

<div>ระเบียบปฏิบัติ</div> <div>ขั้นตอน</div> <div>การควบคุมคุณภาพ</div>	รหัสเอกสาร	:	LA-P-003
	วันที่เริ่มใช้	:	25/04/61
	ครั้งที่แก้ไข	:	12
	หน้าที่	:	01 / 07

สารบัญ

รายละเอียด	หน้า
1. วัตถุประสงค์ (Purpose)	2
2. ขอบเขต (Scope)	2
3. คำจำกัดความ (Definition)	2
4. เอกสารที่เกี่ยวข้อง (Reference)	2
5. ระเบียบปฏิบัติ (Procedure) 5.1 การตรวจรับวัตถุดิบ ดำเนินการตามผัง 5.2 การตรวจสอบวัตถุดิบใหม่ (Searching) ดำเนินการตามผัง 5.3 การควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์ ดำเนินการตามผัง 5.4 การควบคุมคุณภาพพลาสติกบดขาย	3-6
6. ประวัติการแก้ไข (History Record)	7

<div>ระเบียบปฏิบัติ</div> <div>การควบคุมคุณภาพ</div>	รหัสเอกสาร	: LA-P-003
	วันที่เริ่มใช้	: 25/04/61
	ครั้งที่แก้ไข	: 12
	หน้าที่	: 02 / 07

1. วัตถุประสงค์ (Purpose)

เพื่อเป็นมาตรฐานในการควบคุมคุณภาพของวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ก่อนส่งมอบให้ลูกค้า

2. ขอบเขต (Scope)

ตั้งแต่การตรวจรับวัตถุดิบ จนถึงการตรวจสอบคุณภาพของผลิตภัณฑ์ก่อนการส่งมอบ และสารเคมีที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมตามความต้องการของลูกค้า และคำนึงถึงความปลอดภัยในการใช้งาน ทั้งวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป

ครอบคลุม บมจ.สาลี คัดเลอว์, บจก. โพลีเมอร์วิท เอเชีย และ บริษัท คอมโพสิต เอเชีย จำกัด

3. คำจำกัดความ (Definition)

- 3.1 Semi Product

คือ วัตถุดิบกึ่งสำเร็จรูป
- 3.2 CQS.(Quality Control Chief)

คือ หัวหน้าแผนกควบคุมคุณภาพ
- 3.3 CRD.(Research & Development Chief)

คือ หัวหน้าแผนกวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์
- 3.4 SQL.(Quality Inspection Supervisor)

คือ ผู้ควบคุมตรวจสอบคุณภาพ
- 3.5 SQC.(Quality Control Supervisor)

คือ ผู้ควบคุมควบคุมคุณภาพ

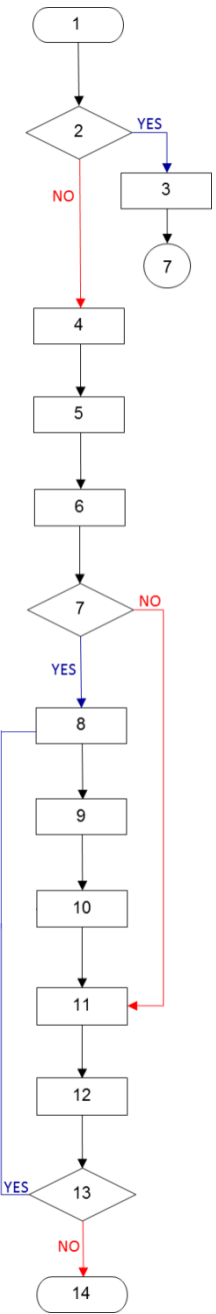
4. เอกสารที่เกี่ยวข้อง (Reference)

