

SL4	Supplier Quality Manual	Effective Date	Rev :
SL4 LTD	(คู่มือคุณภาพสำหรับผู้ส่งมอบ)	23 Nov 2008	01

Supplier Quality Manual
(คู่มือคุณภาพสำหรับผู้ส่งมอบ)

จัดเตรียมโดย

ฝ่ายจัดซื้อ, ฝ่ายประกันคุณภาพ และฝ่ายพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่

ของ

บริษัท เอสแอล โฟร์ จำกัด

ประวัติการแก้ไขเอกสาร

SL4	Supplier Quality Manual	Effective Date	Rev :
SL4 LTD	(คู่มือคุณภาพสำหรับผู้ส่งมอบ)	23 Nov 2008	01

แก้ไขครั้งที่	วันที่แก้ไข	รายละเอียดการแก้ไข

SL4	Supplier Quality Manual	Effective Date	Rev :
SL4 LTD	(คู่มือคุณภาพสำหรับผู้ส่งมอบ)	23 Nov 2008	01

บทนำ

คู่มือคุณภาพสำหรับผู้ส่งมอบ (Supplier Quality Manual) ฉบับนี้ได้จัดทำขึ้นเพื่อใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ของผู้ส่งมอบที่มีโอกาสเกิดผลกระทบต่อระบบคุณภาพของบริษัท เอสแอล โพร จำกัด และ/หรือ ต่อลูกค้าของบริษัท เอสแอล โพร จำกัด

โดยคู่มือ ฯ ได้ถูกจัดทำขึ้นบนพื้นฐานของความร่วมมือระหว่างบริษัท เอสแอล โพร จำกัด และผู้ส่งมอบ ดังนั้นเนื้อหาที่ระบุให้ผู้ส่งมอบต้องปฏิบัติจึงเป็นมาตรฐานอย่างต่ำ ๆ ไปทางด้านระบบบริหารการจัดการด้านคุณภาพ และระบบบริหารการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม ที่ทางผู้ส่งมอบต้องจัดทำ นำไปปฏิบัติและคงรักษาไว้ซึ่งระบบบริหารการจัดการดังกล่าวอย่างสม่ำเสมอ และหากผู้ส่งมอบไม่สามารถดำเนินการได้ตามคู่มือผู้ส่งมอบฉบับนี้ ทางผู้ส่งมอบต้องจัดทำเป็นเอกสารเพื่อขออนุมัติจากบริษัท เอสแอล โพร จำกัด สำหรับกิจกรรมที่ไม่สามารถดำเนินการได้อย่างสอดคล้อง พร้อมทั้งนำเสนอแนวทางที่มีประสิทธิภาพเทียบเท่าสำหรับการดำเนินกิจกรรมดังกล่าวให้บริษัท เอสแอล โพร จำกัด รับทราบและอนุมัติด้วย

เนื้อหาในคู่มือคุณภาพสำหรับผู้ส่งมอบฉบับนี้ได้ครอบคลุมผู้ส่งมอบที่เป็น “ผู้ขายวัตถุดิบ (Raw material), ผู้รับเหมาช่วงการผลิต (Sub contractor)” เท่านั้น และกิจกรรมที่ต้องปฏิบัติคือ ช่วงการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ (New model), ช่วงการผลิตตามคำสั่งซื้อ (Mass production) และช่วงการดำเนินการเมื่อเกิดสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดต่าง ๆ (Non conforming products)

คู่มือคุณภาพสำหรับผู้ส่งมอบฉบับนี้เป็นทรัพย์สินของบริษัท เอสแอล โพร จำกัด ห้ามมิให้มีการคัดลอก แก้ไข ส่วนหนึ่งส่วนใดหรือทั้งหมดของเอกสาร โดยไม่ได้รับการอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้จัดการฝ่ายจัดซื้อ ของบริษัท เอสแอล โพร จำกัด

ผู้จัดการฝ่ายจัดซื้อ

01 มกราคม 2551

SL4	Supplier Quality Manual	Effective Date	Rev :
SL4 LTD	(คู่มือคุณภาพสำหรับผู้ส่งมอบ)	23 Nov 2008	01

**ข้อกำหนดด้านคุณภาพ
(QUALITY REQUIREMENTS)**

1. Purchasing process procedure –
ขั้นตอนการจัดซื้อ
- Distribution of Part ' s Drawings –
การส่งแบบชิ้นส่วน
- Production Part Approval Process & Document –
ขั้นตอนและเอกสารเกี่ยวกับการขออนุมัติใช้ชิ้นส่วน
- Engineering Change Request –
การขอแก้ไขทางวิศวกรรม
- Special Use Request –
การขอใช้ชิ้นส่วนกรณีพิเศษ
- Regular Submission of Inspection Data –
การส่งข้อมูลการตรวจสอบ
- Layout Inspection –
การตรวจสอบตามแบบชิ้นงาน
- Sub-Contractor Quality Audit –
การตรวจประเมินคุณภาพ
- Initial Period Quality Control –
การควบคุมคุณภาพพิเศษในช่วงเริ่มแรก
- Control of Safety Parts –
การควบคุมชิ้นส่วนที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย
- Information of Non-Conforming parts –
การแจ้งปัญหาชิ้นงานที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด
2. Part Sorting and Control of NG parts –
การคัดแยกงานและการจัดการของเสีย
3. Supplier Quality Evaluation –
การประเมินคุณภาพผู้ส่งมอบชิ้นส่วน

SL4	Supplier Quality Manual	Effective Date	Rev :
SL4 LTD	(คู่มือคุณภาพสำหรับผู้ส่งมอบ)	23 Nov 2008	01

4. Package Standard –
มาตรฐานการบรรจุภัณฑ์
5. Control of Substance of environmental concern –
การควบคุมสารปนเปื้อนทางด้านสิ่งแวดล้อม

APPENDIX – A

QUALITY MASTER FORMS (for copy) – แบบฟอร์มต่าง ๆ ด้านคุณภาพ

SL4	Supplier Quality Manual	Effective Date	Rev :
SL4 LTD	(คู่มือคุณภาพสำหรับผู้ส่งมอบ)	23 Nov 2008	01

วัตถุประสงค์

คู่มือฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อ เป็นแนวทางสำหรับการควบคุมผู้ส่งมอบ ให้ปฏิบัติตามมาตรฐานของบริษัท เอสแอล โฟร์ จำกัด บริษัทที่มีความมุ่งมั่นในการพัฒนาคุณภาพของบริษัทให้ไปสู่ระดับสากล โดยมี แนวนโยบายและแนวคิดคือ “คุณภาพมาตรฐาน ส่งมอบทันเวลา สิ่งแวดล้อมร่วมรักษา ปรับปรุงพัฒนาอย่างต่อเนื่อง” ซึ่งการที่จะทำให้ผลิตภัณฑ์ และระบบคุณภาพมีมาตรฐานที่ดีนั้น ต้องมาจากความร่วมมือ หลาย ๆ ฝ่าย โดยเฉพาะคุณภาพของผลิตภัณฑ์ เราถือว่าท่านเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการที่จะทำให้คุณภาพของผลิตภัณฑ์เป็นไปตามมาตรฐาน และรับประกันคุณภาพได้ เพื่อร่วมกันสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้า

ข้อบังคับ

คู่มือฉบับนี้เป็นลิขสิทธิ์เฉพาะของบริษัท เอสแอล โฟร์ จำกัด เท่านั้น ห้ามมิให้บุคคลอื่นนำไปทำสำเนาอื่นๆ ก่อนได้รับอนุญาตจากบริษัท และผู้ครอบครอง จะถือเอกสารนี้เป็นข้อตกลงเบื้องต้นระหว่างบริษัทฯ ผู้ครอบครองจะอ่านทำความเข้าใจ และปฏิบัติตามคู่มือฉบับนี้อย่างเคร่งครัด เพื่อเป็นแนวทางการพัฒนาระบบคุณภาพไปด้วยกัน

คำนิยาม

1. บริษัทฯ : บริษัท เอสแอล โฟร์ จำกัด
2. ผู้ส่งมอบ : ผู้ที่ทำหน้าที่ส่งมอบวัตถุดิบ, ผลิตภัณฑ์, อุปกรณ์ และให้บริการต่าง ๆ ต่อบริษัทฯ และรวมถึงให้การสนับสนุนกระบวนการผลิต และการดำเนินการต่าง ๆ กับบริษัทฯ โดยกำหนดให้ประกอบด้วย Vendor, Subcontractor, Maker
3. Vendor : ผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายที่ส่งมอบวัตถุดิบ, อุปกรณ์ และ/หรือชิ้นส่วนที่มีผลต่อคุณภาพของผลิตภัณฑ์ และ/หรือกระบวนการผลิต เพื่อใช้ในกระบวนการผลิตของบริษัทฯ เช่น ผู้ขายวัตถุดิบ และจัดทำแม่พิมพ์ เป็นต้น
4. Subcontractor : ผู้รับเหมาช่วงการผลิตผลิตภัณฑ์ของบริษัทฯ ทั้งที่เป็นการรับเหมาช่วง

SL4	Supplier Quality Manual	Effective Date	Rev :
SL4 LTD	(คู่มือคุณภาพสำหรับผู้ส่งมอบ)	23 Nov 2008	01

ผลิตที่เป็นส่วนหนึ่งของผลิตภัณฑ์ หรือทั้งหมดของผลิตภัณฑ์นั้น ๆ ที่ส่งมอบให้ลูกค้า เช่น ผู้ผลิตชิ้นส่วนประกอบ

