

ภาคผนวก ข-36
กิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัย

❖ Safety Activity Jan-Jun' 2024

○ Safety Commitment 2024 (January)

- Conduct the safety commitment activity in the factory. The management team joined together with the representative of employee to make a commitment for safety



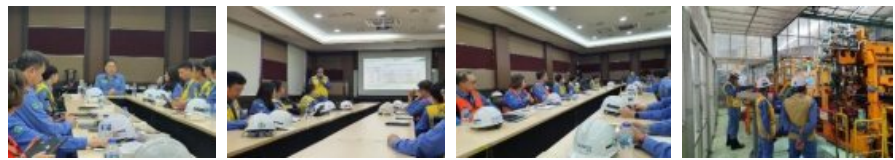
○ Emergency plan for gas leakage (N2,H2) (February)

- Conduct the drills for gas leakage (N2,H2) with UT Team at gas station area.



○ Safety Cross Audit with POSCO Affiliates in Thailand (March)

- Arrange the Safety cross audit meeting with P-Thainox and P-THPC.



○ Promote Safety Measure for Songkran's Holiday (April)

- Production division conduct the distribution a safety leaflet of Songkran's holiday to promote work safely and safety driving.



○ Safety Walk Rally Activity (March)

- Date/Time: '24.3.29, 08:00~17:00 / Attendees: P-TCS employees (362 persons)
- Inspiring safety mind through 6 safety-themed education and experiential activities (Understanding QSS standard, Occupational Health & Disease, Accident often happen in POSCO, Energy saving, 10 Safety rules, Team work



○ Safety Forklift Driving Competition (May)

- Arrange the route for forklift driving and watch the safety practice of the drivers. This activity can encourage forklift drivers to drive safely and level-up their safe-driving skills.



○ Safety in Crane Operation Competition (June)

- To improve the safety skills of all crane operators by refreshing training the safety in crane operation and contest the safety skills in crane operating practice.



ภาคผนวก ข-37

ขั้นตอนการปฏิบัติงานเรื่องการทำงานกับสารเคมี



POSCO COATED STEEL (THAILAND) CO., LTD.

บริษัท โพสโค โค้ทเต็ดสตีล (ประเทศไทย) จำกัด

PROCEDURE

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

Chemical Management

การจัดการสารเคมี

DOCUMENT NO. (หมายเลขเอกสาร) : PD-SIT-014
REVISION NO. (แก้ไขครั้งที่) : 02
EFFECTIVE DATE (วันที่อนุมัติใช้) : 29 May 2024
NO. OF PAGES (จำนวนหน้าทั้งหมด) : 12 (Including front page.)

Prepared By: Mr. Phairat Promkrainit	Approved By: Mr. Jakkarin Nakrai	Approved By: Mr. Chalermphol Hewan	Released By: Mrs. Nattha Imchalee

posco TCS	Procedure	WorkOutline	Enforcement Date : 2024/05/29	Page :2/12
	Level 0		PD-SIT-014	Rev. : 02

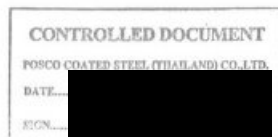
Change History Log ประวัติการแก้ไขเอกสาร			
Revision No. แก้ไขครั้งที่	Page Change หน้าที่แก้ไข	Description of Change รายละเอียดการแก้ไข	Revision Date วันอนุมัติใช้
1	7	- เพิ่ม Article 7 Document Storage (การจัดเก็บเอกสาร)	20 June 2017
2	All	- Add detail in English language. - Add detail for storage follow the detail of Thai law legal about chemical management. - Update name of department	29 May 2024
	11	- Add detail for disposal of deteriorated chemicals and unused chemicals	
	12	- Revise the document type and name of storage document	

CONTROLLED DOCUMENT
POSCO COATED STEEL (THAILAND) CO.,LTD.
DATE.....
SIGN.....

posco TCS	Procedure	WorkOutline	Enforcement Date : 2024/05/29	Page :3/12
	Chemical Management		PD-SIT-014	Rev. : 02

Contents (เนื้อหา)

สารบัญ	Page (หน้า)
Chapter 1 General Rules (กฎทั่วไป)	4
Article1 Objective (วัตถุประสงค์)	4
Article 2 Range of Application (ขอบเขตการใช้)	4
Article 3 Definition of Terms (นิยาม)	4
Chapter 2: Organization and Responsibilities and Right (โครงสร้างการบริหารและสิทธิ)	5
Article 4 Responsibilities (ความรับผิดชอบ)	5
Chapter 3: Work Procedure (ขั้นตอนการปฏิบัติงาน)	6
Article 5 Process Flow (การไหลของกระบวนการ)	6
Article 6 Work Procedure (ขั้นตอนการปฏิบัติงาน)	6
Article 7 Document Storage (การจัดเก็บเอกสาร)	12



posco TCS	Procedure	WorkOutline	Enforcement Date : 2024/05/29	Page :4/12
	Chemical Management		PD-SIT-014	Rev. : 02

Chapter 1 General Rules (กฎทั่วไป)

Article 1 Objective (วัตถุประสงค์)

To collection the chemical name list by identify characteristic and hazard for using storage transport and disposal to appropriate.

เพื่อทำการรวบรวมรายชื่อของสารเคมี โดยทำการระบุลักษณะ และอันตราย เพื่อการนำไปใช้ จัดเก็บ เคลื่อนย้าย และกำจัดอย่างเหมาะสม

Article 2 Range of Application (ขอบเขตการใช้)

To control the chemical in production process and other activities for support (Transport, Storage, Using and Disposal)

เพื่อทำการควบคุมสารเคมีในกระบวนการผลิต และกิจกรรมสนับสนุนต่างๆ นับตั้งแต่การเคลื่อนย้าย จัดเก็บ นำไปใช้ รวมทั้งการกำจัด

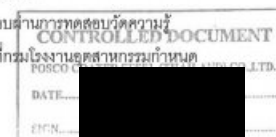
Article 3 Definition of Terms (นิยาม)

- Chemical is meaning Hazard chemical and non-hazard chemical that use in production process or other process in factory. Which there is effecting to direct and indirect of safety and environmental management system.
สารเคมี หมายถึง สารเคมีอันตรายและไม่อันตรายที่ใช้ในกระบวนการผลิต หรือกระบวนการอื่นๆ ภายในโรงงาน ซึ่งมีผลกระทบต่อระบบการจัดการความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมทั้งทางตรง และ ทางอ้อม
- PPE is meaning Personnel Protective Equipment
หมายถึง อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
- SDS is meaning Safety Data Sheet
หมายถึง ข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี
- Special personnel are responsible for the safety and storage of hazardous materials. Is meaning Person responsible for safety Regarding the storage of hazardous substances, those who passed the test to measure knowledge of the safety course for storing hazardous substances according to the criteria and methods specified by the Department of Industrial.

บุคลากรเฉพาะรับผิดชอบความปลอดภัยการเก็บรักษาวัตถุอันตรายฯ (บอ) หมายถึง

ผู้มีหน้าที่รับผิดชอบด้านความปลอดภัย ในเรื่องการเก็บรักษาวัตถุอันตรายที่สอบผ่านการทดสอบวัดความรู้

หลักสูตรความปลอดภัยการเก็บรักษาวัตถุอันตรายตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนด



posco TCS	Procedure	WorkOutline	Enforcement Date : 2024/05/29	Page :5/12
	Level 0		PD-SIT-014	Rev. : 02

Chapter 2: Organization and Responsibilities and Right

Article 4 Responsibilities

1.1. Safety Teram

หน่วยงานความปลอดภัย

1.1.1. Create the chemical list and update to current

จัดทำบัญชีรายการสารเคมีและทบทวนให้เป็นปัจจุบัน

1.1.2. Create and communicate the SDS to user

จัดทำ และสื่อสาร SDS แก่ผู้ใช้งาน

1.1.3. Send the Sor Or.1, Sor Or.3 and Jor Phor Sor.1 to labour department

แจ้ง สอ. 1,สอ.3 และ จผส.1 ต่อสวัสดิการคุ้มครองแรงงานจังหวัด

1.2. Concerned team leader

หัวหน้าหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุกส่วน

1.2.1. Study the detail of chemical from SDS and chemical label

ศึกษารายละเอียดคุณสมบัติของสารเคมีจาก SDS และฉลาก

1.2.2. Recommend to employees and control work with chemical is safely

แนะนำพนักงาน และควบคุมให้การทำงานกับสารเคมีเป็นไปอย่างถูกต้อง และปลอดภัย

1.2.3. Provide the chemical storage area and assign who is appropriate in charge to control

จัดหาพื้นที่จัดเก็บสารเคมี และผู้ดูแลรับผิดชอบอย่างเหมาะสม

1.2.4. Inspect the chemical storage follow the format of Chemical Storage Inspection Sheet (FM-SIT-036)

ทำการตรวจสอบการจัดเก็บสารเคมีตามแบบฟอร์มตรวจสอบการจัดเก็บสารเคมี และวัตถุไวไฟ (FM-SIT-036)

1.3. Warehouse controller

เจ้าหน้าที่คลังสินค้า

1.3.1. Control the chemical storage, Classification, Storage and disbursement

ควบคุมการจัดเก็บสารเคมี การแบ่งประเภท การจัดเก็บ การเบิกจ่าย

1.3.2. Protection the abnormal situation and other emergency may be occur.

การป้องกันเหตุผิดปกติ และฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้น

1.3.3. Inspect the chemical storage follow the format of Chemical Storage Inspection Sheet (FM-SIT-036)

ทำการตรวจสอบการจัดเก็บสารเคมีตามแบบฟอร์มตรวจสอบการจัดเก็บสารเคมี และวัตถุไวไฟ (FM-SIT-036)

CONTROLLED DOCUMENT

CO.LTD.

posco TCS	Procedure	WorkOutline	Enforcement Date : 2024/05/29	Page :6/12
	Level 0		PD-SIT-014	Rev. : 02

Chapter 3: Work Procedure

Article 5 Process Flow

-

Article 6 Work Procedure (ขั้นตอนการปฏิบัติงาน)

No.	How to work	Document / Record
1.	Chemical Classification การจัดแบ่งประเภทสารเคมี 1.1. Safety team collect the chemical that is use in company and create the chemical list from the data of chemical and SDS that have receive from each department and consider concerned legal and hazardous of chemical follow SDS หน่วยงานความปลอดภัย รวบรวมรายการสารเคมีที่ใช้ในบริษัท และจัดทำบัญชีรายการสารเคมี (Chemical List) จากข้อมูลรายชื่อสารเคมีและ SDS ที่แต่ละหน่วยงานได้ทำการรายงานเข้ามา และหน่วยงานความปลอดภัยทำการพิจารณากฎหมายที่เกี่ยวข้องและความอันตรายของสารเคมีที่ระบุไว้ใน SDS 1.2. Safety team must review the chemical list when have changed or 1 year per time หน่วยงานความปลอดภัย ทบทวนบัญชีสารเคมี เมื่อมีการเปลี่ยนแปลง หรือ ทบทวนอย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง 1.3. Safety team leader will be the reviewer and approve the chemical list หัวหน้าหน่วยงานความปลอดภัยเป็นผู้ทบทวนและอนุมัติบัญชีรายการสารเคมี 1.4. Safety team doing copy the chemical list and distribute to concerned team leader if there is new version or there was reviewed หน่วยงานความปลอดภัย สำเนา "บัญชีรายการสารเคมี" ให้หัวหน้าหน่วยงานฝ่ายที่เกี่ยวข้องทุกครั้งที่มีการออกเอกสารใหม่ หรือมีการทบทวนเอกสาร 1.5. Safety team check the chemical that use in factory, Has concerned to report (Sor Or.1, Wor Or/ Or Kor.7) follow the format of government? หน่วยงานความปลอดภัย ตรวจสอบสารเคมีที่ใช้ในโรงงานว่าเข้าข่ายสารเคมีอันตรายที่ต้องแจ้ง สอ.1 หรือวัตถุอันตราย ที่ต้องแจ้งข้อเท็จจริงตามแบบ วอ/อก. 7 1) Incase not concerned no need to report กรณีไม่เข้าข่าย ไม่ต้องแจ้ง	บัญชีรายการสารเคมี Chemical List (FM-SIT-035) เอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี SDS (FM-SIT-037) แบบ สอ.1 แบบ วอ/อก. 7

CONTROLLED DOCUMENT

POSCO C. LTD.

DATE

SIGN

posco TCS	Procedure	WorkOutline	Enforcement Date : 2024/05/29	Page :7/12
Level 0	Chemical Management		PD-SIT-014	Rev. : 02

No.	How to work	Document / Record
	2) In case concerned กรณีเข้าข่าย ➤ If it is hazardous chemical must be report Sor Or.1 to the Provincial labor protection welfare within 7 days. สารเคมีอันตรายต้องแจ้ง สอ. 1 ภายใน 7 วันต่อสวัสดิการคุ้มครองแรงงาน จังหวัด ➤ Hazardous material must be report Wor Or/ Or Kor.7 to the industry department 2 times per year on period (In July and In January) วัตถุอันตรายอุตสาหกรรม ต้องแจ้ง วอ/อก. 7 ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม ปีละ 2 ครั้ง ภายในกรกฎาคมและกุมภาพันธ์ทุกปี 1.6. Safety team must be report the hazardous chemical on i-single form of Department of Industrial Works and in case hazardous materials the hazardous materials specialist (Bor Chor) must be report the yearly safety storage (Bor Chor.6) on the period of Department of Industrial Works. หน่วยงานความปลอดภัยทำการรายงานสารเคมีอันตรายผ่านระบบออนไลน์ (i-single form) ของกรมโรงงานอุตสาหกรรม และกรณีเป็นวัตถุอันตรายไม่ปลอดภัยเฉพาะรับผิดชอบปลอดภัยการเก็บรักษาวัตถุอันตราย (บอ.) จะต้องรายงานความปลอดภัยการเก็บรักษาวัตถุอันตรายประจำปี (บอ.6) ผ่านระบบออนไลน์ที่กรมโรงงานฯ กำหนดประจำปี	
2.	Chemical Storage Area สถานที่จัดเก็บสารเคมี 2.1. All departments that have chemical storage. There is duties to control the storage by assign the in charge for control and cleaning of storage area. Including the correct in storage the chemical. ทุกหน่วยงานที่มีการจัดเก็บสารเคมี มีหน้าที่ดูแลสถานที่จัดเก็บ โดยกำหนดผู้รับผิดชอบ เพื่อดูแล ความเป็นระเบียบเรียบร้อย ความสะอาดในการจัดเก็บ ตลอดจนความถูกต้องและความเหมาะสม ในการจัดเก็บสารเคมี 2.2. All departments that have chemical storage. Must be Prevent the spread of chemical. If there are occur leakage such as barriers, trays, containers, and absorbent materials are prepared. or other appropriate methods.	

CONTROLLED DOCUMENT

J.T.D.

posco TCS	Procedure	WorkOutline	Enforcement Date : 2024/05/29	Page :8/12
Level 0	Chemical Management		PD-SIT-014	Rev. : 02

No.	How to work	Document / Record
	ทุกหน่วยงานที่มีการจัดเก็บสารเคมีต้องป้องกันการแพร่กระจาย ในกรณีที่มีการรั่วไหลของ สารเคมีและน้ำมันอย่างเหมาะสม เช่น มีการจัดทำขอบกัน ถาดรอง ภาชนะบรรจุ เครื่องวัดดูดซับ หรือวิธีการอื่นๆ ที่เหมาะสม 2.3. All departments that have chemical storage. Must prepare the SDS document in workplace for ready to use. ทุกหน่วยงานที่มีการจัดเก็บสารเคมีจะต้องเตรียม SDS ของสารเคมี ไว้บริเวณพื้นที่เก็บสารเคมี เพื่อ เตรียมพร้อมสำหรับนำมาใช้งาน 2.4. The storage area must have adequate lighting and ventilation for use. สถานที่เก็บสารเคมีจะต้องมีแสงสว่างเพียงพออากาศถ่ายเทสะดวกต่อการนำไปใช้งาน	
3.	Disbursement-transportation of chemicals and oil การเบิกจ่าย-ขนถ่ายสารเคมีและน้ำมัน 3.1. The department want to withdraw the chemical must be notify for withdraw at warehouse by consider "First in – First out" หน่วยงานที่ต้องการเบิกสารเคมี แจ้งขอเบิกที่คลังสินค้า โดยการเบิกจ่ายสารเคมี ให้พิจารณา First In First Out 3.2. Warehouse staff and chemical drawer The instructions in the SDS document for the specified chemicals and oils must be strictly followed. เจ้าหน้าที่คลังสินค้า และผู้เบิกสารเคมี จะต้องปฏิบัติตามคำแนะนำในเอกสาร SDS ของสารเคมี และน้ำมันที่ระบุอย่างเคร่งครัด 3.3. In case of using the entire container. The drawer places the chemical container on the cart. or receptacle by placing them appropriately. To prevent falling/falling during transport. กรณีนำไปใช้ทั้งภาชนะบรรจุ ผู้เบิกให้นำภาชนะสารเคมีวางบนรถเข็น หรือภาชนะรองรับ โดยจัด วางอย่างเหมาะสม เพื่อป้องกันการหล่น/ล้มระหว่างการขนย้าย 3.4. In case of transferring from a tank Chemical drawers must wear PPE and prepare appropriate containers and equipment for transfer. To prevent spills (And close the lid of the container tightly after every use. (Every divided container must have a chemical identification label)	

CONTROLLED DOCUMENT

J.T.D.

posco TCS	Procedure	WorkOutline	Enforcement Date : 2024/05/29	Page :9/12
Level 0	Chemical Management		PD-SIT-014	Rev. : 02

No.	How to work	Document / Record
	กรณีฝ่ายจากถัง ผู้เบิกสารเคมีต้องใส่อุปกรณ์ PPE รวมทั้งเตรียมภาชนะและอุปกรณ์ที่เหมาะสมในการถ่ายเท เพื่อป้องกันการหกหรือไหล และปิดผ่านภาชนะบรรจุให้สนิททุกครั้งหลังใช้งาน (ทุกภาชนะแบ่งบรรจุต้องมีป้ายชี้สารเคมี)	
4.	Chemical Operation การปฏิบัติงานกับสารเคมี 4.1. The department that store chemicals and oil at the workplace. Must be stick the label and SDS document to reduce the severity of chemicals or oil in the event of an accident, or emergency หน่วยงานที่มีการจัดเก็บสารเคมีและน้ำมัน ณ จุดปฏิบัติงาน ให้ติดป้ายชี้บ่งและจัดเก็บสารเคมี อย่างปลอดภัยตามเอกสาร SDS เพื่อลดความรุนแรงอันเกิดจากสารเคมีหรือน้ำมันในกรณีเกิดอุบัติเหตุ หรือภาวะฉุกเฉิน 4.2. Team leader must prepare the PPE is enough and appropriate for operators. หัวหน้าหน่วยงานจัดเตรียมอุปกรณ์ PPE ที่เพียงพอ และเหมาะสมให้กับผู้ปฏิบัติงาน 4.3. The department that store chemicals and oil at the workplace. Must be prevent the chemical and oil leakage occur is appropriate. หน่วยงานฝ่ายที่มีการจัดเก็บสารเคมีและน้ำมัน ณ จุดปฏิบัติงาน เตรียมการป้องกันการแพร่กระจายของสารเคมีและน้ำมันในกรณีเกิดการรั่วไหลให้เหมาะสม 4.4. Incase there is emergency occurred must do follow the recommend in SDS. กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินให้ปฏิบัติตามคำแนะนำในเอกสาร SDS ของสารเคมีนั้นๆ	
5.	Chemical Monitoring การตรวจวัดสารเคมีอันตราย 5.1. Safety team conduct the chemical monitoring at workplace at least 1 time/year and report (Sor Or.3) to the Provincial labor protection welfare within 15 days after know the result of monitoring. Incase the chemical is over standards must be implement follow the Corrective and preventive actions. หน่วยงานความปลอดภัย ตรวจวัดความเข้มข้นของสารเคมีในพื้นที่ทำงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และรายงาน สอ. 3 ต่อสวัสดิการคุ้มครองแรงงานจังหวัดภายใน 15 วันนับแต่ทราบผลการตรวจวัด ในกรณีที่ผลการตรวจวัดเกิน จะดำเนินการตามวิธีการปฏิบัติเรื่อง "การปฏิบัติการแก้ไขและป้องกัน"	รายงาน สอ. 3 รายงาน จมส.1

posco TCS	Procedure	WorkOutline	Enforcement Date : 2024/05/29	Page :10/12
Level 0	Chemical Management		PD-SIT-014	Rev. : 02

