

## ภาคผนวก ข-54

ข้อมูลความปลอดภัยสารเคมีอันตรายของโรงงาน  
ในพื้นที่โครงการ

## Regulation on MSDS Standard Control

### 1. Purpose (วัตถุประสงค์)

The purpose of establishing this regulation is to clarify role and responsibility within Murata Electronic (Thailand) Ltd. In case of...

ระเบียบปฏิบัตินี้จัดทำขึ้นมา เพื่อแสดงให้เห็นถึงบทบาท และความรับผิดชอบที่เกิดขึ้นในบริษัท มูราตะ อิเล็กทรอนิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด ในด้านที่เกี่ยวข้องกับ

1. Receiving and Controlling Material Safety Data Sheet (MSDS)  
การได้มาและการควบคุมเอกสารความปลอดภัยวัสดุ
2. To set systematic of using MSDS as reference document for concerning person on each chemical.  
เพื่อให้เอกสารความปลอดภัยวัสดุ เป็นเอกสารอ้างอิงในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับสารเคมี หรือสำหรับการตรวจเช็คข้อมูล สำหรับบุคคลที่ต้องการ ทราบถึงรายละเอียดของสารเคมีนั้น ๆ
3. To comply the requirement of Environmental legal  
เพื่อให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมาย

### 2. Scope (ขอบเขต)

This regulation is applied to all concerning employee with purchasing, owner ship, using and discarding any chemical.

ระเบียบปฏิบัตินี้จะครอบคลุมถึงพนักงานทุกคนที่มีส่วนเกี่ยวข้องทั้ง สั่งซื้อ, นำเข้า, ครอบครอง, ใช้งาน และทำลาย สารเคมี เพื่อให้สอดคล้องกับข้อกำหนดของ ISO 14001 ดังนี้

#### ISO 14001 Requirement clause title: Control of documented information

Documents information required by the environmental management system and by this international Standard shall be controlled to ensure. เอกสารสารสนเทศที่ต้องการสำหรับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมและมาตรฐานฉบับนี้ต้องได้รับการควบคุมเพื่อให้มั่นใจว่า

- a) It is available and suitable for use , where and when it is needed  
มีความพร้อมและเหมาะสมสำหรับการใช้งาน
- b) It is adequately protected (e.g. from loss of confidentiality , improper use , or loss of integrity)  
ได้รับการปกป้องอย่างเพียงพอ (เช่น การสูญเสียความลับ นำไปใช้อย่างไม่เหมาะสม หรือขาดความสมบูรณ์)

For the control of the documented information, the organization shall address the following activities as applicable:

สำหรับการควบคุมเอกสารสารสนเทศ องค์กรต้องดำเนินการ ในกิจกรรมเหล่านี้ตามความเหมาะสม

- Distribution, access, retrieval and use  
การแจกจ่าย การเข้าถึง การเรียกหา และการใช้
- Storage and preservation, including preservation of legibility  
การจัดเก็บ และการเก็บรักษา รวมถึงการเก็บรักษาให้สามารถอ่านได้
- Retention and disposition  
ระยะเวลาการจัดเก็บและการกำจัด

If you print out this document, it will be uncontrolled document.

**ISO 14001 Clause title: Operational planning and control**

The organization shall establish, implement, control and maintain the processes needed to meet environmental management system requirements, and to implement the actions by

องค์กรต้องจัดทำ นำไปปฏิบัติ ควบคุมและรักษาไว้ซึ่งกระบวนการที่จำเป็นเพื่อเป็นไปตามข้อกำหนดระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมและเพื่อดำเนินการปฏิบัติที่ได้กำหนดไว้โดย

- Establishing operating criteria for the process(es)  
จัดทำเกณฑ์การปฏิบัติงานสำหรับกระบวนการ
- Implementing control of the process(es), in accordance with the operating criteria.  
ทำการควบคุมกระบวนการ ตามเกณฑ์การปฏิบัติงาน

The organization shall control planned changes and review the consequence of influences of intended changes, taking action to mitigate any adverse effects, as necessary.

องค์กรต้องควบคุมการเปลี่ยนแปลงตามแผนและทบทวนผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงที่ไม่ได้ตั้งใจ ดำเนินการเพื่อลดผลข้างเคียงด้านลบใด ๆ ตามความจำเป็น

The organization shall ensure that outsources processes are controlled or influenced. The type and extent of control or influence to be applied to the process(es) shall be defined within the environmental management system. Consistent with a life cycle perspective, the organization shall;

องค์กรต้องมั่นใจว่าการให้หน่วยงานอื่นดำเนินการแทน ได้รับการควบคุมหรือมีอิทธิพล ชนิดและระดับของการควบคุมหรือการมีอิทธิพลที่จะใช้กับกระบวนการเหล่านี้ ต้องได้รับการระบุไว้ในระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม เพื่อสอดคล้องกับมุมมองวัฏจักรชีวิตองค์กรต้อง

- a) Establishing controls, as appropriate, to ensure that its environmental requirement(s) is (are) addressed in the design and development process for the product or service, considering each life cycle stages.  
จัดให้มีการควบคุมตามความเหมาะสมเพื่อให้มั่นใจว่าข้อกำหนดเป็นไปตามระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม
- b) Determine its environmental requirement(s) for the procurement of products and services, as appropriate.  
พิจารณาข้อกำหนดระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมสำหรับการจัดซื้อจัดจ้างผลิตภัณฑ์และบริการตามความเหมาะสม
- c) Communicate its relevant environmental requirement(s) to external providers, including contractors.  
สื่อสารข้อกำหนดสิ่งแวดล้อมสำหรับการจัดซื้อจัดจ้างผลิตภัณฑ์และบริการตามความเหมาะสม
- d) Consider the need to provide information about potential significant environmental impacts associated with the transportation or delivery, use, end-of-life treatment and final disposal of its products and services.  
พิจารณาความจำเป็นในการให้ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบของสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญ ที่เกี่ยวข้องกับการขนส่งหรือส่งมอบ การใช้การบำบัดเมื่อสิ้นสุดชีวิตและการจัดการซากของผลิตภัณฑ์และบริการ

### 3. Definition (คำนิยาม)

#### 3.1 Materials

Materials can classify in 4 state that

1. Gas (such as ; Nitrogen, Helium, Propane)
  2. Liquid (such as ; Solvent, Oil, Lubricant, cleaner, Ink used for production)
  3. Semisolid (such as ; Adhesive, Grease, Paste)
  4. Solid only solid that can transform appearance to another state when used in any process (such as ; Bar solder, Wire solder)
- and Materials mean materials that MTL's require MSDS Classify in 2 group

- Direct process means all materials is used in all production process required MSDS for any materials in 4 state
- Indirect process means materials is not used in production process such as Cleaner ; Maintenance ; required MSDS for materials in 3 state (Gas, Liquid, and semisolid)

for stationary is a Indirect process material but not required MSDS in any state of material

วัสดุ

วัสดุสามารถแบ่งได้ 4 สถานะ ดังนี้

1. ก๊าซ (ยกตัวอย่างเช่น ไนโตรเจน, ฮีเลียม, โพรเพน)
2. ของเหลว (ยกตัวอย่างเช่น ตัวทำละลาย, น้ำมัน, น้ำมันหล่อลื่น, น้ำยาทำความสะอาด, หมึกที่ใช้สำหรับการผลิต)
3. ของเหลวกึ่งแข็ง (ยกตัวอย่างเช่น กาว, จารบี, เฟลท)
4. ของแข็ง เฉพาะของแข็งที่สามารถเปลี่ยนแปลงรูปร่างไปเป็นอีกสถานะหนึ่ง เมื่อถูกใช้ในกระบวนการต่าง ๆ (ยกตัวอย่างเช่น ตะกั่วแท่ง, ตะกั่วเส้น)

และวัสดุ หมายถึง วัสดุที่บริษัทต้องการเอกสารความปลอดภัยวัสดุ แบ่งได้ 2 กลุ่ม ดังนี้

- เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิตโดยตรง หมายความว่า วัสดุทุกชนิดที่ใช้ในกระบวนการผลิต ต้องการเอกสารความปลอดภัย วัสดุ สำหรับวัสดุทั้ง 4 สถานะ
- ไม่เกี่ยวข้องกับการผลิตโดยตรง หมายความว่า ไม่ได้ใช้วัสดุนั้นในกระบวนการผลิต เช่น ใช้ในกระบวนการซ่อมบำรุง ใช้ในงานทำความสะอาด เป็นต้น ซึ่งต้องการเอกสารความปลอดภัยวัสดุเพียงแค่ 3 สถานะ (ก๊าซ, ของเหลว และ ของเหลวกึ่งแข็ง)

สำหรับอุปกรณ์สำนักงาน ถือเป็น วัสดุไม่เกี่ยวข้องกับการผลิตโดยตรง แต่ไม่ต้องการเอกสารความปลอดภัยวัสดุ ทุกสถานะของวัสดุ

#### 3.2 Affiliate mean “ Materials / Chemicals purchasing through Murata group

Affiliate หมายถึง การติดต่อซื้อขายวัสดุหรือสารเคมี ผ่านทางเครือมูราตะ

#### 3.3 Local vendor (Oversea) mean “ Materials / Chemicals purchasing through the other Murata group as Domestic & Oversea purchase “

Local vendor (Oversea) หมายถึง การติดต่อซื้อขายวัสดุหรือสารเคมี นอกเหนือจาก Affiliate ได้แก่ การสั่งซื้อภายในประเทศ และการสั่งซื้อจากต่างประเทศ

- 3.4 Import materials mean “ Materials / Chemicals from Affiliate & Local vendor (Oversea) which MTL shall implement follows Customs procedure “

สารเคมีนำเข้า หมายถึง วัสดุหรือสารเคมีที่นำเข้าจากต่างประเทศ โดยบริษัท มูราตะ อิเล็กทรอนิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด ต้องรับผิดชอบในการผ่านพิธีทางศุลกากรตามระเบียบของกรมศุลกากร

- 3.5 Domestic materials mean “ Materials / Chemicals from Local vendor (Oversea) which MTL shall not implement follows Customs procedure “

สารเคมีภายในประเทศ หมายถึง วัสดุหรือสารเคมีที่นำเข้าจากต่างประเทศ หรือ สั่งซื้อภายในประเทศ โดยที่บริษัท มูราตะ อิเล็กทรอนิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด ไม่ต้องรับผิดชอบในการผ่านพิธีทางศุลกากรตามระเบียบของกรมศุลกากร

- 3.6 MSDS (Material Safety Data Sheet) means Document to show details of Material 16 items as below.

เอกสารความปลอดภัยวัสดุ หมายถึง เอกสารที่ระบุถึงข้อมูลต่าง ๆ ของวัสดุ ซึ่งประกอบไปด้วยรายละเอียด 16 หัวข้อ ดังนี้

1. ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีและบริษัทผู้ผลิตและจัดจำหน่าย Identification of the substance / preparation and the supplier
2. ข้อมูลเกี่ยวกับอันตราย Hazard Information
3. องค์ประกอบ/ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม Composition / information on ingredients
4. มาตรการปฐมพยาบาล First Aid Measures
5. มาตรการการผจญเพลิง Fire Fighting Measures
6. มาตรการเมื่อมีอุบัติเหตุสารหกรั่วไหล Accidental release measures.
7. ข้อปฏิบัติการใช้สารและการเก็บรักษา Handling and Storage Information
8. การควบคุมการสัมผัสสาร/ การป้องกันส่วนบุคคล Exposure Controls / Personal Protection
9. สมบัติทางเคมีและกายภาพ Physical and Chemical Properties
10. ความเสถียรและความว่องไวต่อปฏิกิริยา Stability and Reactivity
11. ข้อมูลทางพิษวิทยา Toxicological information
12. ข้อมูลเชิงนิเวศน์ Ecological informations
13. มาตรการการกำจัด Disposal Measures
14. ข้อมูลการขนส่ง Transport Information
15. ข้อมูลเกี่ยวกับข้อกำหนด Regulatory Information
16. ข้อมูลอื่นๆ Other Information

Mixtures mean chemical/substance formed by a mix of one or more chemical that has the exact ingredients and prepared by MTL's operation and can't classify chemical properties, toxicity, reactivity, flammable and/or not have MSDS.

สารผสม หมายถึง สารเคมี/วัสดุที่เกิดจากการผสมของสารเคมีมากกว่า 1 ตัวขึ้นไป ซึ่งมีส่วนผสมที่แน่นอนและเตรียมโดยการดำเนินการของ MTL และไม่สามารถจำแนกสมบัติทางเคมี, ความเป็นพิษ, ความไวไฟ และ/หรือ ไม่มี MSDS

#### 4. Procedure (ขั้นตอนการดำเนินงาน)

##### 4.1 MSDS Receiving (การได้มาของ เอกสารความปลอดภัยวัสดุ)

- 4.1.1 Whenever there's plan for using materials or other chemical, the using section have 2 ways to contact vendor. First way (for affiliate) using section shall direct contact vendor. Second way (for local vendor (over sea)) using section shall contact purchasing.
- เมื่อมีแผนการที่จะใช้วัสดุหรือสารเคมีใดๆ แผนกที่ต้องการใช้มีวิธีติดต่อผู้ขายได้ 2 ทาง คือ ทางแรก (สำหรับ Affiliate) แผนกที่ต้องการใช้สามารถติดต่อผู้ขายได้โดยตรง ทางที่สอง (สำหรับ local vendor (over sea)) แผนกที่ต้องการใช้ให้ติดต่อแผนกจัดซื้อ
- 4.1.2 Using section (for affiliate) and purchasing section (for local vendor (over sea)) must follow up in order to get MSDS 1 month in advance before received materials for Import materials except especially case use criteria as same Domestic materials, And before use for Domestic materials
- แผนกที่ต้องการใช้ (สำหรับ Affiliate) และ แผนกจัดซื้อ (สำหรับ local vendor (over sea)) ต้องติดตามผู้ขายให้ได้เอกสารความปลอดภัยวัสดุล่วงหน้าอย่างน้อย 1 เดือนก่อนการนำเข้าสำหรับวัสดุ / สารเคมีนำเข้าจากต่างประเทศ ยกเว้นกรณีเร่งด่วนอนุมัติให้ใช้หลักเกณฑ์เดียวกับสารเคมีในประเทศ และก่อนการใช้งานสำหรับสารเคมีภายในประเทศ
- 4.1.3 After received MSDS using section ( for affiliate ) and purchasing section ( for local vendor(over sea) ) sending MSDS to production control section in order to register every chemical on MCDB board (EE97E9007). The MSDS must be current and must not be more than 3 years.
- หลังจากได้รับเอกสารความปลอดภัยวัสดุแล้วให้แผนกที่ต้องการใช้ ( สำหรับ Affiliate) และ แผนกจัดซื้อ (สำหรับ local vendor (over sea)) ส่งต่อให้แผนกควบคุมการผลิตเพื่อลงทะเบียนรายชื่อสารเคมีหรือวัตถุอันตรายลงในบอร์ด MCDB (EE97E9007) โดยเอกสารความปลอดภัยของวัสดุดังกล่าวจะต้องเป็นปัจจุบันและต้องมีอายุไม่เกิน 3 ปีย้อนหลัง
- 4.1.4 In case receiving MSDS out of responsibility of factory (Ex: Office) provide environmental control department acts as production control section
- ในกรณีที่การได้มาของเอกสารความปลอดภัยวัสดุอยู่นอกความรับผิดชอบของโรงงาน (เช่น สำนักงาน) ให้ฝ่ายควบคุมสิ่งแวดล้อมทำหน้าที่เสมือนแผนกควบคุมการผลิต
- 4.1.5 If it is a hazardous substance under the Hazardous Substances Act 2535, It will be identified GHS (Globally Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals) labels in the material safety data sheet.
- กรณีสารเคมีนั้นเป็นวัตถุอันตรายตามพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ.2535 จะต้องระบุฉลาก GHS ใน เอกสารความปลอดภัยวัสดุ

##### 4.2 MSDS Controlling (การควบคุมเอกสารความปลอดภัยวัสดุ)

- 4.2.1 When Production control section receive MSDS, they shall register chemical on MCDB board (EE97E9007). The MSDS must be current and must not be more than 3 years.
- เมื่อแผนกควบคุมการผลิตได้รับเอกสารความปลอดภัยวัสดุมาแล้ว ให้ทำการลงทะเบียนสารเคมีในบอร์ด MCDB (EE97E9007) โดยเอกสารความปลอดภัยของวัสดุดังกล่าวจะต้องเป็นปัจจุบันและต้องมีอายุไม่เกิน 3 ปีย้อนหลัง
- After Environmental control department receive MSDS from "Plant inspection" on MCDB board, they Shall

If you print out this document, it will be uncontrolled document.

