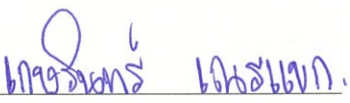
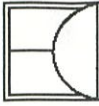


สารบัญ

เรื่อง	หมายเลขหน้า
1 สารบัญและประวัติการแก้ไข	1
2 วัตถุประสงค์และขอบเขต	2
3 เอกสารการบันทึกคุณภาพ	3
4 Flowchart การตรวจคัดเลือกผลิตภัณฑ์บนไลน์ผลิต การบรรจุ และปริมาณการบรรจุ	4
5 การตรวจคัดเลือกผลิตภัณฑ์บนไลน์ผลิต	5
6 การบรรจุ และปริมาณการบรรจุ	6
7 การขึ้นสินค้าสำเร็จรูป	7-11

* ประวัติการแก้ไขเอกสารสามารถตรวจเทียบกับเอกสารต้นฉบับ ฉบับเดิม ได้ที่ DCC

จัดทำโดย	ทบทวนโดย	อนุมัติโดย
 (นางเกษรินทร์ เณรแฉก) ผู้จัดการแผนกคัดเลือกผลิตภัณฑ์	 (นายจักรกฤษณ์ เณรแฉก) ผู้จัดการฝ่ายขึ้นรูป	 (นายชูชาติ อุ่นอารมย์) QMR



วัตถุประสงค์ และขอบเขต

Procedure นี้ จัดทำเพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติในกระบวนการตรวจคัดเลือกผลิตภัณฑ์บนไลน์ผลิต การบรรจุ ปริมาณการบรรจุ และการขึ้นสินค้าสำเร็จรูป เพื่อให้มั่นใจว่าระบบคุณภาพของบริษัทที่กำหนดไว้ถูกนำไปปฏิบัติอย่างมีประสิทธิภาพ

นิยาม

- GB หมายถึง บล็อกแก้ว (Glass Block)
- Master sample หมายถึง ตัวอย่างมาตรฐานสำหรับอ้างอิงการตรวจสอบที่สอดคล้องกับมาตรฐานการตรวจสอบสินค้าที่เกี่ยวข้องและได้รับการรับรองโดย ผผ.คผ. ,ผจผ.ขร. ,ผจก.ปส. ,ผจก.รง. , CEO
- Copy sample หมายถึง ตัวอย่างมาตรฐานสำหรับอ้างอิงการตรวจสอบที่สอดคล้องกับ Master sample และลงนามรับรองโดย ผผ.คผ. ,ผจผ.ขร. ,ผจก.ปส.
- Lot No.ย่อมาจาก “Lot number”หมายถึง หมายเลขชุดการผลิตสินค้าหรือสัญลักษณ์ที่ใช้ระบุ วัน-เดือน-ปี- กะ และทีมที่ผลิตของสินค้าสำเร็จรูป เพื่อตรวจสอบคุณภาพ ติดตามการผลิต หรือเรียกคืนสินค้า (กรณีถ้ามีปัญหา)
- Lot size หมายถึง จำนวนของสินค้าทั้งหมดในแต่ละLot/ล็อต ที่ต้องมีการตรวจประกันคุณภาพ (โดยQA.)
- Sample size หมายถึง จำนวนตัวอย่างสินค้าในแต่ละLot/ล็อต ที่ถูกชักกลุ่มขึ้นมาเป็นตัวแทนในการตรวจประกันคุณภาพ (โดยQA.)
- Outer หมายถึง บรรจุภัณฑ์ที่ใช้บรรจุสินค้า เพื่อส่งมอบให้ลูกค้า
- พนักงานคัดเลือกผลิตภัณฑ์ หมายถึง พนักงานในแผนกคัดเลือกผลิตภัณฑ์ ที่ทำหน้าที่คัดแยกเกรดสินค้าบนไลน์ผลิตและท้ายไลน์การผลิตบล็อกแก้ว (บางครั้งเรียก QC & Sorting)
- กะ/Shift หมายถึง ช่วงเวลาทำงาน(Work shift) แบ่งการทำงานออกเป็นรอบๆ เช่น”กะเช้า กะบ่าย กะดึก”
- ทีม/Team หมายถึง กลุ่มคนที่ทำงานร่วมกันในกะเดียวกันตามช่วงเวลาที่กำหนด เช่น”ทีมA เข้ากะเช้า,ทีมB เข้ากะบ่าย ,ทีมC เข้ากะดึก



