

รายงานปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

การวางระบบการจัดเก็บข้อมูลการพัฒนาคุณภาพของกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์ยูเอชที  
( Data Collecting for Quality Development of UHT Filling Process )



รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของรายวิชา 503 481 สหกิจศึกษา  
สาขาเทคโนโลยีอาหาร  
สำนักวิชาเทคโนโลยีเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี  
วันที่ 25 ธันวาคม 2546

วันที่ 25 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2546

เรื่อง ขอส่งรายงานการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

เรียน อาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษา สาขาวิชาเทคโนโลยีอาหาร

ตามที่ข้าพเจ้า นางสาว ชลธิชา ชัมประเสริฐ นักศึกษาสาขาวิชาเทคโนโลยีอาหาร สำนักวิชาเทคโนโลยีเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ได้ไปปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ระหว่างวันที่ 8 กันยายน ถึงวันที่ 25 ธันวาคม 2546 ในตำแหน่งผู้ช่วย Supervisor ณ บริษัท ดัชมิตล์ จำกัด และได้รับมอบหมายจาก Job Supervisor ให้ศึกษาและทำรายงาน เรื่อง การวางระบบการจัดเก็บข้อมูลการพัฒนาคุณภาพของกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์ยูเอชที ( Data Collecting for Quality Development of UHT Filling Process )

บัดนี้ การปฏิบัติงานสหกิจศึกษาได้สิ้นสุดลงแล้ว ข้าพเจ้าจึงขอส่งรายงานดังกล่าวมาพร้อมกันนี้ จำนวน 1 เล่ม เพื่อขอรับคำปรึกษาต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวชลธิชา ชัมประเสริฐ)

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

กิตติกรรมประกาศ  
(Acknowledgment)

การที่ข้าพเจ้าได้มาปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ณ. บริษัท ดัชมิลล์ จำกัด ตั้งแต่วันที่ 8 กันยายน พ.ศ. 2546 ถึงวันที่ 25 ธันวาคม พ.ศ. 2546 ส่งผลให้ข้าพเจ้าได้รับความรู้และเพิ่มพูนประสบการณ์การทำงานต่างๆ ที่มีค่ายิ่ง สำหรับรายงานวิชาสหกิจศึกษาระดับนี้ สำเร็จลงได้ด้วยดีจากความร่วมมือและสนับสนุนจากหลายฝ่าย ดังนี้

1. คุณวิทวัส โฆตะวานิชย์ (Acting Manufacturing Director) ที่เล็งเห็นความสำคัญของระบบการศึกษาแบบสหกิจศึกษา และได้มอบโอกาสที่มีคุณค่าเป็นอย่างยิ่งแก่ข้าพเจ้า
2. คุณโชคชัย อนันตโท (UHT Products Factory Manager)
3. คุณเพริชฐ์สร่า ม่วงโมรี (Production Supervisor) ซึ่งเป็น Job Supervisor ของข้าพเจ้า
4. คุณชาคริต มาตีประเสริฐ (Production Supervisor)
5. คุณวิเชียร ชัดสงคราม (Production Supervisor)
6. คุณภุชงค์ ฐานะวุฒดี (Production Supervisor)
7. คุณฤทธิกร เตชรัตน์ชัยกุล (Production Supervisor)
8. คุณภาสกร ผลเกิด (Production Supervisor)

และบุคคลท่านอื่นๆ ที่ได้เอื้อนามทุกท่านที่ได้ให้คำแนะนำช่วยเหลือในการจัดทำรายงานฉบับนี้ ข้าพเจ้าใคร่ขอขอบพระคุณผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่านที่มีส่วนร่วมในการให้ข้อมูล และเป็นที่ยกย่องในการทำรายงานฉบับนี้จนเสร็จสมบูรณ์ ตลอดจนการให้ความดูแลและให้ความเข้าใจเกี่ยวกับการทำงานในชีวิตจริง ข้าพเจ้าขอขอบคุณไว้ ณ. ที่นี้

นางสาวชลธิชา ยิ้มประเสริฐ  
ผู้จัดทำรายงาน  
25 ธันวาคม 2546

## บทคัดย่อ

(Abstract)

บริษัท ดัชมิลล์ จำกัด เป็นบริษัทผู้ผลิตและจำหน่ายผลิตภัณฑ์นมกล่องยูเอชที นมสดพาสเจอร์ไรส์ ผลิตภัณฑ์นมเปรี้ยวพร้อมดื่ม และโยเกิร์ต จากการศึกษาที่ได้เข้าไปปฏิบัติงานในโครงการสหกิจศึกษา ณ บริษัท ดัชมิลล์ จำกัด ในตำแหน่ง Supervisor Assistant แผนกผลิตผลิตภัณฑ์ยูเอชที (UHT Product) ซึ่งได้เข้าไปทำการศึกษาในส่วนของ การพัฒนาคุณภาพของกระบวนการผลิต โดยรับผิดชอบในเรื่องของ ปริมาณนมที่ผ่านการฆ่าเชื้อสมบูรณ์, ความถี่ของการ Breakdown เครื่องฆ่าเชื้อ, และปริมาณกล่องนมที่ Rework โดยทั้งหมดนี้เป็นส่วนหนึ่งของระบบกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์ยูเอชที โดยเข้าไปทำการกำหนดจุดตรวจสอบในแต่ละจุดการทำงาน ทำการเก็บข้อมูลคุณภาพต่างๆ และทำการประมวลผลทางสถิติในขั้นตอนสุดท้ายเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาปรับปรุงกระบวนการผลิตต่อไป นอกจากการศึกษาในการทำงานส่วนนี้แล้วนั้น ยังมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมต่างๆที่บริษัทได้จัดทำขึ้น อาทิเช่น การฝึกอบรม GMP และ HACCP ของระบบโรงงาน และการเข้าร่วมแข่งขันกีฬาระหว่างกลุ่มในเครือบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด เป็นต้น

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

# สารบัญ

จดหมายนำส่ง

กิตติกรรมประกาศ

บทคัดย่อ

สารบัญ

หน้า

บทที่ 1

- ▶ บทนำ 1-1
- ▶ วัตถุประสงค์ 1-1
- ▶ ประวัติความเป็นมาของบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด 1-1
- ▶ กลุ่มผู้บริโภคเป้าหมาย 1-2
- ▶ แผนผังการผลิตในแผนกยูเอชที 1-3
- ▶ ขั้นตอนการจัดเก็บข้อมูล 1-4

บทที่ 2

- ▶ % กล่องนมที่ต้อง Rework จากการบรรจุที่บ่อ 2-1
- ▶ บทสรุป % กล่องนมที่ต้อง Rework จากการบรรจุที่บ่อ 2-22

บทที่ 3

- ▶ ปริมาณการใช้รีจิ้งค์ประจำวัน 3-1
- ▶ บทสรุปปริมาณการใช้รีจิ้งค์ประจำวัน 3-62

บทที่ 4

- ▶ ความถี่ของการ Breakdown เครื่องฆ่าเชื้อ 4-1
- ▶ บทสรุปความถี่ของการ Breakdown เครื่องฆ่าเชื้อ 4-37

บทที่ 5

- ▶ ปริมาณนมที่ผ่านการฆ่าเชื้อสมบูรณ์ 5-1
- ▶ บทสรุปปริมาณนมที่ผ่านการฆ่าเชื้อสมบูรณ์ 5-14

บทที่ 6

- ▶ ปัญหาและข้อเสนอแนะ 6-1
- ▶ เอกสารอ้างอิง 6-2



## บทนำ

### วัตถุประสงค์

- ▶ เพื่อศึกษากระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์ยูเอชทีประเภทต่างๆ
- ▶ เพื่อเข้าใจถึงปัญหาในกระบวนการผลิตที่เกิดขึ้นจริง
- ▶ เพื่อทำการพัฒนาปรับปรุงคุณภาพกระบวนการผลิตให้ดียิ่งขึ้น
- ▶ เพื่อเพิ่มพูนประสบการณ์จากการปฏิบัติงานจริง
- ▶ เพื่อนำความรู้ที่ได้จากการศึกษามาประยุกต์ใช้งานจริง

### ประวัติความเป็นมาของ บริษัท ดัชมิลล์ จำกัด

บริษัท ดัชมิลล์ จำกัด จดทะเบียนก่อตั้งบริษัทเมื่อวันที่ 27 มกราคม 2527 ในนาม บริษัท โปรฟู้ด จำกัด เพื่อประกอบกิจการโรงงานผลิตผลิตภัณฑ์อาหารนมทั้งพาสเจอร์ไรส์ และยูเอชที ตลอดจนการจัดจำหน่ายสินค้าพาสเจอร์ไรส์ ภายใต้ชื่อผลิตภัณฑ์ ดัชมิลล์ (DUTCH MILL) เป็นอุตสาหกรรมขนาดเล็กที่หมู่บ้านคลองกุ่ม กรุงเทพมหานคร สินค้าตัวแรกที่ทำคือ โยเกิร์ตชนิดเข้มข้น (Set Yoghurt) มี 4 รสชาติ คือ ส้ม สตอเบอร์รี่ สับปะรด และรสธรรมชาติ โดยมีบริษัท โปรมาร์ท อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด ซึ่งจดทะเบียนก่อตั้งเมื่อเดือนกุมภาพันธ์ 2527 เป็นผู้ดำเนินการด้านการตลาดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ ต่อมาเมื่อวันที่ 2 สิงหาคม 2534 ได้เปลี่ยนชื่อบริษัท โปรฟู้ด จำกัด เป็น บริษัท ดัชมิลล์ จำกัด โดยได้รวมกับบริษัท ดัชมิลล์ (ประเทศไทย) จำกัด เข้าเป็นบริษัทเดียวกัน และรวมบริษัท คัสตอมมาร์ท จำกัด กับ บริษัท แครี่ พลัส จำกัด เข้าด้วยกันภายใต้ชื่อ บริษัท แครี่ พลัส จำกัด เมื่อวันที่ 1 เมษายน 2543

ปัจจุบันบริษัทมีกำลังการผลิตรวมประมาณ 17500 ตันต่อเดือน มีพนักงานฝ่ายโรงงานทั้งหมดประมาณ 670 คน และทำการผลิตนมเปรี้ยวพร้อมดื่มพาสเจอร์ไรส์ นมเปรี้ยวพร้อมดื่มยูเอชที นมสดพาสเจอร์ไรส์ นมสดยูเอชที และโยเกิร์ตนมเปรี้ยว

### ชื่อ-ที่ตั้ง สถานประกอบการ

บริษัท ดัชมิลล์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เลขที่ 137/6 ถนนพุทธรักษาสาย 8 หมู่ 1 ตำบลขุนแก้ว อ.นครชัยศรี จ.นครปฐม รหัสไปรษณีย์ 73120

### ประเภทของสินค้าที่ผลิต

1. นมสดพาสเจอร์ไรส์ ตรา ดัชมิลล์ (DUTCH MILL) เพื่อจัดจำหน่ายภายในประเทศ.
2. นมเปรี้ยวยูเอชที (UHT) และพาสเจอร์ไรส์ ตรา ดัชมิลล์ และนมสดยูเอชทีตรา แครี่พลัส (DAIRY PLUS) จำหน่ายในประเทศ
3. นมเปรี้ยวยูเอชที (UHT) ตรา VIVA เพื่อจำหน่ายในต่างประเทศ

4. โยเกิร์ตถ้วยตรา ดัชชี (DUTCHIE) ซึ่งเป็น โยเกิร์ตคนสำเร็จรูปชนิดผสมผลไม้ และชนิดผสมธัญญาหาร (CEREAL YOGHURT) จำหน่ายในประเทศ
5. โยเกิร์ตดัชชี และนมเปรี้ยวยูเอชที สำหรับคุณหนู ภายใต้สัญญาอนุญาตการค้าลิขสิทธิ์ เช่น หมี่พู่ และซินจัง เป็นต้น

#### ผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมาย

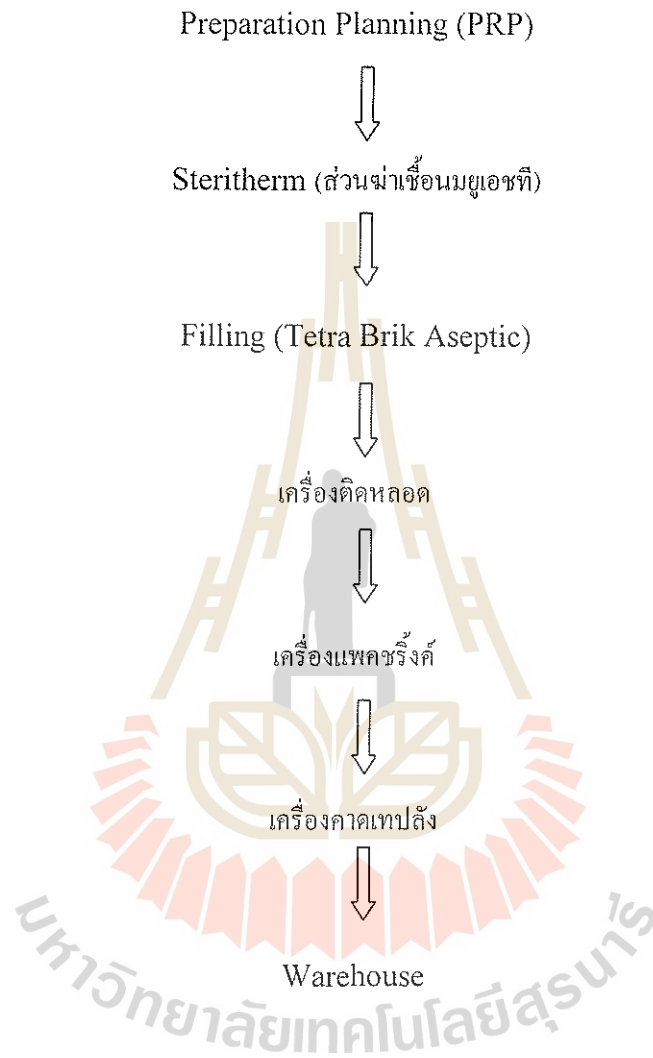
กลุ่มเป้าหมายหลักของดัชมิลล์ จะเน้นไปที่สมาชิกทุกคนในครอบครัว ดัชมิลล์ปรารถนาให้ทุกคนในครอบครัวมีความสุขพลาณามัยที่สมบูรณ์แข็งแรง ด้วยผลิตภัณฑ์นมหลายประเภทที่เหมาะสมกับผู้บริโภคในแต่ละกลุ่มอายุ เช่น นมสดพาสเจอร์ไรส์ที่อุดมไปด้วยคุณค่าอาหาร เหมาะสำหรับเด็กและคนในวัยทำงาน ส่วนโยเกิร์ตและโยเกิร์ตพร้อมดื่มซึ่งมีโปรตีนนมที่น้อยกว่าโปรตีนในนมทั่วไป ซึ่งจะช่วยให้อวัยวะสามารถใช้ประโยชน์จากโปรตีนได้อย่างเต็มที่มากกว่า จึงเหมาะสมสำหรับผู้บริโภคทุกเพศทุกวัย นอกจากนี้ในกลุ่มผู้สูงอายุและผู้ที่มีปัญหาเรื่องของโรคกระเพาะ หรือการดื่มนมสดก็สามารถบริโภคโยเกิร์ต หรือโยเกิร์ตพร้อมดื่มทดแทนได้ เนื่องจากมีรสชาติและกลิ่นที่ดื่มได้ง่ายกว่า นอกจากนี้ยังมีโยเกิร์ตชนิดใหม่ๆ ที่ผลิตขึ้นมาเพื่อผู้บริโภคที่เพิ่งลองรับประทานโยเกิร์ต ด้วยขนาดและปริมาณที่เหมาะสมพอดี รวมทั้งโยเกิร์ตสำหรับเด็กวัย 4 ขวบขึ้นไปอีกด้วย

ดัชมิลล์ เล็งเห็นถึงความจำเป็นที่คองเสนอผลิตภัณฑ์ทางอาหารที่มีประโยชน์ต่อสุขภาพของคนไทย ดัชมิลล์จึงได้วิจัย คิดค้นและพัฒนาผลิตภัณฑ์นมทุกประเภท เช่น นมพร้อมดื่ม นมพร้อมดื่มผสมน้ำผลไม้ โยเกิร์ตพร้อมดื่มผสมน้ำผลไม้ เนย เนยแข็ง นมผงและนมที่มีนมเป็นส่วนผสมหลัก เพื่อตอบสนองต่อความพึงพอใจของผู้บริโภคอย่างต่อเนื่อง เพื่อคุณภาพของสุขภาพคนไทย

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี



แผนผังสายการผลิตในแผนกยูเอชที



## ขั้นตอนการเก็บข้อมูลและการปฏิบัติงาน

1. % กล้องนมที่ต้อง Rework จากการบรรจุหีบห่อ
  - ▶ จัดทำไบบันทึกข้อมูลประจำวัน โดยระบุปริมาณกล้องนมที่ไม่ผ่านการคัดลงถัง โดยแยกตามอาการที่พบ ซึ่งส่วนนี้ได้มอบหมายให้พนักงานในไลน์ผลิตเป็นผู้บันทึกให้
  - ▶ จัดทำไบบันทึกยอดผลิตประจำวัน
  - ▶ คัด % กล้องนมที่ต้อง Rework จากการบรรจุหีบห่อ จากร้อยละของกล้องนมที่ไม่ผ่านการคัดแยกต่อปริมาณกล้องนมที่ผลิตได้ทั้งหมดในแต่ละวัน โดยทำการเก็บข้อมูลเป็นเวลา 8 สัปดาห์
  - ▶ แสดงผลการทดลองในรูปของ Process Capability Sixpack
2. ปริมาณการใช้ชริงค์
  - ▶ จัดทำใบรับยอดผลิตประจำวัน
  - ▶ หาค่าเฉลี่ยของน้ำหนักชริงค์ที่ใช้ในแต่ละเครื่องชริงค์เพื่อหาปริมาณชริงค์ที่ใช้ในแต่ละกรู๊ปเครื่อง
  - ▶ หาปริมาณชริงค์มาตรฐานประจำวันในรูปของน้ำหนัก (กิโลกรัม) จากยอดผลิตที่ได้ในแต่ละวัน (แพค) คูณด้วยค่าเฉลี่ยของน้ำหนักชริงค์ที่ใช้ในแต่ละเครื่องชริงค์
  - ▶ หาปริมาณชริงค์ที่ใช้จริง จากยอดผลิตที่ได้ในแต่ละวัน (แพค) รวมกับปริมาณแพคนมที่ต้องนำมาทำ Rework ใหม่ แล้วคูณด้วยค่าเฉลี่ยของน้ำหนักชริงค์ที่ใช้ในแต่ละเครื่องชริงค์
  - ▶ ปริมาณการใช้ชริงค์จะเท่ากับร้อยละของปริมาณชริงค์ที่ใช้จริงต่อปริมาณชริงค์มาตรฐาน โดยทำการเก็บข้อมูลเป็นเวลา 8 สัปดาห์
  - ▶ แสดงผลการทดลองในรูปของ Process Capability Sixpack
3. ความถี่ของการ Breakdown เครื่องฆ่าเชื้อ
  - ▶ จัดทำไบบันทึกการทำงานประจำวันของส่วน Steriltherm ซึ่งเป็นส่วนที่รับผิดชอบในการฆ่าเชื้อผลิตภัณฑ์นมยูเอชที โดยทำการเก็บข้อมูลเป็นเวลา 8 สัปดาห์
  - ▶ แสดงผลการทดลองในรูปของ I and v MR Chart of Frequency ของการ Breakdown เครื่องฆ่าเชื้อ ในรูปของ Performance Rate
4. ปริมาณนมที่ผ่านการฆ่าเชื้อสมบูรณ์
  - ▶ จัดทำไบบันทึกข้อมูลปริมาณนมที่ส่งฆ่าเชื้อทั้งหมด โดยนำข้อมูลปริมาณนมที่ส่งฆ่าเชื้อมาจากแผนก QSM (Quality System Management) ซึ่งได้ทำการบันทึกเป็นข้อมูลประจำวันลงใบ Drinking Yoghurt Quality Control Record
  - ▶ จัดทำไบบันทึกข้อมูลปริมาณนมที่ผ่านการฆ่าเชื้อสมบูรณ์ จากใบรับยอดผลิตประจำวัน
  - ▶ คำนวณหาปริมาณนมทั้งหมดที่ผ่านการฆ่าเชื้อในแต่ละสัปดาห์
  - ▶ จัดทำ Control Chart เพื่อตรวจสอบความเปลี่ยนแปลงไปของกระบวนการฆ่าเชื้อนมยูเอชที

บทที่ 2

% กลุ่มงานที่ต้อง Rework จากการบรรจุหีบห่อ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ตารางแสดง %กล่องนมที่ต้อง REWORK จากการบรรจุหีบห่อ ประจำวันที่ 13 – 30 ตุลาคม 2546

| วันที่<br>บันทึก | กะ   | สาเหตุที่ REWORK นม ( A ) ( แผลก ) |               |                   |                  |                         |            |           |                |              |           |           |     |                      | จำนวนกล่อง<br>นมทั้งหมดที่<br>ผลิตได้ในแต่ละวัน ( B ) | %กล่องนมที่<br>REWORK<br>ทั้งหมด ( Y ) |
|------------------|------|------------------------------------|---------------|-------------------|------------------|-------------------------|------------|-----------|----------------|--------------|-----------|-----------|-----|----------------------|---|--|
|                  |      | ชริงค์<br>เหี่ยว                   | ชริงค์<br>แตก | ชริงค์<br>ไม่หุ้ม | ชริงค์<br>เปื้อน | ชริงค์<br>ตัดไม่<br>ขาด | แพก<br>หัก | แพก<br>งอ | หลอด<br>ไม่ติด | กล่อง<br>บวม | นม<br>แตก | นมบี<br>บ | รวม | รวม ( กล่อง )<br>x 4 |   |  |
| 13/10/46         | เช้า | 33                                 | 54            | 8                 | -                | 30                      | 23         | -         | -              | 17           | 1         | -         | 166 | 2244                 | 915840  | 0.245                                  |
|                  | บ่าย | 9                                  | 69            | 21                | 10               | -                       | 26         | 2         | 31             | 7            | 2         | -         | 194 |                      |   |  |
|                  | ดึก  | -                                  | 52            | 12                | -                | 17                      | 32         | 19        | 45             | 7            | -         | 17        | 201 |                      |   |  |
| 14/10/46         | เช้า | 8                                  | -             | 10                | -                | -                       | 4          | 1         | -              | -            | -         | 12        | 35  | 564                  | 1099424   | 0.051                                  |
|                  | บ่าย | 1                                  | 31            | -                 | -                | -                       | -          | -         | -              | -            | -         | -         | 32  |                      |   |  |
|                  | ดึก  | 5                                  | 8             | 17                | -                | 36                      | 12         | 5         | 20             | -            | -         | -         | 74  |                      |   |  |
| 15/10/46         | เช้า | 7                                  | 2             | -                 | -                | 8                       | 11         | -         | -              | -            | -         | 10        | 38  | 408                  | 1987570   | 0.021                                  |
|                  | บ่าย | 5                                  | -             | 5                 | -                | -                       | 9          | 3         | 10             | -            | 6         | -         | 38  |                      |   |  |
|                  | ดึก  | 12                                 | 5             | -                 | -                | -                       | 6          | -         | -              | 3            | -         | -         | 26  |                      |   |  |
| 16/10/46         | เช้า | 85                                 | 12            | 78                | -                | -                       | 71         | 2         | 10             | -            | 24        | 6         | 281 | 2044                 | 1655808   | 0.123                                  |
|                  | บ่าย | 5                                  | 27            | 15                | 5                | -                       | 5          | 3         | -              | 3            | -         | -         | 58  |                      |   |  |
|                  | ดึก  | 6                                  | 31            | 20                | -                | -                       | 20         | 10        | 35             | 2            | 48        | -         | 172 |                      |   |  |

| วันที่<br>บันทึก | กะ   | สาเหตุที่ REWORK มม ( A ) ( แปก ) |               |                   |                  |                         |        |           |                |              |       |       |     |                    | จำนวนกล่อง<br>นมทั้งหมดที่<br>ผลิตได้ในแต่ละวัน ( B ) | %กล่องนมที่<br>REWORK<br>ทั้งหมด ( Y ) |
|------------------|------|-----------------------------------|---------------|-------------------|------------------|-------------------------|--------|-----------|----------------|--------------|-------|-------|-----|--------------------|---|--|
|                  |      | ชริงค์<br>เหี่ยว                  | ชริงค์<br>แตก | ชริงค์<br>ไม่หุ้ม | ชริงค์<br>เปื้อน | ชริงค์<br>ตัดไม้<br>ขาด | แพคหัก | แพก<br>งอ | หลุด<br>ไม่ติด | กล่อง<br>บวม | นมแตก | นมบีบ | รวม | รวม (กล่อง)<br>x 4 |   |  |
| 17/10/46         | เช้า | 26                                | 25            | 15                | -                | -                       | 16     | -         | 15             | 25           | -     | -     | 122 | 648                | 995065  | 0.065                                  |
|                  | บ่าย | 7                                 | 10            | 4                 | -                | -                       | 2      | -         | -              | 17           | -     | -     | 40  |                    |   |  |
|                  | ดึก  | -                                 | -             | -                 | -                | -                       | -      | -         | -              | -            | -     | -     | -   |                    |   |  |
| 20/10/46         | เช้า | 14                                | 28            | 16                | -                | 10                      | 14     | 12        | -              | -            | -     | 10    | 104 | 1364               | 1106064   | 0.123                                  |
|                  | บ่าย | 11                                | 7             | 7                 | 20               | -                       | -      | 5         | -              | 17           | 4     | -     | 71  |                    |   |  |
|                  | ดึก  | 54                                | 5             | 26                | 18               | -                       | 15     | 36        | 5              | -            | 7     | -     | 166 |                    |   |  |
| 21/10/46         | เช้า | 3                                 | -             | -                 | -                | 15                      | 3      | 14        | -              | -            | -     | -     | 35  | 892                | 931536  | 0.096                                  |
|                  | บ่าย | 19                                | 11            | -                 | -                | 12                      | 15     | 5         | 12             | 9            | 1     | 3     | 87  |                    |   |  |
|                  | ดึก  | 10                                | 28            | -                 | 2                | 31                      | 20     | -         | 1              | -            | 1     | 8     | 101 |                    |   |  |
| 22/10/46         | เช้า | 10                                | -             | 4                 | -                | 20                      | 2      | 6         | 10             | -            | -     | -     | 52  | 1484               | 1862688   | 0.080                                  |
|                  | บ่าย | 23                                | 15            | 21                | -                | -                       | 13     | 10        | 35             | 30           | 11    | -     | 158 |                    |   |  |
|                  | ดึก  | 15                                | 42            | 23                | -                | -                       | 32     | 25        | 12             | 6            | 6     | -     | 161 |                    |   |  |
| 23/10/46         | เช้า | 27                                | 26            | 18                | -                | -                       | 19     | 45        | 10             | -            | -     | -     | 145 | 1808               | 1696896   | 0.107                                  |
|                  | บ่าย | 27                                | 3             | 18                | -                | 27                      | 8      | 6         | 41             | 30           | 11    | -     | 171 |                    |   |  |
|                  | ดึก  | 24                                | 32            | 12                | -                | -                       | 1      | 25        | 17             | 6            | 6     | 13    | 136 |                    |   |  |

| วันที่<br>บันทึก | กะ   | สาเหตุที่ REWORK มม ( A ) ( แผล ) |               |                   |                  |                         |        |           |                |              |       |       |     | จำนวนกล่อง<br>นมทั้งหมดที่<br>ผลิตได้ในแต่ละวัน ( B ) | %กล่องนมที่<br>REWORK<br>ทั้งหมด ( Y ) |                      |
|------------------|------|-----------------------------------|---------------|-------------------|------------------|-------------------------|--------|-----------|----------------|--------------|-------|-------|-----|---|--|----------------------|
|                  |      | ชริงค์<br>เหี่ยว                  | ชริงค์<br>แตก | ชริงค์<br>ไม่หุ้ม | ชริงค์<br>เปื้อน | ชริงค์<br>ตัดไม่<br>ขาด | แผลหัก | แผล<br>งอ | หลุด<br>ไม่ติด | กล่อง<br>บุบ | นมแตก | นมบีบ | รวม |   |  | รวม ( กล่อง )<br>x 4 |
| 24/10/46         | เช้า | 22                                | 4             | 3                 | -                | 40                      | 82     | 7         | 26             | -            | 3     | -     | 187 | 3180  | 2132160                                | 0.149                |
|                  | บ่าย | 10                                | 318           | 24                | -                | -                       | 15     | 1         | 13             | -            | 17    | -     | 398 |   |  |                      |
|                  | ดึก  | 55                                | 58            | 14                | -                | -                       | 53     | 10        | 16             | -            | 4     | -     | 210 |   |  |                      |
| 25/10/46         | เช้า | 26                                | 90            | -                 | -                | 76                      | 36     | 15        | -              | -            | 12    | 3     | 258 | 2416  | 2159952                                | 0.111                |
|                  | บ่าย | 15                                | 9             | 33                | -                | 20                      | 8      | 3         | 10             | -            | -     | -     | 98  |   |  |                      |
|                  | ดึก  | 51                                | 68            | 19                | -                | 21                      | 53     | 16        | 20             | -            | -     | -     | 248 |   |  |                      |
| 26/10/46         | เช้า | 47                                | 35            | 18                | -                | 38                      | 41     | 13        | 19             | 9            | -     | -     | 220 | 3172  | 937344                                 | 0.338                |
|                  | บ่าย | 30                                | 24            | 25                | -                | 21                      | 30     | 37        | 87             | 13           | -     | 5     | 272 |   |  |                      |
|                  | ดึก  | 25                                | 19            | 68                | -                | 36                      | 46     | 30        | 51             | 24           | 2     | -     | 301 |   |  |                      |
| 27/10/46         | เช้า | 6                                 | 11            | 18                | -                | 25                      | -      | 12        | 30             | -            | -     | -     | 102 | 1244  | 1669536                                | 0.075                |
|                  | บ่าย | 6                                 | -             | 5                 | -                | 20                      | 18     | 5         | 18             | -            | -     | -     | 72  |   |  |                      |
|                  | ดึก  | 6                                 | 69            | 23                | 5                | -                       | 19     | 19        | -              | -            | -     | -     | 137 |   |  |                      |
| 28/10/46         | เช้า | 32                                | 74            | 16                | -                | 5                       | 8      | 7         | 12             | -            | -     | 13    | 167 | 2720  | 1823472                                | 0.149                |
|                  | บ่าย | 29                                | 11            | 5                 | -                | 23                      | 28     | 11        | 20             | 5            | -     | 8     | 140 |   |  |                      |
|                  | ดึก  | 50                                | 85            | 44                | 32               | 37                      | 59     | 22        | 14             | 14           | 10    | 6     | 373 |   |  |                      |

| วันที่<br>บันทึก | กะ   | สาเหตุที่ REWORK นม ( A ) ( แพค ) |               |                   |                  |                         |        |           |                |              |       |       |      | จำนวนกล่อง<br>นมทั้งหมดที่<br>ผลิตได้ในแต่ละวัน ( B ) | %กล่องนมที่<br>REWORK<br>ทั้งหมด ( Y ) |                      |
|------------------|------|-----------------------------------|---------------|-------------------|------------------|-------------------------|--------|-----------|----------------|--------------|-------|-------|------|---|--|----------------------|
|                  |      | ชริงค์<br>เหี่ยว                  | ชริงค์<br>แตก | ชริงค์<br>ไม่หุ้ม | ชริงค์<br>เปื้อน | ชริงค์<br>ตัดไม่<br>ขาด | แพคหัก | แพค<br>งอ | หลอด<br>ไม่ติด | กล่อง<br>บวม | นมแตก | นมปี้ | รวม  |   |  | รวม ( กล่อง )<br>x 4 |
| 29/10/46         | เช้า | 24                                | 24            | 8                 | -                | 60                      | 8      | 13        | 10             | 8            | 7     | -     | 162  | 2112  | 2128848                                | 0.099                |
|                  | บ่าย | 26                                | -             | 25                | 4                | 27                      | 5      | 7         | 18             | -            | 1     | 4     | 117  |   |  |                      |
|                  | ดึก  | 49                                | 64            | 37                | -                | -                       | 22     | 42        | 8              | 15           | 12    | -     | 249  |   |  |                      |
| 30/10/46         | เช้า | 21                                | 28            | 3                 | 4                | 52                      | 12     | 14        | 47             | 4            | 7     | -     | 192  | 7048  | 2124048                                | 0.332                |
|                  | บ่าย | 10                                | 17            | 3                 | -                | 2                       | 16     | 3         | 10             | 2            | 1     | -     | 64   |   |  |                      |
|                  | ดึก  | 68                                | 33            | 42                | 4                | 147                     | 2      | 4         | 1205           | -            | 1     | -     | 1506 |   |  |                      |
| 31/10/46         | เช้า | 8                                 | 44            | 5                 | -                | -                       | 3      | 18        | 13             | 6            | -     | -     | 97   | 1640  | 2086732                                | 0.079                |
|                  | บ่าย | 11                                | 10            | -                 | -                | -                       | 4      | 11        | -              | -            | -     | -     | 36   |   |  |                      |
|                  | ดึก  | 66                                | 86            | 28                | -                | -                       | 90     | 7         | -              | -            | -     | -     | 277  |   |  |                      |

หมายเหตุ

$$Y = ( A / B ) * 100$$

เมื่อ Y = % กล่องนมที่ REWORK ทั้งหมด

A = จำนวนสาเหตุทั้งหมดที่ต้องทำการ REWORK นม

B = จำนวนกล่องนมทั้งหมดที่ผลิตได้ในแต่ละวัน

สาเหตุอื่นๆที่ต้อง REWORK นม อาทิเช่น ชริงค์ลาย, ชริงค์เป็นรอยขีดข่วน, ตัวอักษรตก, สอดของแถมหรือติดสติ๊กเกอร์เสียในช่วง PROMOTION

ตารางแสดง %กล่องนมที่ต้อง REWORK จากการบรรจุหีบห่อ ประจำวันที่ 1 – 30 พฤศจิกายน 2546

| วันที่<br>บันทึก | กะ                  | สาเหตุที่ REWORK นม ( A ) ( แพก ) |               |                   |                  |                         |            |           |                |              |           |             |     | จำนวนกล่อง<br>นมทั้งหมดที่<br>ผลิตได้ในแต่ละวัน ( B ) | %กล่องนมที่<br>REWORK<br>ทั้งหมด ( Y ) |                      |
|------------------|---------------------|-----------------------------------|---------------|-------------------|------------------|-------------------------|------------|-----------|----------------|--------------|-----------|-------------|-----|---|--|----------------------|
|                  |                     | ชริงค์<br>เหี่ยว                  | ชริงค์<br>แตก | ชริงค์<br>ไม่หุ้ม | ชริงค์<br>เปื้อน | ชริงค์<br>ตัดไม่<br>ขาด | แพก<br>หัก | แพก<br>งอ | หลอด<br>ไม่ติด | กล่อง<br>บุบ | นม<br>แตก | นมบี<br>บี้ | รวม |   |  | รวม ( กล่อง )<br>x 4 |
| 1/11/46          | เช้า<br>บ่าย<br>ดึก | 2                                 | 8             | 20                | -                | -                       | 16         | 8         | 10             | -            | -         | -           | 64  | 960   | 1894464                                | 0.051                |
|                  |                     | 13                                | 31            | 43                | -                | -                       | 22         | 3         | 10             | -            | -         | -           | 122 |   |  |                      |
|                  |                     | 25                                | 13            | 11                | -                | -                       | 4          | 1         | -              | -            | -         | -           | 54  |   |  |                      |
| 2/11/46          | เช้า<br>บ่าย<br>ดึก | 11                                | 2             | 13                | -                | -                       | -          | 9         | -              | -            | -         | -           | 35  | 216   | 866448                                 | 0.025                |
|                  |                     | 3                                 | 15            | -                 | -                | -                       | -          | 1         | -              | -            | -         | -           | 19  |   |  |                      |
|                  |                     | -                                 | -             | -                 | -                | -                       | -          | -         | -              | -            | -         | -           | -   |   |  |                      |
| 3/11/46          | เช้า<br>บ่าย<br>ดึก | 15                                | 3             | 119               | 16               | -                       | 31         | 8         | 20             | 32           | -         | -           | 244 | 2336  | 1965264                                | 0.119                |
|                  |                     | 2                                 | 19            | 41                | -                | -                       | 3          | -         | 4              | 10           | 6         | -           | 85  |   |  |                      |
|                  |                     | 7                                 | 30            | 141               | -                | -                       | 42         | 10        | 15             | -            | -         | 10          | 255 |   |  |                      |
| 4/11/46          | เช้า<br>บ่าย<br>ดึก | 61                                | 107           | 52                | -                | -                       | 60         | 32        | -              | -            | -         | 4           | 316 | 2356  | 2291856                                | 0.103                |
|                  |                     | 10                                | 4             | 11                | -                | -                       | 5          | 6         | 25             | 7            | -         | -           | 68  |   |  |                      |
|                  |                     | 32                                | 18            | 39                | -                | -                       | 31         | 9         | 60             | 14           | -         | 2           | 205 |   |  |                      |



| วันที่<br>บันทึก | กะ                  | สาเหตุที่ REWORK นม ( A ) ( แปก ) |               |                   |                  |                         |        |           |                |              |       |      |     | จำนวนกล่อง<br>นมทั้งหมดที่<br>ผลิตได้ในแต่<br>ละวัน ( B ) | %กล่องนมที่<br>REWORK<br>ทั้งหมด ( Y ) |                      |
|------------------|---------------------|-----------------------------------|---------------|-------------------|------------------|-------------------------|--------|-----------|----------------|--------------|-------|------|-----|---|--|----------------------|
|                  |                     | ชริงค์<br>เหี่ยว                  | ชริงค์<br>แตก | ชริงค์<br>ไม่หุ้ม | ชริงค์<br>เบื่อน | ชริงค์<br>ตัดไม่<br>ขาด | แพกหัก | แพก<br>งอ | หลอด<br>ไม่ติด | กล่อง<br>บวม | นมแตก | นมปี | รวม |   |  | รวม ( กล่อง )<br>x 4 |
| 5/11/46          | เช้า<br>บ่าย<br>ดึก | 15                                | 25            | -                 | -                | -                       | 28     | 21        | -              | 6            | -     | -    | 79  | 1008  | 2241744                                | 0.045                |
|                  |                     | 20                                | 2             | 3                 | -                | -                       | 7      | 3         | 5              | -            | -     | -    | 40  |   |  |                      |
|                  |                     | 12                                | 2             | 32                | -                | -                       | 13     | 13        | 35             | 22           | -     | -    | 133 |   |  |                      |
| 6/11/46          | เช้า<br>บ่าย<br>ดึก | 25                                | 4             | 38                | 20               | 6                       | 23     | 10        | 68             | 142          | 1     | 2    | 339 | 2496  | 1909680                                | 0.131                |
|                  |                     | 6                                 | 29            | 5                 | 20               | 18                      | -      | 4         | -              | -            | -     | -    | 82  |   |  |                      |
|                  |                     | 17                                | 6             | 58                | 5                | 2                       | 24     | 1         | 65             | 15           | 10    | -    | 203 |   |  |                      |
| 7/11/46          | เช้า<br>บ่าย<br>ดึก | 7                                 | 3             | -                 | -                | 35                      | -      | 9         | 30             | -            | -     | -    | 84  | 2580  | 2052384                                | 0.126                |
|                  |                     | 15                                | 2             | 16                | -                | 57                      | 7      | 7         | 7              | 5            | -     | -    | 116 |   |  |                      |
|                  |                     | 25                                | 29            | 25                | -                | -                       | 5      | 18        | 295            | 23           | 20    | 5    | 445 |   |  |                      |
| 8/11/46          | เช้า<br>บ่าย<br>ดึก | 30                                | 14            | 33                | -                | -                       | 9      | 19        | 106            | 23           | -     | -    | 234 | 3664  | 1948032                                | 0.188                |
|                  |                     | 1                                 | 33            | 4                 | -                | 25                      | -      | -         | 6              | -            | -     | -    | 69  |   |  |                      |
|                  |                     | 12                                | 34            | 17                | -                | -                       | 32     | 1         | 480            | 37           | -     | -    | 613 |   |  |                      |
| 9/11/46          | เช้า<br>บ่าย<br>ดึก | 22                                | 2             | 10                | -                | -                       | -      | 8         | -              | -            | -     | -    | 42  | 988   | 1695648                                | 0.058                |
|                  |                     | 2                                 | -             | -                 | -                | -                       | -      | -         | -              | -            | -     | -    | 2   |   |  |                      |
|                  |                     | 40                                | 80            | -                 | -                | -                       | 42     | 15        | 25             | -            | 1     | -    | 203 |   |  |                      |

| วันที่<br>บันทึก | กะ   | สาเหตุที่ REWORK นม ( A ) ( แผลก ) |               |                   |                  |                         |         |           |                |              |       |       |     | จำนวนกล่อง<br>นมทั้งหมดที่<br>ผลิตได้ในแต่ละวัน ( B ) | %กล่องนมที่<br>REWORK<br>ทั้งหมด ( Y ) |                      |
|------------------|------|------------------------------------|---------------|-------------------|------------------|-------------------------|---------|-----------|----------------|--------------|-------|-------|-----|---|--|----------------------|
|                  |      | ชริกต์<br>เหี่ยว                   | ชริกต์<br>แตก | ชริกต์<br>ไม่หุ้ม | ชริกต์<br>เปื้อน | ชริกต์<br>ตัดไม่<br>ขาด | แผลกหัก | แผล<br>งอ | หลุด<br>ไม่ติด | กล่อง<br>บวม | นมแตก | นมบีบ | รวม |   |  | รวม ( กล่อง )<br>x 4 |
| 10/11/46         | เช้า | 13                                 | 5             | 22                | -                | -                       | 3       | 3         | 6              | -            | -     | -     | 52  | 552   | 2150928                                | 0.026                |
|                  | บ่าย | -                                  | 3             | -                 | -                | -                       | 4       | 2         | 10             | -            | -     | -     | 19  |   |  |                      |
|                  | ดึก  | 25                                 | 14            | 11                | -                | -                       | -       | 7         | 10             | -            | -     | -     | 67  |   |  |                      |
| 11/11/46         | เช้า | 15                                 | 13            | 83                | -                | 55                      | 25      | 11        | 9              | 14           | -     | -     | 225 | 1372  | 2136336                                | 0.061                |
|                  | บ่าย | 3                                  | 5             | -                 | -                | -                       | -       | -         | -              | -            | -     | -     | 8   |   |  |                      |
|                  | ดึก  | 33                                 | 9             | 70                | -                | -                       | 25      | 25        | 20             | 3            | -     | -     | 185 |   |  |                      |
| 12/11/46         | เช้า | 26                                 | 4             | 47                | -                | 18                      | 11      | 17        | 44             | 3            | 18    | -     | 188 | 1372  | 2262000                                | 0.170                |
|                  | บ่าย | 5                                  | -             | -                 | -                | -                       | -       | -         | -              | -            | -     | -     | 5   |   |  |                      |
|                  | ดึก  | 28                                 | 19            | 45                | -                | -                       | 23      | 8         | 11             | 16           | -     | -     | 150 |   |  |                      |
| 13/11/46         | เช้า | 54                                 | 37            | 60                | 3                | 44                      | 34      | 5         | 12             | 12           | 17    | -     | 278 | 3844  | 2256624                                | 0.170                |
|                  | บ่าย | 5                                  | 10            | 10                | -                | -                       | 10      | -         | 336            | 56           | 21    | 2     | 450 |   |  |                      |
|                  | ดึก  | 22                                 | 21            | 28                | -                | 9                       | 44      | -         | 57             | 44           | -     | 8     | 233 |   |  |                      |
| 14/11/46         | เช้า | 23                                 | 5             | 3                 | -                | 10                      | 3       | 14        | -              | 12           | -     | -     | 70  | 1284  | 2974128                                | 0.043                |
|                  | บ่าย | 18                                 | 12            | -                 | -                | -                       | -       | 6         | 10             | -            | 1     | -     | 47  |   |  |                      |
|                  | ดึก  | 38                                 | 97            | 28                | -                | -                       | 4       | 15        | 20             | -            | 2     | -     | 204 |   |  |                      |

| วันที่<br>บันทึก | กะ   | สาเหตุที่ REWORK นม ( A ) ( แพก ) |               |                   |                  |                         |        |           |                |              |       |           |     |                      | จำนวนกล่อง<br>นมทั้งหมดที่<br>ผลิตได้ในแต่<br>ละวัน ( B ) | %กล่องนมที่<br>REWORK<br>ทั้งหมด ( Y ) |
|------------------|------|-----------------------------------|---------------|-------------------|------------------|-------------------------|--------|-----------|----------------|--------------|-------|-----------|-----|----------------------|---|--|
|                  |      | ชริงค์<br>เหี่ยว                  | ชริงค์<br>แตก | ชริงค์<br>ไม่หุ้ม | ชริงค์<br>เปื้อน | ชริงค์<br>ตัดไม่<br>ขาด | แพกหัก | แพก<br>งอ | หลอด<br>ไม่ติด | กล่อง<br>บวม | นมแตก | นมบี<br>บ | รวม | รวม ( กล่อง )<br>x 4 |   |  |
| 15/11/46         | เช้า | 38                                | 23            | 3                 | -                | 23                      | 18     | 7         | 18             | 1            | 1     | -         | 132 | 1876                 | 1620768   | 0.116                                  |
|                  | บ่าย | 18                                | 8             | 18                | -                | 16                      | 3      | 5         | -              | -            | 60    | -         | 128 |                      |   |  |
|                  | ดึก  | 24                                | 53            | 5                 | -                | 9                       | 19     | 9         | 65             | -            | 25    | -         | 209 |                      |   |  |
| 16/11/46         | เช้า | 23                                | 17            | 7                 | -                | -                       | -      | 3         | 10             | -            | -     | -         | 60  | 1280                 | 1821216   | 0.084                                  |
|                  | บ่าย | 4                                 | -             | 10                | -                | -                       | 7      | -         | 120            | 30           | -     | -         | 171 |                      |   |  |
|                  | ดึก  | 18                                | 16            | 24                | -                | -                       | 5      | 19        | 7              | -            | -     | -         | 89  |                      |   |  |
| 17/11/46         | เช้า | 64                                | 12            | 17                | -                | 5                       | 18     | 3         | 10             | 10           | -     | -         | 139 | 1800                 | 2138688   | 0.084                                  |
|                  | บ่าย | 66                                | 49            | 5                 | -                | -                       | 57     | 6         | 16             | -            | -     | 5         | 204 |                      |   |  |
|                  | ดึก  | 34                                | 19            | 2                 | -                | -                       | 19     | 11        | 22             | -            | -     | -         | 107 |                      |   |  |
| 18/11/46         | เช้า | 64                                | 12            | 17                | -                | 5                       | 18     | 3         | 10             | 10           | -     | -         | 139 | 1700                 | 2210544   | 0.077                                  |
|                  | บ่าย | 48                                | 29            | 5                 | -                | -                       | 57     | 6         | 16             | -            | -     | 5         | 166 |                      |   |  |
|                  | ดึก  | 40                                | 19            | 9                 | -                | -                       | 20     | 10        | 22             | -            | -     | -         | 120 |                      |   |  |
| 19/11/46         | เช้า | 39                                | 3             | 22                | -                | -                       | 24     | -         | -              | -            | 6     | -         | 94  | 680                  | 2219760   | 0.031                                  |
|                  | บ่าย | 4                                 | 1             | 17                | -                | -                       | -      | -         | -              | -            | -     | -         | 22  |                      |   |  |
|                  | ดึก  | 21                                | 3             | 10                | -                | -                       | 9      | -         | 11             | -            | -     | -         | 54  |                      |   |  |

| วันที่<br>บันทึก | กะ   | สาเหตุที่ REWORK นม ( A ) ( แพค ) |               |                   |                  |                         |        |           |                |              |       |       |     | จำนวนกล่อง<br>นมทั้งหมดที่<br>ผลิตได้ในแต่ละวัน ( B ) | %กล่องนมที่<br>REWORK<br>ทั้งหมด ( Y ) |                      |
|------------------|------|-----------------------------------|---------------|-------------------|------------------|-------------------------|--------|-----------|----------------|--------------|-------|-------|-----|---|--|----------------------|
|                  |      | ชริงค์<br>เหี่ยว                  | ชริงค์<br>แตก | ชริงค์<br>ไม่หุ้ม | ชริงค์<br>เปื้อน | ชริงค์<br>ตัดไม่<br>ขาด | แพคหัก | แพค<br>งอ | หลอด<br>ไม่ติด | กล่อง<br>บวม | นมแตก | นมปี้ | รวม |   |  | รวม ( กล่อง )<br>x 4 |
| 20/11/46         | เช้า | 11                                | 9             | 3                 | -                | -                       | 2      | 10        | -              | 1            | -     | -     | 36  | 912   | 2356464                                | 0.039                |
|                  | บ่าย | 10                                | 14            | 5                 | -                | -                       | 3      | 3         | 20             | 10           | 1     | 7     | 73  |   |  |                      |
|                  | ดึก  | 25                                | 10            | 10                | -                | -                       | 5      | 40        | 25             | -            | 3     | 1     | 119 |   |  |                      |
| 21/11/46         | เช้า | 5                                 | 2             | 17                | -                | -                       | -      | 10        | -              | -            | 1     | -     | 35  | 1404  | 2228736                                | 0.063                |
|                  | บ่าย | 11                                | 15            | 10                | 7                | -                       | 33     | 4         | 6              | -            | -     | -     | 86  |   |  |                      |
|                  | ดึก  | 80                                | 17            | 54                | -                | -                       | 16     | 30        | 6              | 21           | 2     | 4     | 230 |   |  |                      |
| 22/11/46         | เช้า | 6                                 | 9             | 12                | -                | -                       | -      | 5         | -              | -            | -     | -     | 32  | 1088  | 1924032                                | 0.057                |
|                  | บ่าย | 15                                | 3             | 11                | -                | -                       | 13     | 5         | 10             | -            | 2     | 4     | 63  |   |  |                      |
|                  | ดึก  | 27                                | 11            | -                 | 3                | -                       | 12     | 33        | 84             | -            | 2     | 5     | 177 |   |  |                      |
| 23/11/46         | เช้า | 14                                | 6             | 10                | -                | -                       | 2      | 8         | 2              | -            | -     | -     | 42  | 952   | 2059152                                | 0.046                |
|                  | บ่าย | 57                                | 2             | 33                | -                | -                       | 2      | 23        | 22             | -            | -     | -     | 139 |   |  |                      |
|                  | ดึก  | 15                                | 6             | 13                | -                | -                       | 3      | 10        | 10             | -            | -     | -     | 57  |   |  |                      |
| 24/11/46         | เช้า | 17                                | 4             | 4                 | -                | 8                       | 5      | 2         | 10             | -            | -     | -     | 50  | 968   | 1610112                                | 0.078                |
|                  | บ่าย | 44                                | 22            | 2                 | -                | 5                       | 15     | 8         | -              | 3            | -     | -     | 99  |   |  |                      |
|                  | ดึก  | 23                                | 12            | 5                 | -                | -                       | 21     | 9         | 20             | 3            | -     | -     | 93  |   |  |                      |

| วันที่<br>บันทึก | กะ   | สาเหตุที่ REWORK นม ( A ) ( แพค ) |               |                   |                  |                         |        |           |                |              |       |      |     |                      | จำนวนกล่อง<br>นมทั้งหมดที่<br>ผลิตได้ในแ่<br>ละวัน ( B ) | %กล่องนมที่<br>REWORK<br>ทั้งหมด ( Y ) |
|------------------|------|-----------------------------------|---------------|-------------------|------------------|-------------------------|--------|-----------|----------------|--------------|-------|------|-----|----------------------|--|--|
|                  |      | ชริงค์<br>เหี่ยว                  | ชริงค์<br>แตก | ชริงค์<br>ไม่หุ้ม | ชริงค์<br>เปื้อน | ชริงค์<br>ตัดไม่<br>ขาด | แพคหัก | แพค<br>งอ | หลอด<br>ไม่ติด | กล่อง<br>บุบ | นมแตก | นมบี | รวม | รวม ( กล่อง )<br>x 4 |  |  |
| 25/11/46         | เช้า | 21                                | 11            | 12                | -                | 5                       | 4      | 5         | 10             | 30           | -     | -    | 98  | 110                  | 1853136  | 0.059                                  |
|                  | บ่าย | 16                                | 6             | 2                 | -                | 4                       | 5      | 4         | -              | -            | -     | 37   |     |                      |  |  |
|                  | ดึก  | 47                                | 12            | 26                | -                | 20                      | -      | 9         | 20             | 6            | -     | -    | 140 |                      |  |  |
| 26/11/46         | เช้า | 19                                | 63            | -                 | -                | -                       | 28     | 2         | 14             | -            | -     | -    | 126 | 868                  | 2104128  | 0.041                                  |
|                  | บ่าย | 15                                | -             | 4                 | -                | -                       | -      | 1         | -              | -            | -     | 20   |     |                      |  |  |
|                  | ดึก  | 12                                | 18            | -                 | -                | -                       | 4      | 7         | 30             | -            | -     | 71   |     |                      |  |  |
| 27/11/46         | เช้า | 19                                | 18            | -                 | 2                | -                       | 30     | 3         | 10             | -            | 1     | -    | 83  | 1284                 | 1531008  | 0.100                                  |
|                  | บ่าย | 18                                | 25            | 53                | -                | -                       | 2      | 7         | -              | -            | -     | 105  |     |                      |  |  |
|                  | ดึก  | 37                                | 30            | 10                | -                | 28                      | 2      | 6         | 20             | -            | -     | 133  |     |                      |  |  |
| 28/11/46         | เช้า | 19                                | 24            | -                 | -                | -                       | 6      | 10        | 3              | 2            | 1     | -    | 65  | 856                  | 2262144  | 0.038                                  |
|                  | บ่าย | 16                                | 11            | 20                | -                | -                       | -      | 6         | -              | -            | -     | 53   |     |                      |  |  |
|                  | ดึก  | 25                                | 15            | 15                | 3                | -                       | 10     | 27        | -              | -            | 1     | 96   |     |                      |  |  |
| 29/11/46         | เช้า | 3                                 | 11            | -                 | 2                | 8                       | 2      | 7         | 15             | -            | 3     | -    | 51  | 748                  | 1943520  | 0.038                                  |
|                  | บ่าย | 3                                 | 5             | 13                | -                | -                       | 5      | 15        | 10             | -            | -     | 51   |     |                      |  |  |
|                  | ดึก  | 22                                | 3             | 18                | -                | 27                      | 1      | 14        | -              | -            | -     | 85   |     |                      |  |  |

| วันที่<br>บันทึก | กะ   | สาเหตุที่ REWORK นม ( A ) ( แพค ) |               |                   |                  |                         |        |           |                |              |       |           |     | จำนวนกล่อง<br>นมทั้งหมดที่<br>ผลิตได้ในแต่ละวัน ( B ) | %กล่องนมที่<br>REWORK<br>ทั้งหมด ( Y ) |                      |
|------------------|------|-----------------------------------|---------------|-------------------|------------------|-------------------------|--------|-----------|----------------|--------------|-------|-----------|-----|---|--|----------------------|
|                  |      | ชริงค์<br>เหี่ยว                  | ชริงค์<br>แตก | ชริงค์<br>ไม่หุ้ม | ชริงค์<br>เปื้อน | ชริงค์<br>ตัดไม่<br>ขาด | แพคหัก | แพค<br>งอ | หลอด<br>ไม่ติด | กล่อง<br>บวม | นมแตก | นมบี<br>บ | รวม |   |  | รวม ( กล่อง )<br>x 4 |
| 30/11/46         | เช้า | 82                                | 32            | 9                 | -                | -                       | 8      | -         | -              | -            | 13    | -         | 144 | 1268  | 1196064                                | 0.106                |
|                  | บ่าย | 15                                | 32            | 28                | 2                | -                       | -      | 17        | 3              | -            | 1     | -         | 98  |   |  |                      |
|                  | ดึก  | 16                                | 17            | 5                 | -                | -                       | 21     | -         | 10             | -            | 6     | -         | 75  |   |  |                      |

หมายเหตุ

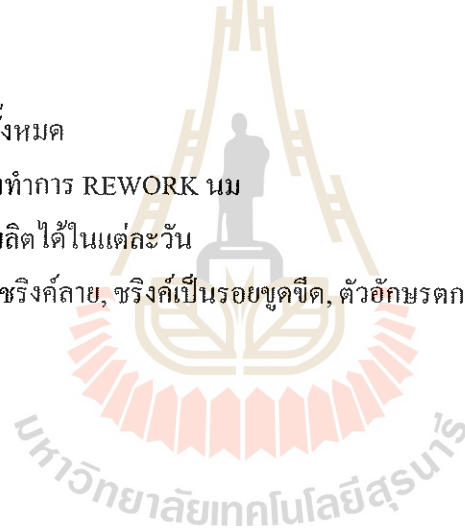
$$Y = ( A / B ) * 100$$

เมื่อ Y = % กล่องนมที่ REWORK ทั้งหมด

A = จำนวนสาเหตุทั้งหมดที่ต้องทำการ REWORK นม

B = จำนวนกล่องนมทั้งหมดที่ผลิตได้ในแต่ละวัน

สาเหตุอื่นๆที่ต้อง REWORK นม อาทิเช่น ชริงค์ลาย, ชริงค์เป็นรอยขีดข่วน, ตัวอักษรตก, สอดของแถมหรือติดสติ๊กเกอร์เสียในช่วง PROMOTION



ตารางแสดง %กล่องนมที่ต้อง REWORK จากการบรรจุหีบห่อ ประจำวันที่ 1 - 14 ธันวาคม 2546

| วันที่<br>บันทึก | กะ   | สาเหตุที่ REWORK นม ( A ) ( แพค ) |               |                   |                  |                         |            |           |                |              |           |           |     |                      | จำนวนกล่อง<br>นมทั้งหมดที่<br>ผลิตได้ในแต่ละ<br>วัน ( B ) | %กล่องนมที่<br>REWORK<br>ทั้งหมด ( Y ) |
|------------------|------|-----------------------------------|---------------|-------------------|------------------|-------------------------|------------|-----------|----------------|--------------|-----------|-----------|-----|----------------------|---|--|
|                  |      | ชริงค์<br>เหี่ยว                  | ชริงค์<br>แตก | ชริงค์<br>ไม่หุ้ม | ชริงค์<br>เปื้อน | ชริงค์<br>ตัดไม่<br>ขาด | แพค<br>หัก | แพค<br>งอ | หลอด<br>ไม่ติด | กล่อง<br>บวม | นม<br>แตก | นมบี<br>บ | รวม | รวม ( กล่อง )<br>x 4 |   |  |
| 1/12/46          | เช้า | 5                                 | -             | -                 | -                | -                       | -          | -         | -              | -            | -         | -         | 5   | 472                  | 1610688   | 0.293                                  |
|                  | บ่าย | 6                                 | 17            | -                 | -                | -                       | -          | 5         | 3              | -            | -         | -         | 35  |                      |   |  |
|                  | ดึก  | 22                                | 2             | -                 | -                | 15                      | 14         | 13        | 5              | -            | 2         | 5         | 78  |                      |   |  |
| 2/12/46          | เช้า | 11                                | -             | -                 | -                | -                       | 5          | 10        | 2              | -            | 6         | -         | 34  | 420                  | 1240416   | 0.034                                  |
|                  | บ่าย | 17                                | 1             | -                 | -                | -                       | -          | -         | 15             | 2            | 3         | -         | 38  |                      |   |  |
|                  | ดึก  | -                                 | -             | 15                | 3                | -                       | 8          | 4         | -              | 1            | 2         | -         | 33  |                      |   |  |
| 3/12/46          | เช้า | 33                                | 1             | 22                | -                | 23                      | -          | 5         | -              | -            | -         | -         | 84  | 1044                 | 1218288   | 0.086                                  |
|                  | บ่าย | 20                                | -             | 4                 | -                | 10                      | 13         | 14        | 15             | 5            | -         | -         | 81  |                      |   |  |
|                  | ดึก  | 33                                | 5             | 15                | 4                | 12                      | 15         | -         | -              | -            | 2         | -         | 96  |                      |   |  |
| 4/12/46          | เช้า | 24                                | 1             | 41                | -                | -                       | -          | -         | -              | -            | -         | -         | 66  | 1152                 | 1086576   | 0.106                                  |
|                  | บ่าย | 42                                | 24            | 7                 | 1                | 21                      | 10         | 2         | -              | -            | 3         | -         | 110 |                      |   |  |
|                  | ดึก  | 20                                | 30            | 43                | -                | 8                       | -          | 11        | -              | -            | -         | -         | 112 |                      |   |  |

