

บทที่ 6

การควบคุมคุณภาพ

บทที่ 5 ได้กล่าวถึงการออกแบบกระบวนการโดยรวม ซึ่งเป็นกระบวนการทั้งระบบที่โรงงานตัวอย่างต้องดำเนินการ เพื่อให้สามารถผลิตหรือประกอบสร้างระดับเพลิงที่มีคุณภาพและสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้ามากที่สุด นอกจากนี้การออกแบบกระบวนการโดยรวมแล้วยังเน้นถึงการออกแบบขั้นตอนการทำงานแบบด้วย

ขั้นตอนการทำงานแบบนี้เป็นขั้นตอนส่วนหนึ่งของกระบวนการโดยรวม และมีความสำคัญอย่างมาก กล่าวคือ ขั้นตอนการทำงานแบบนี้เป็นขั้นตอนที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างความต้องการที่แท้จริงของลูกค้ากับความต้องการของลูกค้าในความหมายของฝ่ายผลิต เพื่อให้ฝ่ายผลิตสามารถผลิตหรือประกอบสร้างระดับเพลิงได้ตรงตามความต้องการที่แท้จริงของลูกค้าและสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้ามากที่สุด

สำหรับบทนี้ จะกล่าวถึงการควบคุมคุณภาพ ซึ่งหมายถึง วิธีการวางแผนและควบคุมการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อให้ผลิตภัณฑ์/บริการที่ผลิตออกมามีคุณภาพดีและเหมาะสมที่จะใช้งานหรือสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้าได้ จากนั้นยามข้างต้น จะพบว่า การควบคุมคุณภาพประกอบด้วยส่วนสำคัญ 2 ส่วน คือ การวางแผนและการควบคุมการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ สำหรับการวางแผนในที่นี้หมายถึง การวางแผนการตรวจสอบคุณภาพหรือแผนคุณภาพ สำหรับการควบคุมการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ จะประกอบด้วยการตรวจสอบคุณภาพการนำเข้า การตรวจสอบคุณภาพระหว่างกระบวนการผลิตหรือกระบวนการประกอบสร้างและการตรวจสอบคุณภาพขั้นสุดท้าย

6.1 แผนการตรวจสอบคุณภาพหรือแผนคุณภาพ

แผนการตรวจสอบคุณภาพหรือแผนคุณภาพ เป็นเอกสารที่กำหนดแนวทางในการควบคุมคุณภาพ ซึ่งในที่นี้จะเน้นถึง การตรวจสอบและ/หรือการทดสอบต่าง ๆ ตลอดทั้งกระบวนการ

การวางแผนการตรวจสอบคุณภาพหรือแผนคุณภาพ เป็นการพิจารณาถึงวัตถุประสงค์ ชิ้นส่วนประกอบ และเครื่องมือหรืออุปกรณ์ดับเพลิงที่จะดำเนินการตรวจสอบคุณภาพ และจุดตรวจสอบที่สัมพันธ์กับกระบวนการผลิตหรือกระบวนการประกอบสร้าง โดยจุดตรวจสอบแต่ละจุด จะต้องพิจารณาถึงคุณลักษณะคุณภาพที่ต้องตรวจสอบ แผนกหรือหน่วยงานที่ใช้ตรวจสอบคุณภาพ ผู้ตรวจสอบคุณภาพ มาตรฐานคุณภาพที่ใช้เป็นเกณฑ์การเปรียบเทียบ ความถี่ในการตรวจสอบคุณภาพ จำนวนที่ต้องตรวจสอบคุณภาพ วิธีการตรวจสอบคุณภาพ เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพ วิธีการปฏิบัติการแก้ไข และเอกสารประกอบหรือเอกสารอ้างอิงที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพ

วัตถุประสงค์หลักของแผนการตรวจสอบคุณภาพหรือแผนคุณภาพสำหรับการผลิตหรือการประกอบสร้างจริง คือ เพื่อให้ผู้บริหารและลูกค้ายอมรับผลิตภัณฑ์มากขึ้น และยอมให้มีการตัดสินใจเกี่ยวกับแผนการตรวจสอบพิเศษและวิธีการตรวจสอบคุณภาพอื่น ๆ ตามความเหมาะสม

การวางแผนการตรวจสอบคุณภาพหรือแผนคุณภาพ มีความสัมพันธ์กับการวางแผนการผลิต โดยแผนการตรวจสอบคุณภาพหรือแผนคุณภาพและผลการตรวจสอบคุณภาพจะมีประโยชน์ต่อการวางแผนการผลิตอย่างมาก นอกจากนี้ การวางแผนการตรวจสอบคุณภาพหรือแผนคุณภาพ ยังทำให้ทราบถึงกระบวนการผลิตหรือกระบวนการประกอบสร้างโดยรวม ซึ่งเริ่มจากการจัดหาวัตถุดิบ ชิ้นส่วนประกอบ และเครื่องมือหรืออุปกรณ์ดับเพลิง ไปจนถึงการส่งมอบระดับเพลิงให้ลูกค้า

การวางแผนการตรวจสอบคุณภาพหรือแผนคุณภาพ (Sinha and Willborn, 1985: 231-232) ควรคำนึงถึงหลักการดังต่อไปนี้

1. จุดประสงค์หลักของการตรวจสอบคุณภาพ คือ การป้องกันไม่ให้เกิดข้อบกพร่อง
2. ค่าใช้จ่ายในการตรวจสอบคุณภาพ (ค่าใช้จ่ายในการป้องกันไม่ให้เกิดข้อบกพร่อง) จะต่อน้อยกว่าค่าใช้จ่ายจากการปล่อยวัตถุดิบ ชิ้นส่วนประกอบ เครื่องมือหรืออุปกรณ์ดับเพลิง ที่มีข้อบกพร่องออกไปยังกระบวนการผลิตหรือกระบวนการประกอบสร้าง
3. ต้องตรวจสอบคุณภาพอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอตลอดทั้งกระบวนการ เพื่อป้องกันมิให้เกิดข้อบกพร่อง และทำให้การประกันคุณภาพมีความสมบูรณ์มากขึ้น
4. ต้องตรวจสอบคุณภาพของข้อกำหนดเฉพาะที่มีขีดจำกัดวิกฤตก่อน
5. แผนการตรวจสอบคุณภาพ ต้องชัดเจนและสมบูรณ์

6. จุดตรวจสอบที่ควรพิจารณา มีดังนี้

- เมื่อรับวัตถุดิบ ชิ้นส่วนประกอบ เครื่องมือหรืออุปกรณ์ดับเพลิงที่จัดหา
ได้
- เมื่อวัตถุดิบ ชิ้นส่วนประกอบ เครื่องมือหรืออุปกรณ์ดับเพลิงเข้าสู่กระบวนการผลิตหรือกระบวนการประกอบสร้าง
- ก่อนกระบวนการผลิตหรือกระบวนการประกอบสร้างที่มีราคาแพง
- ก่อนกระบวนการผลิตหรือกระบวนการประกอบสร้างที่แปลงกลับไม่ได้หรือ
แก้ไขได้ยาก
- ก่อนกระบวนการผลิตหรือกระบวนการประกอบสร้างที่มักจะทำให้เกิดข้อ
บกพร่อง
- เมื่อระดับเพลิงที่เสร็จสมบูรณ์จะออกจากกระบวนการผลิตหรือกระบวนการ
ประกอบสร้าง

7. การตรวจสอบคุณภาพ 100% ควรใช้เมื่อ

- ความน่าจะเป็นของความแปรปรวนของคุณลักษณะคุณภาพ มีสูงมาก
- ความผิดพลาดของพนักงานปฏิบัติการ มีมาก
- ความเสี่ยงของความผิดพลาดด้านคุณภาพที่ยอมรับไม่ได้ มีสูง
- ตรวจสอบคุณภาพของระดับเพลิงที่เสร็จสมบูรณ์ก่อนส่งมอบให้ลูกค้า

8. การตรวจสอบคุณภาพของตัวอย่าง ควรใช้เมื่อ

- มีการผลิตหรือประกอบสร้างโดยใช้เครื่องจักร
- การทดสอบเป็นแบบทำลาย (Destructive Testing)
- มีการตรวจสอบคุณภาพของวัตถุดิบ ชิ้นส่วนประกอบ เครื่องมือหรืออุปกรณ์
ดับเพลิงที่มีขนาดใหญ่

9. แผนการตรวจสอบคุณภาพหรือแผนคุณภาพ ไม่ควรแยกออกจากฟังก์ชันการประกันคุณภาพ (Quality Assurance Function)

10. ควรมีการทบทวนแผนการตรวจสอบคุณภาพตามช่วงเวลาปกติ และต้องมีการทบทวนมากขึ้นเมื่อมีการออกแบบระดับเพลิงใหม่ หรือมีการเปลี่ยนแปลงคุณลักษณะคุณภาพหลักของระดับเพลิง

11. การตรวจสอบผู้ส่งวัตถุดิบ ชิ้นส่วนประกอบ เครื่องมือหรืออุปกรณ์ดับเพลิงจากภายนอก ควรมีการอธิบายรายละเอียดในแผนการตรวจสอบคุณภาพ หรือในรายการเพิ่มเติมพิเศษ

12. ควรมีการอ้างอิงถึงวิธีการตรวจสอบพิเศษหรือมาตรฐานอื่น ๆ ตามความเหมาะสม

13. การวางแผนการตรวจสอบคุณภาพ ไม่ควรถูกจำกัดด้วยวัตถุดิบ ชิ้นส่วนประกอบ เครื่องมือหรืออุปกรณ์ดับเพลิง หรือกระบวนการผลิตหรือกระบวนการประกอบสร้าง

14. ควรนำมาตรฐานโปรแกรมคุณภาพ (Quality Program Standard) ที่มีอยู่ไปใช้ในการวางแผนการตรวจสอบคุณภาพ

การสร้างแผนการตรวจสอบคุณภาพหรือแผนคุณภาพที่มีประสิทธิภาพ ควรใช้เทคนิคของการวิเคราะห์ เพื่อตอบคำถามดังต่อไปนี้

1. มีกิจกรรมอะไรบ้างที่ต้องทำเพื่อให้เกิดคุณภาพตามที่ลูกค้าต้องการและสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้าได้
2. กิจกรรมแต่ละกิจกรรม จำเป็นต้องทำเมื่อไร (ระหว่างการออกแบบต้นแบบ การผลิตหรือการประกอบสร้าง และการบริการ)
3. ทำกิจกรรมเหล่านั้นได้อย่างไร (ด้วยวิธีอะไร กระบวนการอะไร)
4. ใครเป็นผู้ทำกิจกรรมเหล่านั้น (ตำแหน่งอะไร หน่วยงานอะไร แผนกอะไร ฝ่ายอะไร)
5. ทำกิจกรรมเหล่านั้นที่ไหน (บริเวณใดในโรงงาน ในสายการประกอบ ในห้องทดลอง บริษัทของลูกค้าหรือผู้จัดจำหน่าย)
6. ใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์อะไร
7. ทรัพยากรที่ใช้ในการปฏิบัติงาน (Input) มีอะไรบ้าง และจำเป็นต้องใช้ข้อมูลอะไรบ้าง
8. ผลลัพธ์ (Output) ที่ได้มีอะไรบ้าง ต้องตัดสินใจหรือไม่ การตัดสินใจคืออะไร และใช้หลักเกณฑ์อะไรในการตัดสินใจ
9. มีการบันทึกการปฏิบัติงานหรือไม่ ถ้ามี อะไรคือแบบฟอร์มของข้อมูล ส่งแบบฟอร์มเหล่านั้นไปให้ใคร แบบฟอร์มย้อนกลับ (Form of Feedback) ที่ใช้คืออะไร
10. มีการปฏิบัติงานแบบอื่น (ทางเลือกอื่น) หรือไม่ ซึ่งขึ้นอยู่กับความแตกต่างด้านคุณภาพของระดับเพลิงที่ได้
11. อะไรคือหลักเกณฑ์สำหรับการปฏิบัติงาน (Courses of Action) เหล่านั้น
12. มีข้อจำกัดด้านเวลาซึ่งมีผลกระทบต่องานหรือไม่ ถ้ามี ข้อจำกัดด้านเวลาเหล่านั้นคืออะไร

ผู้วิจัยได้วางแผนการตรวจสอบคุณภาพหรือแผนคุณภาพ 2 แผน คือ แผนคุณภาพ : กระบวนการโดยรวม และ แผนคุณภาพ : กระบวนการผลิตหรือกระบวนการประกอบสร้างระดับเพลิง ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

6.1.1 แผนคุณภาพ : กระบวนการโดยรวม

แผนคุณภาพ : กระบวนการโดยรวม เป็นเอกสารที่กำหนดแนวทางในการควบคุมคุณภาพ ซึ่งในที่นี้จะเน้นถึง การตรวจสอบและ/หรือการทดสอบต่าง ๆ ตลอดทั้งกระบวนการโดยรวม ตั้งแต่การตรวจรับวัตถุดิบ ชิ้นส่วนประกอบ และเครื่องมือหรืออุปกรณ์ดับเพลิง ไปจนถึงการส่งมอบระดับเพลิงให้ลูกค้า สำหรับแผนคุณภาพ : กระบวนการโดยรวม มีรายละเอียดดังตารางที่ 6.1

6.1.2 แผนคุณภาพ : กระบวนการผลิตหรือกระบวนการประกอบสร้างระดับเพลิง

แผนคุณภาพ : กระบวนการผลิตหรือกระบวนการประกอบสร้างระดับเพลิง เป็นเอกสารที่กำหนดแนวทางในการควบคุมคุณภาพ ซึ่งในที่นี้จะเน้นถึงการตรวจสอบและ/หรือการทดสอบต่าง ๆ ในระหว่างกระบวนการผลิตหรือกระบวนการประกอบสร้าง สำหรับแผนคุณภาพ : กระบวนการผลิตหรือกระบวนการประกอบสร้างระดับเพลิง มีรายละเอียดดังตารางที่ 6.2

ตารางที่ 6.1 แผนคุณภาพ (Quality plan) : กระบวนการโดยรวม

เขียนโดย	ตำแหน่ง	วันที่	ประกาศใช้	แก้ไข	รูปแบบ :
ตรวจสอบโดย	ตำแหน่ง	วันที่	ครั้งที่	ครั้งที่	เลขที่เอกสาร : K-QC-QP-01
อนุมัติโดย	ตำแหน่ง	วันที่	วันที่	วันที่	หน้าที่ 1 ของทั้งหมด 13 หน้าที่

ขั้นตอนการผลิตหรือประกอบสร้าง	รายละเอียดของงาน (คุณลักษณะคุณภาพที่ควบคุม)	ลักษณะการตรวจสอบคุณภาพและการควบคุม				วิธีการปฏิบัติ	เอกสารประกอบ/อ้างอิง			
		สถานที่	ผู้รับผิดชอบ	ความถี่	จำนวน			วิธีการ	เครื่องมือ/อุปกรณ์	
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> รับวัตถุดิบ ชิ้นส่วนประกอบ เครื่องมือหรืออุปกรณ์ดับเพลิง </div>	* ตรวจสอบชนิด (Type) หรือรูปแบบ (Model) ของวัตถุดิบ	MT	พนักงาน MT	ตรงตามใบสั่งซื้อ	ทุกล็อต	ตรวจ ฟินิจ	สายตา	รายงานหัวหน้า MT และ PC	ใบสั่งซื้อ	
	* ตรวจสอบชนิด (Type) หรือรูปแบบ (Model) ของชิ้นส่วนประกอบ	MT	พนักงาน MT	ตรงตามใบสั่งซื้อ	ทุกล็อต	ตรวจ ฟินิจ	สายตา	รายงานหัวหน้า MT และ PC	ใบสั่งซื้อ	
	* ตรวจสอบชนิด (Type) หรือรูปแบบ (Model) ของเครื่องมือหรืออุปกรณ์ดับเพลิง	MT	พนักงาน MT	ตรงตามใบสั่งซื้อ	ทุกล็อต	100 %	ตรวจ ฟินิจ	สายตา	รายงานหัวหน้า QC MT และ PC	ใบสั่งซื้อ
	* ตรวจสอบการบรรจุหีบห่อ	MT	พนักงาน MT	เรียบร้อย	ทุกล็อต	-	ตรวจ ฟินิจ	กระดาษ สัมผัส	รายงานหัวหน้า MT และ PC	-

รูปแบบ : เลขที่เอกสาร : K-QC-QP-01 หน้าที่ 2 ของทั้งหมด 13 หน้า

ขั้นตอนการผลิตหรือประกอบสร้าง	รายละเอียดของงาน (คุณลักษณะคุณภาพที่ควบคุม)	ลักษณะการตรวจสอบคุณภาพและการควบคุม						วิธีการปฏิบัติ การแก้ไข	เอกสาร ประกอบ/ อ้างอิง			
		สถานที่	ผู้รับผิดชอบ	มาตรฐาน	ความถี่	จำนวน	วิธีการ			เครื่องมือ/ อุปกรณ์		
<div style="text-align: right;"> <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> YES </div>		* ตรวจสอบจำนวน	MT	พนักงาน MT	ครบตามจำนวน	ทุกล็อต	-	นับจำนวน	นับ	ประสาทสัมผัส	รายงานหัวหน้า MT และ PC	- ใบสั่งซื้อ
		* ตรวจสอบรายการวัสดุชิ้นส่วนประกอบ เครื่องมือ หรืออุปกรณ์ตั้งเพลิง	MT	พนักงาน MT	ตรงตามใบสั่งซื้อ	ทุกล็อต	-	ตรวจพิง	สายตา	รายงานหัวหน้า MT และ PC	- ใบสั่งซื้อ	
		* ลงบันทึกการตรวจรับ	MT	พนักงาน MT	กรอกรายละเอียดลงแบบฟอร์ม	ทุกครั้ง	-	เขียน	ประสาทสัมผัส	หัวหน้า MT ตรวจสอบและลงชื่อรับทราบ	รายงานการตรวจรับ	
		* ตรวจสอบคุณลักษณะทางคุณภาพตามข้อกำหนดเฉพาะหรือมาตรฐานคุณภาพ	MT	พนักงาน QC	ตรงตามตามข้อกำหนดเฉพาะหรือมาตรฐานคุณภาพ	ทุกล็อต	ตามแผนการชักตัวอย่าง	ตามมาตรฐานวิธีการปฏิบัติงาน	ตามมาตรฐานวิธีการปฏิบัติงาน	ตลับเมตร เวอร์เนียร์ เครื่องชั่ง เครื่องเครน เครื่องวัดมุม	รายงานหัวหน้า QC และแจ้งหัวหน้า MT	K-QC-PS-01

รูปแบบ : เลขที่เอกสาร : K-QC-QP-01 หน้าที่ 3 ของทั้งหมด 13 หน้า

ขั้นตอนการผลิตหรือประกอบสร้าง	รายละเอียดของงาน (คุณลักษณะคุณภาพที่ควบคุม)	ลักษณะการตรวจสอบคุณภาพและการควบคุม					วิธีการปฏิบัติ การแก้ไข	เอกสาร ประกอบ/ อ้างอิง		
		สถานที่	ผู้รับผิดชอบ	มาตรฐาน	ความถี่	จำนวน วิธีการ			เครื่องมือ/ อุปกรณ์	
แผนภูมิ การไหล		MT	พนักงาน QC	กรอกราย ละเอียดลง แบบฟอร์ม	ทุกครั้ง	-	เขียน	กระดาษ สัฟไฟ	หัวหน้า MT ตรวจสอบและ ลงชื่อรับทราบ	- ใบรายงานการ ตรวจสอบคุณภาพ การนำเขา
	ติดป้าย "DO NOT USE"	MT	พนักงาน QC	ติดป้ายแสดง สถานะการ ตรวจสอบ ถูกต้อง	ทุกครั้ง	-	วิเคราะห์	กระดาษ สัฟไฟ และป้าย "DO NOT USE"	รายงานหัวหน้า QC และแจ้ง หัวหน้า MT	- K-QC-PS-02 - ป้าย "DO NOT USE" - ใบรายงานการ ตรวจสอบคุณภาพ การนำเขา
จัดแยกในพื้นที่ กำหนด		MT	พนักงาน MT	แยกได้ ถูกต้อง	ทุกล็อต	-	วิเคราะห์	กระดาษ สัฟไฟ	รายงาน หัวหน้า MT	- K-QC-PS-02 - ป้าย "DO NOT USE"
	* จัดเก็บไว้ในพื้นที่ที่กำหนด	MT	พนักงาน MT	เก็บในพื้นที่ ที่ถูกต้อง	ทุกล็อต	-	วิเคราะห์	กระดาษ สัฟไฟ	รายงาน หัวหน้า MT	- K-QC-PS-02 - ป้าย "DO NOT USE"

รูปแบบ :	เลขที่เอกสาร : K-QC-QP-01	หน้าที่ 4 ของทั้งหมด 13 หน้า
----------	---------------------------	------------------------------

ขั้นตอนการผลิตหรือประกอบสร้าง	รายละเอียดของงาน (คุณลักษณะคุณภาพที่ควบคุม)	ลักษณะการตรวจสอบคุณภาพและการควบคุม					วิธีการปฏิบัติ การแก้ไข	เอกสาร ประกอบ/ อ้างอิง	
		สถานที่	ผู้รับผิดชอบ	มาตรฐาน	ความถี่	จำนวน วิธีการ			เครื่องมือ/ อุปกรณ์
แผนภูมิ การไหล	ชื่อขั้นตอน								
	แจ้งฝ่าย/แผนกที่เกี่ยวข้อง	MT	พนักงาน QC	กรอกราย ละเอียดใน ใบ NR ครบถ้วน	ทุกครั้ง	-	เขียน	ประสาธ สัมพันธ์ แผนกที่เกี่ยวข้อง	K-QC-PS-03 K-QC-NR K-QC-SN
	ส่งคืน	MT	พนักงาน MT	ส่งคืนถูก ต่อจตามราย การสั่งที่ไม่ เป็นไปตาม ข้อกำหนด	ทุกครั้ง	-	วิเคราะห์	รายงาน หัวหน้า MT	K-QC-NR K-QC-SN
	ติดป้าย "PASS"	MT	พนักงาน QC	* วัตถุประสงค์ ชิ้นส่วนประกอบ เครื่องมือหรืออุปกรณ์ ที่ผ่านการตรวจสอบ ต้องติด ป้าย "PASS"	ทุกครั้ง	-	วิเคราะห์	รายงานหัวหน้า QC และแจ้ง หัวหน้า MT	K-QC-PS-02 ป้าย "PASS"
	จัดแยกในพื้นที่ที่กำหนด	MT	พนักงาน MT	* แยกวัตถุประสงค์ ชิ้นส่วนประกอบ เครื่องมือหรืออุปกรณ์ ที่ผ่านการตรวจสอบ	ทุกครั้ง	-	วิเคราะห์	รายงานหัวหน้า MT	K-QC-PS-02 ป้าย "PASS"

รูปแบบ : เลขที่เอกสาร : K-QC-QP-01
หน้าที 5 ของทั้งหมด 13 หน้า

ขั้นตอนการผลิตหรือประกอบสร้าง ชื่อขั้นตอน	รายละเอียดของงาน (คุณลักษณะคุณภาพที่ควบคุม)	ลักษณะการตรวจสอบคุณภาพและการควบคุม				เอกสาร ประกอบ/ อ้างอิง				
		สถานที่ ผู้รับผิดชอบ	มาตรฐาน	ความถี่	จำนวน วิธีการ		เครื่องมือ/ อุปกรณ์			
แผนภูมิ การไหล จัดเตรียมการผลิตหรือ การประกอบสร้าง	* จัดเก็บไว้ในพื้นที่ที่กำหนด	MT	พนักงาน MT	จัดเก็บไว้ใน พื้นที่ที่ถูก- ดอง	ทุกเดือน	-	วิเคราะห์ วิเคราะห์	ประสาท สัมผัส	ประสาท สัมผัส	รายงานหัวหน้า MT - K-QC-PS-02 - ป้าย "PASS"
	* จัดเตรียมวัตถุดิบ ชิ้นส่วน ประกอบ เครื่องมือหรือ อุปกรณ์ดับเพลิงที่ต้องใช้ใน การผลิตหรือการประกอบ สร้าง	แผนก/ หน่วย- งานที่ เกี่ยวข้อง ของ	หัวหน้าและ พนักงาน แผนก/หน่วย -งานที่เกี่ยวข้อง ของ	จัดเตรียมได้ ถูกต้อง	ทุกครั้ง	-	วิเคราะห์	ประสาท สัมผัส	ประสาท สัมผัส	ใบรายการ วัตถุดิบ ชิ้น- ส่วนประกอบ เครื่องมือหรือ อุปกรณ์ดับ- เพลิง
	* จัดเตรียมเครื่องมือ อุปกรณ์ ที่ต้องใช้ในการผลิตหรือการ ประกอบสร้าง			จัดเตรียมได้ ถูกต้อง	ทุกครั้ง	-	วิเคราะห์	ประสาท สัมผัส	ประสาท สัมผัส	รายงานหัวหน้า แผนก/หน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง - แผนการผลิต - แผนคุณภาพ
	* จัดเตรียมทรัพยากรบุคคล			จัดเตรียมได้ เหมาะสม กับงาน	ทุกครั้ง	-	วิเคราะห์	ประสาท สัมผัส	ประสาท สัมผัส	รายงานหัวหน้า แผนก/หน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง - แผนการผลิต - แผนคุณภาพ

รูปแบบ : เลขที่เอกสาร : K-QC-QP-01 หน้าที่ 6 ของทั้งหมด 13 หน้า

ขั้นตอนการผลิตหรือประกอบสร้าง	รายละเอียดของงาน (คุณลักษณะคุณภาพที่ควบคุม)	ลักษณะการตรวจสอบคุณภาพและการควบคุม					วิธีการปฏิบัติ การแก้ไข	เอกสาร ประกอบ/ อ้างอิง
		สถานที่ ผู้รับผิดชอบ	มาตรฐาน	ความถี่	จำนวน วิธีการ	เครื่องมือ/ อุปกรณ์		
แผนภูมิ การไหล 	ดำเนินการผลิตหรือ ประกอบสร้างระดับ- เพ็ลลิ่ง * ดำเนินการตามแผนคุณภาพ : กระบวนการผลิตหรือ กระบวนการประกอบสร้าง ระดับเพ็ลลิ่ง	FP, SP	หัวหน้าและ พนักงาน FP และ SP	ถูกต้องตาม กระบวนการ ผลิตหรือ กระบวนการ ประกอบสร้าง	ทุกคืน	100 %	ตาม แผน คุณภาพ	รายงานหัวหน้า FP SP และหน่วย- งานที่เกี่ยวข้อง - แผนการผลิต - แผนคุณภาพ - แผนแบบ
	ตรวจสอบและทดสอบ ระหว่างกระบวนการ ผลิตหรือกระบวนการ ประกอบสร้าง * ดำเนินการตามแผนคุณภาพ : กระบวนการผลิตหรือ กระบวนการประกอบสร้าง ระดับเพ็ลลิ่ง * ชิ้นส่วนประกอบ เครื่องมือ หรืออุปกรณ์ดับเพลิงที่ไม่ผ่าน การตรวจสอบ และไม่สามารถ ใช้งานได้ ต้องติดป้าย "DO NOT USE"	FP, SP	หัวหน้าและ พนักงาน FP SP และ QC	ถูกต้องตาม แผนคุณภาพ	ทุกคืน	100 %	ตาม แผน คุณภาพ	รายงานหัวหน้า FP SP และ QC และหน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง - แผนการผลิต - แผนคุณภาพ - แผนแบบ
ติดป้ายแสดงสถานะ	* ชิ้นส่วนประกอบ เครื่องมือ หรืออุปกรณ์ดับเพลิงที่ไม่ผ่าน การตรวจสอบ และไม่สามารถ ใช้งานได้ ต้องติดป้าย "DO NOT USE"	FP, SP	หัวหน้าและ พนักงาน FP SP และ QC	ติดป้ายแสดง สถานะการ ตรวจสอบ ถูกต้อง	ทุกครั้ง	-	วิเคราะห์ ประสาท สัมผัส และป้าย "DO NOT USE"	รายงานหัวหน้า QC MT และ FP/SP K-QC-PS-02 ป้าย "DO NOT USE"

รูปแบบ : เลขที่เอกสาร : K-QC-QP-01 หน้าที่ 8 ของทั้งหมด 13 หน้า

ขั้นตอนการทดสอบหรือประกอบสร้าง	รายละเอียดของงาน (คุณลักษณะคุณภาพที่ควบคุม)	ลักษณะการตรวจสอบคุณภาพและการควบคุม					วิธีการปฏิบัติ การแก้ไข	เอกสาร ประกอบ/ อ้างอิง		
		สถานที่ ผู้รับผิดชอบ	มาตรฐาน	ความถี่	จำนวน	วิธีการ			เครื่องมือ/ อุปกรณ์	
แผนภูมิ การไหล		FP, SP	หัวหน้าและ พนักงานFP SP และ QC	แก้ไขให้ เป็นไปตาม ข้อกำหนด หรือมาตรฐาน- ฐานคุณภาพ	ทุกครั้ง	100 %	วิเคราะห์ และ ปฏิบัติ การ แก้ไข	ประสาท สัมผัส	รายงานหัวหน้า FP SP และ QC และหน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง	K-QC-PS-04 K-QC-CR
	* แก้ไขสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดตามทีระบุในใบ CR	FP, SP	หัวหน้าและ พนักงานFP SP และ QC	ดีดป้ายแสดง สถานะการ ตรวจสอบ ถูกต้อง	ทุกครั้ง	-	วิเคราะห์	ประสาท สัมผัส และป้าย "PASS"	รายงานหัวหน้า QC และ FP/SP ป้าย"PASS"	K-QC-PS-02 ป้าย"PASS"
	* ชิ้นส่วนประกอบ เครื่องมือ หรืออุปกรณ์ดับเพลิงที่ผ่านการตรวจสอบ ต้องติดป้าย "PASS"	FP, SP	หัวหน้าและ พนักงานFP SP และ QC	แยกได้ ถูกต้อง	ทุกครั้ง	-	วิเคราะห์	ประสาท สัมผัส	รายงานหัวหน้า QC และ FP/SP ป้าย"PASS"	K-QC-PS-02 ป้าย"PASS"
	* แยกชิ้นส่วนประกอบ เครื่องมือหรืออุปกรณ์ดับเพลิง ที่ผ่านการตรวจสอบ	FP, SP	หัวหน้าและ พนักงานFP SP และ QC	จัดเก็บไว้ใน พื้นที่ที่ถูกต้อง	ทุกครั้ง	-	วิเคราะห์	ประสาท สัมผัส	รายงานหัวหน้า QC และ FP/SP ป้าย"PASS"	K-QC-PS-02 ป้าย"PASS"
	* จัดเก็บไว้ในพื้นที่ที่กำหนด	FP, SP	พนักงาน FP SP และ QC		ทุกครั้ง	-	วิเคราะห์	ประสาท สัมผัส	รายงานหัวหน้า QC และ FP/SP ป้าย"PASS"	K-QC-PS-02 ป้าย"PASS"

รูปแบบ :	เลขที่เอกสาร : K-QC-QP-01
หน้าที่ 9 ของทั้งหมด 13 หน้า	

ขั้นตอนการผลิตหรือประกอบสร้าง	รายละเอียดของงาน (คุณลักษณะคุณภาพที่ควบคุม)	ลักษณะการตรวจสอบคุณภาพและการควบคุม					วิธีการปฏิบัติ การแก้ไข	เอกสาร ประกอบ/ อ้างอิง
		สถานที่ ผู้รับผิดชอบ	มาตรฐาน	ความถี่	จำนวน	วิธีการ		
แผนภูมิ การไหล	คำดำเนินการผลิตหรือประกอบสร้างระดับ-เพลิงจนเสร็จ	* ดำเนินการตามแผนคุณภาพ : กระบวนการผลิตหรือกระบวนการประกอบสร้างระดับเพลิง	FP, SP หัวหน้าและพนักงาน FP และ SP	ถูกต้องตามกระบวนการผลิตหรือกระบวนการประกอบสร้าง	ทุกคืน	100 %	ตามแผนคุณภาพ	รายงานหัวหน้า FP SP และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (แผนคุณภาพ) - แผนการติดตามตรวจสอบ (แผนคุณภาพ) - แผนแบบ
NO YES	ตรวจสอบและทดสอบขั้นสุดท้าย	* ดำเนินการตามแผนคุณภาพ : กระบวนการผลิตหรือกระบวนการประกอบสร้างระดับเพลิง	FP, SP หัวหน้าและพนักงาน FP SP และ QC	ถูกต้องตามแผนคุณภาพ	ทุกคืน	100 %	ตามแผนคุณภาพ	รายงานหัวหน้า FP SP และ QC และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (แผนคุณภาพ) - แผนการติดตามตรวจสอบ (แผนคุณภาพ) - แผนแบบ
YES	ดัดป้ายแสดงสถานะ	* ระดับเพลิงที่มีชิ้นส่วนประกอบ เครื่องมือหรืออุปกรณ์ดับเพลิงที่ไม่ผ่านการตรวจสอบและไม่สามารถใช้งานได้ ต้องดัดป้าย "DO NOT USE"	FP, SP หัวหน้าและพนักงาน FP SP และ QC	ดัดป้ายแสดงสถานะการตรวจสอบถูกต้อง	ทุกคืน	-	วิเคราะห์	รายงานหัวหน้า QC MT และ FP/SP - K-QC-PS-02 - ป้าย "DO NOT USE"



รูปแบบ :	เลขที่เอกสาร : K-QC-QP-01	หน้าที่ 10 ของทั้งหมด 13 หน้า
----------	---------------------------	-------------------------------

ขั้นตอนการคิดหรือประกอบสร้าง	รายละเอียดของงาน (คุณลักษณะคุณภาพที่ควบคุม)	ลักษณะการตรวจสอบคุณภาพและการควบคุม					วิธีการปฏิบัติ การแก้ไข	เอกสาร ประกอบ/ อ้างอิง	
		สถานที่	ผู้รับผิดชอบ	มาตรฐาน	ความถี่	จำนวน			วิธีการ
แผนภูมิ การไหล	* รดดับเพลิงที่มีชิ้นส่วนประกอบ เครื่องมือหรืออุปกรณ์ดับเพลิงที่ไม่ผ่านการตรวจสอบแต่สามารถแก้ไขให้ใช้งานได้ต้องตัดป้าย "REWORK"	FP, SP	หัวหน้าและพนักงาน FP SP และ QC	ติดป้ายแสดงสถานะการตรวจสอบถูกต้อง	ทุกคืน	100 %	วิเคราะห์	ประกาศ QC MT และ FP/SP "REWORK"	K-QC-PS-02 - ป้าย "REWORK"
		FP, SP	พนักงาน FP SP และ QC	แยกได้ ถูกต้อง	ทุกคืน	100 %	วิเคราะห์	ประกาศ QC MT และ FP/SP	K-QC-PS-02 - ป้ายแสดง สถานะ
แผนภูมิ ของ	* กรอกใบรายงานสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด (ใบ NR) และใบสรุปรายงานสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด (ใบSN)	FP, SP	พนักงาน FP SP และ QC	จัดเก็บไว้ในพื้นที่ที่กำหนด	ทุกคืน	100 %	วิเคราะห์	ประกาศ QC MT และ FP/SP	K-QC-PS-02 - ป้ายแสดง สถานะ
		FP, SP	พนักงาน FP SP และ QC	กรอกรายละเอียดในใบ NR ครบถ้วน	ทุกคืน	-	เขียน	ประกาศ QC และแจ้งฝ่าย/ แผนกที่เกี่ยวข้อง	K-QC-PS-03 - K-QC-NR - K-QC-SN

รูปแบบ : เลขที่เอกสาร : K-QC-QP-01 หน้าที่ 11 ของทั้งหมด 13 หน้า

ขั้นตอนการผลิตหรือประกอบสร้าง	รายละเอียดของงาน (คุณลักษณะคุณภาพที่ควบคุม)	ลักษณะการตรวจสอบคุณภาพและการควบคุม					วิธีการปฏิบัติ การแก้ไข	เอกสาร ประกอบ/ อ้างอิง
		สถานที่	ผู้รับผิดชอบ	มาตรฐาน	ความถี่	จำนวน		
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> แขนงปฏิบัติ การไหล </div>	* แกไขสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดตามที่ระบุไว้ใน CR	FP, SP หัวหน้าและพนักงาน FP SP และ QC	ให้ความถี่ ทุกครั้ง	วิเคราะห์และปฏิบัติ การแก้ไข	ประสาทสัมผัส	รายงานหัวหน้า FP SP และ QC และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	K-QC-PS-04 K-QC-CR	
ดัดปลาย "PASS"	* ระดับเพลิงที่ผ่านการตรวจสอบ ดองดัดปลาย "PASS"	FP, SP หัวหน้าและพนักงาน FP SP และ QC	ทุกครั้ง	วิเคราะห์	ประสาทสัมผัส และปลาย "PASS"	รายงานหัวหน้า QC และ FP/SP	K-QC-PS-02 ปลาย "PASS"	
จัดเก็บระดับเพลิง	* แยกประเภทระดับเพลิงตามใบสัญญาณ * จัดเก็บระดับเพลิงในสถานที่ที่เหมาะสม	MT พนักงาน MT	100 % ทุกคืน	วิเคราะห์	ประสาทสัมผัส	รายงาน หัวหน้า MT	ใบสัญญาณ ปลาย "PASS"	

รูปแบบ :	เลขที่เอกสาร : K-QC-QP-01	หน้าที่ 12 ของทั้งหมด 13 หน้า
----------	---------------------------	-------------------------------

ขั้นตอนการผลิตหรือประกอบสร้าง แผนภูมิ การไหล	รายละเอียดของงาน (คุณลักษณะคุณภาพที่ควบคุม)	ลักษณะการตรวจสอบคุณภาพและการควบคุม				วิธีการปฏิบัติ	เอกสาร ประกอบ/ อ้างอิง			
		สถานที่	ผู้รับผิดชอบ	มาตรฐาน	ความถี่			จำนวน	วิธีการ	เครื่องมือ/ อุปกรณ์
 ส่งระดับเพลิงใหญ่ลูกค้า	* จัดส่งระดับเพลิงใหญ่ลูกค้า	AS	พนักงาน AS	ลูกค้าได้รับ ระดับเพลิง ที่สมบูรณ์	ทุกคัน	100 %	ซีปรด	ประเภท สัมผัส	รายงาน หัวหน้า QA	- ใบสั่งปฏิบัติงาน
	* สวัสดิการช่างงานและการ บำรุงรักษาระดับเพลิงและ เครื่องมือหรืออุปกรณ์ดับเพลิง	AS	พนักงาน AS	ลูกค้ามี ความเข้าใจ เป็นอย่างดี	ทุกครั้ง	-	สาธิต	ประเภท สัมผัสและ เครื่องมือ/ อุปกรณ์ที่ เกี่ยวข้อง	รายงานหัวหน้า QA และ AS	- คู่มือการใช้ งาน - คู่มือการ บำรุงรักษา
 บริการหลังการขาย	* ตรวจสอบสภาพรถดับเพลิง ตามระยะเวลาที่กำหนด	AS	พนักงาน AS	ทำให้ลูกค้า เกิดความพึง พอใจ	ตาม ระยะ เวลาที่ กำหนด	-	ตรวจ พินิจ และ วิเคราะห์	ประเภท สัมผัส และชุด เครื่องมือ /อุปกรณ์	รายงานหัวหน้า QA และ AS	- คู่มือการใช้ งาน - คู่มือการ บำรุงรักษา

รูปแบบ : เลขที่เอกสาร : K-QC-QP-01 หน้าที่ 13 ของทั้งหมด 13 หน้า

ขั้นตอนการผลิตหรือประกอบสร้าง แผนภูมิ การไหล	รายละเอียดของงาน (คุณลักษณะคุณภาพที่ควบคุม)	ลักษณะการตรวจสอบคุณภาพและการควบคุม				วิธีการปฏิบัติ การแก้ไข	เอกสาร ประกอบ/ อ้างอิง
		สถานที่ ผู้รับผิดชอบ	มาตรฐาน	ความถี่ จำนวน	วิธีการ เครื่องมือ/ อุปกรณ์		
	* ซ่อมและเปลี่ยนอะไหล่โดย ไม่คิดค่าอะไหล่ ภายในระยะเวลา เวลา 1 ปี	AS	พนักงาน AS	ตามค่า รองของ ของ ลูกคา	ตรวจ- สอบ ทดสอบ และ วิเคราะห์	รายงานหัวหน้า QA และ AS งาน คู่มือการ บำรุงรักษา	คู่มือการ ใช้

หมายเหตุ	<p>PU = หน่วยงานประกอบและติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิงและพีทีโอ</p> <p>EC = หน่วยงานประกอบและติดตั้งระบบไฟฟ้าและระบบควบคุม</p> <p>TA = หน่วยงานประกอบและติดตั้งถังน้ำ/โหมดับเพลิง</p> <p>PI = หน่วยงานประกอบและติดตั้งท่อทาง</p> <p>CF = หน่วยงานตัด/พับ</p> <p>AT = หน่วยงานประกอบและติดตั้งถังอากาศอะลูมิเนียม</p>
	<p>CP = หน่วยงานประกอบและติดตั้งตู้เก็บอุปกรณ์</p> <p>ST = หน่วยงานประกอบและติดตั้งบานชุดเตอร์</p> <p>CT = หน่วยงานกรูอะลูมิเนียม</p> <p>PA = หน่วยงานทำสี</p> <p>FS = ที่จัดเก็บระดับเพลิง</p> <p>QA = ฝ่ายประกันคุณภาพ</p> <p>QC = แผนกควบคุมคุณภาพ</p> <p>AS = แผนกบริการหลังการขาย</p> <p>MT = แผนกพัสดุ</p> <p>PC = แผนกจัดหา</p> <p>FP = แผนกผลิต 1</p> <p>SP = แผนกผลิต 2</p>

ตารางที่ 6.2 แผนคุณภาพ (Quality plan) : กระบวนการผลิตหรือกระบวนการประกอบสร้างระดับเพลิง

เขียนโดย	ตำแหน่ง	วันที่	ประกาศใช้	แก้ไข	รูปแบบ :
ตรวจสอบโดย	ตำแหน่ง	วันที่	ครั้งที่	ครั้งที่	เลขที่เอกสาร : K-QC-QP-02
อนุมัติโดย	ตำแหน่ง	วันที่	วันที่	วันที่	หน้าที่ 1 ของทั้งหมด 28 หนา

ขั้นตอนการผลิตหรือประกอบสร้าง	รายการควบคุมด้านคุณภาพ (คุณลักษณะคุณภาพที่ควบคุม)	ลักษณะการตรวจสอบคุณภาพและการควบคุม					วิธีการปฏิบัติ	เอกสารประกอบ/อ้างอิง		
		สถานที่	ผู้รับผิดชอบ	มาตรฐาน	ความถี่	จำนวนวิธีการ			เครื่องมือ/อุปกรณ์	
1 ประกอบและติดตั้งระบบส่งน้ำ (เครื่องสูบน้ำดับเพลิง พีทีโอ และเพลลาขับ เป็นต้น)	* ชนิด (Type) และรูปแบบ (Model) ของเครื่องสูบน้ำดับเพลิง * ชนิด (Type) และรูปแบบ (Model) ของพีทีโอ * ชนิดของเพลลาขับ * จำนวนเพลลาขับ	PU	พนักงาน PU	Rear-mounted vehicle fire pump	ทุกเครื่อง	ทุกเครื่อง	ตรวจพินิจ	สายตา	รายงานหัวหน้า PU	K-PC-CA-02 K-QC-PR-01
		PU	พนักงาน PU	แซนวิช (ควบคุมด้วยคัตโคม)	ทุกเครื่อง	ทุกเครื่อง	ตรวจพินิจ	สายตา	รายงานหัวหน้า PU	K-PC-CA-01 K-QC-PR-01
		PU	พนักงาน PU	ขนาด Ø 2 นิ้ว	ทุกคัน	ทุกคัน	ตรวจพินิจ	สายตา	รายงานหัวหน้า PU	K-PC-CA-01 K-QC-PR-01
		PU	พนักงาน PU	4 ทอน	ทุกคัน	ทุกคัน	นับจำนวน	สายตา	รายงานหัวหน้า PU	K 057-FE-02 K-QC-PR-01

รูปแบบ : K 057	เลขที่เอกสาร : K-QC-QP-02	หน้าที่ 2 ของทั้งหมด 28 หน้า
----------------	---------------------------	------------------------------

ขั้นตอนการผลิตหรือประกอบสร้าง	รายการควบคุมด้านคุณภาพ (คุณลักษณะคุณภาพที่ควบคุม)	ลักษณะการตรวจสอบคุณภาพและการควบคุม						วิธีการปฏิบัติ การแก้ไข	เอกสาร ประกอบ/ อ้างอิง	
		สถานที่ ผู้รับผิดชอบ	มาตรฐาน	ความถี่	จำนวน	วิธีการ	เครื่องมือ/ อุปกรณ์			
<div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 30px; height: 30px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin: 0 auto;">2</div>	* ชนิดของตุ๊กตาถูกป็นหรือตุ๊กตารับเพลลา * จำนวนตลับลูกป็นหรือตุ๊กตา รับเพลลา * การใส่น้ำมันหล่อลื่น * การอัดไจจารบี * ตำแหน่งที่ติดตั้ง	PU	พนักงาน PU	แบบววย (Y)	ทุกคััน	ทุกคััน	ตรวจ พินิจ	สายตา	รายงาน หัวหน้า PU	K-PC-CA-01 K-QC-PR-01
		PU	พนักงาน PU	3 อัน	ทุกคััน	ทุกคััน	นับ จำนวน	สายตา	รายงาน หัวหน้า PU	K 057-FE-02 K-QC-PR-01
		PU	พนักงาน PU	เต็ม (ชนิดที่ 2 ของที่วัด)	ทุกคััน	ทุกคััน	ตรวจ พินิจ	สายตา	รายงาน หัวหน้า PU	K-QC-PR-01
		PU	พนักงาน PU	เต็ม (มี จาระบีปัด ออกมา)	ทุกคััน	ทุกคััน	ตรวจ พินิจ	สายตา	รายงาน หัวหน้า PU	K-QC-PR-01
		PU	พนักงาน PU	ตรงตาม แผนแบบ	ทุกคััน	ทุกคััน	วัดระยะ	ตลับเมตร	รายงาน หัวหน้า PU	K 057-FE-02 K-QC-PR-01
		PU	พนักงาน PU	ติดตั้งมา พร้อมกัับ ตัวรถ	ทุกคััน	ทุกคััน	ตรวจ พินิจ	สายตา	รายงาน หัวหน้า PU	K-PC-CA-06
		PU	พนักงาน PU	ตรงตาม แผนแบบ	ทุกคััน	ทุกคััน	วัดระยะ	ตลับเมตร	รายงาน หัวหน้า PU	K 057-FE-02