B A N G K O K
C R Y S T A L

หมายเลขเอกสาร QP-F1-010

ชื่อเอกสาร การควบคุม การตรวจคัดเลือก
และการบรรจุผลิตภัณฑ์สินค้าสำเร็จรูป

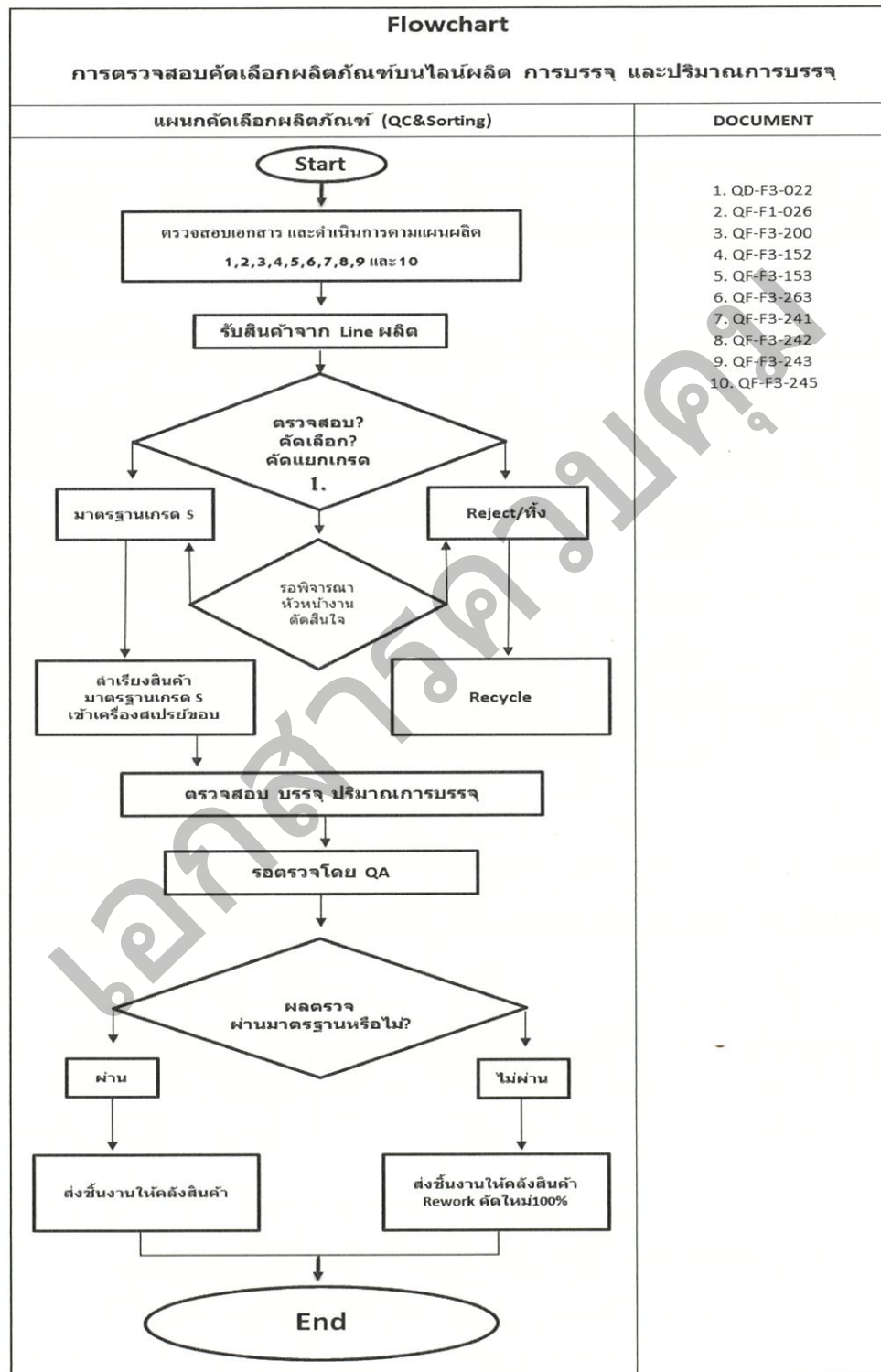
ครั้งที่แก้ไข : 00

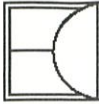
หมายเลขหน้า : 3

วันที่บังคับใช้ : 30/03/2026

เอกสารบันทึกคุณภาพ

1. QF-F3-200 DAILY REPORT OF GLASS BLOCK
2. QF-F3-152 DIMENSION&WEIGHT CHECK SHEET OF GLASS BLOCK 80 mm /3นิ้ว (190X190X80 mm)
3. QF-F3-153 DIMENSION&WEIGHT CHECK SHEET OF GLASS BLOCK 100 mm /4นิ้ว (190x190x100 mm)
4. QF-F3-242 DIMENSION&WEIGHT CHECK SHEET OF GLASS BLOCK 60 mm (190x190x60 mm)
5. QF-F3-243 DIMENSION&WEIGHT CHECK SHEET OF GLASS BLOCK FIT 90 mm (190x190x90 mm)
6. QF-F3-241 DIMENSION&WEIGHT CHECK SHEET OF GLASS BLOCK WORTH 240 mm(240x240x80 mm)
7. QF-F3-245 DIMENSION&WEIGHT CHECK SHEET OF GLASS BLOCK HALF (190x90x80 mm)
8. QF-F3-263 DIMENSION&WEIGHT CHECK SHEET OF GLASS BLOCK WOW (240X115X80 mm)
9. QD-F3-022 มาตรฐานการตรวจสอบบล็อกแก้ว โรงงาน 2
10. QF-F1-026 PRODUCTION PLAN GLASS BLOCK





การตรวจคัดแยกคุณภาพทั่วไปบนไลน์ผลิต/ผู้จัดการแผนกคัดเลือกผลิตภัณฑ์