ตารางแสดง %ก๊อ้งนมที่ต้อง REWORK จากการบรรจุหีบห่อ ประจำวันที่ 13 – 30 ตุลาคม 2546

| วันที่<br>บันทึก | กะ                  | สาเหตุที่ REWORK นม ( A ) ( แพค ) |               |                   |                  |                         |            |           |                |              |           |             |     |                      | จำนวนก๊อ้ง<br>นมทั้งหมดที่<br>ผลิตได้ในแต่ละวัน ( B ) | %ก๊อ้งนมที่<br>REWORK<br>ทั้งหมด ( Y ) |
|------------------|---------------------|-----------------------------------|---------------|-------------------|------------------|-------------------------|------------|-----------|----------------|--------------|-----------|-------------|-----|----------------------|---|--|
|                  |                     | ชริงค์<br>เหี่ยว                  | ชริงค์<br>แตก | ชริงค์<br>ไม่หุ้ม | ชริงค์<br>เปื้อน | ชริงค์<br>ตัดไม้<br>ขาด | แพค<br>หัก | แพค<br>งอ | หลอด<br>ไม้ติด | ก๊อ้ง<br>บวบ | นม<br>แตก | นมบี<br>บี้ | รวม | รวม ( ก๊อ้ง )<br>x 4 |   |  |
| 5/12/46          | เช้า<br>บ่าย<br>ดึก | วันหยุดนักขัตฤกษ์                 |               |                   |                  |                         |            |           |                |              |           |             |     |                      |   |  |
| 6/12/46          | เช้า<br>บ่าย<br>ดึก | 67                                | 59            | 72                | -                | -                       | -          | 13        | -              | 7            | 1         | -           | 219 | 3420                 | 2014512   | 0.170                                  |
|                  |                     | 54                                | 11            | 24                | -                | -                       | 7          | 14        | 30             | 2            | 2         | -           | 144 |                      |   |  |
|                  |                     | 119                               | 86            | 35                | 3                | 90                      | 14         | 13        | 130            | -            | 2         | -           | 492 |                      |   |  |
| 7/12/46          | เช้า<br>บ่าย<br>ดึก | 36                                | 13            | 3                 | -                | -                       | -          | -         | -              | 25           | 2         | -           | 79  | 2048                 | 1876656   | 0.109                                  |
|                  |                     | 52                                | 38            | 36                | -                | 10                      | -          | 4         | -              | -            | -         | -           | 140 |                      |   |  |
|                  |                     | 112                               | 43            | 34                | -                | 68                      | -          | 24        | 5              | 5            | 2         | -           | 293 |                      |   |  |
| 8/12/46          | เช้า<br>บ่าย<br>ดึก | 6                                 | 5             | 26                | -                | 20                      | 9          | 23        | -              | -            | -         | -           | 89  | 2380                 | 1932048   | 0.123                                  |
|                  |                     | 27                                | 38            | 23                | -                | 8                       | 5          | 13        | 20             | -            | 10        | -           | 144 |                      |   |  |
|                  |                     | 69                                | 79            | 159               | 8                | -                       | 22         | 10        | 10             | 1            | 4         | -           | 362 |                      |   |  |



ตารางแสดง %กล่องนมที่ต้อง REWORK จากการบรรจุหีบห่อ ประจำวันที่ 13 – 30 ตุลาคม 2546

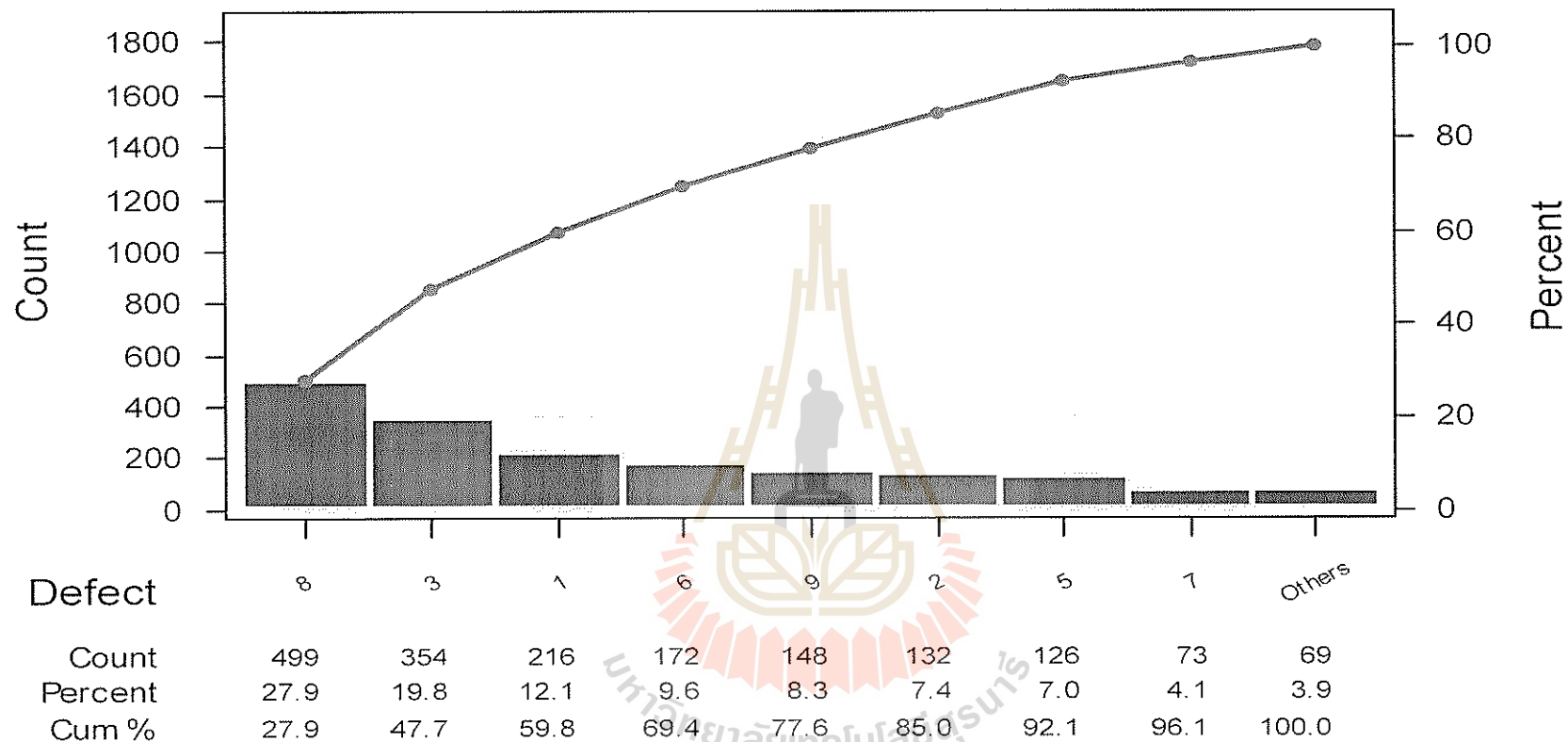
| วันที่<br>บันทึก | กะ   | สาเหตุที่ REWORK นม ( A ) ( แพค ) |               |                   |                  |                         |            |           |                |              |           |             |     |                      | จำนวนกล่อง<br>นมทั้งหมดที่<br>ผลิตได้ในแต่ละวัน ( B ) | %กล่องนมที่<br>REWORK<br>ทั้งหมด ( Y ) |
|------------------|------|-----------------------------------|---------------|-------------------|------------------|-------------------------|------------|-----------|----------------|--------------|-----------|-------------|-----|----------------------|---|--|
|                  |      | ชริงค์<br>เหี่ยว                  | ชริงค์<br>แตก | ชริงค์<br>ไม่หุ้ม | ชริงค์<br>เปื้อน | ชริงค์<br>ตัดไม่<br>ขาด | แพค<br>หัก | แพค<br>งอ | หลอด<br>ไม่ติด | กล่อง<br>บวม | นม<br>แตก | นมบี<br>บี้ | รวม | รวม ( กล่อง )<br>x 4 |   |  |
| 9/12/46          | เช้า | 29                                | 11            | 21                | 3                | 8                       | 1          | 19        | 5              | -            | 3         | -           | 100 | 2856                 | 1981056   | 0.144                                  |
|                  | บ่าย | 19                                | 15            | 44                | -                | 7                       | 3          | 7         | 159            | -            | -         | -           | 254 |                      |   |  |
|                  | ดึก  | 67                                | 111           | 68                | -                | 150                     | 6          | 7         | 35             | 15           | -         | -           | 360 |                      |   |  |
| 10/12/46         | เช้า | 23                                | 17            | 41                | -                | -                       | -          | 32        | -              | 6            | 1         | 2           | 122 | 3092                 | 2270592   | 0.136                                  |
|                  | บ่าย | 19                                | 62            | 30                | -                | 15                      | 2          | 14        | 12             | -            | 2         | -           | 156 |                      |   |  |
|                  | ดึก  | 33                                | 72            | 66                | 24               | 156                     | 26         | 53        | 29             | 14           | 22        | -           | 492 |                      |   |  |
| 11/12/46         | เช้า | 19                                | 15            | 38                | 24               | -                       | -          | 19        | -              | -            | 3         | -           | 118 | 2120                 | 2186352   | 0.097                                  |
|                  | บ่าย | 39                                | 36            | 59                | -                | -                       | -          | 19        | -              | -            | 1         | -           | 154 |                      |   |  |
|                  | ดึก  | 41                                | 47            | 64                | -                | 30                      | 8          | 20        | 39             | 7            | 2         | -           | 258 |                      |   |  |
| 12/12/46         | เช้า | 26                                | 12            | 19                | -                | 10                      | 9          | 16        | 35             | 3            | 3         | 2           | 135 | 1420                 | 1837440   | 0.077                                  |
|                  | บ่าย | 8                                 | 18            | 47                | 17               | 10                      | 3          | 5         | 3              | -            | -         | -           | 111 |                      |   |  |
|                  | ดึก  | 28                                | 43            | 16                | -                | 10                      | 3          | 4         | 2              | -            | 3         | -           | 109 |                      |   |  |

ตารางแสดง %กล่องนมที่ต้อง REWORK จากการบรรจุหีบห่อ ประจำวันที่ 13 – 30 ตุลาคม 2546

| วันที่<br>บันทึก | กะ   | สาเหตุที่ REWORK นม ( A ) ( แพค ) |               |                   |                  |                         |            |           |                |              |           |             |     |                      | จำนวนกล่อง<br>นมทั้งหมดที่<br>ผลิตได้ในแต่ละวัน ( B ) | %กล่องนมที่<br>REWORK<br>ทั้งหมด ( Y ) |
|------------------|------|-----------------------------------|---------------|-------------------|------------------|-------------------------|------------|-----------|----------------|--------------|-----------|-------------|-----|----------------------|---|--|
|                  |      | ชริงค์<br>เหี่ยว                  | ชริงค์<br>แตก | ชริงค์<br>ไม่หุ้ม | ชริงค์<br>เปื้อน | ชริงค์<br>ตัดไม่<br>ขาด | แพค<br>หัก | แพค<br>งอ | หลอด<br>ไม่ติด | กล่อง<br>บวม | นม<br>แตก | นมบี<br>บี้ | รวม | รวม ( กล่อง )<br>x 4 |   |  |
| 13/12/46         | เช้า | 23                                | 5             | 75                | -                | 13                      | 36         | 22        | 5              | 1            | 5         | -           | 185 | 3012                 | 2357712   | 0.128                                  |
|                  | บ่าย | 6                                 | 22            | 80                | 8                | 36                      | --         | 9         | 19             | -            | -         | 1           | 181 |                      |   |  |
|                  | ดึก  | 29                                | 178           | 65                | -                | 9                       | 31         | 29        | 23             | 17           | 8         | -           | 387 |                      |   |  |
| 14/12/46         | เช้า | 21                                | 24            | 22                | -                | -                       | 14         | 8         | 10             | -            | -         | -           | 99  | 1408                 | 2139216   | 0.066                                  |
|                  | บ่าย | 17                                | 9             | 32                | -                | -                       | -          | 10        | -              | -            | -         | -           | 68  |                      |   |  |
|                  | ดึก  | 8                                 | 5             | 64                | -                | -                       | 7          | 36        | 65             | -            | -         | -           | 185 |                      |   |  |

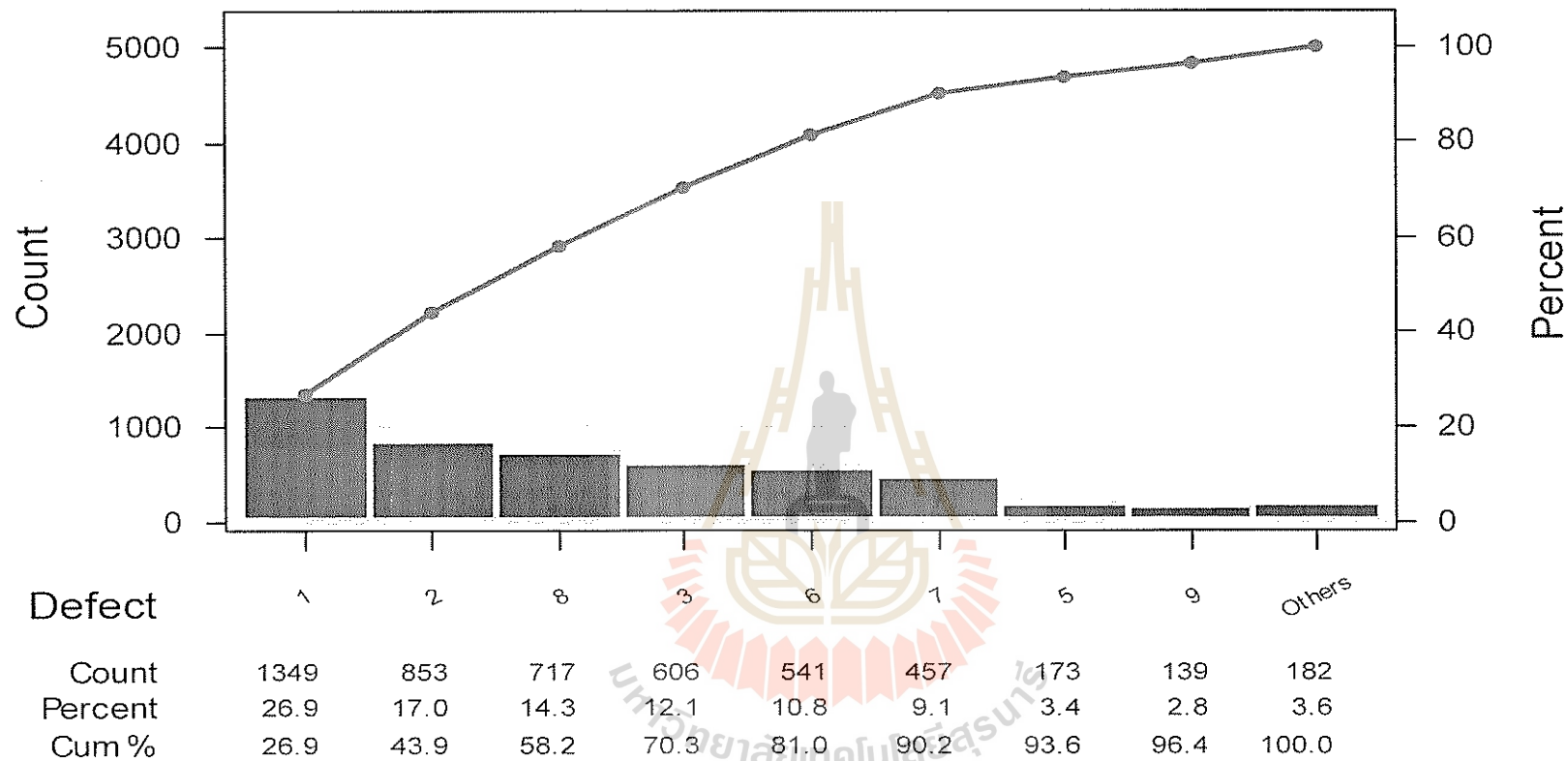
หมายเหตุ อื่นๆ อาทิ เช่น ชริงค์มีรอยขีดข่วน, รอยหมึกติดเป็นรอย, ก้นกล่องนมกางออก, สติกเกอร์ติดเกิน หรือกรณีที่เครื่องทำงานผิดปกติ เช่น โม่หลอดไม่ตรงล้อค และ สายพานกระตุกสูญเสีย

### Parato Chart of %Brik Rework on 13 October to 13 November 2003



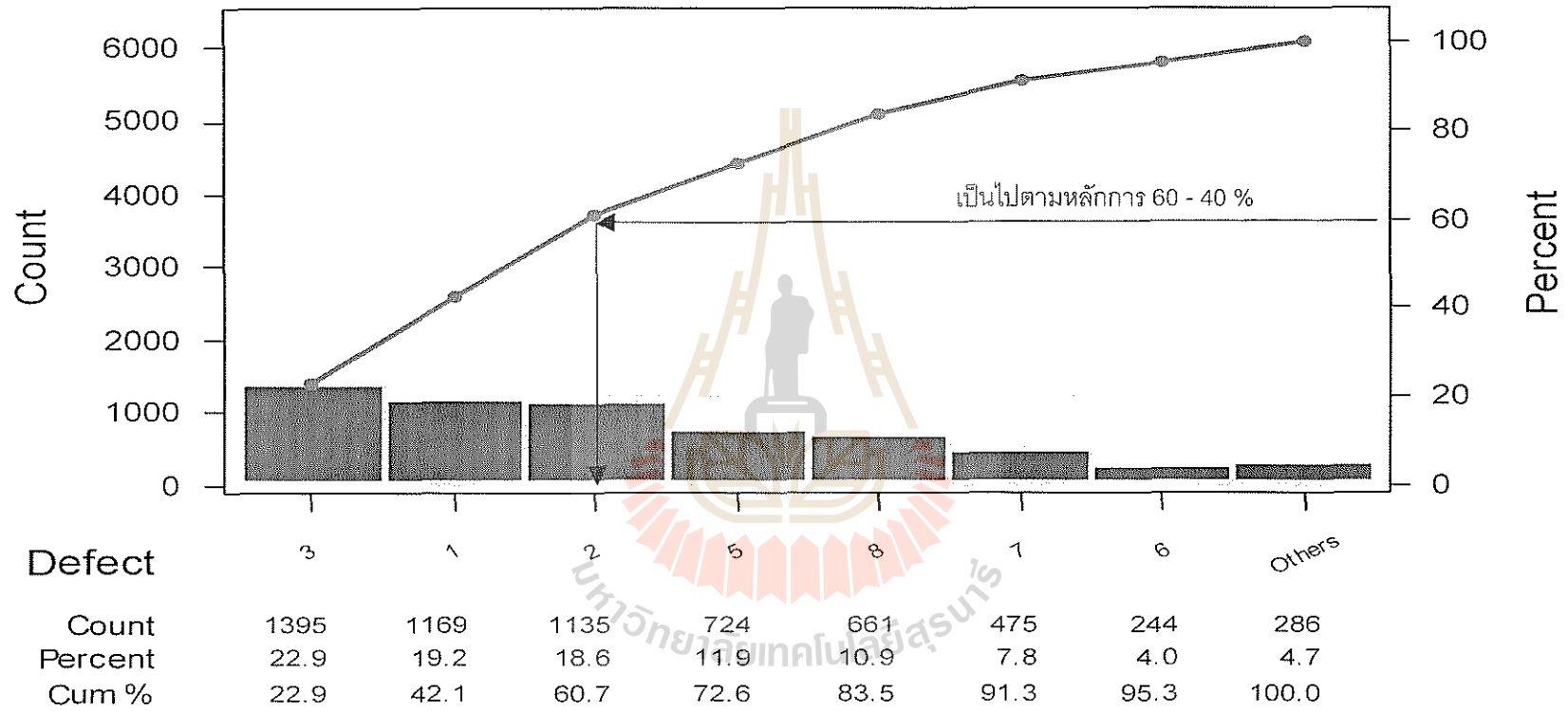
หมายเหตุ 1 ชิ่งค์เหี่ยว 5 ชิ่งค์ตัดไม่ขาด 9 กล่องบุบ  
 2 ชิ่งค์แตก 6 แพคหัก 10 นมแตก  
 3 ชิ่งค์ไม่หุ้ม 7 แพคงอ 11 นมบี้  
 4 ชิ่งค์เปื้อน 8 หลอดไม่ติด

Parato Chart of % Brik Rework on 14 November to 14 December 2003



หมายเหตุ 1 ชริงค์เหี่ยว 5 ชริงค์ตัดไม่ขาด 9 กล่องบวบ  
 2 ชริงค์แตก 6 แพคหัก 10 นมแตก  
 3 ชริงค์ไม่หุ้ม 7 แพคงอ 11 นมบี  
 4 ชริงค์เปื้อน 8 หลอดไม่ติด

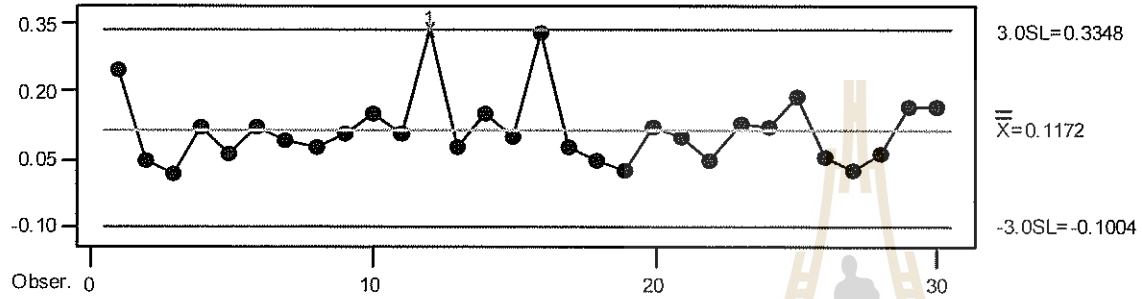
### Pareto Chart of % Brik Rework for 2 Months



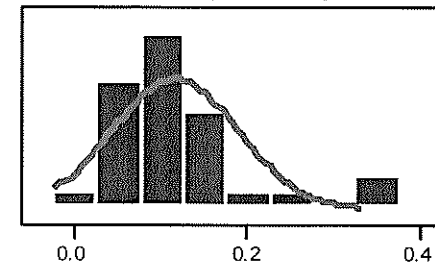
- |            |               |                   |           |
|------------|---------------|-------------------|-----------|
| หมายเหตุ 1 | ซิ้งค์เหี่ยว  | 5 ซิ้งค์ตัดไม่ขาด | 9 ก่องบุง |
| 2          | ซิ้งค์แตก     | 6 แพคหัก          | 10 นมแตก  |
| 3          | ซิ้งค์ไม่หุ้ม | 7 แพคงอ           | 11 นมบี้  |
| 4          | ซิ้งค์เปื้อน  | 8 หลอดไม่ติด      |           |

# Process Capability Sixpack of Brix Rework on 13 October to 13 November 2003

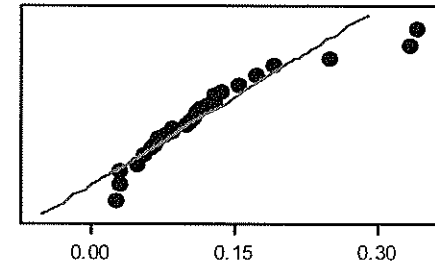
Individual and MR Chart



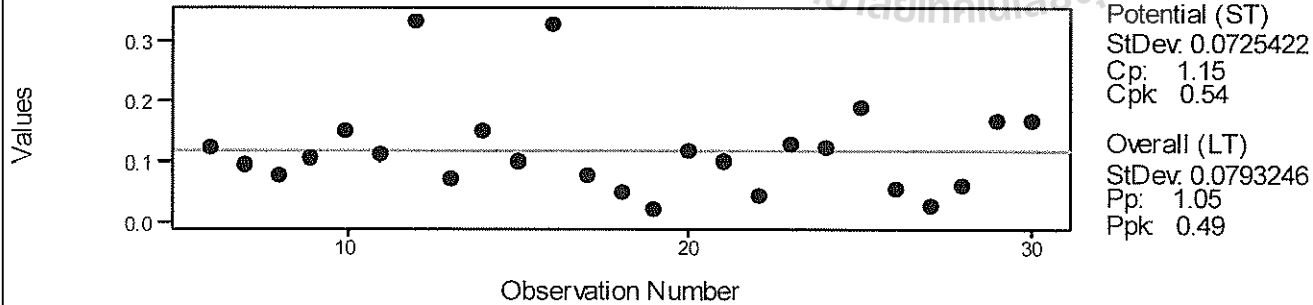
Capability Histogram



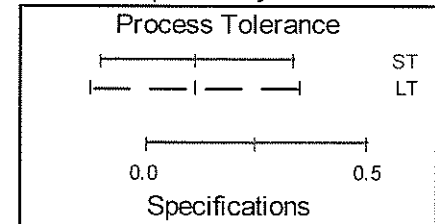
Normal Prob Plot



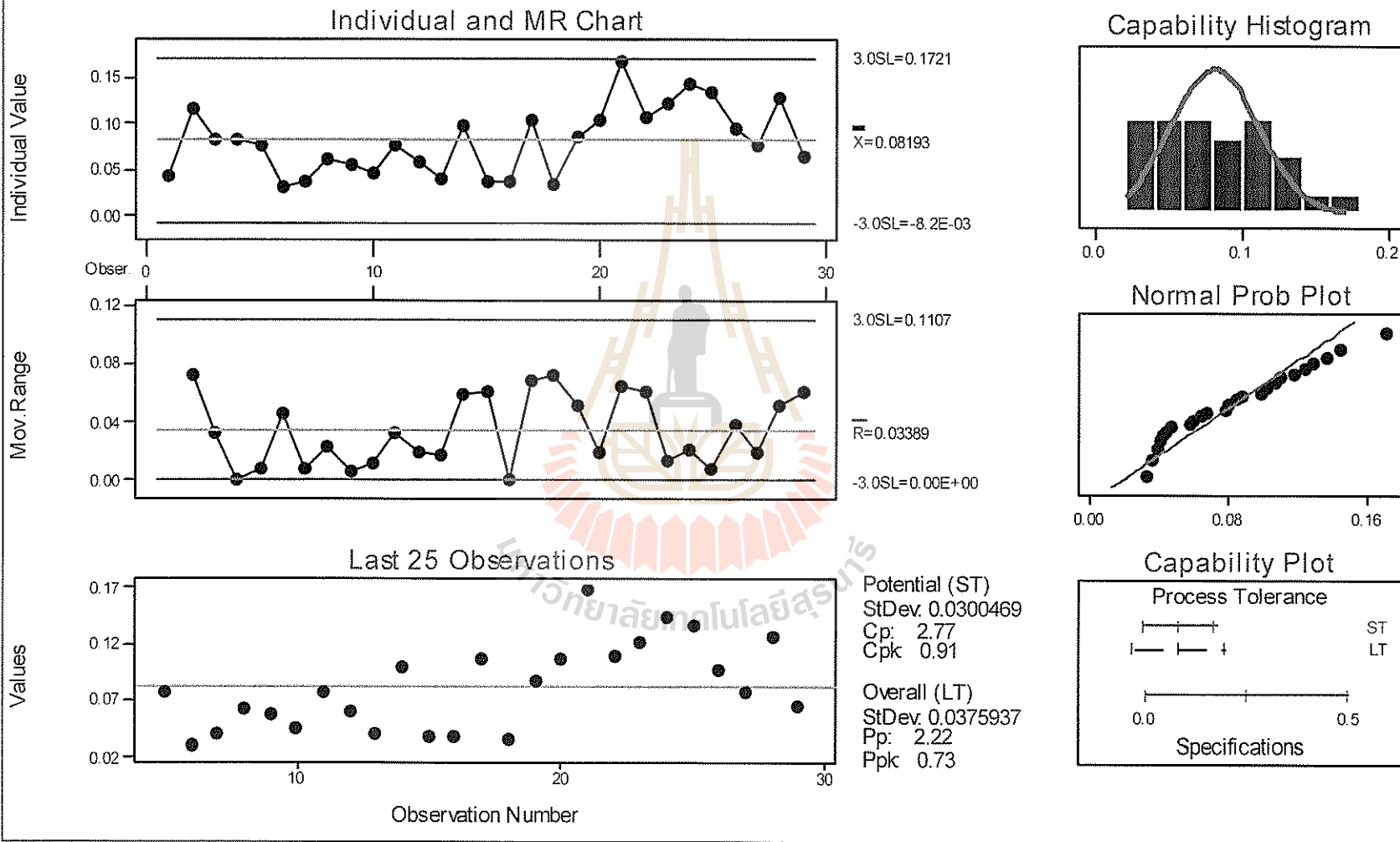
Last 25 Observations



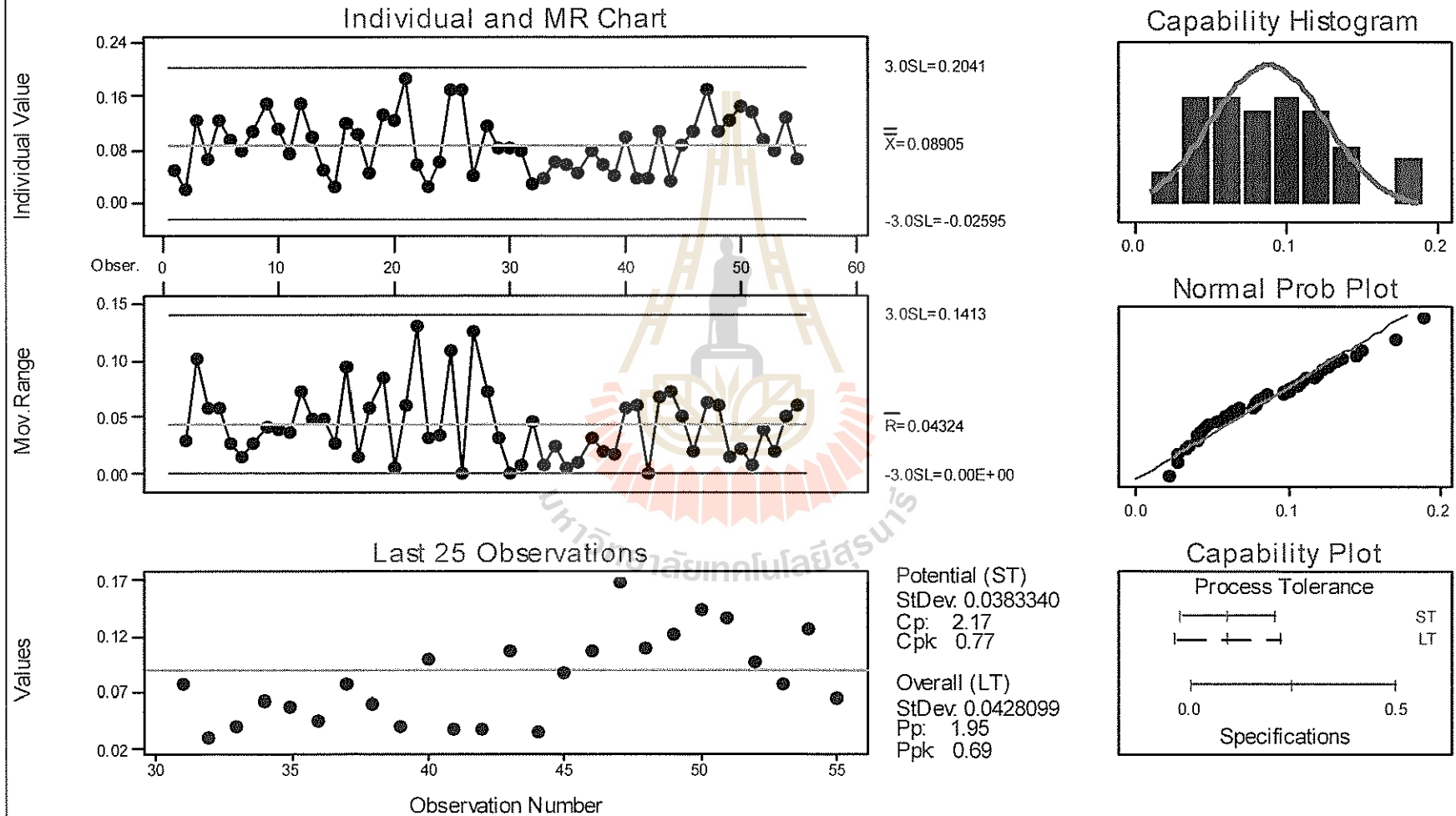
Capability Plot



# Process Capability Sixpack of % Brik Rework on 14 November to 14 December 2003



# Process Capability Sixpack of % Brik Rework for 2 Mounths 2003





## บทสรุป %กล่อง Rework

จากการเก็บข้อมูลปริมาณกล่องที่ต้องทำการ Rework โดยทำการเก็บข้อมูลเป็นเวลา 8 สัปดาห์ พบว่า %กล่องนมที่ต้องนำมา Rework ใหม่มีค่าต่ำกว่าค่ามาตรฐานของเสียเดิมที่กำหนดไว้มาก คือ ปริมาณของเสียไม่เกิน 0.5 % เมื่อนำข้อมูลทั้งหมดมาทำ Control Chart พบว่าค่า upper specification limit (USL) มีค่าเท่ากับ 0.2041, average mean เท่ากับ 0.0891, และ lower specification limit (LSL) เท่ากับ 0.0260 ดังนั้นสามารถอนุมานได้ว่า ในการผลิตจริงสามารถลดเกณฑ์มาตรฐานของเสียให้ลดต่ำกว่า 0.5% ลงมาได้อีกเท่าตัว และเมื่อนำข้อมูลดังกล่าวเมื่อนำไปทำแผนผังพาเรโต (Pareto Diagram) เพื่อวิเคราะห์หาอาการของปัญหาที่ทำให้ต้องนำกล่องมา Rework ใหม่ พบว่าสาเหตุที่พบมากที่สุดคือ ชริงค์ไม่หุ้ม, ชริงค์เหี่ยว, และ ชริงค์แตก ตามลำดับ ซึ่งเป็นไปตามหลักการ 60 – 40 คือ เมื่อลากเส้นตรงจากเส้นแกน % สะสม โดยเริ่มต้นที่จุด 60% (เพราะต้องการลดสาเหตุที่ทำให้ต้อง Rework กล่องใหม่ลง 60%) ขนานแนวแกน X มาตัดกับเส้นกราฟสะสม แล้วลากตั้งลงมาตัดแกน X จะพบว่าจะต้องแก้ไขสาเหตุถึง 3 สาเหตุดังที่กล่าวข้างต้น โดยสาเหตุที่สำคัญที่ทำให้พบอาการชริงค์ไม่หุ้มมากที่สุดคือ ม้วนชริงค์ฟิล์มมีความหนาบางและกว้างยาวไม่เท่ากันตลอดทั้งม้วน ทำให้ในสภาวะการผลิตเดียวกันจะมีบางช่วงของกระบวนการที่แผ่นนมมีชริงค์ที่หุ้มได้ไม่ทั่วถึง ดังนั้นขอแนะนำว่าควรทำการตรวจสอบม้วนชริงค์ก่อนรับของเข้ามาจาก supplier ว่าถูกต้องตาม specification ที่กำหนดไว้ทุกlotenค่าหรือไม่ก่อนนำของมาใช้ เพื่อที่จะช่วยลดปัญหาตรงจุดนี้ได้

บทที่ 3  
ปริมาณการใช้ชีวิตประจำวัน



ตารางแสดงยอดผลิตประจำวัน ประจำวันที่ 13 – 30 ตุลาคม 2546

| วันที่<br>บันทึก | นม UHT Drinking Yoghurt 180 ml |              |              |              |              |              |               |               | นม UHT Drinking Yoghurt 110 ml |               |               |               |               |               |               |               |
|------------------|--------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|--------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
|                  | ตั้ง                           |              | แพค          |              | กล่อง        |              | ตัน           |               | ตั้ง                           |               | แพค           |               | กล่อง         |               | ตัน           |               |
|                  | โรงผลิต<br>1                   | โรงผลิต<br>5 | โรงผลิต<br>1 | โรงผลิต<br>5 | โรงผลิต<br>1 | โรงผลิต<br>5 | โรง<br>ผลิต 1 | โรง<br>ผลิต 5 | โรง<br>ผลิต 1                  | โรง<br>ผลิต 5 | โรง<br>ผลิต 1 | โรง<br>ผลิต 5 | โรง<br>ผลิต 1 | โรง<br>ผลิต 5 | โรง<br>ผลิต 1 | โรง<br>ผลิต 5 |
| 13/10/46         |                                | 19080        |              | 228960       |              | 915840       |               | 174.0         |                                | -             |               | -             |               | -             |               |               |
| 14/10/46         |                                | 20293        |              | 243516       |              | 974064       |               | 185.1         |                                | 2695          |               | 32340         |               | 129360        |               | 75.4          |
| 15/10/46         |                                | 26081        |              | 312972       |              | 1251888      |               | 237.9         |                                | 13089         |               | 157068        |               | 628272        |               | 72.7          |
| 16/10/46         |                                | 21883        |              | 262596       |              | 1050384      |               | 199.6         |                                | 12613         |               | 151356        |               | 605424        |               | 46.0          |
| 17/10/46         |                                | 14143        |              | 169716       |              | 678864       |               | 129.0         |                                | 7988          |               | 95856         |               | 383424        |               | 51.1          |
| 20/10/46         |                                | 14167        |              | 170004       |              | 680016       |               | 129.2         |                                | 8876          |               | 106512        |               | 426048        |               | 18.2          |
| 21/10/46         |                                | 16244        |              | 194928       |              | 779712       |               | 148.1         |                                | 3163          |               | 37956         |               | 151824        |               | 61.9          |
| 22/10/46         |                                | 28057        |              | 336684       |              | 1346736      |               | 255.9         |                                | 10749         |               | 128988        |               | 515952        |               | 25.5          |
| 23/10/45         |                                | 30933        |              | 371196       |              | 1484784      |               | 282.1         |                                | 4419          |               | 53028         |               | 212112        |               | 58.6          |
| 24/10/46         |                                | 34248        |              | 410976       |              | 1643904      |               | 312.3         |                                | 10172         |               | 122064        |               | 488256        |               | 62.3          |
| 25/10/46         |                                | 34180        |              | 410160       |              | 1640640      |               | 311.7         |                                | 10819         |               | 129828        |               | 519312        |               | 54.3          |
| 26/10/46         |                                | 10107        |              | 121284       |              | 485136       |               | 92.2          |                                | 9421          |               | 113052        |               | 452208        |               | 25.0          |
| 27/10/46         |                                | 30450        |              | 365400       |              | 1461600      |               | 277.7         |                                | 4332          |               | 51984         |               | 207936        |               | 51.3          |
| 28/10/46         |                                | 29083        |              | 348996       |              | 1395984      |               | 265.2         |                                | 8906          |               | 106872        |               | 427488        |               | 63.4          |
| 29/10/46         |                                | 33349        |              | 400188       |              | 1600752      |               | 304.1         |                                | 11002         |               | 132024        |               | 528096        |               | 67.5          |
| 30/10/46         |                                | 32524        |              | 390288       |              | 1561152      |               | 296.6         |                                | 11727         |               | 140724        |               | 562896        |               | 27.6          |
| 31/10/46         |                                | 38686        |              | 464232       |              | 1856928      |               | 352.8         |                                | 5288          |               | 57456         |               | 229804        |               | 15.5          |

หมายเหตุ - หมายถึง ไม่มีการผลิตในวันดังกล่าว

ตารางแสดงยอดผลิตประจำวัน ประจำวันที่ 1 – 30 พฤศจิกายน 2546

| วันที่<br>บันทึก | นม UHT Drinking Yoghurt 180 ml |              |              |              |              |              |               |               | นม UHT Drinking Yoghurt 110 ml |               |               |               |               |               |               |               |
|------------------|--------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|--------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
|                  | ตั้ง                           |              | แพค          |              | กล่อง        |              | ตัน           |               | ตั้ง                           |               | แพค           |               | กล่อง         |               | ตัน           |               |
|                  | โรงผลิต<br>1                   | โรงผลิต<br>5 | โรงผลิต<br>1 | โรงผลิต<br>5 | โรงผลิต<br>1 | โรงผลิต<br>5 | โรง<br>ผลิต 1 | โรง<br>ผลิต 5 | โรง<br>ผลิต 1                  | โรง<br>ผลิต 5 | โรง<br>ผลิต 1 | โรง<br>ผลิต 5 | โรง<br>ผลิต 1 | โรง<br>ผลิต 5 | โรง<br>ผลิต 1 | โรง<br>ผลิต 5 |
| 1/11/46          | -                              | 27324        | -            | 327888       | -            | 1311552      |               | 249.19        | 780                            | 13244         | 9360          | 145728        | 37440         | 582912        | 4.49          | 69.95         |
| 2/11/46          | -                              | 7767         | -            | 93204        | -            | 372816       |               | 70.84         | 2476                           | 10484         | 29712         | 123408        | 118848        | 493632        | 14.26         | 59.24         |
| 3/11/46          | -                              | 27739        | -            | 332868       | -            | 1331472      |               | 252.98        | 2031                           | 13204         | 24372         | 158448        | 97488         | 633792        | 11.70         | 76.06         |
| 4/11/46          | -                              | 35901        | -            | 430812       | -            | 1723248      |               | 327.42        | 2808                           | 12846         | 33696         | 142152        | 134784        | 568608        | 16.17         | 68.23         |
| 5/11/46          | -                              | 33312        | -            | 399744       | -            | 1598976      |               | 303.81        | 2652                           | 13391         | 31824         | 160692        | 127296        | 642768        | 15.28         | 77.13         |
| 6/11/46          | -                              | 32795        | -            | 393540       | -            | 1574160      |               | 299.09        | 2176                           | 11826         | 26112         | 141912        | 104448        | 567648        | 12.53         | 68.12         |
| 7/11/46          | -                              | 30520        | -            | 366240       | -            | 1464960      |               | 278.34        | 2541                           | 13489         | 30492         | 145068        | 121968        | 580272        | 14.64         | 69.63         |
| 8/11/46          | -                              | 28364        | -            | 340368       | -            | 1361472      |               | 258.68        | 1872                           | 12220         | 22464         | 146640        | 89856         | 586560        | 10.78         | 70.39         |
| 9/11/46          | -                              | 26209        | -            | 314508       | -            | 1258032      |               | 239.03        | 2333                           | 9117          | 27996         | 109404        | 111984        | 437616        | 13.44         | 52.51         |
| 10/11/46         | -                              | 31127        | -            | 373524       | -            | 1494096      |               | 283.88        | 2964                           | 14684         | 35568         | 164208        | 142272        | 656832        | 17.07         | 78.82         |
| 11/11/45         | -                              | 32809        | -            | 400908       | -            | 1603632      |               | 304.69        | 1560                           | 11098         | 18720         | 133176        | 74880         | 532704        | 8.99          | 63.92         |
| 12/11/46         | -                              | 35264        | -            | 418368       | -            | 1673472      |               | 317.95        | 1968                           | 10293         | 23616         | 123516        | 94464         | 494064        | 11.34         | 59.29         |
| 13/11/46         | -                              | 34810        | -            | 417720       | -            | 1670880      |               | 317.47        | 2837                           | 13003         | 34044         | 146436        | 136176        | 585744        | 16.34         | 70.29         |
| 14/11/46         | -                              | 49765        | -            | 587580       | -            | 2350320      |               | 446.56        | 1548                           | 11448         | 18576         | 137376        | 74304         | 549504        | 8.92          | 65.94         |
| 15/11/46         | -                              | 19400        | -            | 232800       | -            | 931200       |               | 176.93        | 956                            | 13410         | 11472         | 160920        | 45888         | 643680        | 5.51          | 77.24         |
| 16/11/46         | -                              | 26959        | -            | 323508       | -            | 1294032      |               | 245.87        | 1404                           | 9579          | 16848         | 114948        | 67392         | 459792        | 8.09          | 55.18         |

ตารางแสดงยอดผลิตประจำวัน ประจำวันที่ 1 – 30 พฤศจิกายน 2546

| วันที่<br>บันทึก | นม UHT Drinking Yoghurt 180 ml |              |              |           |              |              |               |               | นม UHT Drinking Yoghurt 110 ml |               |               |               |               |               |               |               |
|------------------|--------------------------------|--------------|--------------|-----------|--------------|--------------|---------------|---------------|--------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
|                  | ล้าง                           |              | แพค          |           | กล่อง        |              | ตัน           |               | ล้าง                           |               | แพค           |               | กล่อง         |               | ตัน           |               |
|                  | โรงผลิต<br>1                   | โรงผลิต<br>5 | โรงผลิต<br>1 | โรงผลิต 5 | โรงผลิต<br>1 | โรงผลิต<br>5 | โรง<br>ผลิต 1 | โรง<br>ผลิต 5 | โรง<br>ผลิต 1                  | โรง<br>ผลิต 5 | โรง<br>ผลิต 1 | โรง<br>ผลิต 5 | โรง<br>ผลิต 1 | โรง<br>ผลิต 5 | โรง<br>ผลิต 1 | โรง<br>ผลิต 5 |
| 17/11/46         | -                              | 31451        | -            | 377412    | -            | 1509648      |               | 286.83        | 2028                           | 13905         | 24336         | 157260        | 97344         | 629040        | 11.68         | 75.48         |
| 18/11/46         | -                              | 34105        | -            | 404460    | -            | 1617840      |               | 307.39        | 2964                           | 12348         | 35568         | 148176        | 142272        | 592704        | 17.07         | 71.12         |
| 19/11/46         | -                              | 35373        | -            | 410076    | -            | 1640304      | -             | 311.66        | 2410                           | 12072         | 28920         | 144864        | 115680        | 579456        | 13.88         | 69.53         |
| 20/11/46         | -                              | 34918        | -            | 413016    | -            | 1652064      | -             | 313.89        | 737                            | 14675         | 8844          | 176100        | 35376         | 704400        | 4.25          | 84.53         |
| 21/11/46         | -                              | 34277        | -            | 411324    | -            | 1645296      | -             | 312.60        | 4448                           | 12155         | 53376         | 145860        | 213504        | 583440        | 25.6          | 70.0          |
| 22/11/46         | 6700                           | 28620        | 80400        | 343440    | 321600       | 1373760      | 61.10         | 261.01        | -                              | 11464         | -             | 137568        | -             | 550272        | -             | 66.03         |
| 23/11/46         | 9300                           | 27992        | 111600       | 335904    | 446400       | 1343616      | 84.82         | 255.29        | -                              | 14907         | -             | 178884        | -             | 715536        | -             | 85.86         |
| 24/11/46         | 8200                           | 26415        | 98400        | 316980    | 393600       | 1267920      | 74.78         | 240.90        | -                              | 7129          | -             | 85548         | -             | 342192        | -             | 41.06         |
| 25/11/46         | 7891                           | 27999        | 94692        | 335988    | 378768       | 1343952      | 71.97         | 255.35        | -                              | 10608         | -             | 127296        | -             | 509184        | -             | 61.10         |
| 26/11/46         | 2100                           | 32457        | 25200        | 379884    | 100800       | 1519536      | 19.15         | 288.71        | -                              | 12179         | -             | 146148        | -             | 584592        | -             | 70.15         |
| 27/11/45         | 6600                           | 24697        | 79200        | 292764    | 316800       | 1171056      | 60.19         | 222.50        | -                              | 8199          | -             | 89988         | -             | 359952        | -             | 43.19         |
| 28/11/46         | 7400                           | 33452        | 88800        | 394224    | 355200       | 1576896      | 67.49         | 299.61        | -                              | 14376         | -             | 171312        | -             | 685248        | -             | 82.23         |
| 29/11/46         | 7883                           | 34063        | 94596        | 408756    | 378384       | 1635024      | 71.89         | 310.65        | -                              | 6427          | -             | 77124         | -             | 308496        | -             | 37.02         |
| 30/11/46         | -                              | 24918        | -            | 299016    | -            | 1196064      | -             | 227.25        | -                              | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             |

หมายเหตุ - หมายถึง ไม่มีการผลิตในวันดังกล่าว

ตารางแสดงยอดผลิตประจำวัน ประจำวันที่ 1 – 14 ธันวาคม 2546

| วันที่<br>บันทึก | นม UHT Drinking Yoghurt 180 ml |              |              |           |              |              |               |               | นม UHT Drinking Yoghurt 110 ml |               |               |               |               |               |               |               |
|------------------|--------------------------------|--------------|--------------|-----------|--------------|--------------|---------------|---------------|--------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
|                  | ล้าง                           |              | แพค          |           | กล่อง        |              | ตัน           |               | ล้าง                           |               | แพค           |               | กล่อง         |               | ตัน           |               |
|                  | โรงผลิต<br>1                   | โรงผลิต<br>5 | โรงผลิต<br>1 | โรงผลิต 5 | โรงผลิต<br>1 | โรงผลิต<br>5 | โรง<br>ผลิต 1 | โรง<br>ผลิต 5 | โรง<br>ผลิต 1                  | โรง<br>ผลิต 5 | โรง<br>ผลิต 1 | โรง<br>ผลิต 5 | โรง<br>ผลิต 1 | โรง<br>ผลิต 5 | โรง<br>ผลิต 1 | โรง<br>ผลิต 5 |
| 1/12/46          | 1800                           | 26509        | 21600        | 318108    | 86400        | 1272432      | 16.42         | 241.76        | -                              | 7047          | -             | 84564         | -             | 338256        | -             | 40.59         |
| 2/12/46          | 8900                           | 23001        | 106800       | 276012    | 427200       | 1104048      | 81.17         | 209.77        | -                              | 2841          | -             | 34092         | -             | 136368        | -             | 16.36         |
| 3/12/46          | 8855                           | 25381        | 106260       | 304572    | 425040       | 1218288      | 80.76         | 231.47        | -                              | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             |
| 4/12/46          | 6400                           | 22189        | 76800        | 256668    | 307200       | 1026672      | 58.37         | 195.07        | 4222                           | 1248          | 50664         | 14976         | 202656        | 59904         | 24.32         | 7.19          |
| 5/12/46          | วันหยุดนักขัตฤกษ์              |              |              |           |              |              |               |               |                                |               |               |               |               |               |               |               |
| 6/12/46          | -                              | 3345         | -            | 379380    | -            | 1517520      | -             | 288.33        | 2731                           | 10354         | 32772         | 124248        | 131088        | 496992        | 15.73         | 59.64         |
| 7/12/46          | -                              | 29387        | -            | 352644    | -            | 1410576      | -             | 268.01        | 2232                           | 9710          | 26784         | 116520        | 107136        | 466080        | 12.86         | 55.93         |
| 8/12/46          | -                              | 29488        | -            | 353856    | -            | 1415424      | -             | 268.93        | 2523                           | 10763         | 30276         | 129156        | 121104        | 516624        | 14.53         | 61.99         |
| 9/12/46          | -                              | 30303        | -            | 354036    | -            | 1416144      | -             | 269.07        | 3680                           | 13369         | 29760         | 141228        | 119040        | 564912        | 14.28         | 67.79         |
| 10/12/46         | -                              | 34862        | -            | 418344    | -            | 1673376      | -             | 317.94        | 2184                           | 12842         | 26208         | 149304        | 104832        | 597216        | 12.58         | 71.67         |
| 11/12/45         | -                              | 33720        | -            | 404640    | -            | 1618560      | -             | 307.53        | 2652                           | 11829         | 31824         | 141948        | 127296        | 567792        | 15.28         | 68.14         |
| 12/12/46         | -                              | 27649        | -            | 331788    | -            | 1327152      | -             | 252.16        | 2652                           | 10631         | 31824         | 127572        | 127296        | 510288        | 15.28         | 61.23         |
| 13/12/46         | -                              | 34900        | -            | 418800    | -            | 1675200      | -             | 318.29        | 2592                           | 14219         | 31104         | 170628        | 124416        | 682512        | 17.93         | 81.90         |
| 14/12/46         | -                              | 34000        | -            | 408000    | -            | 1632000      | -             | 310.08        | 2442                           | 10567         | 29304         | 126804        | 117216        | 507216        | 14.07         | 60.87         |

หมายเหตุ - หมายถึง 'ไม่มีการผลิตในวันดังกล่าว'

ตารางแสดงน้ำหนักขริงค์เฉลี่ยที่ใช้ต่อเครื่องขริงค์

| เครื่องขริงค์ |            | ประเภทขริงค์ (g) |      |
|---------------|------------|------------------|------|
| GROUP         | เครื่องที่ | PE               | PVC  |
| 1             | 1          | 3.96             | -    |
|               | 2          | 4.02             | -    |
|               | 3          | 3.88             | -    |
|               | 4          | 4.00             | -    |
|               | รวม        | 15.86            | -    |
|               | เฉลี่ย     | 3.97             | -    |
| 2             | 5          | 3.82             | -    |
|               | 6          | 4.12             | -    |
|               | 7          | 3.91             | -    |
|               | 8          | -                | 2.17 |
|               | 9          | -                | 1.80 |
|               | 15         | -                | 1.89 |
|               | 16         | -                | 2.41 |
|               | รวม        | 11.85            | 8.27 |
|               | เฉลี่ย     | 3.95             | 2.07 |
| 3             | 10         | 3.65             | -    |
|               | 11         | 4.20             | -    |
|               | 12         | 4.32             | -    |
|               | 13         | 4.60             | -    |
|               | 14         | 4.58             | -    |
|               | รวม        | 21.35            | -    |
|               | เฉลี่ย     | 4.27             | -    |