No.	How to work	Document / Record
	5.2. Safety team will coordinate with nurse to provide the exam health checking for the employees who have work with chemical every year. And incase there are abnormal the result of health check must be report (Jor Phor Sor.1) หน่วยงานความปลอดภัย ประสานงานกับพยาบาลประจำบริษัทฯ จัดให้มีการตรวจสุขภาพพนักงานที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับสารเคมีอันตรายทุก 1 ปี และรายงาน จมส.1 กรณีที่พบผลตรวจสุขภาพของพนักงานที่ผิดปกติ	
6.	Emergency Preparation การเตรียมการป้องกันเพื่อรองรับภาวะฉุกเฉิน 6.1. The department that store chemicals and oil must prepare the equipment and material for use incase chemical leakage occur such as absorbent materials, sand, fire extinguishers and PPE. หน่วยงานที่มีการจัดเก็บสารเคมีหรือน้ำมัน ต้องมีอุปกรณ์หรือวัสดุที่เหมาะสม เตรียมพร้อมในกรณีเกิดภาวะฉุกเฉิน เช่น วัสดุดูดซับทราย ถังดับเพลิง และอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล 6.2. The department that store chemicals and oil must do follow the SDS and operation procedure of chemical. หน่วยงานที่มีการจัดเก็บสารเคมีหรือน้ำมัน จะต้องปฏิบัติตาม SDS ของสารเคมี และวิธีปฏิบัติงานเกี่ยวกับการควบคุมการดำเนินการกับสารเคมีน้ำมัน 6.3. The operation incase emergency from chemical and oil leakage. Must be implement the supporting document "Chemical Leakage Emergency Preparedness and Response Plan (SD-SIT-008)" การปฏิบัติงานเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินกรณีสารเคมี หรือน้ำมันเกิดการรั่วไหลจำนวนมาก ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนในเอกสารสนับสนุนเรื่อง "การเตรียมความพร้อม และตอบสนองกรณีฉุกเฉิน กรณีสารเคมีหกหรือไหล" (SD-SIT-008)	
7.	Chemical and Oil Management Inspection การตรวจสอบการจัดเก็บสารเคมีและน้ำมัน 7.1. The department that store chemicals and oil must be inspect the chemical and oil storage every week by use the format of Chemical Storage Inspection Sheet (FM-SIT-036) and send the document to Safety team every month	แบบฟอร์มตรวจสอบการจัดเก็บสารเคมี และวัตถุไวไฟ (FM-SIT-036)

posco TCS	Procedure	WorkOutline	Enforcement Date : 2024/05/29	Page :11/12
	Level 0		PD-SIT-014	Rev. : 02
Chemical Management				

No.	How to work	Document / Record
	หน่วยงานที่มีการจัดเก็บสารเคมีหรือน้ำมันต้องทำการตรวจสอบการจัดเก็บสารเคมีทุกสัปดาห์ โดยใช้แบบฟอร์ม "แบบฟอร์มตรวจสอบการจัดเก็บสารเคมี และวัตถุไวไฟ" และส่งบันทึกให้กับหน่วยงานความปลอดภัย ทุกเดือน 7.2. Safety team will inspect the result of chemical and oil management inspection หน่วยงานความปลอดภัย ทำหน้าที่ตรวจสอบผลการสำรวจการจัดการสารเคมีหรือน้ำมัน 1) In case there are found the problem, the department or responsible person will correct it. ในกรณีพบข้อบกพร่องให้หน่วยงาน/ฝ่ายหรือผู้รับผิดชอบดำเนินการแก้ไข 2) After there are correction the abnormal finished to follow the corrective effectiveness and record. ภายหลังการแก้ไขข้อบกพร่อง ให้ผู้ตรวจสอบดำเนินการติดตามประสิทธิภาพการแก้ไขและบันทึกผล 3) 3) In case the correction is not effective. Must be take action to correct and prevent things that do not conform to the requirements. As detailed in the work on "Corrective and preventive operations" กรณีที่มีการแก้ไขไม่มีประสิทธิภาพ ให้ดำเนินการแก้ไขและป้องกันสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด ดังรายละเอียดในการปฏิบัติงานเรื่อง "การปฏิบัติการแก้ไขและป้องกัน"	
8.	Deteriorated Chemicals and Unused Chemicals Management การจัดการกับสารเคมีที่เสื่อมสภาพ และสารเคมีที่ไม่ได้ใช้งาน 8.1. The department want to dispose the deteriorated or unused chemical must be follow the procedure of Waste management (PD-SIT-013) หน่วยงานที่ต้องการกำจัดสารเคมีหรือน้ำมันที่เสื่อมสภาพ และสารเคมีที่ไม่ได้ใช้งาน ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนการปฏิบัติงาน "การจัดการของเสีย" (PD-SIT-013)	

CONTROLLED DOCUMENT

PO: [REDACTED] LTD.
DA: [REDACTED]
E: [REDACTED]

posco TCS	Procedure	WorkOutline	Enforcement Date : 2024/05/29	Page :12/12
	Level 0		PD-SIT-014	Rev. : 02
Chemical Management				

Article 7 Document Storage (การจัดเก็บเอกสาร)

No.	Document Type	Storage	Duration of storage
1.	บัญชีรายการสารเคมี Chemical List (FM-SIT-035)	Safety Team	3
2.	แบบฟอร์มตรวจสอบการจัดเก็บสารเคมี และวัตถุไวไฟ Chemical Storage Inspection Sheet (FM-SIT-036)	Safety Team	3
3.	เอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี Safety Data Sheet (SDS) (FM-SIT-037)	Safety Team & All concerned	3

CONTROLLED DOCUMENT

POSCO COATED STEEL (THAILAND) CO.,LTD.

DATE: [REDACTED]

SGN: [REDACTED]

ภาคผนวก ข-38
เอกสารการอบรมเกี่ยวกับความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับ
การทำงานกับสารเคมี

การใช้งานสารเคมีอย่าง ปลอดภัย Chemical Safety



<https://www.youtube.com/watch?v=K00R8XUWwA>

Safety Section

สารเคมี คือ?

ธาตุหรือสารประกอบ ที่อาจเกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ หรือ
มนุษย์สังเคราะห์ขึ้น

สารเคมี อยู่รอบกายในชีวิตประจำวัน



H_2O



$NaCl$



$Al(OH)_3$

เนื้อหา

☐ สารเคมี คืออะไร	09:00 – 09:30
☐ อันตรายในการทำงานกับสารเคมี	
☐ การปฐมพยาบาลเมื่อสัมผัสสารเคมี	09:30 – 10:15
☐ SDS และ ฉลากสารเคมี	
☐ เบรค	10:15 – 10:30
☐ การจัดการเมื่อสารเคมีหกรั่วไหล	10:30 – 11:15
☐ กิจกรรมกลุ่ม	11:15 – 11:45
☐ Test	11:45 – 12:00

2

อันตรายในการใช้สารเคมี



4

อันตรายในการใช้สารเคมี



5

ปัจจัยที่มีผลต่อการรับสารเคมีเข้าสู่ร่างกาย

- ✚ ทางที่สารเคมีเข้าสู่ร่างกาย (Route)
- ✚ ระยะเวลา และความถี่ ที่ได้รับสารเคมี (Duration)
- ✚ ปริมาณสารเคมี (Dose & Toxicity)

6

ทางที่สารเคมีเข้าสู่ร่างกาย



การกิน

การหายใจ



ทางผิวหนัง

?

7

ลักษณะความเป็นพิษของสารเคมี

มีผลต่อร่างกายอย่างไร?

โดยธรรมชาติของร่างกายมนุษย์ เมื่อได้รับสารพิษเข้าสู่ร่างกายจะมีกระบวนการทำลายพิษให้น้อยลงและพยายามขับสารนั้นออก

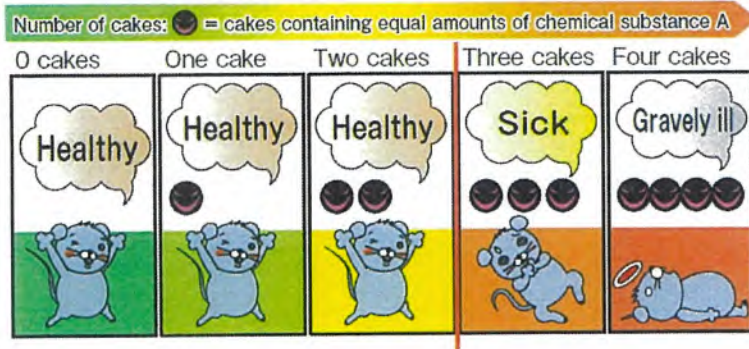
ทางเหงื่อ น้ำนม ปัสสาวะ อุจจาระ น้ำลาย ลมหายใจ

แต่หากได้รับสารพิษมากเกินไปจะเกิดการสะสมและเกิดผลเสียหายต่อระบบต่าง ๆ ของร่างกายทั้งในลักษณะเฉียบพลันหรือเรื้อรัง

8

ลักษณะความเป็นพิษของสารเคมี

ปริมาณการรับสัมผัส



Reference : How to interact successfully with chemical substances, Risk Assessment of Chemical Substances, NITE, Japan

9

ลักษณะความเป็นพิษของสารเคมี

1. ผลต่อระบบทางเดินหายใจ ระบบทางเดินหายใจซึ่งเป็นทางผ่านของก๊าซโอโซน ฝุ่นละอองของสารพิษ ทำให้เกิดความระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจในส่วนต้น ทำลายเนื้อเยื่อปอด ทำลายความยืดหยุ่นปอด เกิดการแพ้สาร หรือเกิดมะเร็งหากสัมผัสสารอย่างต่อเนื่องซ้ำ ๆ เป็นเวลานาน เช่น มะเร็งปอด มะเร็งโพรงจมูก เป็นต้น

2. ผลต่อผิวหนัง เกิดการระคายเคืองขั้นต้น เกิดการแพ้แสง ทำลายผิวหนังอย่างถาวร เกิดมะเร็งผิวหนัง

11

การเกิดพิษเมื่อได้รับสารเคมี

- 1. การเกิดพิษเฉียบพลัน** : การเกิดพิษอย่างรวดเร็วหลังจากได้รับสารเพียงครั้งเดียว
- 2. การเกิดพิษเรื้อรัง** : การเกิดพิษของสารซึ่งเกิดขึ้นหลังจากได้รับสารไปช่วงเวลาหนึ่ง เช่น การเกิดโรคมะเร็ง อาจเกิดขึ้นหลังจากได้รับสารไปประมาณ 20-30 ปี

https://www.youtube.com/watch?v=zigf6DRG_Ak

ต่อยอด 1 นาที

10

ลักษณะความเป็นพิษของสารเคมี

3. ผลต่อตา เกิดอาการระคายเคือง แสบตา เยื่อตาอักเสบ ตาพร่ามัว น้ำตาไหลและอาจตาบอดได้ถ้ารับสารในปริมาณมาก เช่น เมธานอล

4. ผลต่อระบบประสาทส่วนกลาง ทำให้ขาดออกซิเจนในเลือด มีผลกระทบโดยตรงต่อระบบประสาท เช่น ตาพร่ามัว กระสับกระส่าย กล้ามเนื้อสั่น ชัก ขาดความจำ กล้ามเนื้อทำงานไม่ประสานกัน และการรับรู้ความรู้สึกไม่ปกติ

12

ลักษณะความเป็นพิษของสารเคมี

5. ผลต่ออวัยวะภายใน

ตับ : แบบเฉียบพลัน (เซลล์ตาย) แบบเรื้อรัง (ตับแข็ง มะเร็ง) สารที่เป็นพิษต่อตับ เช่น คาร์บอนเตตระคลอไรด์ เหล้าคลอโรฟอร์ม

ไต : สารที่เป็นพิษต่อไต เช่น โลหะหนัก คาร์บอนไดซัลไฟด์



13

ลักษณะความเป็นพิษของสารเคมี

<https://www.youtube.com/watch?v=AO6wulqmkAg>

ลักษณะความเป็นพิษของสารเคมี

เลือด : กระทบต่อระบบการการสร้างเม็ดเลือด (ไขกระดูก)

องค์ประกอบของเลือด (เกล็ดเลือด เม็ดเลือดแดง เม็ดเลือดขาว) หรือความสามารถในการขนส่งออกซิเจนของเซลล์เม็ดเลือด สารที่เป็นพิษต่อเลือด เช่น เบนซีน กัมมันตรังสี

ม้าม : สารที่เป็นพิษต่อม้าม เช่น คลอโรฟีน ไนโตรเบนซีน

ระบบสืบพันธุ์ : เป็นหมัน อสุจิผิดปกติ มีอสุจิน้อย ระบบฮอร์โมนทำงานผิดปกติ สารที่เป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์ เช่น โลหะหนักไดออกซิน

14

ลักษณะความเป็นพิษของสารเคมี



กรดซัลฟูริก

ลักษณะความเป็นพิษของสารเคมี



โซเดียมไฮดรอกไซด์

17

ลักษณะความเป็นพิษของสารเคมี



ความผิดปกติของผิวหนังในผู้สัมผัสสารกำจัดศัตรูพืช

18

ลักษณะความเป็นพิษของสารเคมี



เด็กหญิงคนนี้พิการเพราะได้รับสารเอ็นโดซัลแฟน (ENDOSULFAN) จากยาฆ่าหอยเชอร์ ที่มารดาได้รับขณะตั้งครรภ์ ซึ่งสารเอ็นโดซัลแฟนสามารถผ่านรกได้ และทำลายการสร้างการพัฒนานอวัยวะของทารก

ลักษณะความเป็นพิษของสารเคมี



วัสดุกัมมันตรังสี

20

ลักษณะความเป็นพิษของสารเคมี

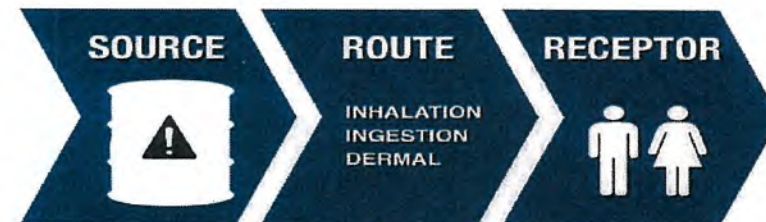
ควันบุหรี่มือสอง



สารพิษจากที่ทำงาน กลับสู่บ้าน

21

การป้องกันอันตรายในการทำงานกับสารเคมี



- ควบคุมที่แหล่งกำเนิด
 - เปลี่ยนสารเคมี
 - ปรับกระบวนการทำงาน
 - ระบบบำบัดอากาศเฉพาะที่
- ควบคุมที่ทางผ่าน
 - ระบบบำบัดอากาศทั่วไป
 - ปิดกั้นเส้นทางผ่าน
- ควบคุมที่คนทำงาน
 - PPE
 - จำกัดระยะเวลาทำงาน
 - อบรม

ประสิทธิภาพ และราคา

22

PPE สำหรับทำงานกับสารเคมี



23

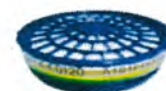
PPE สำหรับทำงานกับสารเคมี

1. หน้ากากกรองสารเคมี



A1B1E1K1P2R- [0V/AG+P100]

Colour : CODE : 07501



15-0231 A1B1E1K1P2R- [0V/AG+P100]

ความสามารถของทรงกรองในการให้การปกป้องกรองเอาตัวสารปนเปื้อนทางอากาศ (Direct-Mounting small type chemical cartridge)

ระดับการกรอง	คุณสมบัติในการป้องกัน	รหัสสี
A	สารอินทรีย์ ไอระเหย สารกัดกร่อน เช่น น้ำมันกาว โฟม	น้ำเงิน
AX	สารอินทรีย์ ที่มีจุดเดือดต่ำกว่า 65°C ไอระเหย เช่น Acetone, Methanol	น้ำเงินเข้ม
B	สารอินทรีย์ ประเภทกรด เช่น คลอรีน ก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ ไฮโดรเจนไซยาไนด์	เทา
E	ไอระเหย เช่น ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์	เหลือง
K	สารอะโรมาติก และสารอะลิฟาติก	เขียว
HG	สารวอด	แดง

24

PPE สำหรับทำงานกับสารเคมี

1. หน้ากากกรองสารเคมี



ทดสอบความแน่นกระชับ



การเก็บรักษา

25

การปฐมพยาบาลเมื่อสัมผัสสารเคมี

<https://www.youtube.com/watch?v=ks0ISN0-qnl>

ปฐมพยาบาล 3.21 นาที

PPE สำหรับทำงานกับสารเคมี

2. ชุดกันสารเคมี



ระดับการป้องกัน	การป้องกัน	ลักษณะงาน
ระดับ A	1. การป้องกันระบบทางเดินหายใจได้สูงสุด 2. ป้องกันผิวหนังและดวงตาจากสารเคมีที่เป็นของแข็ง ของเหลว ก๊าซ	1. สารเคมีที่มีอันตรายสูง 2. สถานที่อับอากาศ 3. การพ่นสารเคมีที่ไม่สามารถระบุชนิดสารเคมี
ระดับ B	1. การป้องกันระบบทางเดินหายใจได้เช่นเดียวกับระดับ A 2. ป้องกันผิวหนังได้ต่ำกว่าระดับ A 3. ป้องกันการกระเซ็นของสารเคมีที่เป็นของเหลวแต่ไม่ป้องกันสารเคมีที่เป็นไอหรือก๊าซ	1. ใช้ในบริเวณที่สามารถระบุได้ว่าอันตรายของสารเคมีในสถานที่ของเหลวและไม่ใช้สัมผัสกับไอสาร
ระดับ C	1. การป้องกันระบบทางเดินหายใจได้เช่นเดียวกับระดับ B 2. ป้องกันผิวหนังได้ระดับเดียวกับ B 3. ป้องกันการกระเซ็นของสารเคมีที่เป็นของเหลวแต่ไม่ป้องกันสารเคมีที่เป็นไอหรือก๊าซ	1. สารเคมีที่ไม่มีผลกระทบต่อผิวหนัง 2. มีการระบุลักษณะของสารและอันตรายที่มีอยู่
ระดับ D	1. ไม่ป้องกันระบบทางเดินหายใจ 2. ป้องกันผิวหนังได้ระดับต่ำ	1. ใช้ในบริเวณที่มีการป้องกันอันตรายต่ำไว้แล้ว เช่น การกระเซ็นของสารเคมี

สรุปการปฐมพยาบาลเมื่อสัมผัสสารเคมี

1. เมื่อสารมีพิษเข้าทางปาก

- 1.1 ควรทำให้อาเจียน โดยให้น้ำอุ่นมากๆ หรือล้างคอ แต่ถ้ามึนกรด ด่าง เบนซีน ห้ามให้อาเจียน
- 1.2 รีบให้ความอบอุ่นแก่ร่างกาย แล้วรีบนำส่งโรงพยาบาล
- 1.3 ถ้าผู้ป่วยหมดสติให้ช่วยเป่าลมเข้าทางปากหรือจมูก แล้วนำส่งโรงพยาบาลถ้าผู้ป่วยรู้สึกตัว ให้รับทำให้อาเจียน

28

สรุปการปฐมพยาบาลเมื่อสัมผัสสารเคมี

2. เมื่อสารมีพิษเข้าทางจมูก

- 2.1 ควรนำผู้ป่วยออกจากบริเวณที่มีสารพิษ
- 2.2 ช่วยให้ผู้ป่วยหายใจสะดวก และเป่าลมเข้าทางปากหรือจมูก

29

<https://www.youtube.com/watch?v=5iWo2QHRbIA&t=38s>

สรุปความรู้เบื้องต้น 16 นาที

31

สรุปการปฐมพยาบาลเมื่อสัมผัสสารเคมี

3. เมื่อสารมีพิษเข้าทางผิวหนัง

- 3.1 ควรล้างน้ำสะอาดให้มากๆ อย่างน้อย 15 นาที
- 3.2 หากถูกกรดต้องล้างด้วยน้ำสะอาดมากๆ
- 3.3 หากกรดหรือด่างเข้าตา ต้องล้างด้วยน้ำสะอาดและลืมตาในน้ำสะอาดนานๆ แล้วรีบส่งแพทย์

30



เบรค 15 นาที

32

Safety Data Sheet : SDS
Material Safety Data Sheet : MSDS

คือ?