การปฏิบัติ /พนักงานคัดเลือกผลิตภัณฑ์ ตรวจสอบและคัดแยกผลิตภัณฑ์บนไลน์ผลิต ตรวจสอบทุกก้อน ด้วยสายตาโดยใช้มาตรฐานการตรวจสอบที่เกี่ยวข้อง (QD-F3-022) และ Master/Copy sample สำหรับอ้างอิงเพื่อคัดแยกเกรดของผลิตภัณฑ์แต่ละก้อน (บางกรณีดำเนินการตัวใช้วิธีการปฏิบัติ CK: ดูสุดมือ หรือระยะ 2 เมตร รับเกรด S หรือยอมให้ผ่านคุณภาพ) หากตรวจพบตำหนิให้กดปุ่มบันทึกแสดงตำหนิที่ตรวจพบ บันทึกผลผลิตการคัดแยกและข้อมูลต่างๆไว้ในเอกสารบันทึกคุณภาพที่เกี่ยวข้องทุกชั่วโมง (QF-F3-200) ในบางกรณีจำเป็นต้องใช้เครื่องมือช่วยตรวจสอบบล็อกแก้วได้แก่ เหล็กฉากเรียบเพื่อตรวจสอบ Not parallel (Wobble), Vernier caliper เพื่อตรวจสอบขนาดความกว้าง ความยาว และความหนาของบล็อกแก้ว, Dial gauge เพื่อตรวจสอบความเว้า ความโค้ง ของสันขอบและผิวหน้าด้านนอกของบล็อกแก้ว, Feeler gauge, ฉากเหล็ก เพื่อตรวจสอบความได้ฉากและการหล่อมกันของแก้วประกบ ทั้งนี้ความถี่ในการปฏิบัติขึ้นอยู่กับหน้างานเมื่อพบปัญหา

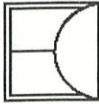
วิธีการแก้ไข กระบวนการทำงาน /พนักงานคัดเลือกผลิตภัณฑ์ กรณีเมื่อตรวจพบตำหนิที่เกิดขึ้นเป็นปริมาณมากและต่อเนื่อง

- 1.แจ้งพนักงานขึ้นรูปเพื่อดำเนินการแก้ไข
- 2.ในกรณีที่ไม่สามารถตัดสินใจการยอมรับ หรือ ไม่ยอมรับตำหนิได้ ให้แจ้งหัวหน้างานทันที หรือเทียบกับตัวอย่างมาตรฐานที่มี Master/Copy sample สำหรับอ้างอิง

การสุ่มตรวจคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ / ผู้จัดการแผนกคัดเลือกผลิตภัณฑ์