5. Maker : ผู้ขายสินค้า หรือให้บริการต่าง ๆ ที่มีผลกระทบโดยอ้อม ต่อคุณภาพของผลิตภัณฑ์ และ/หรือกระบวนการผลิต เช่น ผู้ขายอุปกรณ์สำนักงาน หรือซ่อมเครื่องจักร เป็นต้น

SL4	Supplier Quality Manual	Effective Date	Rev :
SL4 LTD	(คู่มือคุณภาพสำหรับผู้ส่งมอบ)	23 Nov 2008	01

1. Purchasing process procedure (ขั้นตอนการจัดซื้อ)

1.1 จุดประสงค์

เพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติในภาพรวม สำหรับกิจกรรมการซื้อขายระหว่างผู้ส่งมอบ (Supplier) กับบริษัท ฯ และรวมถึงการติดต่อประสานงานในกรณีต่าง ๆ

1.2 แนวทางปฏิบัติ

1. หน่วยงานจัดซื้อของบริษัทฯ จะดำเนินการคัดเลือกผู้ส่งมอบ (Supplier) รายใหม่ที่น่าเชื่อถือมาจำนวนหนึ่ง แล้วส่งแบบฟอร์ม Supplier Survey Form (FR-PUR-02-01) ให้ผู้ส่งมอบที่คัดเลือกมาทำการกรอกข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับบริษัทและอื่น ๆ ของผู้ส่งมอบ
2. หน่วยงานจัดซื้อของบริษัทฯ ร่วมกับหน่วยงานประกันคุณภาพ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ ดำเนินการเข้าไปตรวจติดตาม ณ แหล่งผลิตของผู้ส่งมอบ โดยกำหนดให้ผู้ส่งมอบที่ต้องทำการประเมิน ณ แหล่งผลิตประกอบด้วย
 - ผู้ส่งมอบประเภท Vendor ที่เป็นผู้ผลิตเอง และมีโรงงานผลิตอยู่ในประเทศไทย
 - ผู้ส่งมอบประเภท Subcontractor

ในการประเมิน ณ แหล่งผลิต อ้างอิงหัวข้อในการตรวจติดตามจาก Supplier audit manual (SD-PUR-02-02) โดยกำหนดเกณฑ์การยอมรับผลการประเมินผู้ส่งมอบอยู่ที่ 50 % และหน่วยงานจัดซื้อจะทำการแจ้งผลการประเมินดังกล่าวให้ผู้ส่งมอบรับทราบ
3. หน่วยงานจัดซื้อ ทำการสรุปผลการตรวจติดตาม ณ แหล่งผลิตของผู้ส่งมอบเพื่อการอนุมัติเข้าสู่ AVL และ ASL
4. หน่วยงานจัดซื้อทำการจัดส่งข้อกำหนดของผลิตภัณฑ์ให้ผู้ส่งมอบ เช่น Drawing, Inspection standard หรือข้อมูลอื่น ๆ สำหรับการจัดทำผลิตภัณฑ์ตัวอย่าง หรือเพื่อการทดลองใช้ หรือเพื่อการ

SL4	Supplier Quality Manual	Effective Date	Rev :
SL4 LTD	(คู่มือคุณภาพสำหรับผู้ส่งมอบ)	23 Nov 2008	01

ภาคผนวก

1. Distribution of Part's Drawing and relevant documents. (การส่งแบบชิ้นส่วนและเอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง)

จุดประสงค์ :

1. เพื่อให้แบบชิ้นส่วนที่ใช้ถูกต้อง Update ลดความสับสน แก้ปัญหาแบบชิ้นส่วนที่ผลิตไม่ตรงกับลำดับการเปลี่ยนแปลง (Revision no.)

แนวปฏิบัติ

ในกรณีที่เอกสาร หรือแบบ Drawing ใช้สำหรับการขอให้เสนอราคา ทางแผนกจัดซื้อจะประทับตรา

เอกสาร หรือแบบ Drawing ที่ใช้สำหรับการผลิตจริงจะมีการประทับตรา

เอกสาร หรือแบบ Drawing ที่ถือเป็นชิ้นส่วนซึ่งเกี่ยวข้องกับความปลอดภัย (Safety part) ข้อกำหนดของกฎหมาย (Regulation part) หรือด้านสิ่งแวดล้อม (Emission part) จะมีเครื่องหมายพิเศษบ่งชี้ เช่น เป็นต้น



SL4	Supplier Quality Manual	Effective Date	Rev :
SL4 LTD	(คู่มือคุณภาพสำหรับผู้ส่งมอบ)	23 Nov 2008	01

แบบ Drawing ของบริษัทฯ ทุกแผ่นถือเป็นทรัพย์สินทางปัญญาของบริษัทของบริษัทที่จะส่งให้ Sub – Contractor เพื่อจุดประสงค์เฉพาะด้านเท่านั้นห้ามมิให้ Sub – Contractor ให้แบบ Drawing ในการอื่น หรือ ทำสำเนาแจกจ่ายไปยังบุคคลอื่นใด โดยมิได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากทางบริษัทฯ

การแจกจ่าย Drawing หรือเอกสารสำคัญ เช่น Check Sheet เป็นต้น ทุกครั้งจะมีเอกสารแนบ ใบส่งมอบ Drawing (Vender or Subcontractor) (FR-QSM-05-13) แนบพร้อมกับ Drawing / เอกสารที่ได้รับการ ประทับตราซึ่งผู้รับเอกสารต้องเซ็นรับเอกสารพร้อมกับวันที่ และจัดส่งใบส่งมอบ Drawing (Vender or Subcontractor) (FR-QSM-05-13) คืนให้หน่วยงานต้นสังกัดของบริษัท เอสแอล โพร จำกัด ทั้งนี้

2. Production Parts Approval Process & Document (ขั้นตอนและเอกสารเกี่ยวกับการขออนุมัติใช้ ชิ้นส่วนใหม่)

จุดประสงค์ :

1. กำหนดให้เป็นรูปแบบและขั้นตอนมาตรฐานในการส่งมอบผลิตภัณฑ์ใหม่เพื่อการอนุมัติ ใช้
2. เพื่อให้เอกสารอ้างอิงทางด้านคุณภาพของแต่ละชิ้นงาน ถูกเก็บรักษาอย่างเป็นระบบ

แนวปฏิบัติ

1. โดยปกติทางบริษัทฯ ก่อนที่จะมีการตกลงให้ผู้ส่งมอบเริ่มผลิตและจัดส่งงานแบบ Mass Production ทางบริษัทฯ จะมีการเรียกเป็นขั้นตอน ดังนี้
Initial Sample งานตัวอย่างเบื้องต้น ซึ่งผู้ส่งมอบจะต้องผลิตชิ้นงานให้ผ่านตามข้อกำหนดแบบ Drawing จนกว่าจะผ่านการอนุมัติ

Pre-Production #1 (หรือ Trial Lot #1) ซึ่งนอกจากผู้ส่งมอบจะต้องผลิตชิ้นงานให้ผ่านตามข้อกำหนด ทั้งหมดแล้ว ผู้ส่งมอบจะต้องใช้กระบวนการผลิต, เครื่องจักร, Tooling และ Condition ต่างๆ เหมือนการผลิต Mass Production จริง

Pre-Production #2 (หรือ Trial Lot #2) ซึ่งเงื่อนไขเหมือน Pre-Production #1 ซึ่งผู้ส่งมอบจะต้องผ่านทั้ง 2 ขั้นตอนก่อนที่จะเริ่มการผลิต Mass Production

หมายเหตุ : อาจมีข้อตกลงที่แตกต่างจากที่กำหนดได้ แต่จะดำเนินการเป็นครั้ง ๆ ไป ตาม การตกลงร่วมกันระหว่างหน่วยงานจัดซื้อ กับผู้ส่งมอบ

2. แบบฟอร์มที่ใช้ (2.1 ให้แนบมาทุกครั้งและส่งตัวอย่างชิ้นงานใหม่)

SL4	Supplier Quality Manual	Effective Date	Rev :
SL4 LTD	(คู่มือคุณภาพสำหรับผู้ส่งมอบ)	23 Nov 2008	01

PART APPROVAL SHEET ใช้นำเสนอฝ่ายควบคุมคุณภาพ เพื่อการอนุมัติทางด้านคุณภาพของแต่ละชิ้นงาน แต่ละ Part Number ในการขออนุมัตินั้นผู้ส่งมอบต้องแนบเอกสารผลการตรวจสอบ และทดสอบต่าง ๆ ที่บริษัทฯ กำหนด พร้อมทั้งระบุเงื่อนไขต่าง ๆ ในแบบฟอร์ม

เอกสารอื่น ๆ ที่บริษัทฯ ไม่ได้กำหนดแบบฟอร์มเฉพาะให้ผู้ส่งมอบสามารถใช้แบบฟอร์มตามความเหมาะสมของผู้ส่งมอบได้ แต่ทั้งนี้ฝ่ายควบคุมคุณภาพจะทำการพิจารณาและอาจจะร้องขอให้แก้ไขเพิ่มเติมทั้งก่อนและหลังการอนุมัติชิ้นงานได้ โดยทั่วไปเอกสารที่ต้องจัดส่งได้แก่