33

สารเคมี แต่ละชนิด มีคุณสมบัติแตกต่างกัน

SDS จะบอกได้ดีที่สุด

34

1. การป่งชี้สารเดี่ยวหรือสารผสมและผู้ผลิต
2. การป่งชี้ความเป็นอันตราย
3. องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม
4. มาตรการปฐมพยาบาล
5. มาตรการพจญเพลิง
6. มาตรการจัดการเมื่อมีการหกรั่วไหลของสาร
7. การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา
8. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกัน
9. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี
10. ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา
11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา
12. ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา
13. ข้อพิจารณาในการกำจัด
14. ข้อมูลสำหรับการขนส่ง
15. ข้อมูลเกี่ยวกับกฎข้อบังคับ
16. ข้อมูลเกี่ยวกับกฎข้อบังคับและข้อมูลอื่นๆ

35



(ก)



(ข)

36

ฉลากแสดงอันตรายของสารเคมี : NFPA



NFPA : National Fire Protection Association

37

ฉลากแสดงอันตรายของสารเคมี : UNRTDG

ระบบขนส่ง (UN Recommendation on the Transportation of Dangerous Goods : UNRTDG)

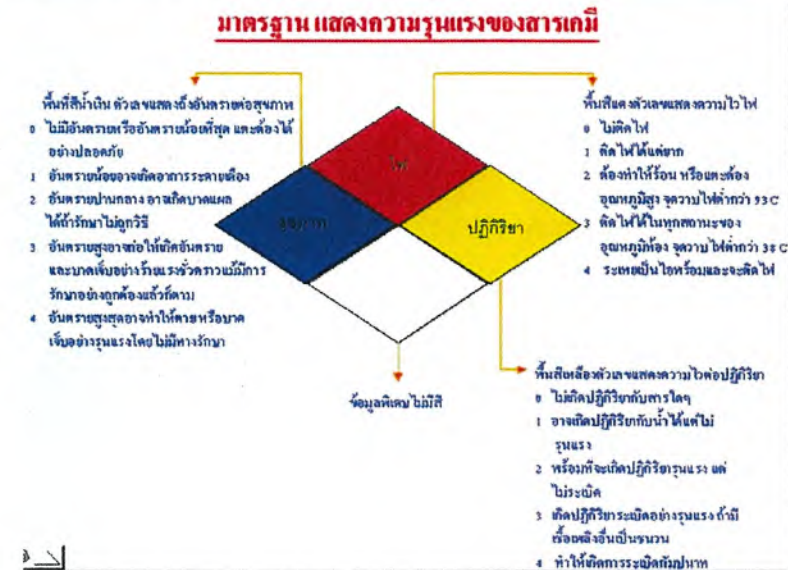
การจำแนกสารเคมีอันตรายตามข้อกำหนดการขนส่งวัตถุอันตรายของสหประชาชาติ เป็น 9 ประเภท โดยต้องมีการติดฉลาก หรือป้ายแสดงประเภทและความเป็นอันตรายดังนี้

- **ฉลากรูปสัญลักษณ์แสดงประเภทของวัตถุอันตราย** เป็นสี่เหลี่ยมจัตุรัส ห้ามุม 45 องศา กับแนวราบ (รูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน) ขนาดไม่ต่ำกว่า 100 มิลลิเมตร x 100 มิลลิเมตร นอกจากหีบห่อที่มีขนาดที่ต้องติดฉลากเล็กกว่า หรือป้ายรูปสัญลักษณ์ขนาดไม่ต่ำกว่า 250 มิลลิเมตร x 250 มิลลิเมตร บนแท่งกีดตรงการกับตัวรถ ตู้สินค้าสำหรับการขนส่งหลายรูปแบบ และแท่งกีดยกและเคลื่อนย้ายได้
- **เครื่องหมายสีส้ม** แสดงให้เห็นความเป็นอันตราย



39

ฉลากแสดงอันตรายของสารเคมี : NFPA



ฉลากแสดงอันตรายของสารเคมี : UNRTDG

ประเภทที่ 1 วัตถุระเบิด (Explosives)



ประเภทที่ 2 ก๊าซ (Gases)



ประเภทที่ 3 ของเหลวไวไฟ (Flammable Liquids)



40

ฉลากแสดงอันตรายของสารเคมี : UNRTDG

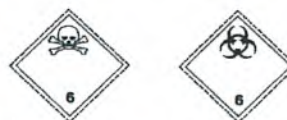
ประเภทที่ 4 ของแข็งไวไฟ (Flammable Solids)



ประเภทที่ 5 สารออกซิไดซ์ (Oxidizing substances) และ สารเปอร์ออกไซด์อินทรีย์ (Organic Peroxides)



ประเภทที่ 6 สารพิษ (Poisonous Substances) และ สารติดเชื้อ (Infectious Substances)



41

ฉลากแสดงอันตรายของสารเคมี : UNRTDG

ประเภทที่ 7 สารกัมมันตรังสี (Radioactive Substances)



ประเภทที่ 8 สารกัดกร่อน (Corrosive Substances)

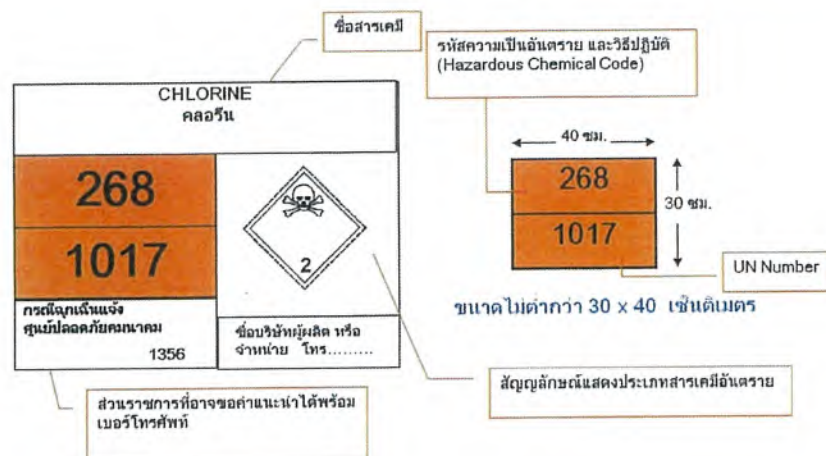


ประเภทที่ 9 สารหรือวัตถุอื่นที่อาจเป็นอันตรายได้ (Miscellaneous Dangerous substances)



42

ฉลากแสดงอันตรายของสารเคมี : UNRTDG



43

ฉลากแสดงอันตรายของสารเคมี : UNRTDG



44

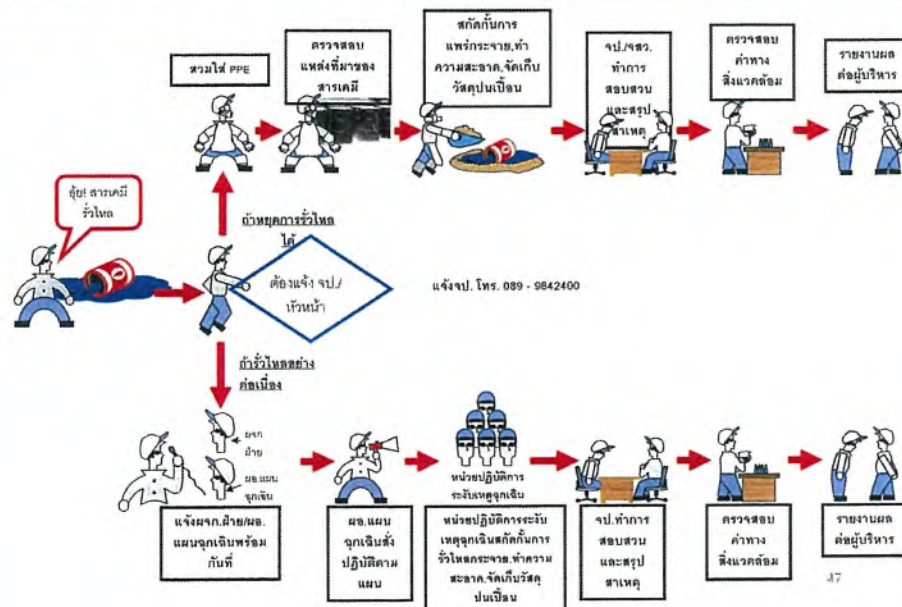
คำแนะนำ เมื่อเกิดสารเคมีหกรั่วไหล

<https://www.youtube.com/watch?v=ixUanbt5UvU>

สารเคมีรั่ว 6 นาที

45

ขั้นตอนการดำเนินการเมื่อสารเคมีรั่วไหล



47

คำแนะนำ เมื่อเกิดสารเคมีหกรั่วไหล

- ☐ หนีออกจากที่เกิดเหตุ
- ☐ แจ้งผู้ที่เกี่ยวข้อง
- ☐ สวมใส่ PPE
- ☐ ปิดกั้นการรั่วไหล
- ☐ ปฏิบัติตามเอกสารข้อมูลความปลอดภัย

46

ความปลอดภัยในการใช้สารเคมี

1.



2.



4.



3.



5.



ความปลอดภัยในการใช้สารเคมี

6. <https://www.youtube.com/watch?v=QFcaYhAeooM>



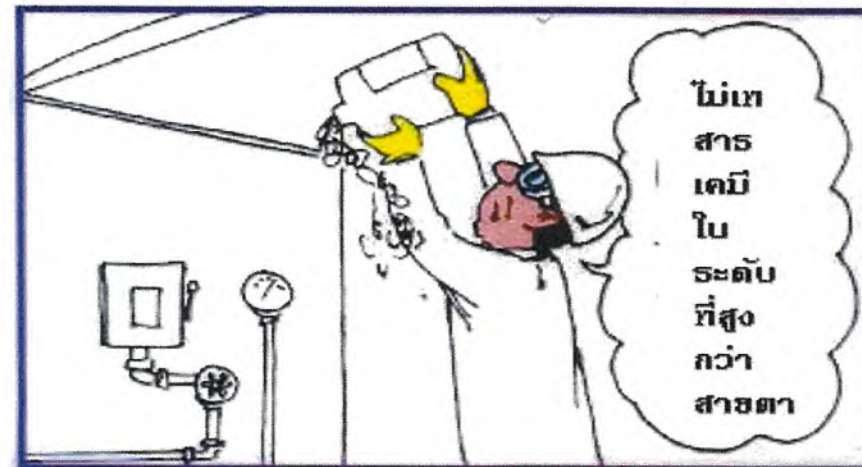
ความปลอดภัยในการใช้สารเคมี

8.



ความปลอดภัยในการใช้สารเคมี

7.



ความปลอดภัยในการใช้สารเคมี

9. ห้ามใส่คอนแทคเลนส์เมื่อทำงานกับสารเคมี



10. ห้ามนำอาหาร เครื่องดื่ม บุหรี่ และเครื่องสำอาง เข้าไปในบริเวณเก็บสารเคมี



1) เว็บไซต์ฐานความรู้ความปลอดภัยด้านสารเคมี :
<http://www.chemtrack.org/>

2) เว็บไซต์ของกรมควบคุมมลพิษ:
<http://www.pcd.go.th/>

3) เว็บไซต์บริษัทเมอร์ค :
http://www.merck.co.th/th/services/chemical_msds.asp

- แบ่ง 3 กลุ่ม
- กลุ่มที่ 1
 - สารเคมีที่มีใช้ในหน่วยงาน 1 ชนิด
 - อันตรายของสารเคมี
 - การปฐมพยาบาล
 - PPE ที่ต้องใช้
 - สารเคมีที่ใช้ดับเพลิง

- กลุ่มที่ 2
 - ใช้ไอโลหะคืออะไร
 - กลไกการเกิดโรค
 - อาการของโรค
 - การป้องกัน และ PPE ที่ต้องใช้

แบ่งกลุ่มทำกิจกรรม

- กลุ่มที่ 3 แสดงบทบาทสมมติเมื่อเพื่อนถูก
ต่างแก็ เข้าตาและโดนร่างกาย

แบ่งกลุ่มทำกิจกรรม

- เตรียมกลุ่มละ 15 นาที
- นำเสนอ 5 นาที

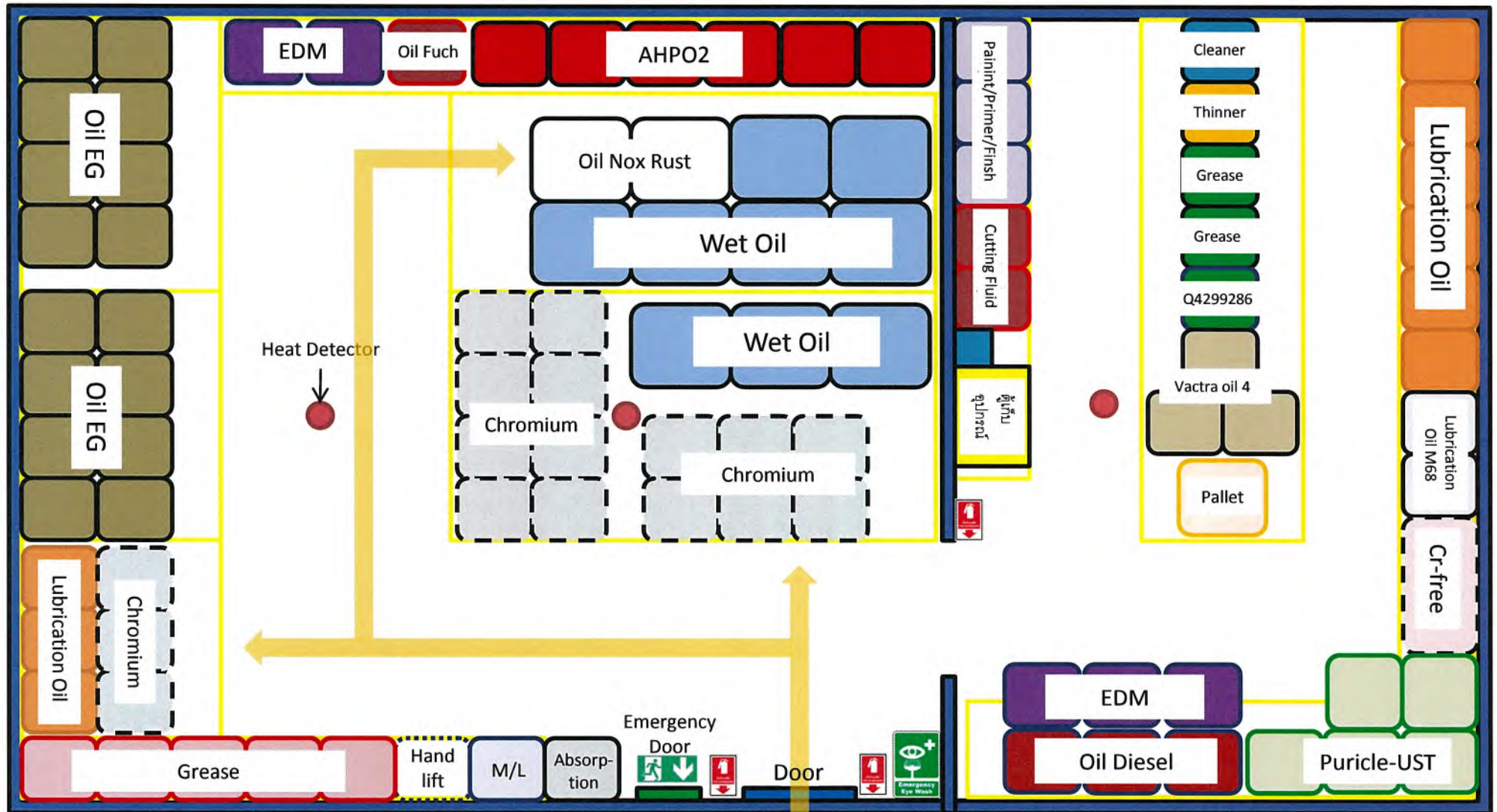
ภาคผนวก ข-39

เอกสารการจัดเก็บและสถานที่จัดเก็บสารเคมี

การจัดเก็บและสถานที่จัดเก็บสารเคมีของ POSCO-TCS

1. สถานที่จัดเก็บ : Chemical Warehouse
2. ลักษณะสถานที่จัดเก็บ :
 - อาคารชั้นเดียว 1 ชั้น
 - พื้นคอนกรีตหนา ป้องกันไฟฟ้าสถิต และไม่นำไฟฟ้า
 - ผนังอาคาร ใช้วัสดุอิฐทนไฟ
 - หลังคาไม่มีฝ้า ใช้วัสดุประเภทโลหะ
 - มีประตูเข้า/ออก ขนส่งสินค้า จำนวน 1 ประตู และประตูฉุกเฉิน 2 ประตู
3. พื้นที่อาคาร : กว้าง 15 เมตร และยาว 24 เมตร และมีพื้นที่เท่ากับ 360 ตารางเมตร
4. วิธีการแยกการจัดเก็บสาร : จัดเก็บตามประเภทโดยพิจารณาจากเอกสารข้อมูลความปลอดภัย MSDS
5. วิธีป้องกันการรั่วไหลของสารเคมี :
 - ต้องตรวจสอบคุณลักษณะทั้งปริมาณและคุณภาพ ภาชนะบรรจุและหีบห่อต้องอยู่ในสภาพที่ดี
 - จัดทำแผนผังกำหนดตำแหน่ง ประเภทกลุ่มสารเคมี พร้อมตำแหน่งอุปกรณ์ฉุกเฉิน และอุปกรณ์ดับเพลิง
 - จัดให้มีพื้นที่ว่างโดยรอบระหว่างผนังอาคารกับสารเคมี เพื่อตรวจสอบและจัดการกรณีเกิดเพลิงไหม้หรือหกรั่วไหล

Chemical Warehouse Layout



ภาคผนวก ข-40

เอกสารขั้นตอนการปฏิบัติงานในการเตรียมความพร้อม
และตอบสนองกรณีฉุกเฉิน



POSCO COATED STEEL (THAILAND) CO., LTD.

บริษัท โพสโก โค้ทเต็ดสตีล (ประเทศไทย) จำกัด

PROCEDURE

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

Emergency Preparedness and Response

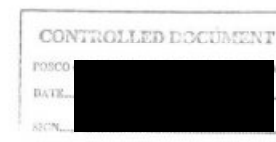
การเตรียมพร้อมและตอบสนองต่อภาวะฉุกเฉิน

DOCUMENT NO. (หมายเลขเอกสาร) : PD-SIT-006
REVISION NO. (แก้ไขครั้งที่) : 04
EFFECTIVE DATE (วันที่อนุมัติใช้) : 20 May 2024
NO. OF PAGES (จำนวนหน้าทั้งหมด) : 28 (Including front page.)

Prepared By: Mr. Phairat Promkrainit	Approved By: Mr. Jakkarin Nakrai	Approved By: Mr. Chalermphol Hewan	Released By: Mrs. Nattha Imchalee

posco TCS	Procedure	WorkOutline	Enforcementdate: 2024/05/20	Page :2/28
Level 1	Emergency Preparedness and Response		PD-SIT-006	Rev. : 04

Change History Log ประวัติการแก้ไขเอกสาร			
Revision No. แก้ไขครั้งที่	Page Change หน้าที่แก้ไข	Description of Change รายละเอียดการแก้ไข	Revision Date วันอนุมัติใช้
1	8	- เพิ่ม Article 7 Document Storage (การจัดเก็บเอกสาร)	20 Jun. 2017
2	All	- Revise EOC responsibilities, process flow and add-on in English language.	24 Oct. 2019
3	21, 22, 27 22, 27	- Revise document type and document name of Fire and chemical emergency plan - Add plan of Boiler Emergency Preparedness and Response Plan	15 May. 2023
4	27	- Revise document type and document name of Related document: Fire Emergency Preparedness and Response Plan, Chemical Leakage Emergency Preparedness and Response Plan, Business Continuity Planning (BCP), Emergency case Zinc pot leakage & pumping	20 May. 2024



posco TCS	Procedure	WorkOutline	Enforcementdate: 2024/05/20	Page :3/28
Level 1	Emergency Preparedness and Response		PD-SIT-006	Rev. : 04

เนื้อหา

Chapter 1: General Rules (กฎทั่วไป).....	4
Article 1: Objective (วัตถุประสงค์).....	4
Article 2: Range of Application (ขอบเขตการใช้)	4
Article 3: Definition of terms (นิยาม)	4
Chapter 2: Organization and Responsibilities and Right (องค์กร หน้าที่ความรับผิดชอบและสิทธิ).....	7
Chapter 3: Work Procedure (ขั้นตอนปฏิบัติงาน)	21
Article 4: Process Flow (แผนการปฏิบัติงาน)	21
Article 5: Work Procedure (ขั้นตอนปฏิบัติงาน)	22
Article 6: Document Storage (การจัดเก็บเอกสาร)	27

CONTROLLED DOCUMENT

posco TCS	Procedure	WorkOutline	Enforcementdate: 2024/05/20	Page :4/28
Level 1	Emergency Preparedness and Response		PD-SIT-006	Rev. : 04

Chapter 1: General Rules (กฎทั่วไป)

Article1: Objective (วัตถุประสงค์)

To be a guideline for emergency situation handle effectively, to reduce and mitigate danger to people or property damaged and reduce environmental impact to nearby communities. The company has the following policies;

1. Save the lives of people who are in dangerous conditions and rescue all employee.
2. Control impact to environment and assets.
3. Cooperate and fairness to all parties

เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อลดและบรรเทาอันตรายต่อบุคคล ความเสียหายต่อทรัพย์สิน ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และชุมชนใกล้เคียง โดยบริษัทฯ มีนโยบาย ดังนี้

1. ช่วยชีวิตผู้ที่ตกอยู่ในสภาวะอันตราย และรักษาชีวิตผู้ปฏิบัติงาน
2. ควบคุมให้เกิดความเสียหายต่อสิ่งแวดล้อม และทรัพย์สินน้อยที่สุด
3. ให้ความร่วมมือ และความเป็นธรรมกับทุกฝ่าย

Article 2: Range of Application (ขอบเขตการใช้)

This procedure applies to all POSCO-TCS activities and operations including those activities delegated to third parties and visitors.