การปฏิบัติ /พนักงานคัดเลือกผลิตภัณฑ์ สุ่มตรวจคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ตามแผนงานคือ ขนาด, มิติ และน้ำหนัก วิธีการตรวจสอบนำบล็อกแก้วจากท้าย Lehr 1 แถวมี 8 ก้อน (หน้ากระดานเรียงหนึ่ง) ให้กำหนดหมายเลข 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 และ 8 โดยนับจากด้านซ้ายมือ นำบล็อกแก้ววัดขนาดตามที่มาตรฐานกำหนด ชั่วโมงละ 1 ก้อน/ทุกชั่วโมง พร้อมบันทึกข้อมูลในเอกสารบันทึกคุณภาพที่เกี่ยวข้อง QD-F3-152, QD-F3-153, QD-F3-263, QD-F3-241, QD-F3-242, QD-F3-243, QD-F3-245, QF-F3-200

วิธีการแก้ไข /พนักงานคัดเลือกผลิตภัณฑ์ กรณีเมื่อพบผลการตรวจสอบไม่ตรงตามมาตรฐานที่กำหนด 1.แจ้งพนักงานขึ้นรูปเพื่อดำเนินการแก้ไข 2.Reject/ทิ้งบล็อกแก้วที่ไม่ได้มาตรฐาน



การบรรจุและปริมาณการบรรจุ/ผู้จัดการแผนกคัดเลือกผลิตภัณฑ์

การปฏิบัติ /พนักงานคัดเลือกผลิตภัณฑ์ ก่อนบรรจุให้ตรวจสอบประเภทของบรรจุภัณฑ์ให้ตรงกับชื่อรุ่นบล็อกแก้วที่ผลิต,เกรด,กล่องมาตรฐาน,กล่องเฉพาะลูกค้า,สภาพบรรจุภัณฑ์ และความสะอาดของบรรจุภัณฑ์ ส่วนปริมาณการบรรจุ ให้บรรจุปริมาณตามขนาดของบล็อกแก้ว

ปริมาณการบรรจุ					
ขนาดบล็อกแก้ว	จำนวน				
	ก้อน/กล่อง	กล่อง/ชั้น	ชั้น/พาเลท	กล่อง/พาเลท	ก้อน/พาเลท
ขนาด 60 มม.	8	13	5	65	520
ขนาด 80 มม. (3 นิ้ว)	6	13	5	65	390
ขนาด 100 มม. (4 นิ้ว)	6	12	4	48	288
ขนาด 90 มม. (Fit)	6	12	5	60	360
ขนาด 240 มม. (Worth)	4	16	4	64	256
ขนาด 190 x 90 x 80 มม. (Half)	10	16	4	64	640
ขนาด 240 x 115 x 80 มม. (WOW)	6	16	4	64	384

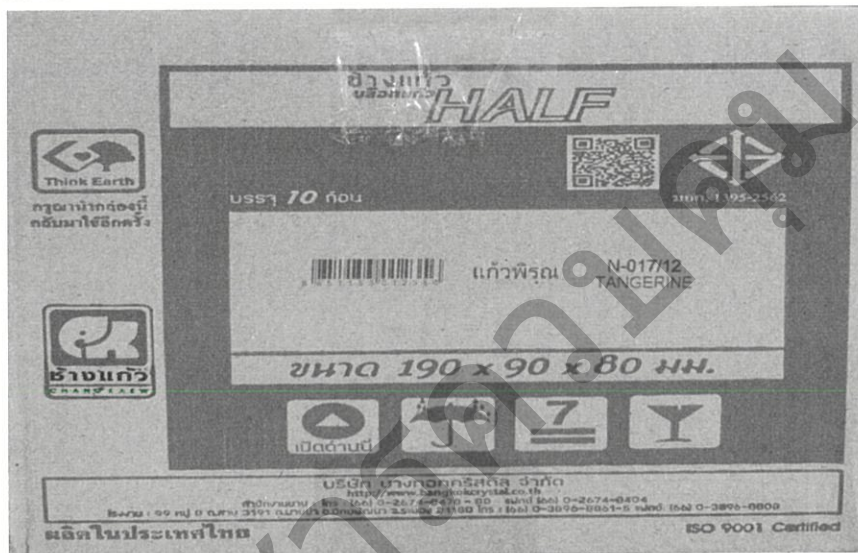
วิธีการแก้ไข กระบวนการทำงาน /พนักงานคัดเลือกผลิตภัณฑ์ หากประเภทของบรรจุภัณฑ์ไม่ถูกต้อง สภาพชำรุด เปราะเปื้อน ผิดรูป ไม่ตรงตามแบบ ให้คัดแยกออกและรายงานหัวหน้างาน เพื่อดำเนินการต่อไป