เมื่อฝ่ายควบคุมสิ่งแวดล้อมได้รับเอกสารความปลอดภัยวัสดุจาก "Plant inspection" บนบอร์ด MCDB แล้วให้

- 4.2.1.1 Check correction of MSDS if still incomplete (Totally percentage of Ingredients do not equal 100 % and/or Ingredients name do not Chemicals name), they shall send back to production control section to follow up complete MSDS with co-operation using section (for affiliate) and purchasing section (for local vendor (over sea))

ตรวจสอบความถูกต้องของเอกสารความปลอดภัยวัสดุ ถ้ายังไม่สมบูรณ์ (ส่วนประกอบไม่ครบ 100 เปอร์เซ็นต์ และ/หรือ ชื่อของส่วนประกอบไม่ใช่ชื่อทางเคมี หรือ ไม่ระบุ CAS No. ) ให้ส่งคืนแผนกควบคุมการผลิตเพื่อให้แผนกควบคุมการผลิตติดตามเอกสารความปลอดภัยวัสดุที่สมบูรณ์โดยประสานงานกับแผนกที่ต้องการใช้ (สำหรับ Affiliate) หรือ แผนกจัดซื้อ (for local vendor (over sea))

- 4.2.1.2 Register CHEM ID system according to 4.6 "CHEM ID Controlling" process

ลงทะเบียนรหัสสารเคมีตามหัวข้อ 4.6 "การควบคุมเอกสารความปลอดภัยวัสดุโดยใช้รหัส CHEM ID"

- 4.2.1.3 Check and recommend on MSDS and act correspond with concerning legal as bellow.

ทำการตรวจสอบว่าเอกสารความปลอดภัยวัสดุ นั้น เกี่ยวข้องกับ กฎหมายใด และปฏิบัติให้สอดคล้องกับกฎหมาย ดังนี้

- Hazardous substances Act B.E. 2535. Then act correspond with legal procedure and send concern government document to purchasing section.  
พ.ร.บ. วัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 ให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมาย และส่งเอกสารราชการที่เกี่ยวข้องให้แผนกจัดซื้อ
- Notification of Port Authority of Thailand Re: Procedure of Dangerous Good for Import and Export. Then inform Shipping Section to act correspond with legal procedure  
ประกาศ การท่าเรือแห่งประเทศไทย เรื่อง วิธีการดำเนินการเกี่ยวกับสินค้าอันตรายขาเข้าและขาออก ให้แจ้งแผนกนำเข้าและส่งออกปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมาย
- Ministerial notification of interior: subject: safety work concerning to hazards chemicals. Then act correspond with legal procedure by environmental control section
- Notification of Ministry of Interior Re: Working Safety in Respect Environmental Condition (Chemical). Then act correspond with legal procedure by environmental control section  
ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่องความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับภาวะแวดล้อม (สารเคมี) ให้แผนกควบคุมสิ่งแวดล้อมปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมาย
- Notification of the Department of Labor Protection and Welfare, Dangerous Substances List B.E. 2556  
ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง บัญชีรายชื่อสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556
- Ministry of Industry Announcement on List of Hazardous Substances B.E. 2556  
ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง บัญชีรายชื่อวัตถุอันตราย พ.ศ. 2556
- Flammable fuel Act. B.E. 2542 Then act correspond with legal procedure by environmental control section

If you print out this document, it will be uncontrolled document.

พระราชบัญญัติควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง พ.ศ. 2542 ให้แผนกควบคุมสิ่งแวดล้อมปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมาย

- Arms control Act B.E. 2530. Then act correspond with legal procedure by environmental control section  
พระราชบัญญัติควบคุมยุทธภัณฑ์ พ.ศ. 2530 ให้แผนกควบคุมสิ่งแวดล้อมปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมาย
- Environmentally Hazardous Substance follows Regulation on Control of Chemical Substances and Environmentally Hazardous Substances in Murata Electronic (Thailand), LTD. (CE97E1032) and Technical Criterion for Environmentally Hazardous Substances in Murata Electronics (Thailand), LTD. (CE97E1033). Then act correspond with this procedure (Rank A and B concern production section have to inform MMC head quarter for Prohibited, Rank C and D concern production section have to purpose reducing plan via EMP to MMC head quarter for approval)  
Environmentally Hazardous Substance ตามระเบียบปฏิบัติ CE97E1032 และ CE97E1033 สำหรับ Rank A และ Rank B ให้แผนกผลิตที่เกี่ยวข้องแจ้งให้ MMC head quarter ยกเลิกการใช้ สำหรับ Rank C และ Rank D ให้แผนกผลิตที่เกี่ยวข้องจัดทำแผนการลดการใช้ และ ลดการปล่อยของเสียในรูปแบบของ EMP แล้วแจ้งให้ MMC head quarter อนุมัติ
- Other requires or other concern law (Specified other requirement or Law). Then act correspond with their procedure by environmental control section  
ข้อกำหนดอื่น ๆ หรือ กฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง (ระบุข้อกำหนด หรือ กฎหมาย) ให้แผนกควบคุมสิ่งแวดล้อมปฏิบัติตามข้อกำหนดนั้น ๆ
- Not concern any Law and Other requirement  
ไม่เกี่ยวข้องกับกฎหมาย และ ข้อกำหนดใด

4.2.1.4 Record detail of MSDS in database of environmental control department that link to data Guidance of ERG and check correction of Diamond sign follows Regulation on Standard Label for Chemical Material (CE97E1017)  
บันทึกรายละเอียดของเอกสารความปลอดภัยวัสดุ ลงในระบบฐานข้อมูลของฝ่ายควบคุมสิ่งแวดล้อมที่เชื่อมโยงไปยังข้อมูล Guidance of ERG และตรวจสอบความถูกต้องของ Diamond sign ตาม Regulation on Standard Label for Chemical Material (CE97E1017)

4.2.1.5 Issue "Inspection sheet" and attach file in "Plant inspection" board in MCDB system to request approve board.  
จัดทำ "Inspection sheet" และแนบเอกสารในบอร์ด "Plant inspection" ในระบบ MCDB เพื่อขอให้อนุมัติบอร์ด

4.2.1.6 When MCDB board approve, Environmental control section will inform CHEM ID and registration status to Production control section.

เมื่อบอร์ด MCDB อนุมัติ แผนกควบคุมสิ่งแวดล้อมจะแจ้งหมายเลข CHEM ID และสถานะลงทะเบียนให้แผนกควบคุมการผลิตทราบ

4.2.2 When Production control section receives information from Environmental control department, Production control section or Material using section can use CHEM ID for purchase chemical.

If you print out this document, it will be uncontrolled document.