- Drawing : แบบชิ้นงาน ในกรณีที่ผู้ส่งมอบต้องจัดทำแบบชิ้นงานของตนเองขึ้นมาใหม่ จะต้องส่งให้ทางฝ่ายควบคุมคุณภาพอนุมัติก่อน
- Process Flow Chart : แผนภูมิแสดงชื่อขั้นตอนและการไหลของกระบวนการผลิต ชิ้นงานนั้นๆ
- QC Process Chart / Diagram หรือ Quality Control Plan : แผนคุณภาพในการควบคุมคุณภาพในแต่ละขั้นตอนของกระบวนการผลิต ในแผนคุณภาพนี้จะต้องระบุจุดควบคุม, มาตรฐาน, เครื่องมือ, ความถี่, ผู้รับผิดชอบ โดยละเอียดแผนคุณภาพนี้จะอ้างอิงในขณะตรวจ Audit กระบวนการ
- Inspection Standard : มาตรฐานการตรวจสอบชิ้นงาน ซึ่งจะต้องแสดงถึงจุดตรวจสอบ, มาตรฐาน, เครื่องมือวัดที่ใช้, ความถี่ / จำนวนในการตรวจสอบ
- Inspection Result : ผลตรวจสอบจริงโดยผู้ส่งมอบ
- Lay out Inspection : ผลการตรวจสอบ / ทดสอบทุก ๆ จุดตามแบบ Drawing งาน
- Certificate of analysis : ผลการตรวจสอบ หรือวิเคราะห์ค่าสารเคมี (สำหรับ Raw material ที่เป็นสารเคมี)
- Test Data : ผลการทดสอบเฉพาะด้าน ซึ่งอาจจะมิระบุในแบบ Drawing งาน หรือระบุในมาตรฐานอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง ซึ่งผู้ส่งมอบจะต้องอ้างอิงถึงมาตรฐานการทดสอบที่ใช้
- Process Capability Data : ข้อมูลยืนยันค่าความสามารถของกระบวนการผลิต แสดงออกมาในรูปแบบทางสถิติ เช่นค่า Pp, Ppk, Cp, Cpk ผู้ส่งมอบจะต้องกำหนดจุดควบคุมพิเศษ (หรือตามข้อตกลงกับบริษัทฯ) ในการยืนยันความสามารถของกระบวนการผลิต โดยทั่วไปทางบริษัทฯ จะถือว่าเป็นกระบวนการผลิตมีขีดความสามารถพอเพียง เมื่อค่า Pp, Cp และ Ppk ≥ 1.67 , Cpk ≥ 1.33 และกำหนดให้

SL4	Supplier Quality Manual	Effective Date	Rev :
SL4 LTD	(คู่มือคุณภาพสำหรับผู้ส่งมอบ)	23 Nov 2008	01

ชิ้นงานที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย (Safety part) ต้องมี Cpk \geq 1.67 (Reference SPC Manual)

- เอกสารข้อมูลอื่น ๆ ซึ่งนอกเหนือจากนี้อาจจะจำเป็นต้องมีประกอบ ทั้งนี้ขึ้นกับคุณลักษณะของชิ้นงานนั้นๆ และข้อตกลงเพิ่มเติมระหว่างบริษัทฯ กับผู้ส่งมอบ
หมายเหตุ ให้อ้างอิงคู่มือ PPAP ในการส่งมอบชิ้นส่วนใหม่ หรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลง ซึ่งทางบริษัท เอสแอล โพร จำกัด จะเป็นผู้กำหนดว่าบริษัทของท่านอยู่ในระดับขอรับการ Submit ที่ level ไหน (ติดต่อหน่วยงาน NPD)

2. ชิ้นงานที่ส่งสำหรับการขออนุมัติใช้จะต้องชิงด้วย PART DELIVERY TAG เพื่อให้ผู้เกี่ยวข้องกับการจัดส่ง และรับสินค้าทั้งของบริษัทฯ และของ Supplier ไม่เกิดสับสนกับงานปกติ รูปแบบของป้ายนี้แสดงอยู่ในเอกสารแนบ โดยระบุด้วยว่าเป็นการส่งเพื่อเป็น Sample หรือ Trial

3. การอนุมัติทางฝ่ายควบคุมคุณภาพ จะสรุปผลการอนุมัติ

- OK / PASS : ผ่านการอนุมัติทางด้านคุณภาพทั้งชิ้นงานและเอกสารอ้างอิงต่างๆ ทางฝ่ายควบคุมการผลิตและจัดซื้อของบริษัทฯ สามารถที่จะสั่งให้ผู้ส่งมอบทำการจัดส่งชิ้นงานได้
- OK for DELIVERY with CONDITION ผ่านการอนุมัติทางด้านคุณภาพอย่างมีเงื่อนไข แม้ว่าบริษัทฯ สามารถที่จะสั่งให้ผู้ส่งมอบทำการจัดส่งชิ้นงานได้ แต่ผู้ส่งมอบจะต้องทำการแก้ไขปรับปรุงตามเงื่อนไขและระยะเวลาที่ระบุไว้
- FAIL – RE – SUBMISSION ไม่ผ่านการอนุมัติทางด้านคุณภาพ ซึ่งบริษัทฯ จะกำหนดว่าจะให้ผู้ส่งมอบทำการแก้ไข โดยการจัดส่งชิ้นงานใหม่ หรืออาจจะยกเลิกก็ได้

ระดับของผู้ส่งมอบในการส่งเอกสารเพื่อการอนุมัติชิ้นส่วนก่อนการผลิต (Level for Submission)

ITEM	L1	L2	L3
1. เอกสารการออกแบบเช่น CAD/CAM, Drawing (ถ้ามี)	○	○	○
2. เอกสารการเปลี่ยนแปลงทางวิศวกรรม (ถ้ามี)	○	○	○
3. แผนผังการไหลของกระบวนการ (Process flow chart)	○	○	○

SL4	Supplier Quality Manual	Effective Date	Rev :
SL4 LTD	(คู่มือคุณภาพสำหรับผู้ส่งมอบ)	23 Nov 2008	01

4. การวิเคราะห์ความเสี่ยงและผลกระทบของกระบวนการ (Process FMEA)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5. มาตรฐานการตรวจสอบ (Inspection Standard / Inspection sheet)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6. ผลการตรวจสอบ (Inspection result / Lay out inspection)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7. ผลการทดสอบวัสดุ (Material test record / Mill sheet) (ถ้ามี)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8. ผลการทดสอบสมรรถนะ และความทนทาน (Performance test record) (ถ้ามี)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9. ผลการวิเคราะห์สารปนเปื้อน (Substance of environmental concern)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10. ผลการศึกษาความสามารถของกระบวนการ (Pp, Ppk, Cp, Cpk)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
11. ผลการวิเคราะห์ระบบการวัด (MSA)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
12. เอกสารคุณสมบัติเกี่ยวกับห้อง Lab (ถ้ามี)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
13. แผนควบคุมการผลิต (Control plan / QC process chart)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
14. เอกสาร Part Approval Sheet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
15. รายงานการอนุมัติสภาพภายนอกทั่วไป (AAR) (ถ้ามี)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
16. ตัวอย่างผลิตภัณฑ์ (Sample part)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
17. รายการ / รูปแบบอุปกรณ์ช่วยการตรวจวัด (Checking Aids) (ถ้ามี)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
18. มาตรฐานการบรรจุ (Packaging standard) (ถ้ามี)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
19. บันทึกอื่น ๆ ที่สอดคล้องกับข้อกำหนดลูกค้า (ถ้าร้องขอ)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

- L1 = ผู้ส่งมอบที่ได้ผ่านการรับรองระบบบริหารจัดการด้านคุณภาพ ตามมาตรฐานสากล ISO / TS 16949 : 2002 และ/หรือ ISO 9001 : 2000
- L1 = ผู้ส่งมอบที่ได้ผ่านการรับรองระบบบริหารจัดการด้านคุณภาพ ตามมาตรฐานสากล ISO 9001 : 2000
- L1 = ผู้ส่งมอบที่ยังไม่ผ่านการรับรอง หรืออยู่ในช่วงของการจัดทำระบบบริหารจัดการด้านคุณภาพ

SL4	Supplier Quality Manual	Effective Date	Rev :
SL4 LTD	(คู่มือคุณภาพสำหรับผู้ส่งมอบ)	23 Nov 2008	01

3. ENGINEERING CHANGE REQUEST (การขอเปลี่ยนแปลงทางวิศวกรรม)

จุดประสงค์

1. เพื่อควบคุมการเปลี่ยนแปลงในกรณีที่ผู้ส่งมอบไม่สามารถที่จะผลิตชิ้นงานตามแบบ Drawing หรือข้อกำหนดทางวิศวกรรมของชิ้นงานนั้นๆ
2. เพื่อประกันคุณภาพชิ้นงานที่มีการเปลี่ยนแปลงกระบวนการผลิต

คำจำกัดความ

การเปลี่ยนแปลงทางวิศวกรรม (Engineering Change) หมายถึงการเปลี่ยนแปลงทางด้านข้อกำหนดที่ระบุใน Drawing, การเปลี่ยนแปลงกระบวนการผลิต ซึ่งรวมถึงการเปลี่ยนแปลงวิธีการผลิต, การเปลี่ยนแปลงขั้นตอนการผลิต, การเปลี่ยนแหล่งวัตถุดิบ หรือผู้ส่งมอบช่วงย่อย, การย้ายแหล่งผลิตหรือไลน์การผลิต หรือการเปลี่ยนแปลงอื่นๆ ที่อาจจะมีผลกระทบต่อคุณภาพ และ/หรือ คุณภาพลักษณะของผลิตภัณฑ์นั้น ๆ

แนวปฏิบัติ

กรณีขอเปลี่ยนแปลงข้อกำหนดของผลิตภัณฑ์ (Design or Specification Change Request)