รูปแบบ : K 057	เลขที่เอกสาร : K-QC-QP-02	หน้าที่ 3 ของทั้งหมด 28 หน้า
----------------	---------------------------	------------------------------

ขั้นตอนการคิดหรือประกอบสร้าง แผนภูมิ การไหล	ชื่อขั้นตอน	รายการควบคุมด้านคุณภาพ (คุณลักษณะคุณภาพที่ควบคุม)	ลักษณะการตรวจสอบคุณภาพและการควบคุม					วิธีการปฏิบัติ การแก้ไข	เอกสาร ประกอบ/ อ้างอิง		
			สถานที่ ผู้รับผิดชอบ	มาตรฐาน	ความถี่	จำนวน	วิธีการ			เครื่องมือ/ อุปกรณ์	
3	ประกอบและติดตั้ง ระบบไฟฟ้าและระบบ ควบคุม (เบืองตัน)	* ชนิดและจำนวนของระบบ ไฟฟ้าและระบบควบคุม (เบืองตัน) * ตำแหน่งที่ติดตั้ง	PU PU	พนักงาน EC พนักงาน EC	ตรงตาม แผนแบบ ตรงตาม แผนแบบ	ทุกคัน ทุกคัน	ทุกคัน ทุกคัน	ตรวจ พินิจ วัดระยะ	สายตา ตลับเมตร	รายงาน หัวหน้า PU รายงาน หัวหน้า PU	K 057-BD-01 K-QC-PR-05 K 057-BD-01 K-QC-PR-05
1	ทดสอบระบบส่งน้ำ	* ลักษณะการทำงานของระบบ จ่ายทอดกำลัง (พีทีโอ เผลาจับ และตุกตาถูกบีบ)	TP	พนักงาน PU และ QC	การทำงาน ต้องไม่ติดขัด	ทุก เครื่อง	ทุก เครื่อง	สังเกต จาก ลักษณะ ภายนอก	ประสาท สัมผัส	รายงาน หัวหน้า PU รายงาน หัวหน้า PU	K-QC-QS-04 K-QC-WI-01 K-QC-PR-01
4	ทำสีหัวแก	* ลักษณะการทำงานของ เครื่องสูบน้ำดับเพลิง * ความถูกต้องของสี	TP PA	พนักงาน PU และ QC พนักงาน PA	การทำงาน ต้องไม่ติดขัด ถูกต้อง (สีแดง)	ทุก เครื่อง	ทุก เครื่อง	สังเกต จาก ลักษณะ ภายนอก	ประสาท สัมผัส	รายงานหัวหน้า PU และ QC รายงาน หัวหน้า PA	K-QC-QS-04 K-QC-WI-01 K-QC-PR-01 K-QC-PR-09 K-QC-QS-04

รูปแบบ : K 057 เลขที่เอกสาร : K-QC-QP-02 หน้าที่ 4 ของทั้งหมด 28 หน้า

ขั้นตอนการผลิตหรือประกอบสร้าง แผนภูมิ การไหล	รายการควบคุมด้านคุณภาพ (คุณลักษณะคุณภาพที่ควบคุม)	ลักษณะการตรวจสอบคุณภาพและการควบคุม					วิธีการปฏิบัติ การแก้ไข	เอกสาร ประกอบ/ อ้างอิง		
		สถานที่	ผู้รับผิดชอบ	มาตรฐาน	ความถี่	จำนวน			วิธีการ	เครื่องมือ/ อุปกรณ์
2	* ความสม่ำเสมอ	PA	พนักงาน PA	สม่ำเสมอ (ระดับ 1)	ทุกคืน	ทุกคืน	ตรวจ พินิจ	สายตา	รายงาน หัวหน้า PA	K-QC-PR-09 K-QC-QS-04
	* ความเรียบผิว	PA	พนักงาน PA	เรียบมาก (ระดับ 1)	ทุกคืน	ทุกคืน	ตรวจ พินิจ	สายตา	รายงาน หัวหน้า PA	K-QC-PR-09 K-QC-QS-04
	* ความเงางาม	PA	พนักงาน PA	เงางาม (ระดับ 1)	ทุกคืน	ทุกคืน	ตรวจ พินิจ	สายตา	รายงาน หัวหน้า PA	K-QC-PR-09 K-QC-QS-04
	* ความสะอาด	PA	พนักงาน PA	สะอาด (ระดับ 1-2)	ทุกคืน	ทุกคืน	ตรวจ พินิจ	สายตา	รายงาน หัวหน้า PA	K-QC-PR-09 K-QC-QS-04
	* เหมือนกับขั้นตอนทำลิ้นหัว + เกง	PA	พนักงาน QC	เหมือน ขั้นตอนทำลิ้น + หัวเกง	ทุกคืน	ทุกคืน	ตรวจ พินิจ	สายตา	รายงานหัวหน้า PA และ QC	K-QC-FR-07 K-QC-QS-04

A

รูปแบบ : K 057	เลขที่เอกสาร : K-QC-QP-02	หน้าที่ 5 ของทั้งหมด 28 หน้า
----------------	---------------------------	------------------------------

ขั้นตอนการคิดหรือประกอบสร้าง แผนภูมิ การไหล	รายการควบคุมด้านคุณภาพ (คุณลักษณะคุณภาพที่ควบคุม)	ลักษณะการตรวจสอบคุณภาพและการควบคุม						วิธีการปฏิบัติ การแก้ไข	เอกสาร ประกอบ/ อ้างอิง
		สถานที่ ผู้รับผิดชอบ	มาตรฐาน	ความถี่	จำนวน	วิธีการ	เครื่องมือ/ อุปกรณ์		
10	ประกอบและติดตั้ง น้ำ/โพลีเมตริงเข้ากับ โครงรถ (chassis)	CP	พนักงาน TA	ตรงตาม แผนแบบ	ทุกถัง	วัด ระยะ	ตลับเมตร	รายงาน หัวหน้า TA	K057-WF-03 K057-WF-05 K057-WF-06
		PI	พนักงาน PI	เหล็กกล้า โรสนิม	ทุกท่อ	ตรวจ พินิจ	สายตา	แยกท่อที่ไม่ตรงตาม มาตรฐานออก และ รายงานหัวหน้า PI	K-QC-PR-03 K057-PS-
11	ประกอบท่อทางออก (ท่อทางภายนอก)	PI	พนักงาน PI	ตรงตาม แผนแบบ	ทุกท่อ	วัด ขนาด ตรวจ พินิจ	ตลับเมตร สายตา	แยกท่อที่ไม่ตรงตาม มาตรฐานออก และ รายงานหัวหน้า PI	K-QC-PR-03 K057-PS-11
		PI	พนักงาน PI	รูปตัววี ดานเดี่ยว	ทุกท่อ	ตรวจ พินิจ	สายตา	รายงาน หัวหน้า PI	K-QC-PR-03
		PI	พนักงาน PI	แนวราบ	ทุกท่อ	ตรวจ พินิจ	สายตา	รายงาน หัวหน้า PI	K-QC-PR-03
	* ชนิดของรอยเชื่อม	PI	พนักงาน PI	รอยเชื่อม ต่อชน	ทุกท่อ	ตรวจ พินิจ	สายตา	รายงาน หัวหน้า PI	K-QC-PR-03

ขั้นตอนการผลิตรอบประกอบ การไหล	ชื่อขั้นตอน	รายการควบคุมด้านคุณภาพ (คุณลักษณะคุณภาพที่ควบคุม)	ลักษณะการตรวจสอบคุณภาพและการควบคุม						วิธีการปฏิบัติ การแก้ไข	เอกสาร ประกอบ/ อ้างอิง	
			สถานที่	ผู้รับผิดชอบ	มาตรฐาน	ความถี่	จำนวน	วิธีการ			เครื่องมือ/ อุปกรณ์
8	การทดสอบความดันน้ำ (Hydro pressure test)	* ขนาดของรอยเชื่อม	PI	พนักงาน PI	เท่ากับความ หนาของท่อ	ทุกท่อ	ทุกท่อ	วัด ขนาด	เวอร์เนีย	รายงาน หัวหน้า PI	K-QC-PR-03
		* รอยบกพร่องบริเวณรอย เชื่อม	PI	พนักงาน PI และ QC	ต้องมี รอยรั่วซึม	ทุกท่อ	ทุกท่อ	ตรวจ พินิจ	สายตา	แยกท่อที่มีรอยรั่ว ซึมออกและรายงาน หัวหน้า PI และ QC	K-QC-PR-03 K-QC-WI-02
12	ประกอบและติดตั้งท่อ ทางภายนอก	* ชนิดของวัสดุที่ใช้ทำท่อ	PI	พนักงาน PI	เหล็กกล้า ไร้สนิม	ทุกท่อ	ทุกท่อ	ตรวจ พินิจ	สายตา	แยกท่อที่ไม่ตรงตาม มาตรฐานออก และ รายงานหัวหน้า PI	K-QC-PR-03 K057-PS-08
		* มิติของท่อทาง	PI	พนักงาน PI	ตรงตาม แผนแบบ	ทุกท่อ	ทุกท่อ	วัด ขนาด ตรวจ พินิจ	ตลับเมตร สายตา	แยกท่อที่ไม่ตรงตาม มาตรฐานออก และ รายงานหัวหน้า PI	K-QC-PR-03 K057-PS-08 K057-PS-11
		* ลักษณะการยึดประกอบด้วย หมอนาน	CP	พนักงาน PI	ต้องแข็งแรง และไม่มี รอยรั่วซึม	ทุกท่อ	ทุกท่อ	ตรวจ พินิจ	สายตา	รายงาน หัวหน้า PI	K-QC-PR-03 K057-PS-08 K057-PS-11

รูปแบบ : K 057	เลขที่เอกสาร : K-QC-QP-02	หน้าที่ 7 ของทั้งหมด 28 หน้า
----------------	---------------------------	------------------------------

ขั้นตอนการผลิตหรือประกอบสร้าง	รายการควบคุมด้านคุณภาพ (คุณลักษณะคุณภาพที่ควบคุม)	ลักษณะการตรวจสอบคุณภาพและการควบคุม						วิธีการปฏิบัติ การแก้ไข	เอกสาร ประกอบ/ อ้างอิง
		สถานที่	ผู้รับผิดชอบ	มาตรฐาน	ความถี่	จำนวน	วิธีการ		
9	* ตำแหน่งที่ติดตั้ง	CP	พนักงาน PI	ตรงตาม แผนแบบ	ทุกทอ	ทุกทอ	วัดระยะ	ตลับเมตร	K-QC-PR-03 K057-PS-08 K057-PS-11
	* ลักษณะการทำงานของ เครื่องสูบน้ำดับเพลิง	TP	พนักงาน PU PI และ QC	การทำงาน ต้องไม่ติดขัด	ทุกคืน	ทุกคืน	สังเกต ลักษณะ	ประสาท สัมผัส	K-QC-PR-01 K-QC-PR-03 K-QC-WI-01
	* ลักษณะการทำงานของ ระบบถ่ายทอดกำลัง (พีทีโอ เพลตซ์และตุ๊กตาถูกบีบ)	TP	พนักงาน PU PI และ QC	การทำงาน ต้องไม่ติดขัด	ทุกคืน	ทุกคืน	สังเกต ลักษณะ	ประสาท สัมผัส	K-QC-PR-01 K-QC-PR-03 K-QC-WI-01
	* ลักษณะการไหลของน้ำ	TP	พนักงาน PU PI และ QC	การไหลของ น้ำต้องไหล คล่อง	ทุกคืน	ทุกคืน	สังเกต ลักษณะ	ประสาท สัมผัส	K-QC-PR-01 K-QC-PR-03 K-QC-WI-01
	* รอยบกพร่องบริเวณรอย เชื่อมและข้อต่อต่าง ๆ	TP	พนักงาน PU PI และ QC	ต้องไม่มี รอยร้าวซึม	ทุกคืน	ทุกคืน	ตรวจ พินิจ	สายตา	K-QC-PR-01 K-QC-PR-03 K-QC-WI-01

รูปแบบ : K 057 เลขที่เอกสาร : K-QC-QP-02 หน้าที่ 8 ของทั้งหมด 28 หน้า

ขั้นตอนการผลิหรือประกอบสร้าง	รายการควบคุมด้านคุณภาพ (คุณลักษณะคุณภาพที่ควบคุม)	ลักษณะการตรวจสอบคุณภาพและการควบคุม					วิธีการปฏิบัติ การแก้ไข	เอกสาร ประกอบ/ อ้างอิง	
		สถานที่	ผู้รับผิดชอบ	มาตรฐาน	ความถี่	จำนวน			วิธีการ
13 ทำสีทอง	* ความถูกต้องของสี	PA	พนักงาน PA	ถูกต้อง (สีแดง)	ทุกทอ	ทุกทอ	ตรวจ ฟินิจ	สายตา	รายงาน หัวหน้า PA K-QC-PR-09 K-QC-QS-04
	* ความสม่ำเสมอ	PA	พนักงาน PA	สม่ำเสมอ (ระดับ 1)	ทุกทอ	ทุกทอ	ตรวจ ฟินิจ	สายตา	รายงาน หัวหน้า PA K-QC-PR-09 K-QC-QS-04
	* ความเรียบผิว	PA	พนักงาน PA	เรียบมาก (ระดับ 1)	ทุกทอ	ทุกทอ	ตรวจ ฟินิจ	สายตา	รายงาน หัวหน้า PA K-QC-PR-09 K-QC-QS-04
	* ความเงางาม	PA	พนักงาน PA	เงางาม (ระดับ 1)	ทุกทอ	ทุกทอ	ตรวจ ฟินิจ	สายตา	รายงาน หัวหน้า PA K-QC-PR-09 K-QC-QS-04
	* ความสะอาด	PA	พนักงาน PA	สะอาด (ระดับ 1-2)	ทุกทอ	ทุกทอ	ตรวจ ฟินิจ	สายตา	รายงาน หัวหน้า PA K-QC-PR-09 K-QC-QS-04
	* เหมือนกับขั้นตอนทำทอง	PA	พนักงาน QC	เหมือน ขั้นตอนทำสีทอง	ทุกทอ	ทุกทอ	ตรวจ ฟินิจ	สายตา	รายงานหัวหน้า PA และ QC K-QC-FR-07 K-QC-QS-04
10 ตรวจสอบคุณภาพ									

B

รูปแบบ : K 057	เลขที่เอกสาร : K-QC-QP-02	หน้าที่ 9 ของทั้งหมด 28 หน้า
----------------	---------------------------	------------------------------

ขั้นตอนการผลิตรื้อประกอบสราง	รายการควบคุมด้านคุณภาพ	ลักษณะการตรวจสอบคุณภาพและการควบคุม						วิธีการปฏิบัติ	เอกสารประกอบ/อ้างอิง
		สถานที่	ผู้รับผิดชอบ	มาตรฐาน	ความถี่	จำนวน	วิธีการ		
17 ชื่อขั้นตอน ประกอบและติดตั้งตู้เก็บ อุปกรณ์เข้ากับ โครงรถ (chassis)	รายการควบคุมด้านคุณภาพ (คุณลักษณะคุณภาพที่ควบคุม) * มิติของตู้เก็บอุปกรณ์	CP	พนักงาน CP	ตรงตาม แผนแบบ	ทุกคู่	ทุกคู่	ตรวจ พินิจ	สายตา	รายงาน หัวหน้า CP K-QC-PR-04 K057-FC-12 ถึง K057-FC-18 และ K057-RC-19 ถึง K057-RC-24
		CP	พนักงาน CP	ตรงตาม 2 ตู้	ทุกคู่	ทุกคู่	นับ จำนวน	สายตา	รายงาน หัวหน้า CP K-QC-PR-04 K057-WF-05
		CP	พนักงาน CP	ตรงตาม แผนแบบ	ทุกคู่	ทุกคู่	ตรวจ พินิจ	สายตา	รายงาน หัวหน้า CP K-QC-PR-04 K057-WF-06
		CP	พนักงาน CP	ตรงตาม แผนแบบ	ทุกคู่	ทุกคู่	ตรวจ พินิจ	สายตา	รายงาน หัวหน้า CP K-QC-PR-04 K057-WF-06
		CP	พนักงาน CP	ตรงตาม แผนแบบ	ทุกคู่	ทุกคู่	วัดระยะ	ตลับเมตร	รายงาน หัวหน้า CP K-QC-PR-04 K057-BD-01
		CP	พนักงาน CP	ตรงตาม แผนแบบ	ทุกคู่	ทุกคู่	วัดระยะ	ตลับเมตร	รายงาน หัวหน้า CP K-QC-PR-04 K057-BD-01

รูปแบบ : K 057
 เลขที่เอกสาร : K-QC-QP-02
 หน้าที่ 10 ของทั้งหมด 28 หน้า

ขั้นตอนการผลิตหรือประกอบสร้าง	รายการควบคุมด้านคุณภาพ (คุณลักษณะคุณภาพที่ควบคุม)	ลักษณะการตรวจสอบคุณภาพและการควบคุม				วิธีการปฏิบัติ	เอกสารประกอบ/อ้างอิง					
		สถานที่	ผู้รับผิดชอบ	มาตรฐาน	ความถี่			จำนวน	วิธีการ	เครื่องมือ/อุปกรณ์		
14	ตรวจสอบคุณภาพ	* เหมือนกับขั้นตอนประกอบและติดตั้งตู้เก็บอุปกรณ์เข้ากับโครงรถ	CP	พนักงาน QC	เหมือนกับขั้นตอนประกอบและติดตั้งตู้เก็บอุปกรณ์เข้ากับโครงรถ	ทุกคู่	ทุกคู่	ทุกคู่	ตรวจพินิจ	สายตา	รายงานหัวหน้า PA และ QC	K-QC-PR-04 ใบสั่งปฏิบัติงาน K057-BD-01 K057-FC-12 ถึง K057-FC-18 และ K057-RC-19 ถึง K057-RC-24
18	ติดตั้งระบบไฟฟ้าและระบบควบคุมภายในตู้เก็บอุปกรณ์	* ชนิดและจำนวนของระบบไฟฟ้าและระบบควบคุมภายในตู้เก็บอุปกรณ์ * ตำแหน่งที่ติดตั้ง	CP	พนักงาน EC	ตรงตามแผนแบบ	ทุกคู่	ทุกคู่	ทุกคู่	ตรวจพินิจ	สายตา	รายงานหัวหน้า EC	K-QC-PR-05
			CP	พนักงาน EC	ตรงตามแผนแบบ	ทุกคู่	ทุกคู่	ทุกคู่	วัดระยะ	ตลับเมตร	รายงานหัวหน้า EC	K-QC-PR-05 K057-BD-01

รูปแบบ : K 057	เลขที่เอกสาร : K-QC-QP-02	หน้าที่ 12 ของทั้งหมด 28 หน้า
----------------	---------------------------	-------------------------------

ขั้นตอนการผลิตรายหรือประกอบสร้าง	รายการควบคุมคุณภาพ (คุณลักษณะคุณภาพที่ควบคุม)	ลักษณะการตรวจสอบคุณภาพและการควบคุม					วิธีการปฏิบัติ	เอกสารประกอบ/อ้างอิง		
		สถานที่	ผู้รับผิดชอบ	มาตรฐาน	ความถี่	จำนวน			วิธีการ	เครื่องมือ/อุปกรณ์
19 กระเบื้องนิยม	* ชนิดของวัสดุที่ใช้ก่อสร้าง	AP	พนักงาน AP	แผ่น อะลูมิเนียม แบบมีลาย (ลาย 1,2 และ ลายเพชร)	ทุกแผ่น	ทุกแผ่น	ตรวจ ฟินิจ	สายตา	แยกวัสดุที่ไม่ตรง ตามมาตรฐานออก และรายงานหัวหน้า AP	K-QC-PR-06 K057-BD-01 K057-FE-26
	* ขนาดและรูปร่างของแผ่นกระเบื้อง	AP	พนักงาน AP	ตรงตาม แผ่นแบบ	ทุกแผ่น	ทุกแผ่น	วัดขนาด ตรวจ ฟินิจ	ตลับเมตร สายตา	แยกวัสดุที่ไม่ตรง ตามมาตรฐานออก และรายงานหัวหน้า AP	K-QC-PR-06 K057-BD-01 K057-FE-26 ใบสั่งงาน (แผ่นแบบ)
	* ความหนาของแผ่นกระเบื้อง	AP	พนักงาน AP	1.5 มม. (สำหรับกระเบื้อง) และ 4.5 มม. (สำหรับกระเบื้องนอก)	ทุกแผ่น	ทุกแผ่น	วัดขนาด	เวอร์เนีย	แยกวัสดุที่ไม่ตรง ตามมาตรฐานออก และรายงานหัวหน้า AP	K-QC-PR-06 K057-BD-01 K057-FE-26

รูปแบบ : K 057 เลขที่เอกสาร : K-QC-QP-02 หน้าที่ 13 ของทั้งหมด 28 หน้า

ขั้นตอนการผลิหรือประกอบสร้าง	รายการควบคุมด้านคุณภาพ (คุณลักษณะคุณภาพที่ควบคุม)	ลักษณะการตรวจสอบคุณภาพและการควบคุม						วิธีการปฏิบัติ	เอกสารประกอบ/อ้างอิง
		สถานที่	ผู้รับผิดชอบ	มาตรฐาน	ความถี่	จำนวน	วิธีการ		
ขั้นตอนการผลิหรือประกอบสร้าง ชื่อขั้นตอน การไหล	* ตำแหน่งที่กรุโครงสร้าง	AP	พนักงาน AP	ตรงตามแผนแบบ	ทุกแผ่น	ทุกแผ่น	ตรวจพินิจ	สายตา	รายงานหัวหน้า AP K-QC-PR-06 K057-BD-01 K057-FE-26
	* ลักษณะการยึดแผ่นกรุโครงสร้าง	AP	พนักงาน AP	ยึดด้วยหมุดย้ำ (rivet)	ทุกแผ่น	ทุกแผ่น	ตรวจพินิจ	สายตา	รายงานหัวหน้า AP K-QC-PR-06 K057-BD-01 K057-FE-26
	* ความถูกต้องของถายแผ่นกรุโครงสร้าง	AP	พนักงาน QC	ถูกต้อง	ทุกแผ่น	ทุกแผ่น	ตรวจพินิจ	สายตา	รายงานหัวหน้า AP และ QC แลวแก้ไขให้เรียบร้อย K-QC-FR-04 K-QC-PR-06 K057-BD-01 K057-FE-26
ตรวจสอบคุณภาพ	* ความแข็งแรง	AP	พนักงาน QC	การยึดด้วยหมุดย้ำต้องแน่นและไม่คลายตัว (ระดับ 1)	ทุกแผ่น	ทุกแผ่น	ตรวจพินิจ	ประสาทสัมผัส	รายงานหัวหน้า AP และ QC แลวแก้ไขให้เรียบร้อย K-QC-FR-04

รูปแบบ : K 057
 เลขที่เอกสาร : K-QC-QP-02
 หน้าที่ 14 ของทั้งหมด 28 หน้า

ขั้นตอนการผลิตหรือประกอบสร้าง	รายการควบคุมด้านคุณภาพ	ลักษณะการตรวจสอบคุณภาพและการควบคุม						วิธีการปฏิบัติ	เอกสารประกอบ/อ้างอิง
		สถานที่	ผู้รับผิดชอบ	มาตรฐาน	ความถี่	จำนวน	วิธีการ		
แผนภูมิ การไหล	* ความสวยงาม * ความปลอดภัย (การลดคม) * ความสะอาด * รูปแบบที่ขีดอากาศอะลูมิเนียม * จำนวนที่ขีดอากาศอะลูมิเนียม * ตำแหน่งที่ติดตั้ง	AP	พนักงาน QC	สวยงาม (ระดับ 1)	ทุกแผ่น	ทุกแผ่น	ตรวจ ฟินิจ	ตรวจสอบ/ สัมผัส	AP K-QC-FR-04 รายงานหัวหน้า และ QC แลวแก้ไขให้เรียบร้อย
		AP	พนักงาน QC	ต้องไม่มีคมที่ทำให้เกิดอันตราย (ระดับ 1)	ทุกแผ่น	ทุกแผ่น	ตรวจ ฟินิจ	ตรวจสอบ/ สัมผัส	AP K-QC-FR-04 รายงานหัวหน้า และ QC แลวแก้ไขให้เรียบร้อย
		AP	พนักงาน QC	สะอาด (ระดับ 1-2)	ทุกแผ่น	ทุกแผ่น	ตรวจ ฟินิจ	สายตา	K-QC-FR-04 รายงานหัวหน้า AP และ QC แลว ทำความสะอาด
		CP	พนักงาน AT	รูปแบบ K 057	ทุกถาด	ทุกถาด	ตรวจ ฟินิจ	สายตา	K-QC-PR-07 K057-FE-25 รายงาน หัวหน้า AT
ติดตั้งที่ขีดอากาศอะลูมิเนียม	* จำนวนที่ขีดอากาศอะลูมิเนียม * ตำแหน่งที่ติดตั้ง	CP	พนักงาน AT	4 ถาด	ทุกถาด	ทุกถาด	นับ จำนวน	สายตา	K-QC-PR-07 K057-FE-25 รายงาน หัวหน้า AT
		CP	พนักงาน AT	ตรงตามแผนแบบ	ทุกถาด	ทุกถาด	วัดระยะ	ตลับเมตร	K-QC-PR-07 K057-FE-25 รายงาน หัวหน้า AT

รูปแบบ : K 057 เลขที่เอกสาร : K-QC-QP-02 หน้าที่ 15 ของทั้งหมด 28 หน้า

ขั้นตอนการผลิหรือประกอบสร้าง	รายการควบคุมคุณภาพ	ลักษณะการตรวจสอบคุณภาพและการควบคุม						วิธีการปฏิบัติ	เอกสารประกอบ/อ้างอิง
		สถานที่	ผู้รับผิดชอบ	มาตรฐาน	ความถี่	จำนวน	วิธีการ		
17	ตรวจสอบคุณภาพ * เหมือนขั้นตอนติดตั้งที่ซิด ถาดอะลูมิเนียม	CP	พนักงาน QC	เหมือนขั้นตอนติดตั้งที่ซิดถาดอะลูมิเนียม	ทุกถาด	ทุกถาด	ตรวจพินิจนับจำนวนวัตรระยะ	สายตา	รายงานหัวหน้า AT และ QC K-QC-PR-07 K057-FE-25
24	ประกอบและติดตั้งถาดอะลูมิเนียมเข้ากับตู้เก็บอุปกรณ์	CP	พนักงาน AT	ตรงตามแผนแบบ	ทุกถาด	ทุกถาด	วัดขนาดตรวจพินิจ	สายตา	แยกถาดที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐานออกและรายงานหัวหน้า AT K057-FE-25 K-QC-PR-07
		CP	พนักงาน AT	เหมือนกันทั้งถาด	ทุกถาด	ทุกถาด	ตรวจพินิจ	สายตา	แยกบานที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐานออกและรายงานหัวหน้า AT K-QC-PR-07

C

รูปแบบ : K 057

เลขที่เอกสาร : K-QC-QP-02

หน้าที่ 16 ของทั้งหมด 28 หน้า

ขั้นตอนการผลัดหรือประกอบสร้าง	รายการควบคุมด้านคุณภาพ	ลักษณะการตรวจสอบคุณภาพและการควบคุม						วิธีการปฏิบัติ	เอกสารประกอบ/อ้างอิง		
		สถานที่	ผู้รับผิดชอบ	มาตรฐาน	ความถี่	จำนวน	วิธีการ			เครื่องมือ/อุปกรณ์	
แผนภูมิ การไหล		* จำนวนตาอะลูมิเนียม	CP	พนักงาน AT	ตรงตาม แผนแบบ	ทุกภาค	ทุกภาค	นับ จำนวน	สายตา	รายงาน หัวหน้า AT	K057-FE-25 K-QC-PR-07
		* ร่องนำรางเลื่อน	CP	พนักงาน AT	ขนานกันทั้ง 2 ข้าง และ รองรับตุ้กดรา ถูกป็นของ ถาดได้พอดี	ทุกภาค	ทุกภาค	ตรวจ พินิจ	ประสาท สัมผัส	รายงาน หัวหน้า AT	K-QC-PR-07
		* ชุดถือ	CP	พนักงาน AT	ถือคแนม	ทุกภาค	ทุกภาค	ตรวจ พินิจ	ประสาท สัมผัส	รายงาน หัวหน้า AT	K-QC-PR-07
		* ขวงตัวถือ	CP	พนักงาน AT	เมื่อเลื่อน ถาดเขาน สุด ถิ่นถือ ต้องเขารอง ถือคพอดี	ทุกภาค	ทุกภาค	ตรวจ พินิจ	สายตา	รายงาน หัวหน้า AT	K-QC-PR-07
		* การลบคมและรอยตรีบ	CP	พนักงาน AT	ไม่ทำให้เกิด อันตราย	ทุกภาค	ทุกภาค	ตรวจ พินิจ	ประสาท สัมผัส	รายงาน หัวหน้า AT	K-QC-PR-07

รูปแบบ : K 057	เลขที่เอกสาร : K-QC-QP-02	หน้าที่ 17 ของทั้งหมด 28 หน้า
----------------	---------------------------	-------------------------------

ขั้นตอนการผลิตหรือประกอบสร้าง	รายการควบคุมตามคุณภาพ (คุณลักษณะคุณภาพที่ควบคุม)	ลักษณะการตรวจสอบคุณภาพและการควบคุม						วิธีการปฏิบัติ การแก้ไข	เอกสาร ประกอบ/ อ้างอิง	
		สถานที่ ผู้รับผิดชอบ	ผู้รับตรวจสอบ	มาตรฐาน	ความถี่	จำนวน	วิธีการ			เครื่องมือ/ อุปกรณ์
	* เฟรม	CP	พนักงาน AT	ติดตั้งถูกต้อง และแข็งแรง	ทุกภาค	ทุกภาค	วัดระยะ ตรวจ พินิจ	ดัลติมเมตร ประสาท สัมผัส	รายงาน หัวหน้า AT	K-QC-PR-07
	* ตัวขนของถาดเมื่อเลื่อนสุด	CP	พนักงาน AT	ถาดต้องชน กับตัวขนเมื่อ เลื่อนจนสุด	ทุกภาค	ทุกภาค	ตรวจ พินิจ	สายตา	รายงาน หัวหน้า AT	K-QC-PR-07
	* ตำแหน่งที่ติดตั้ง	CP	พนักงาน AT	ตรงตาม แผนแบบ	ทุกภาค	ทุกภาค	วัดขนาด	ดัลติมเมตร	รายงาน หัวหน้า AT	K-QC-PR-07 K057-BD-01 K057-FE-25
	* ความสะอาด	CP	พนักงาน AT	ต้องสะอาด	ทุกภาค	ทุกภาค	ตรวจ พินิจ	สายตา	รายงานหัวหน้า AT และทำความสะอาด	K-QC-PR-07
	* รูปแบบและจำนวนของที่ยึด เครื่องมือ/อุปกรณ์ดับเพลิง	CP	พนักงาน AT	ตรงตาม แผนแบบ	ทุกภาค	ทุกภาค	ตรวจ พินิจ นับ จำนวน	สายตา	รายงาน หัวหน้า AT	K057-FE-25 K-QC-PR-07

รูปแบบ : K 057

เลขที่เอกสาร : K-QC-QP-02

หน้าที่ 18 ของทั้งหมด 28 หน้า

ขั้นตอนการหาคัดหรือประกอบสร้าง	รายการควบคุมด้านคุณภาพ (คุณลักษณะคุณภาพที่ควบคุม)	ลักษณะการตรวจสอบคุณภาพและการควบคุม					วิธีการปฏิบัติ การแก้ไข	เอกสาร ประกอบ/ อ้างอิง		
		สถานที่	ผู้รับผิดชอบ	มาตรฐาน	ความถี่	จำนวน			วิธีการ	เครื่องมือ/ อุปกรณ์
<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; margin: 0 auto; text-align: center; line-height: 20px;">21</div>	<p>* รูปแบบและจำนวนของ เครื่องมือ/อุปกรณ์ภายในถาด</p> <p>* ความถูกต้องของสถิติถาด</p> <p>* ความแข็งแรง</p> <p>* การเดือนเขา-ออก</p>	CP	พนักงาน AT	ตรงตาม แผนแบบ	ทุกถาด	ทุกถาด	ตรวจ พินิจ นับ จำนวน	สายตา	รายงาน หัวหน้า AT	K057-FE-25 K-QC-PR-07
		CP	พนักงาน QC	สถิติต้อง ถูกต้อง (ระดับ 1)	ทุกถาด	ทุกถาด	ตรวจ พินิจ	สายตา	รายงานหัวหน้า AT และ QC แล้ว แก้ไขให้เรียบร้อย	K-QC-FR-05
		CP	พนักงาน QC	การประกอบ โดยใช้ตัวยึด ต้องแน่นและ ไม่คลายตัว (ระดับ 1)	ทุกถาด	ทุกถาด	ตรวจ พินิจ	ประสาท สัมผัส	รายงานหัวหน้า AT และ QC แล้ว แก้ไขตัวยึดให้แน่น และไม่คลายตัว	K-QC-FR-05
		CP	พนักงาน QC	ต้องถี่ ไม่ติดขัด (ระดับ 1)	ทุกถาด	ทุกถาด	ตรวจ พินิจ	ประสาท สัมผัส	รายงานหัวหน้า AT และ QC แล้ว แก้ไขให้เรียบร้อย	K-QC-FR-05

รูปแบบ : K 057	เลขที่เอกสาร : K-QC-QP-02	หน้าที่ 19 ของทั้งหมด 28 หน้า
----------------	---------------------------	-------------------------------

ขั้นตอนการผลิหรือประกอบสร้าง แผนภูมิ การไหล	ชื่อขั้นตอน	รายการควบคุมตามคุณภาพ (คุณลักษณะคุณภาพที่ควบคุม)	ลักษณะการตรวจสอบคุณภาพและการควบคุม					วิธีการปฏิบัติ การแก้ไข	เอกสาร ประกอบ/ อ้างอิง				
			สถานที่ ผู้รับผิดชอบ	มาตรฐาน ความถี่	จำนวน วิธีการ	เครื่องมือ/ อุปกรณ์							
27		* การเปิด-ปิด (ชุดลีด)	CP	พนักงาน QC	ต้องเปิด-ปิด ได้งาย (ระดับ 1)	พนักงาน QC	ทุกถาด	ทุกถาด	ตรวจ พินิจ	สายตา	ตรวจสอบ/ ส้อมคี	รายงานหัวหน้า AT และ QC แล้ว แก้ไขให้เรียบร้อย	K-QC-FR-05
		* ความปลอดภัย (การลบคม)	CP	พนักงาน QC	ต้องไม่มีคม (ระดับ 1)	พนักงาน QC	ทุกถาด	ทุกถาด	ตรวจ พินิจ	สายตา	ตรวจสอบ/ ส้อมคี	รายงานหัวหน้า AT และ QC แล้ว แก้ไขให้เรียบร้อย	K-QC-FR-05
		* ความสะอาด	CP	พนักงาน QC	ต้องสะอาด (ระดับ 1-2)	พนักงาน QC	ทุกถาด	ทุกถาด	ตรวจ พินิจ	สายตา	ตรวจสอบ/ ส้อมคี	รายงานหัวหน้า AT และ QC แล้ว ทำความสะอาด	K-QC-FR-05 K-QC-QS-04
		* สีของบานเกล็ด	CP	พนักงาน ST	เหมือนกัน ทั้งบาน	พนักงาน ST	ทุกบาน	ทุกบาน	ตรวจ พินิจ	สายตา	ตรวจสอบ/ ส้อมคี	แยกบานที่ไม่เป็น ไปตามมาตรฐาน ออกและรายงาน หัวหน้า ST	K-QC-PR-08 K-QC-QS-04
		* ร่องน้ำรางเลื่อน	CP	พนักงาน ST	ตั้งฉากกับ ระนาบของพื้น ตู้เก็บอุปกรณ์	พนักงาน ST	ทุกบาน	ทุกบาน	ตรวจ พินิจ วัดฉาก	สายตา ไม้ฉาก	ตรวจสอบ/ ส้อมคี	รายงาน หัวหน้า ST	K-QC-PR-08

ขั้นตอนการผลิหรือประกอบสร้าง	รายการควบคุมด้านคุณภาพ (คุณลักษณะคุณภาพที่ควบคุม)		ลักษณะการตรวจสอบคุณภาพและการควบคุม					วิธีการปฏิบัติ	เอกสารประกอบ/อ้างอิง		
	แผนภูมิ	ชื่อขั้นตอน	สถานที่	ผู้รับผิดชอบ	มาตรฐาน	ความถี่	จำนวน			วิธีการ	เครื่องมือ/อุปกรณ์
		* แรงบิดของสปริง	CP	พนักงาน ST	ช่วยสอนแรงในการตั้งขึ้นและรั้งคางไว้เมื่อต้องการ	ทุกบาน	ทุกบาน	ตรวจ ฟินิจ	ประสาท สัมผัส	รายงาน หัวหน้า ST	K-QC-PR-08
		* ช่วงตัวลอคบานชัตเตอร์	CP	พนักงาน ST	บานชัตเตอร์ต้องไม่อา	ทุกบาน	ทุกบาน	ตรวจ ฟินิจ	สายตา เวอร์เนีย	รายงาน หัวหน้า ST	K-QC-PR-08
		* กุญแจลอค	CP	พนักงาน ST	ต้องเปิด-ปิดได้ง่าย	ทุกบาน	ทุกบาน	ตรวจ ฟินิจ	ประสาท สัมผัส	รายงาน หัวหน้า ST	K-QC-PR-08
		* การชิตกันฝุ่นและน้ำ	CP	พนักงาน ST	ป้องกันฝุ่นและน้ำได้ดี	ทุกบาน	ทุกบาน	ตรวจ ฟินิจ	สายตา	รายงาน หัวหน้า ST	K-QC-PR-08
		* การลบคมและรอยครีบ	CP	พนักงาน ST	ไม่ทำให้เกิดอันตราย	ทุกบาน	ทุกบาน	ตรวจ ฟินิจ	ประสาท สัมผัส	รายงาน หัวหน้า ST	K-QC-PR-08
		* เฟรมของบานชัตเตอร์	CP	พนักงาน ST	ติดตั้งถูกต้องและแข็งแรง	ทุกบาน	ทุกบาน	ตรวจ ฟินิจ	วัดระยะ ประสาท สัมผัส	รายงาน หัวหน้า ST	K-QC-PR-08

รูปแบบ : K 057 เลขที่เอกสาร : K-QC-QP-02 หน้าที่ 21 ของทั้งหมด 28 หน้า

ขั้นตอนการผลิหรือประกอบสร้าง	รายการควบคุมด้านคุณภาพ (คุณลักษณะคุณภาพที่ควบคุม)	ลักษณะการตรวจสอบคุณภาพและการควบคุม					วิธีการปฏิบัติ	เอกสารประกอบ/อ้างอิง		
		สถานที่	ผู้รับผิดชอบ	มาตรฐาน	ความถี่	จำนวน			วิธีการ	เครื่องมือ/อุปกรณ์
แผนภูมิการไหล	* ตัวขนของบานชุดเตอร์เมื่อเดือนสุด * ชุดลือก * การซีลยางของเฟรมบานชุดเตอร์ * ความสะอาด * มิติ (รูปแบบ) ของบานชุดเตอร์ * จำนวนบานชุดเตอร์	CP	พนักงาน ST	30 มม. จากขอบรางน้ำ	ทุกบาน	ทุกบาน	วัดระยะ	เวอร์เนีย	รายงานหัวหน้า ST	K-QC-PR-08
		CP	พนักงาน ST	ลือกแนม	ทุกบาน	ทุกบาน	ตรวจพินิจ	ประสาทสัมผัส	รายงานหัวหน้า ST	K-QC-PR-08
		CP	พนักงาน ST	ความยาวของยางที่ซีลของพอดี	ทุกบาน	ทุกบาน	ตรวจพินิจ	ประสาทสัมผัส	รายงานหัวหน้า ST	K-QC-PR-08
		CP	พนักงาน ST	ต้องสะอาด	ทุกบาน	ทุกบาน	ตรวจพินิจ	สายตา	รายงานหัวหน้า ST และทำความสะอาด	K-QC-PR-08
		CP	พนักงาน ST	ตรงตามแผนแบบ (K 057)	ทุกบาน	ทุกบาน	วัดขนาดตรวจพินิจ	ตลับเมตร	รายงานที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน ออกและรายงานหัวหน้า ST	K057-BD-01 K-QC-PR-08
		CP	พนักงาน ST	ตรงตามแผนแบบ	ทุกบาน	ทุกบาน	วัดขนาดตรวจพินิจ	ตลับเมตร	รายงานหัวหน้า ST	K057-BD-01 K-QC-PR-08
		CP	พนักงาน ST	ตรงตามแผนแบบ	ทุกบาน	ทุกบาน	ตรวจพินิจ	สายตา	รายงานหัวหน้า ST	K057-BD-01 K-QC-PR-08
		CP	พนักงาน ST	ตรงตามแผนแบบ	ทุกบาน	ทุกบาน	ตรวจพินิจ	สายตา	รายงานหัวหน้า ST	K057-BD-01 K-QC-PR-08

รูปแบบ : K 057 เลขที่เอกสาร : K-QC-QP-02 หน้าที่ 22 ของทั้งหมด 28 หน้า

ขั้นตอนการผลิตรูปประกอบ แผ่นภูมิ การไหล	ชื่อขั้นตอน	รายการควบคุมด้านคุณภาพ (คุณลักษณะคุณภาพที่ควบคุม)	ลักษณะการตรวจสอบคุณภาพและการควบคุม						วิธีการปฏิบัติ การแก้ไข	เอกสาร ประกอบ/ อ้างอิง	
			สถานที่ ผู้รับผิดชอบ	มาตรฐาน	ความถี่	จำนวน	วิธีการ	เครื่องมือ/ อุปกรณ์			
24	ตรวจสอบคุณภาพ	* ตำแหน่งที่ติดตั้ง	CP	พนักงาน ST	ตรงตาม แผนแบบ	ทุกคัน	ทุกคัน	วัดระยะ	ตลับเมตร	รายงาน หัวหน้า ST	K-QC-PR-08 K057-BD-01 K057-FE-25
		* มิติ (รูปแบบ) ของบาน รีดเตอร์	CP	พนักงาน QC	ตรงตาม แผนแบบ (K 057)	ทุกบาน	ทุกบาน	วัดขนาด ตรวจ พินิจ	ตลับเมตร สายตา	แยกบานที่ไม่เป็น ไปตามมาตรฐาน ออกและรายงาน หัวหน้า ST และ QC	K-QC-FR-06 K057-BD-01
		* จำนวนบานรีดเตอร์	CP	พนักงาน QC	ตรงตาม แผนแบบ	ทุกบาน	ทุกบาน	วัดขนาด ตรวจ พินิจ	ตลับเมตร สายตา	รายงานหัวหน้า ST และ QC	K-QC-FR-06 K057-BD-01
		* ตำแหน่งที่ติดตั้ง	CP	พนักงาน QC	ตรงตาม แผนแบบ	ทุกบาน	ทุกบาน	วัดระยะ	ตลับเมตร	รายงานหัวหน้า ST และ QC	K-QC-FR-06 K057-BD-01 K057-FE-25
		* ความถูกต้องของสีบานเกล็ด	CP	พนักงาน QC	สีบานเกล็ด ต้องถูกต้อง (ระดับ 1)	ทุกบาน	ทุกบาน	ตรวจ พินิจ	สายตา	รายงานหัวหน้า ST และ QC แล้ว แก้ไขให้เรียบร้อย	K-QC-FR-06

รูปแบบ : K 057	เลขที่เอกสาร : K-QC-QP-02	หน้าที่ 23 ของทั้งหมด 28 หน้า
----------------	---------------------------	-------------------------------

ขั้นตอนการผลิตหรือประกอบสร้าง แผนภูมิ การไหล	รายการควบคุมตามคุณภาพ (คุณลักษณะคุณภาพที่ควบคุม)	ลักษณะการตรวจสอบคุณภาพและการควบคุม					วิธีการปฏิบัติ การแก้ไข	เอกสาร ประกอบ/ อ้างอิง		
		สถานที่	ผู้รับผิดชอบ	มาตรฐาน	ความถี่	จำนวน			วิธีการ	เครื่องมือ/ อุปกรณ์
	* ความแข็งแรง	CP	พนักงาน QC	ด้วยวิธีที่ใช้ ยึดแน่น ไม่คลายตัว (ระดับ 1)	ทุกบาน	ทุกบาน	ตรวจ พินิจ	ประสาธ สัมผัศ	รายงานหัวหน้า ST และ QC แลว แก้ไขด้วยวิธีที่ แน่นอน และไม่คลายตัว	K-QC-FR-06
	* การเลื่อนขั้น-ลง	CP	พนักงาน QC	ต้อง ไม่ติดขัด (ระดับ 1)	ทุกบาน	ทุกบาน	ตรวจ พินิจ	ประสาธ สัมผัศ	รายงานหัวหน้า ST และ QC แลว แก้ไขให้เรียบร้อย	K-QC-FR-06
	* การเปิด-ปิด (ชุดล็อก)	CP	พนักงาน QC	ต้องเปิด-ปิด ได้ง่าย (ระดับ 1)	ทุกบาน	ทุกบาน	ตรวจ พินิจ	ประสาธ สัมผัศ	รายงานหัวหน้า ST และ QC แลว แก้ไขให้เรียบร้อย	K-QC-FR-06
	* ความปลอดภัย (การลบคม)	CP	พนักงาน QC	ต้องไม่มีคม (ระดับ 1)	ทุกบาน	ทุกบาน	ตรวจ พินิจ	ประสาธ สัมผัศ	รายงานหัวหน้า ST และ QC แลว แก้ไขให้เรียบร้อย	K-QC-FR-06
	* ความสะอาด	CP	พนักงาน QC	ต้องสะอาด (ระดับ 1-2)	ทุกบาน	ทุกบาน	ตรวจ พินิจ	สายตา	รายงานหัวหน้า ST และ QC แลว ทำความสะอาด	K-QC-FR-06 K-QC-QS-04