ตารางแสดงการหาปริมาณการใช้ซริงค์ (SHRINK) มาตรฐาน ประจำวันที่ 13 – 31 ตุลาคม 2546

| วันที่บันทึก | TBA ที่เดิน<br>เครื่อง   | น้ำหนักซริงค์เฉลี่ยต่อแพค ( g )                   |  | ยอดผลิตจริง<br>(แพค ) |        | น้ำหนักซริงค์มาตรฐาน ( g ) |          | น้ำหนักซริงค์มาตรฐานประจำวัน<br>( kg ) |       |
|--------------|--|---|--|-----------------------|--------|----------------------------|----------|--|-------|
|              |  | PE  | PVC  | 180 ml                | 110 ml | PE                         | PVC      | PE                                     | PVC   |
|              |  |   |  |                       |        |                            |          |  |       |
| 13/10/46     | GROUP 1<br>GROUP 3<br>รวม<br>เฉลี่ย                                      | 3.97<br>4.27<br>8.24<br>4.12                      | -  | 228960                | -      | 943315.2                   | -        | 943.32                                 |       |
| 14/10/46     | GROUP 1<br>GROUP 2<br>8*<br>9*<br>15*<br>16*<br>GROUP 3<br>รวม<br>เฉลี่ย | 3.97<br>3.95<br><br><br><br>4.27<br>12.19<br>4.06 | 2.17<br>1.80<br>1.89<br>2.41<br><br>8.27<br>2.07 | 243516                | 32340  | 988674.96                  | 66943.80 | 66.94                                  | 66.94 |



| วันที่บันทึก | TBA ที่เดิน<br>เครื่อง | น้ำหนักขริงต์เฉลี่ยต่อแพค ( g ) |              | ยอดผลิตจริง<br>( แพค ) |        | น้ำหนักขริงค์มาตรฐาน<br>( g ) |           | น้ำหนักขริงค์มาตรฐานประจำวัน<br>( kg ) |        |
|--------------|------------------------|---------------------------------|--------------|------------------------|--------|-------------------------------|-----------|--|--------|
|              |                        | PE                              | PVC          | 180 ml                 | 110 ml | PE                            | PVC       | PE                                     | PVC    |
| 15/10/46     | GROUP 1                | 3.97                            |              | 312972                 | 157068 | 1270666.32                    | 325130.76 | 1270.67                                | 325.13 |
|              | GROUP 2                | 3.95                            |              |                        |        |                               |           |  |        |
|              | 8*                     |                                 | 2.17         |                        |        |                               |           |  |        |
|              | 9*                     |                                 | 1.80         |                        |        |                               |           |  |        |
|              | 15*                    |                                 | 1.89         |                        |        |                               |           |  |        |
|              | 16*                    |                                 | 2.41         |                        |        |                               |           |  |        |
|              | GROUP 3                | 4.27                            |              |                        |        |                               |           |  |        |
|              | รวม<br>เฉลี่ย          | 12.19<br>4.06                   | 8.27<br>2.07 |                        |        |                               |           |  |        |
| 16/10/46     | GROUP 1                | 3.97                            |              | 262596                 | 151356 | 1039880.16                    | 313306.92 | 1039.88                                | 313.31 |
|              | GROUP 2                | 3.95                            |              |                        |        |                               |           |  |        |
|              | 8*                     |                                 | 2.17         |                        |        |                               |           |  |        |
|              | 9*                     |                                 | 1.80         |                        |        |                               |           |  |        |
|              | 15*                    |                                 | 1.89         |                        |        |                               |           |  |        |
|              | 16*                    |                                 | 2.41         |                        |        |                               |           |  |        |
|              | รวม                    | 7.92                            | 8.27         |                        |        |                               |           |  |        |
|              | เฉลี่ย                 | 3.96                            | 2.07         |                        |        |                               |           |  |        |

| วันที่บันทึก | TBA ที่<br>เดินเครื่อง   | น้ำหนักขริงค์เฉลี่ยต่อแพค ( g ) |      | ยอดผลิตจริง<br>( แพค ) |        | น้ำหนักขริงค์มาตรฐาน<br>( g ) |           | น้ำหนักขริงค์มาตรฐานประจำวัน<br>( kg ) |        |
|--------------|--------------------------|---------------------------------|------|------------------------|--------|-------------------------------|-----------|--|--------|
|              |                          | PE                              | PVC  | 180 ml                 | 110 ml | PE                            | PVC       | PE                                     | PVC    |
| 17/10/46     | GROUP 1                  | 3.97                            |      | 169716                 | 95856  | 672075.36                     | 198421.92 | 672.08                                 | 198.42 |
|              | GROUP 2                  | 3.95                            |      |                        |        |                               |           |  |        |
|              | 8*                       |                                 | 2.17 |                        |        |                               |           |  |        |
|              | 9*                       |                                 | 1.80 |                        |        |                               |           |  |        |
|              | 15*                      |                                 | 1.89 |                        |        |                               |           |  |        |
|              | 16*                      |                                 | 2.41 |                        |        |                               |           |  |        |
|              | รวม<br>เฉลี่ย            | 7.92<br>3.96                    |      |                        |        |                               |           |  |        |
| 20/10/46     | TBA 1                    | 3.96                            |      | 170004                 | 106512 | 690216.24                     | 220479.84 | 690.22                                 | 220.48 |
|              | GROUP 2                  | 3.95                            |      |                        |        |                               |           |  |        |
|              | 8*                       |                                 | 2.17 |                        |        |                               |           |  |        |
|              | 9*                       |                                 | 1.80 |                        |        |                               |           |  |        |
|              | 15*                      |                                 | 1.89 |                        |        |                               |           |  |        |
|              | 16*                      |                                 | 2.41 |                        |        |                               |           |  |        |
|              | GROUP 3<br>รวม<br>เฉลี่ย | 4.27<br>12.18<br>4.06           |      |                        |        |                               |           |  |        |

| วันที่บันทึก | TBA ที่<br>เดินเครื่อง | น้ำหนักขริงค์เฉลี่ยต่อแพค ( g ) |              | ยอดผลิตจริง<br>( แพค ) |        | น้ำหนักขริงค์มาตรฐาน<br>( g ) |           | น้ำหนักขริงค์มาตรฐานประจำวัน<br>( kg ) |        |
|--------------|------------------------|---------------------------------|--------------|------------------------|--------|-------------------------------|-----------|--|--------|
|              |                        | PE                              | PVC          | 180 ml                 | 110 ml | PE                            | PVC       | PE                                     | PVC    |
| 21/10/46     | GROUP 1                | 3.97                            |              | 194928                 | 37956  | 791407.68                     | 78568.92  | 791.41                                 | 78.57  |
|              | GROUP 2                | 3.95                            |              |                        |        |                               |           |  |        |
|              | 8*                     |                                 | 2.17         |                        |        |                               |           |  |        |
|              | 9*                     |                                 | 1.80         |                        |        |                               |           |  |        |
|              | 15*                    |                                 | 1.89         |                        |        |                               |           |  |        |
|              | 16*                    |                                 | 2.41         |                        |        |                               |           |  |        |
|              | GROUP 3                | 4.27                            |              |                        |        |                               |           |  |        |
|              | รวม<br>เฉลี่ย          | 12.19<br>4.06                   | 2.07<br>2.07 |                        |        |                               |           |  |        |
| 22/10/46     | GROUP 1                | 3.97                            |              | 336684                 | 128988 | 1366937.04                    | 267005.16 | 1366.94                                | 267.01 |
|              | GROUP 2                | 3.95                            |              |                        |        |                               |           |  |        |
|              | 8*                     |                                 | 2.17         |                        |        |                               |           |  |        |
|              | 9*                     |                                 | 1.80         |                        |        |                               |           |  |        |
|              | 15*                    |                                 | 1.89         |                        |        |                               |           |  |        |
|              | 16*                    |                                 | 2.41         |                        |        |                               |           |  |        |
|              | GROUP 3                | 4.27                            |              |                        |        |                               |           |  |        |
|              | รวม<br>เฉลี่ย          | 12.19<br>4.06                   | 2.07<br>2.07 |                        |        |                               |           |  |        |

| วันที่บันทึก | TBA ที่<br>เดินเครื่อง | น้ำหนักขริงค์เฉลี่ยต่อแพค ( g ) |              | ยอดผลิตจริง<br>( แพค ) |        | น้ำหนักขริงค์มาตรฐาน<br>( g ) |           | น้ำหนักขริงค์มาตรฐานประจำวัน<br>( kg ) |        |
|--------------|------------------------|---------------------------------|--------------|------------------------|--------|-------------------------------|-----------|--|--------|
|              |                        | PE                              | PVC          | 180 ml                 | 110 ml | PE                            | PVC       | PE                                     | PVC    |
| 23/10/46     | GROUP 1                | 3.97                            |              | 371196                 | 53028  | 1507055.76                    | 109767.96 | 1507.06                                | 109.77 |
|              | GROUP 2                | 3.95                            |              |                        |        |                               |           |  |        |
|              | 8*                     |                                 | 2.17         |                        |        |                               |           |  |        |
|              | 9*                     |                                 | 1.80         |                        |        |                               |           |  |        |
|              | 15*                    |                                 | 1.89         |                        |        |                               |           |  |        |
|              | 16*                    |                                 | 2.41         |                        |        |                               |           |  |        |
|              | GROUP 3                | 4.27                            |              |                        |        |                               |           |  |        |
|              | รวม<br>เฉลี่ย          | 12.19<br>4.06                   | 2.07<br>2.07 |                        |        |                               |           |  |        |
| 24/10/46     | GROUP 1                | 3.97                            |              | 410976                 | 122064 | 1668562.56                    | 252672.48 | 1668.56                                | 252.67 |
|              | GROUP 2                | 3.95                            |              |                        |        |                               |           |  |        |
|              | 8*                     |                                 | 2.17         |                        |        |                               |           |  |        |
|              | 9*                     |                                 | 1.80         |                        |        |                               |           |  |        |
|              | 15*                    |                                 | 1.89         |                        |        |                               |           |  |        |
|              | 16*                    |                                 | 2.41         |                        |        |                               |           |  |        |
|              | GROUP 3                | 4.27                            |              |                        |        |                               |           |  |        |
|              | รวม<br>เฉลี่ย          | 12.19<br>4.06                   | 2.07<br>2.07 |                        |        |                               |           |  |        |

| วันที่บันทึก | TBA ที่<br>เดินเครื่อง | น้ำหนักขริงค์เฉลี่ยต่อแพค ( g ) |              | ยอดผลิตจริง<br>( แพค ) |        | น้ำหนักขริงค์มาตรฐาน<br>( g ) |           | น้ำหนักขริงค์มาตรฐานประจำวัน<br>( kg ) |        |
|--------------|------------------------|---------------------------------|--------------|------------------------|--------|-------------------------------|-----------|--|--------|
|              |                        | PE                              | PVC          | 180 ml                 | 110 ml | PE                            | PVC       | PE                                     | PVC    |
| 25/10/46     | GROUP 1                | 3.97                            |              | 410160                 | 129828 | 1665249.60                    | 268743.96 | 1665.25                                | 268.74 |
|              | GROUP 2                | 3.95                            |              |                        |        |                               |           |  |        |
|              | 8*                     |                                 | 2.17         |                        |        |                               |           |  |        |
|              | 9*                     |                                 | 1.80         |                        |        |                               |           |  |        |
|              | 15*                    |                                 | 1.89         |                        |        |                               |           |  |        |
|              | 16*                    |                                 | 2.41         |                        |        |                               |           |  |        |
|              | GROUP 3                | 4.27                            |              |                        |        |                               |           |  |        |
|              | รวม<br>เฉลี่ย          | 12.19<br>4.06                   | 2.07<br>2.07 |                        |        |                               |           |  |        |
| 26/10/46     | GROUP 1                | 3.97                            |              | 121284                 | 113052 | 492413.04                     | 234017.64 | 492.41                                 | 234.02 |
|              | GROUP 2                | 3.95                            |              |                        |        |                               |           |  |        |
|              | 8*                     |                                 | 2.17         |                        |        |                               |           |  |        |
|              | 9*                     |                                 | 1.80         |                        |        |                               |           |  |        |
|              | 15*                    |                                 | 1.89         |                        |        |                               |           |  |        |
|              | 16*                    |                                 | 2.41         |                        |        |                               |           |  |        |
|              | GROUP 3                | 4.27                            |              |                        |        |                               |           |  |        |
|              | รวม<br>เฉลี่ย          | 12.19<br>4.06                   | 2.07<br>2.07 |                        |        |                               |           |  |        |

| วันที่บันทึก | TBA ที่<br>เดินเครื่อง | น้ำหนักขริงก์เฉลี่ยต่อแพค ( g ) |              | ยอดผลิตจริง<br>( แพค ) |        | น้ำหนักขริงก์มาตรฐาน<br>( g ) |           | น้ำหนักขริงก์มาตรฐานประจำวัน<br>( kg ) |        |
|--------------|------------------------|---------------------------------|--------------|------------------------|--------|-------------------------------|-----------|--|--------|
|              |                        | PE                              | PVC          | 180 ml                 | 110 ml | PE                            | PVC       | PE                                     | PVC    |
| 27/10/46     | GROUP 1                | 3.97                            |              | 365400                 | 51984  | 1483524.0                     | 107606.88 | 1483.52                                | 107.61 |
|              | GROUP 2                | 3.95                            |              |                        |        |                               |           |  |        |
|              | 8*                     |                                 | 2.17         |                        |        |                               |           |  |        |
|              | 9*                     |                                 | 1.80         |                        |        |                               |           |  |        |
|              | 15*                    |                                 | 1.89         |                        |        |                               |           |  |        |
|              | 16*                    |                                 | 2.41         |                        |        |                               |           |  |        |
|              | GROUP 3                | 4.27                            |              |                        |        |                               |           |  |        |
|              | รวม<br>เฉลี่ย          | 12.19<br>4.06                   | 2.07<br>2.07 |                        |        |                               |           |  |        |
| 28/10/46     | GROUP 1                | 3.97                            |              | 348996                 | 106872 | 1416923.76                    | 221225.04 | 1416.92                                | 221.23 |
|              | GROUP 2                | 3.95                            |              |                        |        |                               |           |  |        |
|              | 8*                     |                                 | 2.17         |                        |        |                               |           |  |        |
|              | 9*                     |                                 | 1.80         |                        |        |                               |           |  |        |
|              | 15*                    |                                 | 1.89         |                        |        |                               |           |  |        |
|              | 16*                    |                                 | 2.41         |                        |        |                               |           |  |        |
|              | GROUP 3                | 4.27                            |              |                        |        |                               |           |  |        |
|              | รวม<br>เฉลี่ย          | 12.19<br>4.06                   | 2.07<br>2.07 |                        |        |                               |           |  |        |

| วันที่บันทึก | TBA ที่<br>เดินเครื่อง | น้ำหนักขริงค์เฉลี่ยต่อแพค ( g ) |              | ยอดผลิตจริง<br>( แพค ) |        | น้ำหนักขริงค์มาตรฐาน<br>( g ) |           | น้ำหนักขริงค์มาตรฐานประจำวัน<br>( kg ) |        |
|--------------|------------------------|---------------------------------|--------------|------------------------|--------|-------------------------------|-----------|--|--------|
|              |                        | PE                              | PVC          | 180 ml                 | 110 ml | PE                            | PVC       | PE                                     | PVC    |
| 29/10/46     | GROUP 1                | 3.97                            |              | 400188                 | 132024 | 1624763.28                    | 273289.68 | 1624.76                                | 273.29 |
|              | GROUP 2                | 3.95                            |              |                        |        |                               |           |  |        |
|              | 8*                     |                                 | 2.17         |                        |        |                               |           |  |        |
|              | 9*                     |                                 | 1.80         |                        |        |                               |           |  |        |
|              | 15*                    |                                 | 1.89         |                        |        |                               |           |  |        |
|              | 16*                    |                                 | 2.41         |                        |        |                               |           |  |        |
|              | GROUP 3                | 4.27                            |              |                        |        |                               |           |  |        |
|              | รวม<br>เฉลี่ย          | 12.19<br>4.06                   | 2.07<br>2.07 |                        |        |                               |           |  |        |
| 30/10/46     | GROUP 1                | 3.97                            |              | 390288                 | 140724 | 1584569.28                    | 291298.68 | 1584.57                                | 291.30 |
|              | GROUP 2                | 3.95                            |              |                        |        |                               |           |  |        |
|              | 8*                     |                                 | 2.17         |                        |        |                               |           |  |        |
|              | 9*                     |                                 | 1.80         |                        |        |                               |           |  |        |
|              | 15*                    |                                 | 1.89         |                        |        |                               |           |  |        |
|              | 16*                    |                                 | 2.41         |                        |        |                               |           |  |        |
|              | GROUP 3                | 4.27                            |              |                        |        |                               |           |  |        |
|              | รวม<br>เฉลี่ย          | 12.19<br>4.06                   | 2.07<br>2.07 |                        |        |                               |           |  |        |

| วันที่บันทึก | TBA ที่เดินเครื่อง | น้ำหนักขริงค์เฉลี่ยต่อแพค (g) |      | ยอดผลิตจริง (แพค) |        | น้ำหนักขริงค์มาตรฐาน (g) |           | น้ำหนักขริงค์มาตรฐานประจำวัน (kg) |        |
|--------------|--------------------|-------------------------------|------|-------------------|--------|--------------------------|-----------|-----------------------------------|--------|
|              |                    | PE                            | PVC  | 180 ml            | 110 ml | PE                       | PVC       | PE                                | PVC    |
| 31/10/46     | GROUP 1            | 3.97                          |      | 464232            | 57456  | 1884781.92               | 118933.92 | 1884.78                           | 118.93 |
|              | GROUP 2            | 3.95                          |      |                   |        |                          |           |                                   |        |
|              | 8*                 |                               | 2.17 |                   |        |                          |           |                                   |        |
|              | 9*                 |                               | 1.80 |                   |        |                          |           |                                   |        |
|              | 15*                |                               | 1.89 |                   |        |                          |           |                                   |        |
|              | 16*                |                               | 2.41 |                   |        |                          |           |                                   |        |
|              | GROUP 3            | 4.27                          |      |                   |        |                          |           |                                   |        |
|              | รวม                | 12.19                         | 2.07 |                   |        |                          |           |                                   |        |
|              | เฉลี่ย             | 4.06                          | 2.07 |                   |        |                          |           |                                   |        |

หมายเหตุ      น้ำหนักขริงค์มาตรฐานประจำวัน = ยอดผลิตจริง (แพค) \* น้ำหนักขริงค์เฉลี่ยต่อแพค (g)  
TBA GROUP 2 เครื่อง 8, 9, 15, และ 16 ใช้ขริงค์ PVC ในการผลิต



ตารางแสดงปริมาณการใช้จริงประจำวัน 13 - 31 ตุลาคม 2546

| วันที่<br>บันทึก | TBA ที่เดิน<br>เครื่อง                       | น้ำหนักขริงค์เฉลี่ยที่ใช้ต่อ |      | ปริมาณขริงค์ที่ใช้จริง (A) |         |             |        | ปริมาณขริงค์ที่ REWORK (แพค) (B) |      |              |      | ปริมาณขริงค์ที่ใช้จริง<br>(kg) (Y) |        |
|------------------|--|------------------------------|------|----------------------------|---------|-------------|--------|----------------------------------|------|--------------|------|------------------------------------|--------|
|                  |  | แพค (g) (C)                  |      | 180 ml (PE)                |         | 110 ml(PVC) |        | 180 ml (PE)                      |      | 110 ml (PVC) |      | PE                                 | PVC    |
|                  |  | PE                           | PVC  | แพค                        | kg      | แพค         | kg     | แพค                              | kg   | แพค          | kg   |                                    |        |
| 13/10/46         | GROUP 1<br>GROUP 3                           | 4.12                         | -    | 228960                     | 943.32  | -           | -      | 581                              | 2.39 | -            | -    | 945.71                             | -      |
| 14/10/46         | GROUP 1<br>GROUP 2<br>(8,9,15,16)<br>GROUP 3 | 4.06                         | 2.07 | 243516                     | 988.67  | 32340       | 66.94  | 177                              | 0.72 | 412          | 0.85 | 989.39                             | 67.79  |
| 15/10/46         | GROUP 1<br>GROUP 2<br>(8,9,15,16)<br>GROUP 3 | 4.06                         | 2.07 | 312972                     | 1270.67 | 157068      | 325.13 | 158                              | 0.64 | 578          | 1.20 | 1271.31                            | 326.33 |
| 16/10/46         | GROUP 1<br>GROUP 2<br>(8,9,15,16)            | 3.96                         | 2.07 | 262596                     | 1039.88 | 151356      | 313.31 | 550                              | 2.18 | 602          | 1.25 | 1042.06                            | 314.56 |
| 17/10/46         | GROUP 1<br>GROUP 2<br>(8,9,15,16)            | 3.96                         | 2.07 | 169716                     | 672.08  | 95856       | 198.42 | 162                              | 0.64 | 646          | 1.34 | 672.72                             | 199.76 |

ตารางแสดงปริมาณการใช้จริง

| วันที่<br>บันทึก | TBA ที่เดิน<br>เครื่อง                       | น้ำหนักขริงค์เฉลี่ยที่ใช้ต่อ<br>แพค (g) (C) |      | ปริมาณขริงค์ที่ใช้จริง (A) |         |             |        | ปริมาณขริงค์ที่ REWORK (แพค) (B) |      |              |      | ปริมาณขริงค์ที่ใช้จริง<br>(kg) (Y) |        |
|------------------|--|---|------|----------------------------|---------|-------------|--------|----------------------------------|------|--------------|------|------------------------------------|--------|
|                  |  | PE  | PVC  | 180 ml (PE)                |         | 110 ml(PVC) |        | 180 ml (PE)                      |      | 110 ml (PVC) |      | PE                                 | PVC    |
|                  |  |   |      | แพค                        | kg      | แพค         | kg     | แพค                              | kg   | แพค          | kg   |                                    |        |
| 20/10/46         | TBA 1<br>GROUP 2<br>(8,9,15,16)<br>GROUP 3   | 4.06  | 2.07 | 170004                     | 690.22  | 106512      | 220.48 | 469                              | 1.90 | 558          | 1.16 | 692.12                             | 221.64 |
| 21/10/46         | GROUP 1<br>GROUP 2<br>(8,9,15,16)<br>GROUP 3 | 4.06  | 2.07 | 194928                     | 791.41  | 37956       | 78.57  | 236                              | 0.96 | 471          | 0.97 | 792.37                             | 79.54  |
| 22/10/46         | GROUP 1<br>GROUP 2<br>(8,9,15,16)<br>GROUP 3 | 4.06  | 2.07 | 336684                     | 1366.94 | 128988      | 267.01 | 422                              | 1.71 | 510          | 1.06 | 1368.65                            | 268.07 |
| 23/10/46         | GROUP 1<br>GROUP 2<br>(8,9,15,16)<br>GROUP 3 | 4.06  | 2.07 | 371196                     | 1507.06 | 53028       | 109.77 | 525                              | 2.13 | 215          | 0.45 | 1509.19                            | 110.22 |

ตารางแสดงปริมาณการใช้จริง

| วันที่<br>บันทึก | TBA ที่เดิน<br>เครื่อง                       | น้ำหนักจริงเฉลี่ยที่ใช้ต่อ<br>แพค (g) (C) |      | ปริมาณจริงที่ใช้จริง (A) |         |             |        | ปริมาณจริงที่ REWORK (แพค) (B) |      |              |      | ปริมาณจริงที่ใช้จริง<br>(kg) (Y) |        |
|------------------|--|---|------|--------------------------|---------|-------------|--------|--------------------------------|------|--------------|------|----------------------------------|--------|
|                  |  | PE  | PVC  | 180 ml (PE)              |         | 110 ml(PVC) |        | 180 ml (PE)                    |      | 110 ml (PVC) |      | PE                               | PVC    |
|                  |  |   |      | แพค                      | kg      | แพค         | kg     | แพค                            | kg   | แพค          | kg   |                                  |        |
| 24/10/46         | GROUP 1<br>GROUP 2<br>(8,9,15,16)<br>GROUP 3 | 4.06                                      | 2.07 | 410976                   | 1668.56 | 122064      | 252.67 | 997                            | 4.05 | 650          | 1.35 | 1672.61                          | 254.02 |
| 25/10/46         | GROUP 1<br>GROUP 2<br>(8,9,15,16)<br>GROUP 3 | 4.06                                      | 2.07 | 410160                   | 1665.25 | 129828      | 268.74 | 888                            | 3.61 | 518          | 1.07 | 1668.86                          | 269.81 |
| 26/10/46         | GROUP 1<br>GROUP 2<br>(8,9,15,16)<br>GROUP 3 | 4.06                                      | 2.07 | 121284                   | 492.41  | 113052      | 234.02 | 936                            | 3.80 | 617          | 1.28 | 496.21                           | 235.30 |
| 27/10/46         | GROUP 1<br>GROUP 2<br>(8,9,15,16)<br>GROUP 3 | 4.06                                      | 2.07 | 365400                   | 1483.52 | 51984       | 107.61 | 538                            | 2.18 | 564          | 1.17 | 1485.70                          | 108.78 |

ตารางแสดงปริมาณการใช้จริง

| วันที่<br>บันทึก | TBA ที่เดิน<br>เครื่อง                       | น้ำหนักขริงค์เฉลี่ยที่ใช้ต่อ<br>แพค (g) (C) |      | ปริมาณขริงค์ที่ใช้จริง (A) |         |              |        | ปริมาณขริงค์ที่ REWORK (แพค) (B) |      |              |      | ปริมาณขริงค์ที่ใช้จริง<br>(kg) (Y) |        |
|------------------|--|---|------|----------------------------|---------|--------------|--------|----------------------------------|------|--------------|------|------------------------------------|--------|
|                  |  | PE  | PVC  | 180 ml (PE)                |         | 110 ml (PVC) |        | 180 ml (PE)                      |      | 110 ml (PVC) |      | PE                                 | PVC    |
|                  |  |   |      | แพค                        | kg      | แพค          | kg     | แพค                              | kg   | แพค          | kg   |                                    |        |
| 28/10/46         | GROUP 1<br>GROUP 2<br>(8,9,15,16)<br>GROUP 3 | 4.06  | 2.07 | 348996                     | 1416.92 | 106872       | 221.23 | 1012                             | 4.11 | 587          | 1.22 | 1421.03                            | 222.45 |
| 29/10/46         | GROUP 1<br>GROUP 2<br>(8,9,15,16)<br>GROUP 3 | 4.06  | 2.07 | 400188                     | 1624.76 | 132024       | 273.29 | 680                              | 2.76 | 952          | 1.97 | 1627.52                            | 275.26 |
| 30/10/46         | GROUP 1<br>GROUP 2<br>(8,9,15,16)<br>GROUP 3 | 4.06  | 2.07 | 390288                     | 1584.57 | 140724       | 291.30 | 2027                             | 8.23 | 963          | 1.99 | 1592.8                             | 293.29 |
| 31/10/46         | GROUP 1<br>GROUP 2<br>(8,9,15,16)<br>GROUP 3 | 4.06  | 2.07 | 464232                     | 1884.78 | 57456        | 118.93 | 621                              | 2.52 | 831.3        | 1.72 | 1887.3                             | 120.65 |

หมายเหตุ ปริมาณขริงค์ที่ใช้จริง (Y) = ปริมาณขริงค์ที่ใช้จริง (A) + ปริมาณขริงค์ที่ REWORK (แพค) (B)

ตารางแสดงปริมาณการใช้ซริงค์ ประจำวันที่ 13 – 31 ตุลาคม 2546

| วันที่<br>บันทึก | ปริมาณซริงค์มาตรฐาน (kg) (A) |        | ปริมาณซริงค์ที่ใช้จริง (kg) (B) |        | % การใช้ซริงค์ (Y) |        |
|------------------|------------------------------|--------|---------------------------------|--------|--------------------|--------|
|                  | PE                           | PVC    | PE                              | PVC    | PE                 | PVC    |
| 13/10/46         | 943.32                       | -      | 945.71                          | -      | 100.25             | -      |
| 14/10/46         | 988.67                       | 66.94  | 989.39                          | 67.79  | 100.07             | 101.26 |
| 15/10/46         | 1270.67                      | 325.13 | 1271.31                         | 326.33 | 100.05             | 100.37 |
| 16/10/46         | 1039.88                      | 313.31 | 1042.06                         | 314.56 | 100.21             | 100.4  |
| 17/10/46         | 672.08                       | 198.42 | 672.72                          | 199.76 | 100.1              | 100.67 |
| 20/10/46         | 690.22                       | 220.48 | 692.12                          | 221.64 | 100.28             | 100.53 |
| 21/10/46         | 791.41                       | 78.57  | 792.37                          | 79.54  | 100.12             | 101.24 |
| 22/10/46         | 1366.94                      | 267.01 | 1368.65                         | 268.07 | 100.13             | 100.4  |
| 23/10/46         | 1507.06                      | 109.77 | 1509.19                         | 110.22 | 100.14             | 100.41 |
| 24/10/46         | 1668.57                      | 252.67 | 1672.61                         | 254.02 | 100.24             | 100.53 |
| 25/10/46         | 1665.25                      | 268.74 | 1668.86                         | 269.81 | 100.22             | 100.4  |
| 26/10/46         | 492.41                       | 234.02 | 496.21                          | 235.3  | 100.77             | 100.55 |
| 27/10/46         | 1483.52                      | 107.61 | 1485.7                          | 108.78 | 100.15             | 101.09 |
| 28/10/46         | 1416.93                      | 221.23 | 1421.03                         | 222.45 | 100.29             | 100.55 |
| 29/10/46         | 1624.76                      | 273.29 | 1627.52                         | 275.26 | 100.17             | 100.72 |
| 30/10/46         | 1584.57                      | 291.30 | 1592.80                         | 293.29 | 100.52             | 100.68 |
| 31/10/46         | 1884.78                      | 118.93 | 1887.30                         | 120.65 | 100.13             | 101.45 |

หมายเหตุ ปริมาณการใช้ซริงค์เกิน 100 เปอร์เซ็นต์ เนื่องจากมีการใช้ซริงค์เกินมาตรฐานที่กำหนดไว้



ตารางแสดงการหาปริมาณการใช้ชริงค์ (SHRINK) มาตรฐาน ประจำวันที่ 1-31 พฤศจิกายน 2546

| วันที่บันทึก | TBA ที่เดินเครื่อง | น้ำหนักชริงค์เฉลี่ยต่อแพค ( g ) |      | ยอดผลิตจริง |        | น้ำหนักชริงค์มาตรฐาน ( g ) |           | น้ำหนักชริงค์มาตรฐานประจำวัน ( kg ) |        |
|--------------|--------------------|---------------------------------|------|-------------|--------|----------------------------|-----------|-------------------------------------|--------|
|              |                    |                                 |      | (แพค)       |        |                            |           |                                     |        |
|              |                    | PE                              | PVC  | 180 ml      | 110 ml | PE                         | PVC       | PE                                  | PVC    |
| 1/11/46      | GROUP 1            | 3.97                            |      | 327888      | 145728 | 1331225.28                 | 301656.96 | 1331.23                             | 301.66 |
|              | GROUP 2            | 3.95                            |      |             |        |                            |           |                                     |        |
|              | 8*                 |                                 | 2.17 |             |        |                            |           |                                     |        |
|              | 9*                 |                                 | 1.80 |             |        |                            |           |                                     |        |
|              | 15*                |                                 | 1.89 |             |        |                            |           |                                     |        |
|              | 16*                |                                 | 2.41 |             |        |                            |           |                                     |        |
|              | GROUP 3            | 4.27                            |      |             |        |                            |           |                                     |        |
|              | รวมเฉลี่ย          | 12.19                           | 8.27 |             |        |                            |           |                                     |        |
| 2/11/46      | TBA 1              | 3.96                            |      | 93204       | 123408 | 369087.84                  | 255454.56 | 369.09                              | 255.45 |
|              | GROUP 2            | 3.95                            |      |             |        |                            |           |                                     |        |
|              | 8*                 |                                 | 2.17 |             |        |                            |           |                                     |        |
|              | 9*                 |                                 | 1.80 |             |        |                            |           |                                     |        |
|              | 15*                |                                 | 1.89 |             |        |                            |           |                                     |        |
|              | 16*                |                                 | 2.41 |             |        |                            |           |                                     |        |
|              | GROUP 3            | -                               |      |             |        |                            |           |                                     |        |
|              | รวมเฉลี่ย          | 7.91                            | 8.27 |             |        |                            |           |                                     |        |
|              | เฉลี่ย             | 3.96                            | 2.07 |             |        |                            |           |                                     |        |

| วันที่บันทึก | TBA ที่เดิน<br>เครื่อง | น้ำหนักขริงค์เฉลี่ยต่อแพค (g) |              | ยอดผลิตจริง<br>(แพค) |        | น้ำหนักขริงค์มาตรฐาน (g) |           | น้ำหนักขริงค์มาตรฐานประจำวัน<br>(kg) |        |
|--------------|------------------------|-------------------------------|--------------|----------------------|--------|--------------------------|-----------|--------------------------------------|--------|
|              |                        | PE                            | PVC          | 180 ml               | 110 ml | PE                       | PVC       | PE                                   | PVC    |
|              |                        |                               |              |                      |        |                          |           |                                      |        |
| 3/11/46      | GROUP 1                | 3.97                          |              | 332868               | 158448 | 1318157.28               | 327987.36 | 1318.16                              | 327.99 |
|              | GROUP 2                | 3.95                          |              |                      |        |                          |           |                                      |        |
|              | 8*                     |                               | 2.17         |                      |        |                          |           |                                      |        |
|              | 9*                     |                               | 1.80         |                      |        |                          |           |                                      |        |
|              | 15*                    |                               | 1.89         |                      |        |                          |           |                                      |        |
|              | 16*                    |                               | 2.41         |                      |        |                          |           |                                      |        |
|              | GROUP 3                | -                             |              |                      |        |                          |           |                                      |        |
|              | รวม<br>เฉลี่ย          | 7.92<br>3.96                  | 8.27<br>2.07 |                      |        |                          |           |                                      |        |
| 4/11/46      | GROUP 1                | 3.97                          |              | 430812               | 142152 | 1749096.72               | 294254.64 | 1749.10                              | 294.25 |
|              | GROUP 2                | 3.95                          |              |                      |        |                          |           |                                      |        |
|              | 8*                     |                               | 2.17         |                      |        |                          |           |                                      |        |
|              | 9*                     |                               | 1.80         |                      |        |                          |           |                                      |        |
|              | 15*                    |                               | 1.89         |                      |        |                          |           |                                      |        |
|              | 16*                    |                               | 2.41         |                      |        |                          |           |                                      |        |
|              | GROUP 3                | 4.27                          |              |                      |        |                          |           |                                      |        |
|              | รวม<br>เฉลี่ย          | 12.19<br>4.06                 | 8.27<br>2.07 |                      |        |                          |           |                                      |        |

| วันที่บันทึก | TBA ที่เดินเครื่อง | น้ำหนักริงค์เฉลี่ยต่อแพค ( g ) |      | ยอดผลิตจริง (แพค ) |        | น้ำหนักริงค์มาตรฐาน ( g ) |           | น้ำหนักริงค์มาตรฐานประจำวัน ( kg ) |        |
|--------------|--------------------|--------------------------------|------|--------------------|--------|---------------------------|-----------|------------------------------------|--------|
|              |                    | PE                             | PVC  | 180 ml             | 110 ml | PE                        | PVC       | PE                                 | PVC    |
|              |                    |                                |      |                    |        |                           |           |                                    |        |
| 5/11/46      | GROUP 1            | 3.97                           |      | 399744             | 160692 | 1622960.64                | 332632.44 | 1622.96                            | 332.63 |
|              | GROUP 2            | 3.95                           |      |                    |        |                           |           |                                    |        |
|              | 8*                 |                                | 2.17 |                    |        |                           |           |                                    |        |
|              | 9*                 |                                | 1.80 |                    |        |                           |           |                                    |        |
|              | 15*                |                                | 1.89 |                    |        |                           |           |                                    |        |
|              | 16*                |                                | 2.41 |                    |        |                           |           |                                    |        |
|              | GROUP 3            | 4.27                           |      |                    |        |                           |           |                                    |        |
|              | รวม                | 12.19                          | 8.27 |                    |        |                           |           |                                    |        |
|              | เฉลี่ย             | 4.06                           | 2.07 |                    |        |                           |           |                                    |        |
| 6/11/46      | GROUP 1            | 3.97                           |      | 393540             | 141912 | 1597772.4                 | 293757.84 | 1597.77                            | 293.76 |
|              | GROUP 2            | 3.95                           |      |                    |        |                           |           |                                    |        |
|              | 8*                 |                                | 2.17 |                    |        |                           |           |                                    |        |
|              | 9*                 |                                | 1.80 |                    |        |                           |           |                                    |        |
|              | 15*                |                                | 1.89 |                    |        |                           |           |                                    |        |
|              | 16*                |                                | 2.41 |                    |        |                           |           |                                    |        |
|              | GROUP 3            | 4.27                           |      |                    |        |                           |           |                                    |        |
|              | รวม                | 12.19                          | 8.27 |                    |        |                           |           |                                    |        |
|              | เฉลี่ย             | 4.06                           | 2.07 |                    |        |                           |           |                                    |        |



ตารางแสดงการปริมาณการใช้ริงค์ (SHRINK) มาตรฐาน ประจำวันที่ 1 - 31 พฤศจิกายน 2546

| วันที่บันทึก | TBA ที่เดิน<br>เครื่อง | น้ำหนักขริงค์เฉลี่ยต่อแพค ( g ) |      | ยอดผลิตขริง<br>(แพค) |        | น้ำหนักขริงค์มาตรฐาน ( g ) |           | น้ำหนักขริงค์มาตรฐานประจำวัน<br>( kg ) |        |
|--------------|------------------------|---------------------------------|------|----------------------|--------|----------------------------|-----------|--|--------|
|              |                        | PE                              | PVC  | 180 ml               | 110 ml | PE                         | PVC       | PE                                     | PVC    |
|              |                        |                                 |      |                      |        |                            |           |  |        |
| 7/11/46      | GROUP 1                | 3.97                            |      | 366240               | 145068 | 1486934.40                 | 300290.76 | 1486.93                                | 300.29 |
|              | GROUP 2                | 3.95                            |      |                      |        |                            |           |  |        |
|              | 8*                     |                                 | 2.17 |                      |        |                            |           |  |        |
|              | 9*                     |                                 | 1.80 |                      |        |                            |           |  |        |
|              | 15*                    |                                 | 1.89 |                      |        |                            |           |  |        |
|              | 16*                    |                                 | 2.41 |                      |        |                            |           |  |        |
|              | GROUP 3                | 4.27                            |      |                      |        |                            |           |  |        |
|              | รวม                    | 12.19                           | 8.27 |                      |        |                            |           |  |        |
|              | เฉลี่ย                 | 4.06                            | 2.07 |                      |        |                            |           |  |        |
| 8/11/46      | GROUP 1                | 3.96                            |      | 340368               | 146640 | 1381894.08                 | 303544.8  | 1381.89                                | 303.54 |
|              | GROUP 2                | 3.95                            |      |                      |        |                            |           |  |        |
|              | 8*                     |                                 | 2.17 |                      |        |                            |           |  |        |
|              | 9*                     |                                 | 1.80 |                      |        |                            |           |  |        |
|              | 15*                    |                                 | 1.89 |                      |        |                            |           |  |        |
|              | 16*                    |                                 | 2.41 |                      |        |                            |           |  |        |
|              | GROUP 3                | 4.27                            |      |                      |        |                            |           |  |        |
|              | รวม                    | 12.19                           | 8.27 |                      |        |                            |           |  |        |
|              | เฉลี่ย                 | 4.06                            | 2.07 |                      |        |                            |           |  |        |

| วันที่บันทึก | TBA ที่เดินเครื่อง | น้ำหนักจริงเฉลี่ยต่อแพค (g) |      | ยอดผลิตจริง (แพค) |        | น้ำหนักจริงที่มาตรฐาน (g) |           | น้ำหนักจริงที่มาตรฐานประจำวัน (kg) |        |
|--------------|--------------------|-----------------------------|------|-------------------|--------|---------------------------|-----------|------------------------------------|--------|
|              |                    | PE                          | PVC  | 180 ml            | 110 ml | PE                        | PVC       | PE                                 | PVC    |
|              |                    |                             |      |                   |        |                           |           |                                    |        |
| 9/11/46      | GROUP 1            | 3.97                        |      | 314508            | 109404 | 1276902.48                | 226466.28 | 1276.90                            | 226.47 |
|              | GROUP 2            | 3.95                        |      |                   |        |                           |           |                                    |        |
|              | 8*                 |                             | 2.17 |                   |        |                           |           |                                    |        |
|              | 9*                 |                             | 1.80 |                   |        |                           |           |                                    |        |
|              | 15*                |                             | 1.89 |                   |        |                           |           |                                    |        |
|              | 16*                |                             | 2.41 |                   |        |                           |           |                                    |        |
|              | GROUP 3            | 4.27                        |      |                   |        |                           |           |                                    |        |
|              | รวม                | 12.19                       | 8.27 |                   |        |                           |           |                                    |        |
|              | เฉลี่ย             | 4.06                        | 2.07 |                   |        |                           |           |                                    |        |
| 10/11/46     | GROUP 1            | 3.96                        |      | 373524            | 164208 | 1516507.44                | 339910.56 | 1516.51                            | 339.91 |
|              | GROUP 2            | 3.95                        |      |                   |        |                           |           |                                    |        |
|              | 8*                 |                             | 2.17 |                   |        |                           |           |                                    |        |
|              | 9*                 |                             | 1.80 |                   |        |                           |           |                                    |        |
|              | 15*                |                             | 1.89 |                   |        |                           |           |                                    |        |
|              | 16*                |                             | 2.41 |                   |        |                           |           |                                    |        |
|              | GROUP 3            | 4.27                        |      |                   |        |                           |           |                                    |        |
|              | รวม                | 12.19                       | 8.27 |                   |        |                           |           |                                    |        |
|              | เฉลี่ย             | 4.06                        | 2.07 |                   |        |                           |           |                                    |        |

| วันที่บันทึก | TBA ที่เดินเครื่อง | น้ำหนักขริงค์เฉลี่ยต่อแพค (g) |      | ยอดผลิตจริง |        | น้ำหนักขริงค์มาตรฐาน (g) |           | น้ำหนักขริงค์มาตรฐานประจำวัน (kg) |        |
|--------------|--------------------|-------------------------------|------|-------------|--------|--------------------------|-----------|-----------------------------------|--------|
|              |                    |                               |      | (แพค)       |        |                          |           |                                   |        |
|              |                    | PE                            | PVC  | 180 ml      | 110 ml | PE                       | PVC       | PE                                | PVC    |
| 11/11/46     | GROUP 1            | 3.97                          |      | 400908      | 133176 | 1627686.48               | 275674.32 | 1627.69                           | 275.67 |
|              | GROUP 2            | 3.95                          |      |             |        |                          |           |                                   |        |
|              | 8*                 |                               | 2.17 |             |        |                          |           |                                   |        |
|              | 9*                 |                               | 1.80 |             |        |                          |           |                                   |        |
|              | 15*                |                               | 1.89 |             |        |                          |           |                                   |        |
|              | 16*                |                               | 2.41 |             |        |                          |           |                                   |        |
|              | GROUP 3            | 4.27                          |      |             |        |                          |           |                                   |        |
|              | รวมเฉลี่ย          | 12.19                         | 8.27 |             |        |                          |           |                                   |        |
| 12/11/46     | GROUP 1            | 3.96                          |      | 418368      | 123516 | 1698574.08               | 255678.12 | 1698.57                           | 255.68 |
|              | GROUP 2            | 3.95                          |      |             |        |                          |           |                                   |        |
|              | 8*                 |                               | 2.17 |             |        |                          |           |                                   |        |
|              | 9*                 |                               | 1.80 |             |        |                          |           |                                   |        |
|              | 15*                |                               | 1.89 |             |        |                          |           |                                   |        |
|              | 16*                |                               | 2.41 |             |        |                          |           |                                   |        |
|              | GROUP 3            | 4.27                          |      |             |        |                          |           |                                   |        |
|              | รวมเฉลี่ย          | 12.19                         | 8.27 |             |        |                          |           |                                   |        |
|              | เฉลี่ย             | 4.06                          | 2.07 |             |        |                          |           |                                   |        |

ตารางแสดงการหาปริมาณการใช้ริงค์ (SHRINK) มาตรฐาน ประจำวันที่ 1 – 31 พฤศจิกายน 2546

| วันที่บันทึก | TBA ที่เดิน<br>เครื่อง | น้ำหนักริงค์เฉลี่ยต่อแพค ( g ) |      | ยอดผลิตจริง<br>(แพค ) |        | น้ำหนักริงค์มาตรฐาน ( g ) |           | น้ำหนักริงค์มาตรฐานประจำวัน<br>( kg ) |        |
|--------------|------------------------|--------------------------------|------|-----------------------|--------|---------------------------|-----------|---------------------------------------|--------|
|              |                        | PE                             | PVC  | 180 ml                | 110 ml | PE                        | PVC       | PE                                    | PVC    |
|              |                        |                                |      |                       |        |                           |           |                                       |        |
| 13/11/46     | GROUP 1                | 3.97                           |      | 417720                | 146436 | 1695943.20                | 303122.52 | 1695.94                               | 303.12 |
|              | GROUP 2                | 3.95                           |      |                       |        |                           |           |                                       |        |
|              | 8*                     |                                | 2.17 |                       |        |                           |           |                                       |        |
|              | 9*                     |                                | 1.80 |                       |        |                           |           |                                       |        |
|              | 15*                    |                                | 1.89 |                       |        |                           |           |                                       |        |
|              | 16*                    |                                | 2.41 |                       |        |                           |           |                                       |        |
|              | GROUP 3                | 4.27                           |      |                       |        |                           |           |                                       |        |
|              | รวม                    | 12.19                          | 8.27 |                       |        |                           |           |                                       |        |
|              | เฉลี่ย                 | 4.06                           | 2.07 |                       |        |                           |           |                                       |        |
| 14/11/46     | GROUP 1                | 3.96                           |      | 587580                | 137376 | 2385574.80                | 284368.32 | 2385.57                               | 284.37 |
|              | GROUP 2                | 3.95                           |      |                       |        |                           |           |                                       |        |
|              | 8*                     |                                | 2.17 |                       |        |                           |           |                                       |        |
|              | 9*                     |                                | 1.80 |                       |        |                           |           |                                       |        |
|              | 15*                    |                                | 1.89 |                       |        |                           |           |                                       |        |
|              | 16*                    |                                | 2.41 |                       |        |                           |           |                                       |        |
|              | GROUP 3                | 4.27                           |      |                       |        |                           |           |                                       |        |
|              | รวม                    | 12.19                          | 8.27 |                       |        |                           |           |                                       |        |
|              | เฉลี่ย                 | 4.06                           | 2.07 |                       |        |                           |           |                                       |        |

ตารางแสดงการหาปริมาณการใช้ริงค์ (SHRINK) มาตรฐาน ประจำวันที่ 1 – 31 พฤศจิกายน 2546

| วันที่บันทึก | TBA ที่เดิน<br>เครื่อง | น้ำหนักขริงค์เฉลี่ยต่อแพค ( g ) |              | ยอดผลิตจริง<br>(แพค ) |        | น้ำหนักขริงค์มาตรฐาน ( g ) |           | น้ำหนักขริงค์มาตรฐานประจำวัน<br>( kg ) |        |
|--------------|------------------------|---------------------------------|--------------|-----------------------|--------|----------------------------|-----------|--|--------|
|              |                        | PE                              | PVC          | 180 ml                | 110 ml | PE                         | PVC       | PE                                     | PVC    |
|              |                        |                                 |              |                       |        |                            |           |  |        |
| 15/11/46     | GROUP 1                | 3.97                            |              | 232800                | 160920 | 945168.0                   | 333104.40 | 945.17                                 | 333.10 |
|              | GROUP 2                | 3.95                            |              |                       |        |                            |           |  |        |
|              | 8*                     |                                 | 2.17         |                       |        |                            |           |  |        |
|              | 9*                     |                                 | 1.80         |                       |        |                            |           |  |        |
|              | 15*                    |                                 | 1.89         |                       |        |                            |           |  |        |
|              | 16*                    |                                 | 2.41         |                       |        |                            |           |  |        |
|              | GROUP 3                | 4.27                            |              |                       |        |                            |           |  |        |
|              | รวม<br>เฉลี่ย          | 12.19<br>4.06                   | 8.27<br>2.07 |                       |        |                            |           |  |        |
| 16/11/46     | GROUP 1                | 3.96                            |              | 323508                | 114948 | 1313442.48                 | 237942.36 | 1313.44                                | 237.94 |
|              | GROUP 2                | 3.95                            |              |                       |        |                            |           |  |        |
|              | 8*                     |                                 | 2.17         |                       |        |                            |           |  |        |
|              | 9*                     |                                 | 1.80         |                       |        |                            |           |  |        |
|              | 15*                    |                                 | 1.89         |                       |        |                            |           |  |        |
|              | 16*                    |                                 | 2.41         |                       |        |                            |           |  |        |
|              | GROUP 3                | 4.27                            |              |                       |        |                            |           |  |        |
|              | รวม<br>เฉลี่ย          | 12.19<br>4.06                   | 8.27<br>2.07 |                       |        |                            |           |  |        |

| วันที่บันทึก | TBA ที่เดิน<br>เครื่อง | น้ำหนักขริงก์เฉลี่ยต่อแพค (g) |      | ยอดผลิตจริง<br>(แพค) |        | น้ำหนักขริงก์มาตรฐาน (g) |           | น้ำหนักขริงก์มาตรฐานประจำวัน<br>(kg) |        |
|--------------|------------------------|-------------------------------|------|----------------------|--------|--------------------------|-----------|--------------------------------------|--------|
|              |                        | PE                            | PVC  | 180 ml               | 110 ml | PE                       | PVC       | PE                                   | PVC    |
|              |                        |                               |      |                      |        |                          |           |                                      |        |
| 17/11/46     | GROUP 1                | 3.97                          |      | 377412               | 157260 | 1532292.72               | 325528.20 | 1532.29                              | 325.53 |
|              | GROUP 2                | 3.95                          |      |                      |        |                          |           |                                      |        |
|              | 8*                     |                               | 2.17 |                      |        |                          |           |                                      |        |
|              | 9*                     |                               | 1.80 |                      |        |                          |           |                                      |        |
|              | 15*                    |                               | 1.89 |                      |        |                          |           |                                      |        |
|              | 16*                    |                               | 2.41 |                      |        |                          |           |                                      |        |
|              | GROUP 3                | 4.27                          |      |                      |        |                          |           |                                      |        |
|              | รวม                    | 12.19                         | 8.27 |                      |        |                          |           |                                      |        |
|              | เฉลี่ย                 | 4.06                          | 2.07 |                      |        |                          |           |                                      |        |
| 18/11/46     | GROUP 1                | 3.96                          |      | 404460               | 148176 | 1642107.60               | 306724.32 | 1642.11                              | 306.72 |
|              | GROUP 2                | 3.95                          |      |                      |        |                          |           |                                      |        |
|              | 8*                     |                               | 2.17 |                      |        |                          |           |                                      |        |
|              | 9*                     |                               | 1.80 |                      |        |                          |           |                                      |        |
|              | 15*                    |                               | 1.89 |                      |        |                          |           |                                      |        |
|              | 16*                    |                               | 2.41 |                      |        |                          |           |                                      |        |
|              | GROUP 3                | 4.27                          |      |                      |        |                          |           |                                      |        |
|              | รวม                    | 12.19                         | 8.27 |                      |        |                          |           |                                      |        |
|              | เฉลี่ย                 | 4.06                          | 2.07 |                      |        |                          |           |                                      |        |

ตารางแสดงการหาปริมาณการใช้ริงก์ (SHRINK) มาตรฐาน ประจำวันที่ 1 – 31 พฤศจิกายน 2546

| วันที่บันทึก | TBA ที่เดิน<br>เครื่อง | น้ำหนักริงก์เฉลี่ยต่อแพค ( g ) |      | ยอดผลิตจริง<br>(แพค) |        | น้ำหนักริงก์มาตรฐาน ( g ) |           | น้ำหนักริงก์มาตรฐานประจำวัน<br>( kg ) |        |
|--------------|------------------------|--------------------------------|------|----------------------|--------|---------------------------|-----------|---------------------------------------|--------|
|              |                        | PE                             | PVC  | 180 ml               | 110 ml | PE                        | PVC       | PE                                    | PVC    |
|              |                        |                                |      |                      |        |                           |           |                                       |        |
| 19/11/46     | GROUP 1                | 3.97                           |      | 410076               | 144864 | 1664908.56                | 299868.48 | 1664.91                               | 299.87 |
|              | GROUP 2                | 3.95                           |      |                      |        |                           |           |                                       |        |
|              | 8*                     |                                | 2.17 |                      |        |                           |           |                                       |        |
|              | 9*                     |                                | 1.80 |                      |        |                           |           |                                       |        |
|              | 15*                    |                                | 1.89 |                      |        |                           |           |                                       |        |
|              | 16*                    |                                | 2.41 |                      |        |                           |           |                                       |        |
|              | GROUP 3                | 4.27                           |      |                      |        |                           |           |                                       |        |
|              | รวม                    | 12.19                          | 8.27 |                      |        |                           |           |                                       |        |
|              | เฉลี่ย                 | 4.06                           | 2.07 |                      |        |                           |           |                                       |        |
| 20/11/46     | GROUP 1                | 3.96                           |      | 413016               | 176100 | 1676844.96                | 364527.0  | 1676.84                               | 364.53 |
|              | GROUP 2                | 3.95                           |      |                      |        |                           |           |                                       |        |
|              | 8*                     |                                | 2.17 |                      |        |                           |           |                                       |        |
|              | 9*                     |                                | 1.80 |                      |        |                           |           |                                       |        |
|              | 15*                    |                                | 1.89 |                      |        |                           |           |                                       |        |
|              | 16*                    |                                | 2.41 |                      |        |                           |           |                                       |        |
|              | GROUP 3                | 4.27                           |      |                      |        |                           |           |                                       |        |
|              | รวม                    | 12.19                          | 8.27 |                      |        |                           |           |                                       |        |
|              | เฉลี่ย                 | 4.06                           | 2.07 |                      |        |                           |           |                                       |        |

ตารางแสดงการหาปริมาณการใช้ขริงค์ (SHRINK) มาตรฐาน ประจำวันที่ 1 – 31 พฤศจิกายน 2546

| วันที่บันทึก | TBA ที่เดินเครื่อง | น้ำหนักขริงค์เฉลี่ยต่อแพค ( g ) |              | ยอดผลิตจริง (แพค ) |        | น้ำหนักขริงค์มาตรฐาน ( g ) |           | น้ำหนักขริงค์มาตรฐานประจำวัน ( kg ) |        |
|--------------|--------------------|---------------------------------|--------------|--------------------|--------|----------------------------|-----------|-------------------------------------|--------|
|              |                    | PE                              | PVC          | 180 ml             | 110 ml | PE                         | PVC       | PE                                  | PVC    |
|              |                    |                                 |              |                    |        |                            |           |                                     |        |
| 21/11/46     | GROUP 1            | 3.97                            |              | 411324             | 145860 | 1669975.44                 | 301930.20 | 1669.98                             | 301.93 |
|              | GROUP 2            | 3.95                            |              |                    |        |                            |           |                                     |        |
|              | 8*                 |                                 | 2.17         |                    |        |                            |           |                                     |        |
|              | 9*                 |                                 | 1.80         |                    |        |                            |           |                                     |        |
|              | 15*                |                                 | 1.89         |                    |        |                            |           |                                     |        |
|              | 16*                |                                 | 2.41         |                    |        |                            |           |                                     |        |
|              | GROUP 3            | 4.27                            |              |                    |        |                            |           |                                     |        |
|              | รวมเฉลี่ย          | 12.19<br>4.06                   | 8.27<br>2.07 |                    |        |                            |           |                                     |        |
| 22/11/46     | GROUP 1            | 3.96                            |              | 343440             | 137568 | 1394366.40                 | 284765.76 | 1394.37                             | 284.77 |
|              | GROUP 2            | 3.95                            |              |                    |        |                            |           |                                     |        |
|              | 8*                 |                                 | 2.17         |                    |        |                            |           |                                     |        |
|              | 9*                 |                                 | 1.80         |                    |        |                            |           |                                     |        |
|              | 15*                |                                 | 1.89         |                    |        |                            |           |                                     |        |
|              | 16*                |                                 | 2.41         |                    |        |                            |           |                                     |        |
|              | GROUP 3            | 4.27                            |              |                    |        |                            |           |                                     |        |
|              | รวมเฉลี่ย          | 12.19<br>4.06                   | 8.27<br>2.07 |                    |        |                            |           |                                     |        |



| วันที่บันทึก | TBA ที่เดิน<br>เครื่อง | น้ำหนักขริงค์เฉลี่ยต่อแพค ( g ) |      | ยอดผลิตจริง<br>(แพค ) |        | น้ำหนักขริงค์มาตรฐาน ( g ) |           | น้ำหนักขริงค์มาตรฐานประจำวัน<br>( kg ) |        |
|--------------|------------------------|---------------------------------|------|-----------------------|--------|----------------------------|-----------|--|--------|
|              |                        | PE                              | PVC  | 180 ml                | 110 ml | PE                         | PVC       | PE                                     | PVC    |
|              |                        |                                 |      |                       |        |                            |           |  |        |
| 23/11/46     | GROUP 1                | 3.97                            |      | 335904                | 178884 | 1363770.24                 | 370289.88 | 1363.77                                | 370.29 |
|              | GROUP 2                | 3.95                            |      |                       |        |                            |           |  |        |
|              | 8*                     |                                 | 2.17 |                       |        |                            |           |  |        |
|              | 9*                     |                                 | 1.80 |                       |        |                            |           |  |        |
|              | 15*                    |                                 | 1.89 |                       |        |                            |           |  |        |
|              | 16*                    |                                 | 2.41 |                       |        |                            |           |  |        |
|              | GROUP 3                | 4.27                            |      |                       |        |                            |           |  |        |
|              | รวม                    | 12.19                           | 8.27 |                       |        |                            |           |  |        |
|              | เฉลี่ย                 | 4.06                            | 2.07 |                       |        |                            |           |  |        |
| 24/11/46     | GROUP 1                | 3.96                            |      | 316980                | 85548  | 1286938.80                 | 177084.36 | 1286.94                                | 177.08 |
|              | GROUP 2                | 3.95                            |      |                       |        |                            |           |  |        |
|              | 8*                     |                                 | 2.17 |                       |        |                            |           |  |        |
|              | 9*                     |                                 | 1.80 |                       |        |                            |           |  |        |
|              | 15*                    |                                 | 1.89 |                       |        |                            |           |  |        |
|              | 16*                    |                                 | 2.41 |                       |        |                            |           |  |        |
|              | GROUP 3                | 4.27                            |      |                       |        |                            |           |  |        |
|              | รวม                    | 12.19                           | 8.27 |                       |        |                            |           |  |        |
|              | เฉลี่ย                 | 4.06                            | 2.07 |                       |        |                            |           |  |        |

| วันที่บันทึก | TBA ที่เดิน<br>เครื่อง | น้ำหนักริงค์เฉลี่ยต่อแพค ( g ) |              | ยอดผลิตจริง<br>(แพค ) |        | น้ำหนักริงค์มาตรฐาน ( g ) |           | น้ำหนักริงค์มาตรฐานประจำวัน<br>( kg ) |        |
|--------------|------------------------|--------------------------------|--------------|-----------------------|--------|---------------------------|-----------|---------------------------------------|--------|
|              |                        | PE                             | PVC          | 180 ml                | 110 ml | PE                        | PVC       | PE                                    | PVC    |
|              |                        |                                |              |                       |        |                           |           |                                       |        |
| 25/11/46     | GROUP 1                | 3.97                           |              | 335988                | 127296 | 1364111.28                | 263502.72 | 1364.11                               | 263.50 |
|              | GROUP 2                | 3.95                           |              |                       |        |                           |           |                                       |        |
|              | 8*                     |                                | 2.17         |                       |        |                           |           |                                       |        |
|              | 9*                     |                                | 1.80         |                       |        |                           |           |                                       |        |
|              | 15*                    |                                | 1.89         |                       |        |                           |           |                                       |        |
|              | 16*                    |                                | 2.41         |                       |        |                           |           |                                       |        |
|              | GROUP 3                | 4.27                           |              |                       |        |                           |           |                                       |        |
|              | รวม<br>เฉลี่ย          | 12.19<br>4.06                  | 8.27<br>2.07 |                       |        |                           |           |                                       |        |
| 26/11/46     | GROUP 1                | 3.96                           |              | 379884                | 146148 | 1542329.04                | 302526.36 | 1542.33                               | 302.53 |
|              | GROUP 2                | 3.95                           |              |                       |        |                           |           |                                       |        |
|              | 8*                     |                                | 2.17         |                       |        |                           |           |                                       |        |
|              | 9*                     |                                | 1.80         |                       |        |                           |           |                                       |        |
|              | 15*                    |                                | 1.89         |                       |        |                           |           |                                       |        |
|              | 16*                    |                                | 2.41         |                       |        |                           |           |                                       |        |
|              | GROUP 3                | 4.27                           |              |                       |        |                           |           |                                       |        |
|              | รวม<br>เฉลี่ย          | 12.19<br>4.06                  | 8.27<br>2.07 |                       |        |                           |           |                                       |        |

ตารางแสดงการหาปริมาณการใช้ริงค์ (SHRINK) มาตรฐาน ประจำวันที่ 1 – 31 พฤศจิกายน 2546

| วันที่บันทึก | TBA ที่เดิน<br>เครื่อง | น้ำหนักขริงค์เฉลี่ยต่อแพค ( g ) |      | ยอดผลิตจริง |        | น้ำหนักขริงค์มาตรฐาน ( g ) |           | น้ำหนักขริงค์มาตรฐานประจำวัน<br>( kg ) |        |
|--------------|------------------------|---------------------------------|------|-------------|--------|----------------------------|-----------|--|--------|
|              |                        |                                 |      | (แพค )      |        |                            |           |  |        |
|              |                        | PE                              | PVC  | 180 ml      | 110 ml | PE                         | PVC       | PE                                     | PVC    |
| 27/11/46     | GROUP 1                | 3.97                            |      | 292764      | 89988  | 1188621.84                 | 186275.16 | 1188.62                                | 186.28 |
|              | GROUP 2                | 3.95                            |      |             |        |                            |           |  |        |
|              | 8*                     |                                 | 2.17 |             |        |                            |           |  |        |
|              | 9*                     |                                 | 1.80 |             |        |                            |           |  |        |
|              | 15*                    |                                 | 1.89 |             |        |                            |           |  |        |
|              | 16*                    |                                 | 2.41 |             |        |                            |           |  |        |
|              | GROUP 3                | 4.27                            |      |             |        |                            |           |  |        |
|              | รวม                    | 12.19                           | 8.27 |             |        |                            |           |  |        |
| เฉลี่ย       | 4.06                   | 2.07                            |      |             |        |                            |           |  |        |
| 28/11/46     | GROUP 1                | 3.96                            |      | 394224      | 171312 | 1600549.44                 | 354615.84 | 1600.55                                | 354.62 |
|              | GROUP 2                | 3.95                            |      |             |        |                            |           |  |        |
|              | 8*                     |                                 | 2.17 |             |        |                            |           |  |        |
|              | 9*                     |                                 | 1.80 |             |        |                            |           |  |        |
|              | 15*                    |                                 | 1.89 |             |        |                            |           |  |        |
|              | 16*                    |                                 | 2.41 |             |        |                            |           |  |        |
|              | GROUP 3                | 4.27                            |      |             |        |                            |           |  |        |
|              | รวม                    | 12.19                           | 8.27 |             |        |                            |           |  |        |
| เฉลี่ย       | 4.06                   | 2.07                            |      |             |        |                            |           |  |        |

ตารางแสดงการหาปริมาณการใช้ริงก์ (SHRINK) มาตรฐาน ประจำวันที่ 1 – 31 พฤศจิกายน 2546

| วันที่บันทึก | TBA ที่เดินเครื่อง | น้ำหนักริงก์เฉลี่ยต่อแพค (g) |      | ยอดผลิตจริง (แพค) |        | น้ำหนักริงก์มาตรฐาน (g) |           | น้ำหนักริงก์มาตรฐานประจำวัน (kg) |        |
|--------------|--------------------|------------------------------|------|-------------------|--------|-------------------------|-----------|----------------------------------|--------|
|              |                    | PE                           | PVC  | 180 ml            | 110 ml | PE                      | PVC       | PE                               | PVC    |
|              |                    |                              |      |                   |        |                         |           |                                  |        |
| 29/11/46     | GROUP 1            | 3.97                         |      | 408756            | 77124  | 1659549.36              | 153476.76 | 1659.55                          | 153.48 |
|              | GROUP 2            | 3.95                         |      |                   |        |                         |           |                                  |        |
|              | 8*                 |                              | 2.17 |                   |        |                         |           |                                  |        |
|              | 9*                 |                              | 1.80 |                   |        |                         |           |                                  |        |
|              | 15*                |                              | -    |                   |        |                         |           |                                  |        |
|              | 16*                |                              | -    |                   |        |                         |           |                                  |        |
|              | GROUP 3            | 4.27                         |      |                   |        |                         |           |                                  |        |
|              | รวมเฉลี่ย          | 12.19                        | 3.97 |                   |        |                         |           |                                  |        |
| 30/11/46     | GROUP 1            | 3.96                         |      | 299016            | -      | 1214004.96              | -         | 1214.00                          | -      |
|              | GROUP 2            | 3.95                         |      |                   |        |                         |           |                                  |        |
|              | 8*                 |                              | -    |                   |        |                         |           |                                  |        |
|              | 9*                 |                              | -    |                   |        |                         |           |                                  |        |
|              | 15*                |                              | -    |                   |        |                         |           |                                  |        |
|              | 16*                |                              | -    |                   |        |                         |           |                                  |        |
|              | GROUP 3            | 4.27                         |      |                   |        |                         |           |                                  |        |
|              | รวมเฉลี่ย          | 12.19                        | -    |                   |        |                         |           |                                  |        |

หมายเหตุ      น้ำหนักริงก์มาตรฐานประจำวัน = ยอดผลิตจริง (แพค) \* น้ำหนักริงก์เฉลี่ยต่อแพค (g)