ขั้นตอนการปฏิบัติงานนี้ใช้เป็นแนวทางในการเตรียมความพร้อม และการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินซึ่งอาจเกิดขึ้น ครอบคลุม การดำเนินงานในทุกกิจกรรมของ POSCO-TCS รวมถึงกิจกรรมของบุคคลภายนอก ที่เข้ามาทำงานในบริษัท โพสโค-ไคท์เต็ดสตีล (ประเทศไทย) จำกัด และผู้มาติดต่องาน

Article 3: Definition of terms (นิยาม)

Emergency Situation ภาวะฉุกเฉิน / เหตุฉุกเฉิน	An event / condition that occurs suddenly Which is dangerous that may cause personal injury, death, property damage or the environment, such as fire, chemical / toxic gas spills. เหตุการณ์ภาวะที่เกิดขึ้นทันทีทันใด ซึ่งเป็นอันตรายอันอาจก่อให้เกิดการบาดเจ็บต่อบุคคล เสียชีวิต ความเสียหายต่อทรัพย์สิน หรือสิ่งแวดล้อม เช่น เหตุเพลิงไหม้ ระเบิด สารเคมีแก๊สพิษรั่วไหล
Emergency Level 1 ภาวะฉุกเฉิน ระดับ 1	Emergencies that the OC or ED has considered that it is an event that can be controlled by the manpower and equipment that is contained within our company. ภาวะฉุกเฉิน ซึ่งผู้หัวหน้าที่ OC หรือ ED ได้พิจารณาแล้ว เห็นว่าเป็นเหตุการณ์ที่สามารถควบคุมด้วยกำลังคนและอุปกรณ์ที่มีอยู่ภายในบริษัทฯ

CONTROLLED DOCUMENT

posco TCS	Procedure	WorkOutline	Enforcementdate: 2024/05/20	Page :5/28
Level 1	Emergency Preparedness and Response		PD-SIT-006	Rev. : 04

Emergency Level 2 ภาวะฉุกเฉิน ระดับ 2	Emergencies that the OC or ED has considered that it was a violent, protracted event that could not be controlled by the manpower and equipment that is contained within our company or may affect the surrounding communities, must ask for support from the local authority. ภาวะฉุกเฉิน ซึ่งผู้ทำหน้าที่ OC หรือ ED ได้พิจารณาแล้ว เห็นว่าเป็นเหตุการณ์ที่รุนแรง ยืดเยื้อ ไม่สามารถควบคุมได้ด้วยกำลังคนและอุปกรณ์ที่มีอยู่ภายในบริษัทฯ หรืออาจจะส่งผลกระทบต่อชุมชนรอบข้าง ต้องขอการสนับสนุนจากหน่วยงานในพื้นที่
Emergency Operation Center (EOC) ศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน	An individual response for all activities, including the development of strategies and tactics and the release of resources. The ED has overall authority and responsibility for conduction incident operations and is responsible for the management of all incident operation at the incident site. การตอบสนองรายบุคคลสำหรับกิจกรรมทั้งหมดรวมถึงการพัฒนากลยุทธ์และยุทธวิธีและการสั่งซื้อและการปล่อยทรัพยากร ED มีอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบโดยรวมสำหรับการดำเนินงานการนำเหตุการณ์และรับผิดชอบการจัดการของการดำเนินการเหตุการณ์ทั้งหมดที่เกิดขึ้นเหตุ
Emergency Director (ED)	Emergency Director ผู้อำนวยการควบคุมภาวะฉุกเฉิน
On scene commander (OC)	On scene Commander ผู้สั่งการ ณ จุดเกิดเหตุ
Safety Officer (SO)	Safety Officer เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย
Emergency Response & Rescue Chief (ER)	Emergency Response & Rescue Chief หัวหน้าทีมกู้ภัยในการเข้าระงับเหตุฉุกเฉิน
Support Team ทีมสนับสนุน	Support Team to assist in Emergency Situation ทีมสนับสนุนช่วยเหลือในสภาวะฉุกเฉิน
Assembly Controller ผู้ควบคุมพื้นที่จุดรวมพล	Person assigned to count the number of persons control the gathering of employees, contractors and other relevant parties in emergency situation. ผู้ที่ได้รับมอบหมายให้ทำหน้าที่นับยอดบุคคล ควบคุมการรวมพลของพนักงาน ผู้รับเหมาและผู้เกี่ยวข้องอื่นๆ เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน
Area Warden ผู้ตรวจพื้นที่	Person assigned to inspect the area or building by inspecting and controlling the movement of people out to the designated rally point to be completely safe as well as taking care of closing the air conditioner, closing the windows and doors of the building to control smoke and prevent toxic gas

posco TCS	Procedure	WorkOutline	Enforcementdate: 2024/05/20	Page :6/28
Level 1	Emergency Preparedness and Response		PD-SIT-006	Rev. : 04

	ผู้ที่ได้รับมอบหมายให้ทำหน้าที่ในการตรวจพื้นที่ ประจำพื้นที่ หรืออาคารโดยตรวจสอบควบคุม ดูแลในการเคลื่อนย้ายบุคคลออกมาจากจุดรวมพลที่กำหนดไว้ให้ครบถ้วนปลอดภัยตลอดถึงดูแลการปิดแอร์ ปิดประตู หน้าต่างของอาคารเพื่อควบคุมควันไฟและป้องกันก๊าซพิษ
--	---

Chapter 2: Organization and Responsibilities and Right (องค์กร หน้าที่ความรับผิดชอบและสิทธิ)

2.1 Responsibilities / หน้าที่ความรับผิดชอบ

1) Emergency Director (ED) : ผู้อำนวยการเหตุฉุกเฉิน

■ Before ERP Declaration ก่อนเกิดเหตุ

1. Establish safety and security policies, support resource to carry out the fire prevention and extinguishing plan in accordance with the law and other emergency response plan including improving and developing to be effective.
กำหนดนโยบายด้านความปลอดภัย สนับสนุนด้านทรัพยากร เพื่อให้มีการดำเนินการจัดทำแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยตามกฎหมายที่กำหนด และแผนฉุกเฉินอื่นๆ รวมทั้งปรับปรุงพัฒนาให้มีประสิทธิภาพ

■ During ERP Declaration ขณะเกิดเหตุ

1. Administer emergency response in the Conference Room (in the event that we can enter the office).
Supervise and support OC's operations in terms of personnel, equipment and other important factors by considering two factors as follows;
ผู้อำนวยการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินที่ห้อง Conference Room (กรณีที่สามารถเข้าสำนักงานได้) กำกับดูแล และสนับสนุนการทำงานของ OC ทั้งด้านบุคลากร และวัสดุอุปกรณ์ และปัจจัยสำคัญอื่นๆ โดยพิจารณาถึงปัจจัย 2 ประการ ดังนี้

1.1 Create safety for employees in the factory.

- Protect and save the lives of employees or sufferers.
- Move the injured person to a safe place.
- Check the number of employees and search for missing persons and expected to be harmed.

สร้างความปลอดภัยให้กับพนักงานในโรงงาน

- ป้องกันและช่วยชีวิตพนักงาน หรือผู้ประสบอันตราย
- เคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บไปที่ปลอดภัย
- ตรวจสอบจำนวนพนักงานและค้นหาผู้สูญหาย และคาดว่าจะได้รับอันตราย

CONTROLLED DOCUMENT	
FORSCO	
DATE	
SIGN	

posco TCS	Procedure	WorkOutline	Enforcementdate: 2024/05/20	Page :7/28
Level 1	Emergency Preparedness and Response		PD-SIT-006	Rev. : 04

1.2 Emergency response and fire fighting

- Reduce the severity of the event with the least loss.
- Keep buildings, facilities and equipment near the accident spot safe.
- Control emergency response will not damage the environment and affect to community.

การตอบโต้ภาวะฉุกเฉินและดับเพลิง

- ลดความรุนแรงของเหตุการณ์ลง โดยให้มีความสูญเสียน้อยที่สุด
- รักษาอาคาร สถานที่ และอุปกรณ์ที่อยู่ในใกล้จุดเกิดเหตุให้ปลอดภัย
- ควบคุมไม่ให้เกิดการทำลายสภาพแวดล้อม และส่งผลกระทบต่อชุมชน

2. Decided to cancel the emergency level 2 when he/she saw that the incident could be controlled.

ตัดสินใจยกเลิกภาวะฉุกเฉิน ระดับ 2 เมื่อเห็นว่าสามารถควบคุมเหตุการณ์ได้

3. Make a statement to the media, In case that a reporter is interviewed or has to give news.

แถลงข่าวต่อสื่อมวลชน กรณีที่มีนักข่าวสัมภาษณ์หรือต้องให้ข่าวต่างๆ ของเหตุการณ์

■ After ERP Termination หลังเกิดเหตุ

1. Order to perform damage inspection investigate the cause of the accident and establishing basic prevention measures.

สั่งการให้ดำเนินการตรวจสอบความเสียหาย สอบสวนหาสาเหตุของอุบัติเหตุ และกำหนดมาตรการป้องกันเบื้องต้น

2. Directing and supporting damage rehabilitation and approve the budget.

อำนวยความสะดวกและสนับสนุนให้มีการฟื้นฟูความเสียหาย และอนุมัติงบประมาณ

3. Visit with patient's person injured (if any).

ออกเยี่ยมเยียนผู้ป่วย ผู้ที่ได้รับบาดเจ็บ (ถ้ามี)

■ Person in Charge ผู้ทำหน้าที่ตามลำดับ

1. Director of Production & Technology Division
2. Director of Corporate Strategy & Planning Division

2) On Scene Commander (OC) : ผู้สั่งการ ณ จุดเกิดเหตุ

■ Before ERP Declaration ก่อนเกิดเหตุ

1. จัดทำและปรับปรุงแผนตอบโต้เหตุฉุกเฉินให้มีความทันสมัย

Prepare and update the emergency response plan to be



posco TCS	Procedure	WorkOutline	Enforcementdate: 2024/05/20	Page :8/28
Level 1	Emergency Preparedness and Response		PD-SIT-006	Rev. : 04

2. จัดให้มีการรณรงค์ป้องกันอันตรายจากอัคคีภัยและกำหนดให้มีการซ้อมแผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

Organize a fire prevention campaign and require emergency drills at least 1 time per year.

■ During ERP Declaration ขณะเกิดเหตุ

1. เดินทางไปยังจุดเกิดเหตุเพื่อประเมินสถานการณ์ (Size up) เหตุการณ์ ความรุนแรง และผลกระทบ

Go to the accident site to assess the situation (Size up) incidents, violence and effects.

2. สั่งการ และควบคุมการช่วยเหลือผู้ได้รับบาดเจ็บในเหตุการณ์

Command and control to save the lives of those injured in the incident.

3. แจ้งผู้ไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องออกจากเขตปฏิบัติการ และพื้นที่เกิดเหตุ

Notifying those who are not responsible for leaving the operating area and the area of accident.

4. เลือกเทคนิค และวิธีการระงับเหตุร่วมกับ Emergency Response & Rescue Chief และ Support Team

Choose the techniques and methods to suppress the incident with Emergency Response & Rescue Chief and the Support Team.

5. รายงานสถานการณ์ประเมินสถานการณ์จากจุดเกิดเหตุให้ ED ทราบเป็นระยะ พร้อมความช่วยเหลือที่ต้องการจาก ED

Periodically report the situation / assess the situation from the scene to ED request to support from ED.

6. Coordinate the administrate with staff and the external fire department that come to support. ประสานงาน อำนวยความสะดวกกับเจ้าหน้าที่ และหน่วยงานดับเพลิงจากภายนอกที่มาสนับสนุน

7. Inspect and confirm the incident situation control with the Emergency Response & Rescue Chief and Production Coordinator. To make sure that there won't be another incident by measuring the leakage of flammable substances, toxic substances or radiation to inform ED to terminate emergency response declaration.

ตรวจสอบ และยืนยันการควบคุมเหตุการณ์กับ Emergency Response & Rescue Chief และผู้ประสานงานฝ่ายผลิต เพื่อให้มั่นใจว่าจะไม่เกิดเหตุซ้ำอีก โดยการตรวจวัดการรั่วไหลของสารไวไฟ สารพิษ หรือรังสี เพื่อแจ้ง ED ขอยกเลิกภาวะฉุกเฉิน



posco TCS	Procedure	WorkOutline	Enforcementdate: 2024/05/20	Page :9/28
Level 1	Emergency Preparedness and Response		PD-SIT-006	Rev. : 04

■ After ERP Termination หลังเกิดเหตุ

1. Performance report summary and the damage to ED.
สรุปรายงานการปฏิบัติงาน และความเสียหายให้ ED ทราบ
2. Join to investigate the cause of the accident.
ร่วมสอบสวนหาสาเหตุของการเกิดเหตุ
3. Organize a visiting group for injured patients.
จัดคณะเยี่ยมเยียนผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บ

■ Person in Charge ผู้ทำหน้าที่ตามลำดับ

1. CGL Section Leader หัวหน้าหน่วยงาน CGL
2. RCL Section Leader หัวหน้าหน่วยงาน RGL

3) Safety Officer (SO) : เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย

■ Before ERP Declaration ก่อนเกิดเหตุ

1. Survey the points of risk for various incidents within the company's area and take preventive measures.
สำรวจจุดที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุต่างๆ ภายในพื้นที่ของบริษัทฯ และทำการป้องกันแก้ไข
2. Establish communication plans between relevant departments and respond to support and assistance to be ready and up to date.
จัดทำแผนการติดต่อสื่อสารระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง การตอบโต้ การสนับสนุนช่วยเหลือต่างๆ ให้ความพร้อมและเป็นปัจจุบัน
3. Responsible for inspecting and testing emergency warning devices, All kinds of internal communication devices have been alerted and ready for use.
ทำหน้าที่ตรวจสอบทดสอบอุปกรณ์แจ้งเตือนเหตุฉุกเฉิน อุปกรณ์สื่อสาร รับแจ้งเหตุ ภายในบริษัทฯ ทุกชนิดให้พร้อมใช้งาน
4. Prevention campaign to raise awareness of fire prevention and extinguishing.
รณรงค์ป้องกันไม่ให้เกิดความตระหนักรู้ด้านการป้องกันและระงับอัคคีภัย

■ During ERP Declaration ขณะเกิดเหตุ

1. Responsible for the center for receiving notification of events and transferring information to relevant parties under the plan.



posco TCS	Procedure	WorkOutline	Enforcementdate: 2024/05/20	Page :10/28
Level 1	Emergency Preparedness and Response		PD-SIT-006	Rev. : 04

เป็นศูนย์กลางในการรับแจ้งเหตุและถ่ายทอดข้อมูลไปยังผู้ที่เกี่ยวข้องตามแผนฯ

2. Responsible for declaration and termination of emergency response when receiving an order from OC or ED.
ทำหน้าที่ประกาศใช้และประกาศยกเลิกภาวะฉุกเฉิน เมื่อได้รับคำสั่งจาก OC หรือ ED
3. Act as a center for communication, Request to support for retaliation from various government agencies when receiving an order from OC or ED.
ทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางในการติดต่อประสานงาน ขอรับการสนับสนุนการตอบโต้เหตุจากหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เมื่อได้รับคำสั่งจาก OC หรือ ED
4. Responsible for controlling communication devices such as CCTV System, Video Conference.
ทำหน้าที่ควบคุมอุปกรณ์สื่อสารต่างๆ เช่น CCTV System, Video Conference

■ After ERP Termination หลังเกิดเหตุ

1. Summary of the incident communication report the On Scene Commander.
2. สรุปรายงานเหตุการณ์การติดต่อสื่อสารให้ผู้สั่งการ ณ จุดเกิดเหตุ (On Scene Commander) ทราบ

■ Person in Charge ผู้ทำหน้าที่ตามลำดับ

1. Safety Team Leader ผู้จัดการหน่วยงานความปลอดภัย
2. Safety Officer (SO) เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพ (จป.วิชาชีพ)

4) Emergency Response & Rescue Chief (ER) : หัวหน้าทีมตอบโต้เหตุฉุกเฉินและกู้ภัย

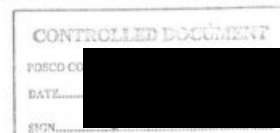
■ Before ERP Declaration ก่อนเกิดเหตุ

1. Control to make the inspection plan and conducting inspections for firefighting equipment systems, lighting system, backup power system to be ready to use.
ควบคุมให้มีการจัดทำแผน และดำเนินการตรวจสอบระบบอุปกรณ์ดับเพลิง ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง ระบบไฟฟ้าสำรอง ให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ

■ During ERP Declaration ขณะเกิดเหตุ

1. Travel to the scene of the incident to assess the situation and coordinate between the On Scene Commander (OC) and the situation control team.

เดินทางไปยังจุดเกิดเหตุ เพื่อประเมินสถานการณ์ และประสานงานระหว่างเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ผู้สั่งการ ณ จุดเกิดเหตุ (On Scene Commander) และทีมควบคุมสถานการณ์



posco TCS	Procedure	WorkOutline	Enforcementdate: 2024/05/20	Page :11/28
Level 1	Emergency Preparedness and Response		PD-SIT-006	Rev. : 04

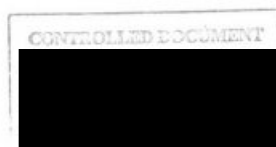
2. Assess the impact in order to give commands and help with the steps by focusing on life, property and environment respectively.
ประเมินผลกระทบที่เกิดขึ้น เพื่อทำหน้าที่สั่งการและช่วยเหลือตามขั้นตอน โดยให้ความสำคัญกับชีวิตทรัพย์สิน และสิ่งแวดล้อมตามลำดับ
3. Define strategies and techniques for helping.
กำหนดกลยุทธ์และเทคนิคในการช่วยเหลือต่างๆ
4. Consider requesting support for manpower and devices from OC. If cannot control the event.
พิจารณาขอสนับสนุนกำลังคน และอุปกรณ์จาก OC หากไม่สามารถควบคุมเหตุการณ์ได้
5. Report the situation to the OC through security personnel as appropriate.
รายงานสถานการณ์มายัง OC ผ่านเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยตามความเหมาะสม

■ After ERP Termination หลังเกิดเหตุ

1. Survey the damage of areas and equipment.
สำรวจความเสียหายของพื้นที่และอุปกรณ์
2. Performance summary throughout the problems and obstacles to OC.
สรุปผลการปฏิบัติงาน ตลอดถึงปัญหาและอุปสรรคให้ OC ทราบ
3. Investigate the cause of the emergency event.
ร่วมสอบสวนหาสาเหตุของเหตุฉุกเฉิน
4. Joint the rehabilitation of damage.
ร่วมทำการฟื้นฟูสภาพความเสียหาย
5. Summary of emergency response report for OC.
สรุปรายงานการปฏิบัติงานให้กับ OC.

■ Person in Charge ผู้ทำหน้าที่ตามลำดับ

1. Operation Support Team Leader หัวหน้าหน่วยงานสาธารณูปโภค
2. Operation Support Part Leader หัวหน้าส่วนงานสาธารณูปโภค



posco TCS	Procedure	WorkOutline	Enforcementdate: 2024/05/20	Page :12/28
Level 1	Emergency Preparedness and Response		PD-SIT-006	Rev. : 04

5) Emergency Response & Rescue Team (ERT) : ทีมตอบโต้เหตุฉุกเฉินและกู้ภัย

■ Before ERP Declaration ก่อนเกิดเหตุ

1. Investigate and inspect firefighting equipment and emergency suppressing devices such as fire pumps, generators.
สำรวจตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงและอุปกรณ์ระงับเหตุฉุกเฉิน เช่น บั้มดับเพลิง เครื่องปั่นไฟฟ้าสำรอง

■ During ERP Declaration ขณะเกิดเหตุ

1. After receiving an incident notification from a safety officer to enter the area immediately.
หลังจากที่ได้รับการแจ้งเหตุจากเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยให้เดินทางเข้าพื้นที่เกิดเหตุทันที
2. Report the situation to the emergency response team and rescue team and safety officer to know the basic situation as soon as possible.
รายงานสถานการณ์ต่อหัวหน้าทีมตอบโต้เหตุฉุกเฉินและกู้ภัย และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย เพื่อทราบสถานการณ์เบื้องต้นในพื้นที่ที่ทำได้
3. Consider moving or rescue the injured person first, if possible.
พิจารณาเคลื่อนย้าย หรือช่วยเหลือชีวิตผู้บาดเจ็บเป็นอันดับแรกถ้าทำได้
4. Consider the condition of the area around the incident to find the accident spot. Predicting basic causes to look for evidence or unusual things.
พิจารณาสภาพพื้นที่รอบๆ ที่เกิดเหตุ เพื่อหาจุดเกิดเหตุ คาดการณ์สาเหตุเบื้องต้น เพื่อพิจารณาหาหลักฐานหรือสิ่งผิดปกติ
5. Consider basic firefighting or take control of the leak situation immediately, if possible.
พิจารณาดับเพลิงเบื้องต้น หรือเข้าควบคุมสถานการณ์การรั่วไหลทันที ถ้าทำได้
6. Find and rescue victims and report the results of the emergency and rescue response team leader.
ค้นหาและช่วยชีวิตผู้ประสบภัย และรายงานผลการปฏิบัติงานกับหัวหน้าทีมตอบโต้เหตุฉุกเฉินและกู้ภัย

■ After ERP Termination หลังเกิดเหตุ

1. Inspect the damage of firefighting equipment, rescue and cleaning equipment.
ตรวจสอบความเสียหายของอุปกรณ์ดับเพลิง กู้ภัย และทำความสะอาดอุปกรณ์
2. Summarize the performance and obstacles to ER.
สรุปผลการปฏิบัติงาน และปัญหา อุปสรรค ให้กับ ER ทราบ
3. Providing support and rehabilitation for the place.



posco TCS	Procedure	WorkOutline	Enforcementdate: 2024/05/20	Page :13/28
Level 1	Emergency Preparedness and Response		PD-SIT-006	Rev. : 04

ให้การสนับสนุนช่วยเหลือ และฟื้นฟูสถานที่

Person in Charge ผู้ทำหน้าที่ตามลำดับ

- Employee of Operation support team
- พนักงานประจำหน่วยงานสาธารณสุขโรค

6) First Aid Team : ทีมปฐมพยาบาล

Before ERP Declaration ก่อนเกิดเหตุ

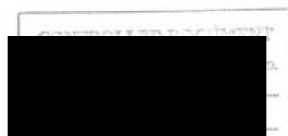
- Check the condition of first-aid equipment and the nursing room to be ready for use.
ตรวจสอบสภาพ บำรุงรักษาอุปกรณ์การปฐมพยาบาล และห้องพยาบาลให้มีสภาพพร้อมใช้งาน
- Study, learn, and review how to move and helping the victims.
ทำการศึกษ เรียนรู้ ทบทวน วิธีการเคลื่อนย้าย และการช่วยเหลือผู้ประสบภัย
- Join the campaign to be aware of fire prevention and fire suppression.
ร่วมรณรงค์ให้มีความตระหนักด้านการป้องกันและระงับอัคคีภัย