รูปแบบ : K 057

เลขที่เอกสาร : K-QC-QP-02

หน้าที่ 24 ของทั้งหมด 28 หน้า

ขั้นตอนการสมัครหรือประกอบสร้าง แผนภูมิ การไหล	ชื่อขั้นตอน	รายการควบคุมด้านคุณภาพ (คุณลักษณะคุณภาพที่ควบคุม)	ลักษณะการตรวจสอบคุณภาพและการควบคุม						วิธีการปฏิบัติ การแก้ไข	เอกสาร ประกอบ/ อ้างอิง	
			สถานที่ ผู้รับผิดชอบ	มาตรฐาน	ความถี่	จำนวน	วิธีการ	เครื่องมือ/ อุปกรณ์			
28	งานเก็บสี	* ความถูกต้องของสี	PA	พนักงาน PA	ถูกต้อง (สีแดง)	ทุกคัน	ทุกคัน	ตรวจ พินิจ	สายตา	รายงาน หัวหน้า PA	K-QC-PR-09 K-QC-QS-04
		* ความสม่ำเสมอ	PA	พนักงาน PA	สม่ำเสมอ (ระดับ 1)	ทุกคัน	ทุกคัน	ตรวจ พินิจ	สายตา	รายงาน หัวหน้า PA	K-QC-PR-09 K-QC-QS-04
		* ความเรียบผิว	PA	พนักงาน PA	เรียบมาก (ระดับ 1)	ทุกคัน	ทุกคัน	ตรวจ พินิจ	สายตา	รายงาน หัวหน้า PA	K-QC-PR-09 K-QC-QS-04
25	ตรวจสอบคุณภาพ	* ความเงางาม	PA	พนักงาน PA	เงางาม (ระดับ 1)	ทุกคัน	ทุกคัน	ตรวจ พินิจ	สายตา	รายงาน หัวหน้า PA	K-QC-PR-09 K-QC-QS-04
		* ความสะอาด	PA	พนักงาน PA	สะอาด (ระดับ 1-2)	ทุกคัน	ทุกคัน	ตรวจ พินิจ	สายตา	รายงาน หัวหน้า PA	K-QC-PR-09 K-QC-QS-04
29	ติดตั้งระบบไฟฟ้า ระบบ ควบคุม และเครื่องมือ หรืออุปกรณ์ที่ติดตั้ง	* เหมือนกับขั้นตอนงานเก็บสี	PA	พนักงาน QC	เหมือนกับขั้นตอนงาน เก็บสี	ทุกคัน	ทุกคัน	ตรวจ พินิจ	สายตา	รายงานหัวหน้า PA และ QC	K-QC-FR-07 K-QC-QS-04
		* ชนิด/ประเภทของระบบ ไฟฟ้าและระบบควบคุม	CP	พนักงาน EC	แผนแบบ เก็บสี	ทุกคัน	ทุกคัน	ตรวจ พินิจ	สายตา	รายงาน หัวหน้า EC	K-QC-PR-05 K057-BD-01

รูปแบบ : K 057 เลขที่เอกสาร : K-QC-QP-02 หน้าที่ 25 ของทั้งหมด 28 หน้า

ขั้นตอนการผลิหรือประกอบสร้าง	รายการควบคุมด้านคุณภาพ (คุณลักษณะคุณภาพที่ควบคุม)	ลักษณะการตรวจสอบคุณภาพและการควบคุม						วิธีการปฏิบัติ	เอกสารประกอบ/อ้างอิง
		สถานที่	ผู้รับผิดชอบ	มาตรฐาน	ความถี่	จำนวน	วิธีการ		
แผนภูมิ การไหล	* จำนวนของระบบไฟฟ้าและระบบควบคุม	CP	พนักงาน EC	ตามใบสั่งปฏิบัติงาน	ทุกคืน	ทุกคืน	นับจำนวน	สายตา	รายงานหัวหน้า EC K-QC-PR-05 K057-BD-01
	* รูปแบบและจำนวนของเครื่องมือ/อุปกรณ์ดับเพลิง	CP	พนักงาน EC	ตามที่ระบุไว้ในใบสั่งปฏิบัติงาน	ทุกคืน	ทุกคืน	ตรวจพินิจ	สายตา	รายงานหัวหน้า EC K-QC-PR-04 K-QC-PR-07 K057-FE-25 K057-FE-26
26	* ตำแหน่งที่ตั้ง	CP	พนักงาน EC	ตรงตามแผนแบบ	ทุกคืน	ทุกคืน	ตรวจพินิจ	สายตา	รายงานหัวหน้า EC K-QC-PR-04 K-QC-PR-07 K057-FE-25 K057-FE-26
	ตรวจสอบคุณภาพ	CP	พนักงาน QC	เหมือนขั้นตอนติดตั้งระบบไฟฟ้า/ควบคุม	ทุกคืน	ทุกคืน	ตรวจพินิจ	สายตา	รายงานหัวหน้า EC และ QC K-QC-PR-04 K-QC-PR-07 K057-BD-01 K057-FE-25 K057-FE-26

รูปแบบ : K 057	เลขที่เอกสาร : K-QC-QP-02	วันที่ 26 ของทั้งหมด 28 หน้า
----------------	---------------------------	------------------------------

ขั้นตอนการคิดหรือประกอบสร้าง แผนภูมิ การไหล	ชื่อขั้นตอน	รายการควบคุมตามคุณภาพ (คุณลักษณะคุณภาพที่ควบคุม)	ลักษณะการตรวจสอบคุณภาพและการควบคุม					วิธีการปฏิบัติ การแก้ไข	เอกสาร ประกอบ/ อ้างอิง		
			สถานที่ ผู้รับผิดชอบ	มาตรฐาน ความถี่	จำนวน วิธีการ	เครื่องมือ/ อุปกรณ์					
27	ตรวจสอบและทดสอบ ขั้นสุดท้าย	* ระบบขับเคลื่อน	TP	พนักงาน QC	ไม่ชัดเจน และเป็นไป ตามใบ สั่งปฏิบัติงาน	ทุกคัน	ทุกคัน	ตรวจ พินิจ	ประสาท สัมผัส	รายงานหัวหน้า QC และหัวหน้า หน่วยงาน/แผนก ที่เกี่ยวข้อง	K-QC-FR-01
		* ระบบส่งน้ำ	TP	พนักงาน QC	ไม่ชัดเจน และเป็นไป ตามใบ สั่งปฏิบัติงาน	ทุกคัน	ทุกคัน	ตรวจ พินิจ	ประสาท สัมผัส	รายงานหัวหน้า QC และหัวหน้า หน่วยงาน/แผนก ที่เกี่ยวข้อง	K-QC-FR-01 ใบสั่งปฏิบัติงาน
		* ระบบไฟฟ้าและระบบควบคุม	FS	พนักงาน QC	ไม่ชัดเจน และเป็นไป ตามใบ สั่งปฏิบัติงาน	ทุกคัน	ทุกคัน	ตรวจ พินิจ	ประสาท สัมผัส	รายงานหัวหน้า QC และหัวหน้า หน่วยงาน/แผนก ที่เกี่ยวข้อง	K-QC-FR-03 ใบสั่งปฏิบัติงาน
		* การประกอบและติดตั้งตู้เก็บ อุปกรณ์	FS	พนักงาน QC	ไม่ชัดเจน และเป็นไป ตามใบ สั่งปฏิบัติงาน	ทุกคัน	ทุกคัน	ตรวจ พินิจ	ประสาท สัมผัส	รายงานหัวหน้า QC และหัวหน้า หน่วยงาน/แผนก ที่เกี่ยวข้อง	K-QC-FR-02 ใบสั่งปฏิบัติงาน

รูปแบบ : K 057	เลขที่เอกสาร : K-QC-QP-02	หน้าที่ 27 ของทั้งหมด 28 หน้า
----------------	---------------------------	-------------------------------

ขั้นตอนการผลิหรือประกอบสร้าง	รายการควบคุมตามคุณภาพ (คุณลักษณะคุณภาพที่ควบคุม)	ลักษณะการตรวจสอบคุณภาพและการควบคุม					วิธีการปฏิบัติ การแก้ไข	เอกสาร ประกอบ/ อ้างอิง	
		สถานที่	ผู้รับผิดชอบ	มาตรฐาน	ความถี่	จำนวน			วิธีการ
แผนภูมิ การไหล	* การกรออะลูมิเนียม	FS	พนักงาน QC	ไม่ชัดเจน และเป็นไป ตามใบ สั่งปฏิบัติงาน	ทุกคัน	ทุกคัน	ตรวจ พินิจ	ประสาท สัมผัส	K-QC-FR-04 ใบสั่งปฏิบัติงาน
		FS	พนักงาน QC	ไม่ชัดเจน และเป็นไป ตามใบ สั่งปฏิบัติงาน	ทุกคัน	ทุกคัน	ตรวจ พินิจ	ประสาท สัมผัส	K-QC-FR-05 ใบสั่งปฏิบัติงาน
		FS	พนักงาน QC	ไม่ชัดเจน และเป็นไป ตามใบ สั่งปฏิบัติงาน	ทุกคัน	ทุกคัน	ตรวจ พินิจ	ประสาท สัมผัส	K-QC-FR-06 ใบสั่งปฏิบัติงาน
		FS	พนักงาน QC	ไม่ชัดเจน และเป็นไป ตามใบ สั่งปฏิบัติงาน	ทุกคัน	ทุกคัน	ตรวจ พินิจ	ประสาท สัมผัส	K-QC-FR-07 ใบสั่งปฏิบัติงาน

รูปแบบ : K 057	เลขที่เอกสาร : K-QC-QP-02	หน้าที่ 28 ของทั้งหมด 28 หน้า
----------------	---------------------------	-------------------------------

ขั้นตอนการผลิตหรือประกอบสร้าง	รายการควบคุมคุณภาพ (คุณลักษณะคุณภาพที่ควบคุม)	ลักษณะการตรวจสอบคุณภาพและการควบคุม				วิธีการปฏิบัติ	เอกสารประกอบ/อ้างอิง			
		สถานที่	ผู้รับผิดชอบ	มาตรฐาน	ความถี่			จำนวน	วิธีการ	เครื่องมือ/อุปกรณ์
แผนภูมิ การไหล	* เครื่องมือและอุปกรณ์ดับเพลิง	FS	พนักงาน QC	ถูกต้องตามใบสั่งปฏิบัติงาน	ทุกคืน	ทุกคืน	ตรวจ ฟินิจ	สายตา	รายงานหัวหน้า QC	K-QC-FR-08 ใบสั่งปฏิบัติงาน

หมายเหตุ	PU =	หน่วยงานประกอบและติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิงและพีทีโอ	CP =	หน่วยงานประกอบและติดตั้งตู้เก็บอุปกรณ์	QC =	แผนกควบคุมคุณภาพ
	EC =	หน่วยงานประกอบและติดตั้งระบบไฟฟ้าและระบบควบคุม	ST =	หน่วยงานประกอบและติดตั้งบานชุดเตอร์	QA =	ฝ่ายประกันคุณภาพ
	TA =	หน่วยงานประกอบและติดตั้งถังน้ำ/ไฟมดับเพลิง	AP =	หน่วยงานกฤษฎะภูมิเนียม		
	PI =	หน่วยงานประกอบและติดตั้งท่อทาง	PA =	หน่วยงานทำสี		
	CF =	หน่วยงานตัด/พับ	FS =	ที่จัดเก็บระดับเพลิง		
	AT =	หน่วยงานประกอบและติดตั้งถาดอะลูมิเนียม	TP =	บ่อทดสอบ		

รูปแบบ : K 057	เลขที่เอกสาร : K-QC-QP-02	หน้าที่ A1 ของทั้งหมด A8 หน้า
----------------	---------------------------	-------------------------------

ขั้นตอนการทดสอบหรือประกอบสร้าง	รายการควบคุมด้านคุณภาพ (คุณลักษณะคุณภาพที่ควบคุม)	ลักษณะการตรวจสอบคุณภาพและการควบคุม					วิธีการปฏิบัติ	เอกสารประกอบ/อ้างอิง					
		สถานที่	ผู้รับผิดชอบ	มาตรฐาน	ความถี่	จำนวน			วิธีการ	เครื่องมือ/อุปกรณ์			
5	ตัดและพับแผ่นเหล็กกล้า โรสนิมตามใบสั่งงาน	* ชนิดของวัสดุ	CF	พนักงาน CF	ตาม ใบสั่งงาน	ทุกชิ้น	ทุกชิ้น	ทุกชิ้น	ตรวจสอบ	ตรวจ พินิจ	สายตา	แยกวัสดุที่ไม่เป็น ไปตามมาตรฐาน ออกและรายงาน หัวหน้า CF	ใบสั่งงาน (แผนแบบ)
		* มิติ	CF	พนักงาน CF	ตาม ใบสั่งงาน	ทุกชิ้น	ทุกชิ้น	ทุกชิ้น	วัดขนาด	ตรวจ พินิจ	คัลลิเบรเตอร์ เวอร์เนียร์ สายตา	แยกวัสดุที่ไม่เป็น ไปตามมาตรฐาน ออกและรายงาน หัวหน้า CF	ใบสั่งงาน (แผนแบบ)
3	ตรวจสอบคุณภาพ	* เหมือนขั้นตอนตัดและพับ แผ่นเหล็กกล้าโรสนิมตามใบ สั่งงาน	CF	พนักงาน QC	เหมือน ขั้นตอนตัด และพับแผ่น เหล็กกล้า โรสนิมตาม ใบสั่งงาน	ทุกชิ้น	ทุกชิ้น	ทุกชิ้น	วัดขนาด	ตรวจ พินิจ	คัลลิเบรเตอร์ เวอร์เนียร์ สายตา	แยกวัสดุที่ไม่เป็น ไปตามมาตรฐาน ออกและรายงาน หัวหน้า CF และ QC	ใบสั่งงาน (แผนแบบ)

รูปแบบ : K 057 เลขที่เอกสาร : K-QC-QP-02 หน้าที่ A2 ของทั้งหมด A8 หน้า

ขั้นตอนการผลิตหรือประกอบสร้าง	รายการควบคุมตามคุณภาพ (คุณลักษณะคุณภาพที่ควบคุม)	ลักษณะการตรวจสอบคุณภาพและการควบคุม						วิธีการปฏิบัติ	เอกสารประกอบ/อ้างอิง
		สถานที่	ผู้รับผิดชอบ	มาตรฐาน	ความถี่	จำนวน	วิธีการ		
6 ประกอบถังน้ำ/โพนดิบเพลิง	* วัสดุที่ใช้	TA	พนักงาน TA	เหล็กกล้า ไร้สนิม	ทุกถัง	ทุกถัง	ตรวจ พินิจ	สายตา	รายงาน หัวหน้า TA K-QC-PR-02 K057-WF-04 K057-WF-05 K057-WF-06 K057-WF-07
	* มิติของถังน้ำ/โพนดิบเพลิง	TA	พนักงาน TA	ตรงตาม แผนแบบ	ทุกถัง	ทุกถัง	วัดขนาด ตรวจ พินิจ	ตลับเมตร สายตา	รายงาน หัวหน้า TA K-QC-PR-02 K057-WF-04 K057-WF-07
	* มิติของชิ้นส่วนประกอบย่อย (เช่น แผ่นปิดถัง ท่อทางภายใน และเฟรมเสริม เป็นต้น)	TA	พนักงาน TA	ตรงตาม แผนแบบ	ทุกถัง	ทุกถัง	ตรวจ พินิจ วัดขนาด	สายตา ตลับเมตร เวอร์เนีย	รายงาน หัวหน้า TA K-QC-PR-02 K057-WF-04 K057-WF-05 K057-WF-06 K057-WF-07

รูปแบบ : K 057	เลขที่เอกสาร : K-QC-QP-02	หน้าที่ A3 ของทั้งหมด A8 หน้า
----------------	---------------------------	-------------------------------

ขั้นตอนการผลิตหรือประกอบสร้าง	รายการควบคุมด้านคุณภาพ (คุณลักษณะคุณภาพที่ควบคุม)	ลักษณะการตรวจสอบคุณภาพและการควบคุม					วิธีการปฏิบัติ	เอกสารประกอบ/อ้างอิง		
		สถานที่	ผู้รับผิดชอบ	มาตรฐาน	ความถี่	จำนวน			วิธีการ	เครื่องมือ/อุปกรณ์
	* ชนิดของการเชื่อม	CP	พนักงาน CP	เชื่อมไฟฟ้า	ทุกถึง	ทุกถึง	ตรวจพินิจ	สายตา	รายงานหัวหน้า CP	K-QC-PR-02 K057-WF-04 K057-WF-05 K057-WF-06 K057-WF-07
	* ชนิดของร่องรอยต่อ	TA	พนักงาน TA	ตรงตามแผนแบบ	ทุกถึง	ทุกถึง	ตรวจพินิจ	สายตา	รายงานหัวหน้า TA	K-QC-PR-02 K057-WF-04 K057-WF-05 K057-WF-06 K057-WF-07
	* ตำแหน่งการเชื่อม	TA	พนักงาน TA	ตรงตามแผนแบบ	ทุกถึง	ทุกถึง	ตรวจพินิจ	สายตา	รายงานหัวหน้า TA	K-QC-PR-02 K057-WF-04 K057-WF-05 K057-WF-06 K057-WF-07

รูปแบบ : K 057

เลขที่เอกสาร : K-QC-QP-02

หน้าที่ A4 ของทั้งหมด A8 หน้า

ขั้นตอนการผลิหรือประกอบสร้าง แผนภูมิ การไหล	รายการควบคุมคุณภาพ (คุณลักษณะคุณภาพที่ควบคุม)	ลักษณะการตรวจสอบคุณภาพและการควบคุม						วิธีการปฏิบัติ การแก้ไข	เอกสาร ประกอบ/ อ้างอิง
		สถานที่ ผู้รับผิดชอบ	มาตรฐาน	ความถี่	จำนวน	วิธีการ	เครื่องมือ/ อุปกรณ์		
	* ชนิดของรอยเชื่อม	TA	พนักงาน TA	ตรงตาม แผนแบบ	ทุกถึง	ทุกถึง	ตรวจ พินิจ	สายตา	รายงาน หัวหน้า TA K-QC-PR-02 K057-WF-04 K057-WF-05 K057-WF-06 K057-WF-07
		TA	พนักงาน TA	ตรงตาม แผนแบบ	ทุกถึง	ทุกถึง	วัดขนาด	เวอร์เนีย	รายงาน หัวหน้า TA K-QC-PR-02 K057-WF-04 K057-WF-05 K057-WF-06 K057-WF-07
		TA	พนักงาน TA	สะอาด	ทุกถึง	ทุกถึง	ตรวจ พินิจ	สายตา	รายงาน หัวหน้า TA K-QC-PR-02
ตรวจสอบคุณภาพ	* เหมือนขั้นตอนประกอบถึง น้ำ/ไฟมดับเพลิง	TA	พนักงาน QC	เหมือน ขั้นตอน ประกอบ น้ำ/ไฟม	ทุกถึง	ทุกถึง	ตรวจ พินิจ วัดขนาด	สายตา ดัดเบต เวอร์เนีย	เหมือน ขั้นตอน ประกอบ น้ำ/ไฟม
		4							

รูปแบบ : K 057

เลขที่เอกสาร : K-QC-QP-02

หน้าที่ A5 ของทั้งหมด A8 หน้า

ขั้นตอนการผลิหรือประกอบสร้าง แผนภูมิ การไหล	รายการควบคุมด้านคุณภาพ (คุณลักษณะคุณภาพที่ควบคุม)	ลักษณะการตรวจสอบคุณภาพและการควบคุม						วิธีการปฏิบัติ การแก้ไข	เอกสาร ประกอบ/ อ้างอิง		
		สถานที่ ผู้รับผิดชอบ	มาตรฐาน	ความถี่	จำนวน	วิธีการ	เครื่องมือ/ อุปกรณ์				
7 ประกอบท่อทางย่อย (ท่อทางภายใน)	* ชนิดของวัสดุที่ใช้ทำท่อทาง ภายใน	PI	พนักงาน PI	เหล็กกล้า ไร้สนิม	ทุกท่อ	ทุกท่อ	ทุกท่อ	ตรวจ พินิจ	สายตา	แยกท่อที่ไม่ตรงตาม มาตรฐานออก และ รายงานหัวหน้า PI	K-QC-PR-03
	* มิติของท่อทาง	PI	พนักงาน PI	แผนแบบ	ทุกท่อ	ทุกท่อ	ทุกท่อ	วัดขนาด ตรวจ พินิจ	ตลับเมตร สายตา	แยกท่อที่ไม่ตรงตาม มาตรฐานออก และ รายงานหัวหน้า PI	K-QC-PR-03 K057-PS-08 K057-PS-09 K057-PS-10
	* ชนิดของร่องรอยต่อ	PI	พนักงาน PI	ร่องรอยต่อรูป ตัววีด้านเดียว	ทุกท่อ	ทุกท่อ	ทุกท่อ	ตรวจ พินิจ	สายตา	รายงาน หัวหน้า PI	K-QC-PR-03
	* ตำแหน่งการเชื่อม	PI	พนักงาน PI	แนวราบ	ทุกท่อ	ทุกท่อ	ทุกท่อ	ตรวจ พินิจ	สายตา	รายงาน หัวหน้า PI	K-QC-PR-03
	* ชนิดของรอยเชื่อม	PI	พนักงาน PI	รอยเชื่อม ต่อชน	ทุกท่อ	ทุกท่อ	ทุกท่อ	ตรวจ พินิจ	สายตา	รายงาน หัวหน้า PI	K-QC-PR-03
	* ขนาดของรอยเชื่อม	PI	พนักงาน PI	เท่ากับความ หนาของท่อ	ทุกท่อ	ทุกท่อ	ทุกท่อ	วัดขนาด	เวอร์เนีย	รายงาน หัวหน้า PI	K-QC-PR-03

รูปแบบ : K 057	เลขที่เอกสาร : K-QC-QP-02	หน้าที่ A6 ของทั้งหมด A8 หน้า
----------------	---------------------------	-------------------------------

ขั้นตอนการผลิตหรือประกอบสร้าง ชื่อขั้นตอน	รายการควบคุมด้านคุณภาพ (คุณลักษณะคุณภาพที่ควบคุม)	ลักษณะการตรวจสอบคุณภาพและการควบคุม					วิธีการปฏิบัติ การแก้ไข	เอกสาร ประกอบ/ อ้างอิง		
		สถานที่ ผู้รับผิดชอบ	ความถี่	จำนวน	วิธีการ	เครื่องมือ/ อุปกรณ์				
5 การทดสอบความดันน้ำ	* รอยบกพร่องบริเวณรอย เชื่อม	PI	พนักงาน PI และ QC	ตongไม่มี รอยรั่วซึม	ทุกทอ	ทุกทอ	ตรวจ ฟัง	สายตา	แยกทอที่มีรอยรั่ว ซึมออกและรายงาน หัวหน้า PI	K-QC-PR-02 K-QC-PR-03 K-QC-WI-02 K-QC-QS-04
	* ชนิดของวัสดุที่ใช้ทำท่อทาง ภายใน	PI	พนักงาน PI	เหล็กกล้า ไร้สนิม	ทุกทอ	ทุกทอ	ตรวจ ฟัง	สายตา	แยกทอที่ไม่ตรงตาม มาตรฐานออก และ รายงานหัวหน้า PI	K-QC-PR-03
8 ประกอบและติดตั้ง ท่อทางภายใน	* มิตินองท่อทาง	PI	พนักงาน PI	ตรงตาม แผนแบบ	ทุกทอ	ทุกทอ	วัดขนาด ตรวจ ฟัง	เวอร์เนีย สายตา	แยกทอที่ไม่ตรงตาม มาตรฐานออก และ รายงานหัวหน้า PI	K-QC-PR-03 K057-PS-08 K057-PS-09 K057-PS-10
	* ตำแหน่งที่ติดตั้ง	PI	พนักงาน PI	ตรงตาม แผนแบบ	ทุกทอ	ทุกทอ	วัดระยะ	ตลับเมตร	รายงาน หัวหน้า PI	K-QC-PR-03 K057-PS-08 K057-PS-09 K057-PS-10

รูปแบบ : K 057

เลขที่เอกสาร : K-QC-QP-02

หน้าที่ A7 ของทั้งหมด A8 หน้า

ขั้นตอนการผลิตรวบรวมเอกสาร	รายการควบคุมด้านคุณภาพ (คุณลักษณะคุณภาพที่ควบคุม)	ลักษณะการตรวจสอบคุณภาพและการควบคุม						วิธีการปฏิบัติ การแก้ไข	เอกสาร ประกอบ/ อ้างอิง
		สถานที่	ผู้รับผิดชอบ	มาตรฐาน	ความถี่	จำนวน	วิธีการ		
6	ตรวจสอบคุณภาพ * เหมือนขั้นตอนประกอบและ ติดตั้งท่อทางภายใน	PI	พนักงาน QC	เหมือน ขั้นตอน	ทุกท่อ	ทุกท่อ	ตรวจ พินิจ	สายตา	ใบสั่งปฏิบัติงาน K-QC-PR-03 K057-PS-08 K057-PS-09 K057-PS-10
				ประกอบและ ติดตั้งท่อทาง				เวอร์เนียร์ ตลับเมตร	
9	* ความถูกต้องของสี	PA	พนักงาน PA	ถูกต้อง	ทุกถึง	ทุกท่อ	ตรวจ พินิจ	สายตา	K-QC-PR-09 K-QC-QS-04
		PA	พนักงาน PA	สม่ำเสมอ (สีแดง)	ทุกถึง	ทุกท่อ	ตรวจ พินิจ	สายตา	K-QC-PR-09 K-QC-QS-04
		PA	พนักงาน PA	สม่ำเสมอ (ระดับ 1)	ทุกถึง	ทุกท่อ	ตรวจ พินิจ	สายตา	K-QC-PR-09 K-QC-QS-04
		PA	พนักงาน PA	เรียบมาก (ระดับ 1)	ทุกถึง	ทุกท่อ	ตรวจ พินิจ	สายตา	K-QC-PR-09 K-QC-QS-04
		PA	พนักงาน PA	เงางาม (ระดับ 1)	ทุกถึง	ทุกท่อ	ตรวจ พินิจ	สายตา	K-QC-PR-09 K-QC-QS-04
	* ความสะอาด	PA	พนักงาน PA	สะอาด	ทุกถึง	ทุกท่อ	ตรวจ พินิจ	สายตา	K-QC-PR-09 K-QC-QS-04

รูปแบบ : K 057 เลขที่เอกสาร : K-QC-QP-02 หน้าที่ A8 ของทั้งหมด A8 หน้า

ขั้นตอนการผลิตหรือประกอบสร้าง	รายการควบคุมด้านคุณภาพ (คุณลักษณะคุณภาพที่ควบคุม)	ลักษณะการตรวจสอบคุณภาพและการควบคุม					วิธีการปฏิบัติ	เอกสารประกอบ/อ้างอิง	
		สถานที่	ผู้รับผิดชอบ	มาตรฐาน	ความถี่	จำนวน			วิธีการ
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">7</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 20px; height: 20px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin-left: 10px;">A</div>	ตรวจสอบคุณภาพ * เหมือนกับขั้นตอนทำสีถึง และท่อทาง	PA	พนักงาน QC	เหมือนกับขั้นตอนทำสีถึงและท่อทาง	ทุกถัง ทุกท่อ	ทุกถัง ทุกท่อ	ตรวจ ฟินิจ	สายตา	รายงานหัวหน้า PA และ QC K-QC-FR-07 K-QC-QS-04

รูปแบบ : K 057 เลขที่เอกสาร : K-QC-QP-01 หน้าที่ B1 ของทั้งหมด B8 หน้า

ขั้นตอนการผลิตหรือประกอบสร้าง	รายการควบคุมด้านคุณภาพ (คุณลักษณะคุณภาพที่ควบคุม)	ลักษณะการตรวจสอบคุณภาพและการควบคุม						วิธีการปฏิบัติ	เอกสารประกอบ/อ้างอิง
		สถานที่	ผู้รับผิดชอบ	มาตรฐาน	ความถี่	จำนวน	วิธีการ		
14 ตัดและพับแผ่นเหล็ก เคลือบสังกะสีและตัด เหล็กโครงสร้างตามใบ สั่งงาน	* ชนิดของวัสดุ * มิติ	CF	พนักงาน CF	ตาม ใบสั่งงาน	ทุกชิ้น	ทุกชิ้น	ตรวจ พินิจ	สายตา	ใบสั่งงาน ใบสั่งงาน (แผนแบบ)
		CF	พนักงาน CF	ตาม ใบสั่งงาน	ทุกชิ้น	ทุกชิ้น	ตรวจ พินิจ วัดขนาด	สายตา ตลับเมตร	ใบสั่งงาน (แผนแบบ) K057-FC-12 K057-FC-17 K057-FC-18 K057-RC-23 K057-RC-24
11 ตรวจสอบคุณภาพ	* ตัดและพับแผ่นเหล็กเคลือบ สังกะสีและตัดเหล็กโครงสร้าง ตามใบสั่งงาน	CF	พนักงาน QC	ตัดและพับ ตามใบสั่ง งาน	ทุกชิ้น	ทุกชิ้น	ตรวจ พินิจ วัดขนาด	สายตา ตลับเมตร	เหมือน ขั้นตอน ตัดและพับ

รูปแบบ : K 057	เลขที่เอกสาร : K-QC-QP-01	หน้าที่ B2 ของทั้งหมด B8 หน้า
----------------	---------------------------	-------------------------------

ขั้นตอนการผลิตหรือประกอบสร้าง แผนภูมิ การไหล	ชื่อขั้นตอน	รายการควบคุมด้านคุณภาพ (คุณลักษณะคุณภาพที่ควบคุม)	ลักษณะการตรวจสอบคุณภาพและการควบคุม						วิธีการปฏิบัติ การแก้ไข	เอกสาร ประกอบ/ อ้างอิง
			สถานที่ ผู้รับผิดชอบ	มาตรฐาน	ความถี่	จำนวน	วิธีการ	เครื่องมือ/ อุปกรณ์		
15	ประกอบโครงสร้าง ตู้เก็บอุปกรณ์	* วัสดุที่ใช้ในการผลิต/ ประกอบโครงสร้างตู้เก็บ อุปกรณ์ * มิติ (ขนาด รูปร่าง และ ความหนา) ของตู้เก็บ อุปกรณ์	CP	พนักงาน CP	ตรงตาม แผนแบบ	ทุกตัว	ทุกตัว	ตรวจ พินิจ วัดขนาด	สายตา ตลับเมตร	รายงาน หัวหน้า CP ใบสั่งปฏิบัติงาน K-QC-PR-04 K057-FC-12 ถึง K057-FC-18 และ K057-RC-19 ถึง K057-RC-24 K-QC-PR-04 K057-FC-12 ถึง K057-FC-18 K057-RC-19 ถึง K057-RC-24
			CP	พนักงาน CP	ตรงตาม แผนแบบ	ทุกตัว	ทุกตัว	ตรวจ พินิจ วัดขนาด	สายตา ตลับเมตร	รายงาน หัวหน้า CP K-QC-PR-04 K057-FC-12 ถึง K057-FC-18 K057-RC-19 ถึง K057-RC-24

รูปแบบ : K 057	เลขที่เอกสาร : K-QC-QP-01	หน้าที่ B3 ของทั้งหมด B8 หน้า
----------------	---------------------------	-------------------------------

ขั้นตอนการผลิตหรือประกอบสร้าง แผนภูมิ การไหล	รายการควบคุมด้านคุณภาพ (คุณลักษณะคุณภาพที่ควบคุม)	ลักษณะการตรวจสอบคุณภาพและการควบคุม					วิธีการปฏิบัติ การแก้ไข	เอกสาร ประกอบ/ อ้างอิง		
		สถานที่ ผู้รับผิดชอบ	มาตรฐาน	ความถี่	จำนวน	วิธีการ เครื่องมือ/ อุปกรณ์				
	* มิติ (ขนาด รูปร่าง และ ความหนา) ของชิ้นส่วน ประกอบ (แผ่นบิดและโครง สร้าง)	CP	พนักงาน CP	ตรงตาม แผนแบบ	ทุกคู่	ทุกคู่	ตรวจ พินิจ วัดขนาด	สายตา ตลับเมตร เวอร์เนีย	รายงาน หัวหน้า CP	K-QC-PR-04
	* ชนิดและมิติของเฟรมเสริม	CP	พนักงาน CP	ตรงตาม แผนแบบ	ทุกคู่	ทุกคู่	ตรวจ พินิจ	สายตา	รายงาน หัวหน้า CP	K-QC-PR-04 K057-WF-05
	* ชนิดและมิติของยางรอง เฟรมเสริม	CP	พนักงาน CP	ตรงตาม แผนแบบ	ทุกคู่	ทุกคู่	ตรวจ พินิจ	สายตา	รายงาน หัวหน้า CP	K-QC-PR-04 K057-WF-06
	* ชนิดของการเชื่อม	CP	พนักงาน CP	เชื่อมไฟฟ้า	ทุกคู่	ทุกคู่	ตรวจ พินิจ	สายตา	รายงาน หัวหน้า CP	K-QC-PR-04 K057-FC-12 ถึง K057-FC-18 และ K057-RC-19 ถึง K057-RC-24

รูปแบบ : K 057 เลขที่เอกสาร : K-QC-QP-01 หน้าที่ B4 ของทั้งหมด B8 หน้า

ขั้นตอนการผลิตหรือประกอบสร้าง	รายการควบคุมคุณภาพ (คุณลักษณะคุณภาพที่ควบคุม)	ลักษณะการตรวจสอบคุณภาพและการควบคุม						วิธีการปฏิบัติ การแก้ไข	เอกสาร ประกอบ/ อ้างอิง
		สถานที่ ผู้รับผิดชอบ	มาตรฐาน	ความถี่	จำนวน	วิธีการ	เครื่องมือ/ อุปกรณ์		
แผนภูมิ การไหล	* ชนิดของร่องรอยต่อ	CP	พนักงาน CP	ตรงตาม แผนแบบ	ทุกจุด	ทุกจุด	ตรวจ พินิจ	สายตา	รายงาน หัวหน้า TA K-QC-PR-04 K057-FC-12 ถึง K057-FC-18 และ K057-RC-19 ถึง K057-RC-24
	* ตำแหน่งการเชื่อม	CP	พนักงาน CP	ตรงตาม แผนแบบ	ทุกจุด	ทุกจุด	ตรวจ พินิจ	สายตา	รายงาน หัวหน้า TA K-QC-PR-04 K057-FC-12 ถึง K057-FC-18 และ K057-RC-19 ถึง K057-RC-24

รูปแบบ : K 057	เลขที่เอกสาร : K-QC-QP-01	หน้าที่ B5 ของทั้งหมด B8 หน้า
----------------	---------------------------	-------------------------------

ขั้นตอนการผลิหรือประกอบสร้าง แผนภูมิ การไหล	รายการควบคุมด้านคุณภาพ (คุณลักษณะคุณภาพที่ควบคุม)	ลักษณะการตรวจสอบคุณภาพและการควบคุม						วิธีการปฏิบัติ การแก้ไข	เอกสาร ประกอบ/ อ้างอิง
		สถานที่	ผู้รับผิดชอบ	มาตรฐาน	ความถี่	จำนวน	วิธีการ		
	* ชนิดของรอยเชื่อม	CP	พนักงาน CP	ตรงตาม แผนแบบ	ทุกคู่	ทุกคู่	ตรวจ พินิจ	สายตา	K-QC-PR-04 K057-FC-12 ถึง K057-FC-18 และ K057-RC-19 ถึง K057-RC-24
	* ขนาดของรอยเชื่อม	CP	พนักงาน CP	ตรงตาม แผนแบบ	ทุกคู่	ทุกคู่	วัดขนาด	เวอร์เนีย	K-QC-PR-04 K057-FC-12 ถึง K057-FC-18 และ K057-RC-19 ถึง K057-RC-24

รูปแบบ : K 057	เลขที่เอกสาร : K-QC-QP-01	หน้าที่ B6 ของทั้งหมด B8 หน้า
----------------	---------------------------	-------------------------------

ขั้นตอนการคิดหรือประกอบสร้าง	รายการควบคุมด้านคุณภาพ	ลักษณะการตรวจสอบคุณภาพและการควบคุม						วิธีการปฏิบัติ	เอกสารประกอบ/อ้างอิง		
		สถานที่	ผู้รับผิดชอบ	มาตรฐาน	ความถี่	จำนวน	วิธีการ			เครื่องมือ/อุปกรณ์	
แผนภูมิ การไหล	* จำนวนชั้นของโครงสร้างคอนกรีตอัด อัดเสริมแบบเดิม	CP	พนักงาน	ตรงตาม	ทุกจุด	ทุกจุด	นับ	สายตา	รายงาน หัวหน้า CP	K-QC-PR-04	
		CP	พนักงาน	ตรงตาม	ทุกจุด	ทุกจุด	นับ	สายตา	รายงาน หัวหน้า CP	K057-FE-25	
		CP	พนักงาน	ตรงตาม	ทุกจุด	ทุกจุด	นับ	สายตา	รายงาน หัวหน้า CP	K-QC-PR-04	
ตรวจสอบคุณภาพ	* การฉีดซีเมนต์ป้องกันน้ำ และฝุ่นละออง	CP	พนักงาน	ไม่มีรอยรั่ว ซึมของน้ำ และป้องกัน ฝุ่นละอองใด	ทุกจุด	ทุกจุด	ตรวจ	สายตา	รายงาน หัวหน้า CP	K057-BD-01	
		CP	QC	ตรงตาม	ทุกจุด	ทุกจุด	ตรวจ	สายตา	รายงาน หัวหน้า CP	K-QC-PR-04	
12	ตรวจสอบคุณภาพ	* ความถูกต้องของมิติ	CP	พนักงาน	ตรงตาม	ทุกจุด	ทุกจุด	ตรวจ	สายตา	รายงานหัวหน้า CP และ QC	K-QC-FR-02
			QC	QC	ตรงตาม	ทุกจุด	ทุกจุด	พินิจ วัดขนาด	สายตา ตลับเมตร เวอร์เนีย		K057-FC-12 ถึง K057-FC-18 และ K057-RC-19 ถึง K057-RC-24

รูปแบบ : K 057

เลขที่เอกสาร : K-QC-QP-01

หน้าที่ B7 ของทั้งหมด B8 หน้า

ขั้นตอนการผลิตหรือประกอบสร้าง แผนภูมิ การไหล	รายการควบคุมด้านคุณภาพ (คุณลักษณะคุณภาพที่ควบคุม)	ลักษณะการตรวจสอบคุณภาพและการควบคุม						วิธีการปฏิบัติ การแก้ไข	เอกสาร ประกอบ/ อ้างอิง	
		สถานที่	ผู้รับผิดชอบ	มาตรฐาน	ความถี่	จำนวน	วิธีการ			เครื่องมือ/ อุปกรณ์
	* ความแข็งแรง	CP	พนักงาน QC	แข็งแรง (รอยเชื่อมต่าง ๆ ไม่มีรอยบกพร่อง)	ทุกชุด	ทุกชุด	ตรวจ ฟันัง	สายตา	รายงานหัวหน้า CP และ QC	K-QC-FR-02
	* ความสวยงาม	CP	พนักงาน QC	สวยงาม (พื้นผิวเรียบเงา)	ทุกชุด	ทุกชุด	ตรวจ ฟันัง	สายตา	รายงานหัวหน้า CP และ QC	K-QC-FR-02 K-QC-QS-04
	* ความปลอดภัย (การลบคม)	CP	พนักงาน QC	ไม่มีคมที่จะทำให้เกิดอันตราย	ทุกชุด	ทุกชุด	ตรวจ ฟันัง	สายตา	รายงานหัวหน้า CP และ QC	K-QC-FR-02 K-QC-QS-04
	* ความสะอาด	CP	พนักงาน QC	สะอาด	ทุกชุด	ทุกชุด	ตรวจ ฟันัง	สายตา	รายงานหัวหน้า CP และ QC	K-QC-FR-02 K-QC-QS-04
ทำสีโครงสร้างตู้เก็บ อุปกรณ์	* ความถูกต้องของสี	PA	พนักงาน PA	ถูกต้อง (สีแดง)	ทุกชุด	ทุกชุด	ตรวจ ฟันัง	สายตา	รายงานหัวหน้า PA	K-QC-PR-09 K-QC-QS-04

รูปแบบ : K 057	เลขที่เอกสาร : K-QC-QP-01	หน้าที่ B8 ของทั้งหมด B8 หน้า
----------------	---------------------------	-------------------------------

ขั้นตอนการผลิตหรือประกอบสร้าง	รายการควบคุมตามคุณภาพ (คุณลักษณะคุณภาพที่ควบคุม)	ลักษณะการตรวจสอบคุณภาพและการควบคุม					วิธีการปฏิบัติ	เอกสารประกอบ/อ้างอิง		
		สถานที่	ผู้รับผิดชอบ	มาตรฐาน	ความถี่	จำนวน			วิธีการ	เครื่องมือ/อุปกรณ์
	* ความสม่ำเสมอ	PA	พนักงาน PA	สม่ำเสมอ (ระดับ 1)	ทุกคู่	ทุกคู่	ตรวจ ฟินิจ	สายตา	รายงาน หัวหน้า PA	K-QC-PR-09 K-QC-QS-04
	* ความเรียบผิว	PA	พนักงาน PA	เรียบมาก (ระดับ 1)	ทุกคู่	ทุกคู่	ตรวจ ฟินิจ	ประสาทสัมผัส	รายงาน หัวหน้า PA	K-QC-PR-09 K-QC-QS-04
	* ความเงางาม	PA	พนักงาน PA	เงางาม (ระดับ 1)	ทุกคู่	ทุกคู่	ตรวจ ฟินิจ	สายตา	รายงาน หัวหน้า PA	K-QC-PR-09 K-QC-QS-04
	* ความสะอาด	PA	พนักงาน PA	สะอาด (ระดับ 1-2)	ทุกคู่	ทุกคู่	ตรวจ ฟินิจ	สายตา	รายงาน หัวหน้า PA	K-QC-PR-09 K-QC-QS-04
ตรวจสอบคุณภาพ	* เหมือนขั้นตอนทำสีอุปกรณ์	PA	พนักงาน QC	เหมือนขั้นตอนทำสีโครงสร้าง เก็บอุปกรณ์	ทุกคู่	ทุกคู่	ตรวจ ฟินิจ	ประสาทสัมผัส	รายงานหัวหน้า PA และ QC	K-QC-FR-07 K-QC-QS-04

13

B

รูปแบบ : K 057

เลขที่เอกสาร : K-QC-QP-01

หน้าที่ C1 ของทั้งหมด C2 หน้า

ขั้นตอนการผลิตหรือประกอบสร้าง	รายการควบคุมตามคุณภาพ (คุณลักษณะคุณภาพที่ควบคุม)	ลักษณะการตรวจสอบคุณภาพและการควบคุม					วิธีการปฏิบัติ	เอกสารประกอบ/อ้างอิง			
		สถานที่	ผู้รับผิดชอบ	มาตรฐาน	ความถี่	จำนวน			วิธีการ	เครื่องมือ/อุปกรณ์	
21	คัดอะลูมิเนียมตามใบสั่งงาน	* ชนิดของวัสดุ	AT	พนักงาน AT	ตรงตามแผนแบบ	ทุกชิ้น	ทุกชิ้น	ตรวจพินิจ	สายตา	แยกวัสดุที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน ออกและรายงานหัวหน้า AT	ใบสั่งงาน (แผนแบบ)
		* มิติ	AT	พนักงาน AT	ตรงตามแผนแบบ	ทุกชิ้น	ทุกชิ้น	วัดขนาด ตรวจพินิจ	ตลับเมตร สายตา	แยกวัสดุที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน ออกและรายงานหัวหน้า AT	ใบสั่งงาน (แผนแบบ)
18	ตรวจสอบคุณภาพ	* เหมือนขั้นตอนตัดอะลูมิเนียม	AT	พนักงาน QC	เหมือนขั้นตอนตัดอะลูมิเนียม	ทุกชิ้น	ทุกชิ้น	วัดขนาด ตรวจพินิจ	ตลับเมตร สายตา	แยกวัสดุที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน ออกและรายงานหัวหน้า AT	ใบสั่งงาน (แผนแบบ)
		* มิติ (ปแบบ) ของถาดอะลูมิเนียม	AT	พนักงาน AT	รูปแบบ K 057	ทุกถาด	ทุกถาด	ตรวจพินิจ	สายตา	รายงานหัวหน้า AT	K-QC-PR-07 K057-FE-25
22	ประกอบถาดอะลูมิเนียม	* จำนวนของถาดอะลูมิเนียม	AT	พนักงาน AT	4 ถาด	ทุกถาด	ทุกถาด	นับจำนวน	สายตา	รายงานหัวหน้า AT	K-QC-PR-07 K057-FE-25

รูปแบบ : K 057	เลขที่เอกสาร : K-QC-QP-01	หน้าที่ C2 ของทั้งหมด C2 หน้า
----------------	---------------------------	-------------------------------

ขั้นตอนการผลิหรือประกอบสร้าง	รายการควบคุมตามคุณภาพ (คุณลักษณะคุณภาพที่ควบคุม)	ลักษณะการตรวจสอบคุณภาพและการควบคุม				วิธีการปฏิบัติ การแก้ไข	เอกสาร ประกอบ/ อ้างอิง
		สถานที่ ผู้รับผิดชอบ	มาตรฐาน	ความถี่ จำนวน	วิธีการ เครื่องมือ/ อุปกรณ์		
19 ตรวจสอบคุณภาพ	* เหมือนขึ้นตอนประกอบ ถาดอะลูมิเนียม	AT	พนักงาน QC	พนักงาน QC	พนักงาน QC	พนักงาน QC	K-QC-PR-07 K057-BD-01 K057-FE-25
	ติดตั้งที่ยึดเครื่องมือ/ อุปกรณ์ดับเพลิง	CP	พนักงาน EC	พนักงาน EC	พนักงาน EC	พนักงาน EC	K-QC-PR-04 K057-FE-25 K057-FE-26
20 ตรวจสอบคุณภาพ	* ตำแหน่งที่ติดตั้ง	CP	พนักงาน EC	พนักงาน EC	พนักงาน EC	พนักงาน EC	K-QC-PR-04 K057-FE-25 K057-FE-26
	* เหมือนขึ้นตอนติดตั้งที่ยึด เครื่องมือ/อุปกรณ์ดับเพลิง	QC	พนักงาน QC	พนักงาน QC	พนักงาน QC	พนักงาน QC	K-QC-PR-04 K057-FE-25 K057-FE-26

รูปแบบ : K 057

เลขที่เอกสาร : K-QC-QP-01

หน้าที่ D1 ของทั้งหมด D2 หน้า

ขั้นตอนการผลิตหรือประกอบสร้าง แผนภูมิ การไหล	รายการควบคุมด้านคุณภาพ (คุณลักษณะคุณภาพที่ควบคุม)	ลักษณะการตรวจสอบคุณภาพและการควบคุม					วิธีการปฏิบัติ การแก้ไข	เอกสาร ประกอบ/ อ้างอิง		
		สถานที่	ผู้รับผิดชอบ	มาตรฐาน	ความถี่	จำนวน วิธีการ			เครื่องมือ/ อุปกรณ์	
25	ตัดอะลูมิเนียมตามใบสั่ง งาน	ST	พนักงาน ST	ตรงตาม แผนแบบ	ทุกชิ้น	ทุกชิ้น	ตรวจ พินิจ	สายตา	แยกวัสดุที่ไม่เป็น ไปตามมาตรฐาน ออกและรายงาน หัวหน้า ST	ใบสั่งงาน (แผนแบบ)
		ST	พนักงาน ST	ตรงตาม แผนแบบ	ทุกชิ้น	ทุกชิ้น	วัดขนาด ตรวจ พินิจ	ตลับเมตร สายตา	แยกวัสดุที่ไม่เป็น ไปตามมาตรฐาน ออกและรายงาน หัวหน้า ST	ใบสั่งงาน (แผนแบบ)
		ST	พนักงาน QC	เหมือน ขั้นตอนตัด อะลูมิเนียม	ทุกชิ้น	ทุกชิ้น	วัดขนาด ตรวจ พินิจ	ตลับเมตร สายตา	แยกวัสดุที่ไม่เป็น ไปตามมาตรฐาน ออกและรายงาน หัวหน้า ST	K057-BD-01 ใบสั่งงาน (แผนแบบ)
26	ประกอบบานซีตเตอร์	ST	พนักงาน ST	รูปแบบ K 057	ทุกบาน	ทุกบาน	ตรวจ พินิจ	สายตา	รายงาน หัวหน้า ST	K-QC-PR-08 K057-BD-01
		ST	พนักงาน ST	2 บาน	ทุกบาน	ทุกบาน	นับ จำนวน	สายตา	รายงาน หัวหน้า ST	K-QC-PR-08 K057-BD-01

