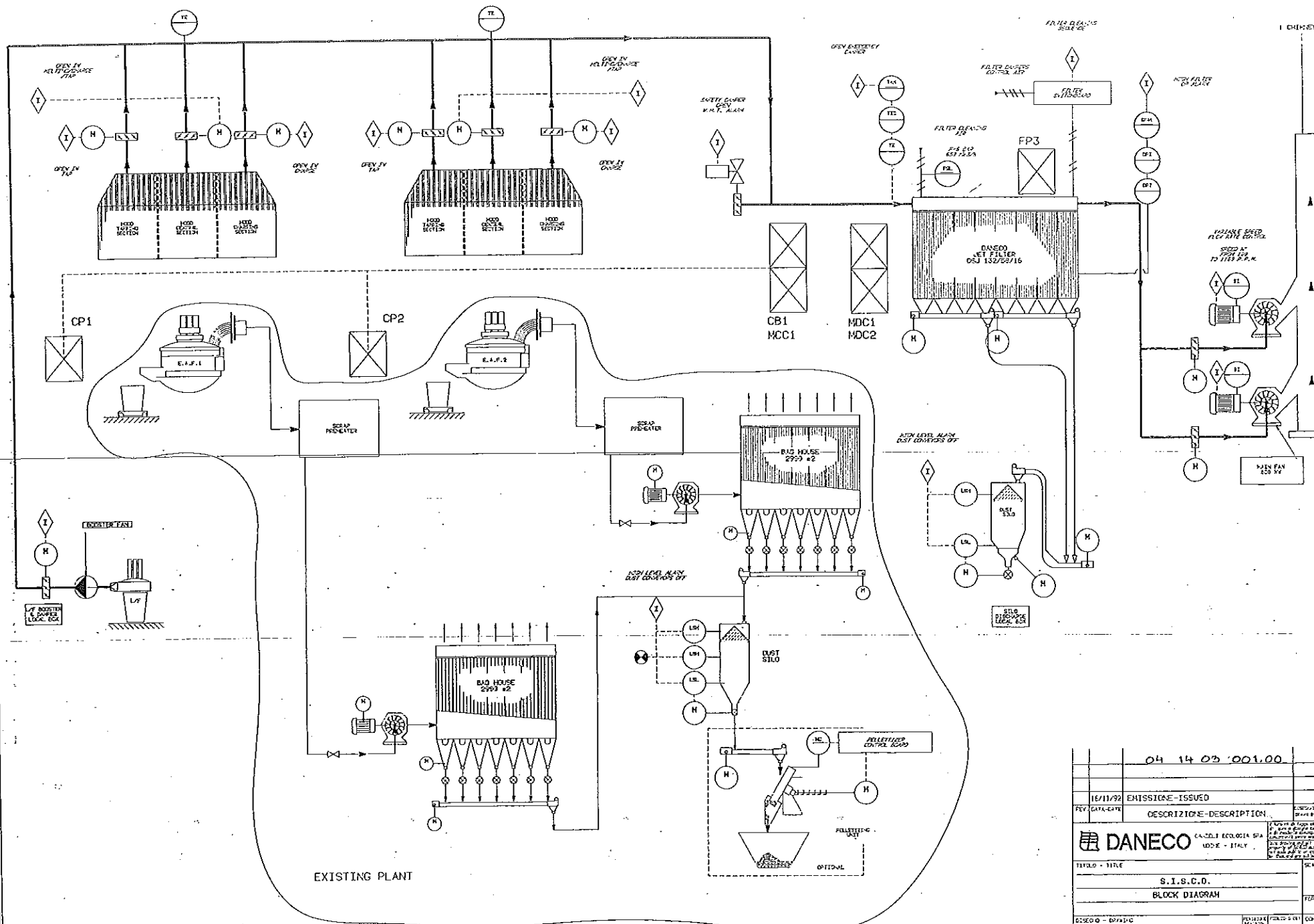


## ภาคผนวกที่ 7


เอกสารประกอบมาตรการ

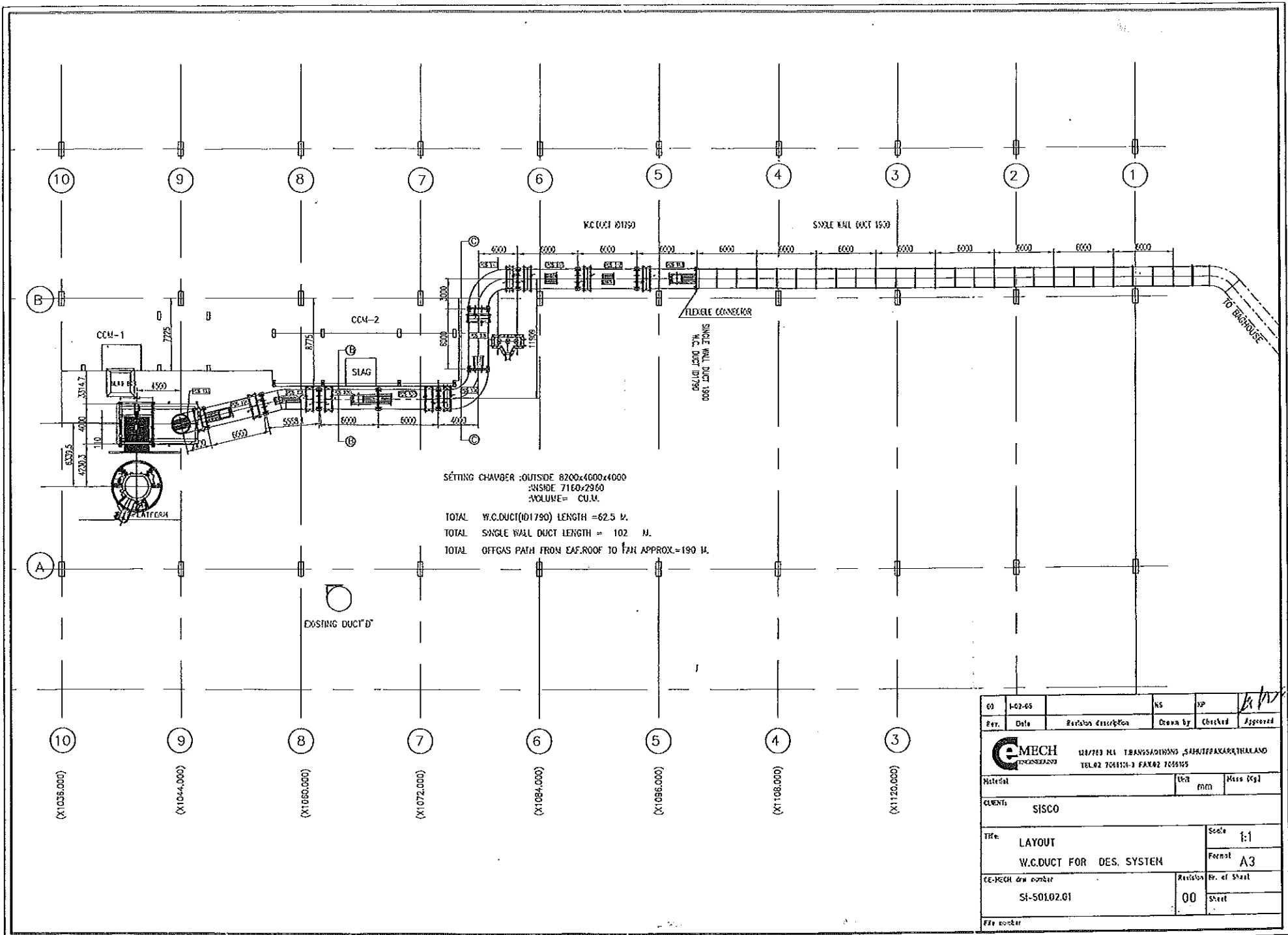
### **ภาคผนวกที่ 7.1**

**Lay Out Dimension and Elevation of Canopy Hood, Lay Out Direct  
Suction และ Technical Specification of Canopy Hoods**



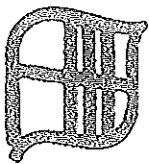
EXISTING PLANT

		04 14 03 001.00	
16/11/92	ENTISSAGE- ISSUED		
REV DATA-DATE	DESCRIZIONE-DESCRIPTION		
 <b>DANECO</b>			
		CANALE ECOLOGICA SPA	
		MODE - ITALY	
TITULO - TITLE S.I.S.C.O. BLOCK DIAGRAM			
DISCO - DISK/C 91126,3,0200			
		PROTEZIONE MAGNETICA	PROTEZIONE MAGNETICA









DANECO

10

#### 4. TECHNICAL SPECIFICATION

##### 4.1. CANOPY HOODS

The calculations of hoods dimensions and suction flow rate are based on the following assumptions:

- fumes spreading angle 25°
- catch velocity about 0.64
- furnace in charging phase 1
- ladle furnace in operation (future) Yes

The following hood dimensions are obtained, as shown in attached drawing 91126.3.A-04-D.

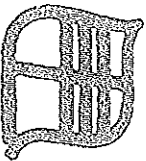
- hood charging section 6,300 x 17,500 mm
- hood central tapping section 14,200 x 17,500 mm
- hood tapping section 6,300 x 17,500 mm
- working suction area 358 m<sup>2</sup>

Consequently, the catching area for charging/tapping is 20,500 x 17,500 mm and the resulting suction flow rate is 820,000 m<sup>3</sup>/h.

The simultaneously charging of both the furnaces is considered not to occur normally (see attached operating schedule of the furnaces) and, when occurring, a reduced suction from the hoods is accepted. The height of the hood is fixed at 8.6 meters, in order to have a fumes retention time of about 13 seconds inside the canopy.

The diameters of collectors of each hood are dimensioned for a maximum flow rate of about 850,000 m<sup>3</sup>/h, available for one furnace charging, without ladle furnace operation.

91126A3A



DANECO

11

When the furnace is melting, a ventilation flow is anyway sucked from the hood in order to guarantee a certain air exchange in the furnace areas. Such ventilation flow rate is calculated to be about 15 times the volume of air within the hood area from floor level to hood level. The corresponding flow rate during melting phase is equal to 170,000 Nm<sup>3</sup>/h from each canopy. Of course, thanks to the flow regulation system, the sucked volume can be increased or reduced in accordance to the needs.

The canopy hood overall dimensions reported above will be modified in accordance with the new EAF to be installed and finalized during the general lay-out for approval.