บันทึกคุณภาพ	รหัสเอกสาร	ผู้รับผิดชอบ	ดัชนีในการจัดเก็บ	ระยะเวลาจัดเก็บ
4.1 ระเบียบปฏิบัติ การควบคุมคุณภาพ	LA-P-003	LA.	ตาม รหัสเอกสาร	ตลอดอายุการใช้งาน
4.2 Product Testing Report	LA-F-003	LA.	ตาม Lot.ผลิต	1 ปี
4.3 Quality Control Sheet	LA-F-005	LA.	ตาม ชื่อสินค้า	ตลอดไป
4.4 QC. Report	LA-F-006	LA.	ตามวันที่ผลิต	3 เดือน
4.5 Production Adjustment	LA-F-007	LA.	Computer	ตลอดไป
4.6 Dispersion Index	LA-W-030	LA.	ตาม รหัสเอกสาร	ตลอดอายุการใช้งาน
4.7 Designation of Standard Raw Material Code	LA-S-001	LA.	ตาม รหัสเอกสาร	ตลอดไป
4.8 Designation of Finished Product Code	LA-S-002	LA.	ตาม รหัสเอกสาร	ตลอดอายุการใช้งาน
4.9 Test Method for Incoming R/W	LA-S-003	LA.	ตาม รหัสเอกสาร	ตลอดอายุการใช้งาน
4.10 วิธีการปรับสูตรและการเปรียบเทียบ	LA-W-001	LA.	ตาม รหัสเอกสาร	ตลอดอายุการใช้งาน
4.11 การสุ่มตัวอย่างวัตถุดิบ เพื่อการตรวจสอบคุณภาพ	LA-W-036	LA.	ตาม รหัสเอกสาร	ตลอดอายุการใช้งาน
4.12 การสุ่มตัวอย่างผลิตภัณฑ์ เพื่อการตรวจสอบคุณภาพ	LA-W-037	LA.	ตาม รหัสเอกสาร	ตลอดอายุการใช้งาน
4.13 Incoming Material QC. Request Form	WH-F-002	WH.	ตาม Lot.Incoming	6 เดือน
4.14 Production Card	PD-F-006	PD.	ตาม Lot.ผลิต	1 ปี
4.15 Quality Report	LA-F-027	LA.	ตาม ชื่อสินค้า	ตลอดอายุการใช้งาน
4.16 การวัด Pellet Size, Pellet Diameter	LA-F-039	LA.	ตาม ชื่อสินค้า	ตลอดอายุการใช้งาน
4.17 Test Contamination	LA-F-041	LA.	ตาม ชื่อสินค้า	ตลอดอายุการใช้งาน

<div>ระเบียบปฏิบัติ</div> <div>การควบคุมคุณภาพ</div>	รหัสเอกสาร	: LA-P-003
	วันที่เริ่มใช้	: 25/04/61
	ครั้งที่แก้ไข	: 12
	หน้าที่	: 03 / 07

5. ระเบียบปฏิบัติ (Procedure)