การขึ้นสินค้าสำเร็จรูป /ผู้จัดการแผนกคัดเลือกผลิตภัณฑ์

การปฏิบัติ /พนักงานคัดเลือกผลิตภัณฑ์ ขึ้นรายละเอียดบนตัวกล่องบรรจุภัณฑ์

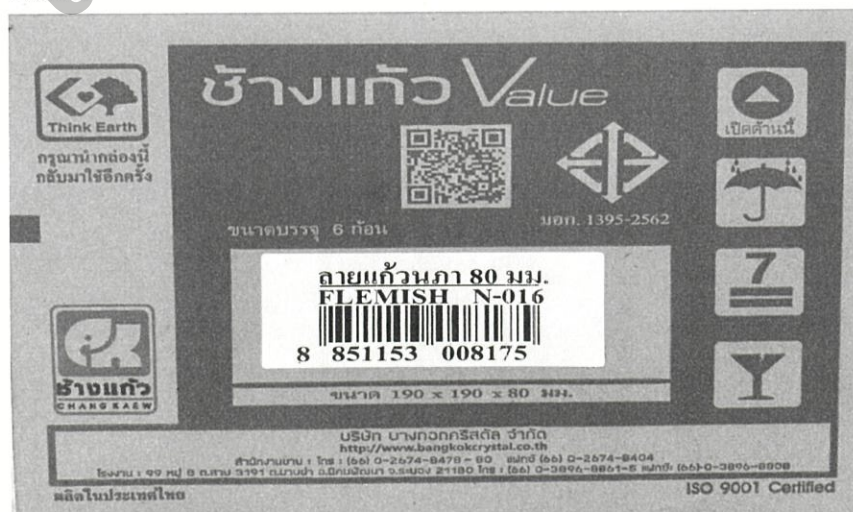
ข้อควร - ให้สกรีนชื่อรุ่นบนบล็อกแก้วภาษาไทย,ภาษาอังกฤษ,แท่งบาร์โค้ดพร้อมตัวเลขของแท่งบาร์โค้ดในกรอบสี่เหลี่ยมด้านข้าง
กล่อง ที่กำหนดไว้ทั้ง 2 ด้าน

ตัวอย่าง



วิธีการแก้ไข /พนักงานคัดเลือกผลิตภัณฑ์ กรณีเครื่องสกรีนเกิดปัญหา ข้อความไม่ชัดเจน ตัวอักษรขาดหาย ๑ ให้ติดสติ๊กเกอร์ชื่อรุ่น
บนบล็อกแก้วขนาด 4.5 X 10 cm หรือใช้กระดาษกาวน้ำสีน้ำตาลแปะทับข้อความ และเริ่มสกรีนอีกครั้ง ในกรอบสี่เหลี่ยมด้านข้างกล่อง
ที่กำหนดไว้ทั้ง 2 ด้าน