TBA GROUP 2 เครื่อง 8, 9, 15, และ 16 ใช้ริงก์ PVC ในการผลิต

ตารางแสดงปริมาณการใช้จริงประจำวัน 1-30 พฤศจิกายน 2546

| วันที่<br>บันทึก | TBA ที่เดิน<br>เครื่อง                       | น้ำหนักขริงค์เฉลี่ยที่ใช้ต่อ<br>แพค (g) (C) |      | ปริมาณขริงค์ที่ใช้จริง (A) |         |             |        | ปริมาณขริงค์ที่ REWORK (แพค) (B) |      |              |      | ปริมาณขริงค์ที่ใช้จริง<br>(kg) (Y) |        |
|------------------|--|---|------|----------------------------|---------|-------------|--------|----------------------------------|------|--------------|------|------------------------------------|--------|
|                  |  | PE  | PVC  | 180 ml (PE)                |         | 110 ml(PVC) |        | 180 ml (PE)                      |      | 110 ml (PVC) |      | PE                                 | PVC    |
|                  |  |   |      | แพค                        | kg      | แพค         | kg     | แพค                              | kg   | แพค          | kg   |                                    |        |
| 1/11/46          | GROUP 1<br>GROUP 2<br>(8,9,15,16)<br>GROUP 3 | 4.06  | 2.07 | 327888                     | 1331.23 | 145728      | 301.66 | 368                              | 1.49 | -            | 2.49 | 1332.72                            | 304.1  |
| 2/11/46          | TBA 1<br>GROUP 2<br>(8,9,15,16)<br>-         | 3.96  | 2.07 | 93204                      | 369.09  | 123408      | 255.45 | 54                               | 0.21 | -            | 2.01 | 368.37                             | 257.46 |
| 3/11/46          | GROUP 1<br>GROUP 2<br>(8,9,15,16)<br>-       | 3.96  | 2.07 | 332868                     | 1318.16 | 158448      | 327.99 | 881                              | 3.49 | -            | 2.65 | 1321.65                            | 330.64 |
| 4/11/46          | GROUP 1<br>GROUP 2<br>(8,9,15,16)<br>GROUP 3 | 4.06  | 2.07 | 430812                     | 1749.10 | 142152      | 294.25 | 803                              | 3.26 | -            | 2.81 | 1752.36                            | 297.06 |

ตารางแสดงปริมาณการใช้จริง

| วันที่<br>บันทึก | TBA ที่เดิน<br>เครื่อง                       | น้ำหนักขริงค์เฉลี่ยที่ใช้ต่อ<br>แพค (g) (C) |      | ปริมาณขริงค์ที่ใช้จริง (A) |         |             |        | ปริมาณขริงค์ที่ REWORK (แพค) (B) |      |              |      | ปริมาณขริงค์ที่ใช้จริง<br>(kg) (Y) |        |
|------------------|--|---|------|----------------------------|---------|-------------|--------|----------------------------------|------|--------------|------|------------------------------------|--------|
|                  |  | PE  | PVC  | 180 ml (PE)                |         | 110 ml(PVC) |        | 180 ml (PE)                      |      | 110 ml (PVC) |      | PE                                 | PVC    |
|                  |  |   |      | แพค                        | kg      | แพค         | kg     | แพค                              | kg   | แพค          | kg   |                                    |        |
| 5/11/46          | GROUP 1<br>GROUP 2<br>(8,9,15,16)<br>GROUP 3 | 4.06  | 2.07 | 399744                     | 1622.96 | 160692      | 332.63 | 382                              | 1.55 | -            | 3.11 | 1624.51                            | 335.74 |
| 6/11/46          | GROUP 1<br>GROUP 2<br>(8,9,15,16)<br>GROUP 3 | 4.06  | 2.07 | 393540                     | 1597.77 | 141912      | 293.76 | 839                              | 3.41 | -            | 3.07 | 1601.18                            | 296.83 |
| 7/11/46          | GROUP 1<br>GROUP 2<br>(8,9,15,16)<br>GROUP 3 | 4.06  | 2.07 | 366240                     | 1486.93 | 145068      | 300.29 | 731                              | 2.97 | -            | 3.26 | 1489.9                             | 303.53 |
| 8/11/46          | GROUP 1<br>GROUP 2<br>(8,9,15,16)<br>GROUP 3 | 4.06  | 2.07 | 340368                     | 1381.89 | 146640      | 303.54 | 1036                             | 4.21 | -            | 3.40 | 1386.10                            | 306.94 |

ตารางแสดงปริมาณการใช้จริง

| วันที่<br>บันทึก | TBA ที่เดิน<br>เครื่อง                       | น้ำหนักขริงค์เฉลี่ยที่ใช้ต่อ<br>แพค (g) (C) |      | ปริมาณขริงค์ที่ใช้จริง (A) |         |              |        | ปริมาณขริงค์ที่ REWORK (แพค) (B) |      |              |      | ปริมาณขริงค์ที่ใช้จริง<br>(kg) (Y) |        |
|------------------|--|---|------|----------------------------|---------|--------------|--------|----------------------------------|------|--------------|------|------------------------------------|--------|
|                  |  | PE  | PVC  | 180 ml (PE)                |         | 110 ml (PVC) |        | 180 ml (PE)                      |      | 110 ml (PVC) |      | PE                                 | PVC    |
|                  |  |   |      | แพค                        | kg      | แพค          | kg     | แพค                              | kg   | แพค          | kg   |                                    |        |
| 9/11/46          | GROUP 1<br>GROUP 2<br>(8,9,15,16)<br>GROUP 3 | 4.06  | 2.07 | 314508                     | 1276.90 | 109404       | 226.47 | 283                              | 1.15 | -            | 3.51 | 1278.05                            | 229.98 |
| 10/11/46         | GROUP 1<br>GROUP 2<br>(8,9,15,16)<br>GROUP 3 | 4.06  | 2.07 | 373524                     | 1516.51 | 164208       | 339.91 | 263                              | 1.07 | -            | 2.98 | 1517.58                            | 342.89 |
| 11/11/46         | GROUP 1<br>GROUP 2<br>(8,9,15,16)<br>GROUP 3 | 4.06  | 2.07 | 400908                     | 1627.69 | 133176       | 275.67 | 487                              | 1.98 | -            | 3.04 | 1629.67                            | 278.71 |
| 12/11/46         | GROUP 1<br>GROUP 2<br>(8,9,15,16)<br>GROUP 3 | 4.06  | 2.07 | 418368                     | 1698.57 | 123516       | 255.68 | 479                              | 1.94 | -            | 3.62 | 1700.51                            | 259.30 |

ตารางแสดงปริมาณการใช้จริง

| วันที่<br>บันทึก | TBA ที่เดิน<br>เครื่อง                       | น้ำหนักขริงค์เฉลี่ยที่ใช้ต่อ<br>แพค (g) (C) |      | ปริมาณขริงค์ที่ใช้จริง (A) |         |             |        | ปริมาณขริงค์ที่ REWORK (แพค) (B) |      |              |      | ปริมาณขริงค์ที่ใช้จริง<br>(kg) (Y) |        |
|------------------|--|---|------|----------------------------|---------|-------------|--------|----------------------------------|------|--------------|------|------------------------------------|--------|
|                  |  | PE  | PVC  | 180 ml (PE)                |         | 110 ml(PVC) |        | 180 ml (PE)                      |      | 110 ml (PVC) |      | PE                                 | PVC    |
|                  |  |   |      | แพค                        | kg      | แพค         | kg     | แพค                              | kg   | แพค          | kg   |                                    |        |
| 13/11/46         | GROUP 1<br>GROUP 2<br>(8,9,15,16)<br>GROUP 3 | 4.06  | 2.07 | 417720                     | 1695.94 | 146436      | 303.12 | 1124                             | 4.56 | -            | 3.93 | 1700.50                            | 307.05 |
| 14/11/46         | GROUP 1<br>GROUP 2<br>(8,9,15,16)<br>GROUP 3 | 4.06  | 2.07 | 587580                     | 2385.57 | 137376      | 284.37 | 410                              | 1.66 | -            | 3.08 | 2387.23                            | 287.45 |
| 15/11/46         | GROUP 1<br>GROUP 2<br>(8,9,15,16)<br>GROUP 3 | 4.06  | 2.07 | 232800                     | 945.17  | 160920      | 333.10 | 610                              | 2.48 | -            | 2.84 | 947.65                             | 335.94 |
| 16/11/46         | GROUP 1<br>GROUP 2<br>(8,9,15,16)<br>GROUP 3 | 4.06  | 2.07 | 323508                     | 1313.44 | 114948      | 237.94 | 360                              | 1.46 | -            | 3.32 | 1314.90                            | 241.26 |



ตารางแสดงปริมาณการใช้ซรีริงค์จริง

| วันที่<br>บันทึก | TBA ที่เดิน<br>เครื่อง                       | น้ำหนักซรีริงค์เฉลี่ยที่ใช้ต่อ<br>แพค (g) (C) |      | ปริมาณซรีริงค์ที่ใช้จริง (A) |         |              |        | ปริมาณซรีริงค์ที่ REWORK (แพค) (B) |      |              |      | ปริมาณซรีริงค์ที่ใช้จริง<br>(kg) (Y) |        |
|------------------|--|---|------|------------------------------|---------|--------------|--------|------------------------------------|------|--------------|------|--------------------------------------|--------|
|                  |  | PE  | PVC  | 180 ml (PE)                  |         | 110 ml (PVC) |        | 180 ml (PE)                        |      | 110 ml (PVC) |      | PE                                   | PVC    |
|                  |  |   |      | แพค                          | kg      | แพค          | kg     | แพค                                | kg   | แพค          | kg   |                                      |        |
| 17/11/46         | GROUP 1<br>GROUP 2<br>(8,9,15,16)<br>GROUP 3 | 4.06  | 2.07 | 377412                       | 1532.29 | 157260       | 325.53 | 591                                | 2.40 | -            | 2.94 | 1534.69                              | 328.47 |
| 18/11/46         | GROUP 1<br>GROUP 2<br>(8,9,15,16)<br>GROUP 3 | 4.06  | 2.07 | 404460                       | 1642.11 | 148176       | 306.72 | 566                                | 2.30 | -            | 3.53 | 1644.41                              | 310.25 |
| 19/11/46         | GROUP 1<br>GROUP 2<br>(8,9,15,16)<br>GROUP 3 | 4.06  | 2.07 | 410076                       | 1664.91 | 144864       | 299.87 | 230                                | 0.93 | -            | 2.91 | 1665.84                              | 302.78 |
| 20/1/46          | GROUP 1<br>GROUP 2<br>(8,9,15,16)<br>GROUP 3 | 4.06  | 2.07 | 413016                       | 1676.84 | 176100       | 364.53 | 362                                | 1.47 | -            | 2.88 | 1678.31                              | 367.41 |

ตารางแสดงปริมาณการใช้จริง

| วันที่<br>บันทึก | TBA ที่เดิน<br>เครื่อง                       | น้ำหนักขริงค์เฉลี่ยที่ใช้ต่อ<br>แพก (g) (C) |      | ปริมาณขริงค์ที่ใช้จริง (A) |         |             |        | ปริมาณขริงค์ที่ REWORK (แพก) (B) |      |              |      | ปริมาณขริงค์ที่ใช้จริง<br>(kg) (Y) |        |
|------------------|--|---|------|----------------------------|---------|-------------|--------|----------------------------------|------|--------------|------|------------------------------------|--------|
|                  |  | PE  | PVC  | 180 ml (PE)                |         | 110 ml(PVC) |        | 180 ml (PE)                      |      | 110 ml (PVC) |      | PE                                 | PVC    |
|                  |  |   |      | แพก                        | kg      | แพก         | kg     | แพก                              | kg   | แพก          | kg   |                                    |        |
| 21/11/46         | GROUP 1<br>GROUP 2<br>(8,9,15,16)<br>GROUP 3 | 4.06  | 2.07 | 411324                     | 1669.98 | 145860      | 301.93 | 404                              | 1.64 | -            | 2.02 | 1671.62                            | 303.95 |
| 22/11/46         | GROUP 1<br>GROUP 2<br>(8,9,15,16)<br>GROUP 3 | 4.06  | 2.07 | 343440                     | 1394.37 | 137568      | 284.77 | 970                              | 3.94 | -            | 3.48 | 1398.31                            | 288.25 |
| 23/11/46         | GROUP 1<br>GROUP 2<br>(8,9,15,16)<br>GROUP 3 | 4.06  | 2.07 | 335904                     | 1363.77 | 178884      | 370.29 | 261                              | 1.06 | -            | 2.04 | 1364.83                            | 372.33 |
| 24/11/46         | GROUP 1<br>GROUP 2<br>(8,9,15,16)<br>GROUP 3 | 4.06  | 2.07 | 316980                     | 1286.94 | 85548       | 177.08 | 313                              | 1.27 | -            | 2.11 | 1288.21                            | 179.49 |

ตารางแสดงปริมาณการใช้จริง

| วันที่<br>บันทึก | TBA ที่เดิน<br>เครื่อง                       | น้ำหนักจริงเฉลี่ยที่ชั่งต่อ<br>แพก (g) (C) |      | ปริมาณจริงที่ใช้จริง (A) |         |             |        | ปริมาณจริงที่ REWORK (แพก) (B) |      |              |      | ปริมาณจริงที่ใช้จริง<br>(kg) (Y) |        |
|------------------|--|--|------|--------------------------|---------|-------------|--------|--------------------------------|------|--------------|------|----------------------------------|--------|
|                  |  | PE   | PVC  | 180 ml (PE)              |         | 110 ml(PVC) |        | 180 ml (PE)                    |      | 110 ml (PVC) |      | PE                               | PVC    |
|                  |  |  |      | แพก                      | kg      | แพก         | kg     | แพก                            | kg   | แพก          | kg   |                                  |        |
| 25/11/46         | GROUP 1<br>GROUP 2<br>(8,9,15,16)<br>GROUP 3 | 4.06                                       | 2.07 | 335988                   | 1364.11 | 127296      | 263.50 | 338                            | 1.37 | -            | 1.52 | 1365.48                          | 265.02 |
| 26/11/46         | GROUP 1<br>GROUP 2<br>(8,9,15,16)<br>GROUP 3 | 4.06                                       | 2.07 | 379884                   | 1542.33 | 146148      | 302.53 | 259                            | 1.05 | -            | 1.71 | 1543.38                          | 304.24 |
| 27/11/46         | GROUP 1<br>GROUP 2<br>(8,9,15,16)<br>GROUP 3 | 4.06                                       | 2.07 | 292764                   | 1188.62 | 89988       | 186.28 | 382                            | 1.55 | -            | 1.28 | 1190.17                          | 187.83 |
| 28/11/46         | GROUP 1<br>GROUP 2<br>(8,9,15,16)<br>GROUP 3 | 4.06                                       | 2.07 | 394224                   | 1600.55 | 171312      | 354.62 | 277                            | 1.12 | -            | 1.30 | 1601.67                          | 355.92 |

ตารางแสดงปริมาณการใช้จริง

| วันที่<br>บันทึก | TBA ที่เดิน<br>เครื่อง                       | น้ำหนักชริงค์เฉลี่ยที่ใช้ต่อ<br>แพค (g) (C) |      | ปริมาณชริงค์ที่ใช้จริง (A) |         |              |        | ปริมาณชริงค์ที่ REWORK (แพค) (B) |      |              |      | ปริมาณชริงค์ที่ใช้จริง<br>(kg) (Y) |        |
|------------------|--|---|------|----------------------------|---------|--------------|--------|----------------------------------|------|--------------|------|------------------------------------|--------|
|                  |  | PE  | PVC  | 180 ml (PE)                |         | 110 ml (PVC) |        | 180 ml (PE)                      |      | 110 ml (PVC) |      | PE                                 | PVC    |
|                  |  |   |      | แพค                        | kg      | แพค          | kg     | แพค                              | kg   | แพค          | kg   |                                    |        |
| 29/11/46         | TBA 1<br>GROUP 2<br>(8,9,15,16)<br>GROUP 3   | 4.06  | 2.07 | 408756                     | 1659.55 | 77124        | 153.48 | 219                              | 0.89 | -            | 1.25 | 1660.44                            | 154.73 |
| 30/11/46         | GROUP 1<br>GROUP 2<br>(8,9,15,16)<br>GROUP 3 | 4.06  | 2.07 | 299016                     | 1214.00 | -            | -      | 391                              | 1.59 | -            | -    | 1215.59                            | -      |

หมายเหตุ ปริมาณชริงค์ที่ใช้จริง (Y) = ปริมาณชริงค์ที่ใช้จริง (A) + ปริมาณชริงค์ที่ REWORK (แพค) (B)



ตารางแสดงปริมาณการใช้ชริงค์ ประจำวันที่ 1 – 30 พฤศจิกายน 2546

| วันที่<br>บันทึก | ปริมาณชริงค์มาตรฐาน (kg) (A) |        | ปริมาณชริงค์ที่ใช้จริง (kg) (B) |        | % การใช้ชริงค์ (Y) |        |
|------------------|------------------------------|--------|---------------------------------|--------|--------------------|--------|
|                  | PE                           | PVC    | PE                              | PVC    | PE                 | PVC    |
| 1/10/46          | 1331.23                      | 301.66 | 1332.72                         | 304.15 | 100.11             | 100.83 |
| 2/10/46          | 369.09                       | 255.45 | 368.37                          | 257.46 | 99.80              | 100.79 |
| 3/10/46          | 1318.16                      | 327.99 | 1321.65                         | 330.64 | 100.26             | 100.81 |
| 4/10/46          | 1749.10                      | 294.25 | 1752.36                         | 297.06 | 100.19             | 100.95 |
| 5/10/46          | 1622.96                      | 332.63 | 1624.51                         | 335.74 | 100.10             | 100.93 |
| 6/10/46          | 1597.77                      | 293.76 | 1601.18                         | 296.83 | 100.21             | 101.05 |
| 7/10/46          | 1486.93                      | 300.29 | 1489.9                          | 303.55 | 100.20             | 101.09 |
| 8/10/46          | 1381.89                      | 303.54 | 1386.10                         | 306.94 | 100.30             | 101.12 |
| 9/10/46          | 1276.90                      | 226.47 | 1278.05                         | 229.98 | 100.09             | 101.55 |
| 10/10/46         | 1516.51                      | 339.91 | 1517.58                         | 342.89 | 100.07             | 100.88 |
| 11/10/46         | 1627.69                      | 275.67 | 1629.67                         | 278.71 | 100.12             | 101.10 |
| 12/10/46         | 1698.57                      | 255.68 | 1700.51                         | 259.30 | 100.11             | 101.42 |
| 13/10/46         | 1695.94                      | 303.12 | 1700.50                         | 307.05 | 100.27             | 101.30 |
| 14/10/46         | 2385.57                      | 284.37 | 2387.23                         | 287.45 | 100.07             | 101.08 |
| 15/10/46         | 945.17                       | 333.10 | 947.65                          | 335.94 | 100.26             | 100.85 |
| 16/10/46         | 1313.44                      | 237.94 | 1314.90                         | 241.26 | 100.11             | 101.40 |
| 17/10/46         | 1532.29                      | 325.53 | 1534.69                         | 328.47 | 100.16             | 100.90 |
| 18/10/46         | 1642.11                      | 306.72 | 1644.41                         | 310.25 | 100.14             | 101.15 |
| 19/10/46         | 1664.91                      | 299.87 | 1665.84                         | 302.78 | 100.06             | 100.97 |
| 20/10/46         | 1676.84                      | 364.53 | 1678.31                         | 367.41 | 100.09             | 100.79 |
| 21/10/46         | 1669.98                      | 301.93 | 1671.62                         | 303.95 | 100.10             | 100.67 |
| 22/10/46         | 1394.37                      | 284.77 | 1398.31                         | 288.25 | 100.28             | 101.22 |
| 23/10/46         | 1363.77                      | 370.29 | 1364.83                         | 372.33 | 100.08             | 100.55 |
| 24/10/46         | 1286.94                      | 177.08 | 1288.21                         | 179.19 | 100.08             | 101.19 |
| 25/10/46         | 1364.11                      | 263.50 | 1365.48                         | 265.02 | 100.10             | 100.58 |
| 26/10/46         | 1542.33                      | 302.53 | 1543.38                         | 304.24 | 100.07             | 100.57 |
| 27/10/46         | 1188.62                      | 186.28 | 1190.17                         | 187.83 | 100.13             | 100.83 |
| 28/10/46         | 1600.55                      | 354.62 | 1601.67                         | 355.92 | 100.07             | 100.37 |
| 29/10/46         | 1659.55                      | 153.48 | 1660.44                         | 154.73 | 100.05             | 100.81 |
| 30/10/46         | 1214.00                      | -      | 1215.59                         | -      | 100.13             | -      |

หมายเหตุ ปริมาณการใช้ชริงค์เกิน 100 เปอร์เซ็นต์ เนื่องจากมีการใช้ชริงค์เกินมาตรฐานที่กำหนดไว้

ตารางแสดงการหาปริมาณการใช้ชริก (SHRINK) มาตรฐาน ประจำวันที่ 1-14 ธันวาคม 2546

| วันที่บันทึก | TBA ที่เดินเครื่อง | น้ำหนักชริกเฉลี่ยต่อแพค ( g ) |      | ยอดผลิตจริง (แพค ) |        | น้ำหนักชริกมาตรฐาน ( g ) |           | น้ำหนักชริกมาตรฐานประจำวัน ( kg ) |        |
|--------------|--------------------|-------------------------------|------|--------------------|--------|--------------------------|-----------|-----------------------------------|--------|
|              |                    | PE                            | PVC  | 180 ml             | 110 ml | PE                       | PVC       | PE                                | PVC    |
|              |                    |                               |      |                    |        |                          |           |                                   |        |
| 1/12/46      | GROUP 1            | 3.97                          |      | 318108             | 84564  | 1291518.48               | 175047.48 | 1291.52                           | 175.05 |
|              | GROUP 2            | 3.95                          |      |                    |        |                          |           |                                   |        |
|              | 8*                 |                               | 2.17 |                    |        |                          |           |                                   |        |
|              | 9*                 |                               | 1.80 |                    |        |                          |           |                                   |        |
|              | 15*                |                               | 1.89 |                    |        |                          |           |                                   |        |
|              | 16*                |                               | 2.41 |                    |        |                          |           |                                   |        |
|              | GROUP 3            | 4.27                          |      |                    |        |                          |           |                                   |        |
|              | รวมเฉลี่ย          | 12.19                         | 8.27 |                    |        |                          |           |                                   |        |
| 2/12/46      | GROUP 1            | 3.97                          |      | 276012             | 34092  | 1120608.72               | 70570.44  | 1120.61                           | 70.57  |
|              | GROUP 2            | 3.95                          |      |                    |        |                          |           |                                   |        |
|              | 8*                 |                               | 2.17 |                    |        |                          |           |                                   |        |
|              | 9*                 |                               | 1.80 |                    |        |                          |           |                                   |        |
|              | 15*                |                               | 1.89 |                    |        |                          |           |                                   |        |
|              | 16*                |                               | 2.41 |                    |        |                          |           |                                   |        |
|              | GROUP 3            | 4.27                          |      |                    |        |                          |           |                                   |        |
|              | รวมเฉลี่ย          | 12.19                         | 8.27 |                    |        |                          |           |                                   |        |

ตารางแสดงการหาปริมาณการใช้ริงค์ (SHRINK) มาตรฐาน ประจำวันที่ 1-14 ธันวาคม 2546

| วันที่บันทึก | TBA ที่เดินเครื่อง | น้ำหนักริงค์เฉลี่ยต่อแพค ( g ) |      | ยอดผลิตจริง (แพค ) |        | น้ำหนักริงค์มาตรฐาน ( g ) |          | น้ำหนักริงค์มาตรฐานประจำวัน ( kg ) |      |
|--------------|--------------------|--------------------------------|------|--------------------|--------|---------------------------|----------|------------------------------------|------|
|              |                    | PE                             | PVC  | 180 ml             | 110 ml | PE                        | PVC      | PE                                 | PVC  |
|              |                    |                                |      |                    |        |                           |          |                                    |      |
| 3/12/46      | GROUP 1            | 3.97                           |      | 304572             | -      | 1254836.64                | -        | 1254.84                            | -    |
|              | GROUP 2            | -                              |      |                    |        |                           |          |                                    |      |
|              | 8*                 |                                | -    |                    |        |                           |          |                                    |      |
|              | 9*                 |                                |      |                    |        |                           |          |                                    |      |
|              | 15*                |                                |      |                    |        |                           |          |                                    |      |
|              | 16*                |                                |      |                    |        |                           |          |                                    |      |
|              | GROUP 3            | 4.27                           |      |                    |        |                           |          |                                    |      |
|              | รวม                | 8.24                           |      |                    |        |                           |          |                                    |      |
|              | เฉลี่ย             | 4.12                           |      |                    |        |                           |          |                                    |      |
| 4/12/46      | GROUP 1            | 3.97                           |      | 256668             | 14976  | 1042072.08                | 31000.32 | 1042.07                            | 31.0 |
|              | GROUP 2            | 3.95                           |      |                    |        |                           |          |                                    |      |
|              | 8*                 |                                | 2.17 |                    |        |                           |          |                                    |      |
|              | 9*                 |                                | 1.80 |                    |        |                           |          |                                    |      |
|              | 15*                |                                | 1.89 |                    |        |                           |          |                                    |      |
|              | 16*                |                                | 2.41 |                    |        |                           |          |                                    |      |
|              | GROUP 3            | 4.27                           |      |                    |        |                           |          |                                    |      |
|              | รวม                | 12.19                          | 8.27 |                    |        |                           |          |                                    |      |
|              | เฉลี่ย             | 4.06                           | 2.07 |                    |        |                           |          |                                    |      |

ตารางแสดงการหาปริมาณการใช้ริงค์ (SHRINK) มาตรฐาน ประจำวันที่ 1- 14 ธันวาคม 2546

| วันที่บันทึก | TBA ที่เดินเครื่อง   | น้ำหนักริงค์เฉลี่ยต่อแพค ( g )  |  | ยอดผลิตจริง (แพค )               |                                     | น้ำหนักริงค์มาตรฐาน ( g )           |                                     | น้ำหนักริงค์มาตรฐานประจำวัน ( kg ) |        |
|--------------|--|---|--|----------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|--------|
|              |  | PE  | PVC  | 180 ml                           | 110 ml                              | PE                                  | PVC                                 | PE                                 | PVC    |
|              |  |   |  |                                  |                                     |                                     |                                     |                                    |        |
| 5/12/46      | GROUP 1<br>GROUP 2<br>8*<br>9*<br>15*<br>16*<br>GROUP 3<br>รวมเฉลี่ย | ← วันหยุดนักขัตฤกษ์ →   |  |                                  |                                     |                                     |                                     |                                    |        |
| 6/12/46      | GROUP 1<br>GROUP 2<br>8*<br>9*<br>15*<br>16*<br>GROUP 3<br>รวมเฉลี่ย | 3.97<br>3.95<br>2.17<br>1.80<br>1.89<br>2.41<br>4.27<br>12.19<br>4.06 | 379380<br>124248<br>257193.36<br>1540282.8 | 124248<br>257193.36<br>1540282.8 | 1540282.8<br>257193.36<br>1540282.8 | 257193.36<br>1540282.8<br>1540282.8 | 1540282.8<br>257193.36<br>1540282.8 | 1540.28<br>257.19                  | 257.19 |



ตารางแสดงการหาปริมาณการใช้ริงค์ (SHRINK) มาตรฐาน ประจำวันที่ 1- 14 ธันวาคม 2546

| วันที่บันทึก | TBA ที่เดิน<br>เครื่อง | น้ำหนักขริงค์เฉลี่ยต่อแพค ( g ) |      | ยอดผลิตจริง<br>(แพค ) |        | น้ำหนักขริงค์มาตรฐาน ( g ) |           | น้ำหนักขริงค์มาตรฐานประจำวัน<br>( kg ) |        |
|--------------|------------------------|---------------------------------|------|-----------------------|--------|----------------------------|-----------|--|--------|
|              |                        | PE                              | PVC  | 180 ml                | 110 ml | PE                         | PVC       | PE                                     | PVC    |
|              |                        |                                 |      |                       |        |                            |           |  |        |
| 7/12/46      | GROUP 1                | 3.97                            |      | 352644                | 116520 | 1431734.64                 | 241196.4  | 1431.73                                | 241.20 |
|              | GROUP 2                | 3.95                            |      |                       |        |                            |           |  |        |
|              | 8*                     |                                 | 2.17 |                       |        |                            |           |  |        |
|              | 9*                     |                                 | 1.80 |                       |        |                            |           |  |        |
|              | 15*                    |                                 | 1.89 |                       |        |                            |           |  |        |
|              | 16*                    |                                 | 2.41 |                       |        |                            |           |  |        |
|              | GROUP 3                | 4.27                            |      |                       |        |                            |           |  |        |
|              | รวม                    | 12.19                           | 8.27 |                       |        |                            |           |  |        |
|              | เฉลี่ย                 | 4.06                            | 2.07 |                       |        |                            |           |  |        |
| 8/12/46      | GROUP 1                | 3.97                            |      | 353856                | 129156 | 1436655.36                 | 267352.92 | 1436.66                                | 267.35 |
|              | GROUP 2                | 3.95                            |      |                       |        |                            |           |  |        |
|              | 8*                     |                                 | 2.17 |                       |        |                            |           |  |        |
|              | 9*                     |                                 | 1.80 |                       |        |                            |           |  |        |
|              | 15*                    |                                 | 1.89 |                       |        |                            |           |  |        |
|              | 16*                    |                                 | 2.41 |                       |        |                            |           |  |        |
|              | GROUP 3                | 4.27                            |      |                       |        |                            |           |  |        |
|              | รวม                    | 12.19                           | 8.27 |                       |        |                            |           |  |        |
|              | เฉลี่ย                 | 4.06                            | 2.07 |                       |        |                            |           |  |        |

ตารางแสดงการหาปริมาณการใช้ริงค์ (SHRINK) มาตรฐาน ประจำวันที่ 1-14 ธันวาคม 2546

| วันที่บันทึก | TBA ที่เดิน<br>เครื่อง | น้ำหนักขริงค์เฉลี่ยต่อแพค ( g ) |      | ยอดผลิตจริง |        | น้ำหนักขริงค์มาตรฐาน ( g ) |           | น้ำหนักขริงค์มาตรฐานประจำวัน<br>( kg ) |        |
|--------------|------------------------|---------------------------------|------|-------------|--------|----------------------------|-----------|--|--------|
|              |                        |                                 |      | (แพค )      |        |                            |           |  |        |
|              |                        | PE                              | PVC  | 180 ml      | 110 ml | PE                         | PVC       | PE                                     | PVC    |
| 9/12/46      | GROUP 1                | 3.97                            |      | 354036      | 141228 | 1437386.16                 | 292341.96 | 1437.39                                | 292.34 |
|              | GROUP 2                | 3.95                            |      |             |        |                            |           |  |        |
|              | 8*                     |                                 | 2.17 |             |        |                            |           |  |        |
|              | 9*                     |                                 | 1.80 |             |        |                            |           |  |        |
|              | 15*                    |                                 | 1.89 |             |        |                            |           |  |        |
|              | 16*                    |                                 | 2.41 |             |        |                            |           |  |        |
|              | GROUP 3                | 4.27                            |      |             |        |                            |           |  |        |
|              | รวม                    | 12.19                           | 8.27 |             |        |                            |           |  |        |
|              | เฉลี่ย                 | 4.06                            | 2.07 |             |        |                            |           |  |        |
| 10/12/46     | GROUP 1                | 3.97                            |      | 418344      | 149304 | 1698476.64                 | 309059.28 | 1698.48                                | 309.06 |
|              | GROUP 2                | 3.95                            |      |             |        |                            |           |  |        |
|              | 8*                     |                                 | 2.17 |             |        |                            |           |  |        |
|              | 9*                     |                                 | 1.80 |             |        |                            |           |  |        |
|              | 15*                    |                                 | 1.89 |             |        |                            |           |  |        |
|              | 16*                    |                                 | 2.41 |             |        |                            |           |  |        |
|              | GROUP 3                | 4.27                            |      |             |        |                            |           |  |        |
|              | รวม                    | 12.19                           | 8.27 |             |        |                            |           |  |        |
|              | เฉลี่ย                 | 4.06                            | 2.07 |             |        |                            |           |  |        |

ตารางแสดงการหาปริมาณการใช้ริงค์ (SHRINK) มาตรฐาน ประจำวันที่ 1-14 ธันวาคม 2546

| วันที่บันทึก | TBA ที่เดิน<br>เครื่อง | น้ำหนักริงค์เฉลี่ยต่อแพค ( g ) |      | ยอดผลิตจริง<br>(แพค ) |        | น้ำหนักริงค์มาตรฐาน ( g ) |           | น้ำหนักริงค์มาตรฐานประจำวัน<br>( kg ) |        |
|--------------|------------------------|--------------------------------|------|-----------------------|--------|---------------------------|-----------|---------------------------------------|--------|
|              |                        | PE                             | PVC  | 180 ml                | 110 ml | PE                        | PVC       | PE                                    | PVC    |
|              |                        |                                |      |                       |        |                           |           |                                       |        |
| 11/12/46     | GROUP 1                | 3.97                           |      | 404640                | 141948 | 1642838.4                 | 293832.36 | 1642.84                               | 293.83 |
|              | GROUP 2                | 3.95                           |      |                       |        |                           |           |                                       |        |
|              | 8*                     |                                | 2.17 |                       |        |                           |           |                                       |        |
|              | 9*                     |                                | 1.80 |                       |        |                           |           |                                       |        |
|              | 15*                    |                                | 1.89 |                       |        |                           |           |                                       |        |
|              | 16*                    |                                | 2.41 |                       |        |                           |           |                                       |        |
|              | GROUP 3                | 4.27                           |      |                       |        |                           |           |                                       |        |
|              | รวม                    | 12.19                          | 8.27 |                       |        |                           |           |                                       |        |
|              | เฉลี่ย                 | 4.06                           | 2.07 |                       |        |                           |           |                                       |        |
| 12/12/46     | GROUP 1                | 3.97                           |      | 331788                | 127572 | 1347059.28                | 264074.04 | 1347.06                               | 264.07 |
|              | GROUP 2                | 3.95                           |      |                       |        |                           |           |                                       |        |
|              | 8*                     |                                | 2.17 |                       |        |                           |           |                                       |        |
|              | 9*                     |                                | 1.80 |                       |        |                           |           |                                       |        |
|              | 15*                    |                                | 1.89 |                       |        |                           |           |                                       |        |
|              | 16*                    |                                | 2.41 |                       |        |                           |           |                                       |        |
|              | GROUP 3                | 4.27                           |      |                       |        |                           |           |                                       |        |
|              | รวม                    | 12.19                          | 8.27 |                       |        |                           |           |                                       |        |
|              | เฉลี่ย                 | 4.06                           | 2.07 |                       |        |                           |           |                                       |        |

ตารางแสดงการหาปริมาณการใช้ริงค์ (SHRINK) มาตรฐาน ประจำวันที่ 1- 14 ธันวาคม 2546

| วันที่บันทึก | TBA ที่เดิน<br>เครื่อง | น้ำหนักขริงค์เฉลี่ยต่อแพค ( g ) |              | ยอดผลิตจริง |        | น้ำหนักขริงค์มาตรฐาน ( g ) |           | น้ำหนักขริงค์มาตรฐานประจำวัน |        |
|--------------|------------------------|---------------------------------|--------------|-------------|--------|----------------------------|-----------|------------------------------|--------|
|              |                        |                                 |              | (แพค)       |        | PE                         | PVC       | PE                           | PVC    |
|              |                        | 180 ml                          | 110 ml       | PE          | PVC    |                            |           |                              |        |
| 13/12/46     | GROUP 1                | 3.97                            |              | 418800      | 170628 | 1700328                    | 353199.96 | 1700.33                      | 353.20 |
|              | GROUP 2                | 3.95                            |              |             |        |                            |           |                              |        |
|              | 8*                     |                                 | 2.17         |             |        |                            |           |                              |        |
|              | 9*                     |                                 | 1.80         |             |        |                            |           |                              |        |
|              | 15*                    |                                 | 1.89         |             |        |                            |           |                              |        |
|              | 16*                    |                                 | 2.41         |             |        |                            |           |                              |        |
|              | GROUP 3                | 4.27                            |              |             |        |                            |           |                              |        |
|              | รวม<br>เฉลี่ย          | 12.19<br>4.06                   | 8.27<br>2.07 |             |        |                            |           |                              |        |
| 14/12/46     | GROUP 1                | 3.97                            |              | 408000      | 126804 | 1656480                    | 262484.28 | 1656.48                      | 262.48 |
|              | GROUP 2                | 3.95                            |              |             |        |                            |           |                              |        |
|              | 8*                     |                                 | 2.17         |             |        |                            |           |                              |        |
|              | 9*                     |                                 | 1.80         |             |        |                            |           |                              |        |
|              | 15*                    |                                 | 1.89         |             |        |                            |           |                              |        |
|              | 16*                    |                                 | 2.41         |             |        |                            |           |                              |        |
|              | GROUP 3                | 4.27                            |              |             |        |                            |           |                              |        |
|              | รวม<br>เฉลี่ย          | 12.19<br>4.06                   | 8.27<br>2.07 |             |        |                            |           |                              |        |

ตารางแสดงปริมาณการใช้จริงประจำวัน 1 - 14 ธันวาคม 2546

| วันที่<br>บันทึก | TBA ที่เดิน<br>เครื่อง                       | น้ำหนักขริงค์เฉลี่ยที่ใช้ต่อ<br>แพค (g) (C) |      | ปริมาณขริงค์ที่ใช้จริง (A) |         |             |        | ปริมาณขริงค์ที่ REWORK (แพค) (B) |      |              |      | ปริมาณขริงค์ที่ใช้จริง<br>(kg) (Y) |        |
|------------------|--|---|------|----------------------------|---------|-------------|--------|----------------------------------|------|--------------|------|------------------------------------|--------|
|                  |  | PE  | PVC  | 180 ml (PE)                |         | 110 ml(PVC) |        | 180 ml (PE)                      |      | 110 ml (PVC) |      | PE                                 | PVC    |
|                  |  |   |      | แพค                        | kg      | แพค         | kg     | แพค                              | kg   | แพค          | kg   |                                    |        |
| 1/12/46          | GROUP 1<br>GROUP 2<br>(8,9,15,16)<br>GROUP 3 | 4.06  | 2.07 | 318108                     | 1291.52 | 84564       | 175.05 | 737                              | 2.99 | -            | 1.84 | 1294.51                            | 176.89 |
| 2/12/46          | GROUP 1<br>GROUP 2<br>(8,9,15,16)<br>GROUP 3 | 4.06  | 2.07 | 276012                     | 1120.61 | 34092       | 70.57  | 191                              | 0.78 | -            | 0.91 | 1121.39                            | 71.48  |
| 3/12/46          | GROUP 1<br>-<br>-<br>GROUP 3                 | 4.12  | -    | 304572                     | 1254.84 | -           | -      | 310                              | 1.28 | -            | -    | 1256.12                            | -      |
| 4/12/46          | GROUP 1<br>GROUP 2<br>(8,9,15,16)<br>GROUP 3 | 4.06  | 2.07 | 256668                     | 1042.07 | 14976       | 31.0   | 310                              | 1.26 | -            | 1.06 | 1043.33                            | 32.06  |

ตารางแสดงปริมาณการใช้ซริงค์จริง ประจำวันที่ 1 - 14 ธันวาคม 2546

| วันที่<br>บันทึก | TBA ที่เดิน<br>เครื่อง                       | น้ำหนักซริงค์เฉลี่ยที่ใช้ต่อ<br>แพค (g) (C) |      | ปริมาณซริงค์ที่ใช้จริง (A) |         |             |        | ปริมาณซริงค์ที่ REWORK (แพค) (B) |      |              |      | ปริมาณซริงค์ที่ใช้จริง<br>(kg) (Y) |        |
|------------------|--|---|------|----------------------------|---------|-------------|--------|----------------------------------|------|--------------|------|------------------------------------|--------|
|                  |  | PE  | PVC  | 180 ml (PE)                |         | 110 ml(PVC) |        | 180 ml (PE)                      |      | 110 ml (PVC) |      | PE                                 | PVC    |
|                  |  |   |      | แพค                        | kg      | แพค         | kg     | แพค                              | kg   | แพค          | kg   |                                    |        |
| 5/12/46          | GROUP 1<br>GROUP 2<br>(8,9,15,16)<br>GROUP 3 | 4.06  | 2.07 | วันหยุดนักขัตฤกษ์          |         |             |        |                                  |      |              |      |                                    |        |
| 6/12/46          | GROUP 1<br>GROUP 2<br>(8,9,15,16)<br>GROUP 3 | 4.06  | 2.07 | 379380                     | 1540.28 | 124248      | 257.19 | 1032                             | 4.19 | -            | 1.98 | 1544.47                            | 259.17 |
| 7/12/46          | GROUP 1<br>GROUP 2<br>(8,9,15,16)<br>GROUP 3 | 4.06  | 2.07 | 352644                     | 1431.73 | 116520      | 241.20 | 531                              | 2.16 | -            | 2.03 | 1433.89                            | 243.23 |
| 8/12/46          | GROUP 1<br>GROUP 2<br>(8,9,15,16)<br>GROUP 3 | 4.06  | 2.07 | 353856                     | 1436.66 | 129156      | 267.35 | 672                              | 2.73 | -            | 2.12 | 1439.39                            | 269.47 |

ตารางแสดงปริมาณการใช้จริงประจำวัน 1 - 14 ธันวาคม 2546

| วันที่<br>บันทึก | TBA ที่เดิน<br>เครื่อง                       | น้ำหนักขริงค์เฉลี่ยที่ใช้ต่อ<br>แพค (g) (C) |      | ปริมาณขริงค์ที่ใช้จริง (A) |         |             |        | ปริมาณขริงค์ที่ REWORK (แพค) (B) |      |              |      | ปริมาณขริงค์ที่ใช้จริง<br>(kg) (Y) |        |
|------------------|--|---|------|----------------------------|---------|-------------|--------|----------------------------------|------|--------------|------|------------------------------------|--------|
|                  |  | PE  | PVC  | 180 ml (PE)                |         | 110 ml(PVC) |        | 180 ml (PE)                      |      | 110 ml (PVC) |      | PE                                 | PVC    |
|                  |  |   |      | แพค                        | kg      | แพค         | kg     | แพค                              | kg   | แพค          | kg   |                                    |        |
| 9/12/46          | GROUP 1<br>GROUP 2<br>(8,9,15,16)<br>GROUP 3 | 4.06  | 2.07 | 354036                     | 1437.39 | 141228      | 292.34 | 965                              | 3.92 | -            | 1.02 | 1441.31                            | 294.35 |
| 10/12/46         | GROUP 1<br>GROUP 2<br>(8,9,15,16)<br>GROUP 3 | 4.06  | 2.07 | 418344                     | 1698.48 | 149304      | 309.06 | 1119                             | 4.54 | -            | 3.00 | 1703.02                            | 312.06 |
| 11/12/46         | GROUP 1<br>GROUP 2<br>(8,9,15,16)<br>GROUP 3 | 4.06  | 2.07 | 404640                     | 1642.84 | 141948      | 293.83 | 663                              | 2.69 | -            | 2.11 | 1645.53                            | 295.94 |
| 12/12/46         | GROUP 1<br>GROUP 2<br>(8,9,15,16)<br>GROUP 3 | 4.06  | 2.07 | 331788                     | 1347.06 | 127572      | 264.07 | 422                              | 1.71 | -            | 2.25 | 1348.77                            | 266.32 |

ตารางแสดงปริมาณการใช้จริงประจำวัน 1 - 14 ธันวาคม 2546

| วันที่<br>บันทึก | TBA ที่เดิน<br>เครื่อง                       | น้ำหนักขริงค์เฉลี่ยที่ใช้ต่อ<br>แพค (g) (C) |      | ปริมาณขริงค์ที่ใช้จริง (A) |         |              |        | ปริมาณขริงค์ที่ REWORK (แพค) (B) |      |              |      | ปริมาณขริงค์ที่ใช้จริง<br>(kg) (Y) |        |
|------------------|--|---|------|----------------------------|---------|--------------|--------|----------------------------------|------|--------------|------|------------------------------------|--------|
|                  |  | PE  | PVC  | 180 ml (PE)                |         | 110 ml (PVC) |        | 180 ml (PE)                      |      | 110 ml (PVC) |      | PE                                 | PVC    |
|                  |  |   |      | แพค                        | kg      | แพค          | kg     | แพค                              | kg   | แพค          | kg   |                                    |        |
| 13/12/46         | GROUP 1<br>GROUP 2<br>(8,9,15,16)<br>GROUP 3 | 4.06  | 2.07 | 418800                     | 1700.33 | 170628       | 353.20 | 772                              | 3.13 | -            | 2.91 | 1703.46                            | 356.11 |
| 14/12/46         | GROUP 1<br>GROUP 2<br>(8,9,15,16)<br>GROUP 3 | 4.06  | 2.07 | 408000                     | 1656.48 | 126804       | 262.48 | 372                              | 1.51 | -            | 2.66 | 1657.99                            | 265.14 |

หมายเหตุ - หมายถึง ไม่มีการผลิตในวันดังกล่าว





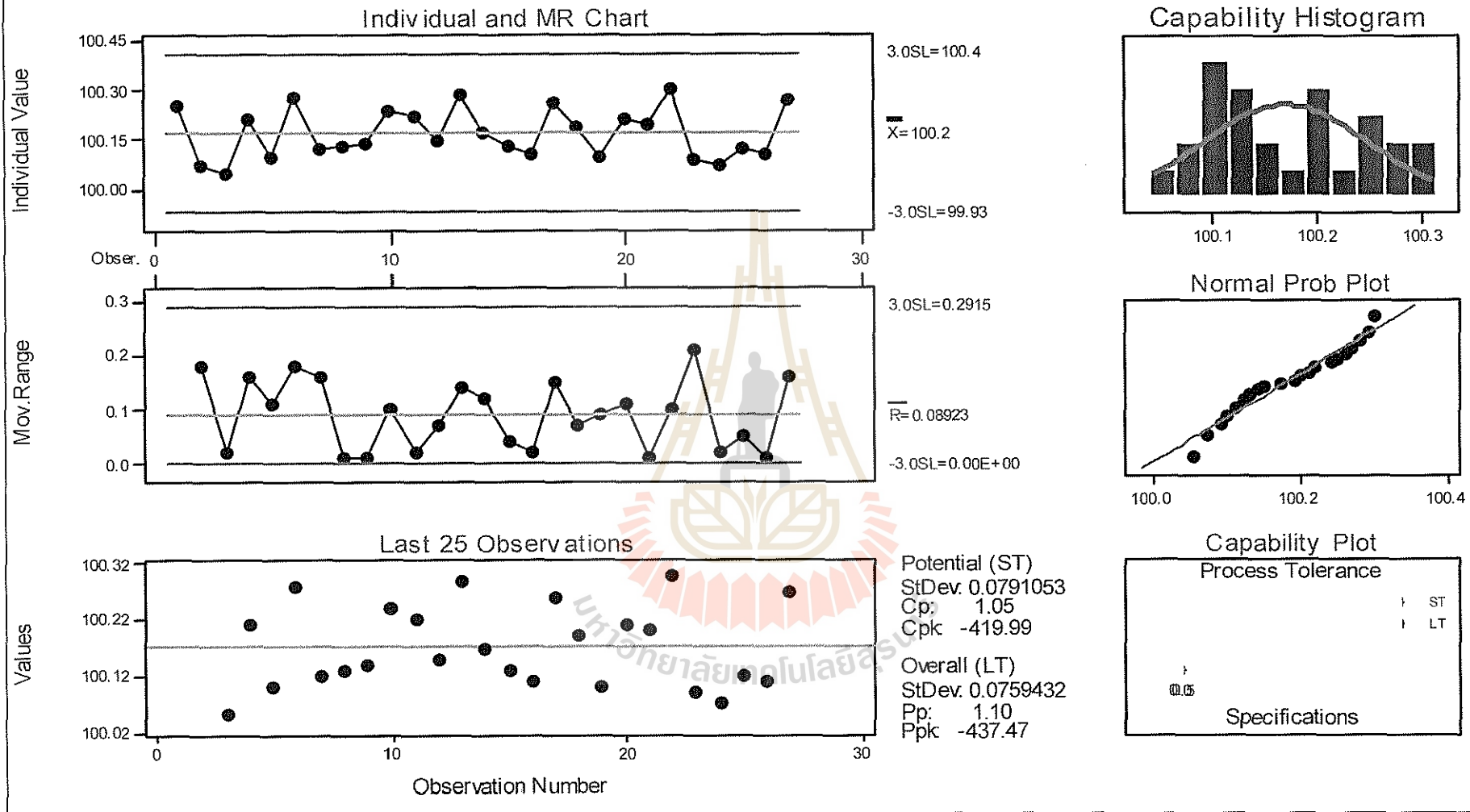
ตารางแสดงปริมาณการใช้ชริงค์ ประจำวันที่ 1 – 14 ธันวาคม 2546

| วันที่<br>บันทึก | ปริมาณชริงค์มาตรฐาน (kg) (A) |        | ปริมาณชริงค์ที่ใช้จริง (kg) (B) |        | % การใช้ชริงค์ (Y) |        |
|------------------|------------------------------|--------|---------------------------------|--------|--------------------|--------|
|                  | PE                           | PVC    | PE                              | PVC    | PE                 | PVC    |
| 1/12/46          | 1291.52                      | 175.05 | 1294.51                         | 176.89 | 100.23             | 101.05 |
| 2/12/46          | 1120.61                      | 70.57  | 1121.39                         | 71.48  | 100.07             | 101.29 |
| 3/12/46          | 1254.84                      | -      | 1256.12                         | -      | 100.10             | -      |
| 4/12/46          | 1042.07                      | 31.0   | 1043.33                         | 32.06  | 100.12             | 103.42 |
| 5/12/46          | ← วันหยุดนักขัตฤกษ์ →        |        |                                 |        |                    |        |
| 6/12/46          | 1540.28                      | 257.19 | 1544.47                         | 259.17 | 100.27             | 100.77 |
| 7/12/46          | 1431.73                      | 241.20 | 1433.89                         | 243.23 | 100.15             | 100.84 |
| 8/12/46          | 1436.66                      | 267.35 | 1439.39                         | 269.47 | 100.19             | 100.79 |
| 9/12/46          | 1437.39                      | 292.34 | 1441.31                         | 294.35 | 100.27             | 100.69 |
| 10/12/46         | 1698.48                      | 309.06 | 1703.02                         | 312.06 | 100.27             | 100.97 |
| 11/12/46         | 1642.84                      | 293.83 | 1645.53                         | 295.94 | 100.16             | 100.72 |
| 12/12/46         | 1347.06                      | 264.07 | 1348.77                         | 266.32 | 100.13             | 100.85 |
| 13/12/46         | 1700.33                      | 353.20 | 1703.46                         | 356.11 | 100.18             | 100.82 |
| 14/12/46         | 1656.48                      | 262.48 | 1657.99                         | 265.14 | 100.09             | 101.01 |

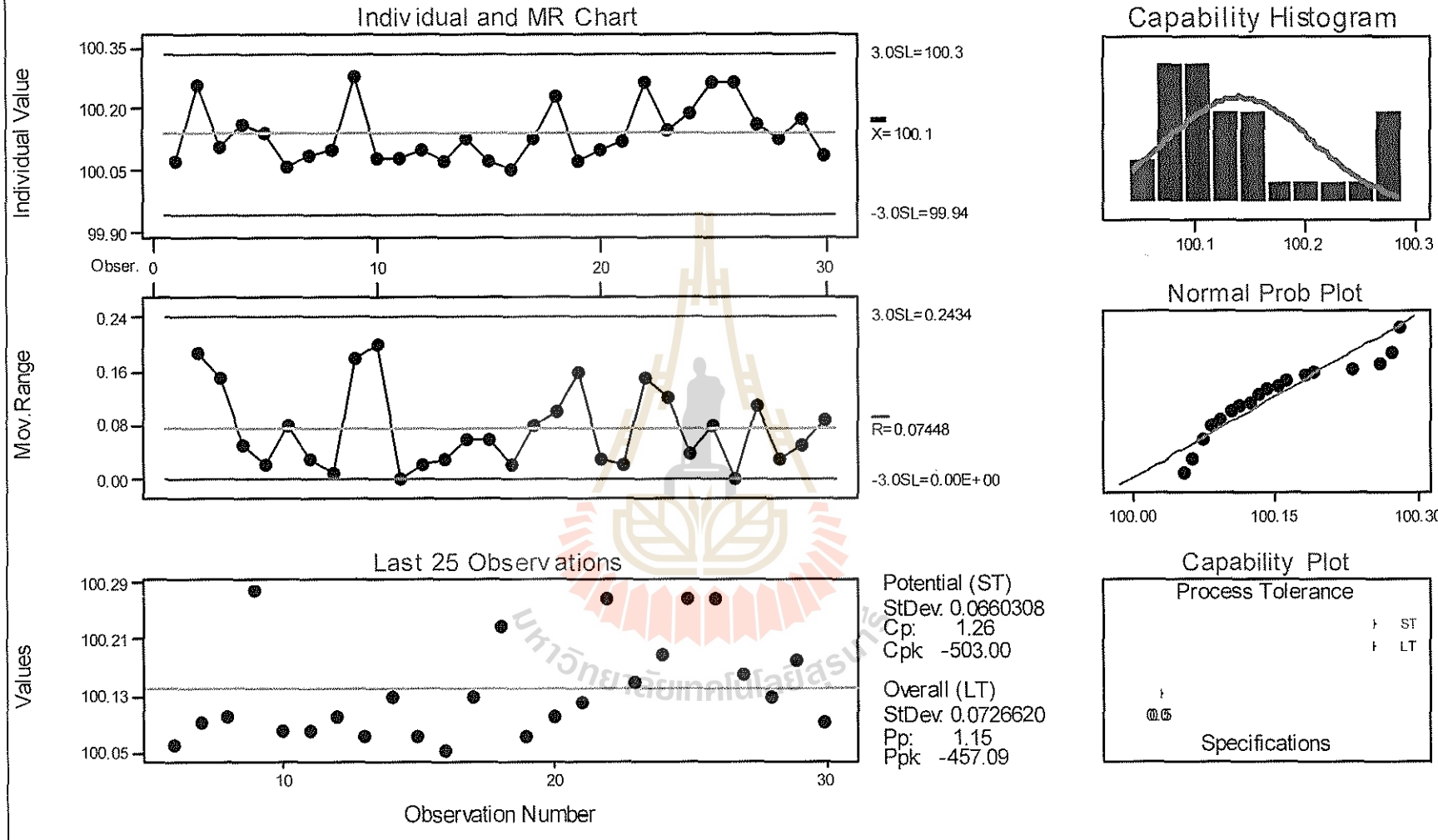
หมายเหตุ ปริมาณการใช้ชริงค์เกิน 100 เปอร์เซ็นต์ เนื่องจากมีการใช้ชริงค์เกินมาตรฐานที่กำหนดไว้

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

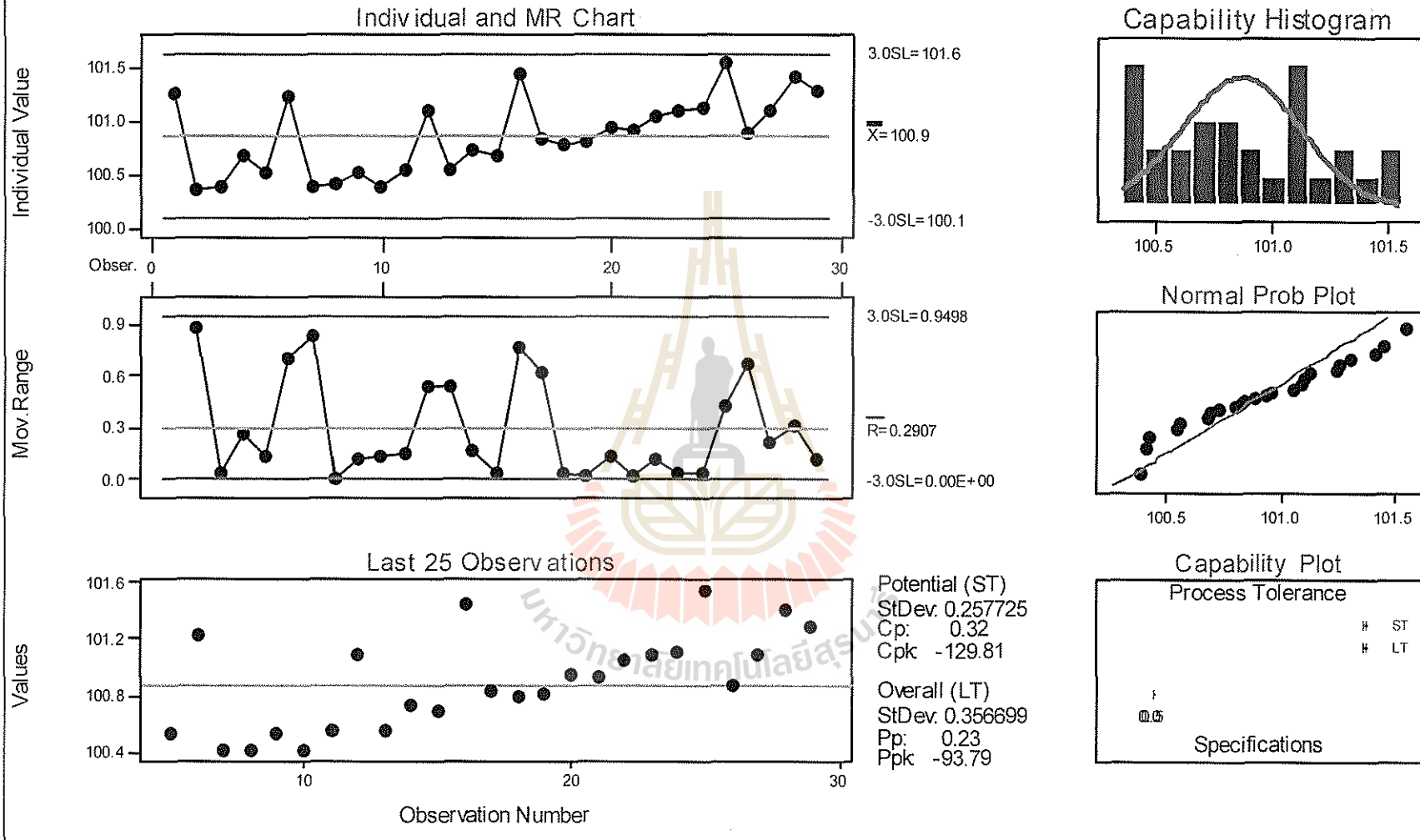
# Process Capability Sixpack of % Shrink PE Using on 13 October to 13 November 2003