During ERP Declaration ขณะเกิดเหตุ

- When receiving an emergency notification or having an accident from a safety officer, prepare first-aid and rescue equipment in the area and report to the emergency response team and the rescue team.
เมื่อได้รับแจ้งเหตุภาวะฉุกเฉินหรือมีผู้ประสบภัยจากเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยให้จัดเตรียมอุปกรณ์ในการปฐมพยาบาลและอุปกรณ์การช่วยเหลือและช่วยชีวิตเข้าพื้นที่ และรายงานตัวต่อหัวหน้าทีมตอบโต้เหตุฉุกเฉินและกู้ภัย
- Maintain, move, first aid to victims from the screening victims or the patient's resting point, Continue with the fast moving team or the search team or other patients.
ดูแล เคลื่อนย้าย ปฐมพยาบาลผู้ประสบภัยจากจุดคัดกรองผู้ประสบภัย หรือจุดพักผู้ป่วย ต่อจากทีมเคลื่อนที่เร็ว หรือทีมค้นหา หรือผู้ป่วยอื่นๆ
- Record name, address, and trauma characteristics of the victims and report to the safety officer.
บันทึกชื่อ ที่อยู่ ลักษณะอาการบาดเจ็บของผู้ประสบภัย และรายงานต่อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย

After ERP Termination หลังเกิดเหตุ

- Cleaning and inspection of equipment and tools.



posco TCS	Procedure	WorkOutline	Enforcementdate: 2024/05/20	Page :14/28
Level 1	Emergency Preparedness and Response		PD-SIT-006	Rev. : 04

ทำความสะอาด ตรวจอุปกรณ์ และเครื่องมือต่างๆ

2. Summary of performance throughout the problem and obstacles to the safety officers.

สรุปผลการปฏิบัติงานตลอดถึงปัญหา และอุปสรรคให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทราบ

3. Support according to the order of the safety officer.

สนับสนุนตามคำสั่งของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย

Person in Charge ผู้ทำหน้าที่ตามลำดับ

- Nurse

พยาบาลวิชาชีพ ประจำห้องพยาบาล

7) Supporting Team : ทีมสนับสนุน ประกอบด้วย

- General Support ทีมสนับสนุนทั่วไป

Before ERP Declaration ก่อนเกิดเหตุ

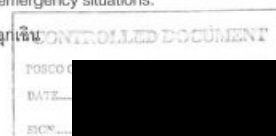
- Prepare equipment, vehicles, locations, and prepare food and drink arrangements.
จัดเตรียมอุปกรณ์ ยานพาหนะ สถานที่ และเตรียมความพร้อมในการจัดหาอาหารและน้ำดื่ม
- Join the campaign to take care of the fire prevention building.
ร่วมรณรงค์ในการดูแลอาคารสถานที่ในการป้องกันอัคคีภัย

During ERP Declaration ขณะเกิดเหตุ

- When declaring a level 2 emergency, report to ED.
เมื่อประกาศภาวะฉุกเฉินระดับ 2 ให้รายงานตัวกับผู้อำนวยการควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ED)
- Support emergency response such as providing water, food, vehicle support for evacuation / transportation and other facilities.
สนับสนุนช่วยเหลือการตอบโต้เหตุฉุกเฉิน เช่น จัดหาน้ำ อาหาร สนับสนุนยานพาหนะ สำหรับอพยพ/เคลื่อนย้าย และอำนวยความสะดวกอื่นๆ
- Coordinate with the public relations team or the support team from the Amata City Industrial Estate Office.
ประสานงานกับทีมประชาสัมพันธ์หรือทีมสนับสนุนจากสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมตะกั่ว

After ERP Termination หลังเกิดเหตุ

- Coordinate and contact with government agencies related to emergency situations.
ประสานงานและติดต่อกับหน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์ฉุกเฉิน



posco TCS	Procedure	WorkOutline	Enforcementdate: 2024/05/20	Page :15/28
	Emergency Preparedness and Response		PD-SIT-006	Rev. : 04
Level 1				

- Coordination and facilitation with relevant agencies including insurance.
ประสานงานและอำนวยความสะดวกกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมถึงประกันภัย

Person in Charge ผู้ทำหน้าที่ตามลำดับ

- General Affair Leader หัวหน้าหน่วยงานบริหารทั่วไป

-Welfare team ทีมสวัสดิการ

Before ERP Declaration ก่อนเกิดเหตุ

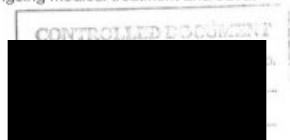
- Prepare information regarding rights and medical conditions.
จัดเตรียมข้อมูลเกี่ยวกับสิทธิและเงื่อนไขการรักษาพยาบาล
- Prepare information for contacting relatives of employees and contractors.
- จัดเตรียมข้อมูลสำหรับติดต่อญาติของพนักงาน และผู้รับเหมา

During ERP Declaration ขณะเกิดเหตุ

- When declaring a level 2 emergency, report to the ED.
เมื่อประกาศภาวะฉุกเฉินระดับ 2 ให้เข้ารายงานตัวกับผู้อำนวยความสะดวกภาวะฉุกเฉิน (ED)
กรณีที่มีพนักงานได้รับบาดเจ็บ ให้จัดเตรียมข้อมูลพนักงาน เช่น ประวัติการทำงาน และการติดต่อญาติพนักงาน เป็นต้น
- Organize affiliated employees with employees or clients who are send to the hospital for treatment and periodically report the condition to ED.
จัดพนักงานในสังกัดไปกับพนักงาน หรือลูกค้าที่ถูกส่งตัวไป ณ โรงพยาบาล เพื่อดูแลการรักษาตัวและรายงานสภาพให้ ED ทราบเป็นระยะๆ
- Contact the relatives of injured employees and / or coordinate with bringing the vehicle to pick up the injured relatives to the hospital.
ติดต่อญาติของพนักงานที่ได้รับบาดเจ็บ และ/หรือประสานงานให้มีการนำยานพาหนะไปรับตัวญาติผู้บาดเจ็บมาส่งโรงพยาบาล

After ERP Termination หลังเกิดเหตุ

- Take care of injured employees and their families such as ongoing medical treatment and travel accommodation, etc.



posco TCS	Procedure	WorkOutline	Enforcementdate: 2024/05/20	Page :16/28
	Emergency Preparedness and Response		PD-SIT-006	Rev. : 04
Level 1				

ดูแลพนักงานที่บาดเจ็บและครอบครัวของพนักงาน เช่น การเข้ารักษาพยาบาลต่อเนื่อง และการเดินทาง การจัดหาที่พัก ฯลฯ

- Follow up the benefits or compensation of injured employees.
ติดตามสิทธิประโยชน์หรือผลตอบแทนของพนักงานที่ได้รับบาดเจ็บ
- In the event that an employee dies, prepare to coordinate the funeral service with relatives and the employee's family.
- กรณีพนักงานเสียชีวิตให้จัดเตรียมประสานงานพิธีงานศพกับญาติ และครอบครัวของพนักงาน

Person in Charge ผู้ทำหน้าที่ตามลำดับ

- Human Resource Team Leader หัวหน้าหน่วยงานทรัพยากรบุคคล
- Human Resource Officer เจ้าหน้าที่ทรัพยากรบุคคล

- Security Team ทีมรักษาความปลอดภัย ประกอบด้วย

Before ERP Declaration ก่อนเกิดเหตุ

- Traffic control route and parking spaces within the company.
ควบคุมดูแลการจราจร เส้นทางการเดินทาง และพื้นที่จอดรถภายในบริษัทฯ

During ERP Declaration ขณะเกิดเหตุ

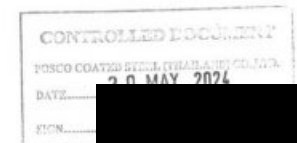
- Control the entrance-exit within the company
ควบคุมการผ่านเข้า-ออก ภายในบริษัทฯ
- Traffic control and the security including the assets of the company.
ควบคุมการจราจร และการรักษาความปลอดภัยรวมถึงทรัพย์สินของบริษัทฯ
- Coordinate with relevant agencies to facilitate the fire, ambulance or rescue units entering the company area.
ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการอำนวยความสะดวกให้กับรถดับเพลิง รถพยาบาล หรือหน่วยกู้ภัยที่เข้ามาภายในพื้นที่บริษัทฯ

After ERP Termination หลังเกิดเหตุ

- Control and maintain the accident area to be safe.
ควบคุม ดูแลรักษาพื้นที่เกิดเหตุให้อยู่ในความปลอดภัย

Person in Charge ผู้ทำหน้าที่ตามลำดับ

- Security guard พนักงานรักษาความปลอดภัย



posco TCS	Procedure	WorkOutline	Enforcementdate: 2024/05/20	Page :17/28
	Emergency Preparedness and Response		PD-SIT-006	Rev. : 04
Level 1				

8) Evacuation Leader and Area Warden : ผู้นำการอพยพและผู้ตรวจสอบพื้นที่

- Before ERP Declaration ก่อนเกิดเหตุ
 1. Join the fire prevention and extinguishing campaign.
ร่วมรณรงค์การป้องกันและระงับอัคคีภัย
 2. Publicize about procedures for evacuation for employees and contractors.
ประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับขั้นตอนการปฏิบัติเกี่ยวกับการอพยพให้กับพนักงาน และผู้รับเหมา
- During ERP Declaration ขณะเกิดเหตุ
 1. For evacuation leaders in each area, notify people to keep the necessary equipment and documents and follow the announcement from the safety officer and the OC to evacuate.
ให้ผู้นำการอพยพแต่ละโซนพื้นที่ แจ้งผู้ที่อยู่ในพื้นที่ เก็บสิ่งของ เอกสารที่จำเป็น และปฏิบัติตามข้อแนะนำจากเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยและ OC ว่าให้อพยพไปยังจุดรวมพลที่จุดใด
 2. Evacuation leaders guide employees in their responsibility area to evacuate to the assembly point and count the number of employees at the assembly point.
ผู้นำการอพยพนำทางพนักงานในพื้นที่ที่ตนเองรับผิดชอบไปยังจุดรวมพล และตรวจนับจำนวนต่อผู้ควบคุมที่จุดรวมพล
 3. Area warden of each zone close the window and switch-off air conditioning before evacuating to the assembly point.
ผู้ตรวจสอบพื้นที่แต่ละโซน ทำการปิดประตู หน้าต่าง ปิดเครื่องปรับอากาศ หากสามารถกระทำได้ ก่อนทำการอพยพไปยังจุดรวมพล
- After ERP Termination หลังเกิดเหตุ
 1. Join to inspect property damage in the responsibility area.
ร่วมตรวจสอบความเสียหายของทรัพย์สินในพื้นที่รับผิดชอบ
- Person in Charge ผู้ทำหน้าที่ตามลำดับ
 1. Assigned person.
ผู้ที่ได้รับมอบหมาย

9) Employee พนักงาน

(Other employees who are not responsible for emergency plans)
(พนักงานอื่นๆ ซึ่งไม่มีส่วนรับผิดชอบตามแผนฉุกเฉิน)

- Before ERP Declaration ก่อนเกิดเหตุ



posco TCS	Procedure	WorkOutline	Enforcementdate: 2024/05/20	Page :18/28
	Emergency Preparedness and Response		PD-SIT-006	Rev. : 04
Level 1				

1. Join the fire prevention and extinguishing campaign.
ร่วมรณรงค์การป้องกันและระงับอัคคีภัย
- During ERP Declaration ขณะเกิดเหตุ
 1. Controls for contractors to evacuate to the rally point.
ควบคุม แนะนำผู้รับเหมา ให้อพยพไปยังจุดรวมพล
 2. Follow orders or recommendations of evacuation leaders and area inspectors.
ปฏิบัติตามคำสั่งหรือข้อแนะนำของผู้นำการอพยพและผู้ตรวจสอบพื้นที่
 - After ERP Termination หลังเกิดเหตุ
 1. Casualty check or abnormal things that occur in an emergency situation to report to the commander.
ตรวจสอบความเสียหาย หรือสิ่งผิดปกติที่เกิดขึ้นในสถานการณ์ฉุกเฉินเพื่อรายงานให้ผู้บังคับบัญชาทราบ

2.2 Emergency on call

การติดต่อในสถานการณ์ฉุกเฉิน

Incident, Accident and injuries can occur at any time. In an event of the incident involve injury to a person or damage to properties either on the company area, the information should be raised to Safety Section by one of the following means;

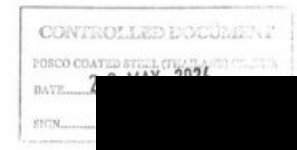
- Office phone number of Safety Team : Tel. 353, 240 – 242
- Mobile phone number : (See as the emergency call tree and phone number list)
- Radio channel : 99

เหตุการณ์อุบัติเหตุและการบาดเจ็บสามารถเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา ในกรณีที่เหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบาดเจ็บต่อบุคคลหรือความเสียหายต่อทรัพย์สินในพื้นที่ของบริษัท ต้องสื่อสารข้อมูลมายังหน่วยงานความปลอดภัยผ่านช่องทางดังต่อไปนี้;

- หมายเลขโทรศัพท์สำนักงานความปลอดภัย: โทร. 353, 240 - 242
- หมายเลขโทรศัพท์มือถือ: (ดูผังการแจ้งเหตุฉุกเฉินและรายการหมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน)
- ช่องวิทยุ: 99

Emergency on call person shall record following information from witness;

- What;
- What is going on/what happen?



posco TCS	Procedure	WorkOutline	Enforcementdate: 2024/05/20	Page :19/28
Level 1	Emergency Preparedness and Response		PD-SIT-006	Rev. : 04

- What type of accident e.g. chemical spill, mass causality accident of explosion, etc.
- The number of persons injured & details.
- The extent of the injuries, if know.
- Special request to effectively respond, If any.

Where; location of accident.

Who e.g. name and contact means of witness.

ผู้แจ้งเหตุฉุกเฉินต้องบันทึกข้อมูลต่อไปนี้จากพยาน

อะไร;

- เกิดอะไรขึ้น / เกิดอะไรขึ้น?
- อุบัติเหตุประเภทใด เช่น การรั่วไหลของสารเคมีอุบัติเหตุจากสาเหตุการระเบิด ฯลฯ
- จำนวนผู้บาดเจ็บและรายละเอียด
- ขอบเขตของการบาดเจ็บ (ถ้าทราบ)
- คำขอพิเศษเพื่อตอบสนองอย่างมีประสิทธิภาพ (ถ้ามี)

ที่ไหน; สถานที่เกิดอุบัติเหตุ

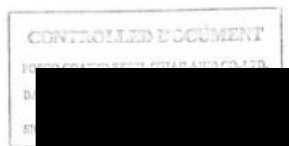
ใคร; เช่น ชื่อและวิธีการติดต่อของพยาน

2.3 Emergency Classification

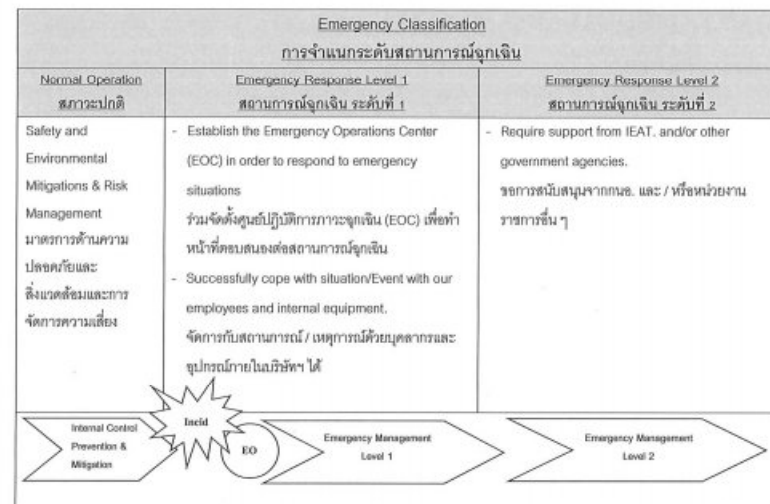
การจำแนกระดับสถานการณ์ฉุกเฉิน

The Figure shows key criteria that used to classify emergency level such Emergency Level 1 and Emergency level 2. Besides, it is illustrated how emergency situation is developed according to the criteria. This can be use as guideline to activated emergency situation.

รูปที่แสดงเกณฑ์สำคัญที่ใช้ในการจำแนกระดับสถานการณ์ฉุกเฉิน เช่น ระดับที่ 1 และระดับที่ 2 นอกจากนี้ยังแสดงให้เห็นว่าสถานการณ์ฉุกเฉินจะมีการยกระดับอย่างไร สามารถใช้เป็นแนวทางสำหรับการตอบสนองต่อสถานการณ์ฉุกเฉิน

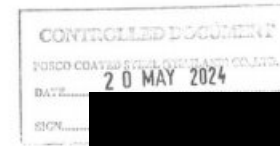


posco TCS	Procedure	WorkOutline	Enforcementdate: 2024/05/20	Page :20/28
Level 1	Emergency Preparedness and Response		PD-SIT-006	Rev. : 04



Emergency situation are identified by risk assessment method. All department shall identify what are significant emergency situation under their scope of work as well as to develop specific Emergency management and Response Plan base on such identified emergency situations.

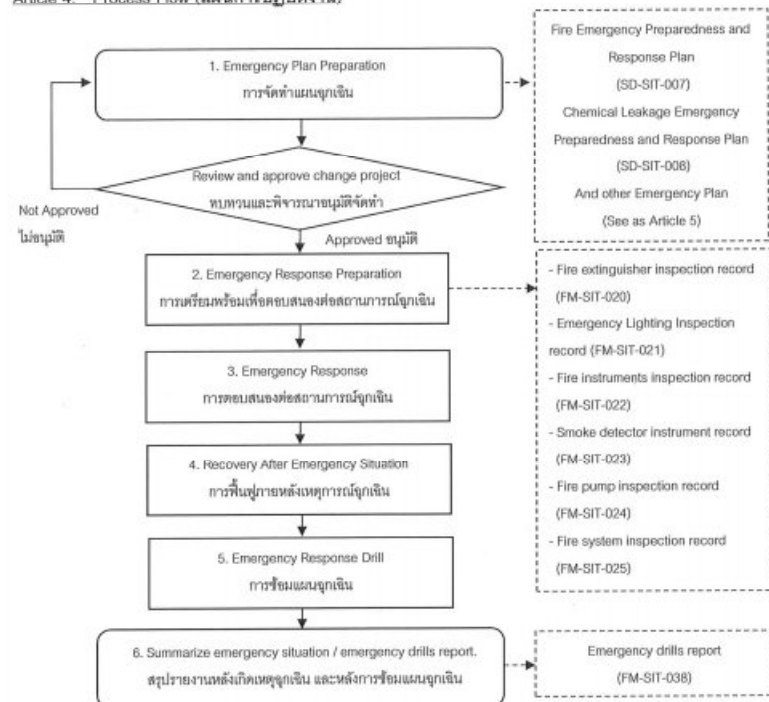
สถานการณ์ฉุกเฉินถูกระบุด้วยวิธีการประเมินความเสี่ยง ทุกหน่วยงานจะต้องระบุสถานการณ์ฉุกเฉินที่สำคัญภายใต้ขอบเขตการทำงานรวมถึงพัฒนาการจัดการเหตุฉุกเฉินและจัดทำแผนตอบสนองเฉพาะเรื่องตามสถานการณ์ฉุกเฉินที่ระบุไว้



posco TCS	Procedure	WorkOutline	Enforcementdate: 2024/05/20	Page :21/28
Level 1	Emergency Preparedness and Response		PD-SIT-006	Rev. : 04

Chapter 3: Work Procedure (ขั้นตอนการปฏิบัติงาน)

Article 4: Process Flow (แผนการปฏิบัติงาน)



CONTROLLED DOCUMENT

posco TCS	Procedure	WorkOutline	Enforcementdate: 2024/05/20	Page :22/28
Level 1	Emergency Preparedness and Response		PD-SIT-006	Rev. : 04

Article 5 : Work Procedure (ขั้นตอนการปฏิบัติงาน)

No.	How to work	Document / Record
1.	Emergency Response Plan Preparation การจัดทำแผนฉุกเฉิน 1.1. The occupational health Safety and and environmental management system (OHSE) working group proceed to consider the preparation of an emergency plan and assign the responsible person to proceed. By considering from the following issues: - - Identification of environmental problems and assess the significance level. - Hazard identification and the risk assessment results. - Degree of severity / damage from events that have occurred - Environmental laws and regulations that the company is involved. คณะทำงานระบบการจัดการอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม ดำเนินการพิจารณาให้มีการจัดทำแผนฉุกเฉินพร้อมทั้งมอบหมายให้ผู้รับผิดชอบดำเนินการ โดยพิจารณาจากประเด็นต่าง ๆ ดังต่อไปนี้:- - การที่ประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อม และประเมินระดับนัยสำคัญ - การที่ปัจจัยอันตราย และผลการประเมินความเสี่ยง - ระดับของความรุนแรง/ความเสียหาย จากเหตุการณ์ที่เคยเกิดขึ้น - กฎหมายและข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมที่บริษัท ฯ เกี่ยวข้อง 1.2. The emergency plan that should be prepared should cover the basic components such as; - How to proceed in the event of an accident responsibility structure. - To cover every working period. - Determining the type of response tools needed when an incident occurs. - Methods, responsible persons tools and information necessary for communication. - Search.	- Fire Emergency Preparedness and Response Plan การเตรียมความพร้อม และตอบสนองกรณีฉุกเฉิน กรณีไฟไหม้ (SD-SIT-007) - Chemical Leakage Emergency Preparedness and Response Plan การเตรียมความพร้อม และตอบสนองกรณีฉุกเฉินกรณีสารเคมีหก/รั่ว (SD-SIT-008) - Boiler Emergency Preparedness and Response Plan การเตรียมความพร้อม และตอบสนองกรณีฉุกเฉินหม้อไอน้ำระเบิด (SD-SIT-009) - Emergency Case Zinc Pot Leakage & pumping แผนฉุกเฉินหรือขุดส่งกะสีรั่ว (WI-PDH-019) - Gas Leakage Plan แผนฉุกเฉินก๊าซรั่ว (WI-PDH-022)