#### 4.2. LADLE FURNACE SUCTION LINE

- |                               |                           |
|-------------------------------|---------------------------|
| - suction flow rate           | 20,000 Nm <sup>3</sup> /h |
| - temperature                 | 150°C                     |
| - duct diameter               | 600 mm                    |
| - booster fan installed power | 45 kW                     |

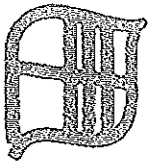
#### 4.3. SECONDARY FUMES DUCTING

- |                            |                           |
|----------------------------|---------------------------|
| - hood collectors diameter | 1,800-2,900 mm            |
| - main duct diameter       | 3,200 mm                  |
| - maximum flow-rate        | 850,000 m <sup>3</sup> /h |
| - maximum fumes velocity   | 29 m/sec                  |

#### 4.4. FLOW CONDITIONS AT FILTER INLET

- |                                |         |
|--------------------------------|---------|
| a) <u>2 EAFs charging</u>      | 2 x 336 |
| - hood flow rate               |         |
| - temperature                  | 20      |
| - flow rate from ladle furnace |         |
| - temperature                  | 692     |
| - total flow rate              |         |
| - temperature                  |         |

91126A3A



DANECO

12

- effective flow rate 850,000 m<sup>3</sup>/h

b) 1 EAF charging

- hood flow rate	672,000 Nm <sup>3</sup> /h
- temperature	60°C
- flow rate from ladle furnace	20,000 Nm <sup>3</sup> /h
- temperature	150°C
- total flow rate	692,000 Nm <sup>3</sup> /h
- temperature	62°C
- effective flow rate	850,000 m <sup>3</sup> /h

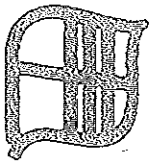
c) Ventilation from two hoods during EAFs melting or repairing

- hood flow rate	2x170,000 Nm <sup>3</sup> /h
- temperature	50°C
- flow rate from ladle furnace	20,000 Nm <sup>3</sup> /h
- temperature	150°C
- total flow rate	360,000 Nm <sup>3</sup> /h
- temperature	56°C
- effective flow rate	434,000 m <sup>3</sup> /h

4.5. BAG FILTER

- number of filters	1
- type	DRJ 132/58/16
- number of compartments	16
- bag diameter	160 mm
- bag length	5,800 mm
- number of bags	2,112
- total filtering surface	6,146 m <sup>2</sup>
- filtering fabric	needle felt

91126A3A



DANECO

13

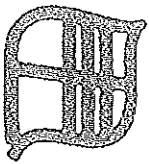
- |   |                           |
|---|---------------------------|
| - fabric material                               | polyester                 |
| - total fumes flow rate during charging/tapping | 850,000 m <sup>3</sup> /h |
| - fumes temperature during charging and tapping | 62°C                      |
| - air to cloth ratio                            | 2.30 m/min                |
| - total compressed air consumption              | 650 Nm <sup>3</sup> /h    |
| - maximum residual dust content                 | 15 mg/Nm <sup>3</sup>     |

#### 4.6. CENTRIFUGAL FANS

- |                                      |                               |
|--------------------------------------|-------------------------------|
| - number of units                    | 2                             |
| - type                               | centrifugal<br>single suction |
| - impeller                           | high efficiency               |
| - blades                             | airfoil type                  |
| - fan velocity (for reference only)  | 1100 RPM                      |
| - fumes flow rate (*)                | 2 x 425,000 m <sup>3</sup> /h |
| - total pressure at 62°C (*)         | 4,500 Pa                      |
| - fan absorbed power at 62°C (*)     | 2x650 kW                      |
| - motor power                        | 2x800 kW                      |
| - motor type                         | direct current                |
| - motor voltage (for reference only) | 760 Volts d.c.                |
| - motor cooling system               | air cooled                    |
| - motor service factor               |                               |
| - motor protection degree            |                               |
| - insulation class                   |                               |
| - cooling method                     |                               |

(\*) At the maximum velocity during charging-tapping

91126A3A



DANECO

14

#### 4.7. CHIMNEY

- diameter 4,000 mm
- fume flow rate 850,000 m<sup>3</sup>/h
- fumes velocity 18 m/sec
- height 25 m

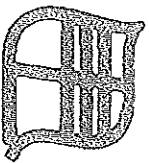
#### 4.8. DUST COLLECTION AND STORAGE

- silo capacity 50 m<sup>3</sup>
- silo main dimensions:
  - . diameter 3,500 mm
  - . height 5,700 mm
- chain conveyors under filter:
  - . length 2x22 m
  - . power 2x2.2 kW
- chain conveyors from the filter to the silo:
  - . length 1x10 m
  - . motor power 1x2.2 kW
  - . vertical conveyor to the silo 1x20 m
  - . motor power 1x4 kW

#### 4.9. TOTAL INSTALLED ELECTRIC POWER

- main motor for centrifugal fans  
No. 2 x 800 kW = 1,600 kW
- booster fan for L/F line  
No. 1 x 45 kW = 45 kW
- power cylinders for dampers  
No. 9 x 0.55 kW = 4.95 kW

91126A3A



DANECO

15

- conveyors of the filter  
No. 2 x 2.2 Kw = 4.4 kW
- conveyors to the silo  
No. 1 x 2.2 Kw = 2.2 kW  
No. 1 x 4 kW = 4 kW
- silo
  - . vibrating extractor = 0.75 kW
  - . rotary valve = 0.75 kW

The total electric power installed on the plant amounts therefore to about 1662 kW.