5.1 การตรวจรับวัตถุดิบ ดำเนินการตามผัง

Flow	กระบวนการ	ผู้รับผิดชอบ	เอกสารที่เกี่ยวข้อง
	<p>1.รับตัวอย่างวัตถุดิบ พร้อม COA (ถ้ามี) เพื่อทำการตรวจสอบ</p> <p>2.เทียบ COA อย่างเดียวหรือไม่</p> <ul style="list-style-type: none">- กรณีเป็นวัตถุดิบที่สามารถทดสอบใน Lab ได้ หรือไม่มี COA(กรณี วัตถุดิบ Off Grade) ให้ดำเนินการตามข้อที่ 4- กรณีที่ไม่สามารถทดสอบเองได้ ให้ดำเนินการตามข้อที่ 3 <p>3.เทียบ COA กับ Standard Spec ที่กำหนดไว้ในแต่ละรายการ แล้วดำเนินการตามข้อที่ 7</p> <p>4.ชั่งเตรียมวัตถุดิบ เพื่อทำการตรวจสอบ</p> <p>5.ขึ้นรูปตัวอย่างชิ้นงานตาม Application</p> <p>6.เทียบ Standard และ Test ค่าอื่นๆ เพิ่มเติมตาม Spec ที่กำหนดไว้</p> <p>7.ผลการตรวจสอบ - ถ้าผ่าน ให้ดำเนินการตามข้อที่ 8</p> <ul style="list-style-type: none">- ถ้าไม่ผ่าน ให้ดำเนินการตามข้อที่ 11 <p>8.บันทึกข้อมูลผลการ Test ใน Quality Reportและเก็บแผ่นชิ้นงานทดสอบ เช่น Chip, Film, ใบ COA.(ถ้ามี)และใบ Product Testing Report ไว้อ้างอิง</p> <p>9.พิมพ์สติ๊กเกอร์ เพื่อติดวัตถุดิบตามจำนวนที่ WH ต้องการ โดยดูจากแบบฟอร์ม Incoming Material</p> <p>10.บันทึกผลการตรวจสอบลงในใบ Incoming Material</p> <p>11.เก็บตัวอย่างโดยการสุ่ม</p> <p>12.ทำการตรวจสอบครั้งที่ 2</p> <p>13.ผลการตรวจสอบ -ถ้าผ่าน ให้ดำเนินการตามข้อที่ 8</p> <ul style="list-style-type: none">- ถ้าไม่ผ่าน ให้ดำเนินการตามข้อที่ 14 <p>14.QC.บันทึกผลว่า Not OK.พร้อมเขียนรายละเอียด เพื่อแจ้งให้ ฝ่ายคลังสินค้า และฝ่ายจัดซื้อทราบเพื่อดำเนินการแยกเก็บ และขอเปลี่ยน Lot.ใหม่ต่อไป</p>	<p>CQS. ผู้รับมอบหมาย</p> <p>CQS. ผู้รับมอบหมาย</p> <p>CQS. ผู้รับมอบหมาย</p> <p>CQS. ผู้รับมอบหมาย</p> <p>CQS. ผู้รับมอบหมาย</p> <p>CQS. ผู้รับมอบหมาย</p> <p>CQS. ผู้รับมอบหมาย</p> <p>CQS. ผู้รับมอบหมาย</p> <p>CQS. ผู้รับมอบหมาย</p> <p>CQS. ผู้รับมอบหมาย</p> <p>WH./QC.</p> <p>CQS. ผู้รับมอบหมาย</p> <p>CQS. ผู้รับมอบหมาย</p>	<p>- WH-F-002 -LA-W-036</p> <p>- COA</p> <p>- COA</p> <p>- LA-S-003</p> <p>- LA-F-005</p> <p>- LA-F-003</p> <p>- COA - LA-F-027 - LA-W-030</p> <p>- สติ๊กเกอร์</p> <p>- WH-F-002</p> <p>- LA-W-036</p> <p>- LA-W-036</p> <p>- WH-F-002</p>

<div>ระเบียบปฏิบัติ</div> <div>การควบคุมคุณภาพ</div>	รหัสเอกสาร	:	LA-P-003
	วันที่เริ่มใช้	:	25/04/61
	ครั้งที่แก้ไข	:	12
	หน้าที่	:	04 / 07

5.1.1 กรณีเร่งด่วน ต้องผลิตก่อนการตรวจสอบ ระดับ CQS.ขึ้นไป ต้องเป็นผู้ลงนามรับผิดชอบใน Production Card พร้อม Remark ว่าวัตถุดิบยังไม่ผ่านการตรวจสอบทั้งนี้ QC.จะต้องตรวจประวัติวัตถุดิบก่อน และในขณะเดียวกัน QC. จะต้องตรวจสอบตัวอย่างตามขั้นตอนการตรวจสอบวัตถุดิบ ถ้าผลการตรวจสอบผิดปกติต้องรีบแจ้งฝ่ายผลิตให้รับทราบ เพื่อหยุดหรือแก้ไขทันที

5.1.2 กรณีวัตถุดิบที่ตรวจสอบแล้วไม่ผ่าน แต่จำเป็นต้องรับไว้ใช้งาน เช่น วัตถุดิบที่ Import เข้ามา QC.จะเป็นผู้ตัดสินใจ พร้อมทั้งเขียนรายละเอียดให้ข้อมูลกับฝ่ายผลิต โดยจะเขียนใน Incoming Material ส่งให้ WH. เพื่อแจ้งข้อมูลกับฝ่ายผลิต และเก็บไว้ประเมินผู้จำหน่าย เพื่อใช้ในการสั่งซื้อครั้งต่อไป

5.1.3 กรณีเอกสารครบ ตัวอย่างพร้อม ขอด่วน จะทำให้ก่อนภายใน 4 ชั่วโมง นับตั้งแต่ได้รับ