เมื่อแผนกควบคุมการผลิตได้รับข้อมูลจากฝ่ายควบคุมสิ่งแวดล้อม แผนกควบคุมการผลิตหรือแผนกที่ใช้สารเคมีสามารถใช้ CHEM ID สำหรับการสั่งซื้อสารเคมีได้

#### 4.3 Issued Emergency Response Guide (การจัดทำข้อเสนอแนะในการปฏิบัติงานกับสารเคมี)

4.3.1 In order to use MSDS as reference for operation with chemical or checking data or detail of each chemical, Production control section or Using section (In case of requested by Production control section) issued Emergency Response Guide ;  
ERG in Thai language with contain those theme as

- (1) Sign of harmful Chemical (Diamond sign)
  - (2) Chemical name, Percentage of each ingredient
  - (3) Health hazard data
  - (4) First Aid Instruction
  - (5) Safety Measures including : Handling and Storing instruction, Spill and Leak procedure, Fire extinguisher media
- To issued ERG please consider from actual usage with Guidance of ERG (from database of Environmental control section) and established in Procedure form and distribute to concern section follows Guideline for Distribution Control of QC Standard (FE970B002A)
- (6) GHS Label for hazardous chemical substances

In order to use the "Emergency Response Guide" (ERG), the area of chemical storage and/or chemical using in each section must provide an ERG with the recording as following:

- The distribution status of latest revision.
- The recall status of previous revision.
- The scope of the area in which the document is used and document file storage location for easy access and use.
- The time frame for enforcement document and disposition of expired documents.
- The results of inspections and corrections for damaged documents by use or any other cause.

เพื่อให้เอกสารความปลอดภัยวัสดุ ใช้สำหรับการอ้างอิงในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับสารเคมี หรือสำหรับการตรวจสอบข้อมูลสำหรับบุคคลที่ต้องการทราบถึงรายละเอียดของสารเคมีนั้นๆ ให้แผนกควบคุมการผลิต หรือ แผนกที่ต้องการใช้ (ในกรณีที่แผนกควบคุมการผลิตร้องขอ) จัดทำ “ข้อเสนอแนะในการปฏิบัติงานกับสารเคมี” (Emergency Response Guide; ERG) เป็นภาษาไทย โดยหัวข้อสำคัญที่จะต้องระบุใน ข้อเสนอแนะในการปฏิบัติงานกับสารเคมี มีดังนี้

- (1) สัญลักษณ์ที่แสดงถึงอันตราย (Diamond sign)
- (2) ชื่อทางเคมี ปริมาณและส่วนประกอบของสารเคมี
- (3) ข้อมูลเกี่ยวกับอันตรายต่อสุขภาพ
- (4) วิธีปฐมพยาบาล
- (5) มาตรการด้านความปลอดภัย ประกอบด้วย ข้อปฏิบัติเกี่ยวกับการขนย้ายและ การจัดเก็บ, ข้อปฏิบัติเมื่อมีการหกั่วไหลของสารเคมี, การใช้สารดับเพลิง เป็นต้น
- (6) สัญลักษณ์ GHS สำหรับสารเคมีอันตราย

If you print out this document, it will be uncontrolled document.

การจัดทำ “คู่มือแนะนำในการปฏิบัติงานกับสารเคมี” (Emergency Response Guide; ERG) ให้พิจารณาการใช้งานจริงร่วมกับ Guidance of ERG ที่แผนกควบคุมสิ่งแวดล้อมจัดทำให้จากฐานข้อมูล และจัดทำเป็นระเบียบปฏิบัติ พร้อมทั้งแจกจ่ายเอกสารไปยังแผนกที่เกี่ยวข้องตาม Guideline for Distribution Control of QC Standard (FE970B002)

ทั้งนี้ การใช้งานเอกสาร “คู่มือแนะนำในการปฏิบัติงานกับสารเคมี” (Emergency Response Guide; ERG)

กำหนดให้แผนกที่ดูแลรับผิดชอบสารเคมีอันตรายจัดทำแฟ้มเก็บเอกสาร ERG ในพื้นที่จัดเก็บ และ/หรือพื้นที่ใช้สารเคมีอันตรายนั้นๆ ต้องมีการบันทึกข้อมูล ดังนี้ต่อไป:

- สถานะการแจกจ่ายเอกสารใหม่ / Latest revision
- สถานะการเรียกคืนเอกสารเก่า / Previous revision
- ขอบเขตพื้นที่ที่นำไปใช้งาน และสถานที่จัดเก็บแฟ้มเก็บเอกสาร เพื่อให้ง่ายต่อการเข้าถึงและใช้งาน
- กรอบระยะเวลา สำหรับ การบังคับใช้ของเอกสารที่ยังใช้งาน และการทำลายสำหรับเอกสารหมดอายุ
- ผลการตรวจเช็ค และ แก้ไข สำหรับเอกสารที่มีความเสียหาย จากการใช้งาน หรือสาเหตุอื่นๆ

4.3.2 In case of MSDS review and change revision from vendor. ERG need to prepare and distribute to concern section.

ในกรณีที่มีการทบทวน MSDS และมีการเปลี่ยนแปลงแก้ไขใดๆจากผู้ผลิต จำเป็นต้องจัดทำ ERG และแจกจ่ายเอกสารไปยังแผนกที่เกี่ยวข้องใหม่

4.3.3 For mixtures, each using section must issue ERG to response to emergency from mixture.

สำหรับสารผสม แต่ละแผนกที่ใช้งานต้องจัดทำเอกสาร ERG เพื่อตอบสนองต่อเหตุการณ์ฉุกเฉินที่เกิดกับสารผสม

#### 4.4 MSDS Reviewing (การทบทวนเอกสารความปลอดภัยวัสดุจะทำได้โดย)

4.4.1 Production control section shall contact VENDOR or purchasing department for review MSDS from environmental control section such as MSDS is more than 3 years old. If the document has not changed, submit the most recently reviewed MSDS to MTA40 to correct the document age in the database.

แผนกควบคุมการผลิตจะต้องติดต่อ VENDOR หรือแผนกจัดซื้อ กรณีได้รับข้อร้องขอให้ทบทวนเอกสารความปลอดภัยวัสดุจากแผนกควบคุมสิ่งแวดล้อม เช่น เอกสารความปลอดภัยวัสดุ มีอายุมากกว่า 3 ปี เป็นต้น หากเอกสารไม่มีการเปลี่ยนแปลงให้ส่ง MSDS ที่มีการทบทวนล่าสุดให้แก่แผนกควบคุมสิ่งแวดล้อมเพื่อแก้ไขอายุเอกสารในฐานข้อมูล

4.4.2 Whenever there's any change on name chemical, content of chemical or supplier, Production control section shall request the new MSDS from supplier or purchasing department. Submit the changed MSDS to MTA40 follow **item 4.2 MSDS**

##### Controlling

หากมีการเปลี่ยนแปลงชื่อสารเคมี ส่วนประกอบของสารเคมีหรือเปลี่ยนแปลง SUPPLIER ให้แผนกควบคุมการผลิต หรือแผนกควบคุมวัตถุดิบ ขอเอกสารความปลอดภัยวัสดุฉบับใหม่จากผู้ขายหรือแผนกจัดซื้อ ส่ง MSDS ที่เปลี่ยนแปลงให้ MTA40 ตาม **ขั้นตอนที่ 4.2 การควบคุมเอกสารความปลอดภัยวัสดุ**

4.4.3 The reviewed document shall be distributed to concerning section according to MSDS distribution processing.

เอกสารเมื่อผ่านกระบวนการทบทวนแล้วให้แจกจ่ายไปยังแผนกที่เกี่ยวข้องตามขั้นตอนการแจกจ่าย เอกสารความปลอดภัยวัสดุ

4.4.4 Purchasing section shall makes a notice on the web “MTL WEB EDI” notifying the manufacturer and/or vendor to

If you print out this document, it will be uncontrolled document.

immediately submit the revised MSDS to MTL if there is any change.

แผนกจัดซื้อ ทำการประกาศบน เว็บ “MTL WEB EDI” แจ้ง ผู้ผลิต และ/หรือผู้ขาย ให้ส่ง MSDS ฉบับที่เปลี่ยนแปลง ให้ MTL ทราบในทันที หากมีการเปลี่ยนแปลง

- 4.4.5 Purchasing section shall notifies manufacturers and/or vendors to review or revise MSDS documents every 3 years.  
By announcing through the website "MTL WEB EDI" to be known to all and follow up with the revised MSDS and send it to the production control section a or raw material control section.