Of course, thanks to the d.c. motors, the average absorbed power is below this value (see paragraph 5)

#### 4.10. COMPRESSED AIR

The bag cleaning system of the filter requires 650 Nm<sup>3</sup>/h

The air must be supplied, with the following characteristics:

- maximum water content
  - maximum dimension of solid particles
  - maximum oil content
  - requested pressure at the utility point
- 5.5 g/m<sup>3</sup>

91126A3A



10

## ภาคผนวกที่ 7.2

### การตรวจวัดค่าความเร็วในการดักจับ (Capture Velocity)

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : Tata Steel Manufacturing (Thailand) PCL. (Branch : 00004)  
**Address** : 49 Moo 11, Bang khamot, Banmoh, Saraburi 18270  
**Project Name** : โครงการขยายโรงงานเหล็กรัตน  
**Sampling Source** : Stack Sampling  
**Sampling Point** : **Canopy Hood (Inlet)**  
**Stack Diameter** : 3.20 meters  
**Sampling Date** : August 27, 2024  
**Sampling Time** : 09:40 – 10:10  
**Sampling Method** : US.EPA. Method 1, 2, 4  
**Sampling By** : Mr.Wanchana Seehamart  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.

**Quotation No.** : ER2024-00018  
**Analysis No.** : 2024-AE225-001  
**Received Date** : August 27, 2024  
**Analytical Date** : August 27, 2024  
**Report Date** : September 3, 2024

Item	Temperature (°C)	Pressure (mmHg)	Moisture (%)	Velocity (m/s)	Flow Rate	
					Actual Condition (m <sup>3</sup> /min)	Standard Condition (Nm <sup>3</sup> /min)
1	59.83	749.99	5.00	24.68	11,914	10,000

(Ms.Piyatida Pradangkho)  
Laboratory Reviewer



(Ms.Panicha Promchai)  
Laboratory Supervisor

## ANALYSIS REPORT


**Customer Name** : Tata Steel Manufacturing (Thailand) PCL. (Branch : 00004)  
**Address** : 49 Moo 11, Bang khamot, Banmoh, Saraburi 18270  
**Project Name** : โครงการขยายโรงงานเหล็กรีดร้อน  
**Sampling Source** : Stack Sampling  
**Sampling Point** : **Bag House (Inlet)**  
**Stack Diameter** : 1.90 meters  
**Sampling Date** : August 27, 2024  
**Sampling Time** : 10:15 – 10:45  
**Sampling Method** : US.EPA. Method 1, 2, 4  
**Sampling By** : Mr.Wanchana Seehamart  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.

**Quotation No.** : ER2024-00018  
**Analysis No.** : 2024-AE225-002  
**Received Date** : August 27, 2024  
**Analytical Date** : August 27, 2024  
**Report Date** : September 3, 2024

Item	Temperature (°C)	Pressure (mmHg)	Moisture (%)	Velocity (m/s)	Flow Rate	
					Actual Condition (m <sup>3</sup> /min)	Standard Condition (Nm <sup>3</sup> /min)
1	37.17	748.98	2.00	23.75	4,042	3,750



(Ms.Piyatida Pradangkho)  
Laboratory Reviewer

(Ms.Panicha Promchai)  
Laboratory Supervisor

### ภาคผนวกที่ 7.3

หนังสือแต่งตั้งบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน



คำสั่งที่ 1/2568

เรื่อง การแต่งตั้งบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน

ตามที่บริษัท ทาทา สตีล การผลิต (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) ได้นำระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ตามมาตรฐานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 มาใช้ควบคู่กับการดำเนินธุรกิจของบริษัทนั้น เพื่อให้ระบบข้างต้นดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพและเป็นไปตามกฎหมายประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมกำหนด จึงเห็นสมควรแต่งตั้งบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ดังต่อไปนี้

เป็น ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม  
เป็น ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษอากาศ  
เป็น ผู้ควบคุมระบบการจัดการมลพิษกากอุตสาหกรรม  
เป็น ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษน้ำ  
เป็น ผู้ควบคุมระบบการจัดการมลพิษกากอุตสาหกรรม, น้ำ, อากาศ  
เป็น ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพืช (น้ำ)  
เป็น ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพืช (น้ำ)  
เป็น ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพืช (น้ำ)  
เป็น ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพืช (น้ำ)  
เป็น ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพืช (อากาศ)  
เป็น ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพืช (อากาศ)  
เป็น ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพืช (อากาศ)  
เป็น ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพืช (อากาศ)  
เป็น ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพืช (อากาศ)  
เป็น ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพืช (กากอุตสาหกรรม)  
เป็น ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพืช (กากอุตสาหกรรม)

ให้บุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมมีหน้าที่ตามเอกสารแนบท้ายคำสั่งฉบับนี้

ทั้งนี้ ขอยกเลิกคำสั่งที่ 38/2565 และใช้คำสั่งฉบับนี้แทน ตั้งแต่ 6 มกราคม 2568 เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ 6 มกราคม 2568

บริษัท ทาทา สตีล การผลิต (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการฝ่ายบริหาร SISCO

**TATA STEEL MANUFACTURING (THAILAND)**

บริษัท ทาทา สตีล การผลิต (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) | Tata Steel Manufacturing (Thailand) Public Company Limited

สำนักงานใหญ่: เลขที่ 555 อาคารราสา ทาวเวอร์ 2 ชั้น 20 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900 โทรศัพท์ 0 2937 1000 โทรสาร 0 2937 1224

โรงงาน: เลขที่ 49 หมู่ที่ 11 ตำบลบางโฉมัด อำเภอบ้านหมือ จังหวัดสระบุรี 18270 สาขา 00004 โทรศัพท์ 0 3628 8000 โทรสาร 0 3628 8000

Head Office: 555 Rasa Tower 2, 20<sup>th</sup> floor, Phaholyothin Road, Chatuchak, Bangkok 10900, Thailand, Tel. + 66 2937 1000 Fax + 66 2937 1224, Registration No. 01073555001273