โดยปกติผู้ส่งมอบจะต้องผลิตชิ้นงาน ให้เป็นไปตามข้อกำหนดที่ระบุไว้ในแบบ Drawing และ/หรือ Inspection Standard ต่าง ๆ อย่างเต็มที่ตามความสามารถเท่าที่จะกระทำได้

แต่หากมีความจำเป็นอย่างยิงที่จะต้องแก้ไขให้แตกต่างจากข้อกำหนดเดิม ผู้ส่งมอบจะต้องกรอกข้อมูล และนำเสนอรายละเอียดตามแบบฟอร์ม Engineering Change Request (FR-NPD-01-03) เลือกรหัส Design Change พร้อมข้อมูลเปรียบเทียบและเหตุผล

SL4	Supplier Quality Manual	Effective Date	Rev :
SL4 LTD	(คู่มือคุณภาพสำหรับผู้ส่งมอบ)	23 Nov 2008	01

กรณีที่จะต้องมีการจัดทำ Drawing ใหม่หลังการเปลี่ยนแปลงทางบริษัทฯ จะเป็นผู้ประสานงานกับทางบริษัทฯ ลูกค้า เพื่อออก Drawing ใหม่ให้ผู้ส่งมอบต่อไป

กรณีขอเปลี่ยนแปลงกระบวนการผลิต (Process Change Request)

ใช้แบบฟอร์ม Engineering Change Request (FR-NPD-01-03) เช่นกันโดยเลือกช่อง Process Change Standard หรือเอกสารที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ ในกรณีที่ต้องเปลี่ยนแปลงเอกสาร ผู้ส่งมอบจะต้องส่งเอกสารนั้นมายังฝ่ายควบคุมคุณภาพของบริษัทฯ เพื่อพิจารณาทบทวนและอนุมัติ

ในการส่งตัวอย่างงานที่มีการเปลี่ยนแปลงให้แบบฟอร์ม Engineering Change Request (FR-NPD-01-03) มายังฝ่ายควบคุมคุณภาพเพื่อตรวจสอบยืนยันผล

ในกรณีที่การผลิตชิ้นงานเข้าสู่ขั้นตอน Mass Production แล้วผู้ส่งมอบมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงภายหลัง หรือการขอเปลี่ยนแปลงเป็นกรณีชั่วคราว ผู้ส่งมอบจะต้องนำเสนอวิธีการแยกแยะ และชี้แจงชิ้นงานระหว่างชิ้นงานเดิมและชิ้นงานที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างเด่นชัด รวมทั้งการเก็บบันทึก Lot ที่เริ่มและ Lot ระหว่างที่มีผลบังคับใช้ ข้อเสนอแนะจะเป็นส่วนหนึ่งในการพิจารณาการขออนุมัติ

หากการเปลี่ยนแปลงมีผลต่อ ต้นทุน คุณภาพ ประสิทธิภาพ การผลิต ให้ผู้ส่งมอบชี้แจงรายละเอียดมาด้วย

ระยะเวลาในการพิจารณาผล จะใช้เวลานานหรือสั้นขึ้นอยู่กับเนื้อหาในการเปลี่ยนแปลง ในบางกรณีทางบริษัทฯ จะต้องส่งผลไปยังลูกค้า ดังนั้นผู้ส่งมอบควรจะต้องวางแผนสำรองทดแทน เพื่อการอนุมัติไม่ผ่านหรือไม่ทันตามระยะเวลาที่กำหนด

ห้ามส่งชิ้นงานที่เปลี่ยนแปลงแก้ไขแล้ว ก่อนที่จะได้รับการอนุมัติจากบริษัทฯ โดยเอกสารแบบฟอร์มที่กำหนดนี้จะใช้ได้ 1 ใบต่อ 1 ชิ้นงาน ใน 1 กรณีเท่านั้น และกำหนดให้ผู้ส่งมอบต้องจัดเก็บเอกสารและบันทึกที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวไว้ตลอดอายุการผลิตผลิตภัณฑ์ดังกล่าวบวกหนึ่งปีปฏิทิน

ชิ้นงานที่มีการเปลี่ยนแปลงจะต้องติด PART DELIVERY TAG มาในล็อตแรกของการจัดส่ง


SL4	Supplier Quality Manual	Effective Date	Rev :
SL4 LTD	(คู่มือคุณภาพสำหรับผู้ส่งมอบ)	23 Nov 2008	01

4. SPECIAL USE REQUEST (การขอใช้ชิ้นส่วนกรณีพิเศษ)

จุดประสงค์

1. เพื่อควบคุมชิ้นส่วนที่จำเป็นต้องใช้เป็นพิเศษ

แนวปฏิบัติ

- 4.1 การขอใช้ชิ้นส่วนกรณีพิเศษอันเนื่องมาจากชิ้นส่วนนั้นไม่เป็นไปตามข้อกำหนด จะต้องขอใช้ในกรณีที่เหมาะสม
- 4.2 และหากมีความจำเป็นที่จะต้องขอใช้ ผู้ส่งมอบจะต้องกรอกข้อมูลและนำเสนอรายละเอียดตามแบบฟอร์ม Special Use Request : คำร้องขอใช้ชิ้นส่วนกรณีพิเศษ (FR-QC-05-02)
- 4.3 ผู้ส่งมอบจะต้องชี้แจงรายละเอียดของปัญหาที่เกิดขึ้น, สาเหตุของปัญหา, แนวทางการชี้แจงและแยกแยะชิ้นงานที่ขอใช้เป็นพิเศษ ให้แตกต่างจากชิ้นงานปกติ, ลักษณะของชิ้นงานที่ต้องขอใช้มาอย่างครบถ้วนทั้งหมดจะเป็นข้อมูลในการพิจารณาอนุมัติ
- 4.4 การชี้แจงชิ้นงานที่ขอใช้เป็นพิเศษ อาจจะชี้แจงโดยการทำสัญลักษณ์บนชิ้นงานทุก ๆ ชิ้น, การชี้แจงบน TAG CARD เช่นเพิ่มสัญลักษณ์ , การแยกแยะ และควบคุม LOT
- 4.5 บริษัทฯ อาจจะขอลดราคาชิ้นงาน สำหรับชิ้นงานที่ขอใช้เป็นพิเศษ ในสัดส่วนที่เหมาะสม (ขึ้นอยู่กับข้อตกลงร่วมกัน)
- 4.6 โดยทั่วไป ระยะเวลาในการพิจารณาการขอใช้เป็นพิเศษจะต้องมีไม่น้อยกว่า 3 วันทำการ จะอาจจะสั้นหรือยาวกว่านี้ได้ โดยเฉพาะในกรณีที่ทางบริษัทฯ จะต้องส่งเรื่องพิจารณานี้ไปยังลูกค้า ซึ่งอาจจะใช้ระยะเวลานานกว่า 1 – 2 เดือนได้ ดังนั้นผู้ส่งมอบควรจะต้องวางแผนฉุกเฉิน หรือแผนสำรองทดแทน เพื่อการอนุมัติไม่ผ่าน หรือไม่ทันตามระยะเวลาที่กำหนด
- 4.7 ห้ามส่งชิ้นงานที่ขอใช้เข้ามาก่อนที่จะได้รับการอนุมัติจากบริษัทฯ โดยเอกสารแบบฟอร์มที่กำหนดนี้จะใช้ได้ 1 ใบต่อ 1 ชิ้นงานใน 1 กรณีเท่านั้น

SL4	Supplier Quality Manual	Effective Date	Rev :
SL4 LTD	(คู่มือคุณภาพสำหรับผู้ส่งมอบ)	23 Nov 2008	01

4.8 ชิ้นงานที่ขอใช้พิเศษจะต้องซีบ่งโดยการติด PART DELIVERY TAG จนกว่าแผนกควบคุมคุณภาพของบริษัทฯ จะให้ยกเลิก

หมายเหตุ Special Use : หมายถึงผลิตภัณฑ์หรือชิ้นส่วนที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดซึ่งอาจตก Spec หรือสภาพทั่วไปแตกต่างจาก Drawing แต่ไม่มีผลต่อการใช้งานหรือผลกระทบอื่นๆ และผู้ส่งมอบได้ทำการทดสอบแล้วว่าสามารถใช้งานได้จริง

5. REGULAR SUBMISSION OF INSPECTION DATA (การส่งข้อมูลการตรวจสอบ)

จุดประสงค์

1. เพื่อเป็นข้อมูลในการยืนยันคุณภาพของชิ้นส่วนที่ผลิตและจัดส่งมายังบริษัทฯ

แนวปฏิบัติ

5.1 ในการผลิต Mass Production ผู้ส่งมอบหรือผู้ส่งมอบมีหน้าที่ที่จะต้องส่งข้อมูลการตรวจสอบหรือทดสอบคุณภาพของชิ้นส่วนหรือผลิตภัณฑ์ที่จัดส่งมายังบริษัทฯ เป็นประจำตามที่ได้กำหนดไว้ดังต่อไปนี้

รายการเอกสารที่ผู้ส่งมอบต้องนำส่งเมื่อมีการส่งมอบผลิตภัณฑ์ที่เป็น Mass Production แล้ว

ITEM	L1	L2	L3
1. ผลการตรวจสอบ (Inspection result / Lay out inspection)	○	○	○
2. ผลการทดสอบวัสดุ (Material test record / Certificate of Analysis) (ถ้ามี)	○	○	○
3. ผลการทดสอบสมรรถนะ และความทนทาน (Performance test record) (ถ้ามี)	○	○	○
4. ผลการวิเคราะห์สารปนเปื้อน (Substance of environmental concern)	○	○	○
5. ผลการศึกษาความสามารถของกระบวนการ (Pp, Ppk, Cp, Cpk,)	○	○	