รูปแบบ : K 057 เลขที่เอกสาร : K-QC-QP-01 หน้าที่ D2 ของทั้งหมด D2 หน้า

ขั้นตอนการผลิตรายการประกอบสร้าง	รายการควบคุมด้านคุณภาพ (คุณลักษณะคุณภาพที่ควบคุม)	ลักษณะการตรวจสอบคุณภาพและการควบคุม					วิธีการปฏิบัติ การแก้ไข	เอกสาร ประกอบ/ อ้างอิง		
		สถานที่ ผู้รับผิดชอบ	มาตรฐาน	ความถี่	จำนวน	วิธีการ			เครื่องมือ/ อุปกรณ์	
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">23</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 20px; height: 20px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin-left: 10px;">D</div>	ตรวจสอบคุณภาพ * เหมือนขั้นตอนประกอบ บานซ์เตอร์	ST	พนักงาน QC	เหมือน ขั้นตอน ประกอบ บานซ์เตอร์	ทุกบาน	ทุกบาน	ตรวจ พินิจ นับ จำนวน	สาขตา	รายงานหัวหน้า ST และ QC	K-QC-FR-06 K057-BD-01 K057-FE-25

6.2 กระบวนการควบคุมคุณภาพโดยรวม

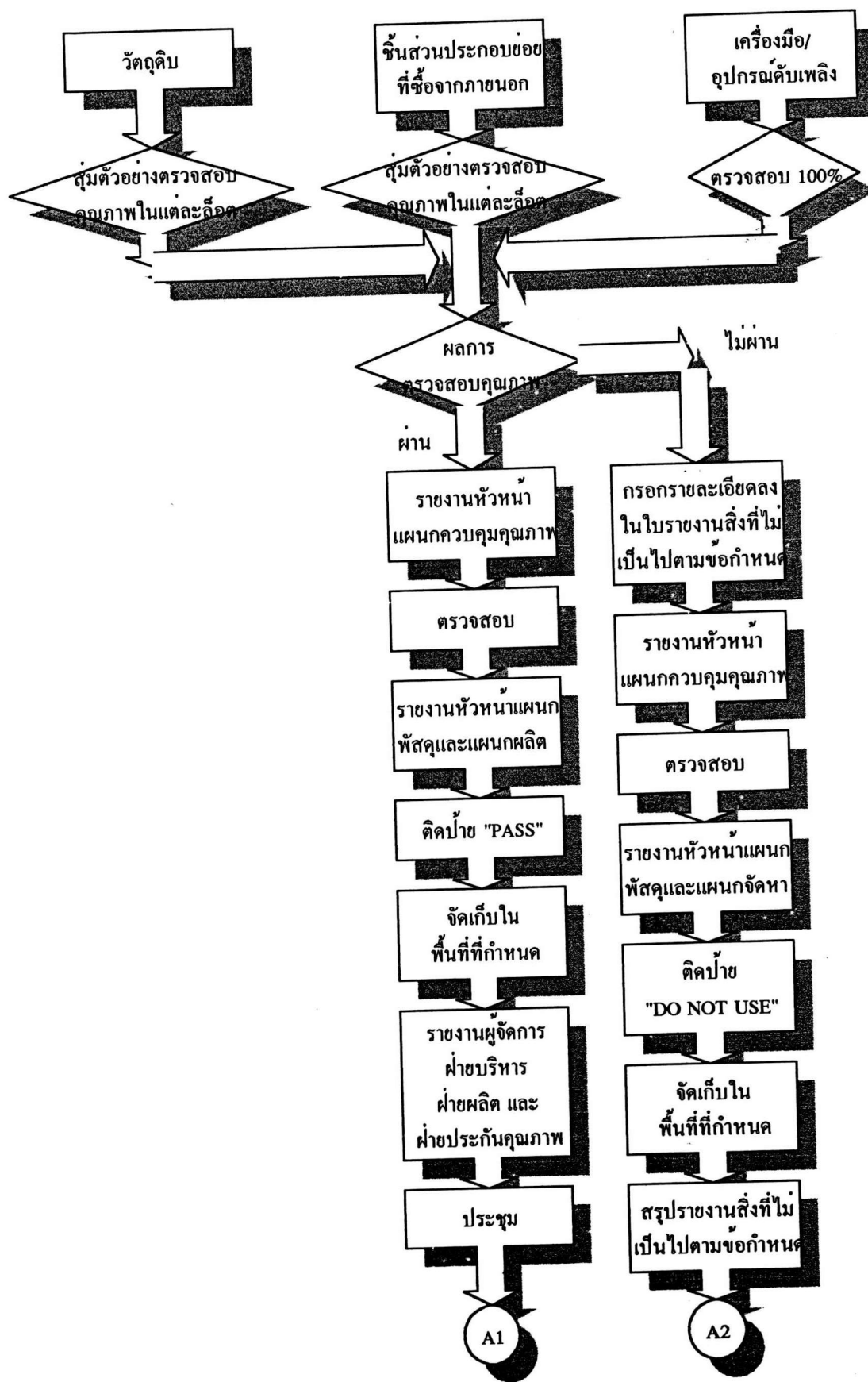
กระบวนการควบคุมคุณภาพโดยรวมเป็นกระบวนการที่แสดงถึงขั้นตอนการควบคุมคุณภาพโดยรวม ซึ่งประกอบด้วยกระบวนการตรวจสอบคุณภาพการนำเข้า กระบวนการตรวจสอบคุณภาพระหว่างกระบวนการ และกระบวนการตรวจสอบคุณภาพขั้นสุดท้าย

กระบวนการตรวจสอบคุณภาพการนำเข้า เป็นกระบวนการตรวจสอบคุณภาพของวัตถุดิบ ชิ้นส่วนประกอบและเครื่องมือหรืออุปกรณ์ดับเพลิงที่จัดหามาได้ว่ามีคุณลักษณะคุณภาพตรงตามมาตรฐานคุณภาพหรือไม่ การตรวจสอบคุณภาพการนำเข้านี้ โรงงานตัวอย่างจะเน้นทำการตรวจสอบมากกว่าการทดสอบ เนื่องจากวัตถุดิบ ชิ้นส่วนประกอบ และเครื่องมือหรืออุปกรณ์ดับเพลิงที่จัดหามาได้ ส่วนใหญ่ได้รับการรับรองจากมาตรฐานสากล เช่น TIS DIN JIS เป็นต้น นอกจากนี้ กระบวนการตรวจสอบคุณภาพการนำเข้ายังรวมถึงการดำเนินการภายหลังการตรวจสอบคุณภาพอีกด้วย

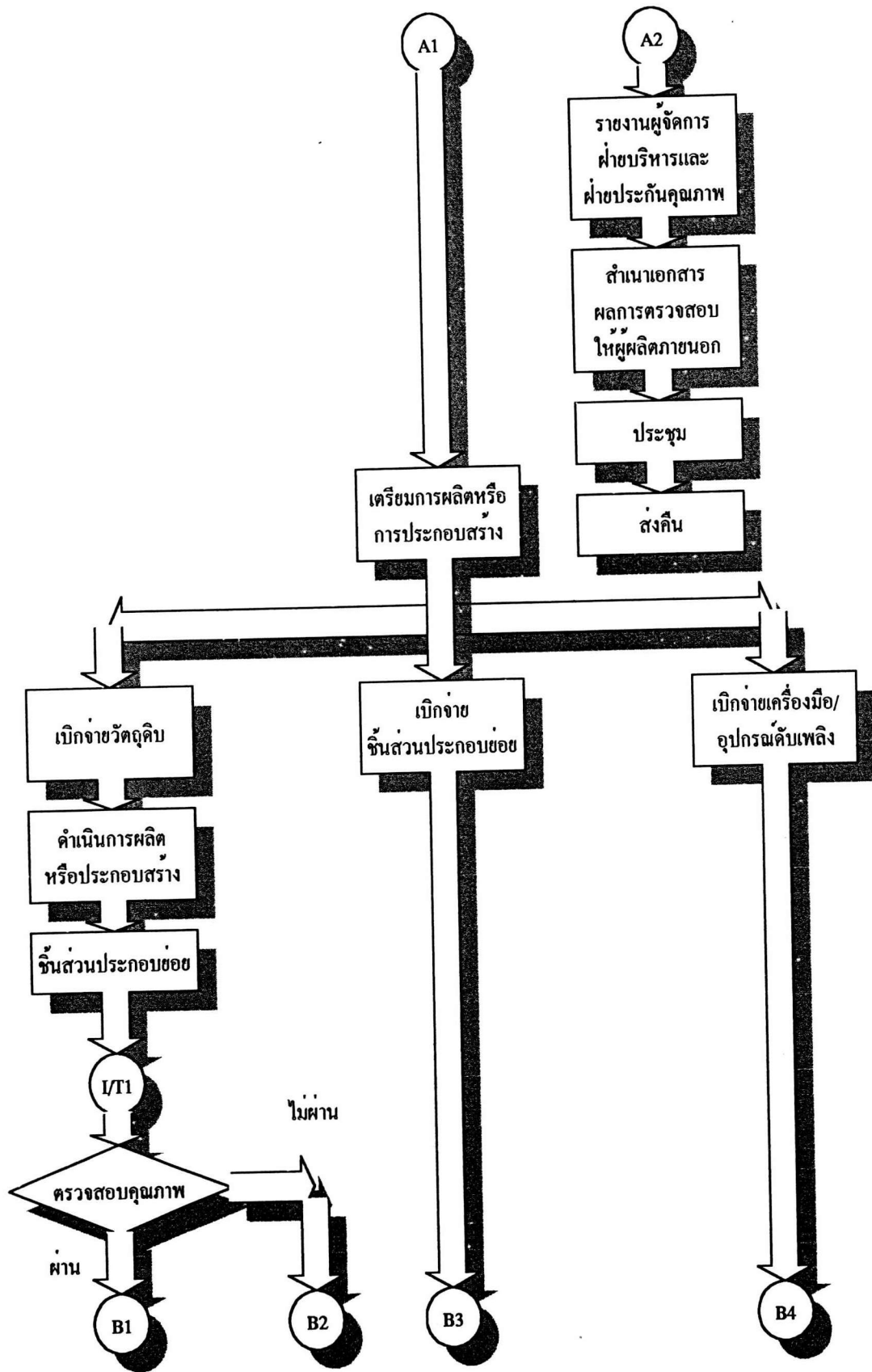
กระบวนการตรวจสอบคุณภาพระหว่างกระบวนการ เป็นกระบวนการตรวจสอบและทดสอบคุณลักษณะคุณภาพของชิ้นส่วนประกอบและเครื่องมือหรืออุปกรณ์ดับเพลิงที่ใช้ในระหว่างกระบวนการผลิตหรือกระบวนการประกอบสร้าง ว่ามีคุณลักษณะคุณภาพตรงตามข้อกำหนดเฉพาะหรือมาตรฐานคุณภาพหรือไม่ นอกจากนี้ ยังรวมถึงการดำเนินการภายหลังการตรวจสอบคุณภาพอีกด้วย

กระบวนการตรวจสอบคุณภาพขั้นสุดท้าย เป็นกระบวนการตรวจสอบคุณภาพของระดับเพลิงที่ผลิตหรือประกอบสร้างเสร็จแล้ว แต่ยังไม่ส่งมอบให้ลูกค้า การตรวจสอบคุณภาพขั้นสุดท้ายนี้เป็นการตรวจสอบคุณภาพของระดับเพลิงทั้งระบบ เพื่อให้เกิดความมั่นใจว่าระดับเพลิงที่ผลิตหรือประกอบสร้างนั้นมีคุณภาพและสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้าได้ นอกจากนี้ กระบวนการตรวจสอบคุณภาพขั้นสุดท้ายยังรวมถึงการดำเนินการภายหลังการตรวจสอบคุณภาพอีกด้วย

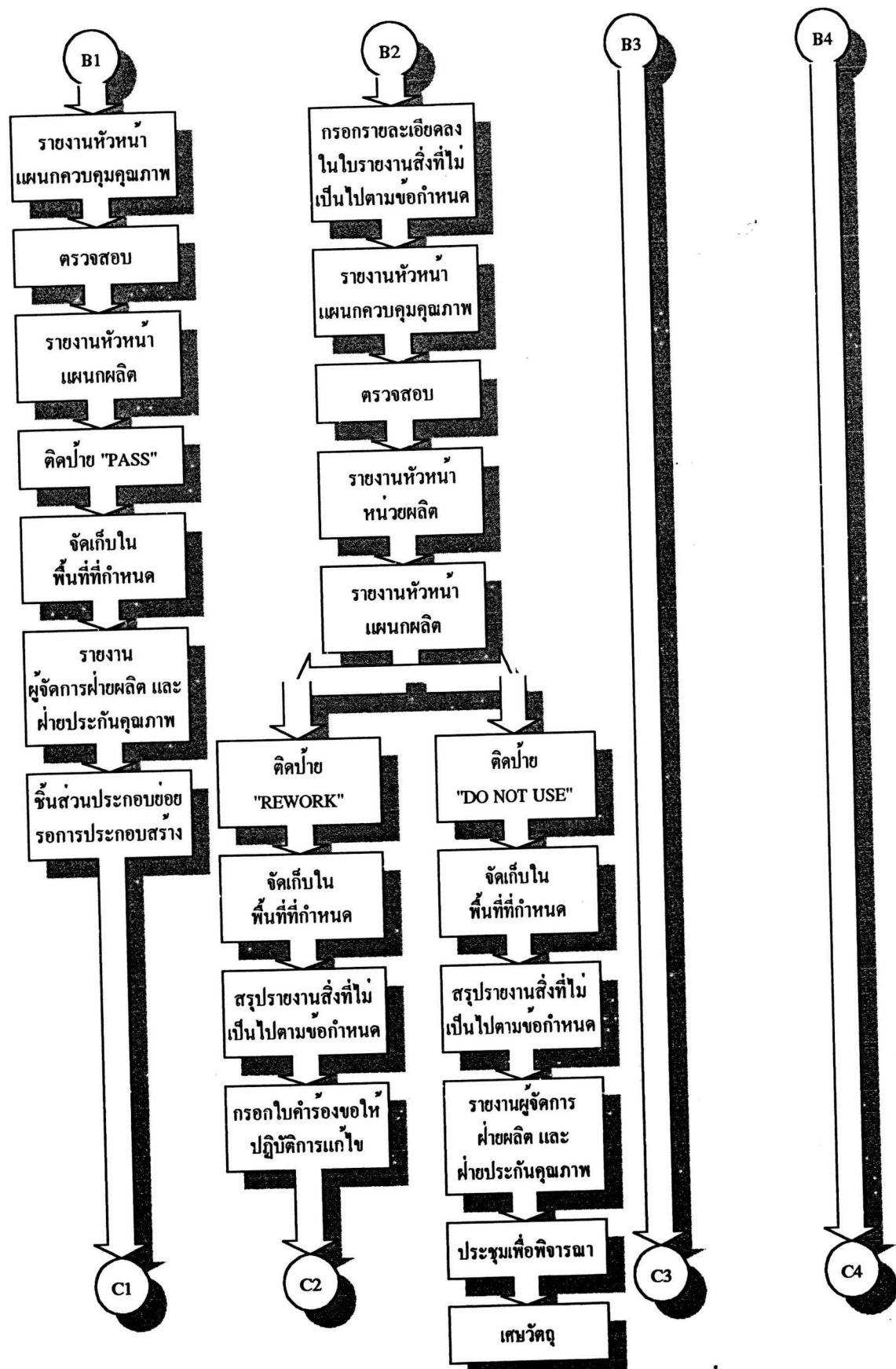
กระบวนการควบคุมคุณภาพโดยรวม แสดงดังรูปที่ 6.1



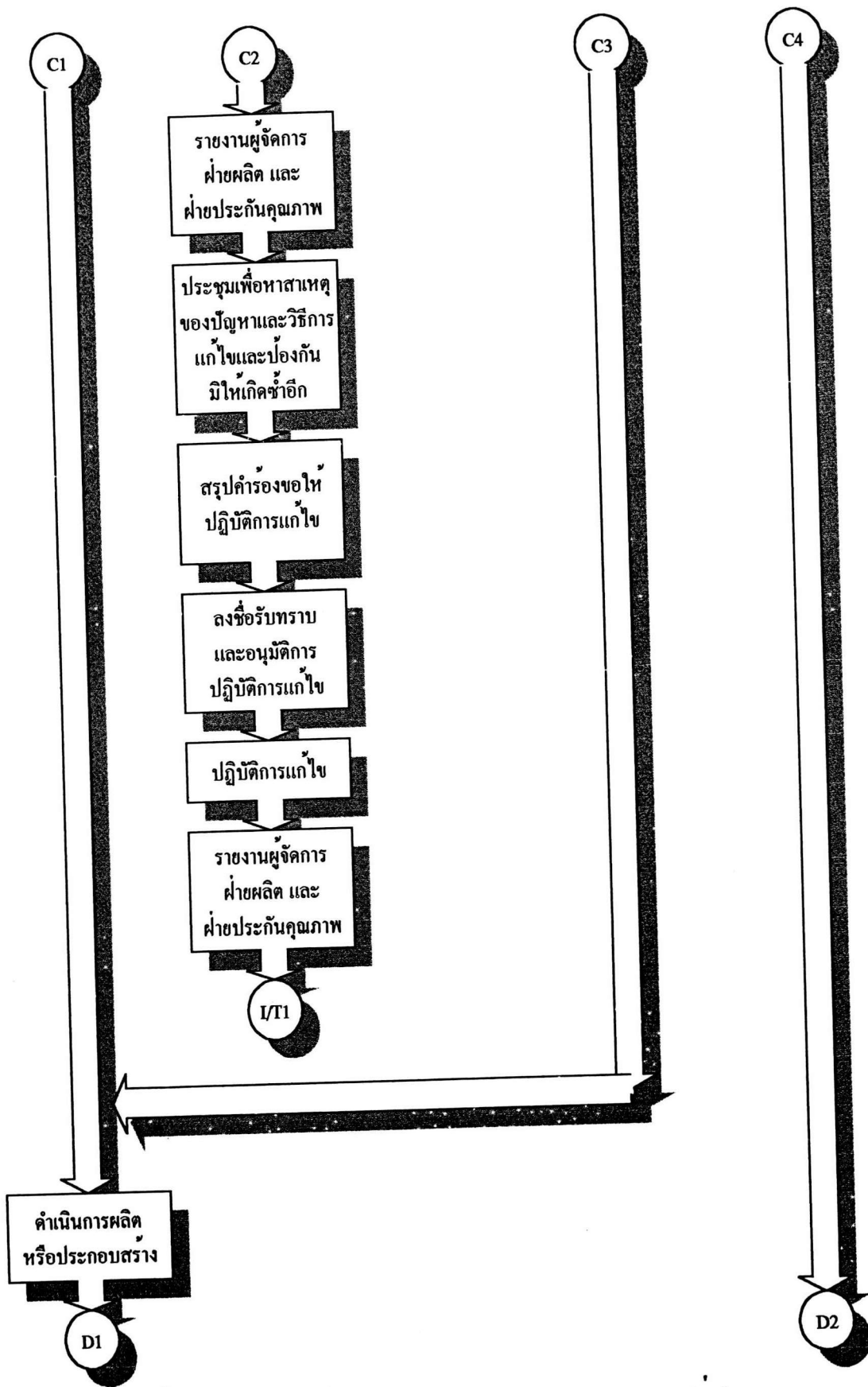
รูปที่ 6.1 แผนภูมิการไหลของกระบวนการควบคุมคุณภาพ



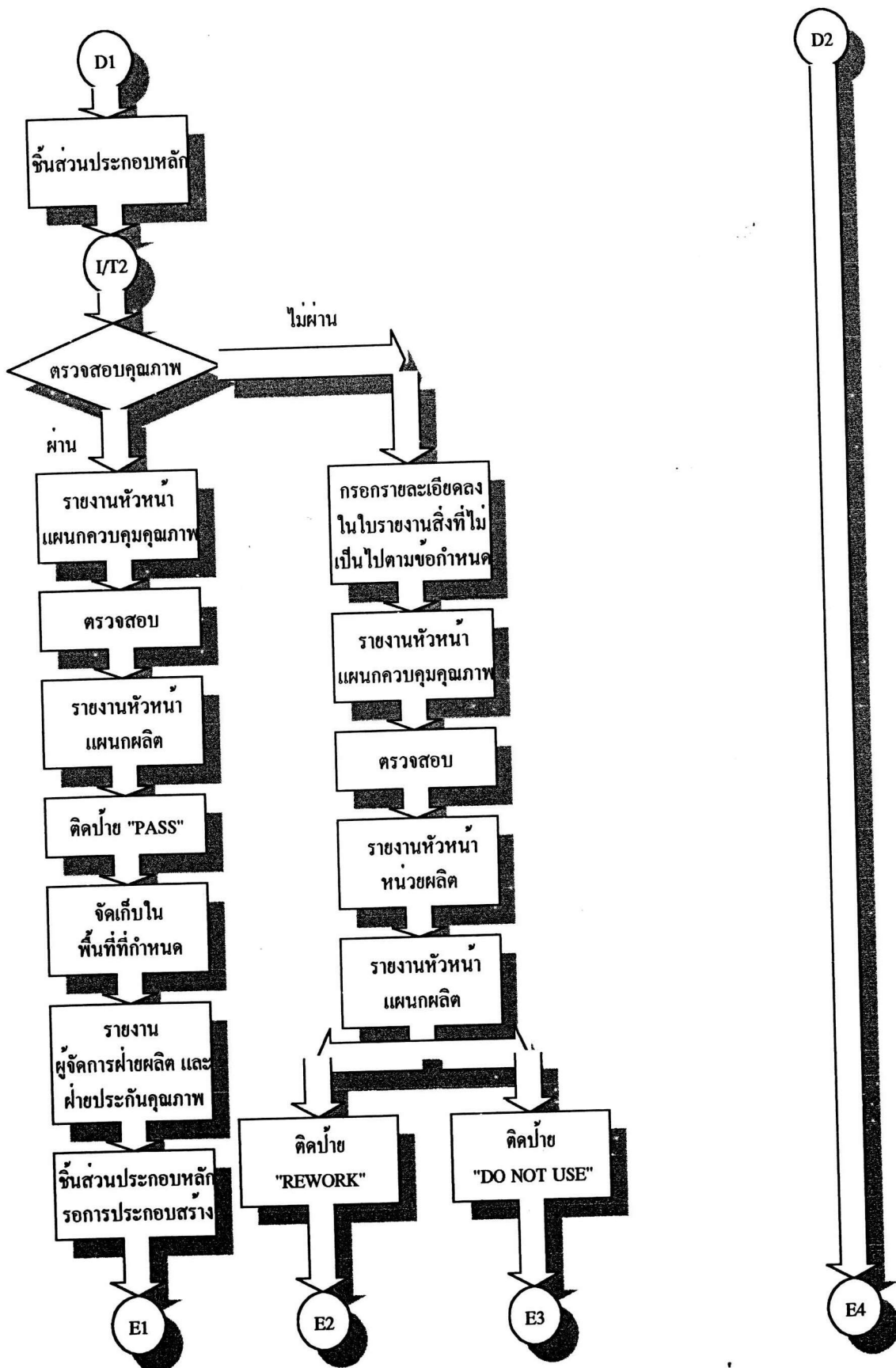
รูปที่ 6.1 แผนภูมิการไหลของกระบวนการควบคุมคุณภาพ (ต่อ)



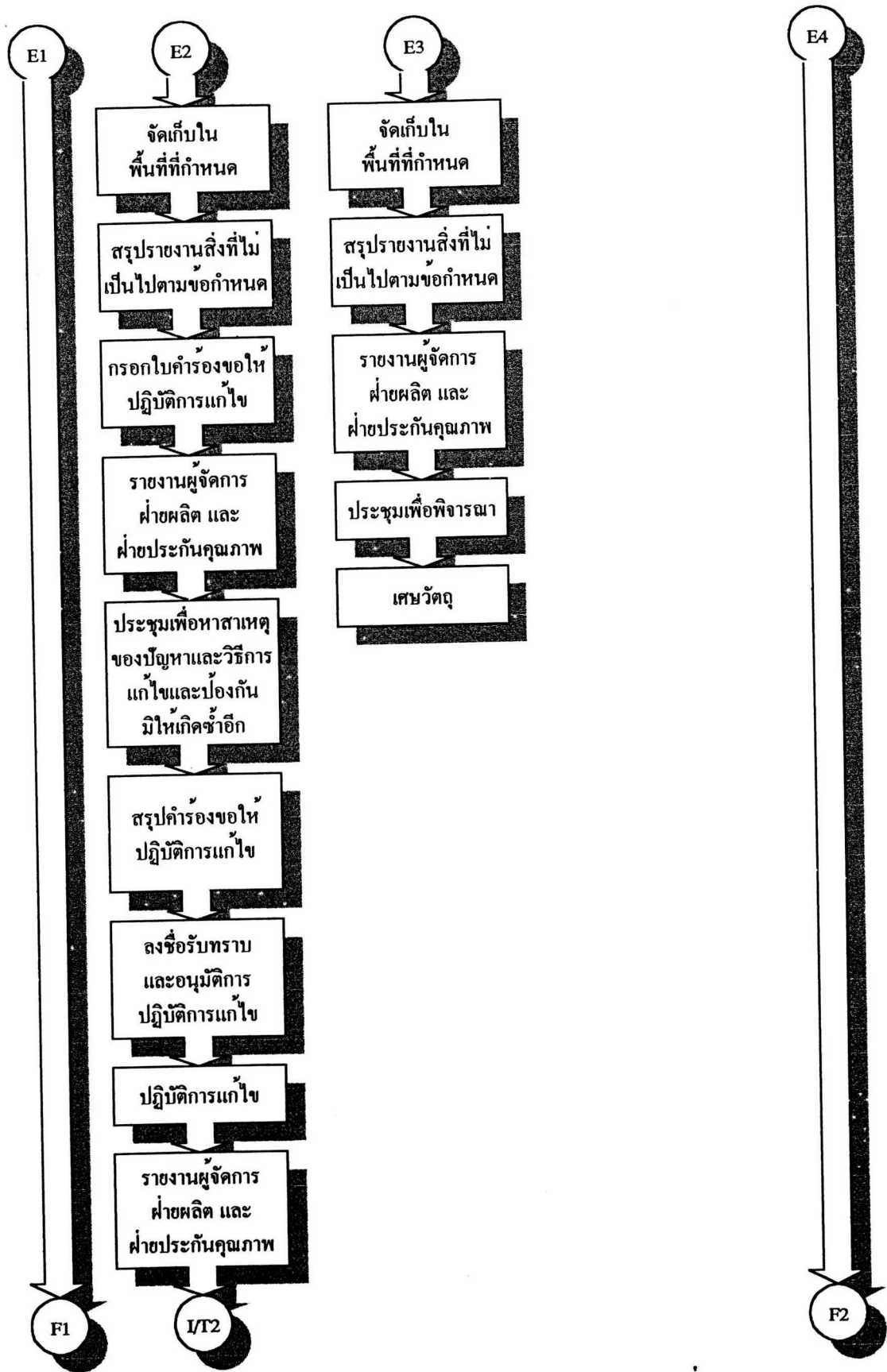
รูปที่ 6.1 แผนภูมิการไหลของกระบวนการควบคุมคุณภาพ (ต่อ)



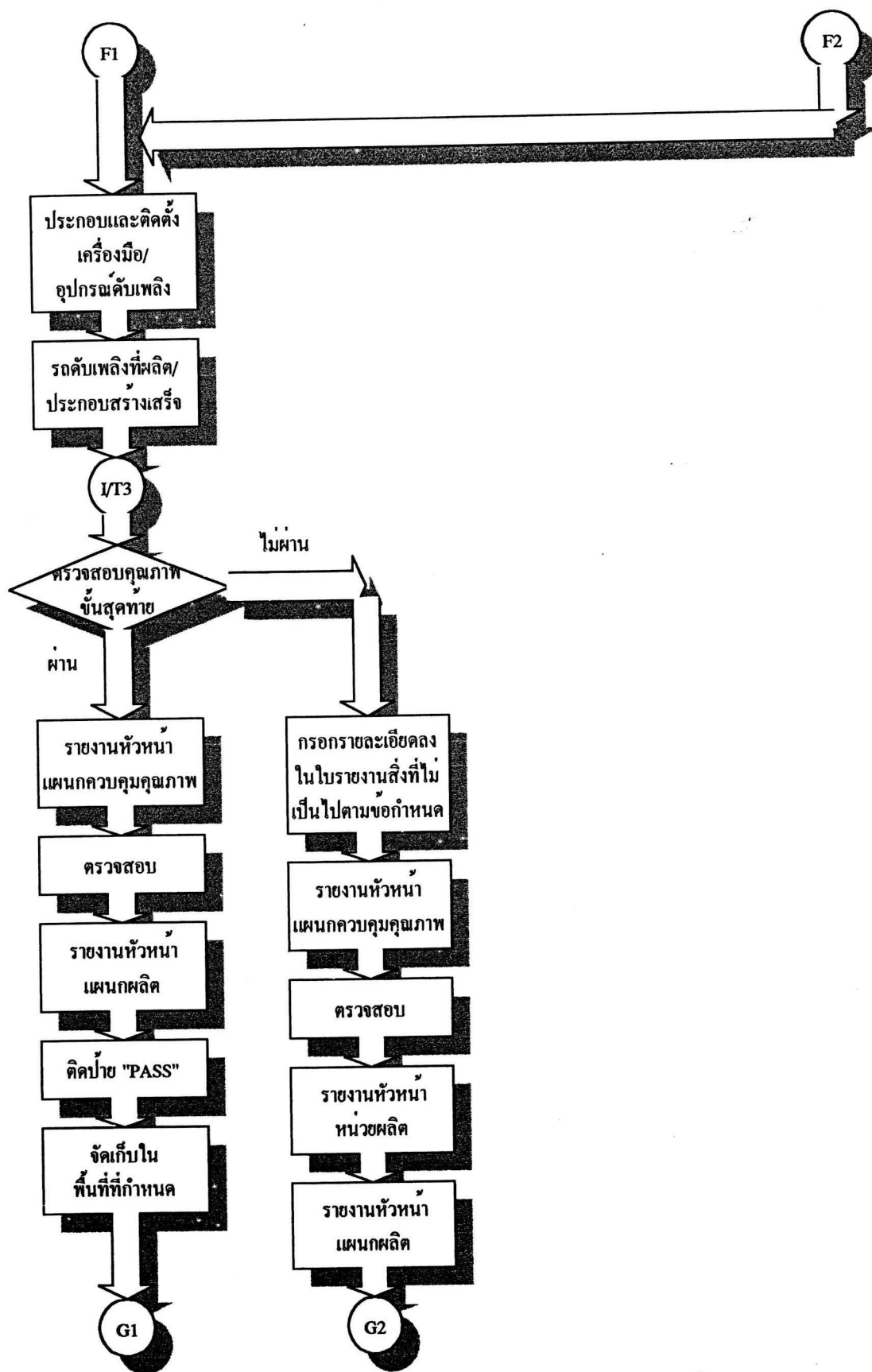
รูปที่ 6.1 แผนภูมิการไหลของกระบวนการควบคุมคุณภาพ (ต่อ)



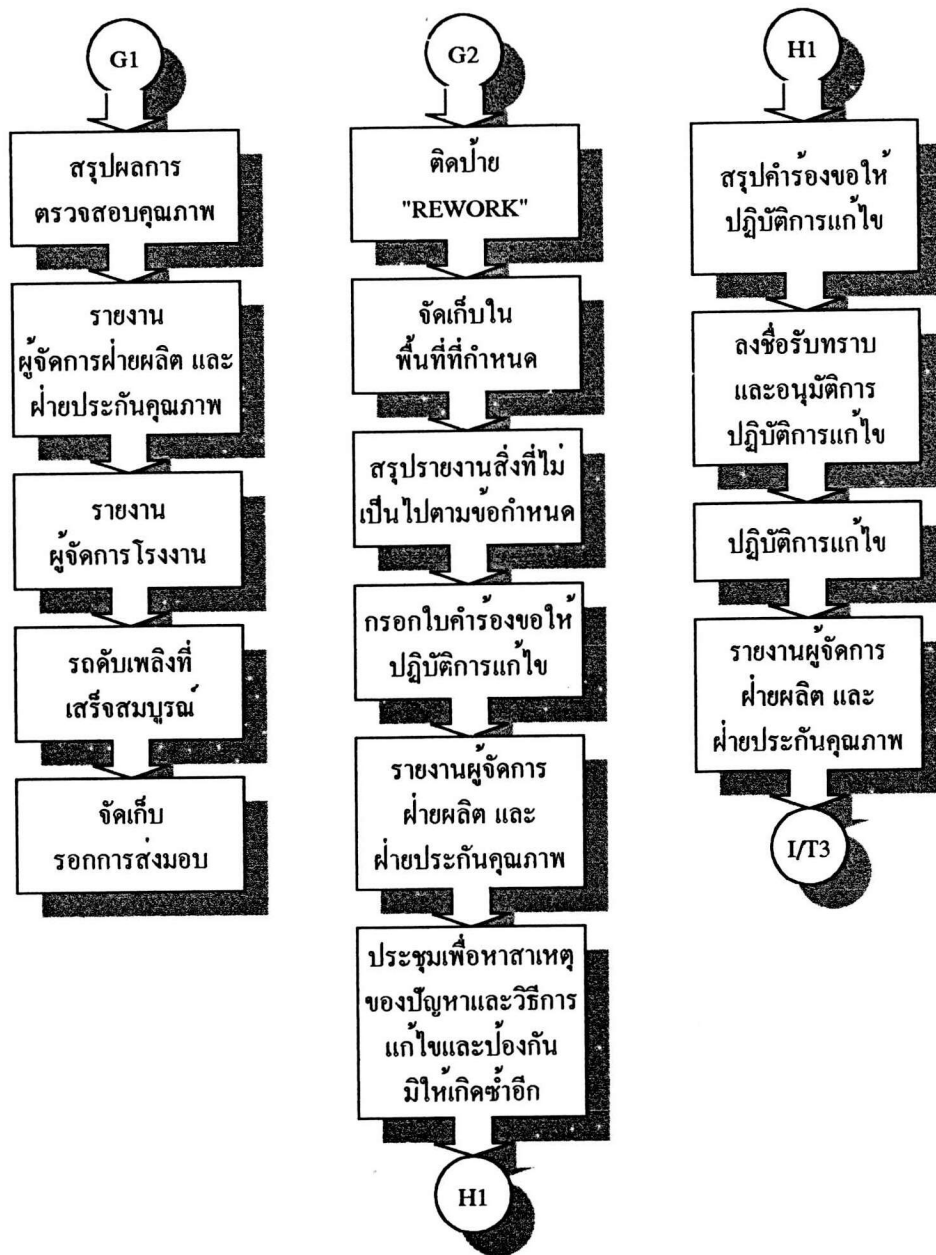
รูปที่ 6.1 แผนภูมิการไหลของกระบวนการควบคุมคุณภาพ (ต่อ)



รูปที่ 6.1 แผนภูมิการไหลของกระบวนการควบคุมคุณภาพ (ต่อ)



รูปที่ 6.1 แผนภูมิการไหลของกระบวนการควบคุมคุณภาพ (ต่อ)



รูปที่ 6.1 แผนภูมิการไหลของกระบวนการควบคุมคุณภาพ (ต่อ)

6.3 การตรวจสอบคุณภาพการนำเข้า

การตรวจสอบคุณภาพ หมายถึง การตรวจ (Inspection) หรือการทดสอบ (Testing) หรือทั้งการตรวจและการทดสอบ โดยใช้คุณลักษณะคุณภาพ (Quality Characteristics) ของวัตถุดิบ ชิ้นส่วนประกอบ หรือเครื่องมือหรืออุปกรณ์ดับเพลิงเป็นเกณฑ์การวัด และนำมาเปรียบเทียบกับข้อกำหนดเฉพาะหรือมาตรฐานคุณภาพ

การตรวจสอบคุณภาพการนำเข้า เป็นการตรวจสอบคุณภาพของวัตถุดิบ ชิ้นส่วนประกอบและเครื่องมือหรืออุปกรณ์ดับเพลิงที่จัดหามาได้ ว่ามีคุณลักษณะคุณภาพตรงตามข้อกำหนดเฉพาะหรือมาตรฐานคุณภาพหรือไม่ ในการตรวจสอบคุณภาพการนำเข้า โรงงานตัวอย่างเน้นที่การตรวจสอบมากกว่าการทดสอบ เนื่องจากวัตถุดิบ ชิ้นส่วนประกอบและเครื่องมือหรืออุปกรณ์ดับเพลิงที่จัดหามาได้ ส่วนใหญ่ได้รับการรับรองจากมาตรฐานสากล เช่น TIS JIS และ DIN เป็นต้น

6.3.1 วัตถุดิบหลักนำเข้า

6.3.1.1 แผ่นเหล็กกล้าอะลูมิเนียมรีดร้อน เป็นเหล็กกล้าอะลูมิเนียมที่ผ่านกระบวนการรีดเป็นแผ่นขณะร้อน ผิวของแผ่นเหล็กกล้าอะลูมิเนียมรีดร้อนจะมีลักษณะเป็นสีค่อนข้างดำ พนักงานในโรงงานตัวอย่าง จึงเรียกแผ่นเหล็กกล้าอะลูมิเนียมรีดร้อนนี้ว่า “เหล็กแผ่นดำ” โรงงานตัวอย่างสั่งซื้อเหล็กแผ่นดำที่มีขนาดดังตารางที่ 6.3

โดยส่วนใหญ่แล้ว เหล็กแผ่นดำที่โรงงานตัวอย่างสั่งซื้อมา จะนำไปเคลือบสังกะสีโดยกรรมวิธีจุ่มร้อน โดยจ้างโรงงานที่รับเคลือบสังกะสีโดยกรรมวิธีจุ่มร้อนหรือโรงงานที่ผลิตแผ่นเหล็กเคลือบสังกะสีโดยกรรมวิธีจุ่มร้อน สำหรับแผ่นเหล็กเคลือบสังกะสีที่ได้จะนำไปใช้ในการผลิตหรือประกอบสร้างชิ้นส่วนประกอบย่อย เช่น บังโคลน แผ่นปิดโครงสร้างตู้เก็บอุปกรณ์ ที่ติดไฟท้าย เสื้อปิดถังน้ำ/โพนดับเพลิง (แผ่นปิดถังน้ำ/โพนดับเพลิงข้างตัวรถ) ที่ยึดถังน้ำ/โพนดับเพลิงกับโครงรถ ฐานปืน เป็นต้น

6.3.1.3 แผ่นเหล็กกล้าไร้สนิมรีดเย็น เป็นเหล็กกล้าไร้สนิมที่ตัดจากเหล็กแผ่นม้วนหรือที่ตัดจากแผ่นที่รีดเย็นต่อเนื่องจากกระบวนการรีด ความหนาตั้งแต่ 0.3 มิลลิเมตร ถึง 5 มิลลิเมตร และความกว้างจากการรีดตั้งแต่ 600 มิลลิเมตร ถึง 1600 มิลลิเมตร พนักงานในโรงงานตัวอย่าง จะเรียกแผ่นเหล็กกล้าไร้สนิมรีดเย็นนี้ว่า “แผ่นสเตนเลส”

แผ่นสเตนเลสที่โรงงานตัวอย่างสั่งซื้อมา จะนำไปใช้ในการผลิตหรือประกอบสร้างชิ้นส่วนประกอบย่อย เช่น แผ่นปิดถังน้ำ/โคมดับเพลิง แผ่นกันกระแทกภายในถังน้ำดับเพลิง แผ่นกันกระแทกภายในถังโคมดับเพลิง ช่องใส่ถังน้ำดับเพลิง ช่องใส่โคมดับเพลิง ที่ยึดถังน้ำ/โคมดับเพลิงด้านบน เป็นต้น โรงงานตัวอย่างสั่งซื้อแผ่นสเตนเลสที่มีขนาดดังตารางที่ 6.5

ตารางที่ 6.5 ขนาดของแผ่นสเตนเลสที่โรงงานตัวอย่างสั่งซื้อมา

ลำดับ	ขนาดของแผ่นสเตนเลส (หนา × กว้าง × ยาว)	
	มิลลิเมตร × มิลลิเมตร × มิลลิเมตร	มิลลิเมตร × ฟุต × ฟุต
1	1.0 × 1219 × 2438	1.0 × 4 × 8
2	1.5 × 1219 × 2438	1.5 × 4 × 8
3	2.0 × 1219 × 2438	2.0 × 4 × 8
4	3.0 × 1219 × 2438	3.0 × 4 × 8
5	4.0 × 1219 × 2438	4.0 × 4 × 8

นอกจากแผ่นเหล็กกล้าไร้สนิมรีดเย็น (ชนิดแผ่นเรียบ) แล้วโรงงานตัวอย่างยังสั่งซื้อแผ่นเหล็กกล้าไร้สนิมแบบมีลายกันลื่นอีกด้วย พนักงานในโรงงานตัวอย่างจะเรียกแผ่นเหล็กกล้าไร้สนิมแบบมีลายกันลื่นนี้ว่า “แผ่นสเตนเลสลาย”

แผ่นสเตนเลสลายที่โรงงานตัวอย่างสั่งซื้อมา จะนำไปใช้ในการผลิตหรือประกอบสร้างชิ้นส่วนประกอบย่อย เช่น หลัังค้ำน้ำหนักนอกตู้เก็บอุปกรณ์ และแผ่นปิดถังน้ำ/โคมดับเพลิงด้านบน เป็นต้น โรงงานตัวอย่างสั่งซื้อแผ่นสเตนเลสลายที่มีขนาดดังตารางที่ 6.6

โรงงานตัวอย่างจะสั่งซื้อแผ่นสเตนเลสและแผ่นสเตนเลสลายจากโรงงานและผู้จำหน่ายภายในประเทศ ซึ่งผู้จำหน่ายจะสั่งซื้อแผ่นสเตนเลสและแผ่นสเตนเลสลาย

จากโรงงานภายในประเทศและต่างประเทศโดยเฉพาะประเทศญี่ปุ่น บางครั้งโรงงานตัวอย่างจึงสั่งซื้อแผ่นสแตนเลสและแผ่นสแตนเลสลายที่สั่งซื้อมาจากประเทศญี่ปุ่น ขนาดของแผ่นสแตนเลสและแผ่นสแตนเลสลายที่สั่งซื้อมาจากประเทศญี่ปุ่นมักมีขนาดกว้าง 4 ฟุต ยาว 8 ฟุต (กว้าง 1219 มิลลิเมตร ยาว 2438 มิลลิเมตร) และขนาดกว้าง 5 ฟุต ยาว 10 ฟุต (กว้าง 1524 มิลลิเมตร ยาว 3048 มิลลิเมตร)

ตารางที่ 6.6 ขนาดของแผ่นสแตนเลสลายที่โรงงานตัวอย่างสั่งซื้อมา

ลำดับ	ขนาดของแผ่นสแตนเลสลาย (หนา × กว้าง × ยาว)	
	มิลลิเมตร × มิลลิเมตร × มิลลิเมตร	มิลลิเมตร × ฟุต × ฟุต
1	M 2.3 × 1219 × 2438	M 2.3 × 4 × 8
2	M 3.2 × 1219 × 2438	M 3.2 × 4 × 8
3	M 4.5 × 1219 × 2438	M 4.5 × 4 × 8
4	H 3.2 × 1219 × 2438	H 3.2 × 4 × 8
5	H 4.5 × 1219 × 2438	H 4.5 × 4 × 8

6.3.1.4 อะลูมิเนียมแผ่นบาง เป็นอะลูมิเนียมแผ่นที่มีความหนาตั้งแต่ 0.15 มิลลิเมตร ถึงน้อยกว่า 6.25 มิลลิเมตร พนักงานในโรงงานตัวอย่างจะเรียกอะลูมิเนียมแผ่นบางนี้ว่า “แผ่นอะลูมิเนียม” แผ่นอะลูมิเนียมที่โรงงานตัวอย่างสั่งซื้อมา จะนำไปใช้ในการผลิตหรือประกอบสร้างชิ้นส่วนประกอบย่อย เช่น แผ่นปิดถาดอะลูมิเนียม เป็นต้น

นอกจาก แผ่นอะลูมิเนียม (ชนิดแผ่นเรียบ) แล้วโรงงานตัวอย่างยังสั่งซื้อแผ่นอะลูมิเนียมแบบมีลายกันลื่นอีกด้วย พนักงานในโรงงานตัวอย่างจะเรียกแผ่นอะลูมิเนียมแบบมีลายกันลื่นนี้ว่า “แผ่นอะลูมิเนียมลาย”

แผ่นอะลูมิเนียมลายที่โรงงานตัวอย่างสั่งซื้อมาจะนำไปใช้ในการผลิตหรือประกอบสร้างชิ้นส่วนประกอบย่อย เช่น แผ่นกรุภายในตู้เก็บอุปกรณ์ แผ่นกรุ ถังเก็บเครื่องมือ/อุปกรณ์ดับเพลิง และแผ่นกรูที่เหยียบด้านข้างตู้เก็บอุปกรณ์ตู้หน้า เป็นต้น โรงงานตัวอย่างสั่งซื้อแผ่นอะลูมิเนียมที่มีขนาดดังตารางที่ 6.7

ตารางที่ 6.7 ขนาดของแผ่นอะลูมิเนียมที่โรงงานตัวอย่างสั่งซื้อมา

ลำดับ	ขนาดของแผ่นอะลูมิเนียม (หนา × กว้าง × ยาว)	
	มิลลิเมตร × มิลลิเมตร × มิลลิเมตร	มิลลิเมตร × ฟุต × ฟุต
1	1.0 × 1219 × 2438	1.0 × 4 × 8
2	1.5 × 1219 × 2438	1.5 × 4 × 8
3	2.0 × 1219 × 2438	2.0 × 4 × 8