Factory: 49, Moo 11, Bang Ka-Mod, Ban Mhor, Saraburi 18270, Thailand, Branch No.00004, Tel. +66 368 8000 Fax +66 3628 8002

## เอกสารแนบท้ายคำสั่งที่ 1/2568 : คำสั่งแต่งตั้งบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน

### 1. ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม มีหน้าที่ดังนี้

- 1.1 รับผิดชอบการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโรงงาน รวมถึงจัดทำแผนปฏิบัติงานด้านสิ่งแวดล้อม และคู่มือการจัดการสิ่งแวดล้อมโรงงาน และพร้อมที่จะให้พนักงานเจ้าหน้าที่ของกรมโรงงานอุตสาหกรรมตรวจสอบได้ตลอดเวลา
- 1.2 รับรองรายงานตามที่คุณควบคุมระบบบำบัดมลพิษน้ำ อากาศ หรือผู้ควบคุมระบบการจัดการมลพิษทางอุตสาหกรรมเสนอ และดำเนินการเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษของโรงงาน
- 1.3 จัดทำแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน เพื่อป้องกันไม่ให้มลพิษแพร่กระจายสู่สิ่งแวดล้อม หากเกิดเหตุฉุกเฉินต้องแจ้งให้กรมโรงงานอุตสาหกรรมทราบทันทีและรีบดำเนินการแก้ไขปรับปรุงโดยเร็ว นอกจากนี้ต้องจัดทำรายงานระบุปัญหาที่เกิดขึ้น สาเหตุของปัญหา วิธีการแก้ไข และผลการดำเนินงาน แล้วแจ้งให้กรมโรงงานอุตสาหกรรมทราบโดยตรง

### 2. ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษน้ำ อากาศ หรือผู้ควบคุมระบบการจัดการมลพิษทางอุตสาหกรรม มีหน้าที่ดังนี้

- 2.1 พิจารณาตรวจสอบชนิด ประเภทของเชื้อเพลิง และวัตถุดิบที่ใช้ในกระบวนการผลิตของโรงงาน
- 2.2 ประเมินและตรวจสอบลักษณะของมลพิษ และประสิทธิภาพของระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ
- 2.3 ควบคุม กำกับ ดูแล ปฏิบัติการตามแผนการปฏิบัติงานด้านสิ่งแวดล้อม คู่มือการจัดการสิ่งแวดล้อมโรงงาน และแผนปฏิบัติการฉุกเฉินของโรงงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และป้องกันไม่ให้มีการระบายมลพิษผ่านทางลัด (By pass) หรือปล่อยให้มลพิษแพร่กระจายสู่สิ่งแวดล้อมโดยไม่ผ่านระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ
- 2.4 จัดทำรายงานการตรวจสอบ ควบคุม กำกับ ดูแลการทำงานของระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ และส่งให้ผู้จัดการสิ่งแวดล้อมรับรอง
- 2.5 ต้องจัดทำรายงานผลวิเคราะห์ปริมาณสารมลพิษให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และวิธีการที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนด ทั้งนี้ต้องทำการวิเคราะห์โดยห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ของทางราชการหรือห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ของเอกชนที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมเห็นชอบและส่งให้ผู้ประกอบกิจการโรงงานทราบและเก็บรักษาไว้ พร้อมที่จะให้พนักงานเจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้ตลอดเวลา
- 2.6 ในกรณีที่ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษน้ำ อากาศ หรือผู้ควบคุมระบบการจัดการมลพิษทางอุตสาหกรรมไม่สามารถดำเนินการตามหน้าที่ที่กำหนดตามข้อ 2 ต้องระบุปัญหาและเหตุผลเป็นลายลักษณ์อักษร และรายงานให้กรมโรงงานอุตสาหกรรมทราบภายใน 15 วันทำการ นับจากวันที่ไม่สามารถดำเนินการได้
- 2.7 เมื่อผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษน้ำ อากาศ หรือผู้ควบคุมระบบการจัดการมลพิษทางอุตสาหกรรมไม่ประสงค์จะรับผิดชอบระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษของโรงงานแห่งนั้นอีกต่อไป ต้องแจ้งให้กรมโรงงานอุตสาหกรรมทราบล่วงหน้าเป็นลายลักษณ์อักษรไม่น้อยกว่า 7 วัน ก่อนวันที่จะไม่ดำเนินการดังกล่าว

### 3. ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ มีหน้าที่ดังนี้

- 3.1 ปฏิบัติหน้าที่ประจำเครื่องจักรของระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ
- 3.2 ตรวจสอบการทำงานของเครื่องจักรให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 3.3 ควบคุม กำกับ ดูแลการเดินระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษตลอดเวลาที่มีการเดินระบบ
- 3.4 พร้อมปฏิบัติตามคำสั่งของผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษน้ำ อากาศ หรือผู้ควบคุมระบบการจัดการมลพิษทางอุตสาหกรรม แล้วแต่กรณีเพื่อป้องกันไม่ให้มลพิษแพร่กระจายออกสู่สิ่งแวดล้อม
- 3.5 รายงานผลการปฏิบัติงานให้ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษน้ำ อากาศ หรือผู้ควบคุมระบบการจัดการมลพิษทางอุตสาหกรรมให้ทราบทันทีในกรณีที่เกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินขึ้น
- 3.6 จัดทำรายงานเป็นลายลักษณ์อักษรถึงผลการปฏิบัติการ ปัญหา และอุปสรรคในการเดินระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษให้ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษน้ำ อากาศ หรือผู้ควบคุมระบบการจัดการมลพิษทางอุตสาหกรรมแล้วแต่กรณี เพื่อประโยชน์ในการสั่งปรับปรุงแก้ไข