แผนกจัดซื้อ แจ้ง ผู้ผลิต และ/หรือผู้ขาย ให้ ทำการทบทวน หรือปรับแก้เอกสาร MSDS ทุกๆ 3 ปี  
โดยการประกาศแจ้งผ่าน เว็บ “MTL WEB EDI” ให้ทราบทั่วกัน และดำเนินการติดตาม MSDS ที่ปรับแก้ ส่งให้ แผนกควบคุมการผลิต หรือแผนกควบคุมวัตถุดิบ

#### 4.5 MSDS Abolishing (การยกเลิกการใช้เอกสารความปลอดภัยวัสดุ)

- 4.5.1 When the factory wants to cancel the use of material safety documents due to canceling the use of that chemical or other reasons have the factory issue board in the Intra-mart system “MTL ChemID Abolish Request” for the factory general manager to approve. And forwarded to the environmental control department.

เมื่อทางโรงงานต้องการยกเลิกการใช้เอกสารความปลอดภัยวัสดุ เนื่องจากยกเลิกการใช้สารเคมีนั้น ๆ หรือ เหตุผลอื่น ๆ ให้โรงงานออกบอร์ดในระบบ Intra-mart “MTL ChemID Abolish Request” ให้ผู้จัดการทั่วไปโรงงานอนุมัติ และส่งต่อมายังฝ่ายควบคุมสิ่งแวดล้อม

- 4.5.2 All subject in MSDS abolishing must in condition that material non-usage more than 1 year and no plan to use again  
ทุกหัวข้อของการยกเลิกการใช้เอกสารความปลอดภัยวัสดุ จะต้องอยู่ภายใต้เงื่อนไขที่กำหนดว่า ไม่มีการใช้วัสดุนั้นมากกว่า 1 ปี และไม่มีแผนที่จะนำกลับมาใช้อีก

- 4.5.3 When the factory general manager approve the board, Environmental control department shall be abolish CHEM ID from Environmental database

เมื่อผู้จัดการทั่วไปโรงงานอนุมัติบอร์ด ฝ่ายควบคุมสิ่งแวดล้อมจะทำการยกเลิก CHEM ID ออกจากระบบฐานข้อมูลของแผนกควบคุมสิ่งแวดล้อม

#### 4.6 Chemical for test (การใช้สารเคมีเพื่อการทดสอบ)

- 4.6.1 In case of factory needs to use chemicals for testing. And the manufacturer can not issue a complete MSDS.  
Production control section issue board in the Intra-mart system “Request register chemical for test on CDMS” to set up a temporary hazardous chemical warning sign and approve the "Emergency Response Guide (ERG)" issued by the factory.

กรณีที่ทางโรงงานต้องการใช้สารเคมีเพื่อการทดสอบ และผู้ผลิตยังไม่สามารถออกเอกสาร MSDS ฉบับสมบูรณ์ได้ กำหนดให้แผนกควบคุมการผลิตของโรงงานที่ต้องการใช้สารเคมีเพื่อทดสอบ ออกบอร์ดในระบบ Intra-mart “Request register chemical for test on CDMS” เพื่อกำหนดสัญลักษณ์เตือนอันตรายสารเคมีชั่วคราว และ อนุมัติใช้ “ข้อแนะนำในการปฏิบัติงานกับสารเคมี” (Emergency Response Guide; ERG) ฉบับชั่วคราวที่ทางโรงงานจัดทำขึ้น

- 4.6.2 Identifying the name of the chemical temporarily, write the chemical name followed by the word “(Test)” ,

If you print out this document, it will be uncontrolled document.

such as ABC (Test) การระบุชื่อสารเคมีชั่วคราว กำหนดให้ เขียนชื่อสารเคมีและตามด้วยคำว่า Test เช่น ABC(Test)

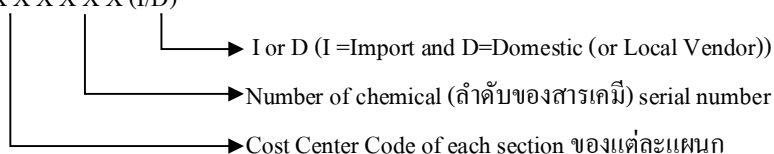
- 4.6.3 Chemical that are registered under the word (Test) if the factory wants to use them forever. Issue board to cancel the name of the chemical Test and register it in the MCDB สารเคมีที่ถูกลงทะเบียนภายใต้คำว่า Test หากโรงงานต้องการนำมาใช้ตลอดไป ให้ออกบอร์ดยกเลิกชื่อสารเคมี Test แล้วลงทะเบียนใน MCDB

#### 4.7 CHEM ID Controlling (การควบคุมเอกสารความปลอดภัยวัสดุโดยใช้รหัส CHEM ID)

- 4.7.1 Establish **CHEM ID** each factory

กำหนด **CHEM ID** ของสารเคมีแต่ละ โรงงาน โดยมีรหัส 7 ตัว คือ

X X X X X X X (I/D)



Sample : 1400001D

- 4.7.2 To run next “**CHEM ID**” when factory received new chemical. Factory shall receive CHEM ID when MCDB board already approved.

เมื่อมีสารเคมีเพิ่มขึ้นใหม่ ให้ได้ลำดับหมายเลขถัดไป โดยทางโรงงานจะได้รับหมายเลข CHEM ID เมื่อบอร์ด MCDB อนุมัติเรียบร้อยแล้ว

### 5. Role and Responsibility (หน้าที่และความรับผิดชอบ)

#### 5.1 Materials using section (แผนกที่ใช้สารเคมี/วัตถุดิบ)

- 5.1.1 Follow up in order to get MSDS 1 month in advance before received materials for Import materials except especially case use criteria as same Domestic materials, And before use for Domestic materials  
ติดตามผู้ขายให้ได้เอกสารความปลอดภัยวัสดุล่วงหน้าอย่างน้อย 1 เดือนก่อนการนำเข้าสำหรับวัสดุ / สารเคมีนำเข้าจากต่างประเทศ ยกเว้นกรณีเร่งด่วนอนุมัติให้ใช้หลักเกณฑ์เดียวกับสารเคมีในประเทศ และก่อนการใช้งานสำหรับสารเคมีภายในประเทศ
- 5.1.2 Send MSDS to production control section in order to register MCDB board (EE97E9007)  
ส่งเอกสารความปลอดภัยวัสดุให้แผนกควบคุมการผลิตเพื่อลงทะเบียนบอร์ด MCDB (EE97E9007)
- 5.1.3 Issued Emergency Response Guide ; ERG (In case of requested by Production control section) and labeling Diamond sign (CE97E1017) / Mixture label  
จัดทำ “คู่มือแนะนำในการปฏิบัติงานกับสารเคมี” (Emergency Response Guide; ERG) (ในกรณีที่แผนกควบคุมการผลิตร้องขอ) และติดสัญลักษณ์แสดงความเป็นอันตรายของสารเคมี/ฉลากสารผสม
- 5.1.4 To review MSDS In case of requested by Environmental control department.  
ทบทวน เอกสารความปลอดภัยวัสดุ เมื่อได้รับการร้องขอจากฝ่ายควบคุมสิ่งแวดล้อม
- 5.1.5 To attached GHS labelling at Chemical containers > 100 ml. in storage area, working place, Waste stock area.

If you print out this document, it will be uncontrolled document.