โรงงานตัวอย่างสั่งซื้อแผ่นอะลูมิเนียมหลายที่มีขนาดดังตารางที่ 6.8

ตารางที่ 6.8 ขนาดของแผ่นอะลูมิเนียมหลายที่โรงงานตัวอย่างสั่งซื้อมา

ลำดับ	ขนาดของแผ่นอะลูมิเนียมหลาย (หนา × กว้าง × ยาว)	
	มิลลิเมตร × มิลลิเมตร × มิลลิเมตร	มิลลิเมตร × ฟุต × ฟุต
1	M 2.3 × 1219 × 2438	M 2.3 × 4 × 8
2	M 3.2 × 1219 × 2438	M 3.2 × 4 × 8
3	M 4.5 × 1219 × 2438	M 4.5 × 4 × 8
4	H 3.2 × 1219 × 2438	H 3.2 × 4 × 8
5	H 4.5 × 1219 × 2438	H 4.5 × 4 × 8

6.3.1.5 เหล็กโครงสร้างรูปพรรณกลวง เป็นเหล็กกล้าอะลูมิเนียมที่ผลิตออกมามีหน้าตัดกลวงเป็นรูปต่าง ๆ ได้แก่ หน้าตัดกลวงรูปวงกลม สี่เหลี่ยมจัตุรัส และสี่เหลี่ยมผืนผ้า ซึ่งใช้ในงานโครงสร้าง พนักงานภายในโรงงานตัวอย่างจะเรียกเหล็กโครงสร้างรูปพรรณกลวงว่า “เหล็กกลวง” เหล็กกลวงแบบสี่เหลี่ยมจัตุรัสที่โรงงานตัวอย่างสั่งซื้อมา จะใช้ในการประกอบสร้างโครงสร้างตู้เก็บอุปกรณ์และชิ้นส่วนประกอบเสริมความแข็งแรงต่าง ๆ

เหล็กโครงสร้างรูปพรรณกลวงที่โรงงานตัวอย่างสั่งซื้อมามีหน้าตัดรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส และมีขนาดดังตารางที่ 6.9

ตารางที่ 6.9 แบบและขนาดของเหล็กโครงสร้างรูปพรรณกลวงที่โรงงานตัวอย่างสั่งซื้อมา

แบบ	ชื่อขนาด (D × D) (มิลลิเมตร)	ความหนา (t) (มิลลิเมตร)	ความยาว (เมตร)	มาตรฐาน อ้างอิง
สี่เหลี่ยมจัตุรัส	38 × 38	2.3	6	K-QC-QC-10 มอก. 107-2533
	(สั่งซื้อขนาด 40 × 40)	3.2		
	50 × 50	2.3		
		3.2		

6.3.1.6 เหล็กโครงสร้างรูปพรรณรีดร้อน เป็นเหล็กโครงสร้างที่ทำจากเหล็กกล้าอะมุนโดยการรีดร้อน ซึ่งใช้ในงานโครงสร้างได้ พนักงานภายในโรงงานตัวอย่างจะเรียกเหล็กโครงสร้างรูปพรรณรีดร้อนตามลักษณะหน้าตัด (แบบ) เช่น เหล็กฉาก เหล็กรูปร่างน้ำ เป็นต้น เหล็กฉากและเหล็กรูปร่างน้ำที่โรงงานตัวอย่างสั่งซื้อมา จะใช้ในการประกอบสร้างโครงสร้างตู้เก็บอุปกรณ์และชิ้นส่วนประกอบเสริมความแข็งแรงต่าง ๆ

เหล็กโครงสร้างรูปพรรณรีดร้อนที่โรงงานตัวอย่างสั่งซื้อมามีแบบและขนาดดังตารางที่ 6.10

ตารางที่ 6.10 แบบและขนาดของเหล็กโครงสร้างรูปพรรณรีดร้อนที่โรงงานตัวอย่างสั่งซื้อมา

แบบ	ชื่อขนาด (A × B) (มิลลิเมตร)	ความหนา (t) (มิลลิเมตร)	ความยาว (เมตร)	มาตรฐาน อ้างอิง
เหล็กฉาก (ขาเท่ากัน) (Equal angle)	40 × 40	3.0	6	K-QC-QC-11 มอก.1227-2537
		5.0		
	50 × 50	3.0		
		5.0		
เหล็กรูปร่างน้ำ (Channel)	75 × 40	5.0	6	K-QC-QC-11 มอก.1227-2537
	100 × 50	5.0		

6.3.1.7 เหล็กโครงสร้างรูปพรรณขึ้นรูปเย็น เป็นเหล็กโครงสร้างที่ทำจากเหล็กกล้าอะลูมิเนียมโดยการขึ้นรูปเย็น ซึ่งใช้ในงานโครงสร้างได้ พนักงานภายในโรงงานตัวอย่างจะเรียกเหล็กโครงสร้างรูปพรรณขึ้นรูปเย็นตามลักษณะหน้าตัด (แบบ) เช่น เหล็กรูปตัวซี เป็นต้น เหล็กรูปตัวซีที่โรงงานตัวอย่างสั่งซื้อมา จะใช้ในการประกอบสร้างโครงสร้างตู้เก็บอุปกรณ์และชิ้นส่วนประกอบเสริมความแข็งแรงต่าง ๆ

เหล็กโครงสร้างรูปพรรณขึ้นรูปเย็นที่โรงงานตัวอย่างสั่งซื้อมามีแบบและขนาดดังตารางที่ 6.11

ตารางที่ 6.11 แบบและขนาดของเหล็กโครงสร้างรูปพรรณขึ้นรูปเย็นที่โรงงานตัวอย่างสั่งซื้อมา

แบบ	ชื่อขนาด (H × A × C) (มิลลิเมตร)	ความหนา (t) (มิลลิเมตร)	ความยาว (เมตร)	มาตรฐาน อ้างอิง
เหล็กรูปตัวซี	75 × 45 × 15	2.3	6	K-QC-QC-12 มอก.1228-2537
(Lip channel steel)	100 × 50 × 20	3.2		
		4.5		

6.3.1.8 อะลูมิเนียมเจือหน้าตัดรูปต่าง ๆ เป็นอะลูมิเนียมเจือที่ได้จากการอัดผ่านแม่พิมพ์ (extrusion) ที่มีหน้าตัดรูปต่าง ๆ ตามความต้องการ โรงงานตัวอย่างจะจ้างโรงงานที่ผลิตอะลูมิเนียมเจือหน้าตัดรูปต่าง ๆ เพื่อให้ได้อะลูมิเนียมเจือหน้าตัดรูปต่าง ๆ ตามความต้องการ อะลูมิเนียมเจือหน้าตัดรูปต่าง ๆ เหล่านี้ จะใช้ในการผลิตชิ้นส่วนประกอบย่อย เพื่อนำมาประกอบภาคอะลูมิเนียมและบานชุดเตอร์ โดยชิ้นส่วนประกอบย่อยเหล่านี้ จะแสดงดังตารางที่ 6.12

6.3.1.9 ท่อเหล็กกล้าไร้สนิมออสเทนไนต์ เป็นท่อที่ทำด้วยเหล็กกล้าไร้สนิม มีโครงสร้างจุลภาคเป็นออสเทนไนต์ ทนทานต่อการกัดกร่อน พนักงานภายในโรงงานตัวอย่างจะเรียกท่อเหล็กกล้าไร้สนิมออสเทนไนต์ว่า “ท่อสแตนเลส”

ท่อเหล็กกล้าไร้สนิมออสเทนไนต์จะใช้ในการประกอบท่อทางภายในและท่อทางภายนอกถึงน้ำ/โฟมดับเพลิง ท่อเหล็กกล้าไร้สนิมออสเทนไนต์ที่โรงงานตัวอย่างสั่งซื้อมามีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางระบุ 1 นิ้ว 1.5 นิ้ว 2.5 นิ้ว 3 นิ้ว และ 4 นิ้ว

ตารางที่ 6.12 อะลูมิเนียมเจือหน้าตัดรูปต่าง ๆ ที่นำมาผลิตชิ้นส่วนประกอบย่อย

ลำดับ	มีติหน้าตัด (รูปแบบ)	ชื่อชิ้นส่วนประกอบย่อย
1	A	แผ่นปิดถาดคานข้าง
2	B	แผ่นปิดถาดคานหน้า
3	C	โครงยึดถาดแบบที่ 1
4	D	โครงยึดถาดแบบที่ 2
5	E	เกล็ดคานชุดเตอร์เกล็ดใหญ่
6	F	เกล็ดคานชุดเตอร์เกล็ดเล็ก
7	G	เสาอะลูมิเนียมประตูปานชุดเตอร์
8	H	รายนำฝนอะลูมิเนียมเหนือบานชุดเตอร์
9	I	รางอะลูมิเนียมครอบพื้นประตู
10	J	ราวอะลูมิเนียมแบบที่ 1 (ท่ออะลูมิเนียมขนาด \varnothing 1 นิ้ว)
11	K	ราวอะลูมิเนียมแบบที่ 2
12	L	บันไดข้างตัวรถ
13	M	อะลูมิเนียมฉากยึดโครงยึดถาดแบบที่ 1 (อะลูมิเนียมฉากขนาด 1.5×1.5 นิ้วหนา $3/16$ นิ้ว)
14	N	อะลูมิเนียมฉากยึดโครงยึดถาดแบบที่ 2 (อะลูมิเนียมฉากขนาด 3×3 นิ้วหนา $1/4$ นิ้ว)
15	O	อะลูมิเนียมแผ่นแถบ
16	P	อะลูมิเนียมเจือหน้าตัดรูปตัวทียึดโครงยึดถาด
17	Q	ท่ออะลูมิเนียมขนาด \varnothing 2 นิ้ว
18	R	ท่ออะลูมิเนียมขนาด \varnothing $1/2$ นิ้ว
19	S	แท่งอะลูมิเนียมขนาด \varnothing $3/8$ นิ้ว
20	T	อะลูมิเนียมยึดแผ่นปิดถาดคานล่าง (ท่ออะลูมิเนียมขนาด \varnothing $3/8$ นิ้ว)

6.3.1.10 ลวดเชื่อมมีสารพอกหุ้มไขเชื่อมเหล็กกล้าอะลูมิเนียมด้วยอาร์ก จะใช้ในการเชื่อมประกอบชิ้นส่วนประกอบย่อยที่ทำจากเหล็กกล้าอะลูมิเนียม เช่น โครงสร้างตู้เก็บอุปกรณ์

แผ่นปิดโครงสร้างตู้เก็บอุปกรณ์ เฟรมเสริม บังโคลน ฐานปิ่น เป็นต้น พนักงานภายในโรงงาน ตัวอย่างจะเรียกลวดเชื่อมมีสารพอกหุ้มไขเชื่อมเหล็กกล้าอะลูมิเนียมด้วยอาร์ก ว่า “ลวดเชื่อมเหล็ก”

6.3.1.11 ลวดเชื่อมมีสารพอกหุ้มไขเชื่อมเหล็กกล้าไร้สนิมด้วยอาร์ก จะใช้ในการเชื่อมประกอบชิ้นส่วนประกอบย่อยที่ทำจากเหล็กกล้าไร้สนิมเช่น ถังน้ำ/โพนัดดับเพลิง แผ่นกันกระแทกภายในถังน้ำ/โพนัดดับเพลิง ที่ยึดติดด้านบน ที่ใส่น้ำ ที่ใส่โพนัด แอ่งพักตะกอน ท่อทางภายในและท่อทางภายนอกถังน้ำ/โพนัดดับเพลิง เป็นต้น พนักงานภายในโรงงานตัวอย่างจะเรียกลวดเชื่อมมีสารพอกหุ้มไขเชื่อมเหล็กกล้าไร้สนิมด้วยอาร์ก ว่า “ลวดเชื่อมสเตนเลส”

6.3.1.12 ทินเนอร์สำหรับสีพ่นรถยนต์แห้งเร็วในโตรเซลลูโลส จะใช้ทำความสะอาดพื้นผิวเหล็กกล้าอะลูมิเนียม (กำจัดคราบน้ำมัน ผุ่นละออง และสิ่งสกปรกต่าง ๆ) ก่อนการโป๊และการพ่นสีรองพื้น และใช้สำหรับผสมกับสีพ่นรถยนต์แห้งเร็ว : ในโตรเซลลูโลส เพื่อลดความหนืด และช่วยให้สามารถพ่นสีได้ง่ายและสวยงามขึ้น

6.3.1.13 สีโป๊รถยนต์ เป็นสารขุ่นเหนียวที่ใช้สำหรับแต่งพื้นผิวเหล็กกล้าอะลูมิเนียมหรือเหล็กกล้าไร้สนิมที่ทำความสะอาดแล้ว ซึ่งจะช่วยให้พื้นผิวที่ต้องการทำสีมีความเรียบและช่วยให้สีรองพื้นเกาะติดได้ดีด้วย

สีโป๊รถยนต์ที่โรงงานตัวอย่างสั่งซื้อมามีอยู่ 2 ชนิด คือ สีโป๊รถยนต์ : โพลีเอสเตอร์ และสีโป๊รถยนต์แห้งเร็ว : ในโตรเซลลูโลส โดยที่สีโป๊รถยนต์ : โพลีเอสเตอร์ ประกอบด้วยส่วนผสมหลักที่มีโพลีเอสเตอร์ชนิดไม่อิ่มตัว (Unsaturated Polyester) เป็นองค์ประกอบสำคัญ รวมทั้งฟิลเลอร์ ผงสี และส่วนประกอบอื่น ๆ และทำให้แข็งตัวด้วยสารช่วยแข็ง ซึ่งเป็นสารที่ทำให้ส่วนผสมหลักแข็งตัว สำหรับสีโป๊รถยนต์แห้งเร็ว : ในโตรเซลลูโลสประกอบด้วยสิ่งนำสีในโตรเซลลูโลสและฟิลเลอร์เป็นส่วนผสมหลัก ซึ่งมีคุณสมบัติแห้งได้เร็ว และช่วยให้การโป๊ทำได้ง่ายยิ่งขึ้น

6.3.1.14 สีรองพื้น เป็นสีที่ใช้เคลือบเป็นชั้นแรกบนพื้นผิวของเหล็กกล้าอะลูมิเนียมหรือเหล็กกล้าไร้สนิมที่ยังไม่ถูกเคลือบ การเคลือบสีรองพื้นอาจเคลือบมากกว่า 1 ครั้งก็ได้ เพื่อให้ได้ความหนาตามที่กำหนด และช่วยป้องกันพื้นผิวของเหล็กกล้าอะลูมิเนียมหรือเหล็กกล้าไร้สนิม ไม่ให้ทำปฏิกิริยากับความชื้น

สีรองพื้นที่โรงงานตัวอย่างใช้จะมีอยู่ 2 ชนิด คือ สีรองพื้นซิงก์โครเมตและสีรองพื้นตะกั่วแดงสำหรับพื้นผิวเหล็กและเหล็กกล้า

6.3.1.15 สีพ่นรถยนต์แห้งเร็ว : ไนโตรเซลลูโลส เป็นสีที่ประกอบด้วยไนโตรเซลลูโลส อัลคิเรซิน ผงสีและอื่น ๆ ที่ระเหยและแห้งเองได้เร็ว เกิดเป็นฟิล์มสีที่บดแสง

6.3.1.16 น้ำมันเครื่อง ใช้สำหรับหล่อลื่นเครื่องยนต์ที่มีการเผาไหม้ภายใน โรงงานตัวอย่างจะใช้น้ำมันเครื่องประเภทที่ 2 ซึ่งใช้สำหรับเครื่องยนต์ที่มีสภาพทำงานปานกลาง

6.3.1.17 น้ำมันเกียร์ เป็นน้ำมันที่ใช้สำหรับหล่อลื่นชุดเฟืองที่ใช้ในยานยนต์หรืองานอุตสาหกรรม ซึ่งชุดเฟืองที่ใช้ในยานยนต์นี้หมายถึงชุดเฟืองสำหรับถ่ายทอกำลังที่มีอยู่ในยานยนต์ เช่น ชุดเฟืองท้าย กระปุกเกียร์ กระปุกพวงมาลัย ชุดเฟืองทดในพื้ที่โอเป็นต้น

6.3.1.18 น้ำมันเบรก เป็นของเหลวที่มีลักษณะใส ทำจากสารเคมีสังเคราะห์จำพวกโพลีไกลคอลและอีเทอร์ สำหรับใช้กับระบบห้ามล้อไฮดรอลิกและระบบคลัตช์ไฮดรอลิกของยานยนต์ที่มีอุปกรณ์กันรั่ว เช่น ลูกยาง (Cup) แหวนยางที่ทำจากยางธรรมชาติหรือยางสังเคราะห์ประเภทสไตรีนบิวทาไดอีน (Styrene Butadiene Rubber) หรือเทอร์โพลิเมอร์ของเอทิลีนโพรพิลีนและไดอีน (Terpolymer of Ethylene Propylene and Diene)

6.3.1.19 จาระบี มีลักษณะกึ่งแข็งกึ่งเหลว ได้จากการผสมน้ำมันแร่ผ่านกรรมวิธีหรือน้ำมันหล่อลื่นสังเคราะห์ กับสารที่ทำให้เกิดลักษณะกึ่งแข็งกึ่งเหลว เช่น สารจำพวกสบู่หรืออื่น ๆ และอาจเติมสารเคมีเพื่อให้มีคุณภาพเหมาะสมกับการใช้งาน

จาระบี จะใช้ในการหล่อลื่นชิ้นส่วนที่มีการเคลื่อนที่ เช่น เพลาขับ ตูกลูกปืน เครื่องสูบน้ำดับเพลิง เป็นต้น ซึ่งจะช่วยลดความเสียดทานและความร้อนที่เกิดจากการเสียดสีกันระหว่างชิ้นส่วนต่าง ๆ ที่มีการเคลื่อนที่

6.3.2 ชิ้นส่วนประกอบหลักนำเข้า

6.3.2.1 พีทีโอ (PTO) เป็นชิ้นส่วนที่ช่วยถ่ายทอคกำลังจากเครื่องยนต์ของรถไปยังเพลาชับซึ่งถูกรองรับด้วยตุ้กดาลูกปืนและถ่ายทอคกำลังไปยังเครื่องสูบน้ำดับเพลิงตามลำดับ

พีทีโอที่โรงงานตัวอย่างสั่งซื้อมาแบ่งตามลักษณะการติดตั้งได้ 2 ลักษณะ คือ ติดตั้งตรงกลางระหว่างเครื่องยนต์กับหัวหมู (แบบแซนวิช) และติดตั้งที่ด้านข้างของเครื่องยนต์ (แบบปะข้าง) ถ้าแบ่งตามลักษณะการควบคุมจะแบ่งได้ 2 ลักษณะ คือ ควบคุมด้วยลมและควบคุมด้วยคันโยก สำหรับการเลือกใช้พีทีโอจะต้องพิจารณาจากลักษณะการติดตั้งเครื่องยนต์ เพลาชับและความหนาแน่นของชิ้นส่วนต่าง ๆ ภายในโครงรถ (chassis) เป็นสำคัญ

6.3.2.2 เพลาชับ เป็นชิ้นส่วนที่ช่วยถ่ายทอคกำลังจากเครื่องยนต์โดยผ่านพีทีโอไปยังเครื่องสูบน้ำดับเพลิง เพลาชับที่โรงงานตัวอย่างสั่งซื้อมามีอยู่ 2 ขนาด คือ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2.5 นิ้ว และ 3 นิ้ว สำหรับการเลือกขนาดของเพลาชับ จะต้องพิจารณาถึงชนิดของพีทีโอที่ใช้ด้วย เนื่องจากเพลาชับต้องประกอบโดยตรงกับพีทีโอ สำหรับความยาวของเพลานั้นขึ้นอยู่กับช่วงความยาวของโครงรถ

6.3.2.3 ตุ้กดาลูกปืน เป็นชิ้นส่วนที่ช่วยรองรับเพลาชับ ประคองเพลาชับให้เคลื่อนที่ในตำแหน่งและทิศทางที่ถูกต้อง เพื่อให้สามารถถ่ายทอคกำลังไปยังเครื่องสูบน้ำดับเพลิงได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ตุ้กดาลูกปืนที่โรงงานตัวอย่างสั่งซื้อมามีอยู่ 2 ชนิด คือชนิดปีกนกและชนิดควาย (Y) แต่ปัจจุบันนี้โรงงานตัวอย่างนิยมใช้ตุ้กดาลูกปืนชนิดควาย (Y) มากกว่า เนื่องจากไม่ค่อยมีปัญหาในการใช้งาน สำหรับขนาดของตุ้กดาลูกปืนที่ใช้มีอยู่ 2 ขนาด คือ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2.5 นิ้ว และ 3 นิ้ว การเลือกใช้ตุ้กดาลูกปืนจะขึ้นอยู่กับขนาดของเพลาชับที่ใช้ เนื่องจากตุ้กดาลูกปืนเป็นชิ้นส่วนที่รองรับเพลาชับโดยตรง

6.3.2.4 อุปกรณ์ประกอบท่อ เป็นอุปกรณ์ที่ใช้ประกอบกับท่อตรง ด้วยวิธีเชื่อมประกอบหรือต่อด้วยเกลียว แต่โดยส่วนใหญ่แล้ว โรงงานตัวอย่างจะประกอบอุปกรณ์ประกอบท่อกับท่อตรงด้วยวิธีเชื่อมประกอบ

อุปกรณ์ประกอบท่อที่โรงงานตัวอย่างนี้จะมียู่ 3 ชนิด (แบ่งตามวัสดุที่ผลิต) คือ อุปกรณ์ประกอบท่อที่ทำจากเหล็กกล้าไร้สนิม อุปกรณ์ประกอบท่อที่ทำจากเหล็กหล่อเหนียว และอุปกรณ์ประกอบท่อที่ทำจากทองเหลือง แต่ปัจจุบันนี้ โรงงานตัวอย่างจะไม่ค่อยใช้อุปกรณ์ประกอบท่อที่ทำจากเหล็กหล่อเหนียว เนื่องจากมีปัญหาในการใช้งานมากกว่าอุปกรณ์ประกอบท่อที่ทำจากเหล็กกล้าไร้สนิม อุปกรณ์ประกอบท่อที่ทำจากเหล็กกล้าไร้สนิมจะใช้ในระบบท่อทางต่าง ๆ แต่อุปกรณ์ประกอบท่อที่ทำจากทองเหลืองจะใช้ในระบบควบคุมต่าง ๆ ได้แก่ ระบบลมและระบบไฮดรอลิก

สำหรับขนาดของอุปกรณ์ประกอบท่อที่ทำจากเหล็กกล้า ไร้สนิมและอุปกรณ์ประกอบท่อที่ทำจากเหล็กหล่อเหนียว จะมีขนาดต่าง ๆ กันมากมายขึ้นอยู่กับการออกแบบระบบท่อทางของรถดับเพลิง แต่โดยส่วนใหญ่แล้วโรงงานตัวอย่างจะออกแบบให้ใช้อุปกรณ์ประกอบท่อที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางระบุ 1 นิ้ว 1.25 นิ้ว 1.5 นิ้ว 2.5 นิ้ว 3 นิ้ว และ 4 นิ้ว

สำหรับขนาดของอุปกรณ์ประกอบท่อที่ทำจากทองเหลือง ก็มีขนาดต่าง ๆ กันมากมายขึ้นอยู่กับการออกแบบระบบควบคุมของรถดับเพลิง แต่โดยส่วนใหญ่แล้วโรงงานตัวอย่างจะออกแบบให้ใช้อุปกรณ์ประกอบท่อที่ทำจากทองเหลืองที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางระบุ 0.5 นิ้ว และ 0.75 นิ้ว

อุปกรณ์ประกอบท่อเหล็กที่โรงงานตัวอย่างใช้ จะแสดงดังตารางที่ 6.13 และอุปกรณ์ประกอบท่อทองเหลืองที่โรงงานตัวอย่างใช้ จะแสดงดังตารางที่ 6.14

ตารางที่ 6.13 อุปกรณ์ประกอบท่อเหล็ก

ลำดับ	ชื่อ
1	ข้อต่อตรง
2	ขอลดเชื่อม
3	ขอลดเหล็ยม
4	ขงอเชื่อม 45 องศา
5	ขงอเชื่อม 90 องศา
6	ขอโค้งเชื่อม 45 องศา

ตารางที่ 6.13 อุปกรณ์ประกอบท่อเหล็ก (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อ
7	ขโคงเชื่อม 90 องศา
8	สามทางเชื่อม
9	สามทางเชื่อมแบบทางแยกลดขนาด
10	สี่ทางเชื่อม
11	สี่ทางเชื่อมแบบทางแยกลดขนาด
12	ขต่อลดขนาด แบบเกลียวใน
13	ขงอ 45 องศา แบบเกลียวใน
14	ขงอ 90 องศา แบบเกลียวใน
15	ขงอ 45 องศา แบบเกลียวนอกและเกลียวใน
16	ขงอ 90 องศา แบบเกลียวนอกและเกลียวใน
17	ขโคง 45 องศา แบบเกลียวนอกและเกลียวใน
18	ขโคง 90 องศา แบบเกลียวนอกและเกลียวใน
19	สามทาง แบบเกลียวใน
20	สี่ทาง แบบเกลียวใน
21	ขต่อสลักเกลียว (นิปเปิ้ล)
22	ขต่อรวมแบบบาราบ (ยูเนียน)
23	ขต่อหางปลา
24	จุก (เกลียวจุก)
25	บอลวาล์ว NR-116 (เกลียวใน)
26	บอลวาล์ว VR-116 (เกลียวใน)
27	บอลวาล์ว VR-101E (เกลียวใน)
28	บอลวาล์ว NR-222 (แบบเกลียวนอกและเกลียวใน)
29	ประตุน้ำ (เกลียวใน)
30	เช็ควาล์ว (เกลียวใน)
31	เช็ควาล์วหน้างาน
32	BUTTERFLY VALVE MANUAL
33	FLEXIBLE RUBBER JOINT

ตารางที่ 6.13 อุปกรณ์ประกอบท่อเหล็ก (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อ
34	หน้างานเชื่อม
35	หน้างาน E-FLEX
36	ยูโบลว์
37	เข็มขัดรัด

ตารางที่ 6.14 อุปกรณ์ประกอบท่อทองเหลือง

ลำดับ	ชื่อ
1	ขอตอกเกลียวใน
2	ขอตอกสลักเกลียว (นิปเปิ้ล)
3	ขอตอกสลักเกลียวลดขนาด (นิปเปิ้ลแบบลดขนาด)
4	ขอลดเหลี่ยมแบบเกลียวนอก
5	ขอลดเหลี่ยมแบบเกลียวใน
6	ขอลดเหลี่ยมแบบเกลียวนอกและเกลียวใน
7	ของอ 45 องศาแบบเกลียวใน
8	ของอ 90 องศาแบบเกลียวใน
9	ของอ 45 องศาแบบเกลียวนอกและเกลียวใน
10	ของอ 90 องศาแบบเกลียวนอกและเกลียวใน
11	ฮาฟยูเนียน
12	ฮาฟยูเนียนลดขนาดแบบเกลียวนอก
13	ขามาตรพร้อมนิปเปิ้ล
14	สามทางแบบเกลียวใน
15	สามทางโพลี
16	สี่ทางแบบเกลียวใน
17	สี่ทางโพลี
18	ขอตอหางปลา
19	จุก (เกลียวจุก)
20	หัวแฟร์

6.3.2.5 อุปกรณ์ประกอบถาดอะลูมิเนียม เป็นชิ้นส่วนประกอบย่อยที่ใช้ในการประกอบและติดตั้งถาดอะลูมิเนียม อุปกรณ์ประกอบถาดอะลูมิเนียมจะแสดงดังตารางที่ 6.15

ตารางที่ 6.15 อุปกรณ์ประกอบถาดอะลูมิเนียม

ลำดับ	ชื่อ	วัสดุ
1	แผ่นปิดถาดคานหน้า	อะลูมิเนียมเจือหน้าตัด รูปแบบ B
2	แผ่นปิดถาดคานหลัง (เหมือน 1)	อะลูมิเนียมเจือหน้าตัด รูปแบบ B
3	แผ่นปิดถาดคานขวา	อะลูมิเนียมเจือหน้าตัด รูปแบบ A
4	แผ่นปิดถาดคานซ้าย (เหมือน 3)	อะลูมิเนียมเจือหน้าตัด รูปแบบ A
5	แผ่นปิดถาดคานล่าง ส่วนที่ 1	อะลูมิเนียมแผ่นบาง หนา 1 มม.
6	แผ่นปิดถาดคานล่าง ส่วนที่ 2 (เหมือน 5)	อะลูมิเนียมแผ่นบาง หนา 1 มม.
7	แผ่นปิดถาดคานล่าง ส่วนที่ 3	ไม้อัดหนา 3 มม.
8	แผ่นปิดถาดคานล่าง ส่วนที่ 4	ไม้อัดหนา 5 มม.
9	อะลูมิเนียมยึดแผ่นปิดถาดคานล่าง	อะลูมิเนียมเจือหน้าตัด รูปแบบ T
10	สลักเกลียวหัวครึ่งวงกลมมีร่องสี่แฉก	เหล็กกล้า
11	โครงยึดถาดอะลูมิเนียม แบบที่ 1	อะลูมิเนียมเจือหน้าตัด รูปแบบ C
12	โครงยึดถาดอะลูมิเนียม แบบที่ 2	อะลูมิเนียมเจือหน้าตัด รูปแบบ D
13	อะลูมิเนียมฉากยึดโครงยึดถาด	อะลูมิเนียมเจือหน้าตัด รูปแบบ N

ตารางที่ 6.15 อุปกรณ์ประกอบถาดอะลูมิเนียม (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อ	วัสดุ
14	อะลูมิเนียมเจ้าหน้าที่รูปตัวที่ขีดโครงยึดถาด	อะลูมิเนียมเจ้าหน้าที่ รูปแบบ P
15	สลักเกลียวทรงกระบอกหัวฝังหัวหกเหลี่ยม M8	เหล็กกล้า
16	สลักเกลียวหัวเพอร์หัวฝังหัวหกเหลี่ยม M8	เหล็กกล้า
17	ลึนลึอก (ชาย-ขวา)	เหล็กเคลือบสังกะสี
18	สปริงสั้น (ชาย-ขวา)	เหล็กทำสปริง
19	สปริงยาว (ชาย-ขวา)	เหล็กทำสปริง
20	แหวนอะลูมิเนียมรองสลักลูกปืน(ชาย-ขวา)	อะลูมิเนียม
21	อุปกรณ์ถาดเบอร์ 5	เหล็กเคลือบสังกะสี
22	กันเลื่อน ขนาด M8 X 1.25	เหล็กหล่อ
23	กันเลื่อน ขนาด M10 X 1.25	เหล็กหล่อ
24	อุปกรณ์ถาดเบอร์ 7	เหล็กเคลือบสังกะสี
25	ตัวรับถาด (ชาย)	เหล็กหล่อ
26	ตัวรับถาด (ขวา)	เหล็กหล่อ
27	สลักลูกปืนถาด เบอร์ 1	เหล็กกล้า
28	สลักลูกปืนถาด เบอร์ 2	เหล็กกล้า
29	สลักลูกปืนถาด เบอร์ 4	เหล็กกล้า
30	กรึบลึอกกันลึอวน	เหล็กกล้า
31	สปริงสแตนเลส (ใส่ตรงปุ่มแดง)	เหล็กกล้าโรสนิม
32	สปริงตัวคึงลึอกกุกญแจ (ชาย-ขวา)	เหล็กทำสปริง
33	ลูกยางกันชนสีด้า (ชาย-ขวา)	ยาง
34	จุกพลาสติกอุดรูชั้นนึอต	พลาสติก
35	ฝาอุดรูชั้นนึอตสีเทา	พลาสติก
36	พลาสติกยึดโครง(เขามุมถาด 4 มุม)	พลาสติก
37	มือจับพลาสติกสีด้า ปุ่มแดง	พลาสติก
38	สายผ้าใบ (ชาย-ขวา)	ผ้าใบ

6.3.2.6 อุปกรณ์ประกอบบานชัตเตอร์ เป็นชิ้นส่วนประกอบย่อยที่ใช้ในการประกอบและติดตั้งบานชัตเตอร์ อุปกรณ์ประกอบบานชัตเตอร์จะแสดงดังตารางที่ 6.16

ตารางที่ 6.16 อุปกรณ์ประกอบบานชัตเตอร์

ลำดับ	ชื่อ	วัสดุ
1	เกล็ดบานชัตเตอร์เกล็ดใหญ่	อะลูมิเนียมเงาหน้า ตัดรูปแบบ E
2	เกล็ดบานชัตเตอร์เกล็ดเล็ก	อะลูมิเนียมเงาหน้า ตัดรูปแบบ F
3	รายนำฝนอะลูมิเนียมเหนือบานชัตเตอร์	อะลูมิเนียมเงาหน้า ตัดรูปแบบ G
4	รางอะลูมิเนียมครอบพื้นประตู	อะลูมิเนียมเงาหน้า ตัดรูปแบบ H
5	เสาอะลูมิเนียมประตูบานชัตเตอร์	อะลูมิเนียมเงาหน้า ตัดรูปแบบ I
6	แป๊ปอะลูมิเนียมสำหรับสวมสปริง \varnothing 2 นิ้ว	ท่ออะลูมิเนียม
7	แป๊ปเหล็กกลมเส้นผ่านศูนย์กลาง(\varnothing)วัดนอก 16 มม. เส้นผ่านศูนย์กลาง(\varnothing)วัดใน 13 มม.	ท่อเหล็กกล้าอาบ สังกะสี
8	แป๊ปเหล็กกลมเส้นผ่านศูนย์กลาง(\varnothing)วัดนอก 15 มม. เส้นผ่านศูนย์กลาง(\varnothing)วัดใน 11 มม. (บุขใส่ลูกถูรองรับ บานชัตเตอร์)	ท่อเหล็กกล้าอาบ สังกะสี
9	พลาสติกปิดอะลูมิเนียม	พลาสติก
10	พลาสติกตัวชนสีเหลี่ยมสีขาว	พลาสติก
11	พลาสติกยึดสปริงกุญแจ	พลาสติก
12	พลาสติกปิดลูกกลิ้งปลายสปริงสีดำ	พลาสติก
13	ลูกถูรองรับบานชัตเตอร์แบบพลาสติก/น็อต	พลาสติก
14	มือจับพลาสติก	พลาสติก
15	แกนเหล็กยึดสปริง	เหล็กเคลือบสังกะสี
16	เหล็กยึดสปริงลูกกลิ้งกับม้วนสปริง	เหล็กเคลือบสังกะสี

ตารางที่ 6.16 อุปกรณ์ประกอบบานชัตเตอร์ (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อ	วัสดุ
17	เหล็กปิดปลายลูกกลิ้ง	เหล็กเคลือบสังกะสี
18	ลื้อลูกปืนอะลูมิเนียม	อะลูมิเนียมหล่อ
19	คลັบลูกปืน NTN BRG NO. 6001ZZ, CM/5	-
20	เหล็กตัวชนกันกระแทกด้านซ้าย	เหล็กหล่ออบเหนียว
21	เหล็กตัวชนกันกระแทกด้านขวา	เหล็กหล่ออบเหนียว
22	ลึนทองเหลือง	ทองเหลืองหล่อ
23	สายผ้าใบ(พื้นสีขาวขอบสีน้ำเงิน)	ผ้าใบ
24	สปริงตัวค้ำถ็อกกุญแจ	เหล็กทำสปริง
25	ปลีลื่นไสลลื่นลื้อคบานชัตเตอร์	เหล็กกล้าชุบแข็ง
26	ตัวหนีบรางสายผ้าใบ	เหล็กกล้า
27	ยางใส่กันน้ำสีดำรูปตัวเอส	ยาง
28	ยางขอบเสาด้านนอกสีดำ (226100) *	ยาง
29	ยางขอบเสาด้านในสีดำ (261003) *	ยาง
30	ยางรอบเกล็ดใหญ่ (226343) *	ยาง
31	ยางขอบค้ำรางนำรูปตัวที	ยาง
32	ยางใส่เกล็ดชัตเตอร์สีขาว (100846) *	ยาง
33	BUTTOM WITH LOCKING CYLINDER (102812) *	-
34	ADAPTOR (102986) *	-
35	LIMITER (102987) *	-
36	BOLT HOLDER (105130) *	-
37	เหล็กครอบชุดกุญแจ	เหล็กกล้า
38	สปริงลูกกลิ้งบานชัตเตอร์	เหล็กทำสปริง
39	ลึนลื้อค	เหล็กกล้าโรสนิม
40	แผ่นเหล็กรองรับลูกลื้อ	เหล็กเคลือบสังกะสี
41	เหล็กรองพลาสติกตัวชนสีเหลี่ยมสีขาว	เหล็กเคลือบสังกะสี

หมายเหตุ : * หมายถึง ชิ้นส่วนประกอบจากต่างประเทศ

6.3.2.7 หน้างานเส้นท่อ ใช้ในการประกอบท่อทางย่อยเข้าด้วยกัน ตัวอย่างเช่นใช้ในการประกอบท่อทางภายในถังน้ำ/โพนดัดเพลิงเข้ากับท่อทางภายนอกถังน้ำ/โพนดัดเพลิง สำหรับขนาดของหน้างาน จะมีขนาดต่าง ๆ กันมากมายขึ้นอยู่กับวิธีการออกแบบระบบท่อทางของรถดับเพลิง แต่โดยส่วนใหญ่แล้ว โรงงานตัวอย่างจะออกแบบระบบท่อทางให้ใช้หน้างานที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายในระบุของท่อ 1.5 นิ้ว 2.5 นิ้ว 3 นิ้ว และ 4 นิ้ว

ตัวอย่างแบบและขนาดระบุของหน้างานเส้นท่อที่โรงงานตัวอย่างสั่งซื้อ แสดงดังตารางที่ 6.17

ตารางที่ 6.17 ตัวอย่างแบบและขนาดระบุของหน้างานเส้นท่อที่โรงงานตัวอย่างสั่งซื้อ

ลำดับ	แบบ	ขนาดระบุ
1	หน้างานเชื่อม	3" × 6 รู 4" × 8 รู
2	หน้างาน E-FLEX	3" × 10 K 4" × 10 K
3	หน้างานแบบสี่เหลี่ยม (หน้างานทางคูค และทางส่งของเครื่องสูบน้ำดับเพลิง)	4" × 4 รู

6.3.2.8 ตัวยึด จะใช้ในการประกอบและติดตั้งถังน้ำ/โพนดัดเพลิงเข้ากับโครงรถ (chassis) การประกอบและติดตั้งถาดอะลูมิเนียมและการประกอบและติดตั้งบานชัตเตอร์ ตัวยึดที่โรงงานตัวอย่างใช้ ได้แก่ สลักเกลียว หมุดเกลียว แป้นเกลียว แหวนรอง เป็นต้นสำหรับขนาดของตัวยึดที่โรงงานตัวอย่างใช้ มีหลายขนาดขึ้นอยู่กับวิธีการออกแบบของโรงงานตัวอย่าง

6.3.2.9 หมุดย้ำขึ้นรูปเย็น จะใช้ในการยึดชิ้นส่วนประกอบย่อยที่มีความหนาไม่เกิน 2 มิลลิเมตร เช่น แผ่นกรวยอะลูมิเนียมภายในตู้เก็บอุปกรณ์ ที่ยึดเครื่องมือหรืออุปกรณ์ดับเพลิง เป็นต้น หมุดย้ำที่โรงงานตัวอย่างสั่งซื้อมาเป็นหมุดย้ำหัวกระต่ายขึ้นรูปเย็นและหมุดย้ำหัวแบนขึ้นรูปเย็น โดยมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของลำตัว 3 มิลลิเมตร

6.3.3 เครื่องมือหรืออุปกรณ์ดับเพลิงหลักนำเข้า

ตารางที่ 6.18 เครื่องมือและอุปกรณ์ดับเพลิงในประเทศ

ลำดับ	ชื่อ	รูปแบบ
1	ปืนฉีดทองเหลืองชุบโครเมียม พร้อมที่ถือและวาล์วเปิด-ปิด	4010
2	หัวฉีดน้ำดับเพลิง ขนาด 2 1/2 นิ้ว ปลายหัวฉีด ขนาด 5/8 นิ้ว 3/4 นิ้ว 1 นิ้ว 1 1/8 นิ้ว และ 1 1/2 นิ้ว	4021
3	หัวฉีดฝอยชนิดปรับฉีดเป็นลำและเป็นฝอย ขนาด 2 1/2 นิ้ว	4032
4	ท่อยืดน้ำดับเพลิง ขนาด 2 1/2 นิ้ว 3 นิ้ว และ 4 นิ้ว	5021 5007
5	ชุดสายยางดับเพลิง	3020
6	เข็มขัดรัดสาย ทำด้วยเหล็กกล้าไร้สนิม	5077
7	ขอแยก 3 ทาง ขนาดทางออก 2 1/2 นิ้ว 2 ทาง และขนาดทางเข้า 2 1/2 นิ้ว 1 ทาง พร้อมวาล์วเปิด-ปิด	4051
8	ข้อต่อขอปรับ ขนาด 4 นิ้ว - 3 นิ้ว เพื่อใช้ต่อกับหัวประปาดับเพลิง	4058
9	ตะกร้ากรองผงชนิดพับได้ (ทำจากเหล็กกล้าไร้สนิม)	4063
10	ตะกร้าหวายสวมปลายท่อยืด	6011
11	เครื่องดับเพลิงผงเคมีแห้ง แบบ 5 ปอนด์ 10 ปอนด์ 15 ปอนด์ และ 20 ปอนด์	7011
12	เครื่องดับเพลิง BCF ขนาด 2 1/2 นิ้ว แบบ 5 ปอนด์ 10 ปอนด์ 15 ปอนด์ และ 20 ปอนด์	7014
13	บันไดอะลูมิเนียมชนิดพับ-กาง	9135
14	บันไดยี่อะลูมิเนียม ขนาด 10 ฟุต 10 ฟุต 12 ฟุต 14 ฟุต 16 ฟุต 22 ฟุต และ 24 ฟุต	7100 9144
15	บันไดพาดหลังคา ปลายมีขอเกี่ยว	7021
16	โคมไฟสัญญาณชนิดหมุนรอบตัว 2 ลำแสง ขนาดความสูง 8 1/2 นิ้ว	2024
17	โคมไฟส่องสว่างนารด (Spotlight) ขนาด 100 วัตต์ และ 50 วัตต์ ชนิดปรับส่องได้	2033
18	โคมไฟค้นหา (Search Light)	2031

ตารางที่ 6.18 เครื่องมือและอุปกรณ์ดับเพลิงในประเทศ (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อ	รูปแบบ
19	เครื่องสัญญาณไซเรนอิเล็กทรอนิกส์ และเครื่องขยายเสียง ขนาดไม่น้อยกว่า 100 วัตต์ พร้อมที่พูดและลำโพง	2026
20	ไซเรนมือหมุน ขนาด 6 นิ้ว	3010
21	ประแจกลายหัวต่อท่อสูบน้ำดับเพลิง	4242
22	ประแจเปิด-ปิดลิ้นหัวจ่ายน้ำดับเพลิง	-
23	เหล็กเปิด-ปิดลิ้นท่อน้ำดับเพลิงรูปตัวที	-
24	ชุดเครื่องมือ/อุปกรณ์ในการบำรุงรักษาระดับเพลิงและเครื่องมือหรืออุปกรณ์ดับเพลิง ประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> - เครื่องมือและอุปกรณ์ในการถอดน็อตล้อ 1 ชุด - แม่แรงไฮดรอลิก ขนาดไม่น้อยกว่า 10 ตัน - กุญแจถอดเครื่องทำสูญญากาศ (ประแจแหวนข้างปากตาย เบอร์ 17 หรือบล็อกเบอร์ 17 ตัวที) 2 อัน - กุญแจถอดข้อต่อและวาล์วเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (ประแจแหวนข้างปากตาย เบอร์ 19) 1 อัน - กุญแจถอดส่วนบนของเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (ประแจแหวนข้างปากตาย เบอร์ 22 และ 24) 4 อัน - คีมล๊อค 10 R 1 อัน - คีมปากจิ้งจก 1 อัน - คีมตัด/ปลอกสายไฟ 1 อัน - คีมปากนกแก้ว 1 อัน - ประแจเลื่อนขนาดเล็กและขนาดกลาง 2 อัน - ประแจปากตาย 1 ชุด (6 เบอร์) - ประแจแหวน 1 ชุด (6 เบอร์) - ไขควงปากแบน 1 ชุด (3 เบอร์) - ไขควงปากสี่แฉก 1 ชุด (3 เบอร์) - ตะไบหางหนู 2 อัน 	-
25	ขวานดับเพลิง ขนาด 6 ถึง 7 ปอนด์	6036

ตารางที่ 6.18 เครื่องมือและอุปกรณ์ดับเพลิงในประเทศ (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อ	รูปแบบ
26	ชะแลง ขนาด 1 นิ้ว ยาว 36 นิ้ว ทำด้วยเหล็ก 8 เหลี่ยม	6154
27	ขอเกี่ยวความไม ขนาด 6 ฟุต 8 ฟุต 10 ฟุต 12 ฟุต และ 14 ฟุต	6034
28	พลั่วสำหรับดับเพลิง	6138
29	เชือกมนิลา ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1/2 นิ้ว 3/4 นิ้ว และ 1 นิ้ว	6028
30	แผ่นป้ายแนะนำการไซ การบำรุงรักษารถดับเพลิงและเครื่องมือหรืออุปกรณ์ดับเพลิง	-
31	หนังสือรายการชิ้นส่วนอะไหล่	-
32	หนังสือคู่มือการใช้งาน	-
33	หนังสือคู่มือการซ่อมบำรุงรักษารถดับเพลิงและเครื่องมือหรืออุปกรณ์ดับเพลิง	-

ตารางที่ 6.19 เครื่องมือและอุปกรณ์ดับเพลิงต่างประเทศ

No.	Name	Model
1	Centrifugal fire pump (Rear-mounting vehicle fire pump)	FP 24/8-2H
2	Round-the-pump foam concentrate proportioner	ZPV 300
3	Foam/water monitor (Dual branch turrets with self-inducing foam branch and B-type water branch)	ZW 24 HD
4	Straight stream branch pipe	5121
5	Branchings with instantaneous coupling inlet 2 1/2 inch outlet 2 × 2 1/2 inch with ball valve	5765
6	Fire hose coupling (instantaneous hose coupling) Ø 2 1/2 inch	137371 102453
7	Suction strainer : size A	42321
8	Suction hose c/w storz hermaphrodite coupling : size A	31229 31230
9	Suction spanner	5001

ตารางที่ 6.19 เครื่องมือและอุปกรณ์ดับเพลิงต่างประเทศ (ต่อ)

No.	Name	Model
10	Hydrant adaptor	5018
11	Hose and ladder strap	5019
12	Hose bandage	32537
13	Three-section extension ladder	55932
14	Hook ladder	55813