- L1 = ผู้ส่งมอบที่ได้ผ่านการรับรองระบบบริหารการจัดการด้านคุณภาพ ตามมาตรฐานสากล ISO / TS 16949 : 2002 และ/หรือ ISO 9001 : 2000

SL4	Supplier Quality Manual	Effective Date	Rev :
SL4 LTD	(คู่มือคุณภาพสำหรับผู้ส่งมอบ)	23 Nov 2008	01

- L1 = ผู้ส่งมอบที่ได้ผ่านการรับรองระบบบริหารการจัดการด้านคุณภาพ ตามมาตรฐานสากล ISO 9001 : 2000
- L1 = ผู้ส่งมอบที่ยังไม่ผ่านการรับรอง หรืออยู่ในช่วงของการจัดทำระบบบริหารการจัดการด้านคุณภาพ

5.2 การส่งข้อมูลการตรวจสอบหรือทดสอบ ให้ผู้ส่งมอบจัดส่งมาที่แผนกควบคุมคุณภาพของบริษัทฯ

5.3 ในการตรวจสอบคุณภาพชิ้นส่วน ผู้ส่งมอบจะต้องจัดทำและปฏิบัติตามมาตรฐานการตรวจสอบที่ผู้กำหนดโดยผู้ส่งมอบ หรือการกำหนดโดยบริษัท ฯ

5.4 หากมาตรฐานการตรวจสอบ (Inspection Standard) ของชิ้นงานที่ส่งมอบมีการแก้ไขปรับปรุง เปลี่ยนแปลง ให้ผู้ส่งมอบจัดส่งมาตรฐานนั้นมายังฝ่ายควบคุมคุณภาพเพื่อการอนุมัติใช้

5.5 หากผู้ส่งมอบต้องการที่จะแก้ไข ปรับปรุง เปลี่ยนแปลง เพิ่ม ลด ข้อมูลการตรวจสอบที่จะต้องจัดส่งให้บริษัทตามที่กำหนดไว้ในแต่เดิม ผู้ส่งมอบสามารถที่จะจัดทำหรือปรับปรุงเอกสารแผนควบคุมการผลิต (Control plan / QC process chart), Inspection Standard และเอกสารที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ ใหม่เพื่อส่งให้ผู้จัดการฝ่ายควบคุมคุณภาพตรวจสอบ ลงนามอนุมัติ

5.6 การไม่ส่งข้อมูลการตรวจสอบ ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารแผนควบคุมการผลิต (Control plan / QC process chart), Inspection Standard และเอกสารที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ จะมีผลในการหักคะแนนประเมินของผู้ส่งมอบประจำเดือนของบริษัท ฯ

6. LAY OUT INSPECTION (การตรวจสอบตามแบบชิ้นงาน)

จุดประสงค์

1. เพื่อเป็นการยืนยันความถูกต้องแม่นยำของชิ้นงานที่ส่งมอบ

แนวปฏิบัติ

- 6.1 Lay out Inspection เป็นการตรวจสอบ ขนาด มิติ (Dimension) ของชิ้นงานต่างๆ จุดตามที่กำหนดไว้ใน Drawing ของชิ้นงานนั้นๆ หรือตามการตกลงอื่น ๆ

SL4	Supplier Quality Manual	Effective Date	Rev :
SL4 LTD	(คู่มือคุณภาพสำหรับผู้ส่งมอบ)	23 Nov 2008	01

- 6.2 เพื่อเป็นการยืนยันความถูกต้องแม่นยำของชิ้นงาน ผู้ส่งมอบจะต้องทำการตรวจสอบขนาด
 ทุกๆ จุดตามแบบและข้อตกลง รวมถึงตามระยะเวลาที่เหมาะสม ซึ่งโดยทั่วไปทางบริษัทฯ
 จะกำหนดให้ผู้ส่งมอบต้องส่งข้อมูลการทำ Lay out Inspection บนชิ้นงานอย่างน้อย 1 ชิ้น
 ต่อ 1 ปี หรือตามที่กำหนดไว้เป็นอย่างอื่นกับทางบริษัทฯ ที่สามารถทวนสอบได้
- 6.3 ชิ้นงานทุกประเภทที่มีความสำคัญทางขนาด มิติ จำเป็นจะต้องทำ Lay out Inspection
 โดยเฉพาะอย่างยิ่งชิ้นงานที่ผลิตจากแม่พิมพ์ ทั้งงานหล่อ (Casting), งานทุบขึ้นรูป
 (Forging), งานพับโลหะแผ่น (Stamping), งานฉีดขึ้นรูป (Injection) หรืองานที่ใช้แม่พิมพ์
 อื่น ๆ ซึ่งในกระบวนการผลิตปกติผู้ส่งมอบจะไม่สามารถทำการตรวจสอบชิ้นงานนั้นทุก
 ๆ จุดเป็นประจำ
- 6.4 ในกรณีที่ผลการตรวจ Lay out Inspection พบว่ามีจุดที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด นอกจาก
 ที่ผู้ส่งมอบจะต้องทำการปรับปรุงแก้ไข ให้เป็นไปตามข้อกำหนดตามแบบแล้ว จะต้องทำ
 การแจ้งผลมายังแผนกควบคุมคุณภาพของบริษัทฯ โดยทันที เพื่อกำหนดมาตรการ
 ดำเนินการต่อไป
- 6.5 การส่งข้อมูลให้ส่งมายังแผนกควบคุมคุณภาพของบริษัทฯ โดยชี้บ่งบนใบปะหน้าเอกสาร
 ว่า “LAY OUT INSPECTION”
- 6.6 ในการบันทึกผลการตรวจสอบทางผู้ส่งมอบสามารถใช้แบบฟอร์มที่เป็นของผู้ส่งมอบได้
 แต่กำหนดให้บันทึกผลการตรวจสอบดังกล่าว ต้องสามารถทวนสอบจุดตรวจสอบกับ
 Drawing หรือข้อกำหนดต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องได้อย่างเหมาะสม

7. Supplier Quality Audit (การตรวจประเมินคุณภาพผู้ส่งมอบ)

จุดประสงค์

1. เป็นการตรวจเพื่อประเมินระบบคุณภาพของผู้ส่งมอบชิ้นส่วนใหม่ก่อนการเริ่มสั่งซื้อ
2. เพื่อเป็นการดำรงรักษาซึ่งระบบประกันคุณภาพ ณ แหล่งผลิต
3. ให้คำแนะนำเพื่อการพัฒนาระดับระบบคุณภาพของผู้ส่งมอบชิ้นส่วน

แนวปฏิบัติ

การตรวจประเมินด้านคุณภาพของบริษัทฯ ต่อผู้ส่งมอบ สามารถแบ่งได้เป็น 3 ประเภท ได้แก่

SL4	Supplier Quality Manual	Effective Date	Rev :
SL4 LTD	(คู่มือคุณภาพสำหรับผู้ส่งมอบ)	23 Nov 2008	01

- a) การตรวจประเมิน ณ แหล่งผลิตของผู้ส่งมอบ (Supplier Audit) ตามขั้นตอนปฏิบัติของบริษัท ฯ เรื่องการประเมินและพัฒนาผู้ส่งมอบ (PR-PUR-02 : Supplier Evaluation and Development)
- b) การตรวจติดตามการปรับปรุงแก้ไขปัญหา (Counter Measure Follow Up Audit) ตามเรื่องที่มีการแก้ไขปรับปรุงไว้ หรือติดตามผลหลังการ Audit ที่ผ่านมา
- c) การตรวจติดตาม เพื่อเข้าร่วมการผลิตในช่วง Pre-Production #1 หรือ 2 โดยเป็นการดำเนินการในช่วงที่ทางผู้ผลิตจะทำการผลิตชิ้นงานเพื่อส่งมอบให้บริษัท ฯ

ฝ่ายควบคุมคุณภาพของบริษัทฯ จะทำหนังสือแจ้งการนัดหมายล่วงหน้าแจ้งไปยังผู้ส่งมอบ เมื่อบริษัทผู้ส่งมอบได้ทราบแล้วให้ตอบรับเพื่อยืนยันกำหนดการและแจ้งชื่อของตัวแทนผู้รับผิดชอบ ส่งกลับมายังบริษัทฯ ตามชื่อของผู้ติดต่อที่แจ้งเอาไว้

เกณฑ์ผ่านการประเมินได้กำหนดไว้ดังต่อไปนี้

หากผลการประเมินต่ำกว่าคะแนนมาตรฐานที่บริษัท ฯ กำหนด จะไม่ผ่านการประเมินเบื้องต้น (สามารถอ้างอิงได้ตาม PR-PUR-02 : Supplier Evaluation and Development) แผนกจัดซื้อของบริษัท ฯ จะเสนอผลการประเมินให้ผู้จัดการฝ่ายจัดซื้อของบริษัท ฯ พิจารณาทบทวนและอนุมัติ และแจ้งผลการประเมินกลับไปยังผู้ส่งมอบ