ติดสัญลักษณ์ GHS ที่ภาชนะบรรจุภัณฑ์สารเคมีที่มีปริมาณมากกว่า 100 มล. ในพื้นที่จัดเก็บสารเคมี, พื้นที่ทำงานที่มีการใช้สารเคมี และพื้นที่เก็บสารเคมีที่ใช้แล้ว

## 5.2 Purchasing section (แผนกจัดซื้อ)

- 5.2.1 Follow up in order to get MSDS 1 month in advance before received materials for Import materials except especially case use criteria as same Domestic materials, And before use for Domestic materials  
ติดตามผู้ขายให้ได้เอกสารความปลอดภัยวัสดุล่วงหน้าอย่างน้อย 1 เดือนก่อนการนำเข้าสำหรับวัสดุ/ สารเคมีนำเข้าจากต่างประเทศ ยกเว้นกรณีเร่งด่วนอนุมัติให้ใช้หลักเกณฑ์เดียวกับสารเคมีในประเทศ และก่อนการใช้งานสำหรับสารเคมีภายในประเทศ
- 5.2.2 Send MSDS to production control section in order to register MCDB board (EE97E9007)  
ส่งเอกสารความปลอดภัยวัสดุให้แผนกควบคุมการผลิตเพื่อลงทะเบียนบอร์ด MCDB (EE97E9007)
- 5.2.3 To review MSDS in case of requested by Production control section or Environmental control department.  
ทบทวน เอกสารความปลอดภัยวัสดุ เมื่อได้รับการร้องขอจากแผนกควบคุมการผลิต หรือฝ่ายควบคุมสิ่งแวดล้อม
- 5.2.4 If it is a hazardous substances under the Hazardous Substances Act 2535, It will be identified GHS labels in the material safety data sheet and attach GHS label with Hazardous chemical containers.  
กรณีสารเคมีนั้นเป็นวัตถุอันตรายตามพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ.2535 จะต้องระบุฉลาก GHS ใน เอกสารความปลอดภัย และกำหนดให้ผู้ผลิตต้องติดฉลาก GHS มากับบรรจุภัณฑ์ของสารเคมีอันตรายด้วย

## 5.3 Production control section (แผนกควบคุมการผลิต)

- 5.3.1 To register chemical on MCDB board (EE97E9007)  
ลงทะเบียนสารเคมีในบอร์ด MCDB (EE97E9007)
- 5.3.2 Follow up complete MSDS with co-operation using section (for affiliate) and purchasing section (for local vendor (over sea)) when rejected by environmental control section  
ติดตามเอกสารความปลอดภัยวัสดุที่สมบูรณ์โดยประสานงานกับแผนกที่ต้องการใช้ (สำหรับ Affiliate) หรือ แผนกจัดซื้อ (for local vendor (over sea)) เมื่อถูกส่งกลับโดยแผนกควบคุมสิ่งแวดล้อม
- 5.3.3 Issued Emergency Response Guide ; ERG  
จัดทำ “ข้อแนะนำในการปฏิบัติงานกับสารเคมี” (Emergency Response Guide; ERG)
- 5.3.4 To attached GHS labelling at Chemical containers > 100 ml. in storage area, working place, Waste stock area.  
ติดสัญลักษณ์ GHS ที่ภาชนะบรรจุภัณฑ์สารเคมีที่มีปริมาณมากกว่า 100 มล. ในพื้นที่จัดเก็บสารเคมี, พื้นที่ทำงานที่มีการใช้สารเคมี และพื้นที่เก็บสารเคมีที่ใช้แล้ว
- 5.3.5 To review MSDS in case of requested by Environmental control section  
ทบทวน เอกสารความปลอดภัยวัสดุ เมื่อได้รับการร้องขอจากแผนกควบคุมสิ่งแวดล้อม

If you print out this document, it will be uncontrolled document.

- 5.3.6 Issued board in the Intra-mart system “MTL Abolish Chem ID” to the factory G.M. for approve. And forwarded to environmental control department when any factory require abolish MSDS from cancel to use them or other reason.  
ออกบอร์ดในระบบ Intra-mart “MTL ChemID Abolish Request” ให้ ผู้จัดการทั่วไป โรงงานอนุมัติ และส่งต่อมายังฝ่ายควบคุมสิ่งแวดล้อม เมื่อทางโรงงานต้องการยกเลิกการใช้เอกสารความปลอดภัยวัสดุ เนื่องจากยกเลิกการใช้สารเคมีนั้น ๆ หรือ เหตุผลอื่น ๆ

#### 5.4 Environmental control department (ฝ่ายควบคุมสิ่งแวดล้อม)

- 5.4.1 Acts as production control section in office  
ทำหน้าที่เสมือนแผนกควบคุมการผลิตในสำนักงาน
- 5.4.2 Check correction of MSDS if still incomplete we shall send back to production control section  
ตรวจสอบความถูกต้องของเอกสารความปลอดภัยวัสดุ ถ้ายังไม่สมบูรณ์ให้ส่งคืนแผนกควบคุมการผลิต
- 5.4.3 Register CHEM. ID according to “CHEM. ID Controlling process”  
ลงทะเบียนรหัสสารเคมีตามหัวข้อ “การควบคุมเอกสารความปลอดภัยวัสดุโดยใช้รหัส CHEM ID”
- 5.4.4 Check and recommend on MSDS and act correspond with concerning legal  
ทำการตรวจสอบว่าเอกสารความปลอดภัยวัสดุ นั้น เกี่ยวข้องกับ กฎหมายใด และปฏิบัติให้สอดคล้องกับกฎหมายดังกล่าว
- 5.4.5 In case of hazardous substance list change, we shall update chemical list in MTL chemical database.  
ในกรณีที่มีการปรับปรุงบัญชีรายชื่อสารเคมีใหม่ ต้องทำการปรับปรุงข้อมูลในฐานข้อมูลสารเคมีด้วย
- 5.4.6 Record detail of MSDS in MTL chemical database, check correction of diamond sign, GHS sign and translate MSDS for apply to ERG.  
บันทึกรายละเอียดของ MSDS ลงในระบบฐานข้อมูลสารเคมี ตรวจสอบความถูกต้องของ diamond sign และแปลข้อมูลใน MSDS และระบุสัญลักษณ์ GHS เพื่อให้ทางโรงงานนำไปทำเป็นข้อมูล ERG ได้
- 5.4.7 Check Incompatible chemical by use attach sheet number 5 and inform concern person for set prevent method is suitable  
ตรวจสอบว่ามีรายการสารเคมีที่เข้ากันได้หรือไม่ตามรายการเอกสารแนบที่ 5 และแจ้งแผนกที่เกี่ยวข้องเพื่อหาวิธีการการป้องกันที่เหมาะสม
- 5.4.8 Approve “Plant inspection” in MCDB board to purchasing  
อนุมัติ “Plan inspection” ในบอร์ด MCDB เพื่อการสั่งซื้อ
- 5.4.9 Inform CHEM ID and registration status to Production control section when MCDB board approve.  
แจ้งหมายเลข CHEM ID และสถานะลงทะเบียนให้แผนกควบคุมการผลิตทราบเมื่อบอร์ด MCDB อนุมัติ
- 5.4.10 Return MSDS and/or government documents to concern section. When received them  
ส่งเอกสารความปลอดภัย และ/หรือ เอกสารราชการให้แผนกที่เกี่ยวข้อง เมื่อได้รับเอกสาร
- 5.4.11 Abolish CHEM ID from Environmental control department database when manager of Environmental control department approve “Abolish form”

ฝ่ายควบคุมสิ่งแวดล้อมจะทำการยกเลิก CHEM ID ออกจากระบบฐานข้อมูลของฝ่ายควบคุมสิ่งแวดล้อม เมื่อผู้จัดการฝ่ายควบคุมสิ่งแวดล้อมอนุมัติเอกสารยกเลิกการใช้งานสารเคมี

- 5.4.12 Update and develop Environmental control department database  
อัปเดตและพัฒนาระบบฐานข้อมูลของฝ่ายควบคุมสิ่งแวดล้อม

## ภาคผนวก ข-55

บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการขนส่ง



แบบบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการขนส่งในโครงการ

[illegible]