6.3.4 คุณลักษณะคุณภาพที่ตรวจสอบ

ตารางที่ 6.20 คุณลักษณะคุณภาพที่ตรวจสอบของวัสดุคืบนำเข้า

ลำดับ	รายการ	คุณลักษณะคุณภาพที่ตรวจสอบ	เอกสารอ้างอิง
1	เหล็กกลาอะมุนรีด ร้อนชนิดแผ่นหนา แผ่นบาง และแผ่น แถบ	<ul style="list-style-type: none"> * เครื่องหมายและฉลาก * ลักษณะทั่วไป * ขนาด <ul style="list-style-type: none"> - ความหนา - ความกว้าง - ความยาว * น้ำหนัก * ระยะเบี่ยงเบนสูงสุดของขอบโค้ง * ความไม่ได้ฉาก (Out-of-squareness) * ความราบ (Flatness) * ส่วนประกอบทางเคมี¹ * สมบัติทางกล¹ <ul style="list-style-type: none"> - ความต้านแรงดึง - ความยืด - ความต้านแรงค้ำโค้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - K-QC-QS-06 - มอก. 528-2527 - มอก. 244-2525 - เล่ม 4, 5, 11 และ - เล่ม 12

ตารางที่ 6.20 คุณลักษณะคุณภาพที่ตรวจสอบของวัตถุดิบนำเข้า (ต่อ)

ลำดับ	รายการ	คุณลักษณะคุณภาพที่ตรวจสอบ	เอกสารอ้างอิง
2	แผ่นเหล็กเคลือบ สังกะสีโดยกรรม วิธีจุ่มร้อน ชนิด แผ่นเรียบ	<ul style="list-style-type: none"> * เครื่องหมายและฉลาก * ลักษณะทั่วไป * ขนาด <ul style="list-style-type: none"> - ความหนา - ความกว้าง - ความยาว * ความไม่ได้นาก * มวลสังกะสีที่เคลือบ¹ * คุณลักษณะหลังการตัดโค้ง¹ 	<ul style="list-style-type: none"> - K-QC-QS-07 - มอก. 50-2538
3	เหล็กกล้าไร้สนิม รีดเย็นแผ่นม้วน แผ่นแถบและแผ่น	<ul style="list-style-type: none"> * เครื่องหมายและฉลาก * ลักษณะทั่วไป * ขนาด <ul style="list-style-type: none"> - ความหนา - ความกว้าง - ความยาว * มวลพื้นฐาน * ระยะเบี่ยงเบนสูงสุดของขอบโค้ง (เฉพาะเหล็กแผ่นม้วนและเหล็กแผ่นแถบ) * ความราบหรือระยะโค้ง(เฉพาะเหล็กแผ่น) * ความไม่ได้นาก (เฉพาะเหล็กแผ่น) * ส่วนประกอบทางเคมี¹ * สมบัติทางกล¹ <ul style="list-style-type: none"> - ความเค้นพิสูจน์ - ความต้านแรงดึง - ความยืด - ความแข็ง - ความทนการกัดกร่อน 	<ul style="list-style-type: none"> - K-QC-QS-08 - มอก.1378-2539 - มอก. 244-2520 เล่ม 1, 2 และ เล่ม3 - มอก. 244-2525 เล่ม 4, 5, และ เล่ม 11 - JIS Z 2201-1980 - ASTM A262-86

ตารางที่ 6.20 คุณลักษณะคุณภาพที่ตรวจสอบของวัตถุดิบนำเข้า (ต่อ)

ลำดับ	รายการ	คุณลักษณะคุณภาพที่ตรวจสอบ	เอกสารอ้างอิง
4	อะลูมิเนียมแผ่น หนาและแผ่นบาง	<ul style="list-style-type: none"> * เครื่องหมายและฉลาก * ลักษณะทั่วไป * ขนาด <ul style="list-style-type: none"> - ความหนา - ความกว้าง - ความยาว * ความโค้งตามแนวยาว (Lateral bow) * ความไคฉาก (Squareness) * ความเรียบ (Flatness) * ส่วนประกอบทางเคมี¹ * สมบัติทางกล¹ <ul style="list-style-type: none"> - ความต้านแรงดึงที่จุดสูงสุด - ความต้านแรงดึงที่จุดคราก - ความยืด 	<ul style="list-style-type: none"> - K-QC-QS-09 - มอก. 331-2523
5	เหล็กโครงสร้างรูป พรรณกลวง	<ul style="list-style-type: none"> * เครื่องหมายและฉลาก * ลักษณะทั่วไป * ขนาด <ul style="list-style-type: none"> - เส้นผ่านศูนย์กลางภายนอก (เฉพาะแบบกลม) - ความหนา - ขนาด D และ B (เฉพาะแบบสี่เหลี่ยมจัตุรัสและแบบสี่เหลี่ยมผืนผ้า) - ความยาว * มวลต่อเมตร * ความโค้งหรือความเว้าของส่วนราบ (เฉพาะแบบสี่เหลี่ยมจัตุรัสและแบบสี่เหลี่ยมผืนผ้า) 	<ul style="list-style-type: none"> - K-QC-QS-10 - มอก. 107-2533 - มอก. 244-2525 - เล่ม 5, 6 และ - เล่ม 13

ตารางที่ 6.20 คุณลักษณะคุณภาพที่ตรวจสอบของวัตถุดิบนำเข้า (ต่อ)

ลำดับ	รายการ	คุณลักษณะคุณภาพที่ตรวจสอบ	เอกสารอ้างอิง
		<ul style="list-style-type: none"> * ความตรง * ความโค้งงอ (องศา) (เฉพาะแบบสี่เหลี่ยมจัตุรัสและแบบสี่เหลี่ยมผืนผ้า) * ส่วนประกอบทางเคมี¹ * สมบัติทางกล¹ <ul style="list-style-type: none"> - ความเค้นดึง - ความเค้นคราก - ความยืด - การดัดโค้ง (เฉพาะแบบกลมที่มีเส้นผ่านศูนย์กลางไม่เกิน 50 มิลลิเมตร) - การกดแบน (เฉพาะแบบกลมที่มีเส้นผ่านศูนย์กลางเกิน 50 มิลลิเมตร) 	
6	เหล็กโครงสร้างรูปพรรณรีดร้อน	<ul style="list-style-type: none"> * เครื่องหมายและฉลาก * ลักษณะทั่วไป * ขนาด <ul style="list-style-type: none"> - ขนาด A หรือ B และ H - ความหนา (t หรือ t_1, t_2) (เหล็กรูปตัวเอช ใช้ t_1, t_2) - ความยาว * มวลต่อเมตร * ความโค้งงอ (T) * ความโก่ง (Bend) * ระยะเยื้องศูนย์กลาง (S) (Eccentricity) (เฉพาะเหล็กรูปตัวทีและเหล็กรูปตัวเอช) * ความเว้าของลำตัว (w) (concavity of web) (เฉพาะเหล็กรูปตัวเอช) * ความโค้งงอของปลายตัด (เฉพาะเหล็ก 	<ul style="list-style-type: none"> - K-QC-QS-11 - มอก.1227-2537 - มอก. 244-2525 เล่ม 4 - มอก. 244-2522 เล่ม 8 - JIS Z 2201-1980

ตารางที่ 6.20 คุณลักษณะคุณภาพที่ตรวจสอบของวัตถุดิบนำเข้า (ต่อ)

ลำดับ	รายการ	คุณลักษณะคุณภาพที่ตรวจสอบ	เอกสารอ้างอิง
		รูปตัว เอช) * ส่วนประกอบทางเคมี ¹ * สมบัติทางกล ¹ - ความต้านแรงดึงที่จุดคราก - ความต้านแรงดึง - ความยืด - ความต้านการกระแทก	
7	เหล็กโครงสร้างรูปพรรณขึ้นรูปเย็น	* เครื่องหมายและฉลาก * ลักษณะทั่วไป * ขนาด - ขนาด A หรือ B, H และ C - ความหนา - ความยาว * มวลต่อเมตร * ความได้นากของคานประชิด (องศา) * ความโค้ง (Bend) * ส่วนประกอบทางเคมี ¹ * สมบัติทางกล ¹ - ความต้านแรงดึงที่จุดคราก - ความต้านแรงดึง - ความยืด	- K-QC-QS-12 - มอก.1228-2537 - มอก. 244-2525 เล่ม 4
8	อะลูมิเนียมเจือหน้าตัดรูปต่าง ๆ	* เครื่องหมายและฉลาก * ลักษณะทั่วไป * มิติ - มิติหน้าตัดของรูปวัสดุ - เส้นผ่านศูนย์กลางของท่อ (เฉพาะท่อ)	- K-QC-QS-13 - มอก. 284-2530 - JIS Z 2201 - JIS Z 2241

ตารางที่ 6.20 คุณลักษณะคุณภาพที่ตรวจสอบของวัตถุดิบนำเข้า (ต่อ)

ลำดับ	รายการ	คุณลักษณะคุณภาพที่ตรวจสอบ	เอกสารอ้างอิง
		<ul style="list-style-type: none"> - ความหนาของผนังท่อ (เฉพาะท่อ) - ความยาวของรูปวัสดุ - ความคลาดเคลื่อนเชิงมุมของรูปวัสดุ - รัศมีของสันและมุมของรูปวัสดุ * ความโค้งของรูปวัสดุ * ความโค้งของท่อ (เฉพาะท่อ) * ความเรียบของรูปวัสดุ * การบิดของรูปวัสดุ * ความขรุขระของผิวของรูปวัสดุ * ส่วนประกอบทางเคมี¹ * สมบัติทางกล¹ <ul style="list-style-type: none"> - ความต้านแรงดึงที่จุดสูงสุด - ความต้านแรงดึงที่จุดคราก - ความยืด 	
9	ท่อเหล็กกล้าไร้สนิม ออสเทนไนต์	<ul style="list-style-type: none"> * เครื่องหมายและฉลาก * ลักษณะทั่วไป * ขนาด <ul style="list-style-type: none"> - เส้นผ่านศูนย์กลางภายนอก - ความหนาของผนังท่อ - ความยาว * มวลต่อเมตร * ส่วนประกอบทางเคมี¹ * สมบัติทางกล¹ <ul style="list-style-type: none"> - ความต้านแรงดึง - ความเค้นพิสูจน์ - ความยืด - ความทนการกัดกร่อน 	<ul style="list-style-type: none"> - K-QC-QS-14 - มอก.1006-2535

ตารางที่ 6.20 คุณลักษณะคุณภาพที่ตรวจสอบของวัตถุดิบนำเข้า (ต่อ)

ลำดับ	รายการ	คุณลักษณะคุณภาพที่ตรวจสอบ	เอกสารอ้างอิง
		<ul style="list-style-type: none"> - ความทนการกดแบน - ความทนความดัน 	
10	ลวดเชื่อมมีสารพอก หุ้มไซเชื่อมเหล็ก กลาละมุนด้วยอาร์ก	<ul style="list-style-type: none"> * เครื่องหมายและฉลาก * ลักษณะทั่วไป * การบรรจุ * ขนาดของลวดเชื่อม <ul style="list-style-type: none"> - เส้นผ่านศูนย์กลางของแกนลวด - ความยาวของแกนลวด - ความยาวของแกนจับที่ยื่นออกมา <p>นอกสารพอกหุ้ม</p> <ul style="list-style-type: none"> * ระยะเยื้องศูนย์กลาง (เฉพาะลวดเชื่อมที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของแกนลวดเชื่อมไม่น้อยกว่า 3.2 มิลลิเมตร) * ส่วนประกอบทางเคมีของเนื้อโลหะเชื่อม¹ * สมบัติทางกลของเนื้อโลหะเชื่อม¹ <ul style="list-style-type: none"> - ความต้านแรงดึง (เฉพาะลวดเชื่อมที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของแกนลวดเชื่อมตั้งแต่ 3.2 มิลลิเมตร ขึ้นไป) <ul style="list-style-type: none"> - ความยืด (เฉพาะลวดเชื่อมที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของแกนลวดเชื่อมตั้งแต่ 3.2 มิลลิเมตร ขึ้นไป) - ความต้านการกระแทก - ความต้านแรงคดโค้ง (กामขวาง) <p>ของแนวเชื่อม</p> <ul style="list-style-type: none"> * การเชื่อม (เฉพาะลวดเชื่อมที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของแกนลวดเชื่อมตั้งแต่ 3.2 มิลลิเมตร ขึ้นไป) 	<ul style="list-style-type: none"> - K-QC-QS-15 - มอก. 49-2528

ตารางที่ 6.20 คุณลักษณะคุณภาพที่ตรวจสอบของวัตถุดิบนำเข้า (ต่อ)

ลำดับ	รายการ	คุณลักษณะคุณภาพที่ตรวจสอบ	เอกสารอ้างอิง
11	ลวดเชื่อมมีสารพอก หุ้มไขเชื่อมเหล็ก กล้าไร้สนิมด้วย อาร์ก	<ul style="list-style-type: none"> * เครื่องหมายและฉลาก * ลักษณะทั่วไป * การบรรจุ * ขนาดของลวดเชื่อม <ul style="list-style-type: none"> - เส้นผ่านศูนย์กลางของแกนลวด - ความยาวของแกนลวด - ความยาวของแกนจับที่ยื่นออกมา นอกสารพอกหุ้ม <ul style="list-style-type: none"> * ระยะเยื้องศูนย์กลาง (เฉพาะลวดเชื่อมที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของแกนลวดเชื่อมไม่น้อยกว่า 3.2 มิลลิเมตร) * ส่วนประกอบทางเคมีของเนื้อโลหะเชื่อม¹ * สมบัติทางกลของเนื้อโลหะเชื่อม¹ <ul style="list-style-type: none"> - ความต้านแรงดึง (เฉพาะลวดเชื่อมที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของแกนลวดเชื่อมตั้งแต่ 3.2 มิลลิเมตร ขึ้นไป) - ความยืด (เฉพาะลวดเชื่อมที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของแกนลวดเชื่อมตั้งแต่ 3.2 มิลลิเมตร ขึ้นไป) * การเชื่อม (เฉพาะลวดเชื่อมที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของแกนลวดเชื่อมตั้งแต่ 3.2 มิลลิเมตร ขึ้นไป) 	- K-QC-QS-16 - มอก. 730-2530
12	ทินเนอร์สำหรับสี พ่นรถยนต์แห้งเร็ว ไนโตรเซลลูโลส	<ul style="list-style-type: none"> * เครื่องหมายและฉลาก * การบรรจุ * ลักษณะทั่วไป 	- มอก. 520-2527

ตารางที่ 6.20 คุณลักษณะคุณภาพที่ตรวจสอบของวัตถุดิบนำเข้า (ต่อ)

ลำดับ	รายการ	คุณลักษณะคุณภาพที่ตรวจสอบ	เอกสารอ้างอิง
13	สีโปรยยนต์	* เครื่องหมายและฉลาก * การบรรจุ * ลักษณะทั่วไป	- มอก. 834-2531 - มอก. 751-2531
14	สีรองพื้น	* เครื่องหมายและฉลาก * การบรรจุ * ลักษณะทั่วไป	- มอก. 401-2534 - มอก. 389-2531
15	น้ำมันเครื่อง น้ำมัน เกียร์ น้ำมันเบรก และจาระบี	* เครื่องหมายและฉลาก * การบรรจุ * ลักษณะทั่วไป	- มอก. 356-2523 - มอก. 976-2533 - มอก. 591-2528 - มอก. 713-2530

หมายเหตุ 1. การตรวจสอบจะทำโดยการพิจารณาคูณลักษณะคุณภาพในสำเนาใบรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพของผู้ผลิต แล้วเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพ เพื่อพิจารณาว่าจะยอมรับหรือปฏิเสธผลิตภัณฑ์รุ่นนั้น ๆ หรือจะไม่ตรวจสอบก็ได้ ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของหัวหน้าแผนกควบคุมคุณภาพ

ตารางที่ 6.21 คุณลักษณะคุณภาพที่ตรวจสอบของชิ้นส่วนประกอบนำเข้า

ลำดับ	รายการ	คุณลักษณะคุณภาพที่ตรวจสอบ	เอกสารอ้างอิง
1	ตัวยึด	* เครื่องหมายและฉลาก * การบรรจุ * ลักษณะทั่วไป * มิติสำคัญ - ขนาดของหัว - เกลียว (ใช้เครื่องวัดเกลียวแบบ”ผ่าน”และเครื่องวัดเกลียวแบบ”ไม่ผ่าน”) - รัศมีใต้หัว	- K-QC-QS-17 - มอก. 171-2530 - มอก. 314-2522

ตารางที่ 6.21 คุณลักษณะคุณภาพที่ตรวจสอบของชิ้นส่วนประกอบนำเข้า (ต่อ)

ลำดับ	รายการ	คุณลักษณะคุณภาพที่ตรวจสอบ	เอกสารอ้างอิง
		<ul style="list-style-type: none"> * มิติรอง <ul style="list-style-type: none"> - ความยาวระบุ - ความยาวของเกลียว - เส้นผ่านศูนย์กลางของก้าน - ความหนาของหัวหรือแป้นเกลียว - หัวตัวยึดหรือร่องที่หัวเชื่อมศูนย์กลางเกลียวหรือก้าน - ความได้นอกของผิวรองรับของแป้นเกลียวกับแกนเกลียว * ลักษณะทางกล¹ <ul style="list-style-type: none"> - ความต้านแรงดึง - ความแข็ง - ความเค้นคราก - ความเค้นที่จุดยึดถาวร - ความเค้นพิสูจน์ - ความยืดหลังจากขาดเป็นร้อยละ - ความต้านภายใต้ภาระรูปลิ่ม - ความต้านแรงกระแทก - การลดคาร์บอน - การทดสอบโมเมนต์บิด - ความแข็งแรงของหัว - การทดสอบการใช้งาน 	
2	หน้างานเสนอ	<ul style="list-style-type: none"> * เครื่องหมายและฉลาก * การบรรจุ * ลักษณะทั่วไป <ul style="list-style-type: none"> - แบบ - มติการประสาน ได้แก่ 	<ul style="list-style-type: none"> - K-QC-QS-18 - มอก. 381-2524 เล่ม 1 และเล่ม 2

ตารางที่ 6.21 คุณลักษณะคุณภาพที่ตรวจสอบของชิ้นส่วนประกอบนำเข้า (ต่อ)

ลำดับ	รายการ	คุณลักษณะคุณภาพที่ตรวจสอบ	เอกสารอ้างอิง
		<ul style="list-style-type: none"> - เส้นผ่านศูนย์กลางภายในระบุนของท่อ - เส้นผ่านศูนย์กลางภายนอกของหน้างาน - เส้นผ่านศูนย์กลางวงกลมพิตรซ์ของสลักเกลียว - เส้นผ่านศูนย์กลางรูสลักเกลียว - เส้นผ่านศูนย์กลางใหญ่ของสลักเกลียว - จำนวนรูของสลักเกลียว - ความคั่นระบุน - มิติของผิวหน้างานเส้นท่อด้านรับความคั่น 	
3	อุปกรณ์ประกอบท่อ	<ul style="list-style-type: none"> * เครื่องหมายและฉลาก * การบรรจุ * ลักษณะทั่วไป * มิติ (a, b, c และ d) * เกลียวที่ปลายอุปกรณ์ (เฉพาะอุปกรณ์ที่ต่อด้วยเกลียวเท่านั้น) * สัญลักษณ์และมิติของปลายอุปกรณ์และความหนาของอุปกรณ์ <ul style="list-style-type: none"> - เส้นผ่านศูนย์กลาง ณ ระนาบพิกิด - เส้นผ่านศูนย์กลางของสันเกลียว - เส้นผ่านศูนย์กลางเฉลี่ย - เส้นผ่านศูนย์กลางของช่องเกลียว - ความยาวต่ำสุดของเกลียว <ul style="list-style-type: none"> - ภายใน - ภายนอก - เส้นผ่านศูนย์กลางภายในหลังเกลียวใน - เส้นผ่านศูนย์กลางภายนอกหลังเกลียว <p>นอก</p>	<ul style="list-style-type: none"> - K-QC-QS-19 - มอก 249-2520

ตารางที่ 6.21 คุณลักษณะคุณภาพที่ตรวจสอบของชิ้นส่วนประกอบนำเข้า (ต่อ)

ลำดับ	รายการ	คุณลักษณะคุณภาพที่ตรวจสอบ	เอกสารอ้างอิง
		<ul style="list-style-type: none"> - ความหนาของอุปกรณ์ - ความสูงของขอบต่ำสุด (เฉพาะแบบมีขอบ) - ความกว้างของขอบต่ำสุด (เฉพาะแบบมีขอบ) * ส่วนประกอบทางเคมี¹ * สมบัติทางกล¹ <ul style="list-style-type: none"> - ความเค้นสูงสุด - ความเค้นพิสูจน์ - ความยืด - ความแข็ง - ความทนกำลังดัน * ความสม่ำเสมอของการอบสังกะสี * ความเรียบรอย 	
4	หมุดย้ำขึ้นรูปเย็น	<ul style="list-style-type: none"> * เครื่องหมายและฉลาก * การบรรจุ * ลักษณะทั่วไป * มิติ <ul style="list-style-type: none"> - เส้นผ่านศูนย์กลางของตัว (d) - เส้นผ่านศูนย์กลางของหัว (D) - ความสูงของหัว (H) - ความเอียงศูนย์กลางของหัว (a-b) - ความเอียงของหัว (E) - ความยาวของตัว (l) * ความแข็งแรงของหัว * ความทนของตัวต่อการกด 	<ul style="list-style-type: none"> - K-QC-QS-20 - มอก. 129-2530

ตารางที่ 6.21 คุณลักษณะคุณภาพที่ตรวจสอบของชิ้นส่วนประกอบนำเข้า (ต่อ)

ลำดับ	รายการ	คุณลักษณะคุณภาพที่ตรวจสอบ	เอกสารอ้างอิง
5	อุปกรณ์ประกอบ ถาดอะลูมิเนียม	<ul style="list-style-type: none"> * เครื่องหมายและฉลาก - ชื่อผลิตภัณฑ์ - รูปแบบ (model) หรือเลขที่ผลิตภัณฑ์ - มิติหลัก - วัน เดือน ปี ที่ทำ หรือรหัสรุ่นที่ทำ - จำนวนหรือน้ำหนักที่บรรจุ - ชื่อผู้ทำหรือโรงงานที่ทำหรือเครื่อง หมาย การค้า * การบรรจุ * ลักษณะทั่วไป	- แผนแบบ
6	อุปกรณ์ประกอบ บานขัดเตอร์	<ul style="list-style-type: none"> * เครื่องหมายและฉลาก - ชื่อผลิตภัณฑ์ - รูปแบบ (model) หรือเลขที่ผลิตภัณฑ์ - มิติหลัก - วัน เดือน ปี ที่ทำ หรือรหัสรุ่นที่ทำ - จำนวนหรือน้ำหนักที่บรรจุ - ชื่อผู้ทำหรือโรงงานที่ทำหรือเครื่อง หมาย การค้า * การบรรจุ * ลักษณะทั่วไป	- แผนแบบ
7	พีทีโอ (PTO)	<ul style="list-style-type: none"> * เครื่องหมายและฉลาก * การบรรจุ * ลักษณะทั่วไป 	- Catalogue
8	เพลลาขับ	<ul style="list-style-type: none"> * เครื่องหมายและฉลาก * การบรรจุ * ลักษณะทั่วไป 	- Catalogue - แผนแบบ

ตารางที่ 6.21 คุณลักษณะคุณภาพที่ตรวจสอบของชิ้นส่วนประกอบนำเข้า (ต่อ)

ลำดับ	รายการ	คุณลักษณะคุณภาพที่ตรวจสอบ	เอกสารอ้างอิง
9	ตุ๊กตาตุ๊กป็น	* เครื่องหมายและฉลาก * การบรรจุ * ลักษณะทั่วไป	- Catalogue
10	ชิ้นส่วนประกอบ อื่น ๆ	* เครื่องหมายและฉลาก * การบรรจุ * ลักษณะทั่วไป	- Catalogue - แผนแบบ

หมายเหตุ 1. การตรวจสอบจะทำได้โดยการพิจารณาคุณลักษณะคุณภาพในสำเนาใบรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพของผู้ผลิต แล้วเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพ เพื่อพิจารณาว่าจะยอมรับหรือปฏิเสธผลิตภัณฑ์รุ่นนั้น ๆ หรือจะไม่ตรวจสอบก็ได้ ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของหัวหน้าแผนกควบคุมคุณภาพ

ตารางที่ 6.22 คุณลักษณะคุณภาพที่ตรวจสอบของเครื่องมือและ/หรืออุปกรณ์ดับเพลิงนำเข้า

ลำดับ	รายการ	คุณลักษณะคุณภาพที่ตรวจสอบ	เอกสารอ้างอิง
1	เครื่องมือและ/หรือ อุปกรณ์ดับเพลิง	* เครื่องหมายและฉลาก * การบรรจุ * ลักษณะทั่วไป	- Fireman 's catalogue - Catalogue อื่น ๆ
2	เครื่องมือและ/หรือ อุปกรณ์บำรุงรักษา รถยนต์ เครื่องยนต์ เครื่องสูบน้ำดับ เพลิงและอุปกรณ์ อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง	* เครื่องหมายและฉลาก * การบรรจุ * ลักษณะทั่วไป	- Fireman 's catalogue - Catalogue อื่น ๆ

ตารางที่ 6.23 เครื่องหมายและฉลากของวัตถุบินำเข้า

ลำดับ	รายการ	เครื่องหมายและฉลาก	เอกสารอ้างอิง
1	เหล็กกล้าอะมุนรีด ร้อนชนิดแผ่นหนา แผ่นบาง และแผ่น แถบ	<p>* ที่แผ่นเหล็กทุกหน่วย อย่างน้อยต้องมี เลข อักษร หรือเครื่องหมายแสดงข้อความต่อไปนี้ ให้เห็นได้ง่ายและชัดเจน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ชนิดและชั้นคุณภาพ - ขนาด (กว้าง X ยาว X หนา) เป็น มิลลิเมตร กรณีเหล็กแผ่นแถบให้ระบุเฉพาะ (กว้าง X หนา) - น้ำหนัก - รหัสรุ่น - ชื่อผู้ทำหรือโรงงานที่ทำหรือเครื่อง หมายการค้าที่จดทะเบียน <p>* ในกรณีที่ใช้ภาษาต่างประเทศ ต้องมีความ หมายตรงกับภาษาไทยที่กำหนดไว้ข้างต้น</p> <p>* ที่หีบห่อเหล็กแผ่นทุกหน่วย อย่างน้อย ต้องมี เลข อักษร หรือเครื่องหมายแจ้งราย ละเอียดตามที่กล่าวไว้ข้างต้น และจำนวน แผ่นที่บรรจุให้เห็นได้ง่ายและชัดเจน</p>	<p>- K-QC-QS-06</p> <p>- มอก. 528-2527</p>
2	แผ่นเหล็กเคลือบ สังกะสีโดยกรรม วิธีจุ่มร้อน	<p>* เครื่องหมายและฉลากที่หีบบรรจุแผ่น เหล็กเคลือบสังกะสีทุกหีบหรือที่ค้ำนนอก ของแผ่นเหล็กเคลือบสังกะสีทุกม้วน อย่าง น้อยต้องมี เลข อักษร หรือเครื่องหมายแจ้ง รายละเอียดต่อไปนี้ให้เห็นได้ง่าย และชัดเจน</p> <ul style="list-style-type: none"> - คำว่า “แผ่นเหล็กเคลือบสังกะสีโดยวิธี จุ่มร้อน” (เฉพาะที่เป็นหีบบรรจุ) - ความยาว (เฉพาะชนิดแผ่นเรียบ) และ ความกว้างของแผ่นเหล็กเคลือบสังกะสี และ ความหนาของแผ่นเหล็กค้ำเป็นมิลลิเมตร 	<p>- K-QC-QS-07</p> <p>- มอก. 50-2538</p>

ตารางที่ 6.23 เครื่องหมายและฉลากของวัตถุคิบนำเข้า (ต่อ)

ลำดับ	รายการ	เครื่องหมายและฉลาก	เอกสารอ้างอิง
		<ul style="list-style-type: none"> - มวลสังกะสีที่เคลือบ เป็นกรัมต่อตารางเมตร - มวล (เฉพาะชนิดแผ่นม้วน) - รหัสรุ่นที่ทำ - ชื่อผู้ทำหรือโรงงานที่ทำ หรือเครื่องหมายการค้าที่จดทะเบียน <p>* ในกรณีที่ใช้ภาษาต่างประเทศ ต้องมีความหมายตรงกับภาษาไทยที่กำหนดไว้ข้างต้น</p>	
3	เหล็กกล้าไร้สนิมรีดเย็นแผ่นม้วน แผ่นแถบและแผ่น	<p>* ที่เหล็กแผ่นม้วนและเหล็กแผ่นแถบทุกม้วน และที่เหล็กแผ่นทุกมัด อย่างน้อยต้องมีเลข อักษร หรือเครื่องหมายแจ้งรายละเอียดต่อไปนี้ ให้เห็นได้ง่าย ชัดเจน</p> <ul style="list-style-type: none"> - คำว่า “เหล็กกล้าไร้สนิมรีดเย็น” - ชนิด - สัญลักษณ์ของการแต่งผิวสำเร็จ และ/หรือสัญลักษณ์กรรมวิธีทางความร้อน - มิติ (ความกว้าง X ความหนา) เป็นมิลลิเมตร และมวลต่อม้วนเป็นกิโลกรัม สำหรับเหล็กแผ่นม้วนและเหล็กแผ่นแถบ - มิติ (ความกว้าง X ความยาว X ความหนา) เป็นมิลลิเมตร จำนวนแผ่นต่อมัด และมวลต่อมัดเป็นกิโลกรัม สำหรับเหล็กแผ่น - ชื่อผู้ทำหรือโรงงานที่ทำ หรือเครื่องหมายการค้าที่จดทะเบียน <p>* ในกรณีที่ใช้ภาษาต่างประเทศ ต้องมีความหมายตรงกับภาษาไทยที่กำหนดไว้ข้างต้น</p>	<ul style="list-style-type: none"> - K-QC-QS-08 - มอก.1378-2539

ตารางที่ 6.23 เครื่องหมายและฉลากของวัตถุคิบนำเข้า (ต่อ)

ลำดับ	รายการ	เครื่องหมายและฉลาก	เอกสารอ้างอิง
4	อะลูมิเนียมแผ่น หนาและแผ่นบาง	<p>* ที่อะลูมิเนียมแผ่นหนาและแผ่นบางหรือที่ ภาชนะบรรจุอะลูมิเนียมแผ่นหนาและแผ่น บางทุกหน่วย อย่างน้อยต้องมี เลข อักษร หรือเครื่องหมายแสดงข้อความต่อไปนี้ให้เห็น ได้ง่ายและชัดเจน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ชื่อผลิตภัณฑ์ - ประเภทและเทมเปอร์ - ขนาด (หนา × กว้าง × ยาว) - น้ำหนักสุทธิระบุ - ชื่อผู้ทำหรือเครื่องหมายการค้า - ประเทศที่ทำ <p>* ในกรณีที่ใช้ภาษาต่างประเทศ ต้องมีความ หมายตรงกับภาษาไทยที่กำหนดไว้ข้างต้น</p>	<p>- K-QC-QS-09</p> <p>- มอก. 331-2523</p>
5	เหล็กโครงสร้างรูป พรรณกลวง	<p>* ที่เหล็กโครงสร้างทุกท่อน อย่างน้อยต้อง มี เลข อักษร หรือเครื่องหมายแสดง ข้อความต่อไปนี้ให้เห็นได้ง่ายและ ชัดเจน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ชั้นคุณภาพ โดยใช้สีเขียวสำหรับเหล็ก กลวงชั้นคุณภาพ HS 41 สีแดงสำหรับชั้นคุณ ภาพ HS 50 และสีขาวสำหรับชั้นคุณภาพ HS 51 - ชื่อขนาด ความหนาและความยาว - ชื่อผู้ทำหรือโรงงานที่ทำหรือเครื่อง หมายการค้าที่จดทะเบียน <p>* ในกรณีที่ใช้ภาษาต่างประเทศ ต้องมีความ หมายตรงกับภาษาไทยที่กำหนดไว้ข้างต้น</p>	<p>- K-QC-QS-10</p> <p>- มอก. 107-2533</p>

ตารางที่ 6.23 เครื่องหมายและฉลากของวัตถุอันตราย (ต่อ)

ลำดับ	รายการ	เครื่องหมายและฉลาก	เอกสารอ้างอิง
6	เหล็กโครงสร้างรูปพรรณรีดร้อน	<p>* ที่เหล็กโครงสร้างทุกท่อน อย่างน้อยต้องมี เลข อักษร หรือเครื่องหมายแสดงข้อความต่อไปนี้ให้เห็นได้ง่ายและชัดเจน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ชั้นคุณภาพ - ขนาด ความหนาและความยาว - หมายเลขการหลอมแต่ละครั้ง หรือ เครื่องหมายอื่นใดที่แสดงถึงการหลอมแต่ละครั้ง - ชื่อผู้ทำหรือโรงงานที่ทำหรือเครื่องหมายการค้าที่จดทะเบียน <p>* ในกรณีที่ใช้ภาษาต่างประเทศ ต้องมีความหมายตรงกับภาษาไทยที่กำหนดไว้ข้างต้น</p> <p>หมายเหตุ การแจ้งรายละเอียดของชั้นคุณภาพและชื่อผู้ทำหรือโรงงานที่ทำหรือเครื่องหมายการค้าที่จดทะเบียน ต้องไม่ลบลึบเลือนง่าย</p>	<p>- K-QC-QS-11</p> <p>- มอก.1227-2537</p>
7	เหล็กโครงสร้างรูปพรรณขึ้นรูปเย็น	<p>* ที่เหล็กโครงสร้างทุกท่อน อย่างน้อยต้องมี เลข อักษร หรือเครื่องหมายแสดงข้อความต่อไปนี้ให้เห็นได้ง่าย ชัดเจนและต้องไม่ลบลึบเลือนง่าย</p> <ul style="list-style-type: none"> - ชั้นคุณภาพ โดยระบุคำว่า “SSC 400” - ขนาด ความหนาและความยาว - ชื่อผู้ทำหรือโรงงานที่ทำหรือเครื่องหมายการค้าที่จดทะเบียน <p>* ในกรณีที่ใช้ภาษาต่างประเทศ ต้องมีความหมายตรงกับภาษาไทยที่กำหนดไว้ข้างต้น</p>	<p>- K-QC-QS-12</p> <p>- มอก.1228-2537</p>

ตารางที่ 6.23 เครื่องหมายและฉลากของวัตถุอันตราย (ต่อ)

ลำดับ	รายการ	เครื่องหมายและฉลาก	เอกสารอ้างอิง
8	อะลูมิเนียมเจือหนาทิศรูปต่างๆ	<p>อะลูมิเนียมเจือหนาทิศต่างๆ อย่างน้อยต้องมี เลข อักษร หรือเครื่องหมายแสดงข้อความต่อไปนี้ให้เห็นได้ง่าย ชัดเจนและถาวร</p> <ul style="list-style-type: none"> - สัญลักษณ์และสัญลักษณ์ของภาวะประสงค์ - หมายเลขแม่แบบและความยาว - น้ำหนักระบุต่อหน่วยความยาว - ชื่อผู้ทำหรือ โรงงานที่ทำหรือเครื่องหมายการค้า - ประเทศที่ทำ <p>* ในกรณีที่ใช้ภาษาต่างประเทศ ต้องมีความหมายตรงกับภาษาไทยที่กำหนดไว้ข้างต้น</p> <p>* ในกรณีที่ผลิตภัณฑ์อะลูมิเนียมเจือหนาทิศต่างๆที่ไม่สามารถทำเครื่องหมายได้เนื่องจากมีขนาดเล็ก ให้ใช้แผ่นป้ายที่มีรายละเอียดตามที่กล่าวไว้ข้างต้น เป็นเครื่องหมายประจำมัดทุก ๆ มัด และจำต้องผูกติดด้วยวิธีใดๆก็ได้ ให้แน่นหนาไม่สูญหายหรือชำรุดได้ง่าย</p>	<p>- K-QC-QS-13</p> <p>- มอก. 284-2530</p>
9	ท่อเหล็กกล้าไร้สนิม ออสเทนไนต์	<p>* ที่ท่อเหล็กกล้าไร้สนิมทุกท่อน อย่างน้อยต้องมี เลข อักษร หรือเครื่องหมายแสดงข้อความต่อไปนี้ให้เห็นได้ง่าย ชัดเจนและถาวร</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประเภท - ชื่อขนาด - ความหนาผนังท่อ เป็นมิลลิเมตร - ความยาว เป็นเมตร 	<p>- K-QC-QS-14</p> <p>- มอก.1006-2533</p>

ตารางที่ 6.23 เครื่องหมายและฉลากของวัตถุอันตราย (ต่อ)

ลำดับ	รายการ	เครื่องหมายและฉลาก	เอกสารอ้างอิง
		<p>- ชื่อผู้ทำหรือโรงงานที่ทำหรือเครื่องหมายการค้าที่จดทะเบียน</p> <p>* ในกรณีที่ใช้ภาษาต่างประเทศ ต้องมีความหมายตรงกับภาษาไทยที่กำหนดไว้ข้างต้น</p> <p>* ที่ต่อเหล็กกล้าไร้สนิมที่มีชื่อขนาดไม่เกิน 10 อาจใช้แผ่นป้ายที่ไม่ชำรุดหรือสูญหายได้ง่าย แจงรายละเอียดดังที่ใดกล่าวไว้ข้างต้น ผูกติดกับต่อเหล็กกล้าไร้สนิมแต่ละมัดให้แน่นหนา</p>	
10	ลวดเชื่อมมีสารพอกหุ้มโซ่เชื่อมเหล็กกล้าอะลูมิเนียมด้วยอาร์ก	<p>* ที่กล่องหรือภาชนะที่บรรจุลวดเชื่อมทุกหน่วย อย่างน้อยต้องมีเลข อักษร หรือเครื่องหมายแจจรายละเอียดต่อไปนี้ ให้เห็นได้ง่าย และชัดเจน</p> <ul style="list-style-type: none"> - สัญลักษณ์ - ขนาด (เส้นผ่านศูนย์กลางของแกนลวดเชื่อมและความยาว) - น้ำหนักสุทธิของลวดเชื่อม เป็นกิโลกรัม - ชนิดกระแสไฟฟ้าที่ใช้ (ถ้าเป็นไฟฟ้ากระแสตรง ให้ระบุขั้วบวกหรือลบของลวดเชื่อมให้ชัดเจน) - วัน เดือน ปี ที่ทำ - ชื่อผู้ทำและ/หรือเครื่องหมายการค้าของโรงงานที่ทำ <p>* ในกรณีที่ใช้ภาษาต่างประเทศ ต้องมีความหมายตรงกับภาษาไทยที่กำหนดไว้ข้างต้น</p>	<p>- K-QC-QS-15</p> <p>- มอก. 49-2528</p>

ตารางที่ 6.23 เครื่องหมายและฉลากของวัตถุอันตราย (ต่อ)

ลำดับ	รายการ	เครื่องหมายและฉลาก	เอกสารอ้างอิง
		<p>* ให้มีข้อความแสดงความหมายต่อไปนี้ไว้ที่ภาชนะบรรจุ หรือทำเป็นใบแทรกไว้ภายในกล่อง</p> <ul style="list-style-type: none"> - การเก็บรักษา เช่น ควรเก็บไว้ในที่แห้งและเย็นในสภาพที่อากาศแห้ง จะสามารถเก็บรักษาลวดเชื่อมดังกล่าวให้มีอายุไม่น้อยกว่า 6 เดือน โดยยังคงคุณภาพเหมือนเดิมเช่นเมื่อวันส่งออกจากโรงงาน ผู้ทำ - กรรมวิธีพิเศษ ในกรณีที่สารพอกหุ้มลวดเชื่อมจำเป็นต้องมีการเก็บรักษาเป็นพิเศษ หรือจะต้องมีกรรมวิธีเตรียมเป็นพิเศษก่อนใช้งาน 	
11	ลวดเชื่อมมีสารพอกหุ้มใช้เชื่อมเหล็กกล้าไร้สนิมด้วยอาร์ก	<p>* ที่กล่องหรือภาชนะที่บรรจุลวดเชื่อมทุกหน่วย อย่างน้อยต้องมีเลข อักษร หรือเครื่องหมายแจ้งรายละเอียดต่อไปนี้ให้เห็นได้ง่าย และชัดเจน</p> <ul style="list-style-type: none"> - สัญลักษณ์ - ขนาด (เส้นผ่านศูนย์กลางของแกนลวดเชื่อมและความยาว) - น้ำหนักสุทธิของลวดเชื่อม เป็นกิโลกรัม - ชนิดกระแสไฟฟ้าที่ใช้ (ถ้าเป็นไฟฟ้ากระแสตรง ให้ระบุขั้วบวกหรือลบของลวดเชื่อมให้ชัดเจน) - วัน เดือน ปี ที่ทำ - ชื่อผู้ทำและ/หรือเครื่องหมายการค้าของโรงงานที่ทำ 	<p>- K-QC-QS-16</p> <p>- มอก. 730-2530</p>

ตารางที่ 6.23 เครื่องหมายและฉลากของวัตถุอันตราย (ต่อ)

ลำดับ	รายการ	เครื่องหมายและฉลาก	เอกสารอ้างอิง
		<p>* ในกรณีที่ใช้ภาษาต่างประเทศ ต้องมีความหมายตรงกับภาษาไทยที่กำหนดไว้ข้างต้น</p> <p>* ให้มีข้อความแสดงความหมายต่อไปนี้อย่างชัดเจน</p> <p>ที่ภาชนะบรรจุ หรือทำเป็นใบแทรกไว้ภายในกล่อง</p> <ul style="list-style-type: none"> - การเก็บรักษา เช่น ควรเก็บไว้ในที่แห้งและเย็นในสภาพที่อากาศแห้ง จะสามารถเก็บรักษาลวดเชื่อมดังกล่าวให้มีอายุไม่น้อยกว่า 6 เดือน โดยยังคงคุณภาพเหมือนเดิมเช่นเมื่อวันส่งออกจากโรงงาน ผู้ทำ - กรรมวิธีพิเศษ ในกรณีที่สารพอกหุ้มลวดเชื่อมจำเป็นต้องมีการเก็บรักษาเป็นพิเศษ หรือจะต้องมีกรรมวิธีเตรียมเป็นพิเศษก่อนใช้งาน 	
12	<p>ทินเนอร์สำหรับสีพ่นรถยนต์แห้งเร็วในโตรเซลลูโลส</p>	<p>* ที่ภาชนะบรรจุทินเนอร์สำหรับสีพ่นรถยนต์แห้งเร็วในโตรเซลลูโลสทุกหน่วยอย่างน้อยต้องมี เลข อักษร หรือเครื่องหมายแสดงข้อความต่อไปนี้ให้เห็นได้ง่ายและชัดเจน</p> <ul style="list-style-type: none"> - คำว่า “ทินเนอร์สำหรับสีพ่นรถยนต์แห้งเร็วในโตรเซลลูโลส” - รหัส (Code) - ส่วนประกอบที่สำคัญ - ชื่อผู้ทำหรือโรงงานที่ทำหรือเครื่องหมายการค้าที่จดทะเบียนหรือชื่อผู้จำหน่าย - เดือน ปี ที่บรรจุ - ปริมาตรสุทธิ เป็นลูกบาศก์เซนติเมตร 	มอก.520(1)-2527

ตารางที่ 6.23 เครื่องหมายและฉลากของวัตถุอันตราย (ต่อ)

ลำดับ	รายการ	เครื่องหมายและฉลาก	เอกสารอ้างอิง
		<p>หรือลูกบาศก์เคซิเมตร</p> <ul style="list-style-type: none"> - คำแนะนำเกี่ยวกับการใช้และการเก็บรักษา - คำเตือนที่เกี่ยวกับอันตรายที่อาจเกิดขึ้นได้ ได้แก่ ติดไฟง่าย มีสารระเหยที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ ควรหลีกเลี่ยงการสูดดมและสัมผัสโดยตรงขณะใช้งาน <p>* ในกรณีที่ใช้ภาษาต่างประเทศ ต้องมีความหมายตรงกับภาษาไทยที่กำหนดไว้ข้างต้น</p>	
13	<p>สีโป๊รยนต์ : โพลีเอสเตอร์</p>	<p>* ที่ภาชนะบรรจุสีไปทุกหน่วย อย่างน้อยต้องมี เลข อักษร หรือเครื่องหมายแสดงข้อความต่อไปนี้ให้เห็นได้ง่าย ชัดเจน และถาวร</p> <p>1. ส่วนผสมหลัก</p> <ul style="list-style-type: none"> - คำว่า "สีโป๊รยนต์ : โพลีเอสเตอร์" - คำว่า "ส่วนผสมหลัก" - รหัส - น้ำหนักสุทธิ เป็นกิโลกรัม - เดือน ปี ที่ทำ และวันหมดอายุ - รหัสรุ่นที่ทำ - คำแนะนำเกี่ยวกับการใช้ เช่น สัดส่วนผสม ระยะเวลาก่อนพ่นสีทับ - ชื่อผู้ทำหรือโรงงานที่ทำหรือเครื่องหมายการค้าที่จดทะเบียน <p>2. สารช่วยแข็ง</p> <ul style="list-style-type: none"> - คำว่า "สารช่วยแข็ง" - รหัส 	- มอก. 834-2531

ตารางที่ 6.23 เครื่องหมายและฉลากของวัตถุอันตราย (ต่อ)

ลำดับ	รายการ	เครื่องหมายและฉลาก	เอกสารอ้างอิง
		<ul style="list-style-type: none"> - นำหนักสุทธิ เป็นกรัม - เดือน ปี ที่ทำ และวันหมดอายุ - คำเตือนเกี่ยวกับอันตรายที่อาจเกิดขึ้นได้ เช่น ติดไฟง่าย มีสารเป็นพิษ ระวังก๊าซ - ชื่อผู้ทำหรือโรงงานที่ทำหรือเครื่องหมายการค้าที่จดทะเบียน <p>* ในกรณีที่ใช้ภาษาต่างประเทศ ต้องมีความหมายตรงกับภาษาไทยที่กำหนดไว้ข้างต้น</p>	
14	<p>สีไปรยอนต์แห่งเร็ว : ไนโตรเซลลูโลส</p>	<p>* ที่ภาชนะบรรจุสีไปทุกหน่วย อย่างน้อยต้องมี เลข อักษร หรือเครื่องหมายแสดงข้อความต่อไปนี้ให้เห็นได้ง่าย ชัดเจน และถาวร</p> <ul style="list-style-type: none"> - ชื่อผลิตภัณฑ์ - รหัส - ชื่อผู้ทำหรือโรงงานที่ทำหรือเครื่องหมายการค้าที่จดทะเบียน - เดือน ปี ที่ทำ - รุ่นที่ทำ - นำหนักสุทธิ เป็นกิโลกรัม - คำแนะนำเกี่ยวกับการใช้ - คำเตือนเกี่ยวกับอันตรายที่อาจเกิดขึ้นได้ เช่น ติดไฟง่าย มีสารเป็นพิษ ระวังก๊าซ เป็นต้น <p>* ในกรณีที่ใช้ภาษาต่างประเทศ ต้องมีความหมายตรงกับภาษาไทยที่กำหนดไว้ข้างต้น</p>	- มอก. 751-2531