ในกรณีของผู้ส่งมอบรายใหม่หรือผู้ส่งมอบเดิมแต่ผลิตภัณฑ์ใหม่ หากคะแนนการประเมินไม่ผ่านตามที่กำหนด ผู้ส่งมอบจะต้องทำการปรับปรุงโดยเร่งด่วนและจัดส่งรายงานผลการปรับปรุงมายังฝ่ายควบคุมคุณภาพของบริษัทฯ เพื่อทำการปรับคะแนนขึ้นหรือดำเนินการอื่น ๆ จนกว่าจะผ่านเกณฑ์ มิฉะนั้นทางบริษัทฯ ไม่สามารถที่จะสั่งซื้อผลิตภัณฑ์นั้นๆ ได้

ในกรณีผู้ส่งมอบเดิมที่ผลิตชิ้นงานในขั้นตอน Mass Production อยู่แล้ว แต่คะแนนการประเมินลดลงจนไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนด ผู้ส่งมอบจะต้องรีบทำการปรับปรุงโดยด่วน และรายงานผลมายังฝ่ายควบคุมคุณภาพของบริษัทฯ ตามระยะเวลาที่กำหนดเพื่อการดำเนินการติดตามการแก้ไขและปรับปรุง มิฉะนั้นผลในการประเมินนี้จะถูกนำเข้าสู่ที่ประชุมฝ่ายบริหารของบริษัทฯ เพื่อทำการทบทวนการสั่งซื้อ

เกณฑ์การประเมินสำหรับการตรวจติดตาม ณ แหล่งผลิต กำหนดให้ทำการประเมินและติดตามอ้างอิงตามขั้นตอนปฏิบัติของบริษัท ฯ เรื่องการประเมินและพัฒนาผู้ส่งมอบ (PR-PUR-02 : Supplier Evaluation and Development)

SL4	Supplier Quality Manual	Effective Date	Rev :
SL4 LTD	(คู่มือคุณภาพสำหรับผู้ส่งมอบ)	23 Nov 2008	01

8. INITIAL PERIOD QUALITY CONTROL (การควบคุมคุณภาพพิเศษในช่วงเริ่มแรก)

จุดประสงค์

1. เพื่อลดหรือป้องกันไม่ให้เกิดปัญหาคุณภาพในขณะเริ่มต้นผลิตภัณฑ์ในขั้นตอนของ Mass Production

แนวปฏิบัติ

- 8.1 ในช่วงเริ่มต้นผลิตชิ้นส่วนหรือผลิตภัณฑ์ใด ๆ โอกาสที่จะเกิดปัญหาคุณภาพเนื่องจากความไม่พร้อมของปัจจัยการผลิต (4M – Man, Machine, Material, Method) มักจะมากกว่าปกติ เช่น พนักงานยังขาดความชำนาญ, เครื่องยังปรับแต่งหา Condition ที่เหมาะสม, วัตถุดิบยังขาดความแน่นอน หรือระบบการควบคุมงานยังไม่สมบูรณ์ เป็นต้น
- 8.2 ทางบริษัทฯ จึงกำหนดให้ผู้ส่งมอบต้องมีการควบคุมคุณภาพของผลิตภัณฑ์ในช่วงเริ่มต้นนั้นเป็นกรณีพิเศษตามระยะเวลาการควบคุมที่ฝ่ายควบคุมคุณภาพจะกำหนดให้ ซึ่งอาจจะแตกต่างกันตามแต่ประเภทของผลิตภัณฑ์ ตั้งแต่ 1 อาทิตย์ ถึง 3 เดือน
- 8.3 ช่วงเวลาควบคุมพิเศษโดยปกติจะเป็น 1 เดือนสำหรับชิ้นส่วนทั่วไป และ 3 เดือนสำหรับชิ้นส่วนที่เป็นผลิตโดยตรง
- 8.4 ฝ่ายควบคุมคุณภาพจะออกเอกสารแจ้งจุดควบคุมพิเศษในแบบฟอร์ม Special Characteristic Summary (FR-QSM-APQP-03) หรือเอกสารอื่น ๆ ตามความเหมาะสม ส่งให้ผู้ส่งมอบ เมื่อผู้ส่งมอบพิจารณาแล้วจะต้องลงนามรับรองและส่งกลับฝ่ายควบคุมคุณภาพของบริษัทฯ
- 8.5 ผู้ส่งมอบจะต้องดำเนินการควบคุม ตรวจสอบคุณภาพเป็นกรณีพิเศษและส่งกลับข้อมูลการตรวจสอบนั้นตามความถี่ที่กำหนดไว้ตามเอกสาร

SL4	Supplier Quality Manual	Effective Date	Rev :
SL4 LTD	(คู่มือคุณภาพสำหรับผู้ส่งมอบ)	23 Nov 2008	01

8.6 ในบางกรณี ฝ่ายควบคุมคุณภาพอาจจะแจ้งให้ผู้ส่งมอบที่ผลิตชิ้นงานดำเนินการควบคุมพิเศษตามระบุ Special Characteristic Summary นี้ต่อไป หากกระบวนการผลิตมีการเปลี่ยนแปลงที่มีผลกระทบต่อระดับคุณภาพของชิ้นงานนั้น หรือทางบริษัทฯ พบปัญหาคุณภาพที่สำคัญจากชิ้นงานนั้นๆ

8.7 ฝ่ายควบคุมคุณภาพของบริษัทฯ จะแจ้งปิด Closing ของการควบคุมพิเศษเมื่อครบช่วงระยะเวลาที่กำหนด และทางบริษัทฯ มั่นใจในคุณภาพชิ้นงานนั้นจากกระบวนการผลิตของผู้ส่งมอบ

8.8 LOT แรกของการจัดส่งงานแบบ Mass Production จะต้องติด Part Delivery Tag ด้วย

8.9 การไม่ให้ความร่วมมือในการส่งข้อมูลการตรวจสอบ จะมีผลในการพิจารณาคัดเลือกผู้ส่งมอบของทางฝ่ายจัดซื้อและผู้บริหาร


9. CONTROL OF SAFETY PARTS (การควบคุมชิ้นส่วนที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย)


จุดประสงค์

1. ชิ้นส่วนที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยมีความสำคัญในการประกันคุณภาพเป็นอย่างมาก จึงจำเป็นต้องมีการควบคุมที่เข้มงวดเป็นพิเศษ

แนวปฏิบัติ

13.1 SAFETY PARTS หมายถึง ชิ้นส่วนซึ่งหากไม่ทำงานตามปกติหรือเกิดข้อผิดพลาดแล้วอาจจะเกิด

- a) อุบัติเหตุทางรถยนต์ และ/หรือ ความบาดเจ็บทางร่างกายเมื่อเกิดอุบัติเหตุ
- b) เพลิงไหม้รถยนต์
- c) อันตรายหรือมลภาวะต่อสิ่งแวดล้อมตามที่กฎหมายกำหนดหรือข้อกำหนดพิเศษของลูกค้า ซึ่งแบบ Drawing จะต้องมีการระบุ  หรือสัญลักษณ์อื่นที่มีความหมายเหมือนกัน

13.1 คุณลักษณะสำคัญด้านความปลอดภัย (Safety Characteristic) หมายถึง จุดที่เป็นคุณสมบัติ หรือลักษณะสำคัญของชิ้นส่วนนั้นๆ Drawing มีกำกับ Safety Characteristic หรือสัญลักษณ์อื่นที่มีความหมายเหมือนกัน ชิ้นส่วนของบริษัท ฯ จะให้สัญลักษณ์  เท่านั้น

13.1 กระบวนการที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย (Safety Process) หมายถึง กระบวนการที่ผลิตหรือปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะสำคัญด้านความปลอดภัย

SL4	Supplier Quality Manual	Effective Date	Rev :
SL4 LTD	(คู่มือคุณภาพสำหรับผู้ส่งมอบ)	23 Nov 2008	01

- 13.1 เพื่อเก็บประวัติการผลิตของ Safety Part ให้แน่ชัดจะต้องมีการควบคุม LOT ของชิ้นส่วนที่สำคัญอย่างเหมาะสม เช่น การระบุ LOT ลงบนชิ้นงาน, การจดบันทึก LOT ของชิ้นส่วน, การทำ First IN – First OUT เป็นต้น และต้องมีวิธีการสำหรับการควบคุม LOT และสามารถสอบกลับได้ในกรณีที่มีปัญหาเกิดขึ้น
- 13.1 การปฏิบัติงานต้องเป็นไปตามการควบคุมกระบวนการอย่างเข้มงวดตามมาตรฐานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพ เช่น CONTROL PLAN, OPERATION STANDARD, INSPECTION SIANDARD
- 13.1 ต้องระบุว่าเป็น (Safety Process) ให้ชัดเจนที่ไลน์ผลิต และระบุว่าเป็น (Safety Part) ที่สถานที่วางหรือพาเลท เพื่อให้มองเห็นแล้วเข้าใจได้ง่าย
- 13.1 คุณสมบัติที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยจะต้องมีการตรวจสอบ 100% ถ้าเป็นไปได้ หรือ มิฉะนั้นก็ต้องตรวจสอบคุณสมบัติอื่นสอดคล้องกันแทน (เช่น Appearance, ขนาด)
- 13.1 ต้องมีการทดสอบความไว้วางใจ (Reliability Test) สำหรับคุณลักษณะสำหรับด้านความปลอดภัย
- 13.1 พนักงานที่ปฏิบัติงานในกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย (Safety Process) จะต้องผ่านการฝึกอบรมและทักษะการปฏิบัติเป็นอย่างดี ควรมีระบบในการประเมินความสามารถพนักงานที่เหมาะสม
- 13.1 เอกสารด้านคุณภาพ เช่น Operation Standard, Inspection Standard, Quality control plan จะต้องระบุความเป็นชิ้นส่วนสำคัญด้านความปลอดภัย และ / หรือ คุณลักษณะสำคัญด้านความปลอดภัย
- 13.1 สำหรับกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย (Safety Process) ห้ามส่งต่อกระบวนการไปยังผู้รับจ้างช่วง (Sub-contractor) โดยไม่ได้ขออนุมัติจากฝ่ายประกันคุณภาพของบริษัทฯ
- 13.1 นอกจากมีการซีบ่งผลิตภัณฑ์ตามปกติแล้ว จะต้องซีบ่งให้ชัดเจนว่าเป็น Safety Part แสดงไว้ที่ใบกำกับผลิตภัณฑ์ (Tag Card) หรือบรรจุภัณฑ์ที่ส่งมอบ
- 13.1 บันทึกคุณภาพที่เกี่ยวข้องกับ Safety Part จำเป็นต้องเก็บรักษาไว้เพื่ออ้างอิงอย่างน้อย 10 ปี หรือตามการกำหนดอื่น ๆ ที่ได้ตกลงกันเป็นเอกสาร
10. INFORMATION FOR NON CONFORMING PARTS (การแจ้งปัญหาชิ้นงานที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด)