## ภาคผนวก ข-56

บันทึกสถิติปริมาณการจราจรของรถบรรทุกขนส่งที่  
ผ่านเข้า-ออกพื้นที่โครงการ



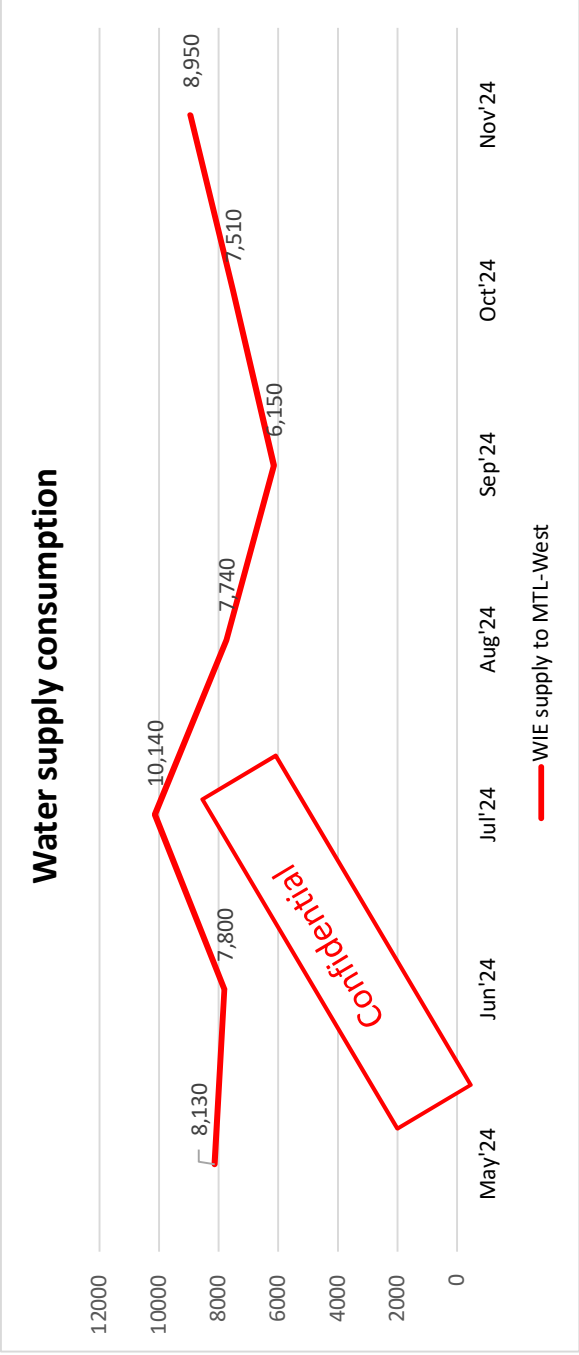
แบบบันทึกสถิติปริมาณการจราจรของรถบรรทุกขนส่งที่ผ่านเข้า-ออกพื้นที่โครงการ

[illegible]

## ภาคผนวก ข-57

---

บันทึกสถิติการใช้น้ำของโรงงานในพื้นที่โครงการ



Water supply source (Unit:M³)	May'24	Jun'24	Jul'24	Aug'24	Sep'24	Oct'24	Nov'24	Dec'24
WIE supply to MTL-West	8,130	7,800	10,140	7,740	6,150	7,510	8,950	

## ภาคผนวก ข-58

---

บันทึกสถิติการรับน้ำทิ้งกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่



## ภาคผนวก ข-59

---

บันทึกสถิติปริมาณการใช้ไฟฟ้าของโรงงานในพื้นที่โครงการ



[24F]MTL-West Electrical expense information

	Year Month	2024											2024	
		Mar	Apr	May	June	JULY	Aug	Sep	Oct	Nov			2024	Nov
Electrical	Total Based Amount													
	Flat time (ft)	4,064,548.74	4,513,455.90	5,502,082.20	5,634,909.54	6,210,967.92	5,894,317.86	5,781,801.00	5,952,819.24	5,489,676.30				
	THB/UNIT	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40				
	THB/kWh	3.71	3.74	3.69	3.65	3.75	3.70	3.72	3.72	3.72				
	UNIT of Ft	1,225,800.00	1,351,800.00	1,671,600.00	1,729,800.00	1,855,200.00	1,782,600.00	1,738,800.00	1,794,000.00	1,654,200.00				
	Total Ft value amount	486,887.76	536,934.96	663,959.52	687,076.56	736,885.44	708,048.72	690,651.36	712,576.80	657,048.24				
	Discount													
	Sub total	4,551,436.50	5,050,390.86	6,166,041.72	6,321,986.10	6,947,853.36	6,602,366.58	6,472,452.36	6,665,396.04	6,146,724.54				
	VAT 7%	318,600.56	353,527.36	431,622.92	442,539.03	486,249.74	462,165.66	453,071.67	466,577.72	430,270.72				
	Electrical charges (tax included)	4,870,037.06	5,403,918.22	6,597,664.64	6,764,525.13	7,434,203.10	7,064,532.24	6,925,524.03	7,131,973.76	6,576,995.26				
TOTAL		1,219,420.00	1,341,498.30	1,649,823.09	1,706,145.24	1,828,789.27	1,754,933.06	1,711,622.23	1,771,429.54	1,627,243.98				
KWh														

Confidential  
Please keep

## ภาคผนวก ข-60

บันทึกการเจ็บป่วยและการบาดเจ็บที่เข้ามารับบริการในหน่วย  
ปฐมพยาบาลของโครงการ

## แบบบันทึกข้อมูลการเจ็บป่วยและการบาดเจ็บที่เข้ามารับบริการในหน่วยปฐมพยาบาลของโครงการ

วันที่.....

เลขที่บัตรประชาชน .....

ชื่อ.....

เพศ ☐ ชาย ☐ หญิง

วัน/เดือน/ปีเกิด ..... /..... /..... อายุ ..... สัญชาติ .....

ที่อยู่ปัจจุบัน .....

.....

สาเหตุการบาดเจ็บ ☐ 1 อุบัติเหตุจากการชนสิ่ง ☐ 2 อุบัติเหตุหรือการบาดเจ็บอื่นๆ .....

วันที่เกิดเหตุ ..... /..... /..... เวลา ..... น. ถึงโรงพยาบาล ..... /..... /..... เวลา ..... น.

จุดเกิดเหตุ .....

การปฐมพยาบาล/การดูแลขณะนำส่ง

ดูแลการหายใจ

☐ 1 มี-เหมาะสม ☐ 2 มี-ไม่เหมาะสม..... ☐ 3 ไม่จำเป็น ☐ 0 ไม่มี

ห้ามเลือด

☐ 1 มี-เหมาะสม ☐ 2 มี-ไม่เหมาะสม..... ☐ 3 ไม่จำเป็น ☐ 0 ไม่มี

รายละเอียดอื่นๆ .....

.....

.....

ชื่อผู้บันทึก .....

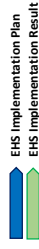
## ภาคผนวก ข-61

---

แผนงานด้านความปลอดภัยของโรงงานในพื้นที่โครงการ

**MT100 EHS Implementation plan on 2023F, 2024F, 2025F.**

**Purpose:** To comply with new version of each CB, we need to prepare master plan

[illegible]

**Note :**

On 2023F MT100 have high priority for install and set up machine in production line, and will implement ISO9001 first.

On 2025F MT100 plan for Certify ISO14001, ISO45001 and get certificate within June'2025.