5.1.4 ตัวอย่าง ถ้ากรณีที่ไม่เร่งด่วน ต้องภายใน 1 วันหรือ 24 ชั่วโมง

***หมายเหตุ** ยกเว้น FILLER และ RLLG20-5 จะดำเนินการตรวจสอบคุณภาพให้ก่อน

<div>ระเบียบปฏิบัติ</div> <div>การควบคุมคุณภาพ</div>	รหัสเอกสาร : LA-P-003
	วันที่เริ่มใช้ : 25/04/61
	ครั้งที่แก้ไข : 12
	หน้าที่ : 05 / 07

5.2 การควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์ ดำเนินการตามผัง

Flow	กระบวนการ	ผู้รับผิดชอบ	เอกสารที่เกี่ยวข้อง
<pre> graph TD 1([1]) --> 2[2] 2 --> 3[3] 3 --> 4[4] 4 --> 5{5} 5 -- NO --> 1 5 -- YES --> 6{6} 6 -- NO --> 7[7] 6 -- YES --> 10[10] 7 --> 8[8] 8 --> 9[9] 9 --> 10 10 --> 11{11} 11 -- YES --> 1([1]) 11 -- NO --> 12[12] 12 --> 13([13]) </pre>	1.ฝ่ายผลิตสุ่มตัวอย่างส่ง Lab. 2.QC.รับตัวอย่าง เตรียมของ Chip ตาม Product Code และดูข้อมูลประกอบ การควบคุมคุณภาพใน Quality Control Sheet 3.ขึ้นรูปชิ้นงานเทียบกับ Standard Sample หรือต้นแบบของลูกค้า โดยการ ประเมินหรือวัดค่าต่างๆ ที่ลูกค้ากำหนด 4.บันทึกผลลงใน QC.Report พร้อมแจ้งให้ฝ่ายผลิตทราบในเบื้องต้น 5.สุ่มตัวอย่างเพิ่มตามจำนวนที่ต้องการใน LA-W-037 หรือไม่ - ถ้าต้องการตัวอย่างเพิ่ม ให้ดำเนินการตามข้อที่ 1 - ถ้าครบตาม WI แล้ว ให้ดำเนินการตามข้อที่ 6 6.ผลการทดสอบStandard Sample (Foreman ขึ้นไปเป็นผู้อนุมัติ) - ถ้าไม่ผ่าน ให้ดำเนินการตามข้อที่ 7 - ถ้าผ่าน ให้ดำเนินการตามข้อที่ 10 7.กำหนดวิธีการแก้ไขหรือปรับสูตร อาจทดลองในปริมาณน้อยๆใน Lab จนได้สูตรที่ดีที่สุด แล้วจึงออกสูตรแก้ไข 8.ส่งวิธีการแก้ไข หรือสูตรแก้ไขให้ฝ่ายผลิตดำเนินการแก้ไขผลิตภัณฑ์ทั้งหมด 9.ฝ่ายผลิตดำเนินการแก้ไขตามสูตรแก้ไข จากแผนก QC. แล้วดำเนินการตามข้อที่ 1 10.ทำการ Approved ในบางส่วนใน QC.Report 11.ทำการตรวจสอบเพิ่มในส่วนที่เหลือ ให้ดำเนินการตามข้อที่ 1 ถ้า Approved ผลิตภัณฑ์ทั้งหมด ให้ดำเนินการตามข้อที่ 12 12.ส่ง Final Test ตาม Application Standard Spec เพื่อนำข้อมูลออกCOA 13.บันทึกข้อมูลลงใน Quality Reportและแบ่งตัวอย่างเก็บไว้เพื่อ ทวนสอบเมื่อเกิดข้อร้องเรียนจากลูกค้า และทำการออกเอกสารที่เกี่ยวข้องทั้งหมดให้ฝ่ายผลิตพร้อม COA และสติ๊กเกอร์	PD. CQS. CQS. CQS. PD. SQC. SQC. SQC. PD. CQS. CQS. CQS. CQS.	- LA-W-037 - LA-F-005 - LA-W-001 - LA-F-006 - LA-W-037 - LA-F-006 - LA-F-007 - LA-F-007 - LA-W-037 - LA-F-006 - LA-F-006 - LA-F-003 - LA-F-027 - COA - สติ๊กเกอร์