ตัวอย่าง





B A N G K O K
C R Y S T A L

หมายเลขเอกสาร QP-F1-010

ชื่อเอกสาร การควบคุม การตรวจคัดเลือก
และการบรรจุผลิตภัณฑ์สินค้าสำเร็จรูป

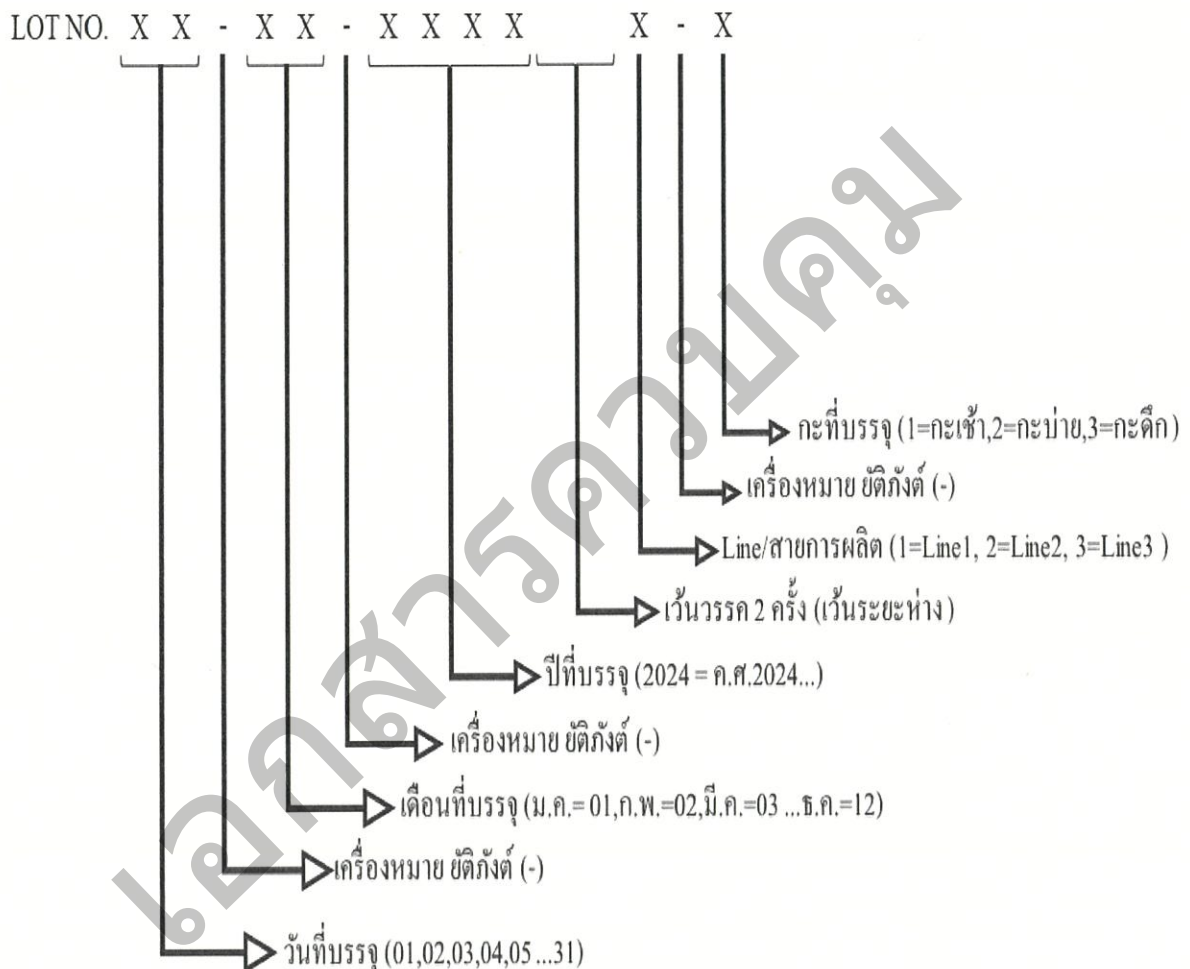
ครั้งที่แก้ไข : 00

หมายเลขหน้า : 8

วันที่บังคับใช้ : 30/03/2026

Lot No.บนฝากล่องบรรจุภัณฑ์ และบนขอบชิ้นงานบล็อกแก้ว /ผู้จัดการแผนกคัดเลือกผลิตภัณฑ์

Lot No. มีทั้งหมด 15 หลัก โดยกำหนดความหมายแต่ละหลักดังนี้



ตัวอย่าง Lot No. 08-01-2024 2-3 หมายถึง บรรจุผลิตภัณฑ์ เมื่อวันที่ 08 มกราคม ค.ศ.2024 ,สายการผลิตที่ 2 ,กะดึก
หมายเหตุ การบรรจุสินค้าจากไลน์ผลิตให้ถือว่าวันที่ผลิตและวันที่บรรจุ เป็นวันเดียวกัน