Environmental control section (MTA40)		
Issued by	Confirmed by	Confirmed by
	MTA40 Sr.Spm.	ADA



(MT100 department)

Checked by	Confirmed by	Approved by
	MT10A	MT10M

MTA40 EHS MTL-West Training Plan 2024F (EHS Group)

Issue by : Environmental control section

- Responsible: 1. Apichai MTA40  
2. Nilawan MTA40  
3. Orrapa MTA40  
4. Pimprapa MTA40  
5. Kanokwan MTA40  
6. Kawintip MTA40

 = Plan  
 = Result

Approved by	Confirmed by	Checked by	Issued by
Bou-san	Mr.Supathat MT A40	Apichai MTA40	

No.	Course name	ชื่อภาษาไทย	Training time (Hour)	Person in charge	Trainee	Trainer	Plan 2024F1						Plan 2024F2						Remark
							Apr-24	May-24	Jun-24	Jul-24	Aug-24	Sep-24	Oct-24	Nov-24	Dec-24	Jan-25	Feb-25	Mar-25	
1	Preliminary fire fighting	อบรมดับเพลิงเบื้องต้น	6	Pimprapa	MT100	Fire protection department		31		31									Maintain 40% to comply with law.
2	Fire drill training	อบรมซ้อมหนีไฟ	3	Apichai	MT100	Fire protection department					9,29								
3	Knowledge of Radio active (Type,Hazard)	อบรมการทำงานกับรังสี	3	Kawintip	MT100	Kawintip													
4	Safety training for Construction works	ความปลอดภัยสำหรับงานของผู้รับเหมา	2	Pimprapa/Kawintip	Vender	Pimprapa/Kawintip													
5	How to re-evaluate Risk assessment EA	วิธีการประเมินความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อม	2	Orrapa	MTL-West	Orrapa	15	12											
6	How to re-evaluate Risk assessment SA	วิธีการประเมินความเสี่ยงด้านความปลอดภัย	2	Pimprapa,	MTL-West	Pimprapa													
7	Safety training for high workplace	การประเมินความเสี่ยงการทำงานบนที่สูง	2	Surapong	MT1F0 & Contractor	Outside trainers				30									
8	First aid and (AED&CPR) practice training	การปฐมพยาบาลเบื้องต้น	4	Surapong	MTL-West	Outside trainers													1 time per period
9	SDS, GHS labelling, Diamond sign Information	ป้ายเตือนอันตรายของสารเคมี	1.5	Pimprapa	MTL-West	Pimprapa													
10	Safety storage & Transferring chemical using	การจัดเก็บสารเคมี การขนถ่ายสารเคมี การใช้สารเคมี	1	Pimprapa	MTL-West	Pimprapa													
11	Chemical Management Training and MCDB Registration	ระบบการจัดการสารเคมีของบริษัท มุราตะฯ	1	Pimprapa	MTL-West	Pimprapa													
12	Emergency Preparedness plan MTL-West	แผนตอบสนองเหตุการณ์ฉุกเฉิน	1	Apichai	MTL-West	Apichai													
13	Emergency Preparedness plan A-Building	แผนตอบสนองเหตุการณ์ฉุกเฉิน	1	Apichai	MTL-West	Apichai													
14	Emergency Preparedness plan EC-Building and other building	แผนตอบสนองเหตุการณ์ฉุกเฉิน	1	Apichai	MTL-West	Apichai													
15	Safety training center	เรียนรู้แบบมีประสบการณ์จากสถานการณ์จำลอง	1	Pimprapa Kawintip	MTL-West	Pimprapa Kawintip	12	17	19	23	23	23	22	23	23				
16	Safety training for Contractor / Sub-Contractor / Forwarder, Nurse / Cooker / Housekeeper / Gardener / Security man.	อบรมความปลอดภัยทั่วไปสำหรับผู้รับเหมา พนักงาน คนขับรถ แม่บ้าน คนสวน และ รปภ.	1	Pimprapa Kawintip	MTL-West	Kawintip								30					
17	Safety cutter and Safety chemical containers	การเลือกใช้อุปกรณ์ในการตัดวัสดุ และการเลือกใช้ภาชนะบรรจุสารเคมี อย่างปลอดภัย	1	Pimprapa Kawintip	MTL-West	MT160 EHS													
18	Occupational health, Safety and Environmental committee	อบรมคณะกรรมการอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมในการทำงาน	12	Pimprapa	MTL-West	Outside trainers		cancel											
19	Executive Safety Officer	อบรมเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับบริหาร	12	Kawintip	MT100	Outside trainers											27-28		
20	Real KYT, Job Safety Analysis training and apply to Work standard.	การวิเคราะห์ความเสี่ยงด้านความปลอดภัย	2.3	Kawintip	MTL-West	MT160 EHS	29-30												Join activity
21	Fire risk assessment (Fire RA)	การประเมินความเสี่ยงด้านอัคคีภัย	2	Apichai Kawintip	MTL-West, MTL-East	Apichai Kawintip	MTL-East 3.15.16	MTL-West 13.26											
22	Accident past case of FMC & MT300	กรณีศึกษาเหตุการณ์ความไม่ปลอดภัยของ FMC & MT300	2	Pimprapa	MT100	Pimprapa													
23	Environmental and Occupational Health basic requirement	ระบบการจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย	2	Apichai	MT100 Mgr.up	Outside trainers													
24	Waste management	การจัดการของเสียของ MTL-West	1.5	Apichai	MTL-West	Apichai													
25	Sustainable Development Goals (SDG) Training (Orientation)	การประชาสัมพันธ์การพัฒนาอย่างยั่งยืน และสภาพแวดล้อมในการทำงาน	1	Orrapa	New commmer	Wasawan	1	2	4	1	1	1	1	1	1				

## ภาคผนวก ข-62

---

รายชื่อโรงงานอุตสาหกรรมที่เข้ามาตั้งในพื้นที่โครงการ

รายชื่อโรงงานอุตสาหกรรมที่เข้ามาตั้งในพื้นที่โครงการ

[illegible]



## ภาคผนวก ข-63

สนับสนุนการปรับปรุงซ่อมแซมถนนสาธารณะ รวมถึงกีฬา  
ศาสนา วัฒนธรรม และประเพณีของชุมชน

ที่ 1/2567



วัดศรีตอนตัน ตำบลมะเขือแจ้  
อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน

18 กรกฎาคม 2567

เรื่อง ขอเชิญร่วมทำบุญถวายชุดเครื่องเสียงและเก้าอี้ ในโบสถ์วิหารวัดศรีตอนตัน

เรียน บริษัท เวิลด์ อินดัสเทรียล เอสเตท จำกัด

เนื่องด้วยทางวัดศรีตอนตันเครื่องเสียงที่ใช้ทำพิธีกรรมทางศาสนาในโบสถ์วิหาร ได้มีการชำรุดเสียหายไม่สามารถใช้งานได้เพราะมีอายุการใช้งานนานมาก และ เก้าอี้มีการชำรุดเสียหายทำให้ไม่เพียงพอในการใช้งานในพิธีกรรมทางศาสนาที่จัดขึ้นทุกครั้ง ทางวัดจึงมีความประสงค์อยากขอเรียนเชิญทางบริษัท เวิลด์ อินดัสเทรียล เอสเตท จำกัด ร่วมถวายบุญกับทางวัด จำนวน 35,000 บาท เพื่อนำไปซื้อเครื่องเสียงและเก้าอี้ ให้ประโยชน์กับทางวัดและชุมชน

ดังนั้นจึงขอทาง บริษัท เวิลด์ อินดัสเทรียล เอสเตท จำกัด ได้ร่วมทำบุญถวายชุดเครื่องเสียง และเก้าอี้ดังกล่าว กับทางวัดศรีตอนตัน เพื่อใช้ประโยชน์กับทางวัดและทางชุมชน ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ร่วมบุญกับทางวัดศรีตอนตัน และขอขอบคุณมา ณ ที่นี้ด้วย

เจริญพร

เจ้าอาวาสวัดศรีตอนตัน

เจ้าคณะตำบลมะเขือแจ้เขต 1

วัดศรีตอนตัน โทร.089-701-3645

ผู้ใหญ่บ้านศรีตอนตัน โทร. 083-3248749

# อนุโมทนาบัตร

เล่มที่ ๑

ขออนุโมทนาแด่

เลขที่ ๒๓

บริษัท เวิลด์ อินเทล ทรัสต์ เซลล์ เทพ จำกัด

ผู้บริจาคทรัพย์ในการ ตั้ง วัด

ตำบล มะเขือแก้ว อำเภอ เมือง จังหวัด ลพบุรี

เป็นจำนวนเงิน ๓๕๐๐ บาท (สามพันห้าร้อยบาทถ้วน)

ขออำนาจคุณพระศรีรัตนตรัยและบุญคุณท่านผู้มีจิตศรัทธา จงบันดาลให้ท่านเจริญด้วยอายุ วรรณะ  
สุขะ พละ ปฏิภาณ ธนสารสมบัติและประสบความสุขความเจริญทุกทีวาระตรากาล เทอญ

วันที่ ๑ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๓