CONTROLLED DOCUMENT

posco.com

DATE

BY

posco TCS	Procedure	WorkOutline	Enforcementdate:	Page
	Emergency Preparedness and Response		2024/05/20	:23/28
Level 1			PD-SIT-006	Rev. : 04

	- First aid and rescue. แผนฉุกเฉินกรณีต่างๆ ที่จัดทำขึ้น ควรครอบคลุมถึงองค์ประกอบพื้นฐาน ได้แก่ - วิธีดำเนินการเมื่อเกิดเหตุ ผังโครงสร้างความปลอดภัย - ให้ครอบคลุมทุกช่วงเวลาปฏิบัติงาน - การกำหนดรายละเอียดประเภทของเครื่องมือตอบสนองที่จำเป็นเมื่อเกิดเหตุ - วิธีการ ผู้รับผิดชอบ เครื่องมือ และข้อมูลที่สำคัญสำหรับการติดต่อสื่อสาร - การค้นหา - การปฐมพยาบาลขั้นต้น และการช่วยชีวิต 1.3. Emergency plan must be approved before communicating to relevant persons to study the methods before actual training. In order to understand the duties assigned include checks to ensure that the plan is ready to use. แผนฉุกเฉินต้องได้รับการอนุมัติก่อนสื่อสารไปยังผู้ที่เกี่ยวข้องให้ทำการศึกษาวิธีการก่อนการฝึกซ้อมจริง เพื่อเข้าใจในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย รวมถึงการตรวจสอบให้มั่นใจว่าองค์ประกอบที่แผนกำหนด มีความพร้อมอยู่เสมอ	Radiation Safety แผนความปลอดภัยและรับเหตุฉุกเฉินทางรังสี (WI-MDE-028)
	2. Preparedness in response to emergency situations การเตรียมพร้อมเพื่อตอบสนองต่อสถานการณ์ฉุกเฉิน 2.1. OHSE Working Group analyze the necessity of tools for emergency response equipment. คณะทำงานระบบการจัดการอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม วิเคราะห์ความจำเป็นของเครื่องมืออุปกรณ์รับมือเหตุฉุกเฉิน 2.2. Procure and install prevention and emergency equipment such as fire extinguishers, emergency lighting appliances, fire alarm system, smoke detector, fire pump and fire pumping systems. จัดหา และติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันและรองรับสถานการณ์ฉุกเฉิน ได้แก่ ถังดับเพลิง เครื่องไฟฟ้าแสงสว่างฉุกเฉิน ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ อุปกรณ์ตรวจระดับควีน เครื่องสูบน้ำดับเพลิง และระบบสูบน้ำดับเพลิง	- Fire extinguisher inspection record บันทึกการตรวจสอบถังดับเพลิง (FM-SIT-020) - Emergency lighting Inspection record บันทึกการตรวจสอบเครื่องไฟฟ้าแสงสว่างฉุกเฉิน (FM-SIT-021) - Fire instruments inspection record บันทึกการตรวจสอบระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (FM-SIT-022)

posco TCS	Procedure	WorkOutline	Enforcementdate:	Page
	Emergency Preparedness and Response		2024/05/20	:24/28
Level 1			PD-SIT-006	Rev. : 04

	2.3. Check the availability of protective equipment and support emergency situations regularly. ตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์ป้องกันและรองรับสถานการณ์เหตุฉุกเฉินเป็นประจำ 2.4. In case of abnormal, to save and immediately proceed to notify the repair. กรณีพบความผิดปกติ ให้ทำการบันทึก และรีบดำเนินการแจ้งซ่อม	- Smoke detector instrument record บันทึกการตรวจสอบอุปกรณ์ตรวจจับควัน (FM-SIT-023) - Fire pump inspection record บันทึกการตรวจสอบเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (FM-SIT-024) - Fire system inspection record บันทึกการตรวจสอบระบบสูบน้ำดับเพลิง (FM-SIT-025)
	3. Emergency Response การตอบสนองต่อสถานการณ์ฉุกเฉิน 3.1. Person responsible for the emergency plan join to establish the Emergency Operations Center (EOC) in order to respond to emergency situations. ผู้มีหน้าที่รับผิดชอบตามแผนฉุกเฉิน ร่วมจัดตั้งศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน (EOC) เพื่อทำหน้าที่ตอบสนองต่อสถานการณ์ฉุกเฉิน 3.2. Emergency Operations Center (EOC) considers the severity of the situation to declare an emergency level, In order to respond to emergencies respectively (Emergency level 1). ศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน (EOC) พิจารณาความรุนแรงของสถานการณ์เพื่อประกาศระดับเหตุฉุกเฉิน เพื่อการตอบสนองต่อภาวะฉุกเฉินตามลำดับ (ระดับภาวะฉุกเฉิน ระดับ 1) 3.3. Personnel in accordance with the emergency plan to stop the emergency according to the order of the Director of Emergency (ED) as well as to order the evacuation of employees and contractors to follow the evacuation route to gather at the assembly point. ผู้มีหน้าที่ตามแผนฉุกเฉินเข้ารับเหตุฉุกเฉินตามคำสั่งของผู้ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน (ED) รวมถึงพิจารณาสั่งการให้มีการอพยพพนักงานและผู้รับเหมา ตามเส้นทางอพยพเพื่อไปรวมตัวกัน ณ จุดรวมพล	

CONTROLLED DOCUMENT

posco

DATE

REV

13-000001-1 13-000001-2 13-000001-3 13-000001-4 13-000001-5

posco TCS	Procedure	WorkOutline	Enforcementdate: 2024/05/20	Page :25/28
Level 1	Emergency Preparedness and Response		PD-SIT-006	Rev. : 04

	3.4. Safety officers coordinate with external agencies in case of needing assistance (Raise the emergency level 2) เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประสานงานกับหน่วยงานภายนอกในกรณีที่ต้องการความช่วยเหลือ (ยกระดับภาวะฉุกเฉิน ระดับ 2) 3.5. The emergency plan support team facilitates and responds to emergencies successfully. ทีมสนับสนุนตามแผนฉุกเฉินอำนวยความสะดวกให้การตอบสนองต่อภาวะฉุกเฉินเป็นไปด้วยความเรียบร้อย	
4.	Recovery after the emergency situation การฟื้นฟูภายหลังเหตุการณ์ฉุกเฉิน 4.1 In case of an emergency that causes damage to property, injury or death affecting the business operations of the company. President of the company has to consider and appoint a working group to restore damage, including the restoration of buildings, equipment, tools, the environment, including the mental state of employees and those involved. กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินที่รุนแรงจนทำให้ทรัพย์สินเสียหาย มีผู้บาดเจ็บ หรือเสียชีวิต ส่งผลกระทบต่อการดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ ประธานของบริษัทฯ มีอำนาจในการพิจารณาแต่งตั้งคณะทำงานเพื่อฟื้นฟูความเสียหาย ได้แก่ การฟื้นฟูซ่อมแซมอาคาร อุปกรณ์ เครื่องมือ สภาพแวดล้อม รวมถึงสภาพจิตใจของพนักงานและผู้ที่เกี่ยวข้อง 4.2 Products supply for customers during the time the company unable to proceed with production follow the business continuity plan. การจัดหาผลิตภัณฑ์ให้กับลูกค้าในช่วงที่บริษัทฯ ไม่สามารถดำเนินการผลิตได้ เป็นไปตามแผนรับมือภัยพิบัติทางธรรมชาติ และความต่อเนื่องทางธุรกิจ	- แผนรับมือภัยพิบัติทางธรรมชาติ และความต่อเนื่องทางธุรกิจ (Business Continuity Planning : BCP SD-SIT-011)
5.	Emergency Response Plan Drills การซ้อมแผนฉุกเฉิน 5.1. OHSE working group work together with safety officers to make annual emergency prevention and suppression plans To prepare for emergency drills at least 1 time per year.	- Annual emergency prevention and suppression plans

posco TCS	Procedure	WorkOutline	Enforcementdate: 2024/05/20	Page :26/28
Level 1	Emergency Preparedness and Response		PD-SIT-006	Rev. : 04

	คณะทำงานระบบการจัดการความเสี่ยง ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม ร่วมกับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทำการวางแผนป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉินประจำปี เพื่อเตรียมการซ้อมแผนฉุกเฉิน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง 5.2. Conduct emergency drills as planned and evaluate the emergency plan drills in the emergency drills report. ดำเนินการซ้อมแผนฉุกเฉินตามแผนงานที่ได้วางไว้ และประเมินผลการซ้อมแผนฉุกเฉินในรายงานการซ้อมแผนฉุกเฉิน 5.3. After the emergency plan rehearsal, the working group and relevant parties organized a review of the emergency plan drills. To analyze the cause and determine corrective / preventive measures. ภายหลังการซ้อมแผนฉุกเฉิน คณะทำงานฯ และผู้เกี่ยวข้องจัดให้มีการทบทวนผลการดำเนินการซ้อมแผนฉุกเฉิน เพื่อวิเคราะห์สาเหตุ และกำหนดมาตรการแก้ไขป้องกัน 5.4. Safety officers and related agencies take corrective actions / prevent problems and defects caused by the plan drills or in the event of a real event being completed, including a review and adjust the contingency plan to make it more suitable to use. เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการแก้ไขป้องกันปัญหาและข้อบกพร่องที่เกิดจากการซ้อมแผน หรือในกรณีที่เกิดเหตุการณ์จริง ให้แล้วเสร็จ รวมถึงดำเนินการทบทวน และปรับแผนฉุกเฉินเพื่อไม่มีความเหมาะสมต่อการใช้งานมากยิ่งขึ้น 5.5. OHSE Working group assign to follow up the results of the actions to correct / prevent the said problems and defects. คณะทำงานฯ มอบหมายให้มีการดำเนินการติดตามผลการดำเนินการแก้ไข/ป้องกันปัญหาและข้อบกพร่องดังกล่าว	แผนป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉิน ประจำปี (FM-SIT-019) - Emergency Response Plan Drills Report รายงานการซ้อมแผนฉุกเฉิน (FM-SIT-038)
--	--	---

CONTROLLER DOCUMENT	
POS CO	
DATE	
PCN	

posco TCS	Procedure	WorkOutline	Enforcementdate: 2024/05/20	Page :27/28
	Emergency Preparedness and Response		PD-SIT-006	Rev. : 04

Article 6 Document Storage (การจัดเก็บเอกสาร)

Document Type ชื่อเอกสาร	Storage สถานที่จัดเก็บ	Duration of storage ระยะเวลาจัดเก็บ
SD-SIT-007 Fire Emergency Preparedness and Response Plan ๗7 เตรียมความพร้อม และตอบสนองกรณีฉุกเฉิน กรณีไฟไหม้	Safety Team หน่วยงานความปลอดภัย	-
SD-SIT-008 Chemical Leakage Emergency Preparedness and Response Plan การเตรียมความพร้อม และตอบสนองกรณีฉุกเฉิน กรณีสารเคมีหกั่วไหล	Safety Team หน่วยงานความปลอดภัย	-
SD-SIT-009 Boiler Emergency Preparedness and Response Plan การเตรียมความพร้อม และตอบสนองกรณีฉุกเฉิน กรณีหม้อไอน้ำระเบิด	Safety Team หน่วยงานความปลอดภัย	-
SD-SIT-011 Business Continuity Planning (BCP) แผนรับมือภัยพิบัติทางธรรมชาติและความต่อเนื่องทางธุรกิจ	Safety Team หน่วยงานความปลอดภัย	-
WI-PDH-019 Emergency case Zinc pot leakage & pumping กรณีฉุกเฉินหม้อชุบสังกะสีรั่ว และการปั้ม	HDG Team หน่วยงานผลิต CGL	-
WI-PDH-022 Gas Leakage Plan แผนฉุกเฉินก๊าซรั่วไหล	Operation Support Team หน่วยงานสาธารณูปโภค	-
WI-MDE-028 Radiation Safety แผนความปลอดภัยและระงับเหตุฉุกเฉินทางรังสี	EIC Team หน่วยงานซ่อมบำรุงไฟฟ้า	-
FM-SIT-020 Fire extinguisher inspection record บันทึกการตรวจสอบถังดับเพลิง	Safety Team หน่วยงานความปลอดภัย	3 Years 3 ปี
FM-SIT-021 Emergency lighting inspection record	Safety Team หน่วยงานความปลอดภัย	3 Years

CONTROLLED DOCUMENT

posco TCS	Procedure	WorkOutline	Enforcementdate: 2024/05/20	Page :28/28
	Emergency Preparedness and Response		PD-SIT-006	Rev. : 04

Document Type ชื่อเอกสาร	Storage สถานที่จัดเก็บ	Duration of storage ระยะเวลาจัดเก็บ
บันทึกการตรวจสอบเครื่องไฟฟ้าแสงสว่างฉุกเฉิน		
FM-SIT-022 Fire instruments inspection record บันทึกการตรวจสอบระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้	Safety Team หน่วยงานความปลอดภัย	3 Years 3 ปี
FM-SIT-023 Smoke detector instrument record บันทึกการตรวจสอบอุปกรณ์ตรวจจับควัน	Safety Team หน่วยงานความปลอดภัย	3 Years 3 ปี
FM-SIT-024 Fire pump inspection record บันทึกการตรวจสอบเครื่องสูบน้ำดับเพลิง	Operation Support Team หน่วยงานสาธารณูปโภค	3 Years 3 ปี
FM-SIT-025 Fire system inspection record บันทึกการตรวจสอบระบบสูบน้ำดับเพลิง	Safety Team หน่วยงานความปลอดภัย	3 Years 3 ปี
FM-SIT-019 Annual emergency prevention and suppression plan แผนป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉินประจำปี	Safety Team หน่วยงานความปลอดภัย	3 Years 3 ปี
FM-SIT-038 Emergency Response Plan Drills Report รายงานการซ้อมแผนฉุกเฉิน	Safety Team หน่วยงานความปลอดภัย	3 Years 3 ปี

CONTROLLED DOCUMENT

POSCO COATED STEEL (THAILAND) CO.,LTD.

DATE: 20 MAY 2024

SIGN: [Redacted]

ภาคผนวก ข-41

เอกสารการตรวจสอบอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง
กับระบบก๊าซธรรมชาติและระบบก๊าซไนโตรเจน

posco TCS	Check sheet form	Enforcement Date :		Page :1/3
		2021/09/01	FM-UTI-006	
Level 3	NG, H ₂ , N ₂ supply system	Work Outline		Rev. : 03

NG, H₂, N₂ SUPPLY SYSTEM DAILY CHECK POINT ON MONTH Jan 24

Check point	Standard	Checking method	Shift	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
NG Supply System	Inlet press 1.5 ~ 2.0 kg/cm ² (มาตรวัดที่ 1.5-2.0 บาร์)	By visual inspection	Day	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
			Night	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
		By visual inspection	Day	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
			Night	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
	No obstacles entrance or flameless materials near the station. (ไม่มีสิ่งกีดขวางหรือวัสดุที่ติดไฟง่ายเข้าใกล้สถานี)	By visual inspection	Day	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
			Night	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
		By visual inspection	Day	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
			Night	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
	Emergency valve was locked and keep the key already (ลิ้นชักกุญแจฉุกเฉินถูกล็อกและเก็บกุญแจไว้)	By visual inspection	Day	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
			Night	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
		By visual inspection	Day	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
			Night	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
H ₂ supply system	No chiling along the NG pipeline (ไม่มีน้ำแข็งตามท่อแก๊สธรรมชาติ)	By visual inspection	Day	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
			Night	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
	Door station be locked already (ลิ้นชักประตูสถานีถูกล็อกไว้แล้ว)	By visual inspection	Day	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
			Night	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S

posco TCS	Check sheet form	Enforcement Date :		Page :2/3
		2021/09/01	FM-UTI-006	
Level 3	NG, H ₂ , N ₂ supply system	Work Outline		Rev. : 03

Check point	Standard	Checking method	Shift	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31		
N ₂ supply system	Manual air vent valve working (วาล์วปล่อยแก๊สทำงาน)	By visual inspection	Day	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S		
			Night	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S		
		By visual inspection	Day	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	
			Night	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	
	Pressure setting point of pressure increasing control (จุดตั้งค่าแรงดันควบคุมการเพิ่มแรงดัน)	By visual inspection	Day	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S		
			Night	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	
		By visual inspection	Day	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	
			Night	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	
	No H ₂ pipe leakage (ไม่มีแก๊สรั่วซึม) (มาตรวัดที่ 250 psi)	By visual inspection	Day	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	
			Night	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	
		By visual inspection	Day	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
			Night	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	
Transfer valve between each tank were closed when don't use nitrogen (ลิ้นชักวาล์วถ่ายโอนระหว่างถังปิดเมื่อไม่ใช้ไนโตรเจน)	By visual and touching inspection	Day	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S		
		Night	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S		
	By visual and touching inspection	Day	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	
		Night	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	

posco
TCS

Level 3

Check sheet form

NG, H₂, N₂ supply system

Work Outline

Enforcement Date :
2021/09/01
FM-UTI-006

Page :3/3
Rev : 03

DATE

12345678910111213141516171819202122232425262728293031

NOTE:
OK : Normal Condition
(ปกติ/ปกติดี)
NG = Abnormal Condition
(ผิดปกติ/ผิดปกติ)
S = Stop Condition
(หยุดทำงาน/หยุดทำงาน)

Working time	Day	00:00	01:00	02:00	03:00	04:00	05:00	06:00	07:00	08:00	09:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00	24:00	25:00	26:00	27:00	28:00	29:00	30:00	31:00	
	Night	00:00	01:00	02:00	03:00	04:00	05:00	06:00	07:00	08:00	09:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00	24:00	25:00	26:00	27:00	28:00	29:00	30:00	31:00	
Done by	Day																																	
	Night																																	
Checked by	Day																																	
	Night																																	

Remark:

posco
TCS

Level 3

Check sheet form

NG, H₂, N₂ supply system

Work Outline

Enforcement Date :
2021/09/01
FM-UTI-006

Page :1/3
Rev : 03

NG, H₂, N₂ SUPPLY SYSTEM DAILY CHECK POINT ON MONTH Feb/24

Check point	Standard	Checking method	Shift	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
NG Supply System	Inlet press "1.5-2.0 kg/cm ² " (ระดับความดัน 1.5-2.0 บาร์)	By visual film screen	Day	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
			Night	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
	No obstacles entrance or flammable materials near the station. (ห้ามสิ่งกีดขวางเข้าใกล้สถานี)	By visual film screen	Day	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
			Night	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
H ₂ supply system	Emergency valve was locked and keep the key already (ห้ามล็อควาล์วฉุกเฉินและเก็บกุญแจไว้)	By visual film screen	Day	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
			Night	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
	No drilling along the NG pipeline (ห้ามเจาะตามท่อแก๊สธรรมชาติ)	By visual film screen	Day	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
			Night	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
H ₂ supply system	Door station be locked already (ห้ามเปิดประตูสถานี)	By visual film screen	Day	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
			Night	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
	2 nd Bay is stand by for working (ห้ามเข้าทำงานที่เบย์ที่ 2)	By visual film screen	Day	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
			Night	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S

posco TCS		Check sheet form		Work Outline		Enforcement Date : 2021/09/01		Page :2/3	
Level 3		NG, H ₂ , N ₂ supply system				FM-UTI-006		Rev. : 03	

Check point	Standard	Checking method	Shift	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
N ₂ supply system	Manual air vent valve working (ตรวจสอบการระบายอากาศ)	By visual ทัศน	Day	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
			Night	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
	Pressure setting point of pressure increasing circuit (ตรวจสอบการตั้งค่าแรงดันเพิ่ม)	By visual ทัศน	Day	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
			Night	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
	Pressure setting point for working (ตรวจสอบการตั้งค่าแรงดันการทำงาน)	By visual ทัศน	Day	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
			Night	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
N ₂ supply system	No N ₂ pipe leakage (ไม่มีท่อรั่วซึม) (No N ₂ pipe leakage)	By visual ทัศน	Day	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
			Night	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
	Transfer valve between each tank were closed when don't use nitrogen (ลิ้นกั้นระหว่างถังปิดเมื่อไม่ใช้ไนโตรเจน)	By visual ทัศน	Day	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
			Night	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S

posco TCS		Check sheet form		Work Outline		Enforcement Date : 2021/09/01		Page :3/3	
Level 3		NG, H ₂ , N ₂ supply system				FM-UTI-006		Rev. : 03	

DATE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31		
Working time	Day	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	
	Night	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	
Done by	Day	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	Night	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	
Checked by	Day	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	Night	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S