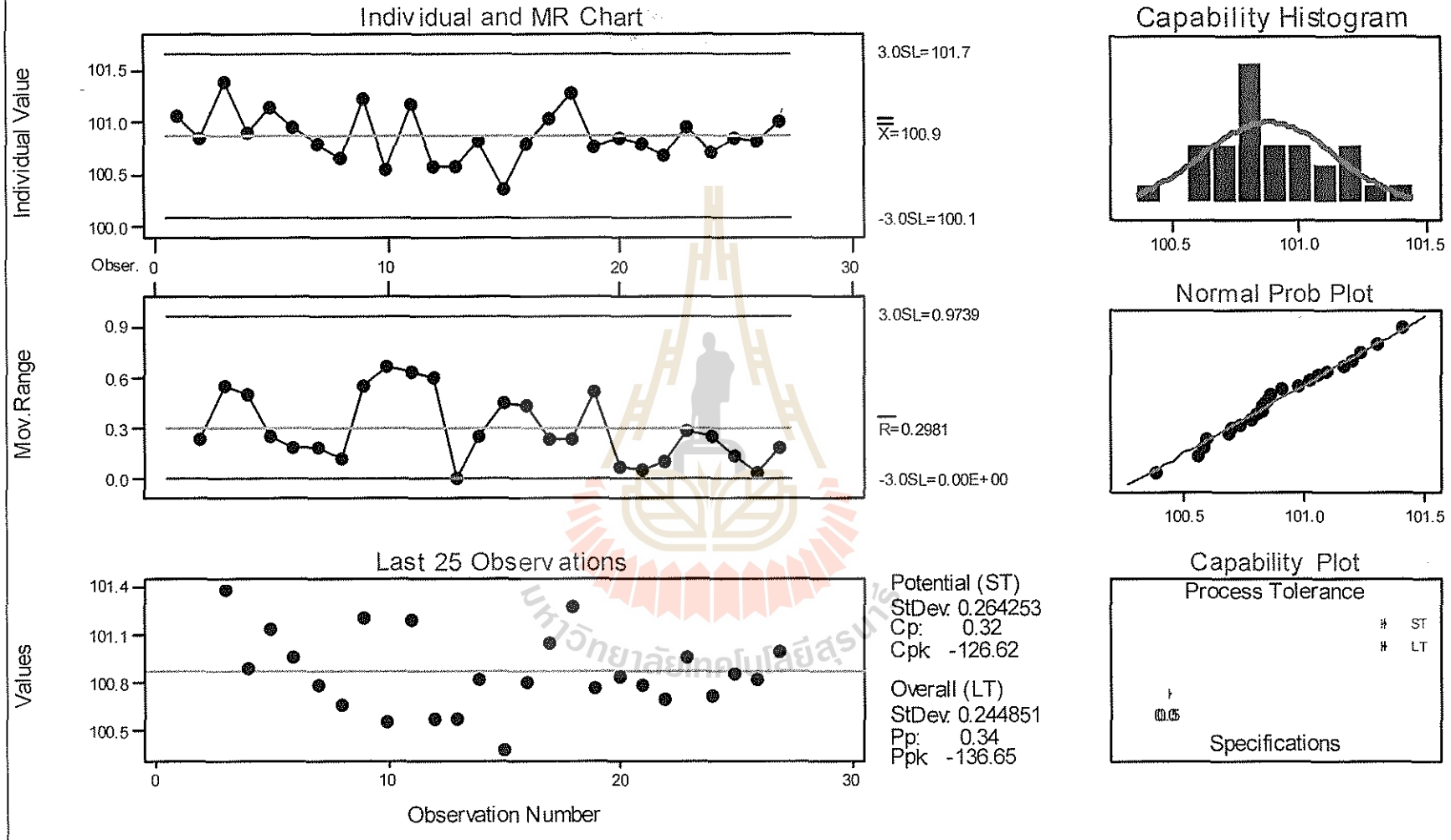
# Process Capability Sixpack of % Shrink PE Using on 14 November to 14 December 2003



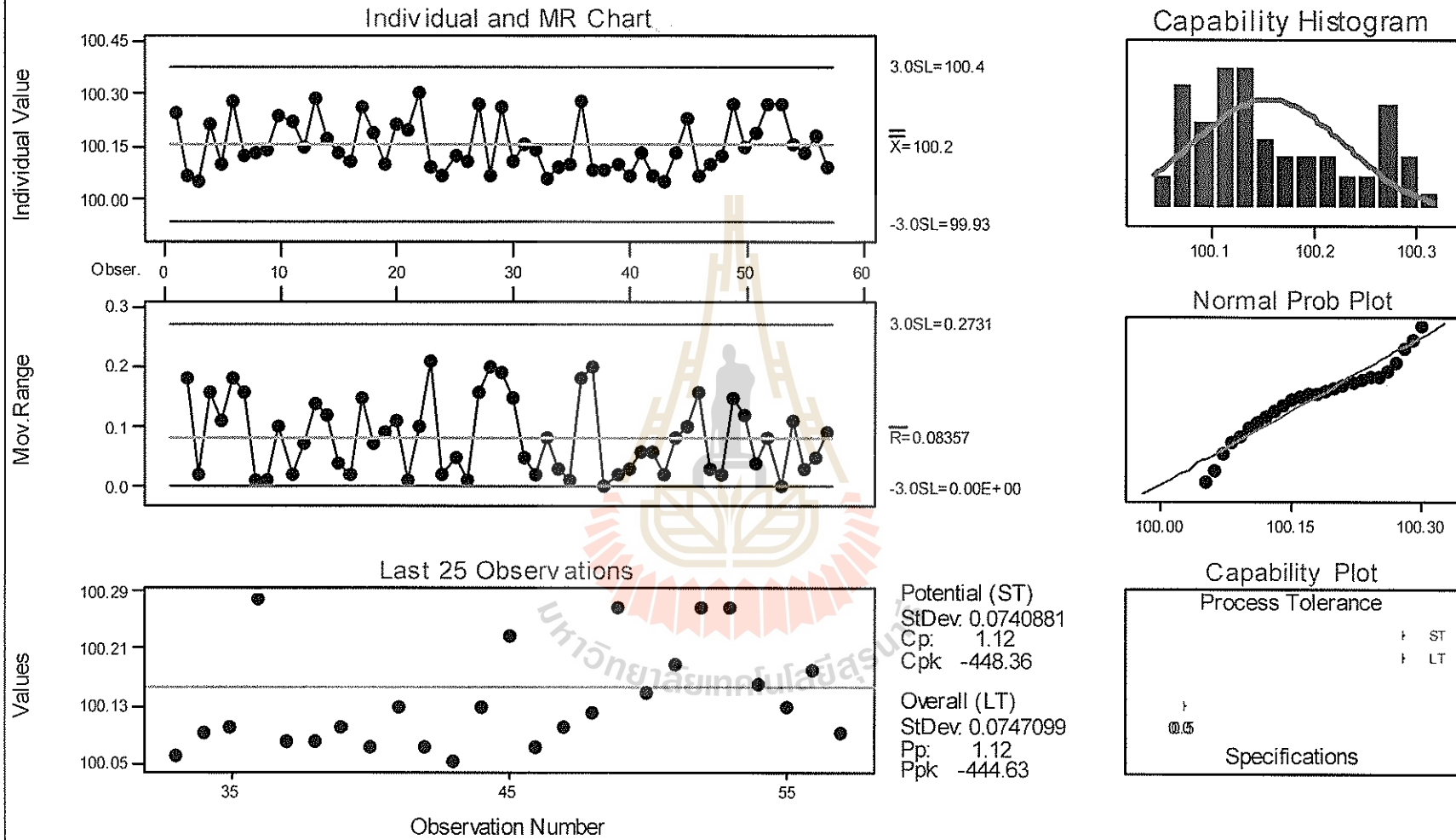
# Process Capability Sixpack of % Shrink PVC Using on 13 October to 13 November 2003



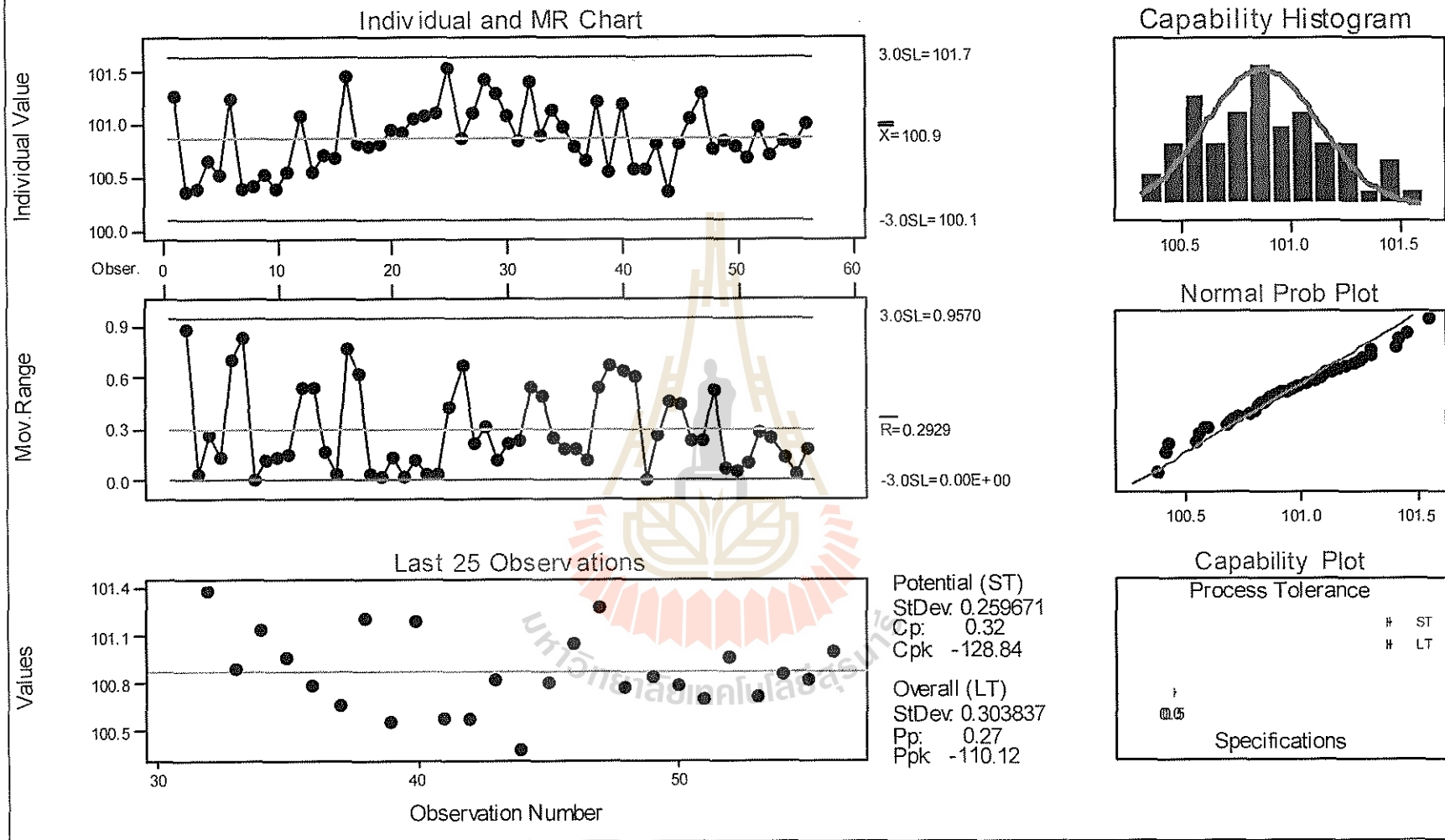
# Process Capability Sixpack of % Shrink PVC Using on 14 November to 14 December 2003



# Process Capability Sixpack of % Shrink PE Using for 2 Mounths 2003



# Process Capability Sixpack of % Shrink PVC Using for 2 Mounths 2003



## บทสรุป ปริมาณการใช้ซรีงค์

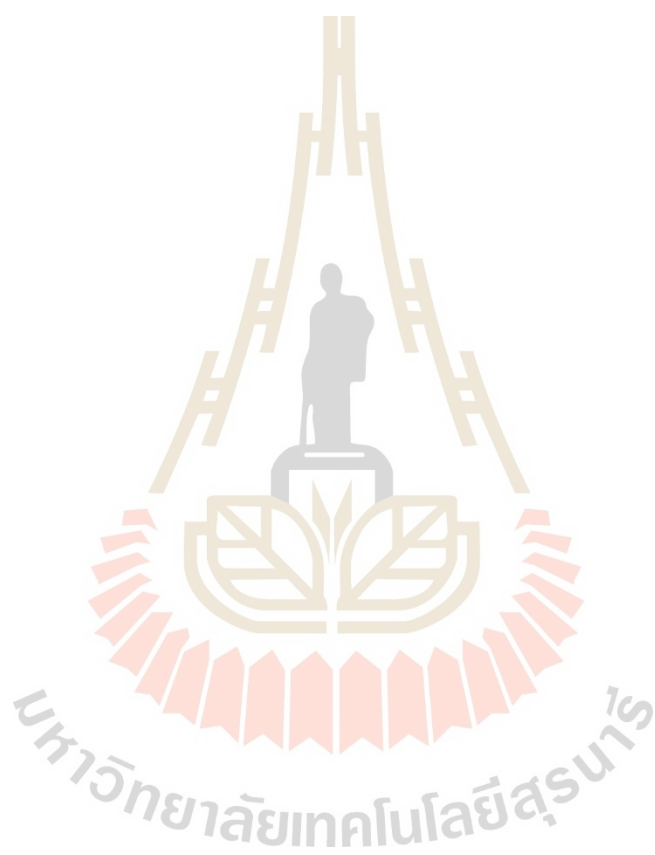
จากการเก็บข้อมูลการใช้ซรีงค์เป็นเวลา 2 เดือน โดยทำการเก็บทั้งปริมาณการใช้ซรีงค์ PE (Polyethylene) และซรีงค์ PVC (Polyvinyl chloride) พบว่า ค่าเฉลี่ยของซรีงค์ PE 1 แพค จะมีค่าเท่ากับ 4.06 กรัม และค่าเฉลี่ยของซรีงค์ PVC 1 แพค จะมีค่าเท่ากับ 2.07 กรัม ดังนั้น สามารถสรุปได้ดังนี้

- กล่องนมขนาด 110 cc : จำนวน 156 ลัง/พาเลท โดย 1 ลัง เท่ากับ 12 แพค  
นม 1 ลังจะต้องใช้ซรีงค์ PVC  $12 * 2.07$  เท่ากับ 24.84 กรัม  
นม 1 พาเลทจะต้องใช้ซรีงค์ PVC  $156 * 24.84$  เท่ากับ 3875.04 กรัม  
ดังนั้น ซรีงค์ PVC 1 ม้วนหนัก 7630 กรัม จะสามารถแพคซรีงค์นมได้ 1 พาเลท 96 แพค
- กล่องนมขนาด 180 cc : จำนวน 100 ลัง/พาเลท โดย 1 ลัง เท่ากับ 12 แพค  
นม 1 ลังจะต้องใช้ซรีงค์ PE  $12 * 4.06$  เท่ากับ 48.72 กรัม  
นม 1 พาเลทจะต้องใช้ซรีงค์ PE  $100 * 48.72$  เท่ากับ 4872.0 กรัม  
ดังนั้น ซรีงค์ PE 1 ม้วนหนัก 5570 กรัม จะสามารถแพคซรีงค์นมได้ 1 พาเลท 14 แพค
- Minipack : จำนวน 200 ลัง/พาเลท โดย 1 ลัง เท่ากับ 6 แพค
  - กล่องนม 180 cc นม 1 ลังจะต้องใช้ซรีงค์ PE  $6 * 4.06$  เท่ากับ 24.36 กรัม  
นม 1 พาเลทจะต้องใช้ซรีงค์ PE  $200 * 24.36$  เท่ากับ 4872 กรัม  
ดังนั้น ซรีงค์ PE 1 ม้วนหนัก 5570 กรัม จะสามารถแพคซรีงค์นมได้ 1 พาเลท 14 แพค
  - กล่องนม 110 cc นม 1 ลังจะต้องใช้ซรีงค์ PVC  $6 * 2.07$  เท่ากับ 12.42 กรัม  
นม 1 พาเลทจะต้องใช้ซรีงค์ PVC  $200 * 12.42$  เท่ากับ 2484 กรัม  
ดังนั้น ซรีงค์ PVC 1 ม้วนหนัก 7630 กรัม จะสามารถแพคซรีงค์นมได้ 3 พาเลท 7 แพค

แต่จากการเก็บข้อมูลและนำมาทำ Control chart พบว่า ปริมาณการใช้ซรีงค์ PE มีค่าอยู่ระหว่าง 99.93 ถึง 100.4 และค่าเฉลี่ยของการใช้ซรีงค์มีเท่ากับ 100.2 % ส่วนการใช้ซรีงค์ PVC มีค่าอยู่ระหว่าง 100.1 ถึง 101.7 และค่าเฉลี่ยของปริมาณการใช้ซรีงค์ PVC คือ 100.9 ซึ่งจะเห็นได้ว่าปริมาณการใช้ซรีงค์ในความเป็นจริงมีค่าเกินไปจากค่ามาตรฐานมาก เนื่องจากในการปฏิบัติงานจริงการแพคกล่องนมโดยใช้ซรีงค์ฟิล์มจะมีบางส่วนที่ต้องนำมาแพคใหม่ซึ่งเป็นที่หลายสาเหตุ เช่น ซรีงค์ฟิล์มไม่หุ้มกล่อง, ซรีงค์ฟิล์มเหยี่ยว่น, หลอดไม่ติดกล่องนม, กล่องบุบ ฯลฯ นอกจากนี้การที่ต้องนำมาแพคใหม่อาจเนื่องจากกรณีของตัวเครื่องซรีงค์เองคือ ความร้อนของใบมีดที่ใช้ตัดซรีงค์ ตามที่กำหนดไว้คือ 110 - 115°C (PE Shrink) และ 125 - 130°C (PVC Shrink) และความเร็วของ conveyer อีกประการหนึ่งคือ ตัวม้วนซรีงค์เอง เนื่องจากหน้าซรีงค์มีระดับความหนาบาง และความกว้างยาวไม่เท่ากันตลอดม้วน จึงเป็นอีกสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกิดปัญหาที่ต้องนำมาแพคซรีงค์ใหม่ ส่วนในช่วงที่มีการทำ Promotion ก็ทำให้ปริมาณการใช้ซรีงค์เพิ่มสูงขึ้นเนื่องจาก การติด Sticker มีปัญหาและการสอดของแฉก อาจเป็นเพราะติดด้านผิดติดซ้อนกัน หรือติดผิดตำแหน่ง เป็นต้น จากนั้นเมื่อแพคซรีงค์แล้วก็จะถูกส่งต่อโดยตะแกรงลวดเข้าไปในตู้อบ โดยตู้อบจะมีหน้าที่ให้ความร้อนแก่แพคเพื่อให้ซรีงค์ฟิล์มหดและแนบติด



กับกล่อง ตามที่กำหนดไว้คือ 115 – 130°C (PE Shrink) 100 – 115°C (PVC Shrink) ซึ่งถ้าไม่ได้ตามนี้ก็  
จะทำให้ซริงค์หดตัวหุ้มกล่องได้ไม่ดีซึ่งอาจเป็นสาเหตุให้แพลงงอได้ซึ่งจุดนี้ก็ต้องนำมาทำการแพคซริงค์ใหม่ ทำ  
ให้ปริมาณการใช้ซริงค์เกินมาตรฐาน



บทที่ 4

ความถี่ของการ Breakdown เครื่องมาเซอ



ตารางแสดงประสิทธิภาพของการ BREAKDOWN เครื่องจักรชื่อ GROUP 1 (072) ประจำเดือนตุลาคม 2546

| วันที่<br>บันทึก | A<br>(min)                  | เวลาที่ใช้ในส่วนของอื่น (B)<br>(min) |      |       |       | C<br>(min)                              | เวลาทำงานจริงในส่วนของ STM (D)<br>(min) |                             |                               |                              | E<br>(min)                    | เวลาที่สูญเสียไป (F)<br>(min) |           | G<br>(min) | P                          |                                    |
|------------------|-----------------------------|--------------------------------------|------|-------|-------|---|---|-----------------------------|-------------------------------|------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-----------|------------|----------------------------|------------------------------------|
|                  | เวลาที่<br>ทำงานทั้ง<br>หมด | รอ<br>TBA                            | รอนม | ไฟดับ | อื่นๆ | เวลาที่ใช้ใน<br>ส่วนของ<br>STM<br>(A-B) | หยุด CIP<br>(STD<br>135 min)            | หยุด AIC<br>(STD 45<br>min) | Start-Program<br>(STD 70 min) | เปลี่ยนรส<br>(STD 30<br>min) | เวลาทำงาน<br>มาตรฐาน<br>(C-D) | CIP,AIC<br>เปลี่ยนรส<br>เดิน  | BREAKDOWN |            | เวลาทำงาน<br>จริง<br>(E-F) | Performance<br>rate<br>(G/E * 100) |
|                  |                             |                                      |      |       |       |   |   |                             |                               |                              |                               |                               | สาเหตุ    | min        |                            |                                    |
| 1/10/46          | 480                         |                                      |      |       |       | 480                                     |   |                             |                               | 29                           | 451                           |                               |           |            | 451                        | 100                                |
|                  | 480                         |                                      |      |       |       | 480                                     |   |                             |                               | 30+27                        | 423                           | 2                             |           |            | 421                        | 99.53                              |
|                  | 480                         |                                      |      |       |       | 480                                     |   |                             |                               |                              | 480                           |                               |           |            | 480                        | 100                                |
| 2/10/46          | 480                         |                                      |      |       |       | 480                                     | 135                                     |                             | 70                            |                              | 275                           |                               |           |            | 275                        | 100                                |
|                  | 480                         |                                      |      |       |       | 480                                     |   |                             |                               |                              | 480                           |                               |           |            | 480                        | 100                                |
|                  | 480                         |                                      |      |       |       | 480                                     |   |                             |                               | 28                           | 452                           |                               |           |            | 452                        | 100                                |
| 3/10/46          | 480                         |                                      |      |       |       | 480                                     |   |                             |                               |                              | 480                           |                               |           |            | 480                        | 100                                |
|                  | 480                         |                                      |      |       |       | 480                                     | 135                                     |                             | 70                            |                              | 275                           |                               |           |            | 275                        | 100                                |
|                  | 480                         |                                      |      |       |       | 480                                     |   |                             |                               |                              | 480                           |                               |           |            | 480                        | 100                                |
| 4/10/46          | 480                         |                                      |      |       |       | 480                                     |   |                             |                               |                              | 480                           |                               |           |            | 480                        | 100                                |
|                  | 480                         |                                      |      |       |       | 480                                     |   |                             |                               | 26                           | 454                           |                               |           |            | 454                        | 100                                |
|                  | 480                         |                                      |      |       |       | 480                                     | 135                                     |                             |                               |                              | 345                           |                               |           |            | 345                        | 100                                |
| 5/10/46          | 480                         | NO PRODUCTION                        |      |       |       |   |   |                             |                               |                              |                               |                               |           |            |                            |                                    |
|                  | 480                         | NO PRODUCTION                        |      |       |       |   |   |                             |                               |                              |                               |                               |           |            |                            |                                    |
|                  | 480                         |                                      |      |       |       | 480                                     |   | 45                          | 70                            |                              | 365                           |                               |           |            | 365                        | 100                                |
| 6/10/46          | 480                         |                                      |      |       |       | 480                                     |   |                             |                               | 25                           | 455                           |                               |           |            | 455                        | 100                                |
|                  | 480                         |                                      |      |       |       | 480                                     |   |                             |                               | 30                           | 450                           | 1                             |           |            | 449                        | 99.78                              |
|                  | 480                         |                                      |      |       |       | 480                                     |   |                             |                               | 30                           | 450                           | 1                             |           |            | 449                        | 99.78                              |
| 7/10/46          | 480                         |                                      |      |       |       | 480                                     | 135                                     |                             | 70                            |                              | 275                           |                               |           |            | 275                        | 100                                |
|                  | 480                         |                                      |      |       |       | 480                                     |   |                             |                               | 30                           | 450                           | 4                             |           |            | 446                        | 99.11                              |
|                  | 480                         |                                      |      |       |       | 480                                     |   |                             |                               | 30                           | 420                           | 3                             |           |            | 417                        | 99.29                              |

ตารางแสดงความถี่ของการ BREAKDOWN เครื่องแม่เหล็ก GROUP 1 (072) ประจำเดือนตุลาคม 2546

| วันที่<br>บันทึก | A<br>(min) | เวลาที่ใช้ในส่วนอื่น (B)<br>(min) |           |      |       | C<br>(min) | เวลาทำงานจริงในส่วนของ STM (D)<br>(min) |   |                              |                             | E<br>(min) | เวลาที่สูญเสียไป (F)<br>(min) |                              |                               | G<br>(min) | P<br>Performance<br>rate<br>(G/E * 100) |                              |           |     |                            |
|------------------|------------|-----------------------------------|-----------|------|-------|------------|---|---|------------------------------|-----------------------------|------------|-------------------------------|------------------------------|-------------------------------|------------|---|------------------------------|-----------|-----|----------------------------|
|                  |            | เวลาที่<br>ทำงานทั้ง<br>หมด       | รอ<br>TBA | รอนม | ไฟดับ |            | อื่นๆ                                   | เวลาที่ใช้ใน<br>ส่วนของ<br>STM<br>(A-B) | หยุด CIP<br>(STD<br>135 min) | หยุด AIC<br>(STD 45<br>min) |            | Start-Program<br>(STD 70 min) | เปลี่ยนรส<br>(STD 30<br>min) | เวลาทำงาน<br>มาตรฐาน<br>(C-D) |            |   | CIP,AIC<br>เปลี่ยนรส<br>เกิน | BREAKDOWN |     | เวลาทำงาน<br>จริง<br>(E-F) |
|                  |            |                                   |           |      |       |            |   |   |                              |                             |            |                               |                              |                               |            |   |                              | สาเหตุ    | min |                            |
| 8/10/46          | 480        |                                   |           |      |       | 480        |   |   |                              | 22                          | 458        |                               |                              |                               | 458        | 100                                     |                              |           |     |                            |
|                  | 480        |                                   |           |      |       | 480        | 135                                     |   |                              |                             | 345        |                               |                              |                               | 345        | 100                                     |                              |           |     |                            |
|                  | 480        |                                   |           |      |       | 480        |   |   | 70                           |                             | 410        |                               |                              |                               | 410        | 100                                     |                              |           |     |                            |
| 9/10/46          | 480        |                                   |           |      |       | 480        |   |   |                              | 25                          | 455        |                               |                              |                               | 455        | 100                                     |                              |           |     |                            |
|                  | 480        |                                   |           |      |       | 480        |   |   |                              |                             | 480        |                               |                              |                               | 480        | 100                                     |                              |           |     |                            |
|                  | 480        |                                   |           |      |       | 480        | 135                                     |   |                              |                             | 345        |                               |                              |                               | 345        | 100                                     |                              |           |     |                            |
| 10/10/46         | 480        |                                   |           |      |       | 480        |   |   | 70                           |                             | 410        |                               |                              |                               | 410        | 100                                     |                              |           |     |                            |
|                  | 480        |                                   |           |      |       | 480        |   |   |                              |                             | 480        |                               |                              |                               | 480        | 100                                     |                              |           |     |                            |
|                  | 480        |                                   |           |      |       | 480        |   |   |                              |                             | 480        |                               |                              |                               | 480        | 100                                     |                              |           |     |                            |
| 11/10/46         | 480        |                                   |           |      |       | 480        |   | 45                                      |                              |                             | 435        |                               |                              |                               | 435        | 100                                     |                              |           |     |                            |
|                  | 480        |                                   |           |      |       | 480        |   |   |                              | 30+28                       | 422        | 20                            |                              | 402                           | 95.26      |   |                              |           |     |                            |
|                  | 480        |                                   |           |      |       | 480        | 135                                     |   |                              |                             | 345        |                               |                              |                               | 345        | 100                                     |                              |           |     |                            |
| 12/10/46         | 480        | NO PRODUCTION                     |           |      |       |            |   |   |                              |                             |            |                               |                              |                               |            |   |                              |           |     |                            |
|                  | 480        | NO PRODUCTION                     |           |      |       |            |   |   |                              |                             |            |                               |                              |                               |            |   |                              |           |     |                            |
|                  | 480        | NO PRODUCTION                     |           |      |       |            |   |   |                              |                             |            |                               |                              |                               |            |   |                              |           |     |                            |
| 13/10/46         | 480        |                                   |           |      |       | 480        |   | 45                                      | 70                           | 25                          | 340        |                               |                              |                               | 340        | 100                                     |                              |           |     |                            |
|                  | 480        |                                   |           |      |       | 480        |   |   |                              |                             | 21         | 459                           |                              |                               | 459        | 100                                     |                              |           |     |                            |
|                  | 480        |                                   |           |      |       | 480        |   |   |                              |                             | 24         | 456                           |                              |                               | 456        | 100                                     |                              |           |     |                            |
| 14/10/46         | 480        |                                   |           |      |       | 480        |   |   |                              |                             | 480        |                               |                              |                               | 480        | 100                                     |                              |           |     |                            |
|                  | 480        |                                   |           |      |       | 480        | 135                                     |   | 70                           |                             | 375        |                               |                              |                               | 375        | 100                                     |                              |           |     |                            |
|                  | 480        |                                   |           | 58   |       | 422        |   |   |                              |                             | 422        |                               |                              |                               | 422        | 100                                     |                              |           |     |                            |

ตารางแสดงความถี่ของการ BREAKDOWN เครื่องฆ่าเชื้อ GROUP 1 (072) ประจำเดือนตุลาคม 2546

| วันที่<br>บันทึก | A<br>(min)          | เวลาที่ใช้ในส่วนอื่น (B)<br>(min) |      |       |       | C<br>(min)                              | เวลาทำงานจริงในส่วนของ STM (D)<br>(min) |                             |                               |                              | E<br>(min)                    | เวลาที่สูญเสียไป (F)<br>(min) |           | G<br>(min) | P                          |                                    |
|------------------|---------------------|-----------------------------------|------|-------|-------|---|---|-----------------------------|-------------------------------|------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-----------|------------|----------------------------|------------------------------------|
|                  | เวลาที่ทำงานทั้งหมด | รอ<br>TBA                         | รอนม | ไฟดับ | อื่นๆ | เวลาที่ใช้ในส่วน<br>ของ<br>STM<br>(A-B) | หยุด CIP<br>(STD<br>135 min)            | หยุด AIC<br>(STD 45<br>min) | Start Program<br>(STD 70 min) | เปลี่ยนรส<br>(STD 30<br>min) | เวลาทำงาน<br>มาตรฐาน<br>(C-D) | CIP,AIC<br>เปลี่ยนรส<br>เกิน  | BREAKDOWN |            | เวลาทำงาน<br>จริง<br>(E-F) | Performance<br>rate<br>(G/E * 100) |
|                  |                     |                                   |      |       |       |   |   |                             |                               |                              |                               |                               | สาเหตุ    | min        |                            |                                    |
| 15/10/46         | 480                 |                                   |      |       |       | 480                                     |   |                             |                               |                              | 480                           |                               |           |            | 480                        | 100                                |
|                  | 480                 |                                   |      |       |       | 480                                     |   |                             | 21                            | 459                          |                               |                               |           |            | 459                        | 100                                |
|                  | 480                 |                                   |      |       |       | 480                                     | 135                                     |                             | 70                            | 275                          |                               |                               |           |            | 275                        | 100                                |
| 16/10/46         | 480                 |                                   |      |       |       | 480                                     |   |                             |                               |                              | 480                           |                               |           |            | 480                        | 100                                |
|                  | 480                 |                                   |      |       |       | 480                                     |   |                             |                               | 480                          |                               |                               |           |            | 480                        | 100                                |
|                  | 480                 |                                   |      |       |       | 480                                     |   |                             |                               | 480                          |                               |                               |           |            | 480                        | 100                                |
| 17/10/46         | 480                 |                                   |      |       |       | 480                                     |   | 45                          |                               | 24                           | 411                           |                               |           |            | 411                        | 100                                |
|                  | 480                 |                                   |      |       |       | 480                                     | 135                                     |                             |                               | 23                           | 322                           |                               |           |            | 322                        | 100                                |
|                  | 480                 | NO PRODUCTION                     |      |       |       |   |   |                             |                               |                              |                               |                               |           |            |                            |                                    |
| 18/10/46         | 480                 | NO PRODUCTION                     |      |       |       |   |   |                             |                               |                              |                               |                               |           |            |                            |                                    |
|                  | 480                 | NO PRODUCTION                     |      |       |       |   |   |                             |                               |                              |                               |                               |           |            |                            |                                    |
|                  | 480                 | NO PRODUCTION                     |      |       |       |   |   |                             |                               |                              |                               |                               |           |            |                            |                                    |
| 19/10/46         | 480                 | NO PRODUCTION                     |      |       |       |   |   |                             |                               |                              |                               |                               |           |            |                            |                                    |
|                  | 480                 | NO PRODUCTION                     |      |       |       |   |   |                             |                               |                              |                               |                               |           |            |                            |                                    |
|                  | 480                 | NO PRODUCTION                     |      |       |       |   |   |                             |                               |                              |                               |                               |           |            |                            |                                    |
| 20/10/46         | 480                 | NO PRODUCTION                     |      |       |       |   |   |                             |                               |                              |                               |                               |           |            |                            |                                    |
|                  | 480                 | NO PRODUCTION                     |      |       |       |   |   |                             |                               |                              |                               |                               |           |            |                            |                                    |
|                  | 480                 |                                   |      |       |       | 480                                     |   | 45                          | 70                            |                              | 365                           |                               |           |            | 365                        | 100                                |
| 21/10/46         | 480                 |                                   |      |       |       | 480                                     |   |                             |                               | 30                           | 450                           |                               |           |            | 450                        | 100                                |
|                  | 480                 |                                   |      |       |       | 480                                     |   |                             |                               | 70                           | 460                           |                               |           |            | 460                        | 100                                |
|                  | 480                 |                                   |      |       |       | 480                                     |   |                             |                               |                              | 480                           |                               |           |            | 480                        | 100                                |

ตารางแสดงความถี่ของการ BREAKDOWN เครื่องมาเชื้อ GROUP 1 (072) ประจำเดือนตุลาคม 2546

| วันที่<br>บันทึก | A                   | เวลาที่ใช้ในส่วนอื่น (B) |      |       |       | C                                    | เวลาทำงานจริงในส่วนของ STM (D) |                          |                               |                           | E                         | เวลาที่สูญเสียไป (F)         |                         | G                      | P                                  |
|------------------|---------------------|--------------------------|------|-------|-------|--------------------------------------|--------------------------------|--------------------------|-------------------------------|---------------------------|---------------------------|------------------------------|-------------------------|------------------------|------------------------------------|
|                  | (min)               | (min)                    |      |       |       | (min)                                | (min)                          |                          |                               |                           | (min)                     | (min)                        |                         | (min)                  | Performance<br>rate<br>(G/E * 100) |
|                  | เวลาที่ทำงานทั้งหมด | รอ TBA                   | รอนม | ไฟดับ | อื่นๆ | เวลาที่ใช้ในส่วน<br>ของ STM<br>(A-B) | หยุด CIP<br>(STD 135 min)      | หยุด AIC<br>(STD 45 min) | Start Program<br>(STD 70 min) | เปลี่ยนรส<br>(STD 30 min) | เวลาทำงานมาตรฐาน<br>(C-D) | CIP,AIC<br>เปลี่ยนรส<br>เกิน | BREAKDOWN<br>สาเหตุ min | เวลาทำงานจริง<br>(E-F) |                                    |
| 22/10/46         | 480                 |                          |      |       |       | 480                                  | 135                            |                          | 70                            |                           | 275                       |                              |                         | 275                    | 100                                |
|                  | 480                 |                          |      |       |       | 480                                  |                                |                          |                               | 22                        | 458                       |                              |                         | 458                    | 100                                |
|                  | 480                 |                          |      |       |       | 480                                  |                                |                          |                               |                           | 480                       |                              |                         | 470                    | 100                                |
| 23/10/46         | 480                 |                          | 13   |       |       | 467                                  |                                |                          |                               |                           | 467                       |                              |                         | 467                    | 100                                |
|                  | 480                 |                          |      |       |       | 480                                  | 135                            |                          | 70                            |                           | 275                       |                              |                         | 275                    | 100                                |
|                  | 480                 |                          |      |       |       | 480                                  |                                |                          |                               |                           | 480                       |                              |                         | 480                    | 100                                |
| 24/10/46         | 480                 |                          | 28   |       |       | 452                                  |                                |                          |                               |                           | 452                       |                              |                         | 452                    | 100                                |
|                  | 480                 |                          |      |       | 17    | 463                                  |                                |                          |                               |                           | 463                       |                              |                         | 463                    | 100                                |
|                  | 480                 |                          |      |       |       | 480                                  | 135                            |                          | 70                            |                           | 275                       |                              |                         | 275                    | 100                                |
| 25/10/46         | 480                 |                          |      |       |       | 480                                  |                                |                          |                               |                           | 480                       |                              |                         | 480                    | 100                                |
|                  | 480                 |                          |      |       |       | 480                                  |                                |                          |                               | 22                        | 458                       |                              |                         | 458                    | 100                                |
|                  | 480                 |                          |      |       |       | 480                                  |                                |                          |                               | 29                        | 451                       |                              |                         | 451                    | 100                                |
| 26/10/46         | 480                 |                          |      |       |       | 480                                  | 135                            |                          |                               |                           | 345                       |                              |                         | 345                    | 100                                |
|                  | 480                 |                          |      |       |       |                                      |                                |                          |                               | NO PRODUCTION             |                           |                              |                         |                        |                                    |
|                  | 480                 |                          |      |       |       | 480                                  |                                | 45                       | 70                            |                           | 365                       |                              |                         | 365                    | 100                                |
| 27/10/46         | 480                 |                          |      |       |       | 480                                  |                                |                          |                               |                           | 480                       |                              |                         | 480                    | 100                                |
|                  | 480                 |                          |      |       |       | 480                                  |                                |                          |                               | 30                        | 450                       | 4                            |                         | 446                    | 99.11                              |
|                  | 480                 |                          |      |       |       | 480                                  |                                |                          |                               | 26                        | 454                       |                              |                         | 454                    | 100                                |
| 28/10/46         | 480                 |                          |      |       |       | 480                                  | 135                            |                          | 70                            |                           | 275                       |                              |                         | 275                    | 100                                |
|                  | 480                 |                          |      |       |       | 480                                  |                                |                          |                               | 27                        | 453                       |                              |                         | 453                    | 100                                |
|                  | 480                 |                          |      |       |       | 480                                  |                                |                          |                               | 23+24                     | 433                       |                              |                         | 433                    | 100                                |

ตารางแสดงประสิทธิภาพของการ BREAKDOWN เครื่องฆ่าเชื้อ GROUP 1 (072) ประจำเดือนตุลาคม 2546

| วันที่<br>บันทึก | A<br>(min)          | เวลาที่ใช้ในส่วนอื่น (B)<br>(min) |      |       |       | C<br>(min)                              | เวลาทำงานจริงในส่วนของ STM (D)<br>(min) |                             |                               |                              | E<br>(min)                    | เวลาที่สูญเสียไป (F)<br>(min) |           | G<br>(min) | P                          |                                    |
|------------------|---------------------|-----------------------------------|------|-------|-------|---|---|-----------------------------|-------------------------------|------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-----------|------------|----------------------------|------------------------------------|
|                  | เวลาที่ทำงานทั้งหมด | รอ<br>TBA                         | รอนม | ไฟดับ | อื่นๆ | เวลาที่ใช้ในส่วน<br>ของ<br>STM<br>(A-B) | หยุด CIP<br>(STD<br>135 min)            | หยุด AIC<br>(STD 45<br>min) | Start Program<br>(STD 70 min) | เปลี่ยนรส<br>(STD 30<br>min) | เวลาทำงาน<br>มาตรฐาน<br>(C-D) | CIP,AIC<br>เปลี่ยนรส<br>เกิน  | BREAKDOWN |            | เวลาทำงาน<br>จริง<br>(E-F) | Performance<br>rate<br>(G/E * 100) |
|                  |                     | สาเหตุ                            | min  |       |       |   |   |                             |                               |                              |                               |                               |           |            |                            |                                    |
| 29/10/46         | 480                 |                                   |      |       |       | 480                                     | 135                                     |                             |                               |                              | 345                           |                               |           |            | 345                        | 100                                |
|                  | 480                 |                                   |      |       |       | 480                                     |   |                             | 70                            |                              | 410                           |                               |           |            | 410                        | 100                                |
|                  | 480                 |                                   |      |       |       | 480                                     |   |                             |                               |                              | 480                           |                               |           |            | 480                        | 100                                |
| 30/10/46         | 480                 |                                   |      |       |       | 467                                     |   |                             |                               | 28                           | 452                           |                               |           |            | 452                        | 100                                |
|                  | 480                 |                                   |      |       |       | 480                                     |   |                             |                               |                              | 480                           |                               |           |            | 480                        | 100                                |
|                  | 480                 |                                   |      |       |       | 480                                     | 135                                     |                             | 70                            |                              | 275                           |                               |           |            | 275                        | 100                                |
| 31/10/46         | 480                 |                                   |      |       |       | 480                                     |   |                             |                               | 21                           | 459                           |                               |           |            | 459                        | 100                                |
|                  | 480                 |                                   | 47   |       |       | 433                                     |   |                             |                               |                              | 433                           |                               |           |            | 433                        | 100                                |
|                  | 480                 |                                   |      |       |       | 480                                     |   |                             |                               |                              | 480                           |                               |           |            | 480                        | 100                                |

หมายเหตุ

- อื่นๆ อาทิเช่น แอร์ไม่เย็น เครื่อง Aseptic Filling Machine ทำงานไม่ได้, มีการทำ Balance Line ท่อ ของส่วน Control Room, Valve Fault ของส่วน Control Room, และมีการ service เครื่องมือส่วนต่างๆขณะที่เครื่องยังสามารถทำงานได้ต่อไป
- ในกะหนึ่งสามารถเปลี่ยนรสชาตินมได้มากกว่า 1 ครั้ง

| วันที่<br>บันทึก | A<br>(min) | เวลาที่ใช้ในส่วนอื่น (B)<br>(min) |           |      |       | C<br>(min) | เวลาทำงานจริงในส่วนของ STM (D)<br>(min) |   |                              |                             | E<br>(min) | เวลาที่สูญเสียไป (F)<br>(min) |                              | G<br>(min) | P<br>Performance<br>rate<br>(G/E * 100) |                               |                              |           |     |                              |
|------------------|------------|-----------------------------------|-----------|------|-------|------------|---|---|------------------------------|-----------------------------|------------|-------------------------------|------------------------------|------------|---|-------------------------------|------------------------------|-----------|-----|------------------------------|
|                  |            | เวลาที่<br>ทำงานทั้ง<br>หมด       | รอ<br>TBA | รอนม | ไฟดับ |            | อื่นๆ                                   | เวลาที่ใช้<br>ในส่วน<br>ของ<br>STM<br>(A-B) | หยุด CIP<br>(STD<br>135 min) | หยุด AIC<br>(STD 45<br>min) |            | Start Program<br>(STD 70 min) | เปลี่ยนรส<br>(STD 30<br>min) |            |   | เวลาทำงาน<br>มาตรฐาน<br>(C-D) | CIP,AIC<br>เปลี่ยนรส<br>เกิน | BREAKDOWN |     | เวลาทำงาน<br>จริง<br>(E - F) |
|                  |            |                                   |           |      |       |            |   |   |                              |                             |            |                               |                              |            |   |                               |                              | สาเหตุ    | min |                              |
| 1/11/46          | 480        |                                   |           |      |       | 480        |   |   |                              |                             | 480        |                               |                              |            | 480                                     | 100                           |                              |           |     |                              |
|                  | 480        |                                   |           |      |       | 480        | 135                                     |   |                              |                             | 345        |                               |                              |            | 345                                     | 100                           |                              |           |     |                              |
|                  | 480        |                                   |           |      |       | 480        |   |   | 70                           |                             | 410        |                               |                              |            | 410                                     | 100                           |                              |           |     |                              |
| 2/11/46          | 480        | NO PRODUCTION                     |           |      |       |            |   |   |                              |                             |            |                               |                              |            |   |                               |                              |           |     |                              |
|                  | 480        |                                   |           |      |       |            |   |   |                              |                             |            |                               |                              |            |   |                               |                              |           |     |                              |
|                  | 480        |                                   |           |      |       | 480        |   | 45  | 70                           |                             | 365        |                               |                              |            | 365                                     | 100                           |                              |           |     |                              |
| 3/11/46          | 480        |                                   |           |      |       | 480        |   |   |                              |                             | 480        |                               |                              |            | 480                                     | 100                           |                              |           |     |                              |
|                  | 480        |                                   |           |      |       | 480        |   |   |                              | 41                          | 439        |                               |                              |            | 439                                     | 100                           |                              |           |     |                              |
|                  | 480        |                                   |           |      |       | 480        |   |   |                              | 22                          | 458        |                               |                              |            | 458                                     | 100                           |                              |           |     |                              |
| 4/11/46          | 480        |                                   |           |      |       | 480        | 135                                     |   |                              |                             | 345        |                               |                              |            | 345                                     | 100                           |                              |           |     |                              |
|                  | 480        |                                   |           |      |       | 480        |   |   | 70                           |                             | 410        |                               |                              |            | 410                                     | 100                           |                              |           |     |                              |
|                  | 480        |                                   |           |      |       | 480        |   |   |                              |                             | 480        |                               |                              |            | 480                                     | 100                           |                              |           |     |                              |
| 5/11/46          | 480        |                                   |           |      |       | 480        |   |   |                              | 28                          | 452        |                               |                              |            | 452                                     | 100                           |                              |           |     |                              |
|                  | 480        |                                   |           |      |       | 480        | 135                                     |   |                              |                             | 345        |                               |                              |            | 345                                     | 100                           |                              |           |     |                              |
|                  | 480        |                                   |           |      |       | 480        |   |   | 70                           |                             | 410        |                               |                              |            | 410                                     | 100                           |                              |           |     |                              |
| 6/11/46          | 480        |                                   |           |      |       | 480        |   |   |                              |                             | 480        |                               |                              |            | 480                                     | 100                           |                              |           |     |                              |
|                  | 480        |                                   |           |      |       | 480        |   |   |                              |                             | 480        |                               |                              |            | 480                                     | 100                           |                              |           |     |                              |
|                  | 480        |                                   |           |      |       | 480        | 135                                     |   |                              |                             | 345        |                               |                              |            | 345                                     | 100                           |                              |           |     |                              |
| 7/11/46          | 480        |                                   |           |      |       | 480        |   |   | 70                           |                             | 410        |                               |                              |            | 410                                     | 100                           |                              |           |     |                              |
|                  | 480        |                                   |           |      |       | 480        |   |   |                              |                             | 480        |                               |                              |            | 480                                     | 100                           |                              |           |     |                              |
|                  | 480        |                                   |           |      |       | 480        |   |   |                              |                             | 480        |                               |                              |            | 480                                     | 100                           |                              |           |     |                              |



| วันที่<br>บันทึก | A                   | เวลาที่ใช้ในถ้วนอื่น (B) |      |       |       | C                             | เวลาทำงานจริงในส่วนของ STM (D) |                       |                            |                        | E                      | เวลาที่สูญเสียไป (F)     |           | G     | Performance<br>rate<br>(G/E * 100) |                     |
|------------------|---------------------|--------------------------|------|-------|-------|-------------------------------|--------------------------------|-----------------------|----------------------------|------------------------|------------------------|--------------------------|-----------|-------|------------------------------------|---------------------|
|                  | (min)               | (min)                    |      |       |       | (min)                         | (min)                          |                       |                            |                        | (min)                  | (min)                    |           | (min) |                                    |                     |
|                  | เวลาที่ทำงานทั้งหมด | รอ TBA                   | รอนม | ไฟดับ | อื่นๆ | เวลาที่ใช้ในส่วนของ STM (A-B) | หยุด CIP (STD 135 min)         | หยุด AIC (STD 45 min) | Start Program (STD 70 min) | เปลี่ยนรส (STD 30 min) | เวลาทำงานมาตรฐาน (C-D) | CIP,AIC เปลี่ยนรส दिन    | BREAKDOWN |       |                                    | เวลาทำงานจริง (E-F) |
|                  |                     |                          |      |       |       |                               |                                |                       |                            |                        |                        | สาเหตุ                   | min       |       |                                    |                     |
| 8/11/46          | 480                 |                          |      |       |       | 480                           | 135                            |                       |                            |                        | 345                    |                          |           |       | 345                                | 100                 |
|                  | 480                 |                          |      |       |       | 480                           |                                |                       | 70                         |                        | 410                    |                          |           |       | 410                                | 100                 |
|                  | 480                 |                          |      |       | 14    | 466                           |                                |                       |                            | 25                     | 441                    |                          |           |       | 441                                | 100                 |
| 9/11/46          | 480                 |                          |      |       | 32    | 448                           |                                |                       |                            | 26                     | 422                    |                          |           |       | 422                                | 100                 |
|                  | 480                 |                          |      |       |       | 480                           |                                |                       |                            | 30                     | 450                    | 23                       |           |       | 427                                | 94.89               |
|                  | 480                 |                          |      |       |       | 480                           | 135                            |                       | 70                         |                        | 275                    |                          |           |       | 275                                | 100                 |
| 10/11/46         | 480                 |                          |      |       | 16    | 464                           |                                |                       |                            |                        | 464                    |                          |           |       | 464                                | 100                 |
|                  | 480                 |                          | 7    |       |       | 474                           |                                |                       |                            | 30+13                  | 431                    | 6                        |           |       | 425                                | 98.61               |
|                  | 480                 |                          |      |       |       | 480                           |                                |                       |                            | 23                     | 457                    |                          |           |       | 457                                | 100                 |
| 11/11/46         | 480                 |                          |      |       |       | 480                           |                                |                       |                            | 30                     | 450                    | 25                       |           |       | 425                                | 94.44               |
|                  | 480                 |                          |      |       |       | 480                           | 135                            |                       | 70                         |                        | 275                    |                          |           |       | 275                                | 100                 |
|                  | 480                 |                          |      |       | 61    | 419                           |                                |                       |                            |                        | 419                    |                          |           |       | 419                                | 100                 |
| 12/11/46         | 480                 |                          |      |       |       | 480                           |                                |                       |                            | 30                     | 450                    | 30                       |           |       | 420                                | 93.33               |
|                  | 480                 |                          |      |       |       | 480                           |                                |                       |                            |                        | 480                    |                          |           |       | 480                                | 100                 |
|                  | 480                 |                          |      |       |       | 480                           | 135                            |                       | 70                         |                        | 275                    |                          |           |       | 275                                | 100                 |
| 13/11/46         | 480                 |                          |      |       |       | 480                           |                                |                       |                            |                        | 480                    |                          |           |       | 480                                | 100                 |
|                  | 480                 |                          |      |       |       | 480                           |                                |                       |                            | 24                     | 456                    |                          |           |       | 456                                | 100                 |
|                  | 480                 |                          |      |       |       | 480                           |                                |                       |                            |                        | 480                    |                          |           |       | 480                                | 100                 |
| 14/11/46         | 480                 |                          |      |       |       | 480                           | 135                            |                       | 70                         |                        | 275                    |                          |           |       | 275                                | 100                 |
|                  | 480                 |                          |      |       |       | 480                           |                                |                       |                            |                        | 480                    | Slow Product Temperature | 160       |       | 320                                | 66.67               |
|                  | 480                 |                          |      |       |       | 480                           |                                |                       |                            |                        | 480                    |                          |           |       | 480                                | 100                 |

| วันที่<br>บันทึก | A                           | เวลาที่ใช้ในส่วนอื่น (B) |      |       |       | C                                       | เวลาทำงานจริงไป ส่วนของ STM (D) |                             |                               |                              | E                             | เวลาที่สูญเสียไป (F)         |           | G     | Performance<br>rate<br>(G/E * 100) |                            |
|------------------|-----------------------------|--------------------------|------|-------|-------|---|---------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|------------------------------|-------------------------------|------------------------------|-----------|-------|------------------------------------|----------------------------|
|                  | (min)                       | (min)                    |      |       |       | (min)                                   | (min)                           |                             |                               |                              | (min)                         | (min)                        |           | (min) |                                    |                            |
|                  | เวลาที่<br>ทำงานทั้ง<br>หมด | รอ<br>TBA                | รอนม | ไฟดับ | อื่นๆ | เวลาที่ใช้ใน<br>ส่วนของ<br>STM<br>(A-B) | หยุด CIP<br>(STD<br>135 min)    | หยุด AIC<br>(STD 45<br>min) | Start Program<br>(STD 70 min) | เปลี่ยนรส<br>(STD 30<br>min) | เวลาทำงาน<br>มาตรฐาน<br>(C-D) | CIP,AIC<br>เปลี่ยนรส<br>เกิน | BREAKDOWN |       |                                    | เวลาทำงาน<br>จริง<br>(E-F) |
|                  |                             |                          |      |       |       |   |                                 |                             |                               |                              |                               | สาเหตุ                       | min       |       |                                    |                            |
| 15/11/46         | 480                         |                          |      |       |       | 480                                     |                                 |                             |                               |                              | 480                           |                              |           |       | 480                                | 100                        |
|                  | 480                         |                          |      |       | 16    | 464                                     |                                 |                             |                               |                              | 464                           |                              |           |       | 464                                | 100                        |
|                  | 480                         |                          |      |       |       | 480                                     | 135                             |                             | 70                            |                              | 275                           |                              |           |       | 275                                | 100                        |
| 16/11/46         | 480                         |                          |      |       |       | 480                                     |                                 |                             |                               |                              | 480                           |                              |           |       | 480                                | 100                        |
|                  | 480                         |                          |      |       |       | 480                                     |                                 |                             |                               |                              | 480                           |                              |           |       | 480                                | 100                        |
|                  | 480                         |                          |      |       |       | 480                                     | 135                             |                             | 70                            |                              | 275                           |                              |           |       | 275                                | 100                        |
| 17/11/46         | 480                         |                          |      |       |       | 480                                     |                                 |                             |                               |                              | 480                           |                              |           |       | 480                                | 100                        |
|                  | 480                         |                          |      |       |       | 480                                     |                                 |                             | 22+25                         |                              | 433                           |                              |           |       | 433                                | 100                        |
|                  | 480                         |                          | 25   |       |       | 455                                     |                                 |                             |                               |                              | 455                           |                              |           |       | 455                                | 100                        |
| 18/11/46         | 480                         |                          |      |       |       | 480                                     | 135                             |                             | 70                            |                              | 275                           |                              |           |       | 275                                | 100                        |
|                  | 480                         |                          |      |       |       | 480                                     |                                 |                             | 30+30                         |                              | 420                           | 5+39                         |           |       | 376                                | 89.52                      |
|                  | 480                         |                          |      |       |       | 480                                     |                                 |                             |                               |                              | 480                           |                              |           |       | 480                                | 100                        |
| 19/11/46         | 480                         |                          |      |       | 24    | 446                                     |                                 |                             |                               |                              | 446                           |                              |           |       | 446                                | 100                        |
|                  | 480                         |                          |      |       |       | 480                                     | 135                             |                             | 70                            |                              | 275                           |                              |           |       | 275                                | 100                        |
|                  | 480                         |                          |      |       | 33    | 447                                     |                                 |                             |                               | 30                           | 417                           |                              |           |       | 417                                | 100                        |
| 20/11/46         | 480                         |                          |      |       | 56    | 424                                     |                                 |                             |                               | 30                           | 304                           | 34                           |           |       | 360                                | 91.37                      |
|                  | 480                         |                          |      |       |       | 480                                     |                                 |                             |                               |                              | 480                           |                              |           |       | 480                                | 100                        |
|                  | 480                         |                          |      |       |       | 480                                     | 135                             |                             | 70                            |                              | 275                           |                              |           |       | 275                                | 100                        |
| 21/11/46         | 480                         |                          |      |       |       | 480                                     |                                 |                             |                               |                              | 480                           |                              |           |       | 480                                | 100                        |
|                  | 480                         |                          |      |       |       | 480                                     |                                 |                             |                               |                              | 480                           |                              |           |       | 480                                | 100                        |
|                  | 480                         |                          | 15   |       |       | 465                                     | 135                             |                             |                               |                              | 330                           |                              |           |       | 330                                | 100                        |

ตารางแสดงกรรมสิทธิ์ของกรร BREAKDOWN เครื่องจักรชื่อ GROUP 1 (072) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๖

| วันที่<br>บันทึก | A                           | เวลาที่ใช้ในส่วนอื่น (B) |      |       |       | C   | เวลาทำงานจริงในส่วนของ STM (D) |                             |                               |                              | E                             | เวลาที่สูญหายไป (F)          |           | G     | P                                  |                            |
|------------------|-----------------------------|--------------------------|------|-------|-------|---|--------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|------------------------------|-------------------------------|------------------------------|-----------|-------|------------------------------------|----------------------------|
|                  | (min)                       | (min)                    |      |       |       | (min)                                       | (min)                          |                             |                               |                              | (min)                         | (min)                        |           | (min) | Performance<br>rate<br>(G/E * 100) |                            |
|                  | เวลาที่<br>ทำงานทั้ง<br>หมด | รอ<br>TBA                | รอนม | ไฟดับ | อื่นๆ | เวลาที่ใช้<br>ในส่วน<br>ของ<br>STM<br>(A-B) | หยุด CIP<br>(STD<br>135 min)   | หยุด AIC<br>(STD 45<br>min) | Start Program<br>(STD 70 min) | เปลี่ยนรส<br>(STD 30<br>min) | เวลาทำงาน<br>มาตรฐาน<br>(C-D) | CIP,AIC<br>เปลี่ยนรส<br>เดิน | BREAKDOWN |       |                                    | เวลาทำงาน<br>จริง<br>(E-F) |
|                  |                             |                          |      |       |       |   |                                |                             |                               |                              |                               | สาเหตุ                       | min       |       |                                    |                            |
| 22/11/46         | 480                         |                          |      |       |       | 480   |                                |                             | 70                            |                              | 410                           |                              |           |       | 410                                | 100                        |
|                  | 480                         |                          |      |       |       | 480   |                                |                             |                               |                              | 480                           |                              |           |       | 480                                | 100                        |
|                  | 480                         |                          |      |       |       | 480   |                                |                             |                               |                              | 480                           |                              |           |       | 480                                | 100                        |
| 23/11/46         | 480                         |                          |      |       |       | 480   |                                | 45                          |                               |                              | 435                           |                              |           |       | 435                                | 100                        |
|                  | 480                         |                          | 17   |       |       | 463   | 135                            |                             |                               |                              | 328                           |                              |           |       | 328                                | 100                        |
|                  | 480                         |                          |      |       |       | 480   |                                |                             | 70                            |                              | 410                           |                              |           |       | 410                                | 100                        |
| 24/11/46         | 480                         |                          |      |       | 14    | 466   |                                |                             |                               | 30                           | 436                           | 10                           |           |       | 426                                | 97.71                      |
|                  | 480                         |                          |      |       |       | 480   |                                |                             |                               | 21                           | 459                           |                              |           |       | 459                                | 100                        |
|                  | 480                         |                          |      |       | 14    | 466   |                                |                             |                               | 27                           | 439                           |                              |           |       | 439                                | 100                        |
| 25/11/46         | 480                         |                          |      |       |       | 480   | 135                            |                             | 70                            |                              | 275                           |                              |           |       | 275                                | 100                        |
|                  | 480                         |                          |      |       |       | 480   |                                |                             |                               | 20                           | 460                           |                              |           |       | 460                                | 100                        |
|                  | 480                         |                          |      |       |       | 480   |                                |                             |                               |                              | 48                            |                              |           |       | 48                                 | 100                        |
| 26/11/46         | 480                         |                          |      |       |       | 480   |                                |                             |                               |                              | 480                           |                              |           |       | 480                                | 100                        |
|                  | 480                         |                          | 25   |       |       | 455   |                                |                             |                               |                              | 455                           |                              |           |       | 455                                | 100                        |
|                  | 480                         |                          |      |       |       | 480   | 135                            |                             | 70                            |                              | 275                           |                              |           |       | 275                                | 100                        |
| 27/11/46         | 480                         |                          |      |       |       | 480   |                                |                             |                               |                              | 480                           |                              |           |       | 480                                | 100                        |
|                  | 480                         |                          |      | 55    | 23    | 402   |                                | 45                          |                               |                              | 357                           |                              |           |       | 357                                | 100                        |
|                  | 480                         |                          |      |       | 78    | 402   |                                |                             |                               |                              | 402                           |                              |           |       | 402                                | 100                        |
| 28/11/46         | 480                         |                          |      |       | 13    | 467   |                                |                             |                               |                              | 467                           |                              |           |       | 467                                | 100                        |
|                  | 480                         |                          | 27   |       |       | 453   | 135                            |                             |                               |                              | 318                           |                              |           |       | 318                                | 100                        |
|                  | 480                         |                          |      |       |       | 480   |                                |                             | 70                            |                              | 410                           |                              |           |       | 410                                | 100                        |

| วันที่<br>บันทึก | A<br>(min) | เวลาที่ใช้ในส่วนอื่น (B) |           |      |       | C<br>(min) | เวลาทำงานจริงในส่วนของ STM (D) |   |                                 |                                   | E<br>(min) | เวลาที่สูญเสียไป (F)                |                                     | G<br>(min) | P<br>Performance<br>rate<br>(G/E * 100) |                                   |                                  |           |     |
|------------------|------------|--------------------------|-----------|------|-------|------------|--------------------------------|---|---------------------------------|-----------------------------------|------------|-------------------------------------|-------------------------------------|------------|---|-----------------------------------|----------------------------------|-----------|-----|
|                  |            | เวลา<br>ทำงาน<br>ทั้งหมด | รอ<br>TBA | รอนม | ไฟดับ |            | อื่นๆ                          | เวลาที่<br>ใช้ใน<br>ส่วน<br>ของ<br>STM<br>(A-B) | หยุด<br>CIP<br>(STD<br>135 min) | หยุด<br>AIC<br>(STD<br>45<br>min) |            | Start<br>Program<br>(STD<br>70 min) | เปลี่ยน<br>รส<br>(STD<br>30<br>min) |            |   | เวลา<br>ทำงาน<br>มาตรฐาน<br>(C-D) | CIP,AIC<br>เปลี่ยน<br>รส<br>เกิน | BREAKDOWN |     |
|                  |            |                          |           |      |       |            |                                |   |                                 |                                   |            |                                     |                                     |            |   |                                   |                                  | สาเหตุ    | min |
| 29/11/46         | 480        |                          |           |      |       | 480        |                                |   |                                 |                                   | 480        |                                     |                                     |            | 480                                     | 100                               |                                  |           |     |
|                  | 480        |                          |           |      |       | 480        |                                |   |                                 |                                   | 480        |                                     |                                     |            | 480                                     | 100                               |                                  |           |     |
|                  | 480        |                          | 14        |      |       | 466        | 135                            |   |                                 |                                   | 331        |                                     |                                     |            | 331                                     | 100                               |                                  |           |     |
| 30/11/46         | 480        |                          |           |      |       | 480        |                                |   | 70                              |                                   | 410        |                                     |                                     |            | 410                                     | 100                               |                                  |           |     |
|                  | 480        |                          |           |      |       | 480        |                                |   |                                 |                                   | 480        |                                     |                                     |            | 480                                     | 100                               |                                  |           |     |
|                  | 480        |                          |           |      |       | 480        |                                |   | 30                              |                                   | 480        |                                     |                                     |            | 480                                     | 100                               |                                  |           |     |