ตารางที่ 6.23 เครื่องหมายและฉลากของวัตถุคิบนำเข้า (ต่อ)

ลำดับ	รายการ	เครื่องหมายและฉลาก	เอกสารอ้างอิง
15	สีรองพื้นซิงก์โครเมต	<p>* ที่ภาชนะบรรจุสีรองพื้นซิงก์โครเมตทุกหน่วย อย่างน้อยต้องมี เลข อักษร หรือเครื่องหมายแสดงข้อความต่อไปนี้ให้เห็นได้ง่าย ชัดเจน และไม่ลบเลือนง่าย</p> <ul style="list-style-type: none"> - คำว่า “สีรองพื้นซิงก์โครเมต” - ชื่อผู้ทำหรือโรงงานที่ทำหรือเครื่องหมาย การค้าที่จดทะเบียน - รหัส - เดือน ปี ที่ทำ - รุ่นที่ทำ - ปริมาตรสุทธิ เป็นลูกบาศก์เดซิเมตร - คำแนะนำเกี่ยวกับการใช้ - คำเตือนเกี่ยวกับอันตรายที่อาจเกิดขึ้นได้ เช่น ติดไฟง่าย มีสารเป็นพิษ ห้ามรับประทาน ระวังเขาดตา เก็บให้พ้นมือเด็ก เป็นต้น <p>* ในกรณีที่ใช้ภาษาต่างประเทศ ต้องมีความหมายตรงกับภาษาไทยที่กำหนดไว้ข้างต้น</p>	- มอก. 401-2534
16	สีรองพื้นตะกั่วแดงสำหรับพื้นผิวเหล็กและเหล็กกล้า	<p>* ที่ภาชนะสีรองพื้นตะกั่วแดงสำหรับพื้นผิวเหล็กและเหล็กกล้าทุกหน่วย อย่างน้อยต้องมี เลข อักษร หรือเครื่องหมายแสดงข้อความต่อไปนี้ให้เห็นได้ง่าย ชัดเจน และไม่ลบเลือนง่าย</p> <ul style="list-style-type: none"> - คำว่า “สีรองพื้นตะกั่วแดงสำหรับพื้นผิวเหล็กและเหล็กกล้า” - ชื่อผู้ทำหรือโรงงานที่ทำหรือเครื่องหมายการค้าที่จดทะเบียน 	- มอก. 389-2531

ตารางที่ 6.23 เครื่องหมายและฉลากของวัตถุอันตราย (ต่อ)

ลำดับ	รายการ	เครื่องหมายและฉลาก	เอกสารอ้างอิง
		<ul style="list-style-type: none"> - รหัส - เดือน ปี ที่ทำ - รุ่นที่ทำ - ปริมาตรสุทธิ เป็นลูกบาศก์เดซิเมตร (ลิตร) - คำแนะนำเกี่ยวกับการใช้ - คำเตือนเกี่ยวกับอันตรายที่อาจเกิดขึ้นได้ เช่น ติดไฟง่าย มีสารเป็นพิษ ห้ามรับประทาน ระวังเข้าตา เก็บให้พ้นมือเด็ก เป็นต้น <p>* ในกรณีที่ใช้ภาษาต่างประเทศ ต้องมีความหมายตรงกับภาษาไทยที่กำหนดไว้ข้างต้น</p>	
17	น้ำมันเครื่อง	<p>* ที่ภาชนะบรรจุหรือบนฉลากซึ่งติดแน่นอยู่กับภาชนะบรรจุ อย่างน้อยต้องมี เลขอักษร หรือเครื่องหมายแสดงรายละเอียดต่อไปนี้ให้เห็นได้ง่าย ชัดเจน และไม่ลบเลือนง่าย</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประเภทและชนิดของน้ำมันเครื่อง - ชื่อผู้ทำหรือเครื่องหมายการค้า หรือชื่อผู้บรรจุหรือผู้จัดจำหน่าย - ปริมาตรสุทธิ เป็นลูกบาศก์เดซิเมตร (ลิตร) - ข้อแนะนำในการใช้ และ/หรือการห้ามใช้ <p>* ในกรณีที่ใช้ภาษาต่างประเทศ ต้องมีความหมายตรงกับภาษาไทยที่กำหนดไว้ข้างต้น</p>	- มอก. 356-2523

ตารางที่ 6.23 เครื่องหมายและฉลากของวัตถุดิบนำเข้า (ต่อ)

ลำดับ	รายการ	เครื่องหมายและฉลาก	เอกสารอ้างอิง
18	น้ำมันเกียร์	<p>1. ในกรณีที่มีขนาดบรรจุไม่เกิน 5 ลูกบาศก์ เดซิเมตร</p> <p>* ที่ภาชนะบรรจุน้ำมันเกียร์ทุกหน่วย อย่างน้อยต้องมี เลข อักษร หรือเครื่องหมาย แสดงรายละเอียดต่อไปนี้ให้เห็นได้ง่าย ชัดเจน และไม่ลบเลือนง่าย</p> <ul style="list-style-type: none"> - คำว่า “น้ำมันเกียร์” - ประเภท ชั้นคุณภาพ และสัญลักษณ์ แสดงชนิด - ปริมาตรสุทธิ เป็นลูกบาศก์เดซิเมตร (ลิตร) - เดือน ปี ที่ทำ หรือรหัสรุ่นที่ทำ - ข้อเสนอแนะในการใช้ - ชื่อผู้ทำหรือโรงงานที่ทำ <p>* ที่หีบห่อภาชนะบรรจุน้ำมันเกียร์ทุกหน่วย อย่างน้อยต้องมี เลข อักษร หรือเครื่องหมายแสดงรายละเอียดต่อไปนี้ให้เห็นได้ง่าย ชัดเจน และไม่ลบเลือนง่าย</p> <ul style="list-style-type: none"> - คำว่า “น้ำมันเกียร์” - ประเภท ชั้นคุณภาพ และสัญลักษณ์ แสดงชนิด - ปริมาตรสุทธิ เป็นลูกบาศก์เดซิเมตร (ลิตร) - จำนวน - เดือน ปี ที่ทำ หรือรหัสรุ่นที่ทำ - ข้อเสนอแนะในการใช้ - ชื่อผู้ทำหรือโรงงานที่ทำ 	- มอก. 976-2533

ตารางที่ 6.23 เครื่องหมายและฉลากของวัตถุบีนำเข้า (ต่อ)

ลำดับ	รายการ	เครื่องหมายและฉลาก	เอกสารอ้างอิง
		<p>2. ในกรณีที่ขนาดบรรจุมากกว่า 5 ลูกบาศก์ เดซิเมตร</p> <p>* ที่ภาชนะบรรจุน้ำมันเกียร์ทุกหน่วย อย่างน้อยต้องมี เลข อักษร หรือเครื่องหมาย แสดงรายละเอียดต่อไปนี้ให้เห็นได้ง่าย ชัดเจน และไม่ลบเลือนง่าย</p> <ul style="list-style-type: none"> - คำว่า “น้ำมันเกียร์” - ประเภท ชั้นคุณภาพ และสัญลักษณ์แสดงชนิด - ปริมาตรสุทธิ เป็นลูกบาศก์เดซิเมตร (ลิตร) - เดือน ปี ที่ทำ หรือรหัสรุ่นที่ทำ - ชื่อผู้ทำหรือโรงงานที่ทำ <p>* ในกรณีที่ใช้ภาษาต่างประเทศ ต้องมีความหมายตรงกับภาษาไทยที่กำหนดไว้ข้างต้น</p>	
19	น้ำมันเบรก	<p>* ที่ภาชนะบรรจุหรือบนฉลากซึ่งติดแน่นอยู่กับภาชนะบรรจุ อย่างน้อยต้องมี เลข อักษร หรือเครื่องหมายแสดงรายละเอียดต่อไปนี้ให้เห็นได้ง่าย ชัดเจน และไม่ลบเลือนง่าย</p> <ul style="list-style-type: none"> - คำว่า “น้ำมันเบรก” - ชั้นคุณภาพ - ปริมาตรสุทธิ เป็นลูกบาศก์เดซิเมตร (ลิตร) - ชื่อผู้ทำหรือโรงงานที่ทำ หรือเครื่องหมายการค้า 	- มอก. 591-2528

ตารางที่ 6.23 เครื่องหมายและฉลากของวัตถุอันตราย (ต่อ)

ลำดับ	รายการ	เครื่องหมายและฉลาก	เอกสารอ้างอิง
		<ul style="list-style-type: none"> - เดือน ปี ที่ทำ หรือรหัสรุ่นที่ทำ - ข้อควรระวัง เช่น เก็บให้พ้นมือเด็ก <p>หลีกเลี่ยงจากการสัมผัสโดยตรง</p> <ul style="list-style-type: none"> - คำแนะนำเกี่ยวกับการใช้ <p>* ในกรณีที่ใช้ภาษาต่างประเทศ ต้องมีความหมายตรงกับภาษาไทยที่กำหนดไว้ข้างต้น</p>	
20	จาระบี	<p>1. ในกรณีที่ขนาดบรรจุไม่เกิน 5 กิโลกรัม</p> <p>* ที่ภาชนะบรรจุจาระบีทุกหน่วย อย่างน้อยต้องมี เลข อักษร หรือเครื่องหมายแสดงรายละเอียดต่อไปนี้ให้เห็นได้ง่าย ชัดเจน และไม่ลบเลือนง่าย</p> <ul style="list-style-type: none"> - ชื่อผลิตภัณฑ์ ประเภท ชนิด และหมายเลขเพนิเตรชัน (Numbers of penetration) - คำอธิบายสมบัติในการใช้งาน - ชื่อผู้ทำหรือโรงงานที่ทำ หรือชื่อผู้บรรจุ หรือชื่อผู้จัดจำหน่าย และเครื่องหมายการค้า - น้ำหนักสุทธิ เป็นกรัมหรือกิโลกรัม <p>* ที่หีบห่อภาชนะบรรจุจาระบีทุกหน่วย อย่างน้อยต้องมี เลข อักษร หรือเครื่องหมายแสดงรายละเอียดต่อไปนี้ให้เห็นได้ง่าย ชัดเจน และไม่ลบเลือนง่าย</p> <ul style="list-style-type: none"> - ชื่อผลิตภัณฑ์ ประเภท ชนิด และหมายเลขเพนิเตรชัน (Numbers of penetration) - จำนวนภาชนะบรรจุ 	- มอก. 713-2530

ตารางที่ 6.23 เครื่องหมายและฉลากของวัตถุบีน้าเข้า (ต่อ)

ลำดับ	รายการ	เครื่องหมายและฉลาก	เอกสารอ้างอิง
		<ul style="list-style-type: none"> - เดือน ปี ที่บรรจุ และ/หรือรหัสรุ่นที่ทำ - ชื่อผู้ทำหรือโรงงานที่ทำ หรือชื่อผู้บรรจุ หรือชื่อผู้จัดจำหน่าย และเครื่องหมายการค้า <p>2. ในกรณีที่ขนาดบรรจุมากกว่า 5 กิโลกรัม</p> <p>* ที่ภาชนะบรรจุจาระบีทุกหน่วย อย่างน้อยต้องมี เลข อักษร หรือเครื่องหมายแสดงรายละเอียดต่อไปนี้ให้เห็นได้ง่าย ชัดเจน และไม่ลบเลือนง่าย</p> <ul style="list-style-type: none"> - ชื่อผลิตภัณฑ์ ประเภท ชนิด และหมายเลขเพนิตรชัน (Numbers of penetration) - คำอธิบายสมบัติในการใช้งาน - ชื่อผู้ทำหรือโรงงานที่ทำ หรือชื่อผู้บรรจุ หรือชื่อผู้จัดจำหน่าย และเครื่องหมายการค้า - น้ำหนักสุทธิ เป็นกิโลกรัม - เดือน ปี ที่บรรจุ และ/หรือรหัสรุ่นที่ทำ <p>ทำ</p> <p>* ในกรณีที่ใช้ภาษาต่างประเทศ ต้องมีความหมายตรงกับภาษาไทยที่กำหนดไว้ข้างต้น</p>	

ตารางที่ 6.24 เครื่องหมายและฉลากของชิ้นส่วนประกอบนำเข้า

ลำดับ	รายการ	เครื่องหมายและฉลาก	เอกสารอ้างอิง
1	ตัวยึด	<p>* ที่หีบห่อบรรจุสลักเกลียว หมุดเกลียว และสลักเกลียวสองข้าง อย่างน้อยต้องมีเลขอักษร หรือเครื่องหมาย แจกรายละเอียดต่อไปนี้ให้เห็นได้ง่ายและชัดเจน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ชื่อผลิตภัณฑ์ - เส้นผ่านศูนย์กลางระบุ X ความยาวระบุ - ชั้นสมบัติ - รหัสรุ่นที่ทำ - จำนวนหรือน้ำหนักที่บรรจุ - ชื่อผู้ทำหรือโรงงานที่ทำหรือเครื่องหมาย การค้า - รูปเหมือนแสดงประเภทและแบบ <p>* ในกรณีที่ใช้ภาษาต่างประเทศ ต้องมีความหมายตรงกับภาษาไทยที่กำหนดไว้ข้างต้น</p>	<p>- K-QC-QS-17</p> <p>- มอก. 314-2522</p> <p>- มอก. 171-2530</p>
2	หน้างานเสนอ	<p>* ที่หีบห่อบรรจุ อย่างน้อยต้องมี เลข อักษร หรือเครื่องหมาย แจกรายละเอียดต่อไปนี้ให้เห็นได้ง่ายและชัดเจน</p> <ul style="list-style-type: none"> - รูปแบบ (Model) - มิติการประสาน ได้แก่ - เส้นผ่านศูนย์กลางภายในระนาบของท่อ - เส้นผ่านศูนย์กลางภายนอกของหน้างาน - เส้นผ่านศูนย์กลางวงกลมพิตช์ของสลักเกลียว - เส้นผ่านศูนย์กลางรูสลักเกลียว - เส้นผ่านศูนย์กลางใหญ่ของสลักเกลียว 	<p>- K-QC-QS-18</p> <p>- มอก. 381-2524</p>

ตารางที่ 6.24 เครื่องหมายและฉลากของชิ้นส่วนประกอบนำเข้า (ต่อ)

ลำดับ	รายการ	เครื่องหมายและฉลาก	เอกสารอ้างอิง
		<ul style="list-style-type: none"> - จำนวนรูของสลักเกลียว - ความดันระบุ - มิตของผิวหน้างานเส้นทอคานรับความดัน - ชื่อผู้ทำหรือโรงงานที่ทำหรือเครื่องหมาย การค้า <p>* ในกรณีที่ใช้ภาษาต่างประเทศ ต้องมีความหมายตรงกับภาษาไทยที่กำหนดไว้ข้างต้น</p> <p>* ในกรณีที่อุปกรณ์มีขนาดเล็ก ซึ่งทำเครื่องหมายลำบาก ให้ทำเครื่องหมายที่หีบห่อบรรจุแทน</p>	
3	อุปกรณ์ประกอบท่อ	<p>* อย่างน้อยต้องมี เลข อักษร หรือเครื่องหมายแจ้งรายละเอียดต่อไปนี้ให้เห็นได้ง่าย และชัดเจน หลอบนอุปกรณ์ทุกตัว</p> <ul style="list-style-type: none"> - ชนิดของอุปกรณ์หรือรูปแบบ - ขนาดระบุ - ชื่อผู้ทำหรือโรงงานที่ทำหรือเครื่องหมาย การค้า <p>* ในกรณีที่ใช้ภาษาต่างประเทศ ต้องมีความหมายตรงกับภาษาไทยที่กำหนดไว้ข้างต้น</p> <p>* ในกรณีที่อุปกรณ์มีขนาดเล็ก ซึ่งทำเครื่องหมายลำบาก ให้ทำเครื่องหมายที่หีบห่อบรรจุ</p>	<p>- K-QC-QS-19</p> <p>- มอก. 249-2520</p>
4	หมุดย้ำขึ้นรูปเย็น	<p>* ที่หีบห่อบรรจุหมุดย้ำทุกหน่วย อย่างน้อยต้องมี เลข อักษร หรือเครื่องหมาย แจ้งรายละเอียดต่อไปนี้ให้เห็นได้ง่ายและชัดเจน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประเภทและแบบ - รูปภาพแสดงประเภทและแบบ 	<p>- K-QC-QS-20</p> <p>- มอก. 129-2530</p>

ตารางที่ 6.24 เครื่องหมายและฉลากของชิ้นส่วนประกอบนำเข้า (ต่อ)

ลำดับ	รายการ	เครื่องหมายและฉลาก	เอกสารอ้างอิง
		<ul style="list-style-type: none"> - เส้นผ่านศูนย์กลางระบุ X ความยาว - วัน เดือน ปี ที่ทำ หรือรหัสรุ่นที่ทำ - ชื่อผู้ทำหรือโรงงานที่ทำหรือเครื่องหมายการค้า - จำนวนหรือน้ำหนักที่บรรจุ - ประเทศที่ทำ <p>* ในกรณีที่ใช้ภาษาต่างประเทศ ต้องมีความหมายตรงกับภาษาไทยที่กำหนดไว้ข้างต้น</p>	
5	อุปกรณ์ประกอบ ถาดอะลูมิเนียม	<p>* ที่หีบห่อบรรจุทุกหน่วย อย่างน้อยต้องมีเลข อักษร หรือเครื่องหมายแจ้งรายละเอียดต่อไปนี้ให้เห็นได้ง่ายและชัดเจน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ชื่อผลิตภัณฑ์ - รูปแบบ หรือเลขที่ผลิตภัณฑ์ - มติหลัก - วัน เดือน ปี ที่ทำ หรือรหัสรุ่นที่ทำ - จำนวนหรือน้ำหนักที่บรรจุ - ชื่อผู้ทำหรือโรงงานที่ทำหรือเครื่องหมายการค้า <p>* ในกรณีที่ใช้ภาษาต่างประเทศ ต้องมีความหมายตรงกับภาษาไทยที่กำหนดไว้ข้างต้น</p>	-
6	อุปกรณ์ประกอบ บานฉัตเตอร์	<p>* ที่หีบห่อบรรจุทุกหน่วย อย่างน้อยต้องมีเลข อักษร หรือเครื่องหมายแจ้งรายละเอียดต่อไปนี้ให้เห็นได้ง่ายและชัดเจน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ชื่อผลิตภัณฑ์ - รูปแบบหรือเลขที่ผลิตภัณฑ์ - มติหลัก - วัน เดือน ปี ที่ทำ หรือรหัสรุ่นที่ทำ 	-

ตารางที่ 6.24 เครื่องหมายและฉลากของชิ้นส่วนประกอบนำเข้า (ต่อ)

ลำดับ	รายการ	เครื่องหมายและฉลาก	เอกสารอ้างอิง
		<ul style="list-style-type: none"> - จำนวนหรือน้ำหนักที่บรรจุ - ชื่อผู้ทำหรือโรงงานที่ทำหรือเครื่องหมาย การค้า <p>* ในกรณีที่ใช้ภาษาต่างประเทศ ต้องมีความหมายตรงกับภาษาไทยที่กำหนดไว้ข้างต้น</p>	
7	พีทีโอ (PTO)	<p>* ที่หีบห่อบรรจุทุกหน่วย อย่างน้อยต้องมีเลข อักษร หรือเครื่องหมายแจ้งรายละเอียดต่อไปให้เห็นได้ง่ายและชัดเจน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ชื่อผลิตภัณฑ์ - รูปแบบหรือประเภทหรือชนิด (Type) - อัตราตอกของเฟือง - จำนวน - ชื่อผู้ทำหรือโรงงานที่ทำหรือเครื่องหมาย การค้า <p>* ในกรณีที่ใช้ภาษาต่างประเทศ ต้องมีความหมายตรงกับภาษาไทยที่กำหนดไว้ข้างต้น</p>	- Catalogue
8	เพลาชับ	<p>* ที่หีบห่อบรรจุทุกหน่วย อย่างน้อยต้องมีเลข อักษร หรือเครื่องหมายแจ้งรายละเอียดต่อไปให้เห็นได้ง่ายและชัดเจน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ชื่อผลิตภัณฑ์ - สัญลักษณ์หรือรูปแบบ - ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางระบุ (มิลลิเมตรหรือนิ้ว) และความยาว (มิลลิเมตรหรือนิ้ว) - ชื่อผู้ทำหรือโรงงานที่ทำหรือเครื่องหมายการค้า - จำนวน 	- Catalogue

ตารางที่ 6.24 เครื่องหมายและฉลากของชิ้นส่วนประกอบนำเข้า (ต่อ)

ลำดับ	รายการ	เครื่องหมายและฉลาก	เอกสารอ้างอิง
		<p>- วัน เดือน ปี ที่ทำ หรือรหัสรุ่นที่ทำ</p> <p>* ในกรณีที่ใช้ภาษาต่างประเทศ ต้องมีความหมายตรงกับภาษาไทยที่กำหนดไว้ข้างต้น</p>	
9	ตุ๊กตาลูกปืน	<p>* ที่หีบห่อบรรจุทุกหน่วย อย่างน้อยต้องมีเลข อักษร หรือเครื่องหมายแจ้งรายละเอียดต่อไปนี้ให้เห็นได้ง่ายและชัดเจน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ชื่อผลิตภัณฑ์ - รูปแบบ - ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางระบุ - จำนวน - วัน เดือน ปี ที่ทำ หรือรหัสรุ่นที่ทำ - ชื่อผู้ทำหรือโรงงานที่ทำหรือเครื่องหมาย การค้า <p>* ในกรณีที่ใช้ภาษาต่างประเทศ ต้องมีความหมายตรงกับภาษาไทยที่กำหนดไว้ข้างต้น</p>	- Catalogue
10	ชิ้นส่วนประกอบอื่น ๆ	<p>* ที่หีบห่อบรรจุทุกหน่วย อย่างน้อยต้องมีเลข อักษร หรือเครื่องหมายแจ้งรายละเอียดต่อไปนี้ให้เห็นได้ง่ายและชัดเจน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ชื่อผลิตภัณฑ์ - รูปแบบหรือเลขที่ผลิตภัณฑ์ - มิตีหลัก - วัน เดือน ปี ที่ทำ หรือรหัสรุ่นที่ทำ - จำนวนหรือน้ำหนักที่บรรจุ - ชื่อผู้ทำหรือโรงงานที่ทำหรือเครื่องหมายการค้า <p>* ในกรณีที่ใช้ภาษาต่างประเทศ ต้องมีความหมายตรงกับภาษาไทยที่กำหนดไว้ข้างต้น</p>	- Catalogue

ตารางที่ 6.25 เครื่องหมายและฉลากของเครื่องมือและ/หรืออุปกรณ์ดับเพลิงนำเข้า

ลำดับ	รายการ	เครื่องหมายและฉลาก	เอกสารอ้างอิง
1	เครื่องสูบน้ำดับเพลิง	<p>* ที่เครื่องสูบน้ำดับเพลิงทุกเครื่องอย่างน้อยต้องมี เลข อักษร หรือเครื่องหมาย แจ่มรายละเอียดต่อไปนี้ให้เห็นได้ง่ายและชัดเจน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ชื่อผู้ทำหรือโรงงานที่ทำหรือเครื่องหมายการค้าที่จดทะเบียน - รูปแบบ (Model) - ประเภท (Type) - เดือน ปี ที่ผลิต - เลขที่เครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Serial Number) - อัตราการสูบ เป็นลิตรต่อนาที - ความดันการสูบ เป็นบาร์ - ความเร็วรอบ เป็นรอบต่อนาที - อัตราทดของเฟือง (Gear Ratio) <p>* ในกรณีที่ใช้ภาษาต่างประเทศ ต้องมีความหมายตรงกับภาษาไทยที่กำหนดไว้ข้างต้น</p> <p>* ที่หีบห่อบรรจุเครื่องสูบน้ำดับเพลิง อย่างน้อยต้องมี เลข อักษร หรือเครื่องหมายแจ่มรายละเอียดดังกล่าวข้างต้น และจำนวนท่อส่งน้ำดับเพลิงที่บรรจุในหีบห่อ</p>	- Fireman 's catalogue
2	ปืนฉีดน้ำ/โฟมดับเพลิง	<p>* ที่ปืนฉีดน้ำ/โฟมดับเพลิงทุกกระบอกอย่างน้อยต้องมี เลข อักษร หรือเครื่องหมาย แจ่มรายละเอียดต่อไปนี้ให้เห็นได้ง่ายและชัดเจน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ชื่อผู้ทำหรือโรงงานที่ทำหรือเครื่องหมายการค้าที่จดทะเบียน - แบบ (Model) 	- Fireman 's catalogue

ตารางที่ 6.25 เครื่องหมายและฉลากของเครื่องมือและ/หรืออุปกรณ์ดับเพลิงนำเข้า (ต่อ)

ลำดับ	รายการ	เครื่องหมายและฉลาก	เอกสารอ้างอิง
		<ul style="list-style-type: none"> - ประเภท (Type) - เดือน ปี ที่ผลิต - เลขที่ป็นฉีดย้ำน้ำ/โพนดับเพลิง (Serial Number) - อัตราการฉีด เป็นลิตรต่อนาที - ความดันการฉีด เป็นบาร์ <p>* ในกรณีที่ใช้ภาษาต่างประเทศ ต้องมีความหมายตรงกับภาษาไทยที่กำหนดไว้ข้างต้น</p> <p>* ที่หีบห่อบรรจุเป็นฉีดย้ำน้ำ/โพนดับเพลิง อย่างน้อยต้องมี เลข อักษร หรือเครื่องหมาย แจกแจงละเอียดดังกล่าวข้างต้น และจำนวนท่อส่งน้ำดับเพลิงที่บรรจุในหีบห่อ</p>	
3	ท่อคู่น้ำดับเพลิง	<p>* ที่ปลายทั้ง 2 ข้างของสายทางคู่น้ำดับเพลิงทุกสาย อย่างน้อยต้องมี เลข อักษร หรือเครื่องหมายแจกแจงละเอียดต่อไปนี้ให้เห็นได้ง่ายและชัดเจน ไม่ลบเลือนง่าย</p> <ul style="list-style-type: none"> - แบบ ประเภทและชนิด - ขนาดระบุ (เส้นผ่านศูนย์กลางภายในและความหนา) - ความยาวเป็นเมตร - เดือน ปี ที่ทำ และรหัสรุ่นที่ทำ - ชื่อผู้ทำหรือโรงงานที่ทำหรือเครื่องหมายการค้าที่จดทะเบียน <p>* ในกรณีที่ใช้ภาษาต่างประเทศ ต้องมีความหมายตรงกับภาษาไทยที่กำหนดไว้ข้างต้น</p> <p>* ที่หีบห่อบรรจุสายทางคู่น้ำดับเพลิงทุกหน่วย อย่างน้อยต้องมี เลข อักษร หรือ</p>	- Fireman 's catalogue

ตารางที่ 6.25 เครื่องหมายและฉลากของเครื่องมือและ/หรืออุปกรณ์ดับเพลิงนำเข้า (ต่อ)

ลำดับ	รายการ	เครื่องหมายและฉลาก	เอกสารอ้างอิง
		<p>เครื่องหมายแจ้งรายละเอียดดังกล่าวข้างต้น และจำนวนท่อส่งน้ำดับเพลิงที่บรรจุในหีบห่อ</p>	
4	สายยางดับเพลิง	<p>* ที่สายยางดับเพลิงทุกสาย อย่างน้อยต้องมี เลข อักษร หรือเครื่องหมายแจ้งรายละเอียดต่อไปนี้ให้เห็นได้ง่ายและชัดเจน ไม่ลบเลือนง่าย</p> <ul style="list-style-type: none"> - แบบ ประเภทและชนิด - ขนาดระบุ (เส้นผ่านศูนย์กลางภายใน และความหนา) - ความยาวเป็นเมตร - เดือน ปี ที่ทำ และรหัสรุ่นที่ทำ - ชื่อผู้ทำหรือโรงงานที่ทำหรือเครื่องหมายการค้าที่จดทะเบียน <p>* ในกรณีที่ใช้ภาษาต่างประเทศ ต้องมีความหมายตรงกับภาษาไทยที่กำหนดไว้ข้างต้น</p> <p>* ที่หีบห่อบรรจุสายทางคู่น้ำดับเพลิงทุกหน่วย อย่างน้อยต้องมี เลข อักษร หรือ เครื่องหมายแจ้งรายละเอียดดังกล่าวข้างต้น และจำนวนท่อส่งน้ำดับเพลิงที่บรรจุในหีบห่อ</p>	- Fireman 's catalogue
5	ท่อส่งน้ำดับเพลิง : ท่อพับ	<p>* ที่ปลายทั้ง 2 ข้างของท่อส่งน้ำดับเพลิงทุกสาย อย่างน้อยต้องมี เลข อักษร หรือ เครื่องหมาย แจ้งรายละเอียดต่อไปนี้ให้เห็นได้ง่ายและชัดเจน ไม่ลบเลือนง่าย</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประเภทและชนิด - ขนาดระบุ 	- มอก. 695-2530

ตารางที่ 6.25 เครื่องหมายและฉลากของเครื่องมือและ/หรืออุปกรณ์ดับเพลิงนำเข้า (ต่อ)

ลำดับ	รายการ	เครื่องหมายและฉลาก	เอกสารอ้างอิง
		<ul style="list-style-type: none"> - ความยาวเป็นเมตร - เดือน ปี ที่ทำ และรหัสรุ่นที่ทำ - ชื่อผู้ทำหรือโรงงานที่ทำหรือเครื่องหมายการค้าที่จดทะเบียน <p>* ในกรณีที่ใช้ภาษาต่างประเทศ ต้องมีความหมายตรงกับภาษาไทยที่กำหนดไว้ข้างต้น</p> <p>* ที่หีบห่อบรรจุท่อน้ำดับเพลิงทุกหน่วย อย่างน้อยต้องมี เลข อักษร หรือเครื่องหมาย แจงรายละเอียดดังกล่าวข้างต้น และจำนวนท่อน้ำดับเพลิงที่บรรจุในหีบห่อ</p>	
6	<p>เครื่องดับเพลิงยกหิ้ว</p> <p>: คาร์บอนไดออกไซด์</p>	<p>* ที่เครื่องดับเพลิงทุกเครื่องอย่างน้อยต้องมี เลข อักษร หรือเครื่องหมาย แจงรายละเอียดต่อไปนี้ให้เห็นได้ง่ายและชัดเจน</p> <ul style="list-style-type: none"> - คำว่า “คาร์บอนไดออกไซด์” - ขนาด เป็นกิโลกรัม - สัญลักษณ์ของประเภทของเพลิงที่สามารถดับได้(แล้วแต่กรณี) ดังนี้ <p style="text-align: center;">B ดับเพลิงของเหลวติดไฟ</p> <p style="text-align: center;">C ดับเพลิงอุปกรณ์ไฟฟ้า</p> <p>หมายเหตุ : สัญลักษณ์ B พื้นที่ในสี่เหลี่ยมต้องเป็นสีแดง</p> <p style="text-align: center;">สัญลักษณ์ C พื้นที่ในวงกลมต้องเป็นสีฟ้า</p> <ul style="list-style-type: none"> - ระยะเวลาการฉีดไขและระดับความสามารถของเครื่องดับเพลิง (ตาม มอก.332 ภาคผนวก ช.) 	- มอก. 881-2532

ตารางที่ 6.25 เครื่องหมายและฉลากของเครื่องมือและ/หรืออุปกรณ์ดับเพลิงนำเขา (ต่อ)

ลำดับ	รายการ	เครื่องหมายและฉลาก	เอกสารอ้างอิง
		<ul style="list-style-type: none"> - คำอธิบายหรือรูปภาพแสดงวิธีใช้ - ชื่อผู้ทำหรือโรงงานที่ทำหรือเครื่องหมายการค้าที่จดทะเบียนหรือชื่อผู้จัดจำหน่าย - น้ำหนักถังของเครื่องดับเพลิงพร้อมเครื่องฉีดก่อนบรรจุ เป็นกิโลกรัม - คำว่า “เติมทุกครั้งหลังฉีดใช้” - ปีที่ทำถังเครื่องดับเพลิง และหมายเลขประจำถังเครื่องดับเพลิง <p>* การทำเครื่องหมายดังกล่าวข้างต้น ให้ทำโดยการตอกประทับบนถังเครื่องดับเพลิงหรือทำบนแผ่นป้ายโลหะอื่นที่เชื่อมติดกับถังเครื่องดับเพลิง หรือแสดงบนถังเครื่องดับเพลิงโดยการทาสี หรือทำเป็นป้ายติดคงทนถาวร</p> <p>* สำหรับเครื่องหมายแสดง คำว่า “คาร์บอนไดออกไซด์” ขนาด เป็นกิโลกรัม สัญลักษณ์ของประเภทของเพลิงที่สามารถดับได้ ต้องแยกออกจากการทำเครื่องหมายข้อยื่นๆ และความสูงของตัวเลขและตัวอักษรต้องไม่น้อยกว่า 5 มิลลิเมตร มีสีตัดกับสีพื้นเพื่อให้เห็นได้อย่างชัดเจน</p> <p>* สำหรับเครื่องหมายแสดง ปีที่ทำถังเครื่องดับเพลิง และหมายเลขประจำถังเครื่องดับเพลิง ให้ทำโดยการตอกประทับบนถังเครื่องดับเพลิงเท่านั้น</p> <p>* ถังเครื่องดับเพลิงต้องเป็นสีแดง</p>	

ตารางที่ 6.25 เครื่องหมายและฉลากของเครื่องมือและ/หรืออุปกรณ์ดับเพลิงนำเข้า (ต่อ)

ลำดับ	รายการ	เครื่องหมายและฉลาก	เอกสารอ้างอิง
		<p>* ต้องมีคู่มือแนะนำการใช้ ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม หลักเกณฑ์การจัดทำคู่มือการใช้และการบำรุงรักษาเครื่องดับเพลิงแบบยกหิ้ว มาตรฐานเลขที่ มอก.405</p> <p>* ในกรณีที่ใช้ภาษาต่างประเทศ ต้องมีความหมายตรงกับภาษาไทยที่กำหนดไว้ของตน</p> <p>* สำหรับเครื่องหมายแสดงคำว่า “คาร์บอนไดออกไซด์ คำอธิบายหรือรูปภาพแสดงวิธีใช้ คำว่า “เติมทุกครั้งหลังฉีดใช้” ต้องมีภาษาไทยกำกับด้วย</p>	
7	เครื่องดับเพลิงยกหิ้ว: โฟม	<p>* ที่เครื่องดับเพลิงทุกเครื่องอย่างน้อยต้องมีเลข อักษร หรือเครื่องหมาย แจ้งรายละเอียดต่อไปนี้ให้เห็นได้ง่ายและชัดเจน</p> <ul style="list-style-type: none"> - คำว่า “โฟม” - แบบ - ขนาด เป็นลูกบาศก์เดซิเมตร - ความดันใช้งานและความดันทดสอบ <p>เป็นพาสคัล</p> <ul style="list-style-type: none"> - สัญลักษณ์ของประเภทของเพลิงที่สามารถดับได้(แล้วแต่กรณี) ดังนี้ <p style="text-align: center;">B ดับเพลิงของเหลวติดไฟ</p> <p>หมายเหตุ : สัญลักษณ์ B พื้นที่ในสี่เหลี่ยมต้องเป็นสีแดง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ข้อความ “ห้ามใช้ดับเพลิงอุปกรณ์ไฟฟ้า” 	- มอก. 882-2532

ตารางที่ 6.25 เครื่องหมายและฉลากของเครื่องมือและ/หรืออุปกรณ์ดับเพลิงนำเข้า (ต่อ)

ลำดับ	รายการ	เครื่องหมายและฉลาก	เอกสารอ้างอิง
		<ul style="list-style-type: none"> - ระดับความสามารถของเครื่องดับเพลิง (ตาม มอก.332 ภาคผนวก ช.) - คำอธิบายหรือรูปภาพแสดงวิธีใช้ - ชื่อผู้ทำหรือโรงงานที่ทำหรือเครื่องหมายการค้าที่จดทะเบียนหรือชื่อผู้จัดจำหน่าย - น้ำหนักถังของเครื่องดับเพลิงพร้อมเครื่องฉีดก่อนบรรจุ เป็นกิโลกรัม - คำว่า “เติมทุกครั้งหลังฉีดใช้” - ปีที่ทำถังเครื่องดับเพลิง และหมายเลขประจำถังเครื่องดับเพลิง <p>* การทำเครื่องหมายดังกล่าวข้างต้น ให้ทำโดยการตอกประทับบนถังเครื่องดับเพลิง หรือทำบนแผ่นป้ายโลหะอื่นที่เชื่อมติดกับถังเครื่องดับเพลิง หรือแสดงบนถังเครื่องดับเพลิง โดยการทาสี หรือทำเป็นป้ายติดคงทนถาวร</p> <p>* สำหรับเครื่องหมายแสดง คำว่า “โฟม” ขอความ “ห้ามใช้ดับเพลิงอุปกรณ์ไฟฟ้า” คำอธิบายหรือรูปภาพแสดงวิธีใช้ คำว่า “เติมทุกครั้งหลังฉีดใช้” และความสูงของตัวเลขและตัวอักษรต้องไม่น้อยกว่า 5 มิลลิเมตร มีสีตัดกับสีพื้นเพื่อให้เห็นได้อย่างชัดเจน</p> <p>* สำหรับเครื่องหมายแสดง ปีที่ทำถังเครื่องดับเพลิง และหมายเลขประจำถังเครื่องดับเพลิง ให้ทำโดยการตอกประทับบนถังเครื่องดับเพลิงเท่านั้น</p>	

ตารางที่ 6.25 เครื่องหมายและฉลากของเครื่องมือและ/หรืออุปกรณ์ดับเพลิงนำเข้า (ต่อ)

ลำดับ	รายการ	เครื่องหมายและฉลาก	เอกสารอ้างอิง
		<ul style="list-style-type: none"> * ถึงเครื่องดับเพลิงต้องเป็นสีแดง * ต้องมีคู่มือแนะนำการใช้ ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม หลักเกณฑ์การจัดทำคู่มือการใช้และการบำรุงรักษาเครื่องดับเพลิงแบบยกหัว มาตรฐานเลขที่ มอก.405 * ในกรณีที่ใช้ภาษาต่างประเทศ ต้องมีความหมายตรงกับภาษาไทยที่กำหนดไว้ข้างตน * สำหรับเครื่องหมายแสดงคำว่า “โฟม” ข้อความ “ห้ามใช้ดับเพลิงอุปกรณ์ไฟฟ้า” คำอธิบายหรือรูปภาพแสดงวิธีใช้ คำว่า “เติมทุกครั้งหลังฉีดใช้” ต้องมีภาษาไทยกำกับด้วย 	
8	เครื่องมือและ/หรืออุปกรณ์ดับเพลิงอื่น ๆ	<ul style="list-style-type: none"> * ที่เครื่องมือและ/หรืออุปกรณ์ดับเพลิงอย่างน้อยต้องมี เลข อักษร หรือเครื่องหมายแจ้งรายละเอียดต่อไปนี้ให้เห็นได้ง่ายและชัดเจน <ul style="list-style-type: none"> - ชื่อเครื่องมือและ/หรืออุปกรณ์ดับเพลิง - รูปแบบ (Model) - ประเภทหรือชนิด (Type) - คุณลักษณะคุณภาพหลัก (Major quality characteristics) - เดือน ปี ที่ผลิต - ชื่อผู้ทำหรือโรงงานที่ทำหรือเครื่องหมายการค้าที่จดทะเบียน * ในกรณีที่ใช้ภาษาต่างประเทศ ต้องมีความหมายตรงกับภาษาไทยที่กำหนดไว้ข้างต้น 	<ul style="list-style-type: none"> - Fireman 's catalogue - Catalogue อื่น ๆ

ตารางที่ 6.25 เครื่องหมายและฉลากของเครื่องมือและ/หรืออุปกรณ์ดับเพลิงนำเข้า (ต่อ)

ลำดับ	รายการ	เครื่องหมายและฉลาก	เอกสารอ้างอิง
		<p>* ที่หีบห่อบรรจุเครื่องมือและ/หรืออุปกรณ์ดับเพลิง อย่างน้อยต้องมี เลข อักษร หรือ เครื่องหมายแจ้งรายละเอียดดังกล่าวข้างต้น และจำนวนที่บรรจุในหีบห่อ</p>	
9	<p>เครื่องมือและ/หรืออุปกรณ์บำรุงรักษา รอยนต์ เครื่องยนต์ เครื่องสูบน้ำดับเพลิงและอุปกรณ์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง</p>	<p>* ที่หีบห่อบรรจุเครื่องมือและ/หรืออุปกรณ์ อย่างน้อยต้องมี เลข อักษร หรือ เครื่องหมาย แจ้งรายละเอียดต่อไปนี้ให้เห็นได้ง่ายและชัดเจน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ชื่อเครื่องมือและ/หรืออุปกรณ์ดับเพลิง - รูปแบบ (Model) - ประเภทหรือชนิด (Type) หรือเบอร์ (Number) - จำนวน - เดือน ปี ที่ผลิต - ชื่อผู้ทำหรือโรงงานที่ทำหรือเครื่องหมายการค้าที่จดทะเบียน <p>* ในกรณีที่ใช้ภาษาต่างประเทศ ต้องมีความหมายตรงกับภาษาไทยที่กำหนดไว้ข้างต้น</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Fireman 's catalogue - Catalogue อื่น ๆ

6.3.5 กระบวนการตรวจสอบคุณภาพการนำเข้า

กระบวนการตรวจสอบคุณภาพการนำเข้า เป็นกระบวนการตรวจสอบคุณภาพของวัตถุดิบ ชิ้นส่วนประกอบ และเครื่องมือหรืออุปกรณ์ดับเพลิงที่จัดหามาได้ ว่ามีคุณลักษณะคุณภาพตรงตามมาตรฐานคุณภาพหรือไม่ การตรวจสอบคุณภาพการนำเข้านี้ โรงงานตัวอย่างจะเน้นที่การตรวจสอบมากกว่าการทดสอบ เนื่องจากวัตถุดิบ ชิ้นส่วนประกอบ และเครื่องมือหรืออุปกรณ์ดับเพลิงที่จัดหามาได้ ส่วนใหญ่ได้รับการรับรองจากมาตรฐานสากล เช่น TIS DIN JIS เป็นต้น นอกจากนี้ กระบวนการตรวจสอบคุณภาพการนำเข้ายังรวมถึงการดำเนินการภายหลังการตรวจสอบคุณภาพอีกด้วย

กระบวนการตรวจสอบคุณภาพการนำเข้าของวัตถุดิบ ชิ้นส่วนประกอบและเครื่องมือหรืออุปกรณ์ดับเพลิง แสดงดังตารางที่ 6.26, 6.27 และ 6.28


ตารางที่ 6.26 แผนภูมิการไหลของกระบวนการตรวจสอบคุณภาพวัตถุดิบนำเข้า

ผู้ปฏิบัติ	ผู้รับผิดชอบ	แผนภูมิการไหล	เอกสารประกอบ/อ้างอิง
พนักงานแผนกพัสดุ	หัวหน้าแผนกพัสดุ	รับวัตถุดิบเข้ามา	☐ ใบสั่งซื้อ
พนักงานแผนกควบคุมคุณภาพ	หัวหน้าแผนกควบคุมคุณภาพ	สุ่มตัวอย่างตรวจสอบคุณภาพในแต่ละล็อต	☐ ใบรายงานการตรวจสอบคุณภาพการนำเข้า (K-QC-IR)
พนักงานแผนกควบคุมคุณภาพ	หัวหน้าแผนกควบคุมคุณภาพ	ผลการตรวจสอบคุณภาพ	
พนักงานแผนกควบคุมคุณภาพ	พนักงานแผนกควบคุมคุณภาพ	ผ่าน	☐ ใบรายงานสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด (K-QC-NR)
พนักงานแผนกควบคุมคุณภาพ	พนักงานแผนกควบคุมคุณภาพ	กรอกรายละเอียดลงในใบรายงานสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด	
พนักงานแผนกควบคุมคุณภาพ	พนักงานแผนกควบคุมคุณภาพ	รายงานหัวหน้าแผนกควบคุมคุณภาพ	
หัวหน้าแผนกควบคุมคุณภาพ	หัวหน้าแผนกควบคุมคุณภาพ	ตรวจสอบ	
พนักงานแผนกควบคุมคุณภาพ	หัวหน้าแผนกควบคุมคุณภาพ	รายงานหัวหน้าแผนกพัสดุและแผนกจัดหา	
พนักงานแผนกควบคุมคุณภาพ	หัวหน้าแผนกควบคุมคุณภาพ	ติดป้าย "DO NOT USE"	☐ ใบรายงานการตรวจสอบคุณภาพการนำเข้า (K-QC-IR)
พนักงานแผนกพัสดุ	หัวหน้าแผนกพัสดุ	จัดเก็บในพื้นที่ที่กำหนด	☐ ป้าย "DO NOT USE" ☐ ป้าย "DO NOT USE"
หัวหน้าแผนกควบคุมคุณภาพ	หัวหน้าแผนกควบคุมคุณภาพ	สรุปรายงานสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด	☐ ใบรายงานสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด (K-QC-NR) ☐ ใบสรุปรายงานสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด (K-QC-SN)

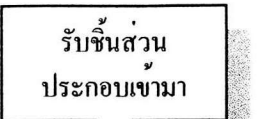




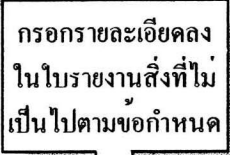
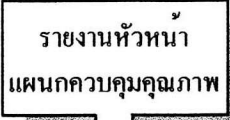





ตารางที่ 6.26 แผนภูมิการไหลของกระบวนการตรวจสอบคุณภาพวัตถุดิบนำเข้า(ต่อ)

ผู้ปฏิบัติ	ผู้รับผิดชอบ	แผนภูมิการไหล	เอกสารประกอบ/อ้างอิง
หัวหน้าแผนก พัสดุและแผนก ควบคุมคุณภาพ	หัวหน้าแผนก พัสดุและแผนก ควบคุมคุณภาพ		<ul style="list-style-type: none"> ใบสรุปรายงานสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด (K-QC-SN)
หัวหน้าแผนก ควบคุมคุณภาพ	หัวหน้าแผนก ควบคุมคุณภาพ		<ul style="list-style-type: none"> ใบรายงานการตรวจสอบคุณภาพการนำเข้า (K-QC-IR) ใบสรุปรายงานสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด (K-QC-SN)
ทุกฝ่าย/แผนก ที่เกี่ยวข้อง	ทุกฝ่าย/แผนก ที่เกี่ยวข้อง		<ul style="list-style-type: none"> สำเนาใบรายงานการตรวจสอบคุณภาพการนำเข้า (K-QC-IR)
พนักงาน แผนกพัสดุ	หัวหน้า แผนกพัสดุ		<ul style="list-style-type: none"> ใบรายงานการตรวจสอบคุณภาพการนำเข้า (K-QC-IR)
พนักงานแผนก ควบคุมคุณภาพ	พนักงานแผนก ควบคุมคุณภาพ		<ul style="list-style-type: none"> ใบรายงานการตรวจสอบคุณภาพการนำเข้า (K-QC-IR)
หัวหน้าแผนก ควบคุมคุณภาพ	หัวหน้าแผนก ควบคุมคุณภาพ		<ul style="list-style-type: none"> ใบรายงานการตรวจสอบคุณภาพการนำเข้า (K-QC-IR) ป้าย "PASS"
พนักงานแผนก ควบคุมคุณภาพ	หัวหน้าแผนก ควบคุมคุณภาพ		<ul style="list-style-type: none"> ป้าย "PASS"
พนักงานแผนก ควบคุมคุณภาพ	หัวหน้าแผนก ควบคุมคุณภาพ		<ul style="list-style-type: none"> ป้าย "PASS"
พนักงาน แผนกพัสดุ	หัวหน้า แผนกพัสดุ		<ul style="list-style-type: none"> ป้าย "PASS"