NOTE:
สีฟ้า : OK = Normal Condition (ปกติ)
สีส้ม : NG = Abnormal Condition (ผิดปกติ)
สีเทา : S = Stop Condition (หยุดการทำงาน)

Remark:

posco TCS	Check sheet form	Enforcement Date :	Page :1/3
	NG, H ₂ , N ₂ supply system	2021/09/01 FM-UTI-006	Rev. : 03

NG, H₂, N₂ SUPPLY SYSTEM DAILY CHECK POINT ON MONTH Nov 24

Check point	Standards	Checking method	Shift	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
NG Supply System	Inlet press' 1.5 ~ 2.0 kg/cm ² (เข้าระบบ 1.5-2.0 บาร์)	By visual inspection การตามสาย	Day	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
			Night	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
	No obstacles entrance or flammable materials near the station. (ไม่มีสิ่งกีดขวางหรือวัสดุไวไฟเข้าใกล้สถานี)	By visual inspection การตามสาย	Day	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
			Night	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
	Emergency valve was locked and keep the key already (ลิ้นชักฉุกเฉินถูกล็อกและเก็บคีย์ไว้)	By visual inspection การตามสาย	Day	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
			Night	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
N ₂ supply system	No drilling along the NG pipeline (ห้ามเจาะตามท่อแก๊ส)	By visual inspection การตามสาย	Day	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
			Night	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
	Door station be locked already (ฝักเหล็กสถานีถูกล็อกไว้)	By visual inspection การตามสาย	Day	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
			Night	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
	2" Bay is stand by for working (มีเบย์ 2 นิ้ว พร้อมทำงาน)	By visual inspection การตามสาย	Day	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
			Night	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S

posco TCS	Check sheet form	Enforcement Date :	Page :2/3
	NG, H ₂ , N ₂ supply system	2021/09/01 FM-UTI-006	Rev. : 03

Check point	Standard	Checking method	Shift	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
N ₂ supply system	Manual air vent valve working (มีวาล์วปล่อยแก๊สทำงาน)	By visual inspection การตามสาย	Day	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
			Night	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
	Pressure setting point of pressure increasing current (จุดตั้งค่าแรงดันเพิ่มของกระแสไฟฟ้า)	By visual inspection การตามสาย	Day	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
			Night	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
	Pressure setting point to working (จุดตั้งค่าแรงดันทำงาน)	By visual inspection การตามสาย	Day	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
			Night	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
N ₂ supply system	No N ₂ pipe leakage (ห้ามมีแก๊สรั่ว)	By visual inspection การตามสาย	Day	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
			Night	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
	Transfer valve between each tank was closed when don't use nitrogen (วาล์วถ่ายเทระหว่างถังถูกปิดเมื่อไม่ใช้ไนโตรเจน)	By visual and touching inspection การตามสายและสัมผัส	Day	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
			Night	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
	Transfer valve between each tank was closed when don't use nitrogen (วาล์วถ่ายเทระหว่างถังถูกปิดเมื่อไม่ใช้ไนโตรเจน)	By visual and touching inspection การตามสายและสัมผัส	Day	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
			Night	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S

posco

TCS

Level 3

Check sheet form

NG, H₂, N₂ supply system

Work Outline

Enforcement Date :
2021/09/01
FM-UTI-006

Page :1/3
Rev. : 03

NG, H₂, N₂ SUPPLY SYSTEM DAILY CHECK POINT ON MONTH May 2021

Check point	Standard	Checking method	Shift	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
NG Supply System	Inlet press*1.5~2.0 kg/cm ² (gas inlet 1.5~2.0 bar)	By visual ทัศน	Day	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
			Night	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
	No obstacles entrances or flammable materials near the station (ไม่มีสิ่งกีดขวางหรือวัสดุไวไฟติดใกล้สถานี)	By visual ทัศน	Day	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
			Night	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
H ₂ supply system	Emergency valve was locked and keep the key already (ลิ้นชักกุญแจฉุกเฉินถูกล็อกและเก็บกุญแจไว้)	By visual ทัศน	Day	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
			Night	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
	No drilling along the NG pipeline (ไม่มีขุดเจาะตามท่อ)	By visual ทัศน	Day	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
			Night	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
H ₂ supply system	Door station be locked already (ประตูสถานีถูกล็อกไว้)	By visual ทัศน	Day	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
			Night	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
	2nd Day is stand by for working (วันที่ 2 ยืนเฝ้าการทำงาน)	By visual ทัศน	Day	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
			Night	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S

rtid.ja, 2024-05-02 08:52:32

No distribution is allowed without permission.

posco TCS	Check sheet form										Work Outline		Enforcement Date :	Page :3/3																	
	Level 3										NG, H ₂ , N ₂ supply system		2021/09/01	Rev. : 03																	
DATE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31

NOTE:		Working time		Done by		Checked by	
Day	Night	Day	Night	Day	Night	Day	Night
00:00	00:15	00:15	00:30	00:30	00:45	00:45	01:00
00:15	00:30	00:30	00:45	00:45	01:00	01:00	01:15
00:30	00:45	00:45	01:00	01:00	01:15	01:15	01:30
00:45	01:00	01:00	01:15	01:15	01:30	01:30	01:45
01:00	01:15	01:15	01:30	01:30	01:45	01:45	02:00
01:15	01:30	01:30	01:45	01:45	02:00	02:00	02:15
01:30	01:45	01:45	02:00	02:00	02:15	02:15	02:30
01:45	02:00	02:00	02:15	02:15	02:30	02:30	02:45
02:00	02:15	02:15	02:30	02:30	02:45	02:45	03:00
02:15	02:30	02:30	02:45	02:45	03:00	03:00	03:15
02:30	02:45	02:45	03:00	03:00	03:15	03:15	03:30
02:45	03:00	03:00	03:15	03:15	03:30	03:30	03:45
03:00	03:15	03:15	03:30	03:30	03:45	03:45	04:00
03:15	03:30	03:30	03:45	03:45	04:00	04:00	04:15
03:30	03:45	03:45	04:00	04:00	04:15	04:15	04:30
03:45	04:00	04:00	04:15	04:15	04:30	04:30	04:45
04:00	04:15	04:15	04:30	04:30	04:45	04:45	05:00
04:15	04:30	04:30	04:45	04:45	05:00	05:00	05:15
04:30	04:45	04:45	05:00	05:00	05:15	05:15	05:30
04:45	05:00	05:00	05:15	05:15	05:30	05:30	05:45
05:00	05:15	05:15	05:30	05:30	05:45	05:45	06:00
05:15	05:30	05:30	05:45	05:45	06:00	06:00	06:15
05:30	05:45	05:45	06:00	06:00	06:15	06:15	06:30
05:45	06:00	06:00	06:15	06:15	06:30	06:30	06:45
06:00	06:15	06:15	06:30	06:30	06:45	06:45	07:00
06:15	06:30	06:30	06:45	06:45	07:00	07:00	07:15
06:30	06:45	06:45	07:00	07:00	07:15	07:15	07:30
06:45	07:00	07:00	07:15	07:15	07:30	07:30	07:45
07:00	07:15	07:15	07:30	07:30	07:45	07:45	08:00
07:15	07:30	07:30	07:45	07:45	08:00	08:00	08:15
07:30	07:45	07:45	08:00	08:00	08:15	08:15	08:30
07:45	08:00	08:00	08:15	08:15	08:30	08:30	08:45
08:00	08:15	08:15	08:30	08:30	08:45	08:45	09:00
08:15	08:30	08:30	08:45	08:45	09:00	09:00	09:15
08:30	08:45	08:45	09:00	09:00	09:15	09:15	09:30
08:45	09:00	09:00	09:15	09:15	09:30	09:30	09:45
09:00	09:15	09:15	09:30	09:30	09:45	09:45	10:00
09:15	09:30	09:30	09:45	09:45	10:00	10:00	10:15
09:30	09:45	09:45	10:00	10:00	10:15	10:15	10:30
09:45	10:00	10:00	10:15	10:15	10:30	10:30	10:45
10:00	10:15	10:15	10:30	10:30	10:45	10:45	11:00
10:15	10:30	10:30	10:45	10:45	11:00	11:00	11:15
10:30	10:45	10:45	11:00	11:00	11:15	11:15	11:30
10:45	11:00	11:00	11:15	11:15	11:30	11:30	11:45
11:00	11:15	11:15	11:30	11:30	11:45	11:45	12:00
11:15	11:30	11:30	11:45	11:45	12:00	12:00	12:15
11:30	11:45	11:45	12:00	12:00	12:15	12:15	12:30
11:45	12:00	12:00	12:15	12:15	12:30	12:30	12:45
12:00	12:15	12:15	12:30	12:30	12:45	12:45	13:00
12:15	12:30	12:30	12:45	12:45	13:00	13:00	13:15
12:30	12:45	12:45	13:00	13:00	13:15	13:15	13:30
12:45	13:00	13:00	13:15	13:15	13:30	13:30	13:45
13:00	13:15	13:15	13:30	13:30	13:45	13:45	14:00
13:15	13:30	13:30	13:45	13:45	14:00	14:00	14:15
13:30	13:45	13:45	14:00	14:00	14:15	14:15	14:30
13:45	14:00	14:00	14:15	14:15	14:30	14:30	14:45
14:00	14:15	14:15	14:30	14:30	14:45	14:45	15:00
14:15	14:30	14:30	14:45	14:45	15:00	15:00	15:15
14:30	14:45	14:45	15:00	15:00	15:15	15:15	15:30
14:45	15:00	15:00	15:15	15:15	15:30	15:30	15:45
15:00	15:15	15:15	15:30	15:30	15:45	15:45	16:00
15:15	15:30	15:30	15:45	15:45	16:00	16:00	16:15
15:30	15:45	15:45	16:00	16:00	16:15	16:15	16:30
15:45	16:00	16:00	16:15	16:15	16:30	16:30	16:45
16:00	16:15	16:15	16:30	16:30	16:45	16:45	17:00
16:15	16:30	16:30	16:45	16:45	17:00	17:00	17:15
16:30	16:45	16:45	17:00	17:00	17:15	17:15	17:30
16:45	17:00	17:00	17:15	17:15	17:30	17:30	17:45
17:00	17:15	17:15	17:30	17:30	17:45	17:45	18:00
17:15	17:30	17:30	17:45	17:45	18:00	18:00	18:15
17:30	17:45	17:45	18:00	18:00	18:15	18:15	18:30
17:45	18:00	18:00	18:15	18:15	18:30	18:30	18:45
18:00	18:15	18:15	18:30	18:30	18:45	18:45	19:00
18:15	18:30	18:30	18:45	18:45	19:00	19:00	19:15
18:30	18:45	18:45	19:00	19:00	19:15	19:15	19:30
18:45	19:00	19:00	19:15	19:15	19:30	19:30	19:45
19:00	19:15	19:15	19:30	19:30	19:45	19:45	20:00
19:15	19:30	19:30	19:45	19:45	20:00	20:00	20:15
19:30	19:45	19:45	20:00	20:00	20:15	20:15	20:30
19:45	20:00	20:00	20:15	20:15	20:30	20:30	20:45
20:00	20:15	20:15	20:30	20:30	20:45	20:45	21:00
20:15	20:30	20:30	20:45	20:45	21:00	21:00	21:15
20:30	20:45	20:45	21:00	21:00	21:15	21:15	21:30
20:45	21:00	21:00	21:15	21:15	21:30	21:30	21:45
21:00	21:15	21:15	21:30	21:30	21:45	21:45	22:00
21:15	21:30	21:30	21:45	21:45	22:00	22:00	22:15
21:30	21:45	21:45	22:00	22:00	22:15	22:15	22:30
21:45	22:00	22:00	22:15	22:15	22:30	22:30	22:45
22:00	22:15	22:15	22:30	22:30	22:45	22:45	23:00
22:15	22:30	22:30	22:45	22:45	23:00	23:00	23:15
22:30	22:45	22:45	23:00	23:00	23:15	23:15	23:30
22:45	23:00	23:00	23:15	23:15	23:30	23:30	23:45
23:00	23:15	23:15	23:30	23:30	23:45	23:45	00:00
23:15	23:30	23:30	23:45	23:45	00:00	00:00	00:15
23:30	23:45	23:45	00:00	00:00	00:15	00:15	00:30
23:45	00:00	00:00	00:15	00:15	00:30	00:30	00:45
00:00	00:15	00:15	00:30	00:30	00:45	00:45	01:00
00:15	00:30	00:30	00:45	00:45	01:00	01:00	01:15
00:30	00:45	00:45	01:00	01:00	01:15	01:15	01:30
00:45	01:00	01:00	01:15	01:15	01:30	01:30	01:45
01:00	01:15	01:15	01:30	01:30	01:45	01:45	02:00
01:15	01:30	01:30	01:45	01:45	02:00	02:00	02:15
01:30	01:45	01:45	02:00	02:00	02:15	02:15	02:30
01:45	02:00	02:00	02:15	02:15	02:30	02:30	02:45
02:00	02:15	02:15	02:30	02:30	02:45	02:45	03:00
02:15	02:30	02:30	02:45	02:45	03:00	03:00	03:15
02:30	02:45	02:45	03:00	03:00	03:15	03:15	03:30
02:45	03:00	03:00	03:15	03:15	03:30	03:30	03:45
03:00	03:15	03:15	03:30	03:30	03:45	03:45	04:00
03:15	03:30	03:30	03:45	03:45	04:00	04:00	04:15
03:30	03:45	03:45	04:00	04:00	04:15	04:15	04:30
03:45	04:00	04:00	04:15	04:15	04:30	04:30	04:45
04:00	04:15	04:15	04:30	04:30	04:45	04:45	05:00
04:15	04:30	04:30	04:45	04:45	05:00	05:00	05:15
04:30	04:45	04:45	05:00	05:00	05:15	05:15	05:30
04:45	05:00	05:00	05:15	05:15	05:30	05:30	05:45
05:00	05:15	05:15	05:30	05:30	05:45	05:45	06:00
05:15	05:30	05:30	05:45	05:45	06:00	06:00	06:15
05:30	05:45	05:45	06:00	06:00	06:15	06:15	06:30
05:45	06:00	06:00	06:15	06:15	06:30	06:30	06:45
06:00	06:15	06:15	06:30	06:30	06:45	06:45	07:00
06:15	06:30	06:30	06:45	06:45	07:00	07:00	07:15
06:30	06:45	06:45	07:00	07:00	07:15	07:15	07:30
06:45	07:00	07:00	07:15	07:15	07:30	07:30	07:45
07:00	07:15	07:15	07:30	07:30	07:45	07:45	08:00
07:15	07:30	07:30	07:45	07:45	08:00	08:00	08:15
07:30	07:45	07:45	08:00	08:00	08:15	08:15	08:30
07:45	08:00	08:00	08:15	08:15	08:30	08:30	08:45
08:00	08:15	08:15	08:30	08:30	08:45	08:45	09:00
08:15	08:30	08:30	08:45	08:45	09:00	09:00	09:15
08:30	08:45	08:45	09:00	09:00	09:15	09:15	09:30
08:45	09:00	09:00	09:15	09:15	09:30	09:30	09:45
09:00	09:15	09:15	09:30	09:30	09:45	09:45	10:00
09:15	09:30	09:30	09:45	09:45	10:00	10:00	10:15
09:30	09:45	09:45	10:00	10:00	10:15	10:15	10:30
09:45	10:00	10:00	10:15	10:15	10:30	10:30	10:45
10:00	10:15	10:15	10:30	10:30	10:45	10:45	11:00
10:15	10:30	10:30	10:45	10:45	11:00	11:00	11:15
10:30	10:45	10:45	11:00	11:00	11:15	11:15	11:30
10:45	11:00	11:00	11:15	11:15	11:30	11:30	11:45
11:00	11:15	11:15	11:30	11:30	11:45	11:45	12:00
11:15	11:30	11:30	11:45	11:45	12:00	12:00	12:15
11:30	11:45	11:45	12:00	12:00	12:15	12:15	12:30
11:45	12:00	12:00	12:15	12:15	12:30	12:30	12:45
12:00	12:15	12:15	12:30	12:30	12:45	12:45	13:00
12:15	12:30	12:30	12:45	12:45	13:00	13:00	13:15
12:30	12:45						

Remark:

No distribution is allowed without permission.

posco TCS	Check sheet form	Work Outline	Enforcement Date : 2021/09/01	Page :1/3
Level 3	NG, H ₂ , N ₂ supply system		FM-UTL-006	Rev. : 03

NG, H₂, N₂ SUPPLY SYSTEM DAILY CHECK POINT ON MONTH June 2014

[illegible]

No distribution is allowed without permission

posco TCS		Check sheet form		Work Outline		Enforcement Date : 2021/09/01		Page :2/3	
Level 3		NG, H ₂ , N ₂ supply system				FM-UTI-006		Rev. : 03	

Check point	Standard	Checking method	Shift	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
N ₂ supply system	Manual air vent valve working (การเปิดวาล์วอากาศ)	By visual film สแกน	Day	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
			Night	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
	Pressure setting point of pressure increasing circuit (การตั้งค่าแรงดันเพิ่ม)	By visual film สแกน	Day	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
			Night	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
	Pressure setting point to working (การตั้งค่าแรงดันการทำงาน)	By visual film สแกน	Day	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
			Night	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
	No N ₂ pipe leakage (การไม่มีท่อรั่ว)	By visual film สแกน	Day	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
			Night	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
	Transfer valve between each tank were closed when don't use nitrogen (การปิดวาล์วถ่ายโอนระหว่างถังเมื่อไม่ใช้ไนโตรเจน)	By visual film สแกน	Day	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
			Night	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S

posco TCS		Check sheet form		Work Outline		Enforcement Date : 2021/09/01		Page :3/3	
Level 3		NG, H ₂ , N ₂ supply system				FM-UTI-006		Rev. : 03	

DATE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31			
NOTE: เงื่อนไข : OK = Normal Condition (การปกติ) NG = Abnormal Condition (การผิดปกติ) S = Stop Condition (การหยุดการทำงาน)	Working time	Day	08:00	09:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00	24:00	25:00	26:00	27:00	28:00	29:00	30:00	31:00	01:00	02:00	03:00	04:00	05:00	06:00	07:00	
		Night	08:00	09:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00	24:00	25:00	26:00	27:00	28:00	29:00	30:00	31:00	01:00	02:00	03:00	04:00	05:00	06:00	07:00	
	Done by	Day																																
	Checked by	Night																																

ภาคผนวก ข-42

ใบอนุญาตผู้ทำงานด้านการเก็บกักและขนส่งก๊าซไฮโดรเจน



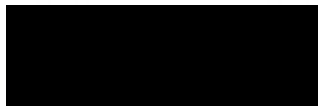
สำนักงานเทคโนโลยีความปลอดภัย

รับที่ 519 / 2565

ชื่อโรงงาน บริษัท โฟสโค ไลฟ์เต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด รหัสที่ น.59-1/2557-นอต.
เลขที่ตัง 7/448 หมู่ที่ 6 นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง ตำบลมาบตาพุด อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง 21140

ได้ยื่นเอกสารตั้งรายการต่อไปนี้ต่อ สำนักงานเทคโนโลยีความปลอดภัย เมื่อวันที่ 19 สิงหาคม 2565

- | | |
|---------------------------|----------------|
| 1. ต่ออายุคนงานควบคุมก๊าซ | นายประสิทธิ์ |
| 2. ต่ออายุคนงานควบคุมก๊าซ | นายมนรินทร์ |
| 3. ต่ออายุคนงานควบคุมก๊าซ | นายอาทิตย์ ชัน |
| 4. ต่ออายุคนงานควบคุมก๊าซ | นายสามารถ น |



เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล

ที่ อภ ๐๓๑๒/ ๑ ๑ ๗ ๑ ๙



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๕ สิงหาคม ๒๕๖๕

เรื่อง อนุญาตให้ต่อทะเบียนเป็นคณงานควบคุมก๊าซ

เรียน นายมนรินทร์

ตามที่ท่านได้ขอต่อทะเบียนเป็นคณงานควบคุมก๊าซของโรงงาน
บริษัท โฟสโค ไลฟ์เต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.๕๙-๑/๒๕๕๗-นอต.
(๘๒๒๕๐๙๐๐๑๒๕๕๗๘) ซึ่งตั้งอยู่เลขที่ ๗/๔๔๘ หมู่ที่ ๖ นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง
แขวง/ตำบล มาบตาพุด เขต/อำเภอ ปลวกแดง จังหวัด ระยอง ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว อนุญาตให้ท่านต่อทะเบียนเป็นคณงานควบคุมก๊าซ
(ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ไนโตรเจน ออกซิเจน อะเซทิลีน อาร์กอน ฮีเลียม ไฮโดรเจน) ตามทะเบียนเลขที่
๒๑-๓๑๔-๓๘๙-๙๓๕๕ ประจำโรงงานดังกล่าวได้จนถึงวันที่ ๑ พฤษภาคม ๒๕๗๐

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่และความรับผิดชอบโดยเคร่งครัด

ขอแสดงความนับถือ



ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๓๔ ต่อ ๒๓๑๒-๓
โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๔ ต่อ ๒๓๔๙
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@dlw.mail.go.th

ที่ อก ๐๓๑๒/ ๑๑๗๒๑



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๕ สิงหาคม ๒๕๖๕

เรื่อง อนุญาตให้ต่อทะเบียนเป็นคณงานควบคุมก๊าซ

เรียน นายสามารถ [REDACTED]