หมายเหตุ

- อื่นๆ อาทิเช่น แอร์ไม่เย็น เครื่อง Aseptic Filling Machine ทำงานไม่ได้, มีการทำ Balance Line ท่อ ของส่วน Control Room, Valve Fault ของ ส่วน Control Room, และมีการ service เครื่องมือส่วนต่างๆขณะที่เครื่องยังสามารถทำงานได้ต่อไป
- ในกะหนึ่งสามารถเปลี่ยนรสชาตินมได้มากกว่า 1 ครั้ง



ตารางแสดงความถี่ของกร BREAKDOWN เครื่องหมายชื่อ GROUP 2 (07D) ประจำปีเดือนตุลาคม 2546

| วันที่<br>บันทึก | A                           | เวลาที่ใช้ในส่วนอื่น (B) |      |       |       | C   | เวลาทำงานจริงในส่วนของ STM (D) |                             |                               |                              | E                             | เวลาที่สูญเสียไป (F)         |           | G     | P                                  |                            |
|------------------|-----------------------------|--------------------------|------|-------|-------|---|--------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|------------------------------|-------------------------------|------------------------------|-----------|-------|------------------------------------|----------------------------|
|                  | (min)                       | (min)                    |      |       |       | (min)                                       | (min)                          |                             |                               |                              | (min)                         | (min)                        |           | (min) | Performance<br>rate<br>(G/E * 100) |                            |
|                  | เวลาที่<br>ทำงานทั้ง<br>หมด | รอ<br>TBA                | รอนม | ไฟดับ | อื่นๆ | เวลาที่ใช้<br>ในส่วน<br>ของ<br>STM<br>(A-B) | หยุด CIP<br>(STD<br>135 min)   | หยุด AIC<br>(STD 45<br>min) | Start Program<br>(STD 70 min) | เปลี่ยนรส<br>(STD 30<br>min) | เวลาทำงาน<br>มาตรฐาน<br>(C-D) | CIP,AIC<br>เปลี่ยนรส<br>เดิน | BREAKDOWN |       |                                    | เวลาทำงาน<br>จริง<br>(E-F) |
|                  |                             |                          |      |       |       |   |                                |                             |                               |                              |                               | สาเหตุ                       | min       |       |                                    |                            |
| 1/10/46          | 480                         |                          |      |       |       | 480   |                                |                             |                               |                              | 480                           |                              |           |       | 480                                | 100                        |
|                  | 480                         |                          |      |       |       | 480   |                                |                             |                               |                              | 480                           |                              |           |       | 480                                | 100                        |
|                  | 480                         |                          |      |       |       | 480   | 135                            |                             | 70                            | 27                           | 248                           |                              |           |       | 248                                | 100                        |
| 2/10/46          | 480                         |                          |      |       |       | 480   |                                |                             |                               |                              | 480                           |                              |           |       | 480                                | 100                        |
|                  | 480                         |                          |      |       |       | 480   |                                |                             |                               | 29                           | 451                           |                              |           |       | 451                                | 100                        |
|                  | 480                         |                          |      |       |       | 480   |                                |                             |                               | 30+27                        | 423                           | 1                            |           |       | 422                                | 99.76                      |
| 3/10/46          | 480                         |                          |      |       |       | 480   | 135                            |                             |                               | 70                           | 246                           |                              |           |       | 246                                | 100                        |
|                  | 480                         |                          |      |       |       | 480   |                                |                             |                               | 70                           | 410                           |                              |           |       | 410                                | 100                        |
|                  | 480                         |                          |      |       |       | 480   |                                |                             |                               |                              | 480                           |                              |           |       | 480                                | 100                        |
| 4/10/46          | 480                         |                          |      |       |       | 480   |                                |                             |                               |                              | 480                           |                              |           |       | 480                                | 100                        |
|                  | 480                         |                          |      |       |       | 480   | 135                            |                             |                               | 70                           | 275                           |                              |           |       | 275                                | 100                        |
|                  | 480                         |                          |      |       |       | 480   |                                |                             |                               |                              | 480                           |                              |           |       | 480                                | 100                        |
| 5/10/46          | 480                         |                          |      |       |       | 480   |                                |                             |                               |                              | 480                           |                              |           |       | 480                                | 100                        |
|                  | 480                         |                          |      |       |       | 480   | 135                            |                             |                               |                              | 345                           |                              |           |       | 345                                | 100                        |
|                  | 480                         |                          |      |       |       | 480   |                                |                             |                               | 70                           | 410                           |                              |           |       | 410                                | 100                        |
| 6/10/46          | 480                         |                          |      |       |       | 480   |                                |                             |                               |                              | 480                           |                              |           |       | 480                                | 100                        |
|                  | 480                         |                          |      |       |       | 480   |                                |                             |                               |                              | 480                           |                              |           |       | 480                                | 100                        |
|                  | 480                         |                          |      |       |       | 480   | 135                            |                             |                               | 70                           | 275                           |                              |           |       | 275                                | 100                        |
| 7/10/46          | 480                         |                          |      |       |       | 480   |                                |                             |                               |                              | 477                           |                              |           |       | 477                                | 100                        |
|                  | 480                         |                          | 30   |       |       | 450   |                                |                             |                               |                              | 450                           |                              |           |       | 450                                | 100                        |
|                  | 480                         |                          |      |       |       | 480   |                                |                             |                               | 29                           | 451                           |                              |           |       | 451                                | 100                        |

ตารางแสดงประสิทธิภาพของกรร BREAKDOWN เครื่องมาเชื้อ GROUP 2 (071) ประจำเดือนตุลาคม 2546

| วันที่<br>บันทึก | A                           | เวลาที่ใช้ในส่วนอื่น (B) |      |       |       | C   | เวลาทำงานจริงในส่วนของ STM (D) |                             |                               |                              | E                             | เวลาที่สูญเสียไป (F)         |                | G     | P                                  |                            |
|------------------|-----------------------------|--------------------------|------|-------|-------|---|--------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|------------------------------|-------------------------------|------------------------------|----------------|-------|------------------------------------|----------------------------|
|                  | (min)                       | (min)                    |      |       |       | (min)                                       | (min)                          |                             |                               |                              | (min)                         | (min)                        |                | (min) | Performance<br>rate<br>(G/E * 100) |                            |
|                  | เวลาที่<br>ทำงานทั้ง<br>หมด | รอ<br>TBA                | รอนม | ไฟดับ | อื่นๆ | เวลาที่ใช้<br>ในส่วน<br>ของ<br>STM<br>(A-B) | หยุด CIP<br>(STD<br>135 min)   | หยุด AIC<br>(STD 45<br>min) | Start Program<br>(STD 70 min) | เปลี่ยนรส<br>(STD 30<br>min) | เวลาทำงาน<br>มาตรฐาน<br>(C-D) | CIP,AIC<br>เปลี่ยนรส<br>เกิน | BREAKDOWN      |       |                                    | เวลาทำงาน<br>จริง<br>(E-F) |
|                  |                             |                          |      |       |       |   |                                |                             |                               |                              |                               | สาเหตุ                       | min            |       |                                    |                            |
| 8/10/46          | 480                         |                          |      |       |       | 480   | 135                            |                             |                               | 30                           | 315                           | 2                            |                |       | 313                                | 99.37                      |
|                  | 480                         |                          |      |       |       | 480   |                                |                             | 70                            |                              | 410                           |                              |                |       | 410                                | 100                        |
|                  | 480                         |                          |      |       |       | 480   | 135                            | 45                          | 70                            |                              | 230                           |                              | Valve 102 รั่ว | 136   | 84                                 | 36.52                      |
| 9/10/46          | 480                         |                          |      |       |       | 480   |                                |                             |                               | 30                           | 445                           | 5                            |                |       | 440                                | 98.88                      |
|                  | 480                         |                          |      |       |       | 480   |                                |                             |                               |                              | 480                           |                              |                |       | 480                                | 100                        |
|                  | 480                         |                          |      |       |       | 480   |                                |                             |                               | 27                           | 453                           |                              |                |       | 453                                | 100                        |
| 10/10/46         | 480                         |                          |      |       |       | 480   | 135                            |                             |                               |                              | 345                           |                              |                |       | 345                                | 100                        |
|                  | 480                         |                          |      |       |       | 480   |                                |                             | 70                            |                              | 410                           |                              |                |       | 410                                | 100                        |
|                  | 480                         |                          |      |       |       | 480   |                                |                             |                               |                              | 480                           |                              |                |       | 480                                | 100                        |
| 11/10/46         | 480                         |                          | 33   |       |       | 447   |                                |                             |                               | 30                           | 417                           |                              |                |       | 417                                | 100                        |
|                  | 480                         |                          | 35   |       |       | 445   | 135                            |                             |                               |                              | 310                           |                              |                |       | 310                                | 100                        |
|                  | 480                         | NO PRODUCTION            |      |       |       |   |                                |                             |                               |                              |                               |                              |                |       |                                    |                            |
| 12/10/46         | 480                         | NO PRODUCTION            |      |       |       |   |                                |                             |                               |                              |                               |                              |                |       |                                    |                            |
|                  | 480                         | NO PRODUCTION            |      |       |       |   |                                |                             |                               |                              |                               |                              |                |       |                                    |                            |
|                  | 480                         | NO PRODUCTION            |      |       |       |   |                                |                             |                               |                              |                               |                              |                |       |                                    |                            |
| 13/10/46         | 480                         |                          |      |       |       | 480   |                                | 45                          | 70                            |                              | 365                           |                              |                |       | 365                                | 100                        |
|                  | 480                         |                          |      |       |       | 480   |                                |                             |                               |                              | 480                           |                              |                |       | 480                                | 100                        |
|                  | 480                         |                          |      |       |       | 480   | 135                            |                             |                               |                              | 245                           |                              |                |       | 245                                | 100                        |
| 14/10/46         | 480                         |                          |      |       |       | 480   | 135                            |                             |                               | 70                           | 275                           |                              |                |       | 275                                | 100                        |
|                  | 480                         |                          |      |       |       | 480   |                                |                             |                               | 70                           | 30                            |                              |                |       | 380                                | 100                        |
|                  | 480                         |                          |      | 93    |       | 387   |                                |                             |                               | 28                           | 359                           |                              |                |       | 359                                | 100                        |

| วันที่<br>บันทึก | A                           | เวลาที่ใช้ในส่วนอื่น (B) |      |       |       | C   | เวลาที่งานจริงในส่วนของ STM (D) |                             |                               |                              | E                             | เวลาที่สูญเสียไป (F)         |           | G     | P                                  |                            |
|------------------|-----------------------------|--------------------------|------|-------|-------|---|---------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|------------------------------|-------------------------------|------------------------------|-----------|-------|------------------------------------|----------------------------|
|                  | (min)                       | (min)                    |      |       |       | (min)   | (min)                           |                             |                               |                              | (min)                         | (min)                        |           | (min) | Performance<br>rate<br>(G/E * 100) |                            |
|                  | เวลาที่<br>ทำงานทั้ง<br>หมด | รอ<br>TBA                | รอนม | ไฟดับ | อื่นๆ | เวลาที่ใช้<br>ใน<br>ส่วน<br>ของ<br>STM<br>(A-B) | หยุด CIP<br>(STD<br>135 min)    | หยุด AIC<br>(STD 45<br>min) | Start Program<br>(STD 70 min) | เปลี่ยนรส<br>(STD 30<br>min) | เวลาทำงาน<br>มาตรฐาน<br>(C-D) | CIP,AIC<br>เปลี่ยนรส<br>เกิน | BREAKDOWN |       |                                    | เวลาทำงาน<br>จริง<br>(E-F) |
|                  |                             |                          |      |       |       |   |                                 |                             |                               |                              |                               | สาเหตุ                       | min       |       |                                    |                            |
| 15/10/46         | 480                         |                          | 61   |       | 18    | 401   |                                 |                             |                               | 30                           | 371                           |                              |           |       | 371                                | 100                        |
|                  | 480                         |                          |      |       |       | 480   |                                 |                             |                               | 27                           | 453                           |                              |           |       | 453                                | 100                        |
|                  | 480                         |                          |      |       |       | 480   | 135                             |                             | 70                            | 28                           | 247                           |                              |           |       | 247                                | 100                        |
| 16/10/46         | 480                         |                          |      |       |       | 480   |                                 |                             |                               |                              | 480                           |                              |           |       | 480                                | 100                        |
|                  | 480                         |                          |      |       |       | 480   |                                 |                             |                               | 30                           | 450                           | 1                            |           |       | 449                                | 99.78                      |
|                  | 480                         |                          |      |       |       | 480   |                                 |                             |                               | 30                           | 450                           |                              |           |       | 450                                | 100                        |
| 17/10/46         | 480                         |                          |      |       |       | 480   |                                 | 45                          |                               | 30                           | 405                           | 26                           |           |       | 370                                | 93.52                      |
|                  | 480                         |                          |      |       | 28    | 452   |                                 |                             |                               |                              | 452                           |                              |           |       | 452                                | 100                        |
|                  | 480                         |                          |      |       |       | 480   | 135                             |                             |                               |                              | 345                           |                              |           |       | 345                                | 100                        |
| 18/10/46         | 480                         | NO PRODUCTION            |      |       |       |   |                                 |                             |                               |                              |                               |                              |           |       |                                    |                            |
|                  | 480                         | NO PRODUCTION            |      |       |       |   |                                 |                             |                               |                              |                               |                              |           |       |                                    |                            |
|                  | 480                         | NO PRODUCTION            |      |       |       |   |                                 |                             |                               |                              |                               |                              |           |       |                                    |                            |
| 19/10/46         | 480                         | NO PRODUCTION            |      |       |       |   |                                 |                             |                               |                              |                               |                              |           |       |                                    |                            |
|                  | 480                         | NO PRODUCTION            |      |       |       |   |                                 |                             |                               |                              |                               |                              |           |       |                                    |                            |
|                  | 480                         | NO PRODUCTION            |      |       |       |   |                                 |                             |                               |                              |                               |                              |           |       |                                    |                            |
| 20/10/46         | 480                         |                          |      |       |       | 480   |                                 | 45                          | 70                            | 28                           | 337                           |                              |           |       | 337                                | 100                        |
|                  | 480                         |                          |      |       | 18    | 462   |                                 |                             |                               |                              | 462                           |                              |           |       | 462                                | 100                        |
|                  | 480                         |                          |      |       |       | 480   |                                 |                             |                               |                              | 480                           |                              |           |       | 480                                | 100                        |
| 21/10/46         | 480                         |                          |      |       |       | 480   |                                 |                             |                               | 30                           | 450                           |                              |           |       | 450                                | 100                        |
|                  | 480                         |                          |      |       |       | 480   | 135                             |                             | 70                            |                              | 275                           |                              |           |       | 275                                | 100                        |
|                  | 480                         |                          |      |       |       | 480   |                                 |                             |                               |                              | 480                           |                              |           |       | 480                                | 100                        |

ตารางแสดงความถี่ของการ BREAKDOWN เครื่องฆ่าเชื้อ GROUP 2 (071) ประจำเดือนตุลาคม 2546

| วันที่<br>บันทึก | A                           | เวลาที่ใช้ในส่วนอื่น (B) |      |       |       | C   | เวลาทำงานจริงในส่วนของ STM (D) |                             |                               |                              | E                             | เวลาที่สูญเสียไป (F)         |           | G     | P                                  |                            |
|------------------|-----------------------------|--------------------------|------|-------|-------|---|--------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|------------------------------|-------------------------------|------------------------------|-----------|-------|------------------------------------|----------------------------|
|                  | (min)                       | (min)                    |      |       |       | (min)                                       | (min)                          |                             |                               |                              | (min)                         | (min)                        |           | (min) | Performance<br>rate<br>(G/E * 100) |                            |
|                  | เวลาที่<br>ทำงานทั้ง<br>หมด | รอ<br>TBA                | รอนม | ไฟดับ | อื่นๆ | เวลาที่ใช้<br>ใน<br>ส่วนของ<br>STM<br>(A-B) | หยุด CIP<br>(STD<br>135 min)   | หยุด AIC<br>(STD 45<br>min) | Start Program<br>(STD 70 min) | เปลี่ยนรส<br>(STD 30<br>min) | เวลาทำงาน<br>มาตรฐาน<br>(C-D) | CIP,AIC<br>เปลี่ยนรส<br>เกิน | BREAKDOWN |       |                                    | เวลาทำงาน<br>จริง<br>(E-F) |
|                  |                             |                          |      |       |       |   |                                |                             |                               |                              |                               | สาเหตุ                       | min       |       |                                    |                            |
| 22/10/46         | 480                         |                          |      |       |       | 480   |                                |                             |                               | 30                           | 450                           | 2                            |           |       | 448                                | 99.56                      |
|                  | 480                         |                          | 23   |       |       | 457   |                                |                             |                               |                              | 457                           |                              |           |       | 457                                | 100                        |
|                  | 480                         |                          |      |       | 19    | 461   | 135                            |                             | 70                            |                              | 256                           |                              |           |       | 256                                | 100                        |
| 23/10/46         | 480                         |                          |      |       | 25    | 455   |                                |                             |                               |                              | 455                           |                              |           |       | 455                                | 100                        |
|                  | 480                         |                          |      |       |       | 480   |                                |                             |                               | 27                           | 453                           |                              |           |       | 453                                | 100                        |
|                  | 480                         |                          |      |       |       | 480   |                                |                             |                               | 25                           | 455                           |                              |           |       | 455                                | 100                        |
| 24/10/46         | 480                         |                          | 33   |       |       | 447   |                                |                             |                               |                              | 447                           |                              |           |       | 447                                | 100                        |
|                  | 480                         |                          | 74   |       |       | 406   | 135                            |                             | 70                            |                              | 201                           |                              |           |       | 201                                | 100                        |
|                  | 480                         |                          |      |       |       | 480   |                                |                             |                               | 30                           | 450                           |                              |           |       | 450                                | 100                        |
| 25/10/46         | 480                         |                          |      |       |       | 480   |                                |                             |                               |                              | 480                           |                              |           |       | 480                                | 100                        |
|                  | 480                         |                          |      |       |       | 480   |                                | 45                          |                               |                              | 435                           |                              |           |       | 435                                | 100                        |
|                  | 480                         |                          | 51   |       |       | 429   |                                |                             |                               |                              | 429                           |                              |           |       | 429                                | 100                        |
| 26/10/46         | 480                         |                          |      |       |       | 480   |                                |                             |                               | 27                           | 453                           |                              |           |       | 453                                | 100                        |
|                  | 480                         |                          |      |       |       | 480   | 135                            |                             | 70                            |                              | 275                           |                              |           |       | 275                                | 100                        |
|                  | 480                         |                          |      |       |       | 480   |                                |                             |                               |                              | 480                           |                              |           |       | 480                                | 100                        |
| 27/10/46         | 480                         |                          |      |       |       | 480   |                                |                             |                               |                              | 480                           |                              |           |       | 480                                | 100                        |
|                  | 480                         |                          |      |       |       | 480   |                                |                             |                               | 30                           | 450                           | 28                           |           |       | 422                                | 93.78                      |
|                  | 480                         |                          |      |       |       | 480   |                                |                             |                               | 30                           | 450                           | 2                            |           |       | 448                                | 99.56                      |
| 28/10/46         | 480                         |                          |      |       | 15    | 480   |                                |                             |                               | 27                           | 438                           |                              |           |       | 438                                | 100                        |
|                  | 480                         |                          |      |       |       | 480   | 135                            |                             | 70                            | 30                           | 245                           |                              |           |       | 245                                | 100                        |
|                  | 480                         |                          |      |       |       | 480   |                                |                             |                               |                              | 480                           |                              |           |       | 480                                | 100                        |



ตารางแสดงความถี่ของการ BREAKDOWN เครื่องฆ่าเชื้อ GROUP 2 (071) ประจำเดือนตุลาคม 2546

| วันที่<br>บันทึก | A                           | เวลาที่ใช้ในส่วนอื่น (B) |      |       |       | C   | เวลาทำงานจริงในส่วนของ STM (D) |                             |                               |                              | E                             | เวลาที่สูญเสียไป (F)         |           | G     | P                                  |                            |
|------------------|-----------------------------|--------------------------|------|-------|-------|---|--------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|------------------------------|-------------------------------|------------------------------|-----------|-------|------------------------------------|----------------------------|
|                  | (min)                       | (min)                    |      |       |       | (min)                                       | (min)                          |                             |                               |                              | (min)                         | (min)                        |           | (min) | Performance<br>rate<br>(G/E * 100) |                            |
|                  | เวลาที่<br>ทำงานทั้ง<br>หมด | รอ<br>TBA                | รอนม | ไฟดับ | อื่นๆ | เวลาที่ใช้<br>ในส่วน<br>ของ<br>STM<br>(A-B) | หยุด CIP<br>(STD<br>135 min)   | หยุด AIC<br>(STD 45<br>min) | Start Program<br>(STD 70 min) | เปลี่ยนรส<br>(STD 30<br>min) | เวลาทำงาน<br>มาตรฐาน<br>(C-D) | CIP,AIC<br>เปลี่ยนรส<br>เกิน | BREAKDOWN |       |                                    | เวลาทำงาน<br>จริง<br>(E-F) |
|                  |                             |                          |      |       |       |   |                                |                             |                               |                              |                               | สาเหตุ                       | min       |       |                                    |                            |
| 29/10/46         | 480                         |                          |      |       |       | 480   |                                |                             |                               |                              | 480                           |                              |           |       | 480                                | 100                        |
|                  | 480                         |                          | 46   |       |       | 434   |                                |                             |                               | 30                           | 404                           |                              |           |       | 404                                | 100                        |
|                  | 480                         |                          |      |       |       | 480   | 135                            |                             | 70                            |                              | 275                           |                              |           |       | 275                                | 100                        |
| 30/10/46         | 480                         |                          |      |       |       | 480   |                                |                             |                               |                              | 480                           |                              |           |       | 480                                | 100                        |
|                  | 480                         |                          |      |       |       | 480   |                                |                             |                               | 30                           | 450                           |                              |           |       | 450                                | 100                        |
|                  | 480                         |                          |      |       |       | 480   |                                |                             |                               |                              | 480                           |                              |           |       | 480                                | 100                        |
| 31/10/46         | 480                         |                          |      |       |       | 480   |                                |                             |                               | 28                           | 452                           |                              |           |       | 452                                | 100                        |
|                  | 480                         |                          |      |       |       | 480   | 135                            |                             | 70                            |                              | 275                           |                              |           |       | 275                                | 100                        |
|                  | 480                         |                          |      |       |       | 480   |                                |                             |                               | 28                           | 452                           |                              |           |       | 452                                | 100                        |

หมายเหตุ

- อื่นๆ อาทิเช่น แอร์ไม่เย็น เครื่อง Aseptic Filling Machine ทำงานไม่ได้, มีการทำ Balance Line ท่อ ของส่วน Control Room, Valve Fault ของส่วน Control Room, และมีการ service เครื่องมือส่วนต่างๆขณะที่เครื่องยังสามารถทำงานได้ต่อไป
- ในกะหนึ่งสามารถเปลี่ยนรสชาตินมได้มากกว่า 1 ครั้ง

| วันที่<br>บันทึก | A                   | เวลาที่ใช้ในส่วนอื่น (B) |      |       |       | C                                       | เวลาทำงานจริงในส่วนของ STM (D) |                             |                               |                              | E                             | เวลาที่หยุดเวลา (F)          |           | G     | Performance<br>rate<br>(G/E * 100) |                              |
|------------------|---------------------|--------------------------|------|-------|-------|---|--------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|------------------------------|-------------------------------|------------------------------|-----------|-------|------------------------------------|------------------------------|
|                  | (min)               | (min)                    |      |       |       | (min)                                   | (min)                          |                             |                               |                              | (min)                         | (min)                        |           | (min) |                                    |                              |
|                  | เวลาที่ทำงานทั้งหมด | รอ<br>TBA                | รอนม | ไฟดับ | อื่นๆ | เวลาที่ใช้ในส่วน<br>ของ<br>STM<br>(A-B) | หยุด CIP<br>(STD<br>135 min)   | หยุด AIC<br>(STD 45<br>min) | Start Program<br>(STD 70 min) | เปลี่ยนรส<br>(STD 30<br>min) | เวลาทำงาน<br>มาตรฐาน<br>(C-D) | CIP,AIC<br>เปลี่ยนรส<br>เดิน | BREAKDOWN |       |                                    | เวลาทำงาน<br>จริง<br>(E - F) |
|                  |                     |                          |      |       |       |   |                                |                             |                               |                              |                               | สาเหตุ                       | min       |       |                                    |                              |
| 1/11/46          | 480                 |                          |      |       |       | 480                                     |                                |                             |                               |                              | 480                           |                              |           |       | 480                                | 100                          |
|                  | 480                 |                          |      |       |       | 480                                     | 135                            |                             | 70                            |                              | 275                           |                              |           |       | 275                                | 100                          |
|                  | 480                 |                          |      |       |       | 480                                     |                                |                             |                               | 26                           | 454                           |                              |           |       | 454                                | 100                          |
| 2/11/46          | 480                 |                          |      |       |       | 480                                     |                                |                             |                               |                              | 480                           |                              |           |       | 480                                | 100                          |
|                  | 480                 |                          | 17   |       |       | 463                                     | 135                            |                             |                               |                              | 328                           |                              |           |       | 328                                | 100                          |
|                  | 480                 |                          |      |       |       | 480                                     |                                |                             | 70                            |                              | 410                           |                              |           |       | 410                                | 100                          |
| 3/11/46          | 480                 |                          |      |       |       | 480                                     |                                |                             |                               |                              | 480                           |                              |           |       | 480                                | 100                          |
|                  | 480                 |                          |      |       |       | 480                                     |                                |                             |                               |                              | 480                           |                              |           |       | 480                                | 100                          |
|                  | 480                 |                          |      |       | 12    | 468                                     |                                |                             |                               | 27                           | 441                           |                              |           |       | 441                                | 100                          |
| 4/11/46          | 480                 |                          |      |       |       | 480                                     |                                |                             |                               |                              | 480                           |                              |           |       | 480                                | 100                          |
|                  | 480                 |                          |      |       |       | 480                                     | 135                            |                             | 70                            |                              | 275                           |                              |           |       | 275                                | 100                          |
|                  | 480                 |                          |      |       |       | 480                                     |                                |                             |                               |                              | 480                           |                              |           |       | 480                                | 100                          |
| 5/11/46          | 480                 |                          |      |       |       | 480                                     |                                |                             |                               | 26+30                        | 474                           | 26                           |           |       | 308                                | 98.87                        |
|                  | 480                 |                          |      |       |       | 480                                     |                                |                             |                               |                              | 480                           |                              |           |       | 480                                | 100                          |
|                  | 480                 |                          |      |       |       | 480                                     | 135                            |                             | 70                            |                              | 275                           |                              |           |       | 275                                | 100                          |
| 6/11/46          | 480                 |                          |      |       |       | 480                                     |                                |                             |                               | 30+30                        | 470                           | 6+7                          |           |       | 417                                | 98.10                        |
|                  | 480                 |                          |      |       |       | 480                                     |                                |                             |                               |                              | 480                           |                              |           |       | 480                                | 100                          |
|                  | 480                 |                          |      |       |       | 480                                     |                                |                             |                               | 28                           | 452                           |                              |           |       | 452                                | 100                          |
| 7/11/46          | 480                 |                          |      |       |       | 480                                     | 135                            |                             | 70                            |                              | 275                           |                              |           |       | 275                                | 100                          |
|                  | 480                 |                          | 18   |       |       | 467                                     |                                |                             |                               |                              | 467                           |                              |           |       | 467                                | 100                          |
|                  | 480                 |                          |      |       |       | 480                                     |                                |                             |                               | 26                           | 454                           |                              |           |       | 454                                | 100                          |

| บันทึก   | เวลาที่ใช้ใน (min) |           |      |       | เวลาที่ใช้ในส่วน<br>ของ STM<br>(A-B) | เวลาในการทำงานของ STM (D) |                              |                             |                               | เวลาทำงาน<br>มาตรฐาน<br>(C-D) | เวลาที่สูญเสียไป (F) |                                | เวลาทำงาน<br>จริง<br>(E - F) | Performance<br>rate<br>(G/E * 100) |                              |        |
|----------|--------------------|-----------|------|-------|--------------------------------------|---------------------------|------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|----------------------|--------------------------------|------------------------------|------------------------------------|------------------------------|--------|
|          | (min)              | (min)     |      |       |                                      | (min)                     |                              |                             |                               |                               | (min)                | CIP,AIC<br>เปลี่ยนรส<br>เกิน   |                              |                                    | BREAKDOWN                    |        |
|          |                    | รอ<br>TBA | รอนม | ไฟดับ |                                      | อื่นๆ                     | หยุด CIP<br>(STD<br>135 min) | หยุด AIC<br>(STD 45<br>min) | Start Program<br>(STD 70 min) |                               |                      |                                |                              |                                    | เปลี่ยนรส<br>(STD 30<br>min) | สาเหตุ |
| 8/11/46  | 480                |           |      |       | 480                                  |                           |                              |                             |                               | 480                           |                      |                                | 480                          | 100                                |                              |        |
|          | 480                |           |      |       | 480                                  | 135                       |                              | 70                          |                               | 275                           |                      |                                | 275                          | 100                                |                              |        |
|          | 480                |           |      |       | 480                                  |                           |                              |                             |                               | 480                           |                      |                                | 480                          | 100                                |                              |        |
| 9/11/46  | 480                |           |      |       | 480                                  |                           |                              |                             | 30                            | 450                           |                      |                                | 450                          | 100                                |                              |        |
|          | 480                |           |      |       | 480                                  | 135                       |                              | 70                          |                               | 275                           |                      |                                | 275                          | 100                                |                              |        |
|          | 480                |           |      |       | 480                                  |                           |                              |                             | 30                            | 450                           |                      |                                | 450                          | 100                                |                              |        |
| 10/11/46 | 480                |           | 40   |       | 440                                  |                           |                              |                             |                               | 440                           |                      |                                | 440                          | 100                                |                              |        |
|          | 480                |           |      |       | 480                                  |                           |                              |                             | 24                            | 456                           |                      |                                | 456                          | 100                                |                              |        |
|          | 480                |           |      |       | 480                                  | 135                       |                              |                             |                               | 345                           |                      |                                | 345                          | 100                                |                              |        |
| 11/11/46 | 480                |           |      |       | 480                                  |                           |                              | 70                          |                               | 410                           |                      |                                | 410                          | 100                                |                              |        |
|          | 480                |           |      |       | 480                                  |                           |                              |                             | 26                            | 454                           |                      |                                | 454                          | 100                                |                              |        |
|          | 480                |           |      |       | 480                                  |                           |                              |                             | 30                            | 450                           | 14                   |                                | 436                          | 96.89                              |                              |        |
| 12/11/46 | 480                |           | 16   |       | 464                                  |                           |                              |                             |                               | 464                           |                      |                                | 464                          | 100                                |                              |        |
|          | 480                |           |      |       | 480                                  | 135                       |                              | 70                          |                               | 275                           |                      |                                | 275                          | 100                                |                              |        |
|          | 480                |           |      |       | 480                                  |                           |                              |                             |                               | 480                           |                      |                                | 480                          | 100                                |                              |        |
| 13/11/46 | 480                |           | 00   |       | 300                                  |                           |                              |                             | 30                            | 360                           |                      |                                | 360                          | 100                                |                              |        |
|          | 480                |           |      |       | 480                                  |                           |                              |                             |                               | 480                           |                      |                                | 480                          | 100                                |                              |        |
|          | 480                |           |      |       | 480                                  | 135                       |                              | 70                          |                               | 275                           |                      | Down Show<br>Motor<br>Overload | 47                           | 228                                | 82.91                        |        |
| 14/11/46 | 480                |           |      |       | 480                                  |                           |                              |                             | 23                            | 457                           |                      |                                | 457                          | 100                                |                              |        |
|          | 480                |           |      |       | 480                                  |                           |                              |                             |                               | 480                           |                      |                                | 480                          | 100                                |                              |        |
|          | 480                |           |      | 14    | 466                                  |                           |                              |                             |                               | 466                           |                      |                                | 466                          | 100                                |                              |        |

| วันที่<br>บันทึก | A<br>(min) | เวลาที่ใช้ในส่วนอื่น (B)<br>(min) |           |      |       | C<br>(min) | เวลาที่ทำงานจริงในส่วนของ STM (D)<br>(min) |   |                              |                             | E<br>(min) | เวลาที่สูญเสียไป (F)<br>(min)  |  | G<br>(min) | P<br>Performance<br>rate<br>(G/E * 100) |                               |                                  |           |     |
|------------------|------------|-----------------------------------|-----------|------|-------|------------|--|---|------------------------------|-----------------------------|------------|--------------------------------|--|------------|---|-------------------------------|----------------------------------|-----------|-----|
|                  |            | เวลาที่<br>ทำงานทั้ง<br>หมด       | รอ<br>TBA | รอนม | ไฟดับ |            | อื่นๆ                                      | เวลาที่ใช้ใน<br>ส่วนของ<br>STM<br>(A-B) | หยุด CIP<br>(STD<br>135 min) | หยุด AIC<br>(STD 45<br>min) |            | Start Program<br>(STD: 70 min) | เปลี่ยนรส<br>(STD 30<br>min)               |            |   | เวลาทำงาน<br>มาตรฐาน<br>(C-D) | CIP,<br>AIC<br>เปลี่ยน<br>รสเกิน | BREAKDOWN |     |
|                  |            |                                   |           |      |       |            |  |   |                              |                             |            |                                |  |            |   |                               |                                  | สาเหตุ    | min |
| 15/11/46         | 480        |                                   |           |      |       | 480        |  | 45                                      |                              |                             | 435        |                                |  |            | 435                                     | 100                           |                                  |           |     |
|                  | 480        |                                   |           |      | 24    | 456        |  |   |                              | 28                          | 428        |                                |  |            | 428                                     | 100                           |                                  |           |     |
|                  | 480        |                                   |           |      |       | 480        |  |   |                              |                             | 480        |                                |  |            | 480                                     | 100                           |                                  |           |     |
| 16/11/46         | 480        |                                   |           |      |       | 480        |  |   |                              |                             | 480        |                                |  |            | 480                                     | 100                           |                                  |           |     |
|                  | 480        |                                   |           |      |       | 480        | 135  |   | 70                           |                             | 275        |                                |  |            | 275                                     | 100                           |                                  |           |     |
|                  | 480        |                                   |           |      |       | 480        |  |   | 70                           |                             | 410        |                                | Show Air<br>Pressure เบื้อง<br>จากไฟที่ดับ | 83         | 327                                     | 79.76                         |                                  |           |     |
| 17/11/46         | 480        |                                   |           | 82   |       | 398        |  | 45                                      |                              | 26                          | 410        |                                | ค่าลมที่ตกแตก                              | 17         | 310                                     | 94.80                         |                                  |           |     |
|                  | 480        |                                   |           | 13   |       | 467        |  |   |                              |                             | 467        |                                |  |            | 467                                     | 100                           |                                  |           |     |
|                  | 480        |                                   | 43        |      |       | 437        |  |   |                              |                             | 437        |                                |  |            | 437                                     | 100                           |                                  |           |     |
| 18/11/46         | 480        |                                   |           |      |       | 480        | 135  |   | 70                           |                             | 275        |                                |  |            | 275                                     | 100                           |                                  |           |     |
|                  | 480        |                                   |           |      |       | 480        |  |   |                              | 30                          | 450        |                                |  |            | 450                                     | 100                           |                                  |           |     |
|                  | 480        |                                   |           |      |       | 440        |  |   |                              |                             | 480        |                                |  |            | 480                                     | 100                           |                                  |           |     |
| 19/11/46         | 480        |                                   | 77        |      | 14    | 430        |  |   |                              | 76+70                       | 384        |                                |  |            | 384                                     | 100                           |                                  |           |     |
|                  | 480        |                                   |           |      |       | 480        |  |   |                              | 29                          | 451        |                                |  |            | 451                                     | 100                           |                                  |           |     |
|                  | 480        |                                   |           |      |       | 480        | 135  |   | 70                           |                             | 275        |                                |  |            | 275                                     | 100                           |                                  |           |     |
| 20/11/46         | 480        |                                   | 13        |      |       | 467        |  |   |                              | 30                          | 437        |                                |  |            | 437                                     | 100                           |                                  |           |     |
|                  | 480        |                                   |           |      |       | 480        |  |   |                              |                             | 480        |                                |  |            | 480                                     | 100                           |                                  |           |     |
|                  | 480        |                                   |           |      |       | 480        |  |   |                              |                             | 480        |                                |  |            | 480                                     | 100                           |                                  |           |     |
| 21/11/46         | 480        |                                   |           |      |       | 480        | 135  |   | 60                           |                             | 276        |                                |  |            | 276                                     | 100                           |                                  |           |     |
|                  | 480        |                                   |           |      |       | 480        |  |   |                              |                             | 480        |                                |  |            | 480                                     | 100                           |                                  |           |     |
|                  | 480        |                                   |           |      |       | 466        |  |   |                              |                             | 480        |                                |  |            | 480                                     | 100                           |                                  |           |     |

| บันทึก   | เวลาที่ใช้ (min) |                     |        |       | เวลาที่จริงส่วนของ STM (D) |       |                               |                        | E  | เวลาที่หยุด (E) |                       |                            | G | F |       |                        |
|----------|------------------|---------------------|--------|-------|----------------------------|-------|-------------------------------|------------------------|----|-----------------|-----------------------|----------------------------|---|---|-------|------------------------|
|          | (min)            | (min)               |        |       | (min)                      | (min) |                               |                        |    | (min)           | (min)                 |                            |   |   | (min) |                        |
|          |                  | เวลาที่ทำงานทั้งหมด | รอ TBA | ไฟดับ |                            | อื่นๆ | เวลาที่ใช้ในส่วนของ STM (A-B) | หยุด CIP (STD 135 min) |    |                 | หยุด AIC (STD 45 min) | Start Program (STD 70 min) |   |   |       | เปลี่ยนรส (STD 30 min) |
| 22/11/46 | 480              |                     | 8      |       |                            | 472   |                               |                        |    | 25              | 447                   |                            |   |   | 447   | 100                    |
|          | 480              |                     |        |       |                            | 480   | 135                           |                        | 70 | 30              | 245                   |                            |   |   | 245   | 100                    |
|          | 480              |                     |        |       |                            | 480   |                               |                        |    |                 | 480                   |                            |   |   | 480   | 100                    |
| 23/11/46 | 480              |                     |        |       |                            | 480   |                               |                        |    | 25              | 455                   |                            |   |   | 455   | 100                    |
|          | 480              |                     | 17     |       |                            | 463   |                               |                        |    |                 | 463                   |                            |   |   | 463   | 100                    |
|          | 480              |                     |        |       |                            | 480   | 135                           |                        |    |                 | 345                   |                            |   |   | 345   | 100                    |
| 24/11/46 | 480              |                     |        |       |                            | 480   |                               |                        | 70 | 30              | 315                   | 3                          |   |   | 312   | 99.05                  |
|          | 480              |                     | 29     |       |                            | 451   |                               |                        |    |                 | 451                   |                            |   |   | 451   | 100                    |
|          | 480              |                     | 127    |       |                            | 353   |                               |                        |    |                 | 353                   |                            |   |   | 353   | 100                    |
| 25/11/46 | 480              |                     | 37     |       |                            | 443   |                               |                        |    |                 | 443                   |                            |   |   | 443   | 100                    |
|          | 480              |                     |        |       |                            | 480   | 135                           |                        | 70 | 30              | 245                   | 5                          |   |   | 240   | 97.96                  |
|          | 480              |                     |        |       |                            | 480   |                               |                        |    |                 | 480                   |                            |   |   | 480   | 100                    |
| 26/11/46 | 480              |                     | 11     |       |                            | 469   |                               |                        |    | 30+30           | 409                   | 20                         |   |   | 389   | 95.11                  |
|          | 480              |                     | 28     |       |                            | 452   |                               |                        |    |                 | 452                   |                            |   |   | 452   | 100                    |
|          | 480              |                     |        |       |                            | 480   | 135                           |                        |    | 26              | 319                   |                            |   |   | 319   | 100                    |
| 27/11/46 | 480              |                     |        |       |                            | 480   |                               |                        | 70 | 30              | 380                   | 19                         |   |   | 361   | 95.0                   |
|          | 480              |                     |        | 55    |                            | 425   | 45                            |                        | 70 | 30              | 280                   |                            |   |   | 280   | 100                    |
|          | 480              |                     |        |       |                            | 480   |                               |                        |    | 27              | 453                   |                            |   |   | 453   | 100                    |
| 28/11/46 | 480              |                     | 10     |       |                            | 470   |                               |                        |    | 25              | 445                   |                            |   |   | 445   | 100                    |
|          | 480              |                     | 12     |       |                            | 468   |                               |                        |    | 27              | 441                   |                            |   |   | 441   | 100                    |
|          | 480              |                     |        |       |                            | 480   | 135                           |                        |    |                 | 345                   |                            |   |   | 345   | 100                    |

| บันทึก   | (min)               | (min)  |      |       |       | (min)                         | (min)                  |                       |                            |                        | (min)                  | (min)                  |           | (min) | Performance rate (G/E * 100) |                     |
|----------|---------------------|--------|------|-------|-------|-------------------------------|------------------------|-----------------------|----------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-----------|-------|------------------------------|---------------------|
|          | เวลาที่ทำงานทั้งหมด | รอ TBA | รอนม | ไฟดับ | อื่นๆ | เวลาที่ใช้ในส่วนของ STM (A-B) | หยุด CIP (STD 135 min) | หยุด AIC (STD 45 min) | Start Program (STD 70 min) | เปลี่ยนรส (STD 30 min) | เวลาทำงานมาตรฐาน (C-D) | CIP, AIC เปลี่ยนรสเกิน | BREAKDOWN |       |                              | เวลาทำงานจริง (E-F) |
|          |                     | สาเหตุ | min  |       |       |                               |                        |                       |                            |                        |                        |                        |           |       |                              |                     |
| 29/11/46 | 480                 |        |      |       |       | 480                           |                        |                       | 70                         | 30                     | 380                    | 19                     |           |       | 361                          | 95.0                |
|          | 480                 |        |      |       |       | 480                           |                        |                       |                            |                        | 480                    |                        |           |       | 480                          | 100                 |
|          | 480                 |        |      |       |       | 480                           | 135                    |                       |                            |                        | 345                    |                        |           |       | 345                          | 100                 |
| 30/11/46 | 480                 |        |      |       |       | 480                           |                        |                       |                            |                        | 480                    |                        |           |       | 480                          | 100                 |
|          | 480                 |        |      |       |       | 480                           |                        |                       |                            |                        | 480                    |                        |           |       | 480                          | 100                 |
|          | 480                 |        |      |       |       | 480                           |                        | 45                    |                            |                        | 435                    |                        |           |       | 435                          | 100                 |

- หมายเหตุ
- อื่นๆ อาทิเช่น แอร์ไม่เย็น เครื่อง Aseptic Filling Machine ทำงานไม่ได้, มีการทำ Balance Line ท่อ ของส่วน Control Room, Valve Fault ของส่วน Control Room, และมีการ service เครื่องมือส่วนต่างๆขณะที่เครื่องยังสามารถทำงานได้ต่อไป
  - ในกะหนึ่งสามารถเปลี่ยนรสชาตินม ได้มากกว่า 1 ครั้ง



| วันที่<br>บันทึก | A<br>(min) | เวลาที่ใช้ในส่วนของ (B)     |           |      |       | C<br>(min) | เวลาทำงานจริงในส่วนของ STM (D) |   |                              |                             | E<br>(min) | เวลาที่สูญเสียไป (F)          |                              | G<br>(min) | P<br>Performance<br>rate<br>(G/E * 100) |                               |                              |           |     |
|------------------|------------|-----------------------------|-----------|------|-------|------------|--------------------------------|---|------------------------------|-----------------------------|------------|-------------------------------|------------------------------|------------|---|-------------------------------|------------------------------|-----------|-----|
|                  |            | เวลาที่<br>ทำงานทั้ง<br>หมด | รอ<br>TBA | รอนม | ไฟดับ |            | อื่นๆ                          | เวลาที่ใช้ใน<br>ส่วนของ<br>STM<br>(A-B) | หยุด CIP<br>(STD<br>135 min) | หยุด AIC<br>(STD 45<br>min) |            | Start Program<br>(STD 70 min) | เปลี่ยนรส<br>(STD 30<br>min) |            |   | เวลาทำงาน<br>มาตรฐาน<br>(C-D) | CIP,AIC<br>เปลี่ยนรส<br>เกิน | BREAKDOWN |     |
|                  |            |                             |           |      |       |            |                                |   |                              |                             |            |                               |                              |            |   |                               |                              | สาเหตุ    | min |
| 1/10/46          | 480        |                             |           |      |       | 480        |                                | 45                                      |                              |                             | 435        |                               | Cooling<br>Water มี<br>ปัญหา | 27         | 408                                     | 93.79                         |                              |           |     |
|                  | 480        |                             |           |      |       | 480        |                                |   |                              |                             | 480        |                               |                              |            | 480                                     | 100                           |                              |           |     |
|                  | 480        |                             |           |      |       | 480        |                                |   |                              |                             | 480        |                               |                              |            | 480                                     | 100                           |                              |           |     |
| 2/10/46          | 480        |                             |           |      |       | 480        | 135                            |   |                              |                             | 345        |                               |                              |            | 345                                     | 100                           |                              |           |     |
|                  | 480        |                             |           |      |       | 480        |                                |   | 70                           |                             | 410        |                               |                              |            | 410                                     | 100                           |                              |           |     |
|                  | 480        |                             |           |      | 16    | 464        |                                |   |                              |                             | 464        |                               |                              |            | 464                                     | 100                           |                              |           |     |
| 3/10/46          | 480        |                             |           |      |       | 480        |                                |   |                              |                             | 480        |                               |                              |            | 480                                     | 100                           |                              |           |     |
|                  | 480        |                             |           |      |       | 480        |                                |   |                              |                             | 480        |                               |                              |            | 480                                     | 100                           |                              |           |     |
|                  | 480        |                             |           |      |       | 480        | 135                            |   |                              |                             | 345        |                               |                              |            | 345                                     | 100                           |                              |           |     |
| 4/10/46          | 480        | NO PRODUCTION               |           |      |       |            |                                |   |                              |                             |            |                               |                              |            |   |                               |                              |           |     |
|                  | 480        | NO PRODUCTION               |           |      |       |            |                                |   |                              |                             |            |                               |                              |            |   |                               |                              |           |     |
|                  | 480        | NO PRODUCTION               |           |      |       |            |                                |   |                              |                             |            |                               |                              |            |   |                               |                              |           |     |
| 5/10/46          | 480        | NO PRODUCTION               |           |      |       |            |                                |   |                              |                             |            |                               |                              |            |   |                               |                              |           |     |
|                  | 480        | NO PRODUCTION               |           |      |       |            |                                |   |                              |                             |            |                               |                              |            |   |                               |                              |           |     |
|                  | 480        | NO PRODUCTION               |           |      |       |            |                                |   |                              |                             |            |                               |                              |            |   |                               |                              |           |     |
| 6/10/46          | 480        | NO PRODUCTION               |           |      |       |            |                                |   |                              |                             |            |                               |                              |            |   |                               |                              |           |     |
|                  | 480        | NO PRODUCTION               |           |      |       |            |                                |   |                              |                             |            |                               |                              |            |   |                               |                              |           |     |
|                  | 480        | NO PRODUCTION               |           |      |       |            |                                |   |                              |                             |            |                               |                              |            |   |                               |                              |           |     |
| 7/10/46          | 480        | NO PRODUCTION 450           |           |      |       |            |                                |   |                              |                             |            |                               |                              |            |   |                               |                              |           |     |
|                  | 480        | NO PRODUCTION 450           |           |      |       |            |                                |   |                              |                             |            |                               |                              |            |   |                               |                              |           |     |
|                  | 480        | NO PRODUCTION 450           |           |      |       |            |                                |   |                              |                             |            |                               |                              |            |   |                               |                              |           |     |

ตารางแสดงความถี่ของการ BREAKDOWN เครื่องหมายเลข GROUP 3 (071) ประจำเดือนตุลาคม 2546

| วันที่<br>บันทึก | A<br>(min)                  | เวลาที่ใช้ในส่วนอื่น (B)<br>(min) |      |       |       | C<br>(min)                              | เวลาทำงานจริงในส่วนของ STM (D)<br>(min) |                             |                               |                              | E<br>(min)                    | เวลาที่สูญเสียไป (F)<br>(min) |           | G<br>(min) | P                            |                                    |
|------------------|-----------------------------|-----------------------------------|------|-------|-------|---|---|-----------------------------|-------------------------------|------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-----------|------------|------------------------------|------------------------------------|
|                  | เวลาที่<br>ทำงานทั้ง<br>หมด | รอ<br>TBA                         | รอนม | ไฟดับ | อื่นๆ | เวลาที่ใช้ใน<br>ส่วนของ<br>STM<br>(A-B) | หยุด CIP<br>(STD<br>135 min)            | หยุด AIC<br>(STD 45<br>min) | Start Program<br>(STD 70 min) | เปลี่ยนรส<br>(STD 30<br>min) | เวลาทำงาน<br>มาตรฐาน<br>(C-D) | CIP,AIC<br>เปลี่ยนรส<br>เกิน  | BREAKDOWN |            | เวลาทำงาน<br>จริง<br>(E - F) | Performance<br>rate<br>(G/E * 100) |
|                  |                             | สาเหตุ                            | min  |       |       |   |   |                             |                               |                              |                               |                               |           |            |                              |                                    |
| 8/10/46          | 480                         | NO PRODUCTION                     |      |       |       |   |   |                             |                               |                              |                               |                               |           |            |                              |                                    |
|                  | 480                         |                                   |      |       |       |   |   |                             |                               |                              |                               |                               |           |            |                              |                                    |
|                  | 480                         |                                   |      |       |       |   |   |                             |                               |                              |                               |                               |           |            |                              |                                    |
| 9/10/46          | 480                         | NO PRODUCTION                     |      |       |       |   |   |                             |                               |                              |                               |                               |           |            |                              |                                    |
|                  | 480                         |                                   |      |       |       |   |   |                             |                               |                              |                               |                               |           |            |                              |                                    |
|                  | 480                         |                                   |      |       |       |   |   |                             |                               |                              |                               |                               |           |            |                              |                                    |
| 10/10/46         | 480                         | NO PRODUCTION                     |      |       |       |   |   |                             |                               |                              |                               |                               |           |            |                              |                                    |
|                  | 480                         |                                   |      |       |       |   |   |                             |                               |                              |                               |                               |           |            |                              |                                    |
|                  | 480                         |                                   |      |       |       |   |   |                             |                               |                              |                               |                               |           |            |                              |                                    |
| 11/10/46         | 480                         | NO PRODUCTION                     |      |       |       |   |   |                             |                               |                              |                               |                               |           |            |                              |                                    |
|                  | 480                         |                                   |      |       |       |   |   |                             |                               |                              |                               |                               |           |            |                              |                                    |
|                  | 480                         |                                   |      |       |       |   |   |                             |                               |                              |                               |                               |           |            |                              |                                    |
| 12/10/46         | 480                         | NO PRODUCTION                     |      |       |       |   |   |                             |                               |                              |                               |                               |           |            |                              |                                    |
|                  | 480                         |                                   |      |       |       |   |   |                             |                               |                              |                               |                               |           |            |                              |                                    |
|                  | 480                         |                                   |      |       |       |   |   |                             |                               |                              |                               |                               |           |            |                              |                                    |
| 13/10/46         | 480                         |                                   |      |       |       | 480                                     |   | 45                          | 70                            |                              | 365                           |                               |           |            | 365                          | 100                                |
|                  | 480                         |                                   |      |       |       | 480                                     |   |                             |                               |                              | 480                           |                               |           |            | 480                          | 100                                |
|                  | 480                         |                                   |      |       |       | 480                                     |   |                             |                               |                              | 480                           |                               |           |            | 480                          | 100                                |
| 14/10/46         | 480                         |                                   |      |       |       | 480                                     | 135                                     |                             | 70                            |                              | 275                           |                               |           |            | 275                          | 100                                |
|                  | 480                         |                                   |      |       |       | 480                                     |   |                             |                               |                              | 480                           |                               |           |            | 480                          | 100                                |
|                  | 480                         |                                   |      |       |       | 480                                     |   | 45                          |                               |                              | 435                           |                               |           |            | 435                          | 100                                |