หมายเลขเอกสาร QP-F1-010

ชื่อเอกสาร การควบคุม การตรวจคัดเลือก

และการบรรจุผลิตภัณฑ์สินค้าสำเร็จรูป

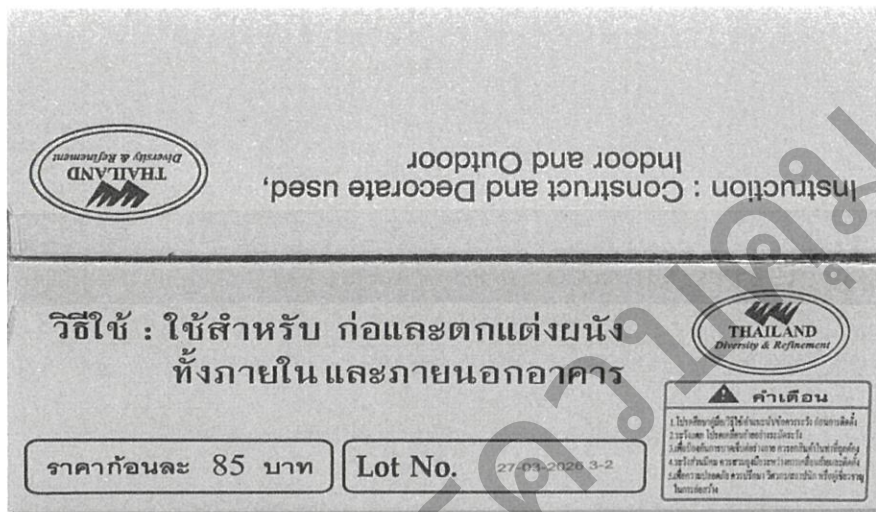
ครั้งที่แก้ไข : 00

หมายเลขหน้า : 9

วันที่บังคับใช้ : 30/03/2026

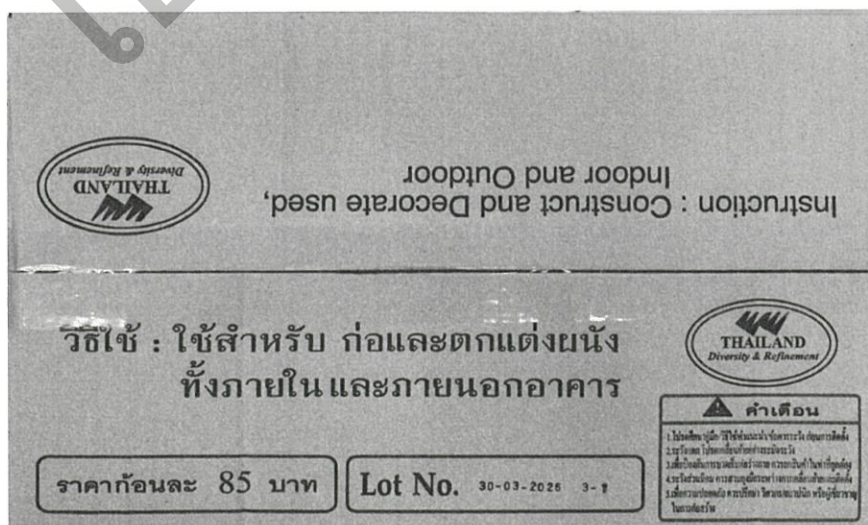
การปฏิบัติ /พนักงานคัดเลือกผลิตภัณฑ์ สกรีน [วัน-เดือน- ปี โល်ผลิต-กะ] บนฝากล่องบรรจุภัณฑ์ โดยกำหนดความหมายแต่ละหลัก ในกรอบสี่เหลี่ยมที่กำหนดไว้ 1 ด้าน

ตัวอย่าง



วิธีการแก้ไข /พนักงานคัดเลือกผลิตภัณฑ์ กรณีเครื่องสกรีนเกิดปัญหา ให้ใช้ตรายางตัวเลขป้้ม Lot No. หรือใช้กระดาษกาวน้ำสีน้ำตาลแปะทับข้อความ และใช้น้ำหมึกสีน้ำเงินป้้ม Lot No. ลงในกรอบสี่เหลี่ยมที่กำหนดไว้ 1 ด้าน