5.2.1พนักงาน QC.บันทึกผลการตรวจสอบลงในใบ QC Report ซึ่งสามารถเขียนรายงานพร้อมๆ กันหลาย Sample ได้ตามความเหมาะสมหรือตามปริมาณงาน ณ.ขณะนั้น เพื่อลดความสิ้นเปลืองและลดงาน แต่ให้บันทึกผลการตรวจสอบลงในสมุดในทุกๆ Lot. Sampleที่ทำการตรวจสอบให้ครบถ้วน

<div>ระเบียบปฏิบัติ</div> <div>การควบคุมคุณภาพ</div>	รหัสเอกสาร : LA-P-003
	วันที่เริ่มใช้ : 25/04/61
	ครั้งที่แก้ไข : 12
	หน้าที่ : 06 / 07

5.2.2 พนักงาน QC.ต้องติดตาม Batch Sample ที่ยังส่งไม่ครบตาม WI การสุ่มตัวอย่าง เพื่อทำการตรวจสอบให้ครบถ้วน

5.2.3ในกรณีที่พบผลิตภัณฑ์ที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด(NCP) ให้แจ้งหน่วยงาน Production เพื่อดำเนินการต่อไป

5.3 การควบคุมคุณภาพพลาสติกบดขาย

Flow	กระบวนการ	ผู้รับผิดชอบ	เอกสารที่เกี่ยวข้อง
<div> <div>1</div> <div>2</div> <div>3</div> <div>4</div> <div>5</div> <div>6</div> <div>7</div> <div>8</div> <div>9</div> <div>10</div> <div>11</div> <div>12</div> <div>13</div> <div>14</div> <div>15</div> </div>	<div>1. ฝ่ายคลังสินค้ารับวัตถุดิบแล้วสุ่มตัวอย่างส่ง QC.</div> <div>2. QC.รับตัวอย่างตรวจสอบคุณภาพก่อนบดโดยตรวจสอบ Contamination และถ้าเป็นผงมาให้ตรวจ Sieving Analysis</div> <div>3. เก็บข้อมูลผลการทดสอบไว้เป็น Reference</div> <div>4. กำหนดรหัสวัตถุดิบ</div> <div>5. กำหนดรหัสสินค้าและSpecที่ต้องการเช่นMoisture, Sievesize, Contaminate</div> <div>6. ฝ่ายวางแผนทำการสั่งผลิต</div> <div>7. ฝ่ายผลิตทำการบดตามคำสั่งผลิตและสุ่มตัวอย่างส่ง QC.</div> <div>8. QC.รับตัวอย่างเตรียมของ Chip ตาม Product Code และดูข้อมูลประกอบ</div> <div>การควบคุมคุณภาพใน Quality Control Sheet</div> <div>9. บันทึกผลลงใน Quality Report พร้อมแจ้งให้ฝ่ายผลิตทราบในเบื้องต้น</div> <div>10. สุ่มตัวอย่างเพิ่มตามจำนวนที่ต้องการใน LA-W-037 หรือไม่</div> <div>- ถ้าต้องการตัวอย่างเพิ่ม ให้ดำเนินการตามข้อที่ 7</div> <div>- ถ้าครบตาม WI แล้ว ให้ดำเนินการตามข้อที่ 11</div> <div>11. ผลการทดสอบ Standard Sample (Foreman ขึ้นไปเป็นผู้อนุมัติ)</div> <div>- ถ้าไม่ผ่าน ให้ดำเนินการตามข้อที่ 12</div> <div>-ถ้าผ่าน ให้ดำเนินการตามข้อที่ 13</div> <div>12. กำหนดวิธีการแก้ไขโดยการ Reprocess ฝ่ายผลิตแก้ไขแล้วดำเนินการตามข้อที่ 7</div> <div>13. ทำการ Approved ผลิตภัณฑ์ทั้งหมดในQC. Report แล้ว ให้ดำเนินการตามข้อที่ 14</div> <div>14. ส่ง Final Test ตาม Application Standard Spec เพื่อนำข้อมูลออกCOA</div> <div>15. บันทึกข้อมูลลงใน Quality Report และแบ่งตัวอย่างเก็บไว้เพื่อ</div> <div>ทวนสอบเมื่อเกิดข้อร้องเรียนจากลูกค้า และทำการออกเอกสารที่เกี่ยวข้อง</div> <div>ทั้งหมดให้ฝ่ายผลิตพร้อมCOA และสติกเกอร์</div>	<div>PD.</div> <div>SQC.</div> <div>SQC.</div> <div>CQS.</div> <div>CQS.</div> <div>PA.</div> <div>PD.</div> <div>SQC.</div> <div>SQC.</div> <div>PD.</div> <div>SQC.</div> <div>PD.</div> <div>SQC.</div> <div>SQL.</div> <div>SQL.</div> <div>SQL.</div>	<div>LA-W-037</div> <div>LA-W-041</div> <div>LA-W-039</div> <div>LA-F-005</div> <div>LA-S-001</div> <div>LA-S-002</div> <div>LA-W-037</div> <div>LA-F-005</div> <div>LA-F-006</div> <div>LA-W-037</div> <div>LA-F-006</div> <div>LA-W-037</div> <div>LA-F-006</div> <div>LA-F-003</div> <div>LA-F-027</div> <div>COA</div> <div>สติกเกอร์</div>