ตารางแสดงความถี่ของการ BREAKDOWN เครื่องฆ่าเชื้อ GROUP 3 (071) ประจำเดือนตุลาคม 2546

| วันที่<br>บันทึก | A                   | เวลาที่ใช้ในส่วนอื่น (B) |      |       |       | C                             | เวลาทำงานจริงในส่วนของ STM (D) |                       |                            |                        | E                      | เวลาที่สูญเสียไป (F)  |           | G     | P                   |                              |
|------------------|---------------------|--------------------------|------|-------|-------|-------------------------------|--------------------------------|-----------------------|----------------------------|------------------------|------------------------|-----------------------|-----------|-------|---------------------|------------------------------|
|                  | (min)               | (min)                    |      |       |       | (min)                         | (min)                          |                       |                            |                        | (min)                  | (min)                 |           | (min) |                     |                              |
|                  | เวลาที่ทำงานทั้งหมด | รอ TBA                   | รอนม | ไฟดับ | อื่นๆ | เวลาที่ใช้ในส่วนของ STM (A-B) | หยุด CIP (STD 135 min)         | หยุด AIC (STD 45 min) | Start Program (STD 70 min) | เปลี่ยนรส (STD 30 min) | เวลาทำงานมาตรฐาน (C-D) | CIP,AIC เปลี่ยนรสเกิน | BREAKDOWN |       | เวลาทำงานจริง (E-F) | Performance rate (G/E * 100) |
|                  |                     |                          |      |       |       |                               |                                |                       |                            |                        |                        | สาเหตุ                | min       |       |                     |                              |
| 15/10/46         | 480                 |                          | 21   |       |       | 459                           |                                |                       |                            |                        | 459                    |                       |           |       | 459                 | 100                          |
|                  | 480                 |                          |      |       |       | 480                           | 135                            |                       |                            |                        | 345                    |                       |           |       | 345                 | 100                          |
|                  | 480                 | NO PRODUCTION            |      |       |       |                               |                                |                       |                            |                        |                        |                       |           |       |                     |                              |
| 16/10/46         | 480                 | NO PRODUCTION            |      |       |       |                               |                                |                       |                            |                        |                        |                       |           |       |                     |                              |
|                  | 480                 | NO PRODUCTION            |      |       |       |                               |                                |                       |                            |                        |                        |                       |           |       |                     |                              |
|                  | 480                 | NO PRODUCTION            |      |       |       |                               |                                |                       |                            |                        |                        |                       |           |       |                     |                              |
| 17/10/46         | 480                 | NO PRODUCTION            |      |       |       |                               |                                |                       |                            |                        |                        |                       |           |       |                     |                              |
|                  | 480                 | NO PRODUCTION            |      |       |       |                               |                                |                       |                            |                        |                        |                       |           |       |                     |                              |
|                  | 480                 | NO PRODUCTION            |      |       |       |                               |                                |                       |                            |                        |                        |                       |           |       |                     |                              |
| 18/10/46         | 480                 | NO PRODUCTION            |      |       |       |                               |                                |                       |                            |                        |                        |                       |           |       |                     |                              |
|                  | 480                 | NO PRODUCTION            |      |       |       |                               |                                |                       |                            |                        |                        |                       |           |       |                     |                              |
|                  | 480                 | NO PRODUCTION            |      |       |       |                               |                                |                       |                            |                        |                        |                       |           |       |                     |                              |
| 19/10/46         | 480                 | NO PRODUCTION            |      |       |       |                               |                                |                       |                            |                        |                        |                       |           |       |                     |                              |
|                  | 480                 | NO PRODUCTION            |      |       |       |                               |                                |                       |                            |                        |                        |                       |           |       |                     |                              |
|                  | 480                 | NO PRODUCTION            |      |       |       |                               |                                |                       |                            |                        |                        |                       |           |       |                     |                              |
| 20/10/46         | 480                 |                          |      |       |       | 480                           |                                | 45                    | 70                         | 76                     | 330                    |                       |           |       | 330                 | 100                          |
|                  | 480                 |                          |      |       |       | 480                           |                                |                       |                            |                        | 480                    |                       |           |       | 480                 | 100                          |
|                  | 480                 |                          |      |       |       | 480                           | 135                            |                       |                            |                        | 345                    |                       |           |       | 345                 | 100                          |
| 21/10/46         | 480                 | NO PRODUCTION            |      |       |       |                               |                                |                       |                            |                        |                        |                       |           |       |                     |                              |
|                  | 480                 | NO PRODUCTION            |      |       |       |                               |                                |                       |                            |                        |                        |                       |           |       |                     |                              |
|                  | 480                 | NO PRODUCTION            |      |       |       |                               |                                |                       |                            |                        |                        |                       |           |       |                     |                              |

| วันที่<br>บันทึก | A<br>(min) | เวลาที่ใช้ในส่วนอื่น (B)    |           |      |       | C<br>(min) | เวลาทำงานจริงในส่วนของ STM (D) |   |                              |                             | E<br>(min) | เวลาที่สูญเสียไป (F)          |                              | G<br>(min) | P<br>Performance<br>rate<br>(G/E * 100) |                               |                              |           |     |
|------------------|------------|-----------------------------|-----------|------|-------|------------|--------------------------------|---|------------------------------|-----------------------------|------------|-------------------------------|------------------------------|------------|---|-------------------------------|------------------------------|-----------|-----|
|                  |            | เวลาที่<br>ทำงานทั้ง<br>หมด | รอ<br>TBA | รอนม | ไฟดับ |            | อื่นๆ                          | เวลาที่ใช้<br>ในส่วน<br>ของ<br>STM<br>(A-B) | หยุด CIP<br>(STD<br>135 min) | หยุด AIC<br>(STD 45<br>min) |            | Start Program<br>(STD 70 min) | เปลี่ยนรส<br>(STD 30<br>min) |            |   | เวลาทำงาน<br>มาตรฐาน<br>(C-D) | CIP,AIC<br>เปลี่ยนรส<br>เกิน | BREAKDOWN |     |
|                  |            |                             |           |      |       |            |                                |   |                              |                             |            |                               |                              |            |   |                               |                              | สาเหตุ    | min |
| 22/10/46         | 480        | NO PRODUCTION               |           |      |       |            |                                |   |                              |                             |            |                               |                              |            |   |                               |                              |           |     |
|                  | 480        |                             |           |      |       | 480        |                                | 45  | 70                           |                             | 365        |                               |                              |            | 365                                     | 100                           |                              |           |     |
|                  | 480        |                             |           |      |       | 480        |                                |   |                              |                             | 480        |                               |                              |            | 480                                     | 100                           |                              |           |     |
| 23/10/46         | 480        |                             |           |      | 25    | 455        |                                |   |                              |                             | 455        |                               |                              |            | 455                                     | 100                           |                              |           |     |
|                  | 480        |                             |           |      | 15    | 465        | 135                            |   |                              |                             | 330        |                               |                              |            | 330                                     | 100                           |                              |           |     |
|                  | 480        |                             |           |      |       | 480        |                                |   | 70                           |                             | 410        |                               |                              |            | 410                                     | 100                           |                              |           |     |
| 24/10/46         | 480        |                             |           |      |       | 480        |                                |   |                              |                             | 480        |                               |                              |            | 480                                     | 100                           |                              |           |     |
|                  | 480        |                             | 27        |      |       | 453        |                                |   |                              |                             | 453        |                               |                              |            | 453                                     | 100                           |                              |           |     |
|                  | 480        |                             |           |      | 15    | 465        |                                |   |                              |                             | 465        |                               |                              |            | 465                                     | 100                           |                              |           |     |
| 25/10/46         | 480        |                             |           |      |       | 480        |                                | 45  |                              |                             | 435        |                               |                              |            | 435                                     | 100                           |                              |           |     |
|                  | 480        |                             |           |      |       | 480        |                                |   | 28                           |                             | 452        |                               |                              |            | 452                                     | 100                           |                              |           |     |
|                  | 480        |                             | 13        |      |       | 467        |                                |   |                              |                             | 467        |                               |                              |            | 467                                     | 100                           |                              |           |     |
| 26/10/46         | 480        |                             |           |      |       | 480        | 135                            |   |                              |                             | 345        |                               |                              |            | 345                                     | 100                           |                              |           |     |
|                  | 480        | NO PRODUCTION               |           |      |       |            |                                |   |                              |                             |            |                               |                              |            |   |                               |                              |           |     |
|                  | 480        |                             |           |      |       | 480        |                                | 45  | 70                           |                             | 365        |                               |                              |            | 365                                     | 100                           |                              |           |     |
| 27/10/46         | 480        |                             | 15        |      |       | 465        |                                |   |                              |                             | 465        |                               |                              |            | 465                                     | 100                           |                              |           |     |
|                  | 480        |                             |           |      |       | 480        |                                |   | 27                           |                             | 453        |                               |                              |            | 453                                     | 100                           |                              |           |     |
|                  | 480        |                             |           |      |       | 480        |                                |   | 29                           |                             | 451        |                               |                              |            | 451                                     | 100                           |                              |           |     |
| 28/10/46         | 480        |                             |           |      |       | 480        | 135                            |   | 70                           |                             | 275        |                               |                              |            | 275                                     | 100                           |                              |           |     |
|                  | 480        |                             |           |      |       | 480        |                                |   |                              |                             | 480        |                               |                              |            | 480                                     | 100                           |                              |           |     |
|                  | 480        |                             |           |      |       | 480        |                                |   |                              |                             | 480        |                               |                              |            | 480                                     | 100                           |                              |           |     |

| วันที่<br>บันทึก | A<br>(min) | เวลาที่ใช้ในส่วนอื่น (B)    |           |      |       | C<br>(min) | เวลาทำงานจริงในส่วนของ STM (D) |   |                              |                             | E<br>(min) | เวลาที่สูญเสียไป (F)          |                              | G<br>(min) | P<br>Performance<br>rate<br>(G/E * 100) |                               |                              |           |     |                            |
|------------------|------------|-----------------------------|-----------|------|-------|------------|--------------------------------|---|------------------------------|-----------------------------|------------|-------------------------------|------------------------------|------------|---|-------------------------------|------------------------------|-----------|-----|----------------------------|
|                  |            | เวลาที่<br>ทำงานทั้ง<br>หมด | รอ<br>TBA | รอนม | ไฟดับ |            | อื่นๆ                          | เวลาที่ใช้ใน<br>ส่วนของ<br>STM<br>(A-B) | หยุด CIP<br>(STD<br>135 min) | หยุด AIC<br>(STD 45<br>min) |            | Start Program<br>(STD 70 min) | เปลี่ยนรส<br>(STD 30<br>min) |            |   | เวลาทำงาน<br>มาตรฐาน<br>(C-D) | CIP,AIC<br>เปลี่ยนรส<br>เกิน | BREAKDOWN |     | เวลาทำงาน<br>จริง<br>(E-F) |
|                  |            |                             |           |      |       |            |                                |   |                              |                             |            |                               |                              |            |   |                               |                              | สาเหตุ    | min |                            |
| 29/10/46         | 480        |                             |           |      |       | 480        |                                |   |                              |                             | 480        |                               |                              |            | 480                                     | 100                           |                              |           |     |                            |
|                  | 480        |                             |           |      |       | 480        | 135                            |   | 70                           |                             | 275        |                               |                              |            | 275                                     | 100                           |                              |           |     |                            |
|                  | 480        |                             |           |      |       | 480        |                                |   |                              |                             | 480        |                               |                              |            | 480                                     | 100                           |                              |           |     |                            |
| 30/10/46         | 480        |                             |           |      |       | 480        |                                |   |                              |                             | 480        |                               |                              |            | 480                                     | 100                           |                              |           |     |                            |
|                  | 480        |                             | 14        |      |       | 466        |                                |   |                              |                             | 466        |                               |                              |            | 466                                     | 100                           |                              |           |     |                            |
|                  | 480        |                             |           |      |       | 480        | 135                            |   | 70                           |                             | 475        |                               |                              |            | 475                                     | 100                           |                              |           |     |                            |
| 31/10/46         | 480        |                             |           |      |       | 480        |                                |   |                              |                             | 480        |                               |                              |            | 480                                     | 100                           |                              |           |     |                            |
|                  | 480        |                             |           |      |       | 480        |                                |   |                              |                             | 480        |                               |                              |            | 480                                     | 100                           |                              |           |     |                            |
|                  | 480        |                             |           |      | 15    | 465        |                                |   |                              |                             | 465        |                               |                              |            | 465                                     | 100                           |                              |           |     |                            |

หมายเหตุ

- อื่นๆ อาทิเช่น แอร์ไม่เย็น เครื่อง Aseptic Filling Machine ทำงานไม่ได้, มีการทำ Balance Line ท่อ ของส่วน Control Room, Valve Fault ของ ส่วน Control Room, และมีการ service เครื่องมือส่วนต่างๆขณะที่เครื่องยังสามารถทำงานได้ต่อไป
- ในกะหนึ่งสามารถเปลี่ยนรสชาตินมได้มากกว่า 1 ครั้ง

| วันที่<br>บันทึก | A                           | เวลาที่ใช้ในส่วนอื่น (B) |      |       |       | C                                       | เวลาทำงานจริงในส่วนของ STM (D) |                             |                               |                              | E                             | เวลาที่สูญเสียไป (F)             |           | G     | P                                  |                            |
|------------------|-----------------------------|--------------------------|------|-------|-------|---|--------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|-----------|-------|------------------------------------|----------------------------|
|                  | (min)                       | (min)                    |      |       |       | (min)                                   | (min)                          |                             |                               |                              | (min)                         | (min)                            |           | (min) | Performance<br>rate<br>(G/E * 100) |                            |
|                  | เวลาที่<br>ทำงานทั้ง<br>หมด | รอ<br>TBA                | รอนม | ไฟดับ | อื่นๆ | เวลาที่ใช้ใน<br>ส่วนของ<br>STM<br>(A-B) | หยุด CIP<br>(STD<br>135 min)   | หยุด AIC<br>(STD 45<br>min) | Start Program<br>(STD 70 min) | เปลี่ยนรส<br>(STD 30<br>min) | เวลาทำงาน<br>มาตรฐาน<br>(C-D) | CIP,<br>AIC<br>เปลี่ยน<br>รสเกิน | BREAKDOWN |       |                                    | เวลาทำงาน<br>จริง<br>(E-F) |
|                  |                             |                          |      |       |       |   |                                |                             |                               |                              |                               | สาเหตุ                           | min       |       |                                    |                            |
| 1/11/46          | 480                         |                          |      |       |       | 480                                     |                                | 45                          |                               |                              | 435                           |                                  |           |       | 435                                | 100                        |
|                  | 480                         |                          |      |       |       | 480                                     |                                |                             |                               | 480                          |                               |                                  |           |       | 480                                | 100                        |
|                  | 480                         |                          |      |       |       | 480                                     | 135                            |                             |                               |                              | 345                           |                                  |           |       | 345                                | 100                        |
| 2/11/46          | 480                         | NO PRODUCTION            |      |       |       |   |                                |                             |                               |                              |                               |                                  |           |       |                                    |                            |
|                  | 480                         |                          |      |       |       |   |                                |                             |                               |                              |                               |                                  |           |       |                                    |                            |
|                  | 480                         |                          |      |       |       | 480                                     |                                | 45                          | 70                            |                              | 365                           |                                  |           |       | 365                                | 100                        |
| 3/11/46          | 480                         |                          |      |       |       | 480                                     |                                |                             |                               | 480                          |                               |                                  |           |       | 480                                | 100                        |
|                  | 480                         |                          |      |       |       | 480                                     |                                |                             |                               | 480                          |                               |                                  |           |       | 480                                | 100                        |
|                  | 480                         |                          |      |       |       | 480                                     |                                |                             |                               | 480                          |                               |                                  |           |       | 480                                | 100                        |
| 4/11/46          | 480                         |                          |      |       |       | 480                                     | 135                            |                             | 70                            | 27                           | 248                           |                                  |           |       | 248                                | 100                        |
|                  | 480                         |                          |      |       |       | 480                                     |                                |                             |                               | 480                          |                               |                                  |           |       | 480                                | 100                        |
|                  | 480                         |                          |      |       |       | 480                                     |                                |                             |                               | 480                          |                               |                                  |           |       | 480                                | 100                        |
| 5/11/46          | 480                         |                          |      |       |       | 480                                     |                                |                             |                               | 480                          |                               |                                  |           |       | 480                                | 100                        |
|                  | 480                         |                          |      |       |       | 480                                     | 135                            |                             | 70                            |                              | 275                           |                                  |           |       | 275                                | 100                        |
|                  | 480                         |                          |      |       |       | 480                                     |                                |                             |                               | 480                          |                               |                                  |           |       | 480                                | 100                        |
| 6/11/46          | 480                         |                          |      |       |       | 480                                     |                                |                             |                               | 480                          |                               |                                  |           |       | 480                                | 100                        |
|                  | 480                         |                          |      |       |       | 480                                     |                                |                             |                               | 480                          |                               |                                  |           |       | 480                                | 100                        |
|                  | 480                         |                          |      |       |       | 480                                     | 135                            |                             | 70                            |                              | 275                           |                                  |           |       | 275                                | 100                        |
| 7/11/46          | 480                         |                          |      |       |       | 480                                     |                                |                             |                               | 480                          |                               |                                  |           |       | 480                                | 100                        |
|                  | 480                         |                          | 17   |       |       | 463                                     |                                |                             |                               | 463                          |                               |                                  |           |       | 463                                | 100                        |
|                  | 480                         |                          |      |       |       | 480                                     |                                |                             |                               | 480                          |                               |                                  |           |       | 480                                | 100                        |

| วันที่<br>บันทึก | A                           | เวลาที่ใช้ในส่วนอื่น (B) |      |       |       | C   | เวลาทำงานจริงในส่วนของ STM (D) |                             |                               |                              | E                             | เวลาที่สูญหายไป (F)              |           | G     | P                                  |                              |
|------------------|-----------------------------|--------------------------|------|-------|-------|---|--------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|-----------|-------|------------------------------------|------------------------------|
|                  | (min)                       | (min)                    |      |       |       | (min)                                       | (min)                          |                             |                               |                              | (min)                         | (min)                            |           | (min) | Performance<br>rate<br>(G/E * 100) |                              |
|                  | เวลาที่<br>ทำงานทั้ง<br>หมด | รอ<br>TBA                | รอนม | ไฟดับ | อื่นๆ | เวลาที่ใช้<br>ในส่วน<br>ของ<br>STM<br>(A-B) | หยุด CIP<br>(STD<br>135 min)   | หยุด AIC<br>(STD 45<br>min) | Start Program<br>(STD 70 min) | เปลี่ยนรส<br>(STD 30<br>min) | เวลาทำงาน<br>มาตรฐาน<br>(C-D) | CIP,<br>AIC<br>เปลี่ยน<br>รสเกิน | BREAKDOWN |       |                                    | เวลาทำงาน<br>จริง<br>(E - F) |
|                  |                             |                          |      |       |       |   |                                |                             |                               |                              |                               | สาเหตุ                           | min       |       |                                    |                              |
| 8/11/46          | 480                         |                          |      |       |       | 480   | 135                            |                             | 70                            |                              | 275                           | 135                              |           |       | 140                                | 50.91                        |
|                  | 480                         |                          |      |       |       | 480   |                                |                             |                               | 480                          |                               |                                  |           | 480   | 100                                |                              |
|                  | 480                         |                          |      |       |       | 480   |                                |                             | 22                            | 458                          |                               |                                  |           | 458   | 100                                |                              |
| 9/11/46          | 480                         |                          |      |       |       | 480   | 135                            |                             | 70                            |                              | 275                           |                                  |           |       | 275                                | 100                          |
|                  | 480                         |                          |      |       |       | 480   |                                |                             |                               | 480                          |                               |                                  |           | 480   | 100                                |                              |
|                  | 480                         |                          |      |       |       | 480   |                                |                             |                               | 480                          |                               |                                  |           | 480   | 100                                |                              |
| 10/11/46         | 480                         |                          |      |       |       | 480   |                                |                             |                               | 28                           | 452                           |                                  |           |       | 452                                | 100                          |
|                  | 480                         |                          |      |       |       | 480   | 135                            |                             | 70                            |                              | 275                           |                                  |           |       | 275                                | 100                          |
|                  | 480                         |                          |      |       |       | 480   |                                |                             |                               | 480                          |                               |                                  |           | 480   | 100                                |                              |
| 11/11/46         | 480                         |                          | 05   |       |       | 485   |                                |                             |                               |                              | 485                           |                                  |           |       | 485                                | 100                          |
|                  | 480                         |                          |      |       |       | 480   |                                |                             |                               | 480                          |                               |                                  |           | 480   | 100                                |                              |
|                  | 480                         |                          |      |       |       | 480   | 135                            |                             | 70                            |                              | 275                           |                                  |           |       | 275                                | 100                          |
| 12/11/46         | 480                         |                          |      |       |       | 480   |                                |                             |                               |                              | 480                           |                                  |           |       | 480                                | 100                          |
|                  | 480                         |                          |      |       |       | 480   |                                |                             |                               | 480                          |                               |                                  |           | 480   | 100                                |                              |
|                  | 480                         |                          |      |       |       | 480   |                                |                             |                               | 480                          |                               |                                  |           | 480   | 100                                |                              |
| 13/11/46         | 480                         |                          |      |       |       | 480   | 135                            |                             | 70                            |                              | 275                           |                                  |           |       | 275                                | 100                          |
|                  | 480                         |                          |      |       |       | 480   |                                |                             |                               | 480                          |                               |                                  |           | 480   | 100                                |                              |
|                  | 480                         |                          |      |       |       | 480   |                                |                             |                               | 480                          |                               |                                  |           | 480   | 100                                |                              |
| 14/11/46         | 480                         |                          |      |       |       | 480   |                                |                             |                               |                              | 480                           |                                  |           |       | 480                                | 100                          |
|                  | 480                         |                          |      |       |       | 480   | 135                            |                             | 70                            |                              | 275                           |                                  |           |       | 275                                | 100                          |
|                  | 480                         |                          |      |       |       | 480   |                                |                             |                               | 480                          |                               |                                  |           | 480   | 100                                |                              |

| วันที่<br>บันทึก | A<br>(min) | เวลาที่ใช้ในส่วนอื่น (B)    |           |      |       | C<br>(min) | เวลาทำงานจริงในส่วนของ STM (D) |   |                              |                             | E<br>(min) | เวลาที่สูญเสียไป (F)          |   | G<br>(min) | P<br>Performance<br>rate<br>(G/E * 100) |                               |                                  |           |     |
|------------------|------------|-----------------------------|-----------|------|-------|------------|--------------------------------|---|------------------------------|-----------------------------|------------|-------------------------------|---|------------|---|-------------------------------|----------------------------------|-----------|-----|
|                  |            | เวลาที่<br>ทำงานทั้ง<br>หมด | รอ<br>TBA | รอนม | ไฟดับ |            | อื่นๆ                          | เวลาที่ใช้ใน<br>ส่วนของ<br>STM<br>(A-B) | หยุด CIP<br>(STD<br>135 min) | หยุด AIC<br>(STD 45<br>min) |            | Start Program<br>(STD 70 min) | เปลี่ยนรส<br>(STD 30<br>min)            |            |   | เวลาทำงาน<br>มาตรฐาน<br>(C-D) | CIP,<br>AIC<br>เปลี่ยน<br>รสเกิน | BREAKDOWN |     |
|                  |            |                             |           |      |       |            |                                |   |                              |                             |            |                               |   |            |   |                               |                                  | สาเหตุ    | min |
| 15/11/46         | 480        |                             |           |      |       | 480        |                                |   |                              |                             | 480        |                               |   |            | 480                                     | 100                           |                                  |           |     |
|                  | 480        |                             |           |      |       | 480        |                                |   |                              |                             | 480        |                               |   |            | 480                                     | 100                           |                                  |           |     |
|                  | 480        |                             |           |      |       | 480        | 135                            |   |                              |                             | 345        |                               |   |            | 345                                     | 100                           |                                  |           |     |
| 16/11/46         | 480        |                             |           |      |       | 480        |                                |   | 70                           |                             | 410        |                               |   |            | 410                                     | 100                           |                                  |           |     |
|                  | 480        |                             |           |      |       | 480        |                                |   |                              |                             | 480        |                               |   |            | 480                                     | 100                           |                                  |           |     |
|                  | 480        |                             |           |      |       | 480        |                                |   | 70                           |                             | 410        |                               | Show Air<br>Pressure เบี่ยง<br>จากไฟดับ | 79         | 401                                     | 97.80                         |                                  |           |     |
| 17/11/46         | 480        |                             |           |      |       | 480        |                                | 45                                      |                              |                             | 435        |                               |   |            | 435                                     | 100                           |                                  |           |     |
|                  | 480        |                             |           |      |       | 480        |                                |   |                              |                             | 480        |                               |   |            | 480                                     | 100                           |                                  |           |     |
|                  | 480        |                             |           |      |       | 480        |                                |   |                              | 22                          | 458        |                               |   |            | 458                                     | 100                           |                                  |           |     |
| 18/11/46         | 480        |                             |           |      |       | 480        |                                |   |                              |                             | 480        |                               |   |            | 480                                     | 100                           |                                  |           |     |
|                  | 480        |                             |           |      |       | 480        | 135                            |   | 70                           |                             | 275        | 16                            |   |            | 259                                     | 94.18                         |                                  |           |     |
|                  | 480        |                             |           |      |       | 480        |                                |   |                              |                             | 480        |                               |   |            | 480                                     | 100                           |                                  |           |     |
| 19/11/46         | 480        |                             | 14        |      |       | 466        |                                |   |                              | 30                          | 436        |                               |   |            | 436                                     | 100                           |                                  |           |     |
|                  | 480        |                             |           |      |       | 480        |                                |   |                              |                             | 480        |                               |   |            | 480                                     | 100                           |                                  |           |     |
|                  | 480        |                             |           |      |       | 480        | 135                            |   | 70                           |                             | 275        |                               |   |            | 275                                     | 100                           |                                  |           |     |
| 20/11/46         | 480        |                             |           |      |       | 480        |                                |   |                              |                             | 480        |                               |   |            | 480                                     | 100                           |                                  |           |     |
|                  | 480        |                             |           |      |       | 480        |                                |   |                              |                             | 480        |                               |   |            | 480                                     | 100                           |                                  |           |     |
|                  | 480        |                             |           |      |       | 480        |                                |   |                              |                             | 480        |                               |   |            | 480                                     | 100                           |                                  |           |     |
| 21/11/46         | 480        |                             |           |      |       | 480        |                                |   |                              |                             | 480        |                               |   |            | 480                                     | 100                           |                                  |           |     |
|                  | 480        |                             |           |      |       | 480        | 135                            |   | 70                           |                             | 275        |                               |   |            | 275                                     | 100                           |                                  |           |     |
|                  | 480        |                             |           |      |       | 480        |                                |   |                              |                             | 480        |                               |   |            | 480                                     | 100                           |                                  |           |     |

| วันที่<br>บันทึก | A<br>(min) | เวลาที่ใช้ในส่วนอื่น (B)<br>(min) |        |      |       | C<br>(min) | เวลาทำงานจริงในส่วนของ STM (D)<br>(min) |                                      |                              |                             | E<br>(min) | เวลาที่สูญเสียไป (F)<br>(min) |                              | G<br>(min) | P<br>Performance<br>rate<br>(G/E * 100) |
|------------------|------------|-----------------------------------|--------|------|-------|------------|---|--------------------------------------|------------------------------|-----------------------------|------------|-------------------------------|------------------------------|------------|---|
|                  |            | เวลาที่ทำงานทั้งหมด               | รอ TBA | รอนม | ไฟดับ |            | อื่นๆ                                   | เวลาที่ใช้ในส่วน<br>ของ STM<br>(A-B) | หยุด CIP<br>(STD<br>135 min) | หยุด AIC<br>(STD 45<br>min) |            | Start Program<br>(STD 70 min) | เปลี่ยนรส<br>(STD 30<br>min) |            |   |
|                  |            |                                   |        |      |       |            |   |                                      |                              |                             |            |                               |                              |            |   |
| 22/11/46         | 480        |                                   |        |      |       | 480        |   |                                      |                              |                             | 480        |                               |                              | 480        | 100                                     |
|                  | 480        |                                   |        |      |       | 480        |   |                                      |                              |                             | 480        |                               |                              | 480        | 100                                     |
|                  | 480        |                                   |        |      |       | 480        | 135                                     |                                      | 70                           |                             | 275        |                               |                              | 275        | 100                                     |
| 23/11/46         | 480        |                                   |        |      |       | 480        |   |                                      |                              |                             | 480        |                               |                              | 480        | 100                                     |
|                  | 480        |                                   |        |      |       | 480        |   |                                      |                              |                             | 480        |                               |                              | 480        | 100                                     |
|                  | 480        |                                   |        |      |       | 480        |   |                                      |                              |                             | 480        |                               |                              | 480        | 100                                     |
| 24/11/46         | 480        |                                   |        |      |       | 480        | 135                                     |                                      |                              |                             | 345        |                               |                              | 345        | 100                                     |
|                  | 480        |                                   |        |      |       | 480        |   |                                      | 70                           |                             | 410        |                               |                              | 410        | 100                                     |
|                  | 480        |                                   |        |      |       | 480        |   |                                      |                              |                             | 480        |                               |                              | 480        | 100                                     |
| 25/11/46         | 480        |                                   |        |      |       | 480        |   |                                      |                              |                             | 480        |                               |                              | 480        | 100                                     |
|                  | 480        |                                   |        |      |       | 480        | 135                                     |                                      |                              |                             | 345        |                               |                              | 345        | 100                                     |
|                  | 480        |                                   |        |      |       | 480        |   |                                      | 70                           |                             | 410        |                               |                              | 410        | 100                                     |
| 26/11/46         | 480        |                                   | 15     |      |       | 465        |   |                                      |                              |                             | 465        |                               |                              | 465        | 100                                     |
|                  | 480        |                                   |        |      |       | 480        |   |                                      |                              |                             | 480        |                               |                              | 480        | 100                                     |
|                  | 480        |                                   |        |      |       | 480        |   |                                      |                              |                             | 480        |                               |                              | 480        | 100                                     |
| 27/11/46         | 480        |                                   |        |      |       | 480        | 135                                     |                                      | 70                           |                             | 275        |                               |                              | 275        | 100                                     |
|                  | 480        |                                   |        |      |       | 480        |   |                                      |                              |                             | 480        |                               |                              | 480        | 100                                     |
|                  | 480        |                                   |        |      | 15    | 465        |   |                                      |                              |                             | 465        |                               |                              | 465        | 100                                     |
| 28/11/46         | 480        |                                   |        |      | 13    | 467        |   |                                      |                              |                             | 467        |                               |                              | 467        | 100                                     |
|                  | 480        |                                   |        |      |       | 480        | 135                                     |                                      | 70                           |                             | 275        |                               |                              | 275        | 100                                     |
|                  | 480        |                                   |        |      |       | 480        |   |                                      |                              |                             | 480        |                               |                              | 480        | 100                                     |

ตารางแสดงความถี่ของการ BREAKDOWN เครื่องมือแบบ GROUP 3 (070) ประจำปีงบประมาณ 2546

| วันที่<br>บันทึก | A                   | เวลาที่ใช้ในส่วนอื่น (B) |      |       |       | C                             | เวลาทำงานจริงในส่วนของ STM (D) |                        |                            |                        | E                      | เวลาที่สูญเสียไป (F)   |                         | G                     | P                            |
|------------------|---------------------|--------------------------|------|-------|-------|-------------------------------|--------------------------------|------------------------|----------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------------|
|                  | (min)               | (min)                    |      |       |       | (min)                         | (min)                          |                        |                            |                        | (min)                  | (min)                  |                         | (min)                 |                              |
|                  | เวลาที่ทำงานทั้งหมด | รอ TBA                   | รอนม | ไฟดับ | อื่นๆ | เวลาที่ใช้ในส่วนของ STM (A-B) | หยุด CIP (STD 135 min)         | หยุด AIC (STD. 45 min) | Start Program (STD 70 min) | เปลี่ยนรส (STD 30 min) | เวลาทำงานมาตรฐาน (C-D) | CIP, AIC เปลี่ยนรสเกิน | BREAKDOWN<br>สาเหตุ min | เวลาทำงานจริง (E - F) | Performance rate (G/E * 100) |
| 29/11/46         | 480                 |                          |      |       |       | 480                           |                                |                        |                            |                        | 480                    |                        |                         | 480                   | 100                          |
|                  | 480                 |                          |      |       |       | 480                           |                                |                        |                            |                        | 480                    |                        |                         | 480                   | 100                          |
|                  | 480                 |                          |      |       |       | 480                           | 135                            |                        | 70                         |                        | 275                    |                        |                         | 275                   | 100                          |
| 30/11/46         | 480                 |                          |      |       |       | 480                           |                                |                        |                            |                        | 480                    |                        |                         | 480                   | 100                          |
|                  | 480                 |                          |      |       |       | 480                           |                                |                        |                            |                        | 480                    |                        |                         | 480                   | 100                          |
|                  | 480                 |                          |      |       |       | 480                           |                                |                        |                            |                        | 480                    |                        |                         | 480                   | 100                          |

หมายเหตุ

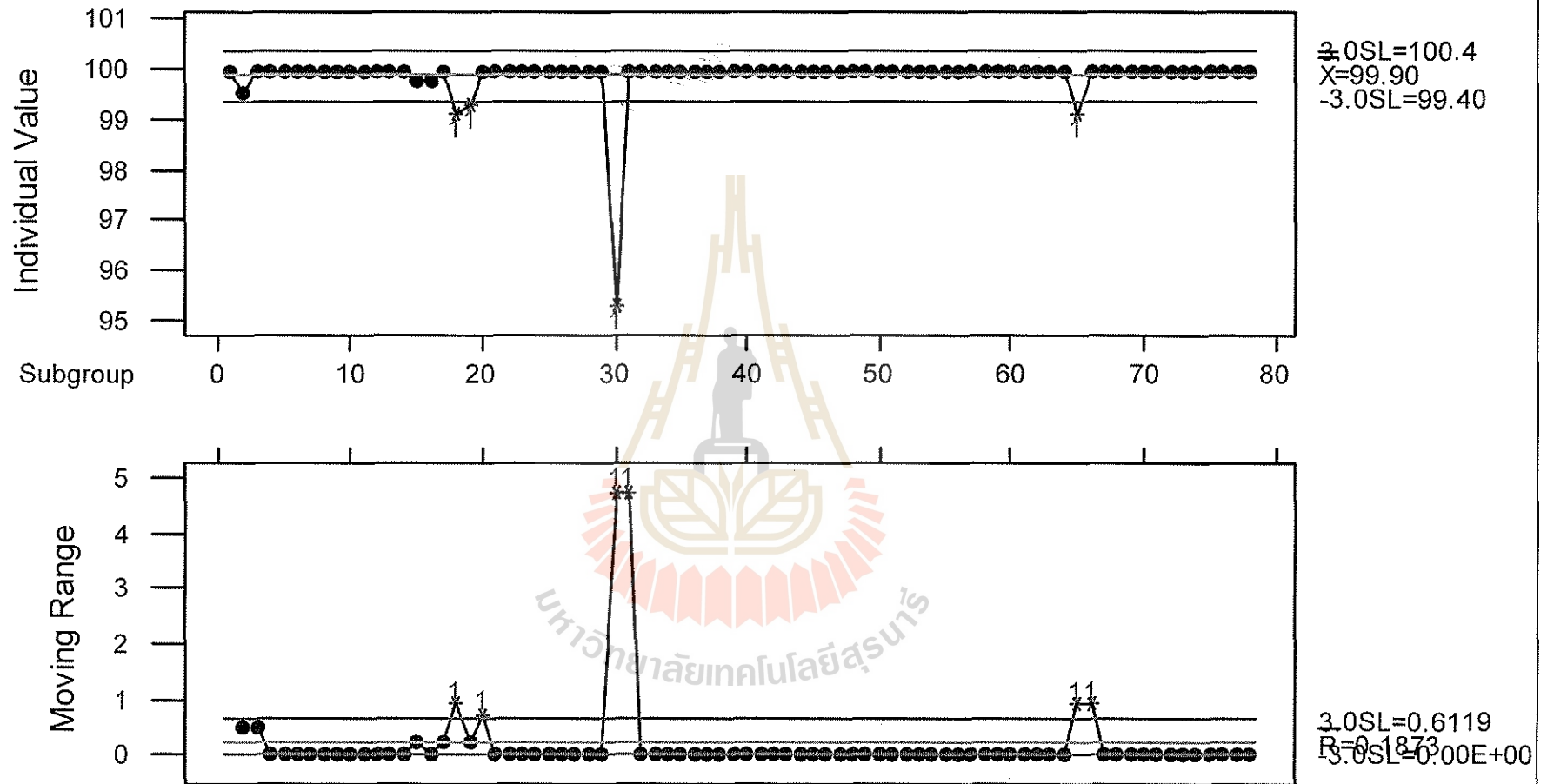
- อื่นๆ อาทิเช่น แอร์ไม่เย็น เครื่อง Aseptic Filling Machine ทำงานไม่ได้, มีการทำ Balance Line ท่อ ของส่วน Control Room, Valve Fault ของส่วน Control Room, และมีการ service เครื่องมือส่วนต่างๆขณะที่เครื่องยังสามารถทำงานได้ต่อไป
- ในกะหนึ่งสามารถเปลี่ยนรสชาตินมได้มากกว่า 1 ครั้ง



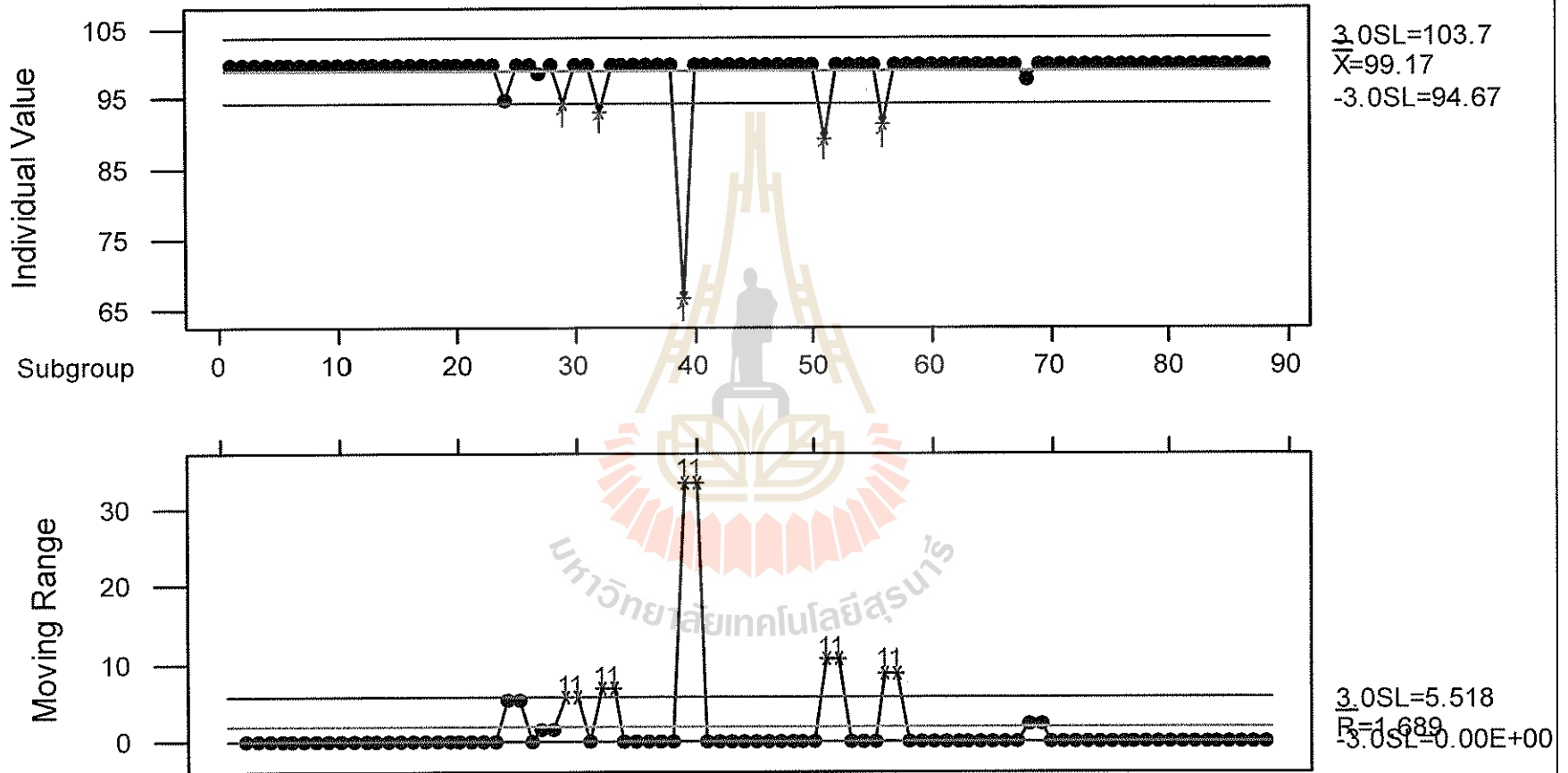
ตารางแสดงความถี่ของการหยุดเครื่องมาเชื้อ

| Group | จำนวนครั้งที่หยุด | สาเหตุ                     | เวลา(นาที) |
|-------|-------------------|----------------------------|------------|
| 1     | 1                 | - Show Product Temperature | 160        |
| 2     | 4                 | - Valve 102 รั่ว           | 136        |
|       |                   | - Show Motor Overload      | 47         |
|       |                   | - Show Air Pressure        | 83         |
|       |                   | - สายลมหลักแตก             | 17         |
| 3     | 2                 | - น้ำ Cooling มีปัญหา      | 27         |
|       |                   | - Show Air Pressure        | 79         |

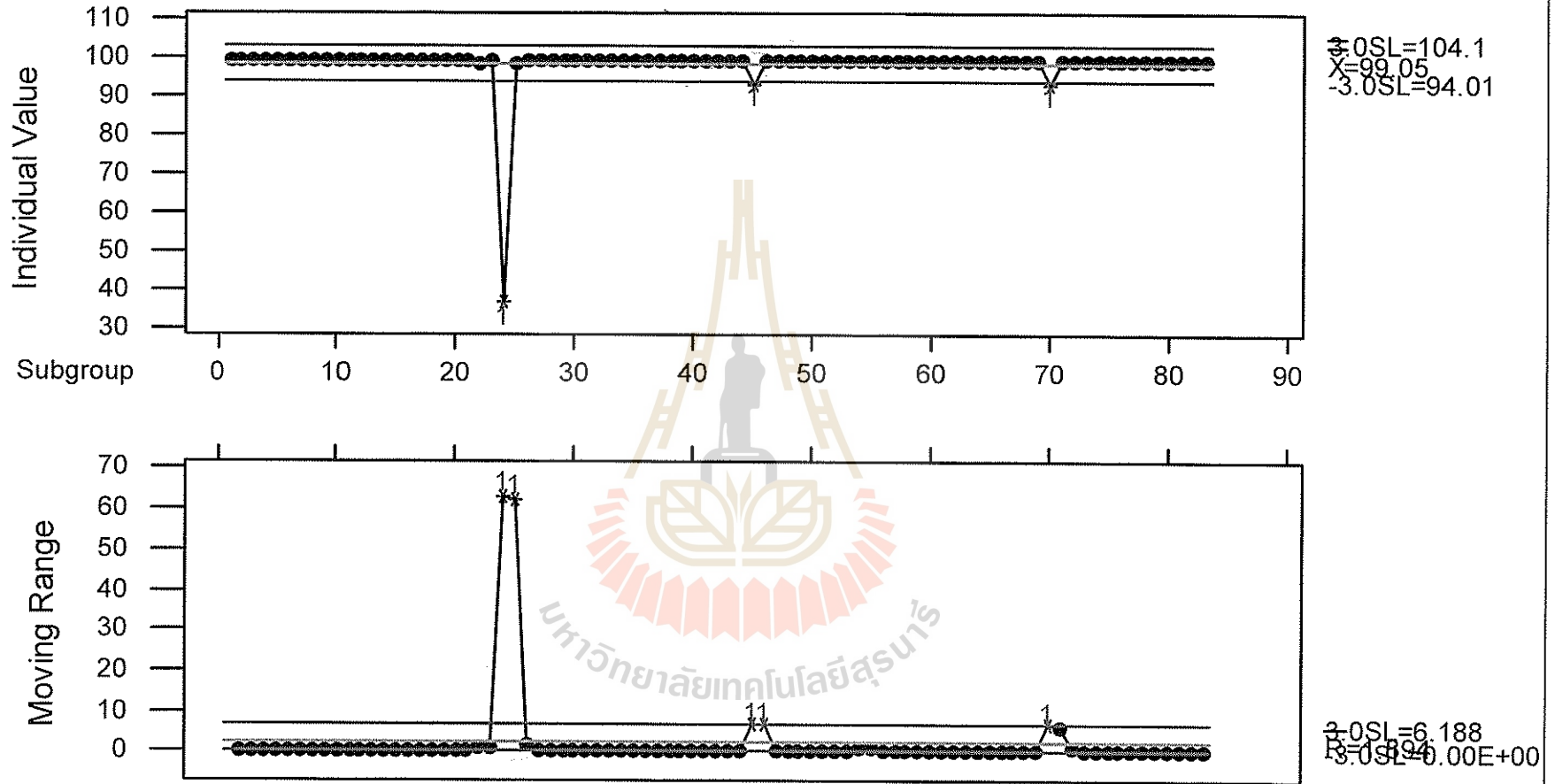
# I and MR Chart for Frequent Breakdown of Group 1 on October



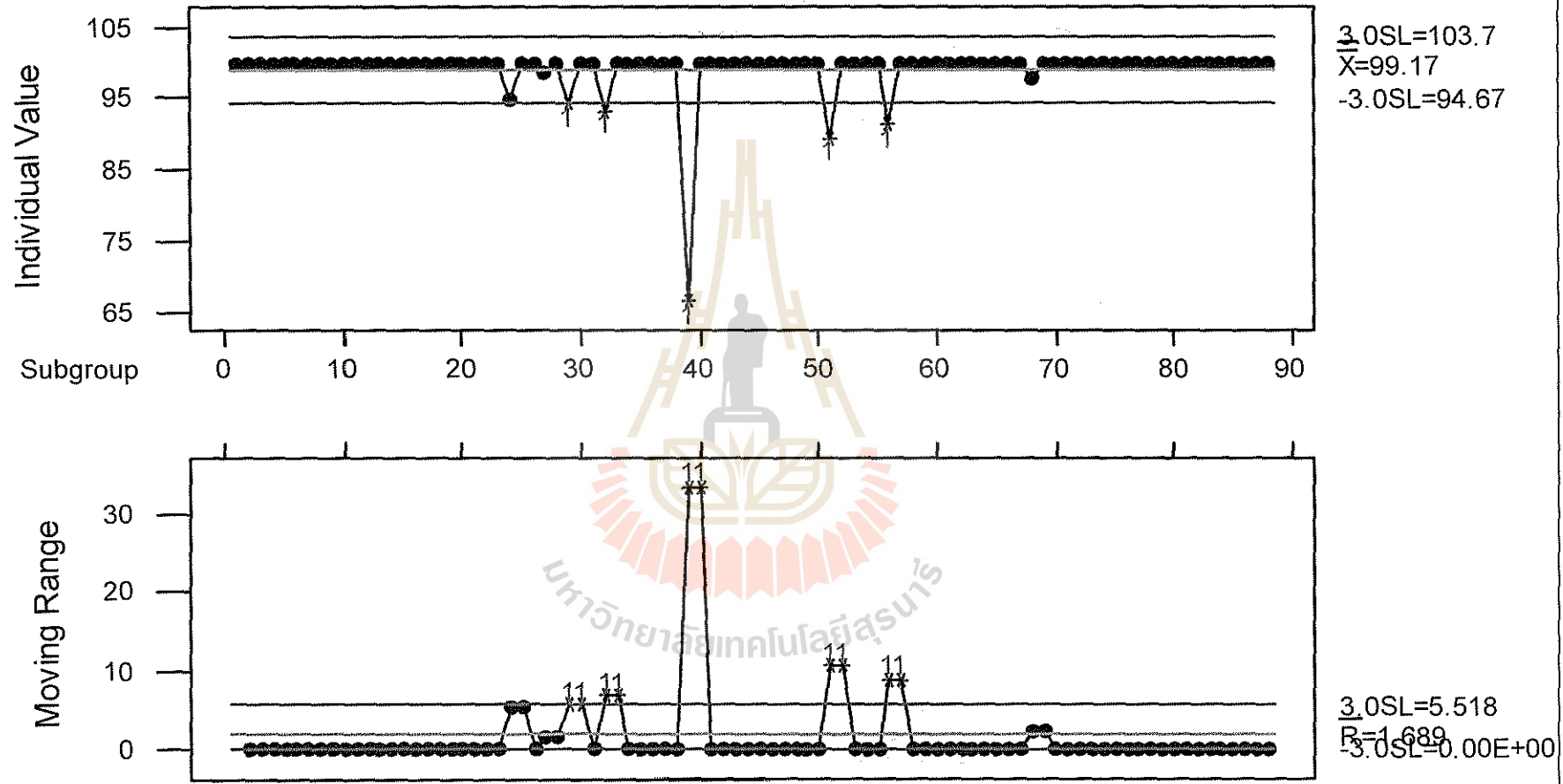
# I and MR Chart for Frequent Breakdown of Group 1 on November



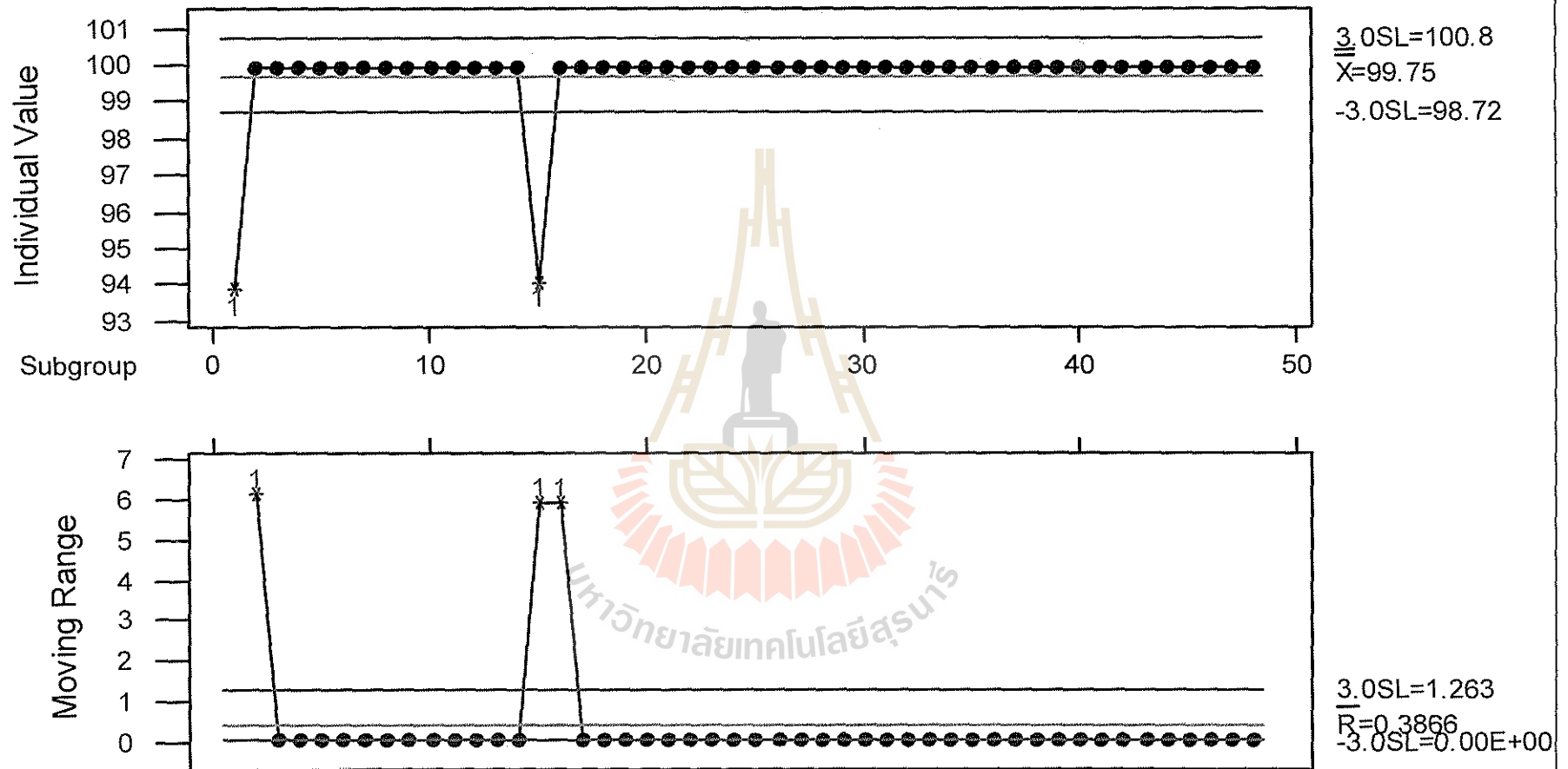
# I and MR Chart for Frequent Breakdown of Group 2 on October



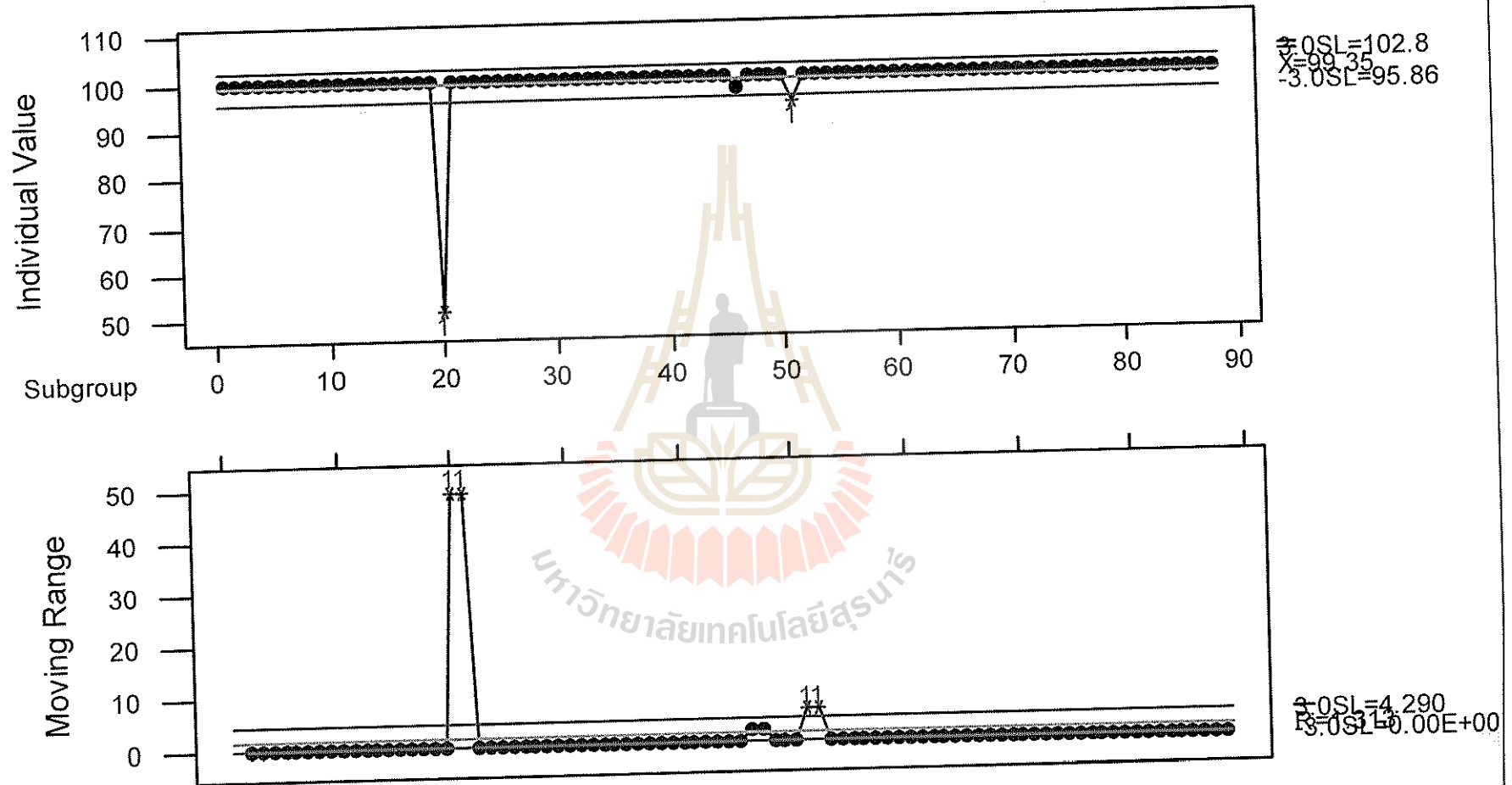
# I and MR Chart for Frequent Breakdown of Group 2 on November



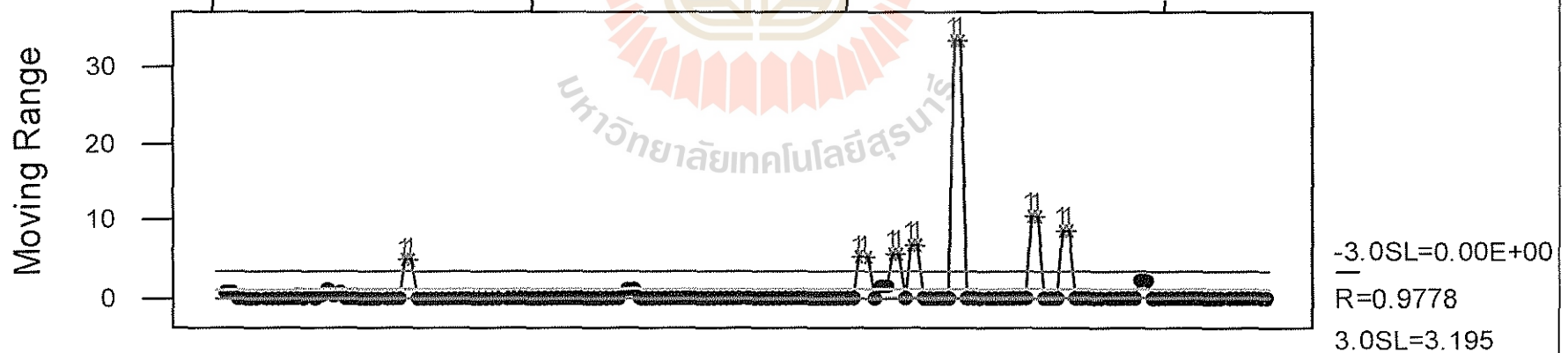
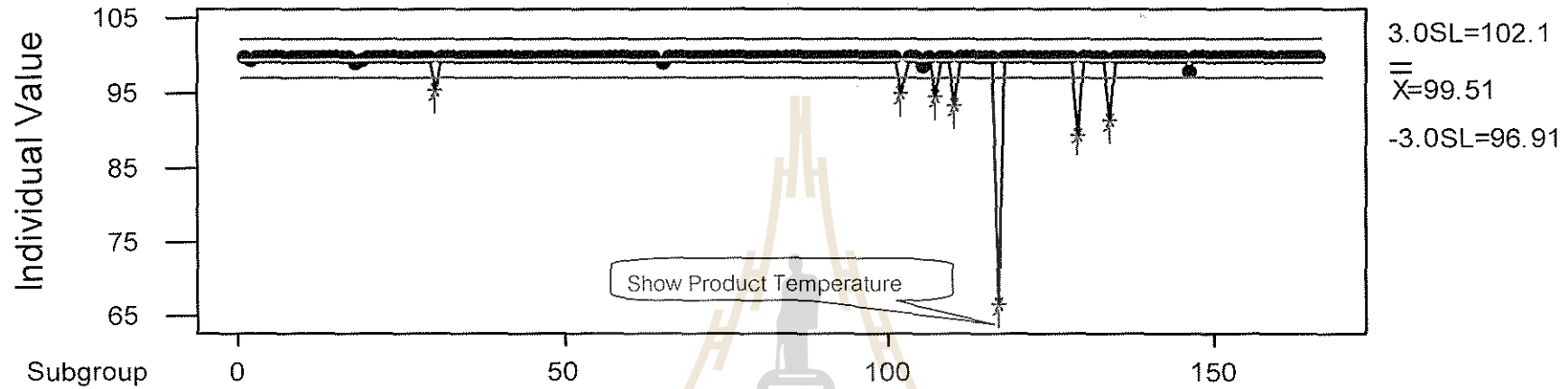
# I and MR Chart for Frequent Breakdown of Group 3 on October