ตัวอย่าง





B A N G K O K
C R Y S T A L

หมายเลขเอกสาร QP-F1-010

ชื่อเอกสาร การควบคุม การตรวจคัดเลือก
และการบรรจุผลิตภัณฑ์สินค้าสำเร็จรูป

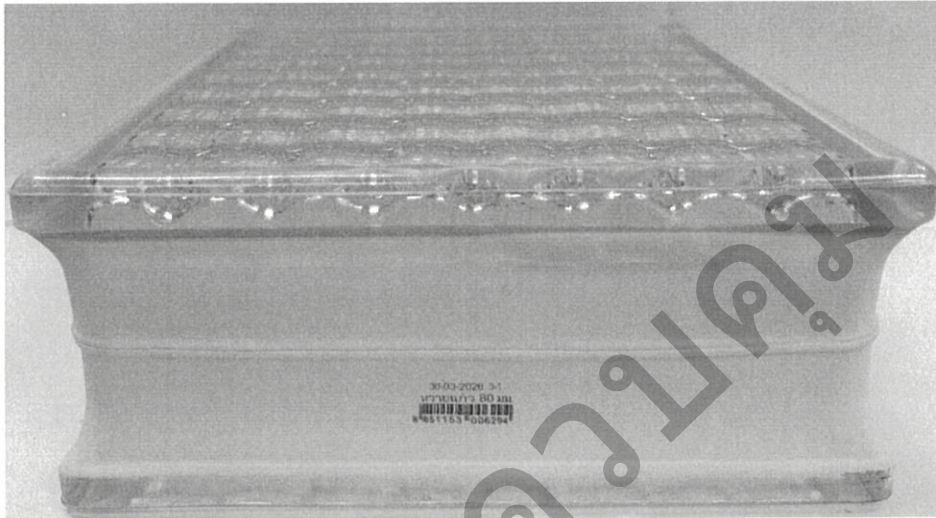
ครั้งที่แก้ไข : 00

หมายเลขหน้า : 10

วันที่บังคับใช้ : 30/03/2026

การปฏิบัติ /พนักงานคัดเลือกผลิตภัณฑ์ สกรีน (วัน-เดือน-ปี โល်ผลิต-กะ) บริเวณขอบชิ้นงานบล็อกแก้ว ตรงกลาง 1 ด้าน

ตัวอย่าง



วิธีการแก้ไข /พนักงานคัดเลือกผลิตภัณฑ์ กรณีเครื่องสกรีนเกิดปัญหา ข้อความไม่ชัดเจน ตัวอักษรขาดหาย ฯ

ให้ติดสติ๊กเกอร์ชื่อรุ่นบล็อกแก้ว และ Lot No. ใช้สติ๊กเกอร์ขนาด 2 X 3 cm ติดบริเวณขอบชิ้นงานบล็อกแก้ว ตรงกลาง 1 ด้าน

ตัวอย่าง



การขึ้น บันทึกละเอียดสินค้า/ผู้จัดการแผนกคัดเลือกผลิตภัณฑ์

การปฏิบัติ/พนักงานคัดเลือกผลิตภัณฑ์ แปะสลิปี่บั้งลายละเอียดสินค้า/ด้านข้าง 2 ด้าน ของกองสินค้า/ด้านข้างที่วางเรียงไว้บนพาเลท

โดยให้มีรายละเอียดดังนี้ เกรด "S" Stock Export หรือเพื่อลูกค้าต่างประเทศให้ใช้สลิปี่บั้งสีฟ้า, Stock ในประเทศ หรือเพื่อลูกค้าในประเทศ ให้ใช้สลิปี่บั้งสีขาว, รหัสสินค้า, ชื่อรุ่น, ชื่อลูกค้า, เกรด, สีน้ำแก้ว, จำนวน, วันที่ผลิต(บรรจุ), กะ, ทีม, Pallet No. ของแต่ละกะ/ทีม, พาเลทต่อเนื่อง No., สายการผลิตที่, เวลา, ผู้โอน และผู้รับโอน

ตัวอย่าง : สลิปี่บั้งสีฟ้า



รหัสสินค้า	0400	จำนวน	100	Line	LINE 3
ชื่อลูกค้า	Lyke	ชื่อรุ่น	ลายเพชรสียีน	เวลา	01.00-01.05
รุ่น	BIG GEM	จำนวน	N004	P/L ที่	1
เกรด	ด	จำนวน	890		
สีน้ำแก้ว	STD	สถานะการตรวจ	รอตรวจ		
ผู้โอน		วันที่	01-01-69		
ผู้รับโอน		กะ	N		
QA.		ทีม	B		

ตัวอย่าง : สลิปี่บั้งสีขาว



รหัสสินค้า	0400	จำนวน	100	Line	LINE 3
ชื่อลูกค้า	Stock ในประเทศ	ชื่อรุ่น	ลายเพชรสียีน	เวลา	01.00-01.05
รุ่น	BIG GEM	จำนวน	N004	P/L ที่	1
เกรด	ด	จำนวน	890		
สีน้ำแก้ว	STD	สถานะการตรวจ	รอตรวจ		
ผู้โอน		วันที่	01-01-69		
ผู้รับโอน		กะ	N		
QA.		ทีม	B		