SL4	Supplier Quality Manual	Effective Date	Rev :
SL4 LTD	(คู่มือคุณภาพสำหรับผู้ส่งมอบ)	23 Nov 2008	01

จุดประสงค์

1. เพื่อให้ปัญหาได้รับการแก้ไขอย่างถูกต้อง รวดเร็ว มีประสิทธิภาพ และป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำขึ้นอีก

แนวปฏิบัติ

- 11.1 เมื่อแผนกควบคุมคุณภาพของบริษัทฯ พบปัญหาด้านคุณภาพของชิ้นงานทางบริษัทฯ จะแจ้งให้ผู้ส่งมอบทราบปัญหาทันที โดยใช้แบบฟอร์มในใบรายงานการแก้ไขข้อบกพร่องของชิ้นงาน 8D REPORT (FR-QA-01-03)
- 11.2 การแจ้งโดยปกติจะส่งทาง Fax และจะโทรศัพท์ไปยังผู้รับผิดชอบของผู้ส่งมอบ
- 11.3 เมื่อทางผู้ส่งมอบได้รับทราบปัญหาแล้ว ต้อง
 - a) ทำการปฏิบัติการแก้ปัญหาเบื้องต้นทันที เช่น ส่งพนักงานมาคัดแยกที่บริษัทฯ, ส่งชิ้นงานใหม่มาแทน เพื่อไม่ให้เกิดความเสียหายต่อบริษัทฯ หรืออื่น ๆ ตามการตกลงกับแผนกควบคุมคุณภาพของบริษัทฯ
 - b) แจ้งให้ทางบริษัทฯ ทราบว่ามี Stock ชิ้นงานที่สงสัยว่ามีปัญหาอยู่เท่าใด
 - c) แยกแยะชิ้นงานที่มีปัญหาให้ชัดเจน ไม่ปะปนกัน
 - d) สรุปปัญหาที่เกิดขึ้น สาเหตุที่เกิดปัญหา, สาเหตุที่ชิ้นงานที่มีปัญหานั้นหลุดลอดออกมาถึงบริษัท ฯ หรือลูกค้าโดยไม่สามารถตรวจจับได้, วิธีการแก้ไข, วิธีการป้องกัน และชี้แจงโดยละเอียดตามที่ระบุไว้ในใบแจ้งปัญหา
 - e) ต้องรายงานกลับมายังบริษัทฯ ภายในระยะเวลาที่กำหนด
- 11.4 ในกรณีที่ทางบริษัทฯ ไม่ได้ได้รับความร่วมมือจากผู้ส่งมอบเท่าที่ควร จะมีการพิจารณาตัดคะแนนประเมินและรายงานในผู้บริหารรับทราบต่อไป
- 11.5 Sub – Contractor ที่เกิดปัญหามากที่สุด หรือปัญหาสำคัญในแต่ละเดือน จะได้รับเชิญมาประชุมเพื่อชี้แจงที่บริษัทฯ ซึ่งผู้ส่งมอบจะต้องเตรียมมาตรการในการแก้ไขและป้องกันปัญหานั้นๆ มาโดยละเอียด
- 11.6 ทางบริษัทฯ อาจเรียกเก็บเงินค่าเสียหายจากทางผู้ส่งมอบ อันเนื่องมาจากปัญหาชิ้นงานไม่เป็นไปตามข้อกำหนดและมีผลกระทบต่อบริษัทฯ หรือลูกค้าของบริษัท ฯ
รูปแบบการเรียกเก็บค่าเสียหายมีดังต่อไปนี้
 - 11.6.1 คั้นชิ้นงานที่ผู้ส่งมอบส่งมอบให้ แล้วหักเงินตามราคาขายของชิ้นงานนั้น
(Credit note)

SL4	Supplier Quality Manual	Effective Date	Rev :
SL4 LTD	(คู่มือคุณภาพสำหรับผู้ส่งมอบ)	23 Nov 2008	01

11.6.2 การเรียกเก็บค่าใช้จ่ายนั้นบริษัทฯ จะกระทำในกรณีที่จำเป็นและบริษัทฯ เกิดความเสียหายขึ้นจริงเท่านั้นและมีจุดประสงค์เพื่อกระตุ้นให้ผู้ส่งมอบรีบทำการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นโดยด่วน

11. PARTS SORTING AND CONTROL OF NG PARTS (การคัดแยกงานและการจัดการของเสีย)

จุดประสงค์

1. เพื่อป้องกันมิให้ชิ้นงานที่มีปัญหาปะปน หลุดรอด ไปรวมกับชิ้นงานที่ดี
2. เพื่อให้การจัดการของเสียเป็นไปตามให้มีประสิทธิภาพ

แนวปฏิบัติ

เมื่อได้รับแจ้งจากแผนกควบคุมคุณภาพของบริษัทฯ ว่ามีปัญหาคุณภาพชิ้นงาน และขอให้ทำการคัดแยกผู้ส่งมอบจะต้อง

จัดส่งพนักงานที่มีความเข้าใจปัญหามายังบริษัทฯ พร้อมทั้งเตรียมอุปกรณ์ที่จำเป็น

เข้ามาติดต่อกับเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบของบริษัทฯ โดยเบื้องต้นกำหนดให้เป็นแผนกควบคุมคุณภาพ

ดำเนินการคัดแยกงานตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่บริษัทฯ

ซั้ง แยกแยะ ชิ้นงานที่ดี กับ ชิ้นงานที่มีปัญหาออกจากกันให้ชัดเจน

ปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัยของบริษัทฯ โดยเคร่งครัด

หลังการปฏิบัติงานให้แจ้งยอดชิ้นงานที่ดี ชิ้นงานที่มีปัญหา ชิ้นงานที่ผ่านการซ่อมแซม และรายงานสรุป ให้แก่เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบของบริษัทฯ

หลังการปฏิบัติงานต้องเก็บกวาดรักษาบริเวณที่ปฏิบัติงานให้เรียบร้อย

ในส่วนของ Stock ของชิ้นงานที่ยังไม่ได้จัดส่งเข้ามายังบริษัทฯ ผู้ส่งมอบจะต้องดำเนินการตรวจสอบคัดแยกชิ้นงานก่อนส่ง เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดปัญหาซ้ำเดิมขึ้นอีกใน LOT ต่อไป

กรณีที่ไม้ได้รับความร่วมมือจากผู้ส่งมอบเท่าที่ควรทางบริษัทฯ จะดำเนินการดังต่อไปนี้ตามความเหมาะสม

Reject ชิ้นงานทั้ง LOT

ตัดคะแนนประเมินผู้ส่งมอบนั้นและรายงานต่อผู้บริหาร

SL4	Supplier Quality Manual	Effective Date	Rev :
SL4 LTD	(คู่มือคุณภาพสำหรับผู้ส่งมอบ)	23 Nov 2008	01

12. SUPPLIER QUALITY EVALUATION (การประเมินคุณภาพผู้ส่งมอบชิ้นส่วน)

จุดประสงค์

1. เพื่อเป็นแนวทางในการตัดสินใจคัดเลือกผู้ส่งมอบสำหรับชิ้นส่วนใหม่ในอนาคต
2. เพื่อกระตุ้นให้ผู้ส่งมอบเกิดการพัฒนาปรับปรุงคุณภาพงาน
3. เพื่อเป็นข้อมูลในการตัดสินใจเปลี่ยน ยกเลิกการสั่งซื้อจากผู้ส่งมอบที่มีปัญหาและไม่ปรับปรุง

เกณฑ์การประเมิน

เกณฑ์การประเมิน สำหรับการตรวจสอบรับเข้าบริษัท กำหนดให้ดำเนินการประเมิน ด้านส่งมอบ และด้านคุณภาพ อ้างอิงได้ตามขั้นตอนปฏิบัติของบริษัท ฯ เรื่องการประเมินและพัฒนาผู้ส่งมอบ (PR-PUR-02 : Supplier Evaluation and Development) โดยกำหนดเงื่อนไขการให้คะแนนดังต่อไปนี้