# I and MR Chart for Frequent Breakdown of Group 3 on November

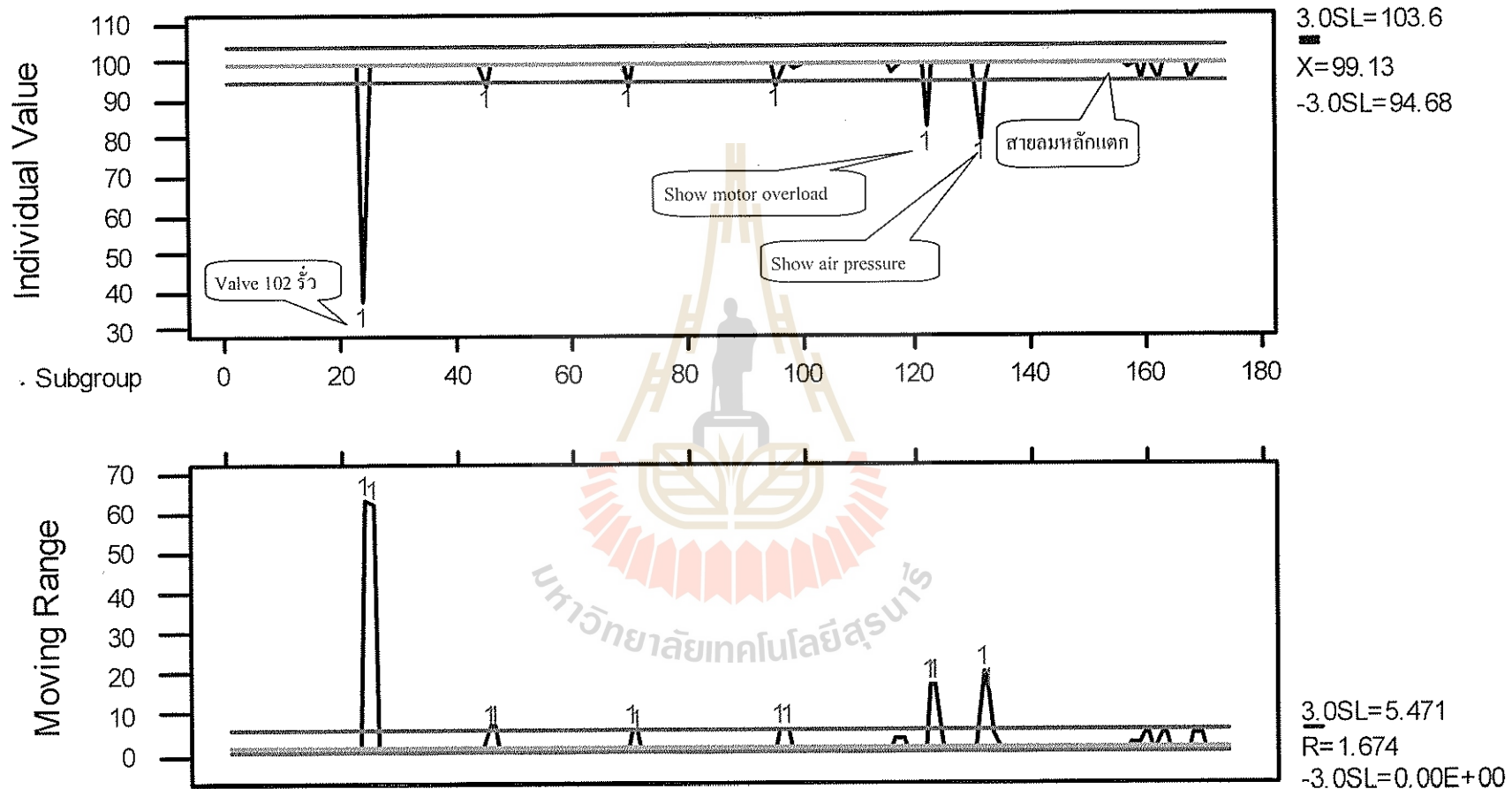


# I and MR Chart of Frequency Breakdown of Group 1 for 2 Months

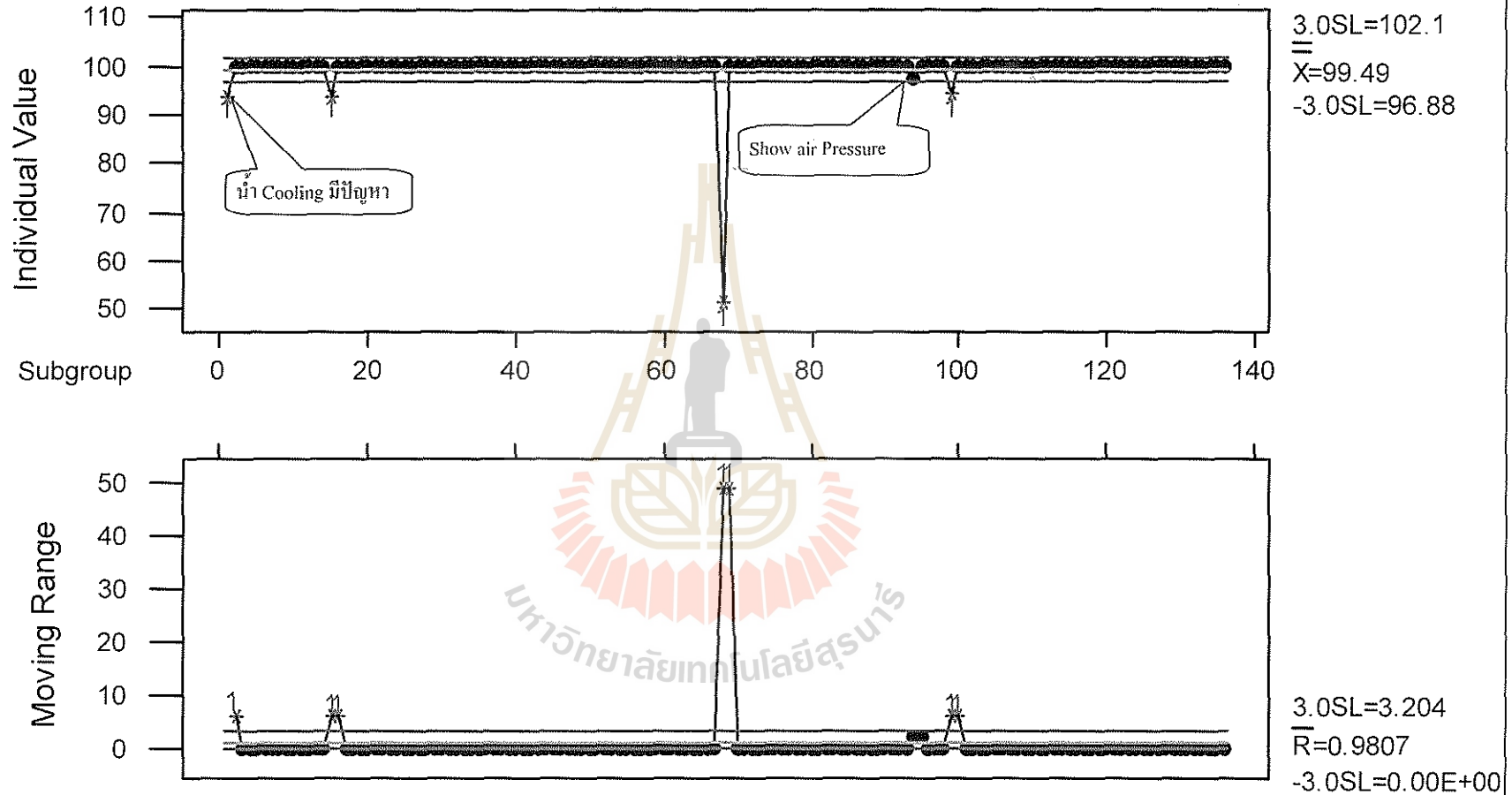




# I and MR Chart of Frequency Breakdown n of Group 2 for 2 Months



# I and MR Chart of Frequency Breakdown of Group 3 for 2 Months



## บทสรุป ความถี่ของการ Breakdown เครื่องฆ่าเชื้อ

จาก I and MR Chart แสดงความถี่ของการ Breakdown เครื่องฆ่าเชื้อ โดยใช้ค่า Performance rate เป็นตัวพอร์ตรกราฟ เนื่องจากค่านี้บ่งบอกถึงประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องฆ่าเชื้อ ถ้าค่า Performance rate มีค่าลดลงจากเดิมนั้นแสดงให้เห็นว่าประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องฆ่าเชื้อลดลง ซึ่งมีสาเหตุเกิดได้หลายประการ ส่วนใหญ่แล้วมักเกิดจากการที่อุปกรณ์ภายในเสียหายทำให้เครื่องไม่สามารถทำงานต่อได้ จากการเก็บข้อมูลเป็นเวลา 2 เดือน แล้วนำมาเสนอข้อมูลในรูปของกราฟ I and MR Chart แสดงความถี่ของการ Breakdown เครื่องฆ่าเชื้อ ของ Group 1 พบว่า มีการหยุดการทำงานของเครื่องทั้งหมด 1 ครั้ง เนื่องจาก Show Product Temperature อุณหภูมิไม่ได้ตามที่กำหนดอาจจะมีค่าต่ำไปหรือสูงเกินไปก็ตามเป็นผลให้เครื่อง TBA ไม่สามารถทำงานต่อได้เนื่องจากเครื่องจะหยุดการทำงานโดยอัตโนมัติ ส่วนกราฟ I and MR Chart แสดงความถี่ของการ Breakdown เครื่องฆ่าเชื้อ ของ Group 2 พบว่า มีการหยุดการทำงานของเครื่องทั้งหมด 4 ครั้ง คือ Valve 102 ของ Steritherm รั่ว, Down show motor, Show air pressure, และสายลมหลักแตก สุดท้ายกราฟ I and MR Chart แสดงความถี่ของการ Breakdown เครื่องฆ่าเชื้อ ของ Group 3 พบว่า มีการหยุดการทำงานของเครื่องทั้งหมด 3 ครั้ง คือ น้ำ Cooling มีปัญหา, ไฟฟ้าดับ, และ Show air pressure โดยพบว่า การ Breakdown เกิดนานที่สุดใช้เวลานาน 160 นาที





บทที่ 5

ปริมาณนมที่ผ่านการฆ่าเชื้อสมบูรณ์

ตารางแสดงปริมาณนมทั้งหมดที่ส่งมาเชื่อก่อนบรรจุ ประจำวันที่ 1 – 31 พฤศจิกายน 2546

| วันที่<br>บันทึก | DYG(ton) |        |       |      |      |       |      | LITE(ton) |      |    |      |      |      |      | PLUS(TON) |      |      |      |      |      |    |  |
|------------------|----------|--------|-------|------|------|-------|------|-----------|------|----|------|------|------|------|-----------|------|------|------|------|------|----|--|
|                  | OR       | ST     | BB    | WB   | NT   | MF    | MV   | OR        | ST   | BB | WB   | NT   | MF   | MV   | OR        | ST   | BB   | WB   | NT   | MF   | MV |  |
| 1/11/46          | 114.6    |        |       |      |      | 214.5 |      |           |      |    |      |      |      |      |           |      |      | 6.5  |      |      |    |  |
| 2/11/46          | 121.8    | 37.4   |       |      |      |       |      |           |      |    |      |      |      |      |           |      |      |      | 7.3  |      |    |  |
| 3/11/46          | 17.4     | 157.6  |       |      |      |       | 19.9 | 20.6      |      |    | 20.9 |      | 43.1 |      |           | 16.4 |      |      |      |      |    |  |
| 4/11/46          | 62.6     | 15.5   | 59.6  |      |      | 73.0  | 52.3 |           |      |    |      |      |      |      |           |      | 11.3 |      |      | 19.7 |    |  |
| 5/11/46          | 228.8    |        | 65.8  |      |      | 115.9 |      |           |      |    |      |      |      |      | 19.6      |      |      |      |      |      |    |  |
| 6/11/46          | 114.0    |        |       | 26.9 |      | 202.1 |      |           |      |    |      |      |      |      |           |      |      |      | 6.8  |      |    |  |
| 7/11/46          | 146.6    | 103.11 |       |      |      | 115.3 |      |           |      |    |      |      |      |      |           |      |      |      |      |      |    |  |
| 8/11/46          | 249.2    |        |       |      |      | 93.5  |      |           |      |    |      |      | 21.3 |      |           |      |      |      |      |      |    |  |
| รวม              | 1055     | 313.6  | 125.4 | 26.9 |      | 814.3 | 72.3 | 20.6      |      |    | 20.9 |      | 64.5 |      | 19.6      | 16.4 | 11.3 | 6.5  | 14.1 | 19.7 |    |  |
| 9/11/46          |          |        | 76.2  |      |      | 110.0 |      | 41.3      |      |    |      |      | 21.3 | 53.8 | 25.4      |      |      |      |      |      |    |  |
| 10/11/46         | 102.0    | 66.4   |       |      |      | 77.3  |      |           | 22.2 |    | 22.1 | 42.1 |      |      |           | 21.8 |      |      |      | 24.2 |    |  |
| 11/11/46         | 116.9    |        | 57.9  |      |      | 87.8  | 41.3 |           |      |    |      |      | 42.0 |      |           |      | 26.2 |      |      |      |    |  |
| 12/11/46         | 113.9    | 98.8   | 20.3  |      |      | 91.6  | 39.4 |           |      |    |      |      |      |      |           |      | 13.6 | 21.4 |      |      |    |  |
| 13/11/46         | 213.3    |        |       | 15.8 | 70.7 | 74.7  |      |           |      |    |      |      |      |      |           |      |      |      |      |      |    |  |
| 14/11/46         | 256.2    |        |       | 6.2  |      | 164.8 |      |           |      |    |      |      |      |      |           |      |      |      |      |      |    |  |
| 15/11/46         | 143.2    |        |       |      |      | 263.8 |      |           |      |    |      |      |      |      |           |      |      |      |      |      |    |  |
| รวม              | 945.4    | 165.1  | 154.4 | 22.0 | 70.7 | 870.1 | 80.7 | 41.3      | 22.2 |    | 22.1 | 42.1 | 63.3 | 53.8 | 25.4      | 21.8 | 16.2 | 13.6 | 21.4 | 24.2 |    |  |

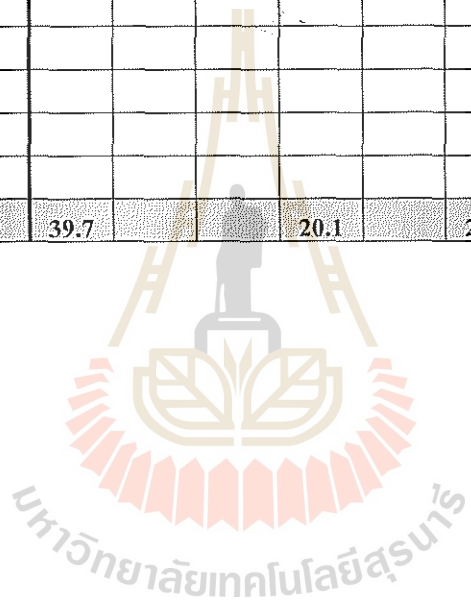
| วันที่<br>บันทึก | DYG(ton) |       |       |    |      |       |      | LITE(ton) |      |    |      |      |      |      | PLUS(TON) |      |     |     |    |      |      |  |
|------------------|----------|-------|-------|----|------|-------|------|-----------|------|----|------|------|------|------|-----------|------|-----|-----|----|------|------|--|
|                  | OR       | ST    | BB    | WB | NT   | MF    | MV   | OR        | ST   | BB | WB   | NT   | MF   | MV   | OR        | ST   | BB  | WB  | NT | MF   | MV   |  |
| 16/11/46         | 178.0    | 100.7 |       |    |      | 70.8  |      |           |      |    |      |      |      |      |           |      |     |     |    |      |      |  |
| 17/11/46         | 85.3     | 121.4 |       |    |      | 20.1  |      | 44.1      | 20.5 |    |      |      | 48.0 |      |           |      |     |     |    |      |      |  |
| 18/11/46         | 95.9     | 83.1  |       |    |      | 121.7 |      |           |      |    |      | 25.4 | 21.5 | 21.5 |           | 11.9 |     |     |    |      |      |  |
| 19/11/46         | 131.5    | 153.2 | 52.9  |    |      | 36.8  | 20.7 |           |      |    |      |      |      |      |           |      | 7.4 | 3.5 |    |      |      |  |
| 20/11/46         | 141.2    |       |       |    |      | 202.1 | 61.6 |           |      |    |      |      |      |      |           |      |     |     |    |      | 18.4 |  |
| 21/11/46         | 235.7    |       |       |    |      | 183.1 |      |           |      |    |      |      |      |      |           | 14.6 |     |     |    |      |      |  |
| 22/11/46         | 217.7    | 61.4  |       |    |      | 117.1 |      |           |      |    |      |      |      |      | 43.9      |      |     |     |    |      |      |  |
| รวม              | 1085     | 519.8 | 52.9  |    |      | 751.8 | 82.4 | 44.1      | 20.5 |    |      | 25.4 | 69.5 | 21.5 | 43.9      | 26.5 | 7.4 | 3.5 |    |      | 18.4 |  |
| 23/11/46         | 190.8    | 71.6  |       |    |      | 197.8 |      |           |      |    |      |      |      |      |           |      |     |     |    |      |      |  |
| 24/11/46         | 172.7    |       | 56.8  |    |      | 126.9 |      | 40.3      |      |    | 20.4 |      | 22.6 |      |           |      |     |     |    |      |      |  |
| 25/11/46         | 122.8    | 20.2  | 63.5  |    |      | 93.9  |      |           |      |    |      |      |      |      | 15.8      |      | 7.8 |     |    |      |      |  |
| 26/11/46         | 169.0    | 141.1 | 91.6  |    |      |       |      |           |      |    |      |      |      |      |           |      |     |     |    |      |      |  |
| 27/11/46         | 110.5    | 129.6 |       |    | 39.6 |       |      |           |      |    |      |      |      |      |           |      |     |     |    | 15.6 | 16.7 |  |
| 28/11/46         | 168.5    | 209.1 |       |    |      | 107.9 |      |           |      |    |      |      |      |      |           |      |     |     |    |      |      |  |
| 29/11/46         | 257.1    | 11.5  |       |    |      | 142.9 |      |           |      |    |      |      |      |      |           |      |     |     |    |      |      |  |
| 30/11/46         | 99.8     |       |       |    |      | 112.5 |      |           |      |    |      |      |      |      |           |      |     |     |    |      |      |  |
| รวม              | 1291     | 583.1 | 211.9 |    | 39.6 | 781.9 |      | 40.3      |      |    | 20.4 |      | 22.6 |      | 15.8      |      | 7.8 |     |    | 15.6 | 16.7 |  |

ตารางแสดงปริมาณนมที่ผ่านการฆ่าเชื้อ ประจำวันที่ 1 - 31 พฤศจิกายน 2546

| วันที่<br>นับเชื้อ | DYG(ton) |       |       |      |      |       |       | LITE(ton) |      |    |      |      |      |      | PLUS(TON) |      |     |      |      |      |      |  |
|--------------------|----------|-------|-------|------|------|-------|-------|-----------|------|----|------|------|------|------|-----------|------|-----|------|------|------|------|--|
|                    | OR       | ST    | BB    | WB   | NT   | MF    | MV    | OR        | ST   | BB | WB   | NT   | MF   | MV   | OR        | ST   | BB  | WB   | NT   | MF   | MV   |  |
| 1/11/46            | 97.2     |       |       |      |      | 221.9 |       |           |      |    |      |      |      |      |           |      |     | 4.5  |      |      |      |  |
| 2/11/46            | 130.1    |       |       | 10.3 |      |       |       |           |      |    |      |      |      |      |           |      |     | 1.3  | 2.7  |      |      |  |
| 3/11/46            | 0.9      | 205.6 |       |      | 10.8 | 4.6   | 18.24 | 18.6      |      |    | 19.9 |      | 38.5 |      |           | 14.4 |     |      | 3.1  | 3.6  |      |  |
| 4/11/46            | 73.7     | 0.82  | 73.8  |      |      | 86.4  | 53.8  |           |      |    |      |      |      |      |           |      | 8.1 |      |      | 11.2 |      |  |
| 5/11/46            | 241.8    |       | 40.4  |      |      | 99.5  |       |           |      |    |      |      |      |      | 14.5      |      |     |      |      |      |      |  |
| 6/11/46            | 126.0    | 0.37  | 1.7   | 11.6 | 25.3 | 210.7 |       |           |      |    |      |      |      |      |           |      |     |      | 6.1  |      |      |  |
| 7/11/46            | 151.8    | 103.4 |       | 4.4  |      | 84.4  |       |           |      |    |      |      |      |      |           |      |     |      |      |      |      |  |
| 8/11/46            | 218.1    |       |       |      |      | 97.4  |       |           |      |    |      |      | 24.3 |      |           |      |     |      |      |      |      |  |
| รวม                | 1040     | 310.2 | 115.9 | 22.3 | 36.1 | 804.9 | 72.0  | 18.6      |      |    | 19.9 |      | 62.8 |      | 14.5      | 14.4 | 8.1 | 5.8  | 11.9 | 14.8 |      |  |
| 9/11/46            |          |       | 65.6  |      |      | 100.1 |       | 39.6      |      |    |      |      | 17.8 | 42.1 | 17.9      |      |     |      |      |      | 15.1 |  |
| 10/11/46           | 69.2     | 81.0  |       |      |      | 99.5  | 1.9   |           | 20.7 |    | 21.1 | 40.0 | 18.4 |      |           | 14.9 |     |      |      | 0.1  |      |  |
| 11/11/46           | 126.2    |       | 99.8  |      |      | 70.1  | 40.4  |           |      |    |      |      | 26.7 |      |           |      | 9.8 |      | 0.1  |      |      |  |
| 12/11/46           | 132.7    | 98.8  |       |      | 14.2 | 93.1  | 25.8  |           |      |    |      |      |      |      |           |      |     | 0.9  | 14.8 |      |      |  |
| 13/11/46           | 270.4    |       |       | 6.3  | 38.5 | 56.0  |       |           |      |    |      |      |      | 2.7  |           |      |     | 10.1 |      |      |      |  |
| 14/11/46           | 187.9    |       |       | 8.9  | 0.2  | 167.3 |       |           |      |    |      |      |      | 6.7  |           |      |     |      |      |      |      |  |
| 15/11/46           | 191.9    |       |       | 5.5  |      | 229.0 | 1.0   |           |      |    |      |      |      |      | 3.6       |      |     |      |      |      |      |  |
| รวม                | 978.3    | 179.8 | 165.4 | 20.7 | 52.9 | 815.1 | 66.2  | 39.6      | 20.7 |    | 21.1 | 40.0 | 62.9 | 51.5 | 21.5      | 14.9 | 9.8 | 11.0 | 14.9 | 15.2 |      |  |
| 16/11/46           | 106.5    | 91.0  |       |      |      | 104.2 |       |           |      |    |      |      |      |      | 8.1       |      |     |      |      |      |      |  |
| 17/11/46           | 122.3    | 121.7 |       |      |      | 26.4  |       | 37.3      | 20.2 |    |      |      | 46.2 |      | 0.5       |      |     |      |      |      |      |  |
| 18/11/46           | 73.0     | 133.8 |       |      |      | 112.2 |       |           |      |    |      | 23.2 | 19.6 | 21.1 | 0.3       | 11.1 |     |      |      |      |      |  |
| 19/11/46           | 121.2    | 117.2 | 49.2  |      |      | 27.3  | 21.2  |           |      |    |      |      |      |      | 16.7      |      | 6.5 | 2.3  |      | 3.6  |      |  |
| 20/11/46           | 125.1    |       |       |      |      | 219.8 | 44.0  |           |      |    |      |      |      |      |           |      |     |      |      | 10.4 |      |  |
| 21/11/46           | 236.4    |       |       |      |      | 136.1 |       |           |      |    |      |      |      |      | 0.9       |      |     |      |      |      |      |  |
| 22/11/46           | 191.4    | 53.6  | 1.6   |      |      | 116.2 |       |           |      |    |      |      |      |      | 15.8      | 11.2 |     | 0.6  |      |      |      |  |
| รวม                | 975.9    | 517.3 | 50.8  |      |      | 742.2 | 65.2  | 37.3      | 20.2 |    |      | 23.2 | 65.8 | 21.1 | 42.3      | 22.3 | 6.5 | 2.9  |      | 14.0 |      |  |

ตารางแสดงปริมาณนมที่ผ่านการฆ่าเชื้อ ประจำวันที่ 1 - 31 พฤศจิกายน 2546

| วันที่<br>บันทึก | DYG(ton) |       |       |    |      |       |    | LITE(ton) |    |    |      |    |      |    | PLUS(TON) |    |     |    |      |      |      |  |
|------------------|----------|-------|-------|----|------|-------|----|-----------|----|----|------|----|------|----|-----------|----|-----|----|------|------|------|--|
|                  | OR       | ST    | BB    | WB | NT   | MF    | MV | OR        | ST | BB | WB   | NT | MF   | MV | OR        | ST | BB  | WB | NT   | MF   | MV   |  |
| 23/11/46         | 160.5    | 72.0  |       |    |      | 193.5 |    |           |    |    |      |    |      |    |           |    |     |    |      |      |      |  |
| 24/11/46         | 157.8    |       | 30.4  |    |      | 86.6  |    | 39.7      |    |    | 20.1 |    | 22.2 |    |           |    |     |    |      |      |      |  |
| 25/11/46         | 164.0    | 33.7  | 69.8  |    |      | 119.4 |    |           |    |    |      |    |      |    |           |    |     |    |      |      |      |  |
| 26/11/46         | 124.4    | 112.0 | 98.6  |    |      | 15.5  |    |           |    |    |      |    |      |    | 11.8      |    | 5.4 |    |      |      | 10.3 |  |
| 27/11/46         | 115.8    | 128.4 |       |    | 38.4 | 23.9  |    |           |    |    |      |    |      |    |           |    |     |    | 14.4 | 5.0  |      |  |
| 28/11/46         | 159.6    | 218.1 |       |    |      | 95.7  |    |           |    |    |      |    |      |    |           |    |     |    |      |      |      |  |
| 29/11/46         | 265.7    | 16.4  |       |    |      | 137.5 |    |           |    |    |      |    |      |    |           |    |     |    |      |      |      |  |
| 30/11/46         | 137.7    |       |       |    |      | 89.5  |    |           |    |    |      |    |      |    |           |    |     |    |      |      |      |  |
| รวม              | 1286     | 580.6 | 198.8 |    | 38.4 | 761.6 |    | 39.7      |    |    | 20.1 |    | 22.2 |    | 11.8      |    | 5.4 |    | 14.4 | 15.3 |      |  |





ตารางแสดงปริมาณนมที่ผ่าน Specification ประจำวันที่ 1 - 31 พฤศจิกายน 2546

| วันที่บันทึก | รสชาติ      | ปริมาณนมที่ส่งมาซื้อ (ton) | ปริมาณนมที่ผ่านการบรรจุ (ton) | % นมที่ผ่าน Specification |
|--------------|-------------|----------------------------|-------------------------------|---------------------------|
| 1-8 พ.ย. 46  | <b>DYG</b>  |                            |                               |                           |
|              | OR          | 1055.0                     | 1040.0                        | 98.6                      |
|              | ST          | 313.6                      | 310.2                         | 98.92                     |
|              | BB          | 125.4                      | 115.9                         | 92.42                     |
|              | WB          | 26.9                       | 22.3                          | 82.90                     |
|              | NT          | -                          | -                             | -                         |
|              | MF          | 814.3                      | 804.9                         | 98.9                      |
|              | MV          | 72.2                       | 72.0                          | 99.7                      |
|              | <b>LITE</b> |                            |                               |                           |
|              | OR          | 20.6                       | 19.3                          | 90.29                     |
|              | ST          | -                          | -                             | -                         |
|              | BB          | -                          | -                             | -                         |
|              | WB          | 20.9                       | 19.9                          | 95.2                      |
|              | NT          | -                          | -                             | -                         |
|              | MF          | 64.4                       | 62.8                          | 97.5                      |
|              | MV          | -                          | -                             | -                         |
|              | <b>PLUS</b> |                            |                               |                           |
|              | OR          | 19.6                       | 14.5                          | 73.98                     |
|              | ST          | 16.4                       | 14.4                          | 87.80                     |
|              | BB          | 11.3                       | 8.1                           | 71.68                     |
|              | WB          | 6.5                        | 5.8                           | 89.23                     |
|              | NT          | 14.1                       | 11.9                          | 84.40                     |
|              | MF          | 19.7                       | 14.8                          | 75.13                     |
|              | MV          | -                          | -                             | -                         |

ตารางแสดงปริมาณนมที่ผ่าน Specification ประจำวันที่ 1 - 31 พฤศจิกายน 2546

| วันที่บันทึก | รสชาติ      | ปริมาณนมที่ส่งเข้าเชื้อ (ton) | ปริมาณนมที่ผ่านการบรรจุ (ton) | % นมที่ผ่าน Specification |
|--------------|-------------|-------------------------------|-------------------------------|---------------------------|
| 9-15 พ.ย. 46 | <b>DYG</b>  |                               |                               |                           |
|              | OR          | 945.5                         | 978.3                         | 103.47                    |
|              | ST          | 165.2                         | 179.8                         | 108.84                    |
|              | BB          | 154.4                         | 165.4                         | 107.12                    |
|              | WB          | 22.0                          | 20.7                          | 94.09                     |
|              | NT          | 70.7                          | 52.9                          | 74.80                     |
|              | MF          | 870.0                         | 815.1                         | 93.70                     |
|              | MV          | 80.7                          | 69.1                          | 85.63                     |
|              | <b>LITE</b> |                               |                               |                           |
|              | OR          | 41.3                          | 39.6                          | 95.9                      |
|              | ST          | 22.2                          | 20.7                          | 93.2                      |
|              | BB          | -                             | -                             | -                         |
|              | WB          | 22.1                          | 21.1                          | 95.48                     |
|              | NT          | 42.1                          | 40.0                          | 95.0                      |
|              | MF          | 63.3                          | 62.9                          | 99.34                     |
|              | MV          | 53.8                          | 51.5                          | 95.72                     |
|              | <b>PLUS</b> |                               |                               |                           |
|              | OR          | 25.4                          | 21.5                          | 84.65                     |
|              | ST          | 21.8                          | 14.9                          | 68.35                     |
|              | BB          | 16.2                          | 9.8                           | 60.49                     |
|              | WB          | 13.6                          | 11.0                          | 80.88                     |
|              | NT          | 21.4                          | 14.9                          | 69.63                     |
|              | MF          | 24.2                          | 15.2                          | 62.80                     |
|              | MV          | -                             | -                             | -                         |

ตารางแสดงปริมาณนมที่ผ่าน Specification ประจำวันที่ 1 - 31 พฤศจิกายน 2546

| วันที่บันทึก  | รสชาติ      | ปริมาณนมที่ส่งมาเชื้อ (ton) | ปริมาณนมที่ผ่านการบรรจุ (ton) | % นมที่ผ่าน Specification |
|---------------|-------------|-----------------------------|-------------------------------|---------------------------|
| 16-22 พ.ย. 46 | <b>DYG</b>  |                             |                               |                           |
|               | OR          | 1085.0                      | 975.9                         | 89.9                      |
|               | ST          | 519.8                       | 517.3                         | 99.52                     |
|               | BB          | 52.9                        | 50.8                          | 96.03                     |
|               | WB          | -                           | -                             | -                         |
|               | NT          | -                           | -                             | -                         |
|               | MF          | 751.8                       | 742.2                         | 98.72                     |
|               | MV          | 82.4                        | 65.2                          | 72.10                     |
|               | <b>LITE</b> |                             |                               |                           |
|               | OR          | 44.1                        | 37.3                          | 84.58                     |
|               | ST          | 20.5                        | 20.2                          | 98.54                     |
|               | BB          | -                           | -                             | -                         |
|               | WB          | -                           | -                             | -                         |
|               | NT          | 25.4                        | 23.2                          | 91.34                     |
|               | MF          | 69.5                        | 65.8                          | 94.68                     |
|               | MV          | 21.5                        | 21.1                          | 98.14                     |
|               | <b>PLUS</b> |                             |                               |                           |
|               | OR          | 43.9                        | 42.3                          | 96.36                     |
|               | ST          | 26.5                        | 22.3                          | 84.15                     |
|               | BB          | 7.4                         | 6.5                           | 87.84                     |
|               | WB          | 3.5                         | 2.9                           | 82.86                     |
|               | NT          | -                           | -                             | -                         |
|               | MF          | 18.4                        | 14.0                          | 76.09                     |
|               | MV          | -                           | -                             | -                         |

ตารางแสดงปริมาณนมที่ผ่าน Specification ประจำวันที่ 1 - 31 พฤศจิกายน 2546

| วันที่บันทึก  | รสชาติ      | ปริมาณนมที่ส่งมาเชื้อ (ton) | ปริมาณนมที่ผ่านการบรรจุ (ton) | % นมที่ผ่าน Specification |
|---------------|-------------|-----------------------------|-------------------------------|---------------------------|
| 23-30 พ.ย. 46 | <b>DYG</b>  |                             |                               |                           |
|               | OR          | 1291                        | 1286                          | 99.61                     |
|               | ST          | 583.1                       | 580.6                         | 99.57                     |
|               | BB          | 211.9                       | 198.8                         | 93.82                     |
|               | WB          | -                           | -                             | -                         |
|               | NT          | 39.6                        | 38.4                          | 96.97                     |
|               | MF          | 781.9                       | 761.6                         | 97.4                      |
|               | MV          | -                           | -                             | -                         |
|               | <b>LITE</b> |                             |                               |                           |
|               | OR          | 40.3                        | 39.7                          | 98.5                      |
|               | ST          | -                           | -                             | -                         |
|               | BB          | -                           | -                             | -                         |
|               | WB          | 20.4                        | 20.1                          | 98.5                      |
|               | NT          | -                           | -                             | -                         |
|               | MF          | 22.6                        | 22.2                          | 98.2                      |
|               | MV          | -                           | -                             | -                         |
|               | <b>PLUS</b> |                             |                               |                           |
|               | OR          | 15.8                        | 11.8                          | 74.68                     |
|               | ST          | -                           | -                             | -                         |
|               | BB          | 7.8                         | 5.4                           | 69.23                     |
|               | WB          | -                           | -                             | -                         |
|               | NT          | 15.6                        | 14.4                          | 73.47                     |
|               | MF          | 18.1                        | 15.3                          | 84.53                     |
|               | MV          | -                           | -                             | -                         |

ตารางแสดงปริมาณนมทั้งหมดที่ส่งมาเชื่อก่อนบรรจุ ประจำวันที่ 1 - 14 ธันวาคม 2546

| วันที่<br>บันทึก | DYG(ton) |       |       |      |      |       |       | LITE(ton) |      |    |      |      |      |      | PLUS(TON) |      |      |      |     |      |      |  |
|------------------|----------|-------|-------|------|------|-------|-------|-----------|------|----|------|------|------|------|-----------|------|------|------|-----|------|------|--|
|                  | OR       | ST    | BB    | WB   | NT   | MF    | MV    | OR        | ST   | BB | WB   | NT   | MF   | MV   | OR        | ST   | BB   | WB   | NT  | MF   | MV   |  |
| 1/12/46          | 98.1     | 65.0  |       | 17.1 |      | 68.7  |       | 42.4      | 41.9 |    |      |      |      |      |           |      |      |      |     |      |      |  |
| 2/12/46          |          |       |       |      |      | 144.6 |       |           |      |    |      | 20.7 | 65.2 |      |           | 37.0 |      |      |     |      | 12.2 |  |
| 3/12/46          | 156.2    |       |       |      |      | 81.9  | 54.2  |           |      |    | 17.8 |      |      | 22.4 |           |      |      |      |     |      |      |  |
| 4/12/46          | 318.6    |       |       |      |      |       | 14.9  |           |      |    |      |      |      |      |           |      | 17.1 |      |     |      |      |  |
| 5/12/46          |          | 20.3  |       |      |      |       |       |           |      |    |      |      |      |      |           |      | -    |      |     |      |      |  |
| 6/12/46          | 69.2     | 54.6  | 108.1 |      |      | 33.2  |       |           |      |    |      |      |      |      |           |      |      | 18.7 |     |      |      |  |
| 7/12/46          | 91.5     | 35.2  |       |      | 33.6 | 176.6 |       |           |      |    |      |      |      |      |           |      |      |      |     |      |      |  |
| รวม              | 733.6    | 175.1 | 113.1 | 17.1 | 33.6 | 505.0 | 176.6 | 42.4      | 41.9 | -  | 17.8 | 20.7 | 65.2 | 22.4 | -         | 37.0 | 17.1 | 18.7 | -   | 12.2 | -    |  |
| 8/12/46          | 142.1    | 69.9  |       |      |      | 150.9 |       |           |      |    |      |      |      |      |           | 17.3 |      |      |     |      |      |  |
| 9/12/46          | 149.4    | 52.4  |       |      |      | 93.0  |       | 42.0      |      |    |      | 20.8 | 22.1 |      |           |      |      |      |     |      | 17.1 |  |
| 10/12/46         | 232.2    |       |       |      |      | 64.7  | 75.6  |           |      |    |      |      |      |      | 51.5      |      |      |      |     |      |      |  |
| 11/12/46         | 150.7    |       |       |      |      | 216.2 |       |           |      |    |      |      |      |      |           |      |      |      |     |      |      |  |
| 12/12/46         | 144.7    | 68.8  | 35.7  |      | 9.4  | 96.6  |       |           |      |    |      |      |      |      |           |      |      |      | 9.6 |      |      |  |
| 13/12/46         | 151.3    |       |       |      | 20.2 | 265.1 |       |           |      |    |      |      |      |      |           |      |      |      |     |      |      |  |
| 14/12/46         | 197.0    |       |       | 16.4 |      | 104.0 |       |           |      |    |      |      |      |      |           |      |      |      |     |      |      |  |
| รวม              | 1167     | 191.1 | 35.7  | 16.4 | 29.6 | 990.5 | 75.6  | 42.0      | -    | -  | -    | 20.8 | 22.1 | -    | 51.5      | 17.3 | -    | -    | 9.6 | 17.1 | -    |  |

ตารางแสดงปริมาณนมที่ผ่านการฆ่าเชื้อ ประจำวันที่ 1 - 14 ธันวาคม 2546

| วันที่<br>บันทึก | DYG(ton)          |       |       |      |      |       |      | LITE(ton) |      |    |      |      |      | PLUS(TON) |      |      |      |      |     |      |    |
|------------------|-------------------|-------|-------|------|------|-------|------|-----------|------|----|------|------|------|-----------|------|------|------|------|-----|------|----|
|                  | OR                | ST    | BB    | WB   | NT   | MF    | MV   | OR        | ST   | BB | WB   | NT   | MF   | MV        | OR   | ST   | BB   | WB   | NT  | MF   | MV |
| 1/12/46          | 90.1              | 49.7  |       | 9.4  |      | 59.1  |      | 18.2      | 41.0 |    |      |      |      |           |      | 29.5 |      | 9.4  |     |      |    |
| 2/12/46          |                   | 9.0   |       |      |      | 173.5 |      | 23.5      |      |    |      | 20.1 | 64.8 |           |      | 5.5  |      |      |     | 10.6 |    |
| 3/12/46          | 171.4             |       |       | 3.8  |      | 68.1  | 33.9 |           |      |    | 17.2 |      |      | 21.6      |      |      |      |      |     |      |    |
| 4/12/46          | 223.0             |       |       |      |      |       | 34.9 |           |      |    |      |      |      |           | 24.3 |      |      |      |     |      |    |
| 5/12/46          | วันหยุดนักขัตฤกษ์ |       |       |      |      |       |      |           |      |    |      |      |      |           |      |      |      |      |     |      |    |
| 6/12/46          | 122.0             | 65.6  | 110.4 |      | 9.1  | 43.7  |      |           |      |    |      |      |      |           |      |      | 12.9 |      |     |      |    |
| 7/12/46          | 107.6             | 34.7  |       | 3.6  | 23.2 | 158.5 |      |           |      |    |      |      |      |           |      |      |      | 7.0  |     |      |    |
| รวม              | 714.1             | 159.0 | 110.4 | 16.8 | 32.3 | 502.9 | 68.8 | 41.7      | 41.0 |    | 17.2 | 20.1 | 64.8 | 21.6      | 24.3 | 35.0 | 12.9 | 16.4 | -   | 10.6 | -  |
| 8/12/46          | 120.5             | 64.0  |       | 3.1  |      | 149.4 |      | 1.8       |      |    |      |      |      |           |      | 5.5  |      |      |     |      |    |
| 9/12/46          | 125.1             | 35.7  |       |      |      | 94.2  |      | 39.9      |      |    |      | 19.7 | 21.6 |           |      |      |      |      |     | 15.0 |    |
| 10/12/46         | 231.8             |       |       |      |      | 86.8  | 62.8 |           |      |    |      |      |      |           | 20.8 |      |      |      |     |      |    |
| 11/12/46         | 206.8             |       |       |      |      | 184.2 |      |           |      |    |      |      |      |           |      |      |      |      |     |      |    |
| 12/12/46         | 122.6             | 69.8  | 35.3  |      | 6.4  | 90.3  |      |           |      |    |      |      |      |           |      |      |      |      | 4.4 |      |    |
| 13/12/46         | 120.8             |       |       |      | 23.0 | 255.1 |      |           |      |    |      |      |      |           | 9.2  |      |      |      | 2.7 |      |    |
| 14/12/46         | 213.6             | 12.8  |       | 10.3 |      | 120.4 |      |           |      |    |      |      |      |           | 17.2 | 10.7 |      |      |     |      |    |
| รวม              | 1141              | 182.3 | 35.3  | 13.4 | 29.4 | 980.4 | 62.8 | 41.7      | -    | -  | -    | 19.7 | 21.6 | -         | 47.2 | 16.2 | -    | -    | 7.1 | 15.0 | -  |

ตารางแสดงปริมาณนมที่ผ่าน Specification ประจำวันที่ 1 - ธันวาคม 2546

| วันที่บันทึก | รสชาติ      | ปริมาณนมที่ส่งมาเชื้อ (ton) | ปริมาณนมที่ผ่านการบรรจุ (ton) | % นมที่ผ่าน Specification |
|--------------|-------------|-----------------------------|-------------------------------|---------------------------|
| 1-7/12/46    | <b>DYG</b>  |                             |                               |                           |
|              | OR          | 733.6                       | 714.1                         | 97.34                     |
|              | ST          | 175.1                       | 159.0                         | 90.81                     |
|              | BB          | 113.1                       | 110.4                         | 97.61                     |
|              | WB          | 17.1                        | 16.8                          | 98.25                     |
|              | NT          | 33.6                        | 32.3                          | 96.13                     |
|              | MF          | 505.0                       | 502.9                         | 99.58                     |
|              | MV          | 69.1                        | 68.8                          | 99.57                     |
|              | <b>LITE</b> |                             |                               |                           |
|              | OR          | 42.4                        | 41.7                          | 98.35                     |
|              | ST          | 41.9                        | 41.0                          | 97.85                     |
|              | BB          | -                           | -                             | -                         |
|              | WB          | 17.8                        | 17.2                          | 96.63                     |
|              | NT          | 20.7                        | 20.1                          | 97.10                     |
|              | MF          | 65.2                        | 64.8                          | 99.39                     |
|              | MV          | 22.4                        | 21.6                          | 96.43                     |
|              | <b>PLUS</b> |                             |                               |                           |
|              | OR          | -                           | -                             | -                         |
|              | ST          | 37.0                        | 35.0                          | 94.59                     |
|              | BB          | 17.1                        | 12.9                          | 75.44                     |
|              | WB          | 18.7                        | 16.4                          | 87.70                     |
|              | NT          | -                           | -                             | -                         |
|              | MF          | 12.2                        | 10.6                          | 86.89                     |
|              | MV          | -                           | -                             | -                         |

ตารางแสดงปริมาณนมที่ผ่าน Specification ประจำวันที่ 1 – ธันวาคม 2546

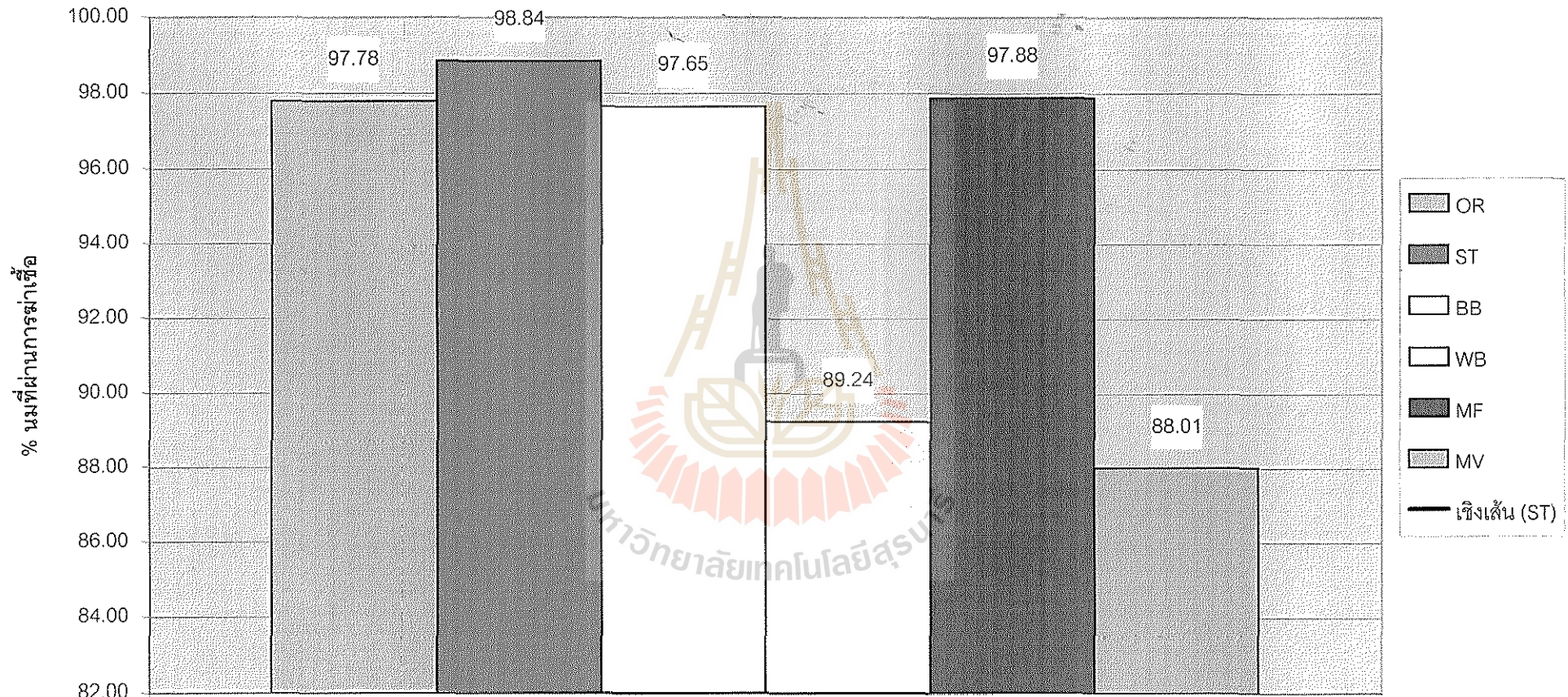
| วันที่บันทึก | รสชาติ      | ปริมาณนมที่ส่งมอบ (ton) | ปริมาณนมที่ผ่านการบรรจุ (ton) | % นมที่ผ่าน Specification |
|--------------|-------------|-------------------------|-------------------------------|---------------------------|
| 8-14/12/46   | <b>DYG</b>  |                         |                               |                           |
|              | OR          | 1167.4                  | 1141.2                        | 97.76                     |
|              | ST          | 191.1                   | 182.3                         | 95.40                     |
|              | BB          | 35.7                    | 35.3                          | 98.88                     |
|              | WB          | 16.4                    | 13.4                          | 81.71                     |
|              | NT          | 29.6                    | 29.4                          | 99.32                     |
|              | MF          | 990.5                   | 980.4                         | 98.98                     |
|              | MV          | 75.6                    | 62.8                          | 83.07                     |
|              | <b>LITE</b> |                         |                               |                           |
|              | OR          | 42.0                    | 41.7                          | 99.29                     |
|              | ST          | -                       | -                             | -                         |
|              | BB          | -                       | -                             | -                         |
|              | WB          | -                       | -                             | -                         |
|              | NT          | 20.8                    | 19.7                          | 94.71                     |
|              | MF          | 22.1                    | 21.6                          | 97.74                     |
|              | MV          | -                       | -                             | -                         |
|              | <b>PLUS</b> |                         |                               |                           |
|              | OR          | 51.5                    | 47.2                          | 91.65                     |
|              | ST          | 17.3                    | 16.2                          | 93.64                     |
|              | BB          | -                       | -                             | -                         |
|              | WB          | -                       | -                             | -                         |
|              | NT          | 9.6                     | 7.1                           | 73.96                     |
|              | MF          | 17.1                    | 15.0                          | 87.72                     |
|              | MV          | -                       | -                             | -                         |



ตารางแสดงปริมาณนมที่ผ่านการฆ่าเชื้อ

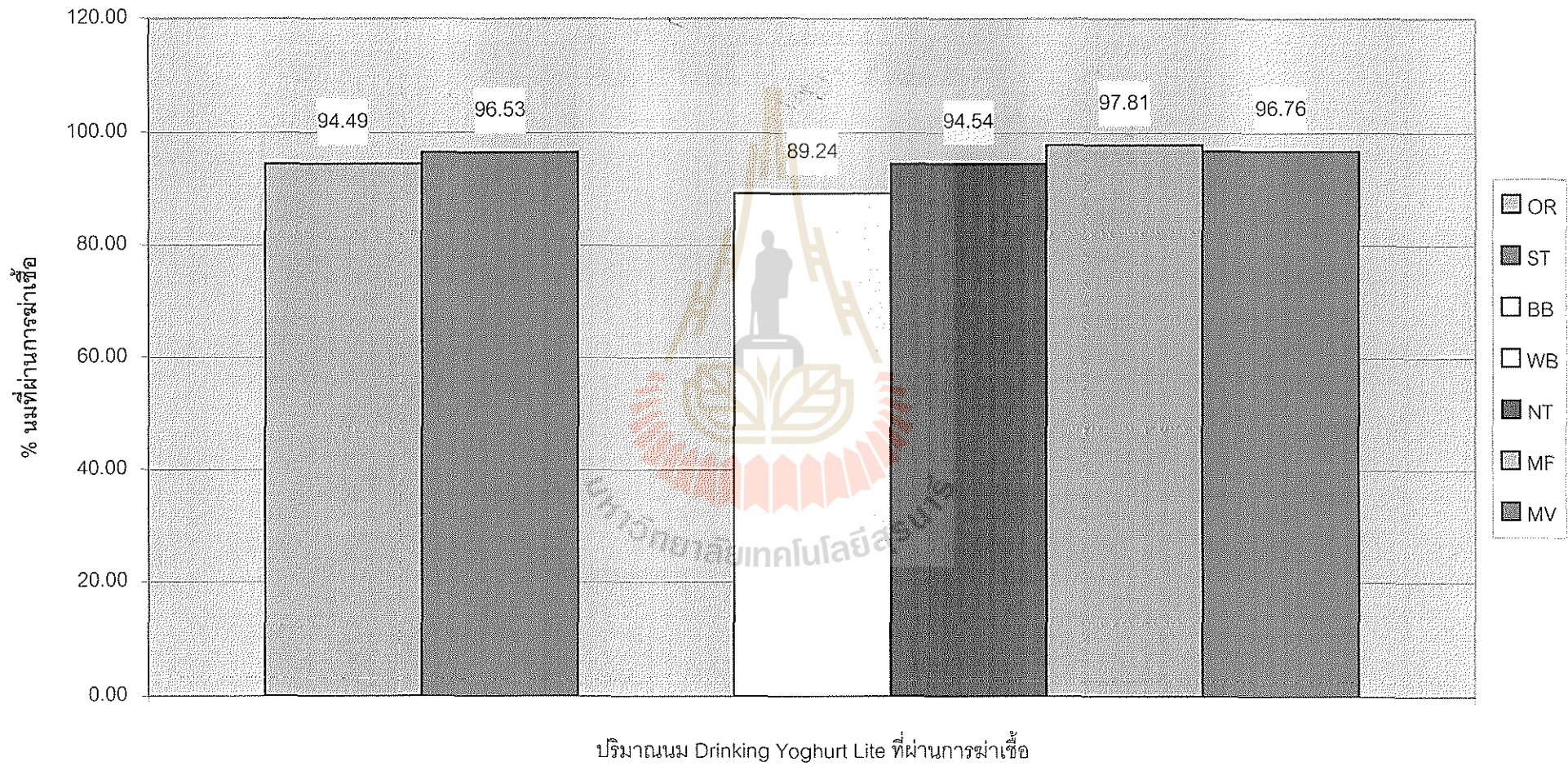
| DYG  |    | อาทิตย์ที่ 1 | อาทิตย์ที่ 2 | อาทิตย์ที่ 3 | อาทิตย์ที่ 4 | อาทิตย์ที่ 5 | อาทิตย์ที่ 6 | TOTAL(%) |
|------|----|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|----------|
|      | or | 98.6         | 103.47       | 89.9         | 99.61        | 97.34        | 97.76        | 97.78    |
|      | st | 98.92        | 108.84       | 99.52        | 99.57        | 90.81        | 95.4         | 98.84    |
|      | bb | 92.42        | 107.12       | 96.03        | 93.82        | 97.61        | 98.88        | 97.65    |
|      | wb | 82.9         | 94.09        | -            | -            | 98.25        | 81.71        | 89.24    |
|      | nt |              | 74.8         | -            | 96.97        | 96.13        | 99.32        | 95.88    |
|      | mf | 98.9         | 93.7         | 98.72        | 97.4         | 99.58        | 98.98        | 97.88    |
|      | mv | 99.7         | 85.63        | 72.1         | -            | 99.57        | 83.07        | 88.01    |
| lite |    |              |              |              |              |              |              |          |
|      | or | 90.29        | 95.9         | 84.58        | 98.5         | 98.35        | 99.29        | 94.49    |
|      | st | -            | 93.2         | 98.54        | -            | 97.85        | -            | 96.53    |
|      | bb | -            | -            | -            | -            | -            | -            | 0.00     |
|      | wb | 82.9         | 94.09        | -            | -            | 98.25        | 81.71        | 89.24    |
|      | nt | -            | 95           | 91.34        | -            | 97.1         | 94.71        | 94.54    |
|      | mf | 97.5         | 99.34        | 94.68        | 98.2         | 99.39        | 97.74        | 97.81    |
|      | mv | -            | 95.72        | 98.14        | -            | 96.43        | -            | 96.76    |
| plus |    |              |              |              |              |              |              |          |
|      | or | 73.98        | 84.65        | 96.36        | 74.68        | -            | 91.65        | 84.26    |
|      | st | 87.8         | 68.35        | 84.15        | -            | 94.59        | 93.64        | 85.71    |
|      | bb | 71.68        | 60.49        | 87.84        | 69.23        | 75.44        | -            | 72.94    |
|      | wb | 89.23        | 80.88        | 82.86        | -            | 87.7         | -            | 85.17    |
|      | nt | 84.4         | 69.63        | -            | 73.47        | -            | 73.96        | 75.37    |
|      | mf | 75.13        | 62.8         | 76.09        | 84.53        | 86.89        | 87.82        | 78.88    |
|      | mv | -            | -            | -            | -            | -            | -            | 0.00     |

กราฟแท่งแสดงปริมาณ Drinking Yoghurt ที่ผ่านการฆ่าเชื้อ

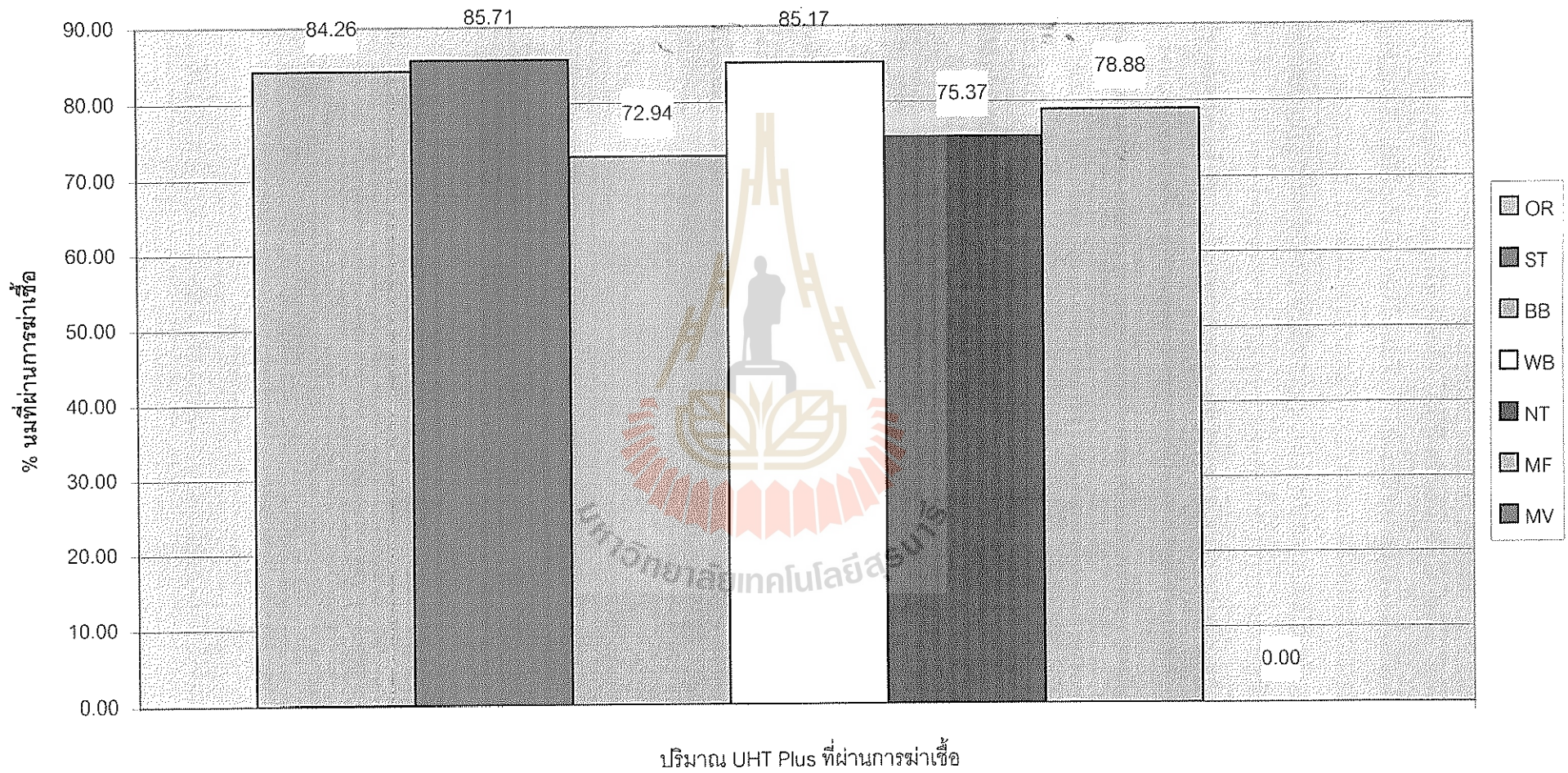


ปริมาณ Drinking Yoghurt ที่ผ่านการฆ่าเชื้อ

กราฟแท่งแสดงปริมาณ Drinking Yoghurt Lite ที่ผ่านการฆ่าเชื้อ



กราฟแท่งแสดงปริมาณ UHT PLUS ที่ผ่านการฆ่าเชื้อ



## บทสรุป ปริมาณนมที่ผ่านการฆ่าเชื้อสมบูรณ์

จากการเก็บข้อมูลปริมาณนมที่ผ่านการฆ่าเชื้อเป็นเวลา 2 เดือน จากข้อมูลที่ได้จากไบบันท์กที่จัดทำขึ้นมา โดยทำการเก็บข้อมูลของนมยูเอชที 3 ชนิด คือ โยเกิร์ตพร้อมดื่ม ขนาด 180 cc, โยเกิร์ตพร้อมดื่มพร้อมมันเนย ขนาด 180 cc, และ โยเกิร์ตพร้อมดื่มผสมวิตามินเอและซี ขนาด 110 cc สำหรับเด็ก พบว่าปริมาณนมที่ผ่าน specification มีค่าที่แตกต่างกันทั้งนี้ขึ้นอยู่กับแผนการผลิตประจำวันที่ส่งมาจากส่วนของ Planning ซึ่งคิดจากปริมาณนมที่ผ่านการฆ่าเชื้อสมบูรณ์ (นำมาจากยอดผลิตที่ได้ต่อวัน) ต่อปริมาณนมทั้งหมดที่ส่งบรรจุ (นำมาจากข้อมูลของส่วน Quality Control) ซึ่งเมื่อทำการวิเคราะห์ข้อมูลดังกล่าวโดยคิดอยู่ในรูปของเปอร์เซ็นต์ พบว่าปริมาณนมกล่องขนาด 180 cc จะมีปริมาณนมที่ผ่านการฆ่าเชื้อบางค่ามากกว่า 100 ซึ่งนั่นหมายความว่าสามารถผลิตนมกล่องยูเอชทีได้มากกว่าปริมาณนมที่ส่งมาฆ่าเชื้อ ทั้งนี้เนื่องจากในกระบวนการผลิตจริงนั้นการวางแผนการผลิตนรชาติเดียวกันหรือประเภทเดียวกันจะผลิตพร้อมกันทั้งนมขนาด 180 cc และ 110 cc โดยเครื่องบรรจุ (TBA) ของ group 2 สามารถผลิตนมได้ทั้งขนาด 180 cc และ 110 cc ซึ่งเมื่อการผลิตดำเนินไปจนนมยูเอชทีขนาด 110 cc ครบยอดความต้องการตามแผนการผลิตแล้วจึงนำนมที่เหลือมาผลิตต่อเนื่องในรูปนมยูเอชทีขนาด 180 cc จนกระทั่งปริมาณนมหมดจึงหยุดการผลิต ดังนั้นจะเห็นได้ว่าในไบบันท์กข้อมูลที่เก็บได้นั้นปริมาณนมที่ผ่านการฆ่าเชื้อสมบูรณ์ขนาด 110 cc จะไม่มีเกิน 100% เลย ในขณะที่ปริมาณนมที่ผ่านการฆ่าเชื้อสมบูรณ์ขนาด 180 cc ในช่วงเวลาผลิตเดียวกันจะมีปริมาณนมที่ผ่านการฆ่าเชื้อเกิน 100 เปอร์เซ็นต์เสมอ และจากตารางแสดงปริมาณนมที่ผ่านการฆ่าเชื้อจะพบว่าปริมาณนมที่ผ่านการฆ่าเชื้อบางส่วนที่มีปัญหาทางคุณภาพ ฝ่ายควบคุมคุณภาพจึงต้องทำการกั้นนมบางส่วนแยกออกมาต่างหากจึงทำให้ไม่ได้รับยอดสินค้าเหล่านี้รวมเข้าไปด้วย ดังนั้นจึงเป็นผลให้ปริมาณนมที่ผ่านการฆ่าเชื้อมีปริมาณน้อยกว่าที่ควร





บทที่ 6

ปัญหาและข้อเสนอแนะ

## ข้อเสนอแนะ

เวลาในการเก็บข้อมูลคุณภาพในระยะเวลา 2 เดือนยังถือว่าน้อยเกินไปในการที่นำมาใช้ประกอบการตัดสินใจในการปรับปรุงคุณภาพการผลิตให้เปลี่ยนแปลงจากข้อกำหนดเดิม ทำให้ข้อมูลบางส่วนยังไม่มีเสถียรภาพเท่าที่ควร ดังนั้นจึงควรทำการเก็บข้อมูลต่อไปเพื่อให้มีปริมาณข้อมูลมากขึ้นกว่าเดิมและมีเสถียรภาพมากกว่า อีกทั้งในการเก็บข้อมูลจะมีบางส่วนที่ไม่สามารถกระทำได้อาจต้องขอความช่วยเหลือจากพนักงานในสายการผลิต ซึ่งเป็นจุดที่มีความสำคัญอย่างมากในการปฏิบัติงาน ดังนั้นควรทำความเข้าใจกับพนักงานให้เข้าใจก่อนในอันดับแรกว่า กำลังทำอะไร อยู่ในความรับผิดชอบส่วนไหน ทำเพื่อพัฒนาอะไร และต้องการให้ช่วยเหลือในเรื่องใด เพื่อทำความเข้าใจในเรื่องเดียวกันและเป็นการช่วยเป็นการร่วมกันพัฒนางานให้ดียิ่งขึ้นกว่าเดิม



## เอกสารอ้างอิง

คู่มือพนักงาน บริษัท ดัชมิลล์ จำกัด, ฝ่ายทรัพยากรมนุษย์ กลุ่มบริษัท ดัชมิลล์, 2543, กรุงเทพฯ