<div>ระเบียบปฏิบัติ</div> <div>การควบคุมคุณภาพ</div>	รหัสเอกสาร	: LA-P-003
	วันที่เริ่มใช้	: 25/04/61
	ครั้งที่แก้ไข	: 12
	หน้าที่	: 07 / 07

5.3.1 พนักงาน QC. บันทึกผลการตรวจสอบลงในใบ QC.Report ซึ่งสามารถเขียนรายงานพร้อมๆ กันหลาย Sample ได้ตามความเหมาะสมหรือตามปริมาณงาน ณ.ขณะนั้น เพื่อลดความสับสนเปลืองและลดงาน แต่ให้บันทึกผลการตรวจสอบลงในสมุด ในทุกๆ Lot. Sample ที่ทำการตรวจสอบให้ครบถ้วน

5.3.2 พนักงาน QC. ต้องติดตาม Batch Sample ที่ยังส่งไม่ครบตาม WI การสุ่มตัวอย่าง เพื่อทำการตรวจสอบให้ครบถ้วน

5.3.3 ในกรณีที่พบผลิตภัณฑ์ที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด (NCP) ให้แจ้งหน่วยงาน Production เพื่อดำเนินการต่อไป

6. ประวัติการแก้ไข (History Record)

ครั้งที่แก้ไข	วันที่แก้ไข	รายละเอียด
00		ยกร่างเอกสารระเบียบปฏิบัติใหม่
01	19/11/53	การควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์ใน Flow ข้อที่ 25
02	09/03/55	แก้ไขรายละเอียดข้อที่ 5.3 เรื่องการควบคุมผลิตภัณฑ์ ทั้งฝั่งให้ลดลงและเข้าใจง่ายขึ้น
03	08/08/55	ปรับเปลี่ยนให้สอดคล้องกับข้อกำหนดระบบบูรณาการ
04	26/11/55	เพื่อให้เป็นไปตามลักษณะของการปฏิบัติงาน แก้ไขในหน้าที่ 2, 3, 6
05	07/12/55	เพื่อให้เป็นไปตามลักษณะของการปฏิบัติงาน และให้สอดคล้องกับระบบบูรณาการหัวข้อ 4,5.1,5.2,5.3
06	29/01/56	เพิ่มหัวข้อ 5.4 เรื่องการควบคุมคุณภาพพลาสติกบดขย
07	27/05/57	เพื่อให้เป็นไปตามลักษณะของการปฏิบัติงาน หัวข้อ 4.13,4.4
08	29/07/58	เพื่อแยกหัวข้อการตรวจสอบวัตถุดิบใหม่ (Searching) ไปอยู่ในprocedure การพัฒนาวัตถุดิบ
09	02/11/58	เพิ่มรหัสเอกสารที่มีการใช้งานในปัจจุบันในหัวข้อที่ 4 และหัวข้อที่ 5 ให้สอดคล้องกับการปฏิบัติงาน
10	08/08/60	เพิ่มชื่อบริษัทคอมโพสิต เอเชีย จำกัด ในหัวข้อที่ 2 ขอบเขต (Scope)
11	25/01/61	เพิ่มหัวข้อ 5.1.3 และ 5.1.4 การตรวจรับวัตถุดิบ
12	24/04/61	แก้ไขคำย่อให้ตรงกับตำแหน่งงานจริง