1. ทางด้านการส่งมอบ คะแนนเต็ม 100 คะแนน โดยกำหนดหัวข้อการประเมินดังต่อไปนี้

การจัดส่งงานผิดรุ่น และปนรุ่น	คะแนนเต็ม	12	คะแนน
การจัดส่งงานไม่ทันตามเวลาที่กำหนด	คะแนนเต็ม	16	คะแนน
การมีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมในการขนส่ง	คะแนนเต็ม	16	คะแนน
การจัดส่งงานไม่ทันแล้วกระทบต่อลูกค้า	คะแนนเต็ม	32	คะแนน
จำนวนการส่งมอบไม่ตรงกับที่กำหนด	คะแนนเต็ม	12	คะแนน
บรรจุภัณฑ์ไม่ตรงตามข้อกำหนด	คะแนนเต็ม	12	คะแนน

2. ทางด้านคุณภาพ

ผู้ขายที่เป็นผู้ส่งมอบประเภทวัตถุดิบชิ้นส่วนประกอบ (Supplier A)

การประเมินจำนวนผลิตภัณฑ์ที่เสียจะมีเกณฑ์การให้คะแนนโดย

ถ้าไม่พบปัญหาผลิตภัณฑ์เสียได้ 100 คะแนน

ถ้าผลิตภัณฑ์ที่ส่งมาไม่สามารถใช้งานได้ (CLAIM) ให้คิดคะแนนดังนี้

$$\text{คะแนนที่ได้} = \frac{\text{จำนวนการส่งมอบทั้งหมด (pcs. / coil)} - \text{จำนวนของเสีย (pcs. / coil)}}{\text{จำนวนการส่งมอบทั้งหมด (pcs. / coil)}} \times 100$$

SL4	Supplier Quality Manual	Effective Date	Rev :
SL4 LTD	(คู่มือคุณภาพสำหรับผู้ส่งมอบ)	23 Nov 2008	01

ผู้ขายที่เป็นผู้ส่งมอบประเภทผู้รับจ้างช่วง (Supplier B)

การประเมินจำนวนผลิตภัณฑ์ที่เสียจะมีเกณฑ์การให้คะแนนโดย

2.2.1 ถ้าไม่พบปัญหาผลิตภัณฑ์เสียได้ 100 คะแนน

2.2.2 ถ้าผลิตภัณฑ์ที่ส่งมาไม่สามารถใช้งานได้ (CLAIM) ให้คิดคะแนนดังนี้

PPM \geq 400 หัก 100 คะแนน

300 \leq PPM < 400 หัก 100 คะแนน

200 \leq PPM < 300 หัก 100 คะแนน

100 \leq PPM < 200 หัก 100 คะแนน

50 \leq PPM < 100 หัก 100 คะแนน

0 < PPM < 50 หัก 100 คะแนน

โดยกำหนดให้การคำนวณ PPM ของการ CLAIM ได้ดังต่อไปนี้

$$\text{PPM} = \frac{\text{จำนวนผลิตภัณฑ์ที่ CLAIM ทั้งหมด} \times 1,000,000}{\text{จำนวนผลิตภัณฑ์ทั้งหมดที่ส่งมาภายในเดือนนั้น}}$$

14. Packaging Standard (มาตรฐานการบรรจุภัณฑ์)

จุดประสงค์

1. เพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติสำหรับการกำหนดมาตรฐานบรรจุภัณฑ์สำหรับการส่งมอบผลิตภัณฑ์จากแหล่งผลิตของผู้ส่งมอบมายังบริษัท อันทำให้เกิดการป้องกันซึ่งความเสียหายของผลิตภัณฑ์ระหว่างการส่งมอบ และสะดวกต่อการเคลื่อนย้ายหรือนำเข้าสู่กระบวนการผลิต และ/หรือ ส่งมอบไปยังลูกค้าของบริษัท ฯ

แนวปฏิบัติ

- 13.1 ในการผลิตผลิตภัณฑ์ใหม่ แผนกควบคุมคุณภาพของบริษัทฯ จะเป็นผู้กำหนดถึงความจำเป็นในการร้องขอให้ผู้ส่งมอบต้องจัดทำมาตรฐานการบรรจุ (Packaging Standard) โดยการจัดทำมาตรฐานการบรรจุดังกล่าว ขึ้นอยู่กับลักษณะของผลิตภัณฑ์ที่จะทำการส่งมอบให้บริษัทฯ
- 13.1 เมื่อผู้ส่งมอบรายใดได้ถูกร้องขอให้จัดทำมาตรฐานการบรรจุแล้ว กำหนดให้ต้องจัดทำมาตรฐานการบรรจุ (Packaging Standard) ดังกล่าวตามแบบฟอร์มของผู้ส่งมอบ

SL4	Supplier Quality Manual	Effective Date	Rev :
SL4 LTD	(คู่มือคุณภาพสำหรับผู้ส่งมอบ)	23 Nov 2008	01

เอง หรือตามแบบฟอร์มของบริษัทฯ ก็ได้ แล้วกำหนดให้เอกสารดังกล่าวเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการอนุมัติผลิตภัณฑ์ใหม่

- 13.1 ในกรณีที่ผู้ส่งมอบต้องแก้ไข, ปรับปรุงมาตรฐานการบรรจุ กำหนดให้ดำเนินการได้โดยบันทึกผลการขอเปลี่ยนแปลงใช้ Engineering change request (FR-NPD-01-13) และจัดเก็บหลักฐานของการดำเนินการร้องขอดังกล่าว ไว้ที่ผู้ส่งมอบตลอดอายุการผลิตผลิตภัณฑ์บวก 1 ปีปฏิทิน

14. Control of Substance of environmental concern (การควบคุมสารปนเปื้อนทางด้านสิ่งแวดล้อม)

จุดประสงค์

1. เพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติสำหรับการกำหนดมาตรการควบคุมผู้ส่งมอบให้สามารถป้องกันการปนเปื้อนของสารต้องห้ามทางด้านสิ่งแวดล้อม

แนวปฏิบัติ

- 14.1 เพื่อรองรับมาตรการทางด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม และการควบคุมการปนเปื้อนทางด้านสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ทางผู้ขายวัตถุดิบ (Vendors) และผู้รับเหมาช่วงการผลิต (Subcontractors) ต้องดำเนินการควบคุมการปนเปื้อนของสารเคมีต้องห้าม (Substances) ในผลิตภัณฑ์ที่ส่งมอบ โดยกำหนดให้สารเคมีต้องห้ามที่ต้องควบคุมประกอบด้วย

ชื่อสารปนเปื้อน	ค่าควบคุม	วิธีการตรวจสอบที่ยอมรับได้
Pb, Hg, Cr6+	≤ 500 ppm	<ul style="list-style-type: none"> ● Lab: SGS, Inter tech ● Method : EPA 3052, JIS H 8625 ● Instrument : ICP-AES, absorption spectrometer, UV-VIS spectrometer (Hexa)
Cd	≤ 50 ppm	

- 14.2 ซึ่งทั้งนี้เพื่อให้เป็นไปตามการควบคุมดังกล่าว ทางบริษัทฯ จึงได้กำหนดให้ทางผู้ขายวัตถุดิบ (Vendors) และผู้รับเหมาช่วงการผลิต (Subcontractors) ต้องนำส่งผลการตรวจสอบสารเคมีปนเปื้อนดังกล่าวให้กับทางบริษัท โดยกำหนดให้ส่งผลเป็นเอกสาร Lab Testing

SL4	Supplier Quality Manual	Effective Date	Rev :
SL4 LTD	(คู่มือคุณภาพสำหรับผู้ส่งมอบ)	23 Nov 2008	01

Report ที่ได้รับจากการส่งวัตถุดิบ หรืออื่น ๆ ไปทดสอบหาค่าสารเคมีปนเปื้อนยังห้องปฏิบัติการทดสอบที่ได้รับการรับรอง และการจัดส่งเอกสาร Lab Testing Report ดังกล่าวทางจัดซื้อของบริษัทฯ จะเป็นผู้กำหนดว่าผู้ขายวัตถุดิบ (Vendors) หรือผู้รับเหมาช่วงการผลิต (Subcontractors) เจ้าใดบ้างที่ต้องจัดส่งเอกสารดังกล่าวให้ โดยทั้งนี้จะทำเอกสารแจ้งให้ทราบ

- 14.3 กำหนดให้การส่งเอกสาร Lab Testing Report ต้องนำส่งหนึ่งชุดเอกสารต่อหนึ่ง Lot ของวัตถุดิบ หรือผลิตภัณฑ์ที่ส่งมอบต่อบริษัทฯ
 - 14.4 กำหนดให้ผู้ส่งมอบต้องจัดทำระบบการควบคุมการปนเปื้อน ของสารต้องห้ามทางด้านสิ่งแวดล้อม ภายในองค์กรของผู้ส่งมอบเอง
 - 14.5 กำหนดให้ผู้ส่งมอบต้องทำการซึบผลิตภัณฑ์ที่นำส่งมายังบริษัทฯ ในแต่ละครั้ง ที่แสดงถึงการปราศจากสารปนเปื้อนต้องห้ามทางด้านสิ่งแวดล้อมดังกล่าว
 - 14.6 ทางบริษัทจะทำการประเมิน การปฏิบัติงานทางด้านการควบคุมสารปนเปื้อนต้องห้ามทางด้านสิ่งแวดล้อมของผู้ส่งมอบแนวทางปฏิบัติการประเมิน ณ แหล่งผลิตของผู้ส่งมอบตามหัวข้อที่ 7 ; Supplier Quality Audit การตรวจประเมินคุณภาพผู้ส่งมอบ
- หมายเหตุ : สำหรับข้อกำหนดทางด้านสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ ของลูกค้าอื่น ๆ จะแจ้งและตกลงกับลูกค้าเป็นครั้ง ๆ ไป