#### ภาคผนวกที่ 7.4

ใบทะเบียนผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษ



ที่ อก ๐๓๑๓/ ๑๖๕๓

กรมโรงงานอุตสาหกรรม

ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท

เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘

เรื่อง หนังสือรับแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน

→ OA  
→ CC. SE Dept

เรียน ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน บริษัท ทาทา สตีล การผลิต (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)

อ้างถึง คำขอเลขที่ ๐๑๙๑ ลงวันที่ ๑๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘

ตามคำขอที่อ้างถึง ท่านแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ของ บริษัท ทาทา สตีล การผลิต (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) ทะเบียนโรงงานเลขที่ ๑๐๑๙๐๓๐๐๑๒๕๑๓๒ (๓-๕๙-๑/๑๓๗) ประกอบกิจการผลิตเหล็กเส้นเสริมคอนกรีต เหล็กโครงสร้างรูปพรรณและเหล็กถด ตั้งอยู่ ณ เลขที่ ๔๙ หมู่ที่ ๑๑ ถนนพัฒนาพงศ์ ตำบลบางโขมด อำเภอบ้านหมอ จังหวัดสระบุรี โทรศัพท์ ๐ ๓๖๒๘ ๘๐๐๐ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว รับแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน และให้ท่านยื่นคำขอแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงานครั้งต่อไป ภายในวันที่ ๒๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๗๑ โดยมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ดังนี้

ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม		นายศรัณย์ พันธุ์นิชกุล			
ลำดับ	ผู้ควบคุมระบบบำบัด	เลขทะเบียน	มลพิษน้ำ	มลพิษอากาศ	มลพิษกากอุตสาหกรรม
๑	นายกิตติ คูเจริญศิลป์	๐๒๐-๕๐-๐๐๗๑๒		✓	
๒	นายวัชร ชูดำดี	๐๐๓-๕๐-๐๐๗๐๑			✓
๓	นางสาวพิมพ์ประไพ อภิวันทนา	๑๒๓-๕๔-๐๐๐๗๘	✓	✓	✓
๔	นายดำรงศักดิ์ วิรุณราช	๑๐๐-๖๐-๐๐๒๓๓	✓		

ลำดับ	ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัด	มลพิษน้ำ	มลพิษอากาศ	มลพิษกากอุตสาหกรรม
๑	นายสมเกียรติ จันทร์ทรง	✓		
๒	นายจารุวัฒน์ วรรณเลิศศรี	✓		
๓	จ.ต. สำเร็จ มณีวรรณ		✓	
๔	นายชัยพร โพธิ์แก้ว		✓	
๕	นายวิศเวศ วงศ์ปิง		✓	

ลำดับ ๖...

ลำดับ	ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัด	มลพิษน้ำ	มลพิษอากาศ	มลพิษกากอุตสาหกรรม
๖	นายศักดิ์ ฝาสุกุล			✓
๗	นายพิชิตชัย มะโนธรรม	✓		
๘	นายเอกพันธ์ เอกทัศน์	✓		
๙	นายกิตติศักดิ์ สารศรี		✓	
๑๐	นายวีรพล พิพัฒน์ธรรม		✓	
๑๑	นายสัญญา สุวรรณพุ่ม			✓

หมายเหตุ ๑. การแจ้งการมี/ยกเลิก/เพิ่มเติม/เปลี่ยนแปลง บุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ต้องส่งหนังสือฉบับนี้ด้วย  
๒. ยกเลิกหนังสือรับแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ที่ อก ๐๓๑๓/๑๖๓๙๙ ลงวันที่ ๑๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ผู้อำ  
บฏ

กุล)  
ดล้อมโรงงาน  
ดสาหกรรม

กองส่งเสริมเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมโรงงาน  
กลุ่มกำกับบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน  
โทรศัพท์ ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๕ ต่อ ๒๔๐๕  
โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๕ ต่อ ๒๔๙๙  
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



### **ภาคผนวกที่ 7.5**

**แบบรายงานผลวิเคราะห์ปริมาณสารพิษ แบบ รว.1, 2, 3**

แบบรายงานข้อมูลทั่วไป (แบบ รว.1)

(1 แบบรายงานต่อ 1 เลขทะเบียนโรงงาน)