ตามที่ท่านได้ขอต่อทะเบียนเป็นคณงานควบคุมก๊าซของโรงงาน
บริษัท โพลโค โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.๕๙-๑/๒๕๕๗-นอค.
(๘๒๒๕๐๙๐๐๑๒๕๕๗๘) ซึ่งตั้งอยู่เลขที่ ๗/๔๔๘ หมู่ที่ ๖ นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง
แขวง/ตำบล มาบยางพร เขต/อำเภอ ปลวกแดง จังหวัด ระยอง ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว อนุญาตให้ท่านต่อทะเบียนเป็นคณงานควบคุมก๊าซ
(ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ไนโตรเจน ออกซิเจน อะเซทิลีน อาร์กอน ฮีเลียม ไฮโดรเจน) ตามทะเบียนเลขที่
๒๑-๓๑๔-๓๘๙-๙๓๔๗ ประจำโรงงานดังกล่าวได้จนถึงวันที่ ๑ พฤษภาคม ๒๕๗๐

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่และความรับผิดชอบโดยเคร่งครัด

ขอแสดงความนับถือ



ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๔ ต่อ ๒๓๑๒-๓

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๔ ต่อ ๒๓๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th

ที่ อก ๐๓๑๒/ ๑๑๗๒๐



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๕ สิงหาคม ๒๕๖๕

เรื่อง อนุญาตให้ต่อทะเบียนเป็นคณงานควบคุมก๊าซ

เรียน นายอาทิตย์ จั [REDACTED]

ตามที่ท่านได้ขอต่อทะเบียนเป็นคณงานควบคุมก๊าซของโรงงาน
บริษัท โพลโค โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.๕๙-๑/๒๕๕๗-นอค.
(๘๒๒๕๐๙๐๐๑๒๕๕๗๘) ซึ่งตั้งอยู่เลขที่ ๗/๔๔๘ หมู่ที่ ๖ นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง
แขวง/ตำบล มาบยางพร เขต/อำเภอ ปลวกแดง จังหวัด ระยอง ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว อนุญาตให้ท่านต่อทะเบียนเป็นคณงานควบคุมก๊าซ
(ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ไนโตรเจน ออกซิเจน อะเซทิลีน อาร์กอน ฮีเลียม ไฮโดรเจน) ตามทะเบียนเลขที่
๒๑-๓๑๔-๓๘๙-๙๓๔๖ ประจำโรงงานดังกล่าวได้จนถึงวันที่ ๑ พฤษภาคม ๒๕๗๐

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่และความรับผิดชอบโดยเคร่งครัด

ขอแสดงความนับถือ



ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๔ ต่อ ๒๓๑๒-๓

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๔ ต่อ ๒๓๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th

ที่ อก ๐๓๑๒/ ๑๑ ๗๑๘



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๕ สิงหาคม ๒๕๖๕

เรื่อง อนุญาตให้ต่อทะเบียนเป็นคณงานควบคุมก๊าซ

เรียน นายประสิทธิ์

ตามที่ท่านได้ขอต่อทะเบียนเป็นคณงานควบคุมก๊าซของโรงงาน
บริษัท โพลโค โลหะดี สตีล (ประเทศไทย) จำกัด ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.๕๕-๑/๒๕๕๗-นอด.
(๘๒๒๕๐๙๐๑๒๕๕๗๘) ซึ่งตั้งอยู่เลขที่ ๗/๕๕ หมู่ที่ ๖ นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง
แขวง/ตำบล มาบตาพุด เขต/อำเภอ ปลวกแดง จังหวัด ระยอง ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว อนุญาตให้ท่านต่อทะเบียนเป็นคณงานควบคุมก๊าซ
(ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ไนโตรเจน ออกซิเจน อะเซทิลีน อาร์กอน ฮีเลียม ไฮโดรเจน) ตามทะเบียนเลขที่
๒๑-๓๑๔-๓๘๔-๙๓๔๔ ประจำโรงงานดังกล่าวได้จนถึงวันที่ ๑ พฤษภาคม ๒๕๖๐

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่และความรับผิดชอบโดยเคร่งครัด

ขอแสดงความนับถือ

(

ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน

โทร. ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๔ ต่อ ๒๓๑๒-๓

โทรสาร ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๔ ต่อ ๒๓๑๔

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th

ภาคผนวก ข-43

เอกสารการประสานงานกับโรงพยาบาลในท้องถิ่น
และสวัสดิการช่วยเหลือค่ารักษาพยาบาลของโครงการ



AMATAVEJCHAKAM SMALL-SIZE-GENERAL HOSPITAL
อมตะเวชกรรม โรงพยาบาลทั่วไปขนาดเล็ก
เลขที่ 7/11 หมู่ 3 ตำบลปอวิน อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230
Tel. 038-345847-49 Fax. 038-345850 E-mail: amatavejchakam@amatahos.com

คู่ฉบับ

บันทึกข้อตกลงการบริการทางการแพทย์

พำที่ อมตะเวชกรรม โรงพยาบาลทั่วไปขนาดเล็ก

วันที่ 1 กรกฎาคม 2567

บริษัท พันธุ์นาที เมดิกา จำกัด 7/11 หมู่ 3 ตำบลปอวิน อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230 โดย นางจินดา อินทรพิทักษ์ กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม ต่อไปในบันทึกนี้เรียกว่า "โรงพยาบาล" อีกฝ่ายหนึ่ง คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายตกลงกัน ดังต่อไปนี้

ข้อตกลงฉบับนี้ทำขึ้นระหว่าง บริษัท โฮสโค โค้ทเต็ดสตีล (ประเทศไทย) จำกัด โดยมี นายเฉลิมพล [REDACTED] มีอำนาจลงนามต่อไปในบันทึกนี้เรียกว่า "บริษัท" ฝ่ายหนึ่ง กับ

โรงพยาบาลตกลงให้บริการทางการแพทย์แก่พนักงานของบริษัทในกรณีเจ็บป่วยทั่วไปโดยแพทย์ผู้ชำนาญการเวชกรรมทั่วไป

1. โรงพยาบาลตกลงให้บริการทางการแพทย์แก่พนักงานของบริษัทในกรณี เจ็บป่วยตามพระราชบัญญัติเงินทดแทน พ.ศ. 2537
2. กรณีผู้ป่วยใน พนักงานของบริษัทได้รับส่วนลดสำหรับค่ายาและเวชภัณฑ์ในอัตราร้อยละสิบ
3. กรณีผู้ป่วยใน พนักงานของบริษัทได้รับสิทธิประโยชน์ในการเข้าพักรักษาในห้องพักพิเศษ (VIP) ในอัตราค่าห้องพักรักษาทั่วไป
4. กรณีผู้ป่วยในและโรงพยาบาลได้จัดรถพยาบาลไปรับมาเพื่อให้บริการทางการแพทย์ โรงพยาบาลไม่คิดค่าบริการรถพยาบาล การชำระค่าบริการทางการแพทย์ต้องชำระภายใน 30 วัน นับจากการวางบิลเรียกเก็บค่าบริการ ในกรณีชำระด้วยเช็ค ให้ส่งจ่ายในนาม บริษัท พันธุ์นาที เมดิกา จำกัด หากชำระเงินสด ให้ชำระผ่านธนาคารกรุงศรีอยุธยาจำกัด (มหาชน) สาขาโรบินสันปอวิน บัญชีออมทรัพย์ ชื่อบัญชี บจก.พันธุ์นาที เมดิกา เลขที่ 481-1-27703-1
5. บริษัทตกลงให้โรงพยาบาลส่งตัวผู้ป่วย(พนักงานของบริษัท)ที่เกินขีดความสามารถในการบริการทางการแพทย์ไปยังโรงพยาบาลที่มีความพร้อมสูงกว่าได้
6. บริษัทตกลงชำระค่าธรรมเนียมการขอรับสิทธิประโยชน์ในการบริการทางการแพทย์ตามข้อตกลงฉบับนี้ในอัตราปีละ 3,000 บาท (ได้รับการยกเว้นค่าธรรมเนียมรายปี)
7. ข้อตกลงฉบับนี้ "ไม่ใช่" ข้อตกลงเพื่อส่งลูกจ้างเข้ารับการรักษาพยาบาลกับสถานพยาบาล ตามข้อ 3 ของกฎกระทรวงว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบการ พ.ศ.2548
8. สัญญานี้มีผลบังคับวันที่ 1 กรกฎาคม 2567 สิ้นสุดวันที่ 30 มิถุนายน 2568 หากการให้บริการตามข้อตกลงนี้เกิดขึ้นระหว่างข้อตกลงนี้จะสิ้นสุดลง โรงพยาบาลตกลงให้บริการต่อไปจนกว่าการรักษาสงบหรือสิ้น โดยบริษัทตกลงชำระค่าบริการตามจำนวนที่โรงพยาบาลจะเรียกเก็บ
9. กรณีลูกจ้างต้องการรักษาพยาบาล กรณีเจ็บป่วยฉุกเฉิน บริษัทตกลงชำระค่ารักษาพยาบาลตามที่โรงพยาบาลเรียกเก็บ
- 9.1 โรงพยาบาลตกลงดำเนินการส่งข้อมูลการรักษาพยาบาลตามประกาศกระทรวงสาธารณสุขเรื่องหลักเกณฑ์วิธีและเงื่อนไข การเบิกเงินค่ารักษาพยาบาลกรณีเจ็บป่วยฉุกเฉิน



AMATAVEJCHAKAM SMALL-SIZE-GENERAL HOSPITAL
อมตะเวชกรรม โรงพยาบาลทั่วไปขนาดเล็ก
เลขที่ 7/11 หมู่ 3 ตำบลปอวิน อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230
Tel. 038-345847-49 Fax. 038-345850 E-mail: amatavejchakam@amatahos.com

คู่ฉบับ

จึงลงลายมือชื่อคู่สัญญาไว้เป็นหลักฐานต่อหน้าพยาน



ประทับตรา



ประทับตรา

บริษัท โฮสโค โค้ทเต็ดสตีล (ประเทศไทย) จำกัด

ลงชื่อ [REDACTED] บริษัท

ผู้จัดการทั่วไปแผนกความปลอดภัยและนวัตกรรม

ลงชื่อ [REDACTED] บริษัท

ผู้จัดการอาวุโส

บริษัท อมตะเวชกรรม โรงพยาบาลทั่วไปขนาดเล็ก

ลงชื่อ [REDACTED] โรงพยาบาล

กรรมการบริษัท

ลงชื่อ [REDACTED] พยาน

รองผู้อำนวยการฝ่ายบริหาร





AMATAVEJCHAKAM SMALL-SIZE-GENRAL HOSPITAL
อมตะเวชกรรม โรงพยาบาลทั่วไปขนาดเล็ก
เลขที่ 7/11 หมู่ 3 ตำบลบ่อวิน อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230
Tel. 038-345847-49 Fax. 038-345850 E-mail: amatavejchakam@amatahos.com

คู่มือฉบับ

เอกสารที่ต้องใช้ในการรับบริการ

- หนังสือส่งตัวของบริษัท
- บัตรประจำตัวประชาชนหรือบัตรประจำตัวพนักงาน
- *กรณีฉุกเฉิน
- หนังสือส่งตัวสามารถแสดงในภายหลัง
- *กรณีเงินทดแทน
- โรงพยาบาลจะเป็นผู้จัดทำเอกสารในการเบิกค่าใช้จ่ายจากกองทุนเงินทดแทนให้แก่บริษัท และ
- บริษัทจะโอนเข้าบัญชีหรือจ่ายเช็คในนาม บริษัท พันธุ์น้ำกิน เมตติก้า จำกัด ให้แก่โรงพยาบาลตามความในข้อตกลง

อัตราค่ารถพยาบาลส่งต่อคนไข้

รถพยาบาลฉุกเฉิน จากบริษัทถึงอมตะเวชกรรม โรงพยาบาลทั่วไปขนาดเล็ก 500 บาท/ครั้ง
(ไม่จำกัดจำนวนผู้ป่วย/ผู้ได้รับอุบัติเหตุ ยกเว้นเกินขีดความสามารถของรถพยาบาล)

โรงพยาบาลแหลมอับัง	บาท
โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา	บาท
โรงพยาบาลพญาไท ศรีราชา	บาท
โรงพยาบาลสมิติเวช ศรีราชา	บาท
โรงพยาบาลกรุงเทพพัทยา	บาท
โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ฯ	บาท
โรงพยาบาลชลบุรี	บาท
โรงพยาบาลจุฬารัตน์ระยอง	บาท
โรงพยาบาลมงกุฎระยอง	บาท
โรงพยาบาลปลวกแดง	บาท

หมายเหตุ

เบอร์โทรศัพท์เรียกใช้รถฉุกเฉิน 092-8899103 / 038-173736



AMATAVEJCHAKAM SMALL-SIZE-GENRAL HOSPITAL
อมตะเวชกรรม โรงพยาบาลทั่วไปขนาดเล็ก
เลขที่ 7/11 หมู่ 3 ตำบลบ่อวิน อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230
Tel. 038-345847-49 Fax. 038-345850 E-mail: amatavejchakam@amatahos.com

คู่มือฉบับ

ตัวอย่างลายมือชื่อผู้มีอำนาจเซ็นใบส่งตัวพนักงาน

[Redacted signature]

ตำแหน่ง ผู้จัดการทั่วไปแผนกความปลอดภัยและนวัตกรรม

[Redacted signature]

(นายจิรณ นกเว)

ตำแหน่ง หัวหน้าส่วนงานความปลอดภัย

[Redacted signature]

ตำแหน่ง ผู้จัดการทั่วไปแผนกบุคคล

[Redacted signature]

(นายจิรณ นกเว)

ตำแหน่ง หัวหน้าส่วนงานบุคคล



ภาคผนวก ข-44

เอกสารการตรวจสอบการทำงานของถังดับเพลิง

สำเนาฟรีที่ลิ้ง Production CGL

nama kelompok Entry - SPM

အရွယ် 10 Lbs.

วันเดือนปี ที่ตรวจพบ	ชนิด		สภาพ		แหล่งต้น		น้ำหนัก (kg)	หมายเหตุ	ผู้ตรวจพบ
	เคมี/แร่	CO ₂	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ไม่พร้อมใช้งาน			
22/08/2024	✓		✓		✓		10 kg.	ในตู้ด้านหน้า Entry	Manit.pr
22/08/2024	✓		✓		✓		10 kg.	ในตู้ด้านหน้า	Manit.pr
22/08/2024	✓		✓		✓		10 kg.	ทางเดินหน้า	Manit.pr
22/08/2024	✓		✓		✓		10 kg.	ทางเดินหน้า ELT	Manit.pr
22/08/2024	✓		✓		✓		10 kg.	ในตู้ด้านหน้า Furnace	Manit.pr
22/08/2024	✓		✓		✓		10 kg.	ทางเดินหน้า Furnace	Manit.pr
22/08/2024	✓		✓		✓		10 kg.	ทางเดินหน้า Zn Pot	Manit.pr
22/08/2024	✓		✓		✓		10 kg.	ในตู้ข้าง Center Pulpit	Manit.pr
22/08/2024	✓		✓		✓		10 kg.	ในตู้ข้าง Center Pulpit	Manit.pr
22/08/2024	✓		✓		✓		10 kg.	ทางเดินหน้า Center	Manit.pr
22/08/2024	✓		✓		✓		10 kg.	ทางเดินหน้า MLT	Manit.pr
22/08/2024	✓		✓		✓		10 kg.	ทางเดินหน้า SPM	Manit.pr
22/08/2024	✓		✓		✓		10 kg.	ในตู้ด้านหน้า TLL	Manit.pr
22/08/2024	✓		✓		✓		10 kg.	ทางเดินหน้า TLL	Manit.pr
22/08/2024	✓		✓		✓		10 kg.	ในตู้ด้านหน้า DLT	Manit.pr
22/08/2024	✓		✓		✓		10 kg.	ทางเดินหน้า DLT	Manit.pr
22/08/2024	✓		✓		✓		10 kg.	ทางเดินหน้า DLT	Manit.pr
22/08/2024	✓		✓		✓		10 kg.	ทางเดินหน้า Delivery	Manit.pr
22/08/2024	✓		✓		✓		10 kg.	ในตู้ด้านหน้า Delivery	Manit.pr
22/08/2024	✓		✓		✓		10 kg.	ในตู้ด้านหน้า POR	Manit.pr
22/08/2024	✓		✓		✓		10 kg.	ด้านหลัง Entry Welder	Manit.pr
22/08/2024	✓		✓		✓		10 kg.	ด้านหลัง Pre-Cleaning	Manit.pr
22/08/2024	✓		✓		✓		10 kg.	ในตู้ด้านหลัง	Manit.pr
22/08/2024	✓		✓		✓		10 kg.	ด้านหลัง ELT	Manit.pr
22/08/2024	✓		✓		✓		10 kg.	ในตู้ด้านหลัง Furnace	Manit.pr
22/08/2024	✓		✓		✓		10 kg.	ด้านหลัง Furnace	Manit.pr
22/08/2024	✓		✓		✓		10 kg.	ในตู้ด้านหลัง Pre-Melt	Manit.pr
22/08/2024	✓		✓		✓		10 kg.	ด้านหลัง Zn Pot	Manit.pr
22/08/2024	✓		✓		✓		10 kg.	ด้านหลัง Cooling	Manit.pr
22/08/2024	✓		✓		✓		10 kg.	ด้านหลัง Cooling	Manit.pr
22/08/2024	✓		✓		✓		10 kg.	ในตู้ด้านหลัง MLT	Manit.pr
22/08/2024	✓		✓		✓		10 kg.	ด้านหลัง MLT	Manit.pr
22/08/2024	✓		✓		✓		10 kg.	ด้านหลัง SPM	Manit.pr

ดำเนินการผลิตโดย Production CGL

WARTUNG: TU - POR

ขนาดถึง 10 Lbs

[illegible]

วันผลิตงานปี	ชนิด		สภาพ		แรงดัน		น้ำหนัก (kg)	หมายเลขหมู่	ผู้ตรวจสอบ
	เคมีน้ำ	CO ₂	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ไม่พร้อมใช้งาน			
22/06/2024	✓		✓		✓		50 kg.	ด้านหน้า Entry Pulpit	Manit.pr
22/06/2024	✓		✓		✓		50 kg.	ทางเดินน้ำ Pre -	Manit.pr
22/06/2024	✓		✓		✓		50 kg.	ทางเดินน้ำ Pre -	Manit.pr
22/06/2024	✓		✓		✓		50 kg.	ทางเดินน้ำ Pre -	Manit.pr
22/06/2024	✓		✓		✓		50 kg.	ทางเดินน้ำ Pre -	Manit.pr
22/06/2024	✓		✓		✓		50 kg.	ทางเดินน้ำ Furnace	Manit.pr
22/06/2024	✓		✓		✓		50 kg.	ทางเดินน้ำ Furnace	Manit.pr
22/06/2024	✓		✓		✓		50 kg.	ทางเดินน้ำ Furnace	Manit.pr
22/06/2024	✓		✓		✓		50 kg.	ทางเดินน้ำ Furnace	Manit.pr
22/06/2024	✓		✓		✓		50 kg.	ด้านข้าง Center Pulpit	Manit.pr
22/06/2024	✓		✓		✓		50 kg.	ด้านข้าง Center Pulpit	Manit.pr
22/06/2024	✓		✓		✓		50 kg.	ด้านข้าง Center Pulpit	Manit.pr
22/06/2024	✓		✓		✓		50 kg.	ทางเดินน้ำ SPM	Manit.pr
22/06/2024	✓		✓		✓		50 kg.	ทางเดินน้ำ TLL	Manit.pr
22/06/2024	✓		✓		✓		50 kg.	ทางเดินน้ำท่อ	Manit.pr
22/06/2024	✓		✓		✓		50 kg.	ด้านหลัง Oiler	Manit.pr
22/06/2024	✓		✓		✓		50 kg.	ด้านหลัง Delivery	Manit.pr
22/06/2024	✓		✓		✓		50 kg.	ด้านหลัง DLT	Manit.pr
22/06/2024	✓		✓		✓		50 kg.	ด้านหลัง DLT	Manit.pr
22/06/2024	✓		✓		✓		50 kg.	ด้านหลัง TLL	Manit.pr
22/06/2024	✓		✓		✓		50 kg.	ด้านหลัง TLL	Manit.pr
22/06/2024	✓		✓		✓		50 kg.	ด้านหลัง SPM	Manit.pr
22/06/2024	✓		✓		✓		50 kg.	ด้านหลัง MLT	Manit.pr
22/06/2024	✓		✓		✓		50 kg.	ด้านหลัง MLT	Manit.pr
22/06/2024	✓		✓		✓		50 kg.	ด้านหลัง Cooling -	Manit.pr
22/06/2024	✓		✓		✓		50 kg.	ด้านหลัง Furnace	Manit.pr
22/06/2024	✓		✓		✓		50 kg.	ด้านหลัง Furnace	Manit.pr
22/06/2024	✓		✓		✓		50 kg.	ด้านหลัง ELT	Manit.pr
22/06/2024	✓		✓		✓		50 kg.	ด้านหลัง Pre -	Manit.pr
22/06/2024	✓		✓		✓		50 kg.	ด้านหลัง Pre -	Manit.pr
22/06/2024	✓		✓		✓		50 kg.	ด้านหลัง Pre -	Manit.pr
22/06/2024	✓		✓		✓		50 kg.	ด้านหลัง POR	Manit.pr
22/06/2024	✓		✓		✓		51 kg.	ชั้น 2 Furnace	Manit.pr

[illegible]

[illegible][illegible]

[illegible][illegible]