ตารางที่ 6.26 แผนภูมิการไหลของกระบวนการตรวจสอบคุณภาพวัตถุดิบนำเข้า (ต่อ)

ผู้ปฏิบัติ	ผู้รับผิดชอบ	แผนภูมิการไหล	เอกสารประกอบ/อ้างอิง
หัวหน้าแผนกพัสดุ แผนกผลิตและ แผนกควบคุม คุณภาพ	หัวหน้าแผนกพัสดุ แผนกผลิตและ แผนกควบคุม คุณภาพ	 <pre> graph TD B1((B1)) --> Report[รายงานผู้จัดการ ฝ่ายบริหาร ฝ่ายผลิต และ ฝ่ายประกันคุณภาพ] Report --> Meeting[ประชุม] </pre>	<p>☑ ใบรายงานการตรวจสอบ คุณภาพการนำเข้า (K-QC-IR)</p>
ทุกฝ่าย/แผนก ที่เกี่ยวข้อง	ทุกฝ่าย/แผนก ที่เกี่ยวข้อง		

ตารางที่ 6.27 แผนภูมิการไหลของกระบวนการตรวจสอบคุณภาพชิ้นส่วนประกอบนำเข้า

ผู้ปฏิบัติ	ผู้รับผิดชอบ	แผนภูมิการไหล	เอกสารประกอบ/อ้างอิง
พนักงานแผนกพัสดุ	หัวหน้าแผนกพัสดุ		<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> ใบสั่งซื้อ
พนักงานแผนกควบคุมคุณภาพ	หัวหน้าแผนกควบคุมคุณภาพ		<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> ใบรายงานการตรวจสอบคุณภาพการนำเข้า (K-QC-IR)
พนักงานแผนกควบคุมคุณภาพ	หัวหน้าแผนกควบคุมคุณภาพ		
พนักงานแผนกควบคุมคุณภาพ	พนักงานแผนกควบคุมคุณภาพ		<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> ใบรายงานสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด (K-QC-NR)
พนักงานแผนกควบคุมคุณภาพ	พนักงานแผนกควบคุมคุณภาพ		
หัวหน้าแผนกควบคุมคุณภาพ	หัวหน้าแผนกควบคุมคุณภาพ		
พนักงานแผนกควบคุมคุณภาพ	พนักงานแผนกควบคุมคุณภาพ		
พนักงานแผนกควบคุมคุณภาพ	หัวหน้าแผนกควบคุมคุณภาพ		
พนักงานแผนกควบคุมคุณภาพ	หัวหน้าแผนกควบคุมคุณภาพ		
พนักงานแผนกควบคุมคุณภาพ	หัวหน้าแผนกควบคุมคุณภาพ		<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> ใบรายงานการตรวจสอบคุณภาพการนำเข้า (K-QC-IR) <input type="checkbox"/> ป้าย "DO NOT USE"
พนักงานแผนกพัสดุ	หัวหน้าแผนกพัสดุ		<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> ป้าย "DO NOT USE"
หัวหน้าแผนกควบคุมคุณภาพ	หัวหน้าแผนกควบคุมคุณภาพ		<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> ใบรายงานสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด (K-QC-NR) <input type="checkbox"/> ใบสรุปรายงานสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด (K-QC-SN)

ตารางที่ 6.27 แผนภูมิการไหลของกระบวนการตรวจสอบคุณภาพชิ้นส่วนประกอบนำเข้า (ต่อ)

ผู้ปฏิบัติ	ผู้รับผิดชอบ	แผนภูมิการไหล	เอกสารประกอบ/อ้างอิง
หัวหน้าแผนก พัสดุและแผนก ควบคุมคุณภาพ	หัวหน้าแผนก พัสดุและแผนก ควบคุมคุณภาพ		<ul style="list-style-type: none"> ใบสรุปรายงานสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด (K-QC-SN)
หัวหน้าแผนก ควบคุมคุณภาพ	หัวหน้าแผนก ควบคุมคุณภาพ		<ul style="list-style-type: none"> ใบรายงานการตรวจสอบคุณภาพการนำเข้า (K-QC-IR) ใบสรุปรายงานสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด (K-QC-SN)
ทุกฝ่าย/แผนก ที่เกี่ยวข้อง	ทุกฝ่าย/แผนก ที่เกี่ยวข้อง		<ul style="list-style-type: none"> สำเนาใบรายงานการตรวจสอบคุณภาพการนำเข้า (K-QC-IR)
พนักงาน แผนกพัสดุ	หัวหน้า แผนกพัสดุ		<ul style="list-style-type: none"> ใบรายงานการตรวจสอบคุณภาพการนำเข้า (K-QC-IR)
พนักงานแผนก ควบคุมคุณภาพ	พนักงานแผนก ควบคุมคุณภาพ		<ul style="list-style-type: none"> ใบรายงานการตรวจสอบคุณภาพการนำเข้า (K-QC-IR)
หัวหน้าแผนก ควบคุมคุณภาพ	หัวหน้าแผนก ควบคุมคุณภาพ		<ul style="list-style-type: none"> ใบรายงานการตรวจสอบคุณภาพการนำเข้า (K-QC-IR)
พนักงานแผนก ควบคุมคุณภาพ	หัวหน้าแผนก ควบคุมคุณภาพ		<ul style="list-style-type: none"> ใบรายงานการตรวจสอบคุณภาพการนำเข้า (K-QC-IR) ป้าย "PASS"
พนักงานแผนก ควบคุมคุณภาพ	หัวหน้าแผนก ควบคุมคุณภาพ		<ul style="list-style-type: none"> ป้าย "PASS"
พนักงาน แผนกพัสดุ	หัวหน้า แผนกพัสดุ		<ul style="list-style-type: none"> ป้าย "PASS"

ตารางที่ 6.27 แผนภูมิการไหลของกระบวนการตรวจสอบคุณภาพชิ้นส่วนประกอบนำเข้า (ต่อ)

ผู้ปฏิบัติ	ผู้รับผิดชอบ	แผนภูมิการไหล	เอกสารประกอบ/อ้างอิง
<p>หัวหน้าแผนกผลิต แผนกผลิตและ แผนกควบคุม คุณภาพ</p>	<p>หัวหน้าแผนกผลิต แผนกผลิตและ แผนกควบคุม คุณภาพ</p>	<pre> graph TD B1((B1)) --> Box1[รายงานผู้จัดการ ฝ่ายบริหาร ฝ่ายผลิต และ ฝ่ายประกันคุณภาพ] Box1 --> Box2[ประชุม] </pre>	<p>ใ้รายงานการตรวจสอบ คุณภาพการนำเข้า (K-QC-IR)</p>
<p>ทุกฝ่าย/แผนก ที่เกี่ยวข้อง</p>	<p>ทุกฝ่าย/แผนก ที่เกี่ยวข้อง</p>		


ตารางที่ 6.28 แผนภูมิการไหลของกระบวนการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมืออุปกรณ์ดับเพลิงนำเข้า

ผู้ปฏิบัติ	ผู้รับผิดชอบ	แผนภูมิการไหล	เอกสารประกอบ/อ้างอิง
พนักงานแผนกพัสดุ	หัวหน้าแผนกพัสดุ	รับเครื่องมือ/อุปกรณ์ดับเพลิงเข้ามา	☐ ใบสั่งซื้อ
พนักงานแผนกควบคุมคุณภาพ	หัวหน้าแผนกควบคุมคุณภาพ	ตรวจสอบ 100%	☐ ใบรายงานการตรวจสอบคุณภาพการนำเข้า (K-QC-IR)
พนักงานแผนกควบคุมคุณภาพ	หัวหน้าแผนกควบคุมคุณภาพ	ผลการตรวจสอบคุณภาพ	
พนักงานแผนกควบคุมคุณภาพ	พนักงานแผนกควบคุมคุณภาพ	ผ่าน	☐ ใบรายงานสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด (K-QC-NR)
พนักงานแผนกควบคุมคุณภาพ	พนักงานแผนกควบคุมคุณภาพ	ไม่ผ่าน	
หัวหน้าแผนกควบคุมคุณภาพ	หัวหน้าแผนกควบคุมคุณภาพ	กรอรายละเอียดลงในใบรายงานสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด	
พนักงานแผนกควบคุมคุณภาพ	พนักงานแผนกควบคุมคุณภาพ	รายงานหัวหน้าแผนกควบคุมคุณภาพ	
พนักงานแผนกควบคุมคุณภาพ	หัวหน้าแผนกควบคุมคุณภาพ	ตรวจสอบ	
พนักงานแผนกควบคุมคุณภาพ	หัวหน้าแผนกควบคุมคุณภาพ	รายงานหัวหน้าแผนกพัสดุและแผนกจัดหา	
พนักงานแผนกควบคุมคุณภาพ	หัวหน้าแผนกควบคุมคุณภาพ	ติดป้าย "DO NOT USE"	☐ ใบรายงานการตรวจสอบคุณภาพการนำเข้า (K-QC-IR) ☐ ป้าย "DO NOT USE"
พนักงานแผนกพัสดุ	หัวหน้าแผนกพัสดุ	จัดเก็บในพื้นที่ที่กำหนด	☐ ป้าย "DO NOT USE"
หัวหน้าแผนกควบคุมคุณภาพ	หัวหน้าแผนกควบคุมคุณภาพ	สรุปรายงานสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด	☐ ใบรายงานสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด (K-QC-NR) ☐ ใบสรุปรายงานสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด (K-QC-SN)

ตารางที่ 6.28 แผนภูมิการไหลของกระบวนการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ/อุปกรณ์ดับเพลิง
นำเขา (ต่อ)

ผู้ปฏิบัติ	ผู้รับผิดชอบ	แผนภูมิการไหล	เอกสารประกอบ/อ้างอิง
หัวหน้าแผนก พัสดุและแผนก ควบคุมคุณภาพ	หัวหน้าแผนก พัสดุและแผนก ควบคุมคุณภาพ		<ul style="list-style-type: none"> ใบสรุปรายงานสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด (K-QC-SN)
หัวหน้าแผนก ควบคุมคุณภาพ	หัวหน้าแผนก ควบคุมคุณภาพ		<ul style="list-style-type: none"> ใบรายงานการตรวจสอบคุณภาพการนำเข้า (K-QC-IR) ใบสรุปรายงานสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด (K-QC-SN)
พนักงาน แผนกพัสดุ	หัวหน้า แผนกพัสดุ		<ul style="list-style-type: none"> สำเนาใบรายงานการตรวจสอบคุณภาพการนำเข้า (K-QC-IR)
พนักงานแผนก ควบคุมคุณภาพ	พนักงานแผนก ควบคุมคุณภาพ		<ul style="list-style-type: none"> ใบรายงานการตรวจสอบคุณภาพการนำเข้า (K-QC-IR)
หัวหน้าแผนก ควบคุมคุณภาพ	หัวหน้าแผนก ควบคุมคุณภาพ		<ul style="list-style-type: none"> ใบรายงานการตรวจสอบคุณภาพการนำเข้า (K-QC-IR)
พนักงานแผนก ควบคุมคุณภาพ	หัวหน้าแผนก ควบคุมคุณภาพ		<ul style="list-style-type: none"> ใบรายงานการตรวจสอบคุณภาพการนำเข้า (K-QC-IR)
พนักงานแผนก ควบคุมคุณภาพ	หัวหน้าแผนก ควบคุมคุณภาพ		<ul style="list-style-type: none"> ป้าย "PASS"
พนักงาน แผนกพัสดุ	หัวหน้า แผนกพัสดุ		<ul style="list-style-type: none"> ป้าย "PASS"

ตารางที่ 6.28 แผนภูมิการไหลของกระบวนการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมืออุปกรณ์ดับเพลิง
นำเขา (ต่อ)

ผู้ปฏิบัติ	ผู้รับผิดชอบ	แผนภูมิการไหล	เอกสารประกอบ/อ้างอิง
หัวหน้าแผนกพัสดุ แผนกผลิตและ แผนกควบคุม คุณภาพ	หัวหน้าแผนกพัสดุ แผนกผลิตและ แผนกควบคุม คุณภาพ	 <pre> graph TD B1((B1)) --> Box1[รายงานผู้จัดการ ฝ่ายบริหาร ฝ่ายผลิต และ ฝ่ายประกันคุณภาพ] Box1 --> Box2[ประชุม] </pre>	<p>☐ ไปรายงานการตรวจสอบ คุณภาพการนำเขา (K-QC-IR)</p>
ทุกฝ่าย/แผนก ที่เกี่ยวข้อง	ทุกฝ่าย/แผนก ที่เกี่ยวข้อง		

6.4 การตรวจสอบคุณภาพระหว่างกระบวนการผลิตหรือกระบวนการประกอบสร้าง

การตรวจสอบคุณภาพระหว่างกระบวนการผลิตหรือกระบวนการประกอบสร้าง เป็นการตรวจสอบและทดสอบคุณลักษณะคุณภาพของชิ้นส่วนประกอบ เครื่องมือและอุปกรณ์ ดัชนีเพลิงที่ใช้ในระหว่างกระบวนการผลิตหรือกระบวนการประกอบสร้างระดับเพลิง

6.4.1 คุณลักษณะคุณภาพที่ตรวจสอบ

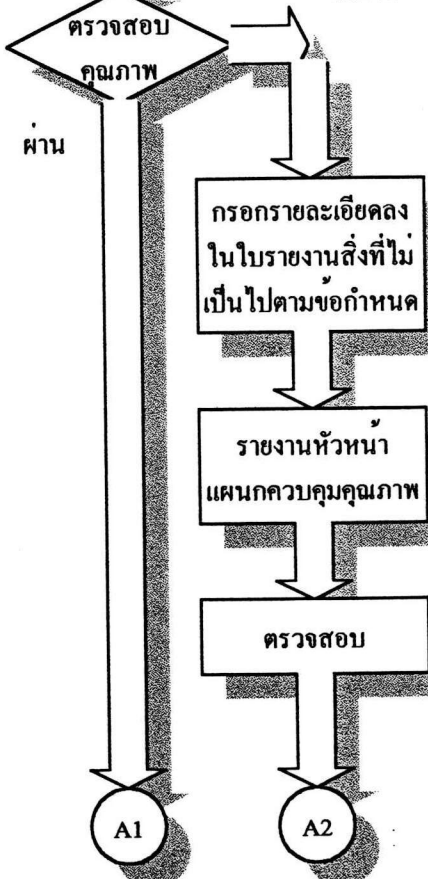
รายละเอียดของคุณลักษณะคุณภาพที่ตรวจสอบในการตรวจสอบคุณภาพ ระหว่างกระบวนการผลิตหรือกระบวนการประกอบสร้างระดับเพลิงนั้น แสดงไว้ในตารางที่ 6.2 แผนคุณภาพ : กระบวนการผลิตหรือกระบวนการประกอบสร้างระดับเพลิง (K-QC-QP-02)

6.4.2 กระบวนการตรวจสอบคุณภาพระหว่างกระบวนการผลิตหรือกระบวนการประกอบสร้าง

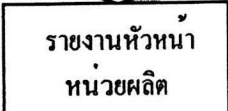
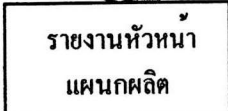
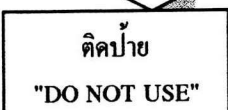
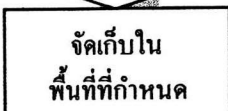
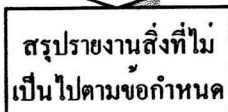
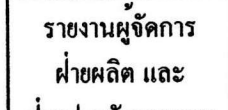
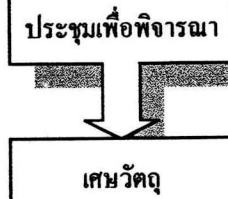
กระบวนการตรวจสอบคุณภาพระหว่างกระบวนการผลิตหรือกระบวนการประกอบสร้าง เป็นกระบวนการตรวจสอบและทดสอบคุณลักษณะคุณภาพของชิ้นส่วนประกอบ เครื่องมือและอุปกรณ์ดัชนีเพลิงที่ใช้ในระหว่างกระบวนการผลิตหรือกระบวนการประกอบสร้าง ว่ามีคุณลักษณะคุณภาพตรงตามข้อกำหนดเฉพาะหรือมาตรฐานคุณภาพหรือไม่ นอกจากนี้ ยังรวมถึงการดำเนินการภายหลังการตรวจสอบคุณภาพอีกด้วย

สำหรับแผนภูมิการไหลของกระบวนการตรวจสอบคุณภาพระหว่างกระบวนการผลิตหรือกระบวนการประกอบสร้าง จะแสดงขั้นตอนการตรวจสอบคุณภาพแต่ละขั้นตอนในระหว่างกระบวนการผลิตหรือกระบวนการประกอบสร้าง โดยในแต่ละขั้นตอนจะแสดงถึง ผู้ปฏิบัติ ผู้รับผิดชอบและเอกสารที่ใช้ในแต่ละขั้นตอน ซึ่งมีรายละเอียดดังตารางที่ 6.29

ตารางที่ 6.29 แผนภูมิการไหลของกระบวนการตรวจสอบคุณภาพระหว่างกระบวนการผลิตหรือกระบวนการประกอบสร้าง

ผู้ปฏิบัติ	ผู้รับผิดชอบ	แผนภูมิการไหล	เอกสารประกอบ/อ้างอิง
พนักงาน แผนกผลิต	หัวหน้า แผนกผลิต	เตรียมการผลิตหรือ การประกอบสร้าง	<ul style="list-style-type: none"> ☑ แผนการผลิตรวม ☑ แผนการผลิตแต่ละงาน
พนักงาน แผนกผลิต	หัวหน้า แผนกผลิต	เบิกจ่ายวัตถุดิบ	☑ ใบเบิกวัตถุดิบ
พนักงาน แผนกผลิต	หัวหน้า แผนกผลิต	ดำเนินการผลิต หรือประกอบสร้าง	<ul style="list-style-type: none"> ☑ แผนการผลิตรวม ☑ แผนการผลิตแต่ละงาน
		ชิ้นส่วนประกอบย่อย	
		I/T1	
พนักงานแผนก ควบคุมคุณภาพ	หัวหน้าแผนก ควบคุมคุณภาพ		☑ ใบรายงานการตรวจสอบ คุณภาพระหว่างกระบวนการ (K-QC-PR)
พนักงานแผนก ควบคุมคุณภาพ	พนักงานแผนก ควบคุมคุณภาพ	กรอรายละเอียดลงใน ใบรายงานสิ่งที่ไม่ เป็นไปตามข้อกำหนด	☑ ใบรายงานสิ่งที่ไม่ เป็นไปตามข้อกำหนด (K-QC-NR)
พนักงานแผนก ควบคุมคุณภาพ	พนักงานแผนก ควบคุมคุณภาพ	รายงานหัวหน้า แผนกควบคุมคุณภาพ	☑ ใบรายงานการตรวจสอบ คุณภาพระหว่างกระบวนการ (K-QC-PR)
หัวหน้าแผนก ควบคุมคุณภาพ	หัวหน้าแผนก ควบคุมคุณภาพ	ตรวจสอบ	

ตารางที่ 6.29 แผนภูมิการไหลของกระบวนการตรวจสอบคุณภาพระหว่างกระบวนการผลิตหรือกระบวนการประกอบสร้าง (ต่อ)

ผู้ปฏิบัติ	ผู้รับผิดชอบ	แผนภูมิการไหล	เอกสารประกอบ/อ้างอิง
พนักงานแผนกควบคุมคุณภาพ	หัวหน้าแผนกควบคุมคุณภาพ		<ul style="list-style-type: none"> ใบรายงานสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด (K-QC-NR)
หัวหน้าหน่วยผลิต	หัวหน้าหน่วยผลิต		<ul style="list-style-type: none"> ใบรายงานการตรวจสอบคุณภาพระหว่างกระบวนการ (K-QC-PR)
พนักงานแผนกควบคุมคุณภาพ	หัวหน้าแผนกควบคุมคุณภาพ		<ul style="list-style-type: none"> ใบรายงานการตรวจสอบคุณภาพระหว่างกระบวนการ (K-QC-PR) ป้าย "DO NOT USE"
พนักงานแผนกผลิต	หัวหน้าแผนกผลิต		<ul style="list-style-type: none"> ป้าย "DO NOT USE"
หัวหน้าแผนกควบคุมคุณภาพ	หัวหน้าแผนกควบคุมคุณภาพ		<ul style="list-style-type: none"> ใบรายงานสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด (K-QC-NR) ใบสรุปรายงานสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด (K-QC-SN)
หัวหน้าแผนกผลิตและแผนกควบคุมคุณภาพ	หัวหน้าแผนกผลิตและแผนกควบคุมคุณภาพ		<ul style="list-style-type: none"> ใบสรุปรายงานสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด (K-QC-SN)
ทุกฝ่าย/แผนก/หน่วยผลิตที่เกี่ยวข้อง	ทุกฝ่าย/แผนก/หน่วยผลิตที่เกี่ยวข้อง		<ul style="list-style-type: none"> ใบรายงานการตรวจสอบคุณภาพระหว่างกระบวนการ (K-QC-PR) ใบรายงานสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด (K-QC-NR) ใบสรุปรายงานสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด (K-QC-SN)

ตารางที่ 6.29 แผนภูมิการไหลของกระบวนการตรวจสอบคุณภาพระหว่างกระบวนการผลิตหรือกระบวนการประกอบสร้าง (ต่อ)

ผู้ปฏิบัติ	ผู้รับผิดชอบ	แผนภูมิการไหล	เอกสารประกอบ/อ้างอิง
พนักงานแผนกควบคุมคุณภาพ	หัวหน้าแผนกควบคุมคุณภาพ		<ul style="list-style-type: none"> ☑ ใบรายงานการตรวจสอบคุณภาพระหว่างกระบวนการ (K-QC-PR) ☑ ป้าย "REWORK"
พนักงานแผนกผลิต	หัวหน้าแผนกผลิต		<ul style="list-style-type: none"> ☑ ป้าย "REWORK"
หัวหน้าแผนกควบคุมคุณภาพ	หัวหน้าแผนกควบคุมคุณภาพ		<ul style="list-style-type: none"> ☑ ใบรายงานสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด (K-QC-NR) ☑ ใบสรุปรายงานสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด (K-QC-SN)
หัวหน้าแผนกควบคุมคุณภาพ	หัวหน้าแผนกควบคุมคุณภาพ		<ul style="list-style-type: none"> ☑ ใบรายงานสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด (K-QG-NR) ☑ ใบคำร้องขอให้ปฏิบัติการแก้ไข (K-QC-CR)
หัวหน้าแผนกผลิตและแผนกควบคุมคุณภาพ	หัวหน้าแผนกผลิตและแผนกควบคุมคุณภาพ		<ul style="list-style-type: none"> ☑ ใบสรุปรายงานสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด (K-QC-SN) ☑ ใบคำร้องขอให้ปฏิบัติการแก้ไข (K-QC-CR)
ทุกฝ่าย/แผนก/หน่วยผลิตที่เกี่ยวข้อง	ทุกฝ่าย/แผนก/หน่วยผลิตที่เกี่ยวข้อง		<ul style="list-style-type: none"> ☑ ใบรายงานการตรวจสอบคุณภาพระหว่างกระบวนการ (K-QC-PR) ☑ ใบรายงานสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด (K-QC-NR) ☑ ใบสรุปรายงานสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด (K-QC-SN)

ตารางที่ 6.29 แผนภูมิการไหลของกระบวนการตรวจสอบคุณภาพระหว่างกระบวนการผลิตหรือกระบวนการประกอบสร้าง (ต่อ)

ผู้ปฏิบัติ	ผู้รับผิดชอบ	แผนภูมิการไหล	เอกสารประกอบ/อ้างอิง	
			<ul style="list-style-type: none"> ใบคำร้องขอให้ปฏิบัติการแก้ไข (K-QC-CR) 	
ผู้จัดการฝ่ายประกันคุณภาพ	ผู้จัดการฝ่ายประกันคุณภาพ		สรุปคำร้องขอให้ปฏิบัติการแก้ไข	<ul style="list-style-type: none"> ใบคำร้องขอให้ปฏิบัติการแก้ไข (K-QC-CR) ใบสรุปคำร้องขอให้ปฏิบัติการแก้ไข (K-QC-SC)
ผู้รับผิดชอบที่เกี่ยวข้อง	ผู้รับผิดชอบที่เกี่ยวข้อง		ลงชื่อรับทราบและอนุมัติการปฏิบัติการแก้ไข	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารที่ไขในที่ประชุม
ฝ่าย/แผนก/หน่วยผลิตที่เกี่ยวข้อง	ฝ่าย/แผนก/หน่วยผลิตที่เกี่ยวข้อง		ปฏิบัติการแก้ไข	<ul style="list-style-type: none"> ใบรายงานสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด (K-QC-NR) ใบคำร้องขอให้ปฏิบัติการแก้ไข (K-QC-CR)
หัวหน้าแผนกผลิตและแผนกควบคุมคุณภาพ	หัวหน้าแผนกผลิตและแผนกควบคุมคุณภาพ		รายงานผู้จัดการฝ่ายผลิตและฝ่ายประกันคุณภาพ	<ul style="list-style-type: none"> ใบสรุปคำร้องขอให้ปฏิบัติการแก้ไข (K-QC-SC)
พนักงานแผนกควบคุมคุณภาพ	พนักงานแผนกควบคุมคุณภาพ		รายงานหัวหน้าแผนกควบคุมคุณภาพ	<ul style="list-style-type: none"> ใบรายงานการตรวจสอบคุณภาพระหว่างกระบวนการ (K-QC-PR)
หัวหน้าแผนกควบคุมคุณภาพ	หัวหน้าแผนกควบคุมคุณภาพ		ตรวจสอบ	
พนักงานแผนกควบคุมคุณภาพ	หัวหน้าแผนกควบคุมคุณภาพ		รายงานหัวหน้าแผนกผลิต	

ตารางที่ 6.29 แผนภูมิการไหลของกระบวนการตรวจสอบคุณภาพระหว่างกระบวนการผลิต²⁵⁵
หรือกระบวนการประกอบสร้าง (ต่อ)

ผู้ปฏิบัติ	ผู้รับผิดชอบ	แผนภูมิการไหล	เอกสารประกอบ/อ้างอิง
พนักงานแผนกควบคุมคุณภาพ	หัวหน้าแผนกควบคุมคุณภาพ		<ul style="list-style-type: none"> ☑ ใบรายงานการตรวจสอบคุณภาพระหว่างกระบวนการ (K-QC-PR) ☑ ป้าย "PASS"
พนักงานแผนกผลิต	หัวหน้าแผนกผลิต		☑ ป้าย "PASS"
หัวหน้าแผนกผลิตและแผนกควบคุมคุณภาพ	หัวหน้าแผนกผลิตและแผนกควบคุมคุณภาพ		☑ ใบรายงานการตรวจสอบคุณภาพระหว่างกระบวนการ (K-QC-PR)
-	-		-
พนักงานแผนกผลิต	หัวหน้าแผนกผลิต		☑ ใบเบิกชิ้นส่วนประกอบ
พนักงานแผนกผลิต	หัวหน้าแผนกผลิต		☑ แผนการผลิตรวม ☑ แผนการผลิตแต่ละงาน
-	-		-
เหมือน I/T1	เหมือน I/T1		☑ เหมือน I/T1
-	-		-
พนักงานแผนกผลิต	หัวหน้าแผนกผลิต		☑ ใบเบิกเครื่องมือ/อุปกรณ์ดับเพลิง
พนักงานแผนกผลิต	หัวหน้าแผนกผลิต		☑ แผนการผลิตรวม ☑ แผนการผลิตแต่ละงาน ☑ ใบสัญญาณงาน ☑ แผนแบบ
-	-		-

6.5 การตรวจสอบคุณภาพขั้นสุดท้าย

เมื่อผลิตหรือประกอบสร้างรถดับเพลิงจนเสร็จสมบูรณ์แล้ว จะตรวจสอบคุณภาพของรถดับเพลิงขั้นสุดท้าย โดยการตรวจสอบคุณภาพขั้นสุดท้ายนี้ จะเป็นการตรวจสอบคุณภาพของรถดับเพลิงทั้งระบบ ซึ่งได้แก่ ระบบขับเคลื่อน ระบบส่ง ระบบไฟฟ้า และระบบควบคุม นอกจากนี้ ยังตรวจสอบคุณภาพของชิ้นส่วนประกอบหลัก ได้แก่ โครงรถ ถังน้ำ/โพนดับเพลิง ตู้เก็บอุปกรณ์ ถาดอะลูมิเนียม และบานชัตเตอร์ รวมทั้งเครื่องมือและอุปกรณ์ดับเพลิงด้วย การตรวจสอบคุณภาพขั้นสุดท้ายจึงเป็นการประกันว่าลูกค้าจะได้รับรถดับเพลิงที่มีคุณภาพและตรงตามความต้องการที่แท้จริงของลูกค้า ซึ่งจะทำให้ลูกค้าเกิดความพึงพอใจและมีความเชื่อมั่นในการผลิตหรือการประกอบสร้างรถดับเพลิงของโรงงานตัวอย่าง

6.5.1 คุณลักษณะคุณภาพที่ตรวจสอบ

คุณลักษณะคุณภาพที่ตรวจสอบในการตรวจสอบคุณภาพขั้นสุดท้าย จะมีรายละเอียดดังนี้

6.5.1.1 โครงรถ (Chassis) ต้องตรวจสอบคุณลักษณะคุณภาพ ดังนี้

- ยี่ห้อ (Brand)
- รูปแบบ (Model)

6.5.1.2 ระบบขับเคลื่อน ต้องตรวจสอบคุณลักษณะคุณภาพ ดังนี้

- การทำงานของเครื่องยนต์
- การทำงานของคลัตช์ (Clutch) เกียร์ (Gear) และเพลาขับ
- การทำงานของล้อและยาง
- การทำงานของเบรก

6.5.1.3 ระบบส่งน้ำ ประกอบไปด้วย

6.5.1.3.1 ระบบถ่ายทอค์ำลัง เป็นระบบที่ถ่ายทอค์ำลังจากเครื่องยนต์ของรถผ่านชุดเพืองทอค์องฟิทโ้เพื่อให้ความเร็วรอบตามที่ต้องการ จากนั้น จะถ่ายทอค์ำลังไปยังเพลาขับซึ่งถูกรองรับด้วยตุ้กคาลูกปืน เพื่อให้เพลาขับหมุนไ้พ้คของเครื่องสูบน้ำ

ดับเพลิง ทำให้เครื่องสูบน้ำดับเพลิงทำงาน และสามารถสูบน้ำและส่งน้ำได้ตามความต้องการ สำหรับคุณลักษณะคุณภาพที่ตรวจสอบมีดังนี้

- การทำงานของพีทีโอ
- การทำงานของเพลลาขับ
- การทำงานของตุ้กดักฝุ่น

6.5.1.3.2 เครื่องสูบน้ำดับเพลิง ต้องตรวจสอบการทำงานของใบพัด

และระบบสูญญากาศ

6.5.1.3.3 ถังน้ำ/โพนดับเพลิง ต้องตรวจสอบรอยเชื่อมตามแนวรอบ ถังน้ำ/โพนดับเพลิงว่ามีรอยรั่วซึมหรือไม่

6.5.1.3.4 ระบบท่อทาง ต้องตรวจสอบรอยเชื่อมและจุดต่อต่าง ๆ ว่า มีรอยรั่วซึมหรือไม่

6.5.1.3.5 ปืนฉีดน้ำ/โพนดับเพลิง ต้องตรวจสอบการทำงานและ ระยะเวลาฉีดสูงสุด

6.5.1.4 ตู้เก็บอุปกรณ์ ต้องตรวจสอบคุณลักษณะคุณภาพ ดังนี้

- รูปแบบของตู้เก็บอุปกรณ์
- จำนวนตู้เก็บอุปกรณ์
- ตำแหน่งที่ตั้ง
- ความถูกต้องของมิติ
- ความแข็งแรง
- ความสวยงาม
- ความปลอดภัย (การลอบคม)
- ความสะอาด
- การป้องกันน้ำและฝุ่นไม่ให้เข้าไปในตู้เก็บอุปกรณ์

6.5.1.5 ระบบไฟฟ้าและระบบควบคุม ต้องตรวจสอบคุณลักษณะคุณภาพ ดังนี้

- ชนิดประเภทและจำนวนของระบบไฟฟ้า เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ต้องใช้ไฟฟ้า
- การติดตั้งของระบบไฟฟ้า เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ต้องใช้ไฟฟ้า

- การทำงานของระบบไฟฟ้า เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ไฟฟ้า
- ชนิดหรือประเภท และจำนวนของระบบควบคุมด้วยลม เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ต้องใช้ลม
- การติดตั้งของระบบควบคุมด้วยลม เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ต้องใช้ลม
- การทำงานของระบบควบคุมด้วยลม เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ต้องใช้ลม
- ชนิดหรือประเภท และจำนวนของระบบควบคุมด้วยไฮดรอลิก เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ต้องใช้ระบบไฮดรอลิก
- การติดตั้งของระบบควบคุมด้วยไฮดรอลิก เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ต้องใช้ระบบไฮดรอลิก
- การทำงานของระบบควบคุมด้วยไฮดรอลิก เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ต้องใช้ระบบไฮดรอลิก

6.5.1.6 การกรูอะลูมิเนียม ต้องตรวจสอบคุณลักษณะคุณภาพ ดังนี้

- ความถูกต้องของลายแผ่นกรู
- ความแข็งแรง
- ความสวยงาม
- ความปลอดภัย (การลบคม)
- ความสะอาด

6.5.1.7 ถาดอะลูมิเนียม ต้องตรวจสอบคุณลักษณะคุณภาพ ดังนี้

- รูปแบบของถาดอะลูมิเนียม
- จำนวนถาดอะลูมิเนียมภายในตู้เก็บอุปกรณ์
- ตำแหน่งที่ติดตั้ง
- ความถูกต้องของสีถาด
- ความแข็งแรง
- การเลื่อนถาดเข้า-ออก
- การเปิด-ปิดถาด (ซุกลิ้อค)
- ความปลอดภัย (การลบคม)
- ความสะอาด

6.5.1.8 บานชัตเตอร์ ต้องตรวจสอบคุณลักษณะคุณภาพ ดังนี้

- รูปแบบของบานชัตเตอร์
- จำนวนบานชัตเตอร์ของตู้เก็บอุปกรณ์
- ตำแหน่งที่ติดตั้ง
- ความถูกต้องของสีบานเกล็ด
- ความแข็งแรง
- การเลื่อนขึ้น-ลง
- การเปิด-ปิด (ชุดลิ้อค)
- ความปลอดภัย (การลบคม)
- ความสะอาด

6.5.1.9 การทำสี ต้องตรวจสอบคุณลักษณะคุณภาพ ดังนี้

- ความถูกต้องของสี
- ความสม่ำเสมอ
- ความเรียบผิว
- ความเงางาม
- ความสะอาด

6.5.1.10 เครื่องมือและอุปกรณ์ดับเพลิง ต้องตรวจสอบคุณลักษณะคุณภาพ

ดังนี้

- ยี่ห้อ
- รูปแบบ
- จำนวน
- ตำแหน่งที่ติดตั้ง

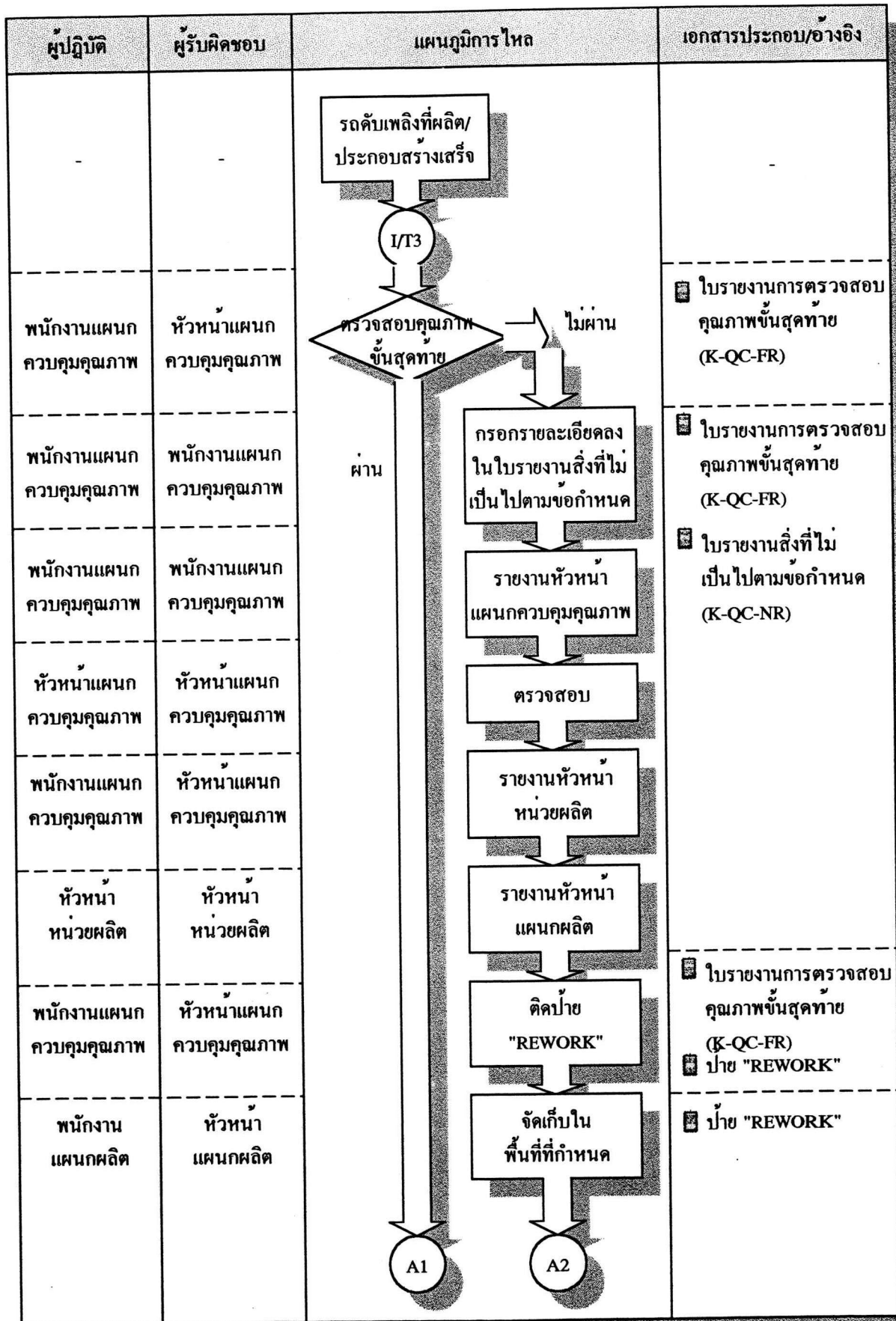
6.5.2 กระบวนการตรวจสอบคุณภาพขั้นสุดท้าย

กระบวนการตรวจสอบคุณภาพขั้นสุดท้าย เป็นกระบวนการตรวจสอบคุณภาพของรถดับเพลิงที่ผลิตหรือประกอบสร้างเสร็จแล้วแต่ยังไม่ส่งมอบให้ลูกค้า เพื่อให้เกิดความมั่นใจ




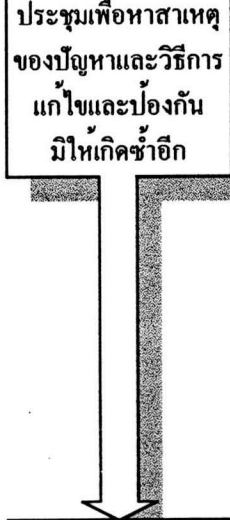

วาระดับเพลิงที่ผลิตหรือประกอบสร้างนั้นมีคุณภาพและสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้าได้ นอกจากนี้ กระบวนการตรวจสอบคุณภาพขั้นสุดท้ายยังรวมถึงการดำเนินการภายหลังการตรวจสอบคุณภาพอีกด้วย

สำหรับแผนภูมิการไหลของกระบวนการตรวจสอบคุณภาพขั้นสุดท้ายจะแสดงขั้นตอนการตรวจสอบคุณภาพขั้นสุดท้าย โดยในแต่ละขั้นตอนจะแสดงถึงผู้ปฏิบัติ ผู้รับผิดชอบ และเอกสารที่ใช้ในแต่ละขั้นตอน ซึ่งมีรายละเอียดดังตารางที่ 6.30

ตารางที่ 6.30 แผนภูมิการไหลของกระบวนการตรวจสอบคุณภาพขั้นสุดท้าย





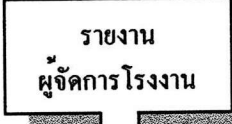
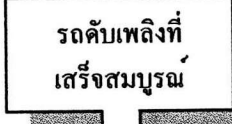


ตารางที่ 6.30 แผนภูมิการไหลของกระบวนการตรวจสอบคุณภาพขั้นสุดท้าย (ต่อ)

ผู้ปฏิบัติ	ผู้รับผิดชอบ	แผนภูมิการไหล	เอกสารประกอบ/อ้างอิง
หัวหน้าแผนกควบคุมคุณภาพ	หัวหน้าแผนกควบคุมคุณภาพ		<ul style="list-style-type: none"> ☑️ ใบรายงานสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด (K-QC-NR) ☑️ ใบสรุปรายงานสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด (K-QC-SN)
หัวหน้าแผนกควบคุมคุณภาพ	หัวหน้าแผนกควบคุมคุณภาพ		<ul style="list-style-type: none"> ☑️ ใบรายงานสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด (K-QC-NR) ☑️ ใบคำร้องขอให้ปฏิบัติการแก้ไข (K-QC-CR)
หัวหน้าแผนกผลิตและแผนกควบคุมคุณภาพ	หัวหน้าแผนกผลิตและแผนกควบคุมคุณภาพ		<ul style="list-style-type: none"> ☑️ ใบสรุปรายงานสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด (K-QC-SN) ☑️ ใบคำร้องขอให้ปฏิบัติการแก้ไข (K-QC-CR)
ทุกฝ่าย/แผนก/หน่วยผลิตที่เกี่ยวข้อง	ทุกฝ่าย/แผนก/หน่วยผลิตที่เกี่ยวข้อง		<ul style="list-style-type: none"> ☑️ ใบรายงานการตรวจสอบคุณภาพขั้นสุดท้าย (K-QC-FR) ☑️ ใบรายงานสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด (K-QC-NR) ☑️ ใบสรุปรายงานสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด (K-QC-SN) ☑️ ใบคำร้องขอให้ปฏิบัติการแก้ไข (K-QC-CR)
ผู้จัดการฝ่ายประกันคุณภาพ	ผู้จัดการฝ่ายประกันคุณภาพ		<ul style="list-style-type: none"> ☑️ ใบคำร้องขอให้ปฏิบัติการแก้ไข (K-QC-CR) ☑️ ใบสรุปรายงานสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด (K-QC-SN) ☑️ ใบคำร้องขอให้ปฏิบัติการแก้ไข (K-QC-CR) ☑️ ใบสรุปรายงานสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด (K-QC-SN)

ตารางที่ 6.30 แผนภูมิการไหลของกระบวนการตรวจสอบคุณภาพขั้นสุดท้าย (ต่อ)

ผู้ปฏิบัติ	ผู้รับผิดชอบ	แผนภูมิการไหล	เอกสารประกอบ/อ้างอิง
ผู้รับผิดชอบที่เกี่ยวข้อง	ผู้รับผิดชอบที่เกี่ยวข้อง		เอกสารที่ไว้ในที่ประชุม
ฝ่าย/แผนก/หน่วยผลิตที่เกี่ยวข้อง	ฝ่าย/แผนก/หน่วยผลิตที่เกี่ยวข้อง		ใบรายงานสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด (K-QC-NR) ใบคำร้องขอให้ปฏิบัติการแก้ไข (K-QC-CR)
หัวหน้าแผนกผลิตและแผนกควบคุมคุณภาพ	หัวหน้าแผนกผลิตและแผนกควบคุมคุณภาพ		ใบสรุปคำร้องขอให้ปฏิบัติการแก้ไข (K-QC-SC)
พนักงานแผนกควบคุมคุณภาพ	พนักงานแผนกควบคุมคุณภาพ		ใบรายงานการตรวจสอบคุณภาพขั้นสุดท้าย (K-QC-FR)
หัวหน้าแผนกควบคุมคุณภาพ	หัวหน้าแผนกควบคุมคุณภาพ		
พนักงานแผนกควบคุมคุณภาพ	หัวหน้าแผนกควบคุมคุณภาพ		ใบรายงานการตรวจสอบคุณภาพขั้นสุดท้าย (K-QC-FR) ป้าย "PASS"
พนักงานแผนกควบคุมคุณภาพ	หัวหน้าแผนกควบคุมคุณภาพ		ใบรายงานการตรวจสอบคุณภาพขั้นสุดท้าย (K-QC-FR)
หัวหน้าแผนกควบคุมคุณภาพ	หัวหน้าแผนกควบคุมคุณภาพ		ใบรายงานการตรวจสอบคุณภาพขั้นสุดท้าย (K-QC-FR)

ตารางที่ 6.30 แผนภูมิการไหลของกระบวนการตรวจสอบคุณภาพขั้นสุดท้าย (ต่อ)

ผู้ปฏิบัติ	ผู้รับผิดชอบ	แผนภูมิการไหล	เอกสารประกอบ/อ้างอิง
หัวหน้าแผนก ผลิตและแผนก ควบคุมคุณภาพ	หัวหน้าแผนก ผลิตและแผนก ควบคุมคุณภาพ		 ใบรายงานการตรวจสอบ คุณภาพขั้นสุดท้าย (K-QC-FR)
ผู้จัดการฝ่าย ประกันคุณภาพ	ผู้จัดการฝ่าย ประกันคุณภาพ		
-	-		-
พนักงานแผนก บริการหลังการขาย	หัวหน้าแผนก บริการหลังการขาย		 ป้าย "PASS"