ประจำปี พ.ศ. 2567 รอบที่ 2  
ระหว่างเดือน กรกฎาคม ถึงเดือน ธันวาคม

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน		
ชื่อโรงงาน บริษัท ทาทา สตีล การผลิต (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)		ทะเบียนโรงงานเลขที่ 3-59-1/13สบ
ประเภทโรงงานหลัก 05900		ประเภทโรงงานรอง 05900
สถานที่ตั้งโรงงาน เลขที่ 49 หมู่ที่ 11 ซอย - ถนน พัฒนพงศ์ จังหวัด สระบุรี เขต/อำเภอ บ้านหมอ แขวง/ตำบล บางโคมด รหัสไปรษณีย์ 18130		
พิกัดตำแหน่งที่ตั้งโรงงาน ละติจูด (Latitude) 1611255.0000 N    ลองจิจูด (Longitude) 689953.0000 E		
ตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรม/เขตประกอบการ/สวนอุตสาหกรรม/ชุมชนอุตสาหกรรม -		
เขตการปกครอง (เทศบาล/อบต.) -		พื้นที่ลุ่มน้ำ แม่น้ำป่าสัก
ประกอบกิจการ ผลิตเหล็กเส้นเสริมคอนกรีตและลวดเหล็กแรงดึงสูงสำหรับงานคอนกรีตอัดแรงชนิดเส้นเดี่ยวและชนิดตีเกลียว		
โทรศัพท์ 036-288000	โทรสาร 036-288002	E-mail arsas@tatasteelthailand.com
การจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) <input type="radio"/> ไม่มีการจัดทำ EIA <input checked="" type="radio"/> มีการจัดทำ EIA ดังนี้		
ชื่อโครงการ	เลขที่หนังสือเห็นชอบ	ลงวันที่
โครงการขยายเหล็กรีดร้อน	วว 0804/193	12/01/2537
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-
2. การผลิต		
ในรอบรายงาน (6 เดือน)      ดำเนินการผลิต 7 วัน/สัปดาห์    จำนวน 24 ชั่วโมง/วัน หยุดการผลิต จำนวนรวม 21 วัน		
2.1 รายการวัตถุดิบหลัก		
รายการวัตถุดิบ	ปริมาณการใช้เฉลี่ยต่อเดือน	หน่วย
Scrap	19551.40	ตัน (Ton)
ถ่านหิน (Coke)	253.88	ตัน (Ton)
Brunt Lime	699.03	ตัน (Ton)
Ferro Alloy	2.51	ตัน (Ton)
Fluorspar	87.00	ตัน (Ton)
ปูนขาว (Lime-Cao )	755.30	ตัน (Ton)
2.2 รายการผลิตภัณฑ์		

รายการผลิตภัณฑ์	ปริมาณการผลิตเฉลี่ยต่อเดือน	หน่วย	ปริมาณการผลิตสูงสุดต่อเดือน	หน่วย
Wire Rod	14952.27	ตัน (Ton)	22074.24	ตัน (Ton)
Section	920.00	ตัน (Ton)	2046.11	ตัน (Ton)
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-

2.3 วัตถุดิบที่ได้

รายการวัตถุดิบที่ได้	ปริมาณการผลิตเฉลี่ยต่อเดือน	หน่วย	ปริมาณการผลิตสูงสุดต่อเดือน	หน่วย
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-

3. แหล่งน้ำดิบเพื่อใช้ในโรงงาน

แหล่งน้ำดิบ	ปริมาณที่ใช้เฉลี่ย	หน่วย	ปริมาณที่ใช้สูงสุด	หน่วย	วิธีการวัด	
					มิเตอร์	ประมาณ
น้ำประปา	-	ลบ.ม./วัน	-	ลบ.ม./วัน	○	○
น้ำบาดาล	-	ลบ.ม./วัน	-	ลบ.ม./วัน	○	○
น้ำทะเล	-	ลบ.ม./วัน	-	ลบ.ม./วัน	○	○
แหล่งน้ำผิวดิน -	23523.54	ลบ.ม./วัน	71225.31	ลบ.ม./วัน	●	○
อื่นๆ						
-	-	ลบ.ม./วัน	-	ลบ.ม./วัน	○	○
-	-	ลบ.ม./วัน	-	ลบ.ม./วัน	○	○

4. แหล่งกำเนิดน้ำเสีย

4.1 สำหรับโรงงานทั่วไป

แหล่งกำเนิดน้ำเสีย	ปริมาณที่เกิดขึ้นเฉลี่ย	หน่วย	ปริมาณที่เกิดขึ้นสูงสุด	หน่วย	วิธีการจัดการ
น้ำเสียจากกระบวนการผลิต/ล้างวัตถุดิบ	-	ลบ.ม./วัน	-	ลบ.ม./วัน	- อื่นๆ -
น้ำเสียที่ระบายจากระบบหล่อเย็น	22648.00	ลบ.ม./วัน	70225.00	ลบ.ม./วัน	02 นำกลับมาใช้ใหม่ภายในโรงงาน  อื่นๆ -

น้ำเสียที่ระบายจากหม้อน้ำ (Blowdown)	-	ลบ.ม./วัน	-	ลบ.ม./วัน	- อื่นๆ -
น้ำล้างพื้นโรงงาน/เครื่องจักร	-	ลบ.ม./วัน	-	ลบ.ม./วัน	- อื่นๆ -
น้ำเสียจากสำนักงาน/โรงอาหาร	-	ลบ.ม./วัน	-	ลบ.ม./วัน	- อื่นๆ -
น้ำเสียจากการใช้งานอื่นๆ -	-	ลบ.ม./วัน	-	ลบ.ม./วัน	- อื่นๆ -

4.2 สำหรับโรงงานบำบัดน้ำเสีย หรือ ประเภทหรือชนิดของโรงงานลำดับที่ 101

แหล่งกำเนิดน้ำเสีย	ปริมาณที่เกิดขึ้นเฉลี่ย	หน่วย	ปริมาณที่เกิดขึ้นสูงสุด	หน่วย	วิธีการจัดการ
น้ำเสียจากโรงงานอื่นๆที่รับมาบำบัด	-	ลบ.ม./วัน	-	ลบ.ม./วัน	- อื่นๆ -
น้ำเสียของโรงงาน	-	ลบ.ม./วัน	-	ลบ.ม./วัน	- อื่นๆ -

5. การจัดการน้ำเสีย (แยกรายงานแต่ละระบบบำบัดน้ำเสียตามแบบ รว.2)

ปริมาณน้ำเสียทั้งหมดเฉลี่ย 22648.00 ลบ.ม./วัน

โรงงานมีระบบบำบัดน้ำเสียทั้งหมด จำนวน 1 ระบบ

และมีจุดที่ระบายน้ำทิ้งหรือน้ำเสียออกนอกโรงงาน จำนวน 0 จุด

การจัดการน้ำเสียหรือน้ำทิ้ง	ปริมาณที่เกิดขึ้นเฉลี่ย	หน่วย	ข้อมูลประกอบ	
การจัดการน้ำเสียหรือน้ำทิ้งภายในโรงงาน				
นำกลับมาใช้ใหม่ภายในโรงงาน	22648.00	ลบ.ม./วัน		
กักเก็บภายในโรงงาน	-	ลบ.ม./วัน	ปริมาตรความจุของบ่อกักเก็บ - ลบ.ม.	
ใช้ประโยชน์ในพื้นที่การเกษตรภายในโรงงาน	-	ลบ.ม./วัน	พื้นที่ - ไร่	
ระบายออกนอกโรงงาน				
ระบายสู่สิ่งแวดล้อมออกนอกโรงงาน	-	ลบ.ม./วัน	<div><input type="checkbox"/> แหล่งน้ำผิวดิน -</div> <div><input type="checkbox"/> พื้นที่การเกษตรนอกโรงงาน จำนวน - ไร่</div> <div>วิธีการขนส่ง -</div> <div><input type="checkbox"/> ท่อเทศบาล/ลำรางสาธารณะ -</div>	
ส่งระบบบำบัดน้ำเสีย ในนิคมอุตสาหกรรม/เขตประกอบการ/สวนอุตสาหกรรม/ชุมชนอุตสาหกรรม	-	ลบ.ม./วัน	<div>-</div> <div><div>ทะเบียน</div><div>โรงงานเลขที่ (หากมี)</div><div>-</div></div>	
ส่งโรงงานที่รับบำบัดน้ำเสีย	-	ลบ.ม./วัน	<div><div>ทะเบียน</div><div>โรงงานเลขที่</div></div>	<div>วิธีการขนส่ง</div>

			-	-
อื่นๆ				
-	-	ลบ.ม./วัน	-	
6. ปล่องที่ระบายมลพิษอากาศ (แยกรายงานแต่ละจุดตามแบบ รว.3 ไม่นับหอเผาทิ้ง)				
โรงงานมีปล่องที่ระบายมลพิษทางอากาศทั้งหมด จำนวน 4 ปล่อง (ไม่นับหอเผาทิ้ง)				
ในรอบรายงาน (6 เดือน) มีปล่องที่ระบายมลพิษอากาศ 4 ปล่อง และ มีปล่องที่ไม่ได้ระบายมลพิษอากาศ 0 ปล่อง				
มีหอเผาทิ้ง (Flare) จำนวน 0 ปล่อง				
7. บุคลากรด้านสิ่งแวดล้อม				
<input type="radio"/> ไม่ต้องมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงานตามที่กระทรวงอุตสาหกรรมกำหนด				
<input checked="" type="radio"/> ต้องมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงานตามที่กระทรวงอุตสาหกรรมกำหนด				
ประเภทบุคลากร	ชื่อ- สกุล / ชื่อบริษัทที่ปรึกษา	เลขประจำตัวประชาชน/ เลขทะเบียนผู้ควบคุม ระบบบำบัดมลพิษ	ประเภทการควบคุม	
			น้ำ	อากาศ
(1) ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม	นายศรัณย์พันธุ์วิญญูกุล	3709900032657		
(2) ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษ				
(2.1) ประเภทบุคคล				
	นางสาวพิมพ์ประไพ อภิวันทนา	1360100092603	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	นายกิตติคุณเจริญศิลป์	5200100049825	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	นายอัครังศักดิ์วีรณราช	1249800006067	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	-	-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	-	-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(2.2) ประเภทบริษัทที่ปรึกษา				
	-	-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	-	-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	-	-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	-	-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	-	-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(3) ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัดมลพิษ				
	นายสมเกียรติจินทร์ทรง	3140400303209	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	นายจากรวัฒน์ วรรณเลิศศรี	3840300138218	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	นายเอกพันธ์ เอกทัศน์	1149700038154	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	นายพิชิตชัย มะโนธรรม	1149700038138	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	นายวิศเวศ วงศ์ปิง	3520800348885	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	นายกิตติศักดิ์ สาระศรี	3149700066545	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

	นายวีรพล พิพัฒนธรรม	3160101305277	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
8. ปัญหา อุปสรรค และวิธีการแก้ไข				

แบบรายงานมลพิษน้ำ

(1 แบบรายงานต่อ 1 ระบบบำบัดหลัก)

ประจำปี พ.ศ. 2567 รอบที่ 2  
ระหว่างเดือน กรกฎาคม ถึงเดือน ธันวาคม

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน				
ชื่อโรงงาน บริษัท ทาหา สติล การผลิต (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)				
ทะเบียนโรงงานเลขที่ 3-59-1/13สบ		ระบบบำบัดน้ำเสียที่ 1		
2. ข้อมูลระบบบำบัดน้ำเสีย				
<div><div><input type="radio"/> ไม่มีระบบบำบัดน้ำเสีย/ส่งบำบัดภายนอกโรงงาน (กรอกข้อมูลข้อ 3, ข้อ 7 หรือข้อ 8)</div><div><input checked="" type="radio"/> มีระบบบำบัดน้ำเสีย<div><div><input type="radio"/> ไม่เข้าข่ายที่ต้องรายงาน</div><div><input checked="" type="radio"/> เข้าข่ายที่ต้องรายงาน (กรอกข้อมูลข้อ 2 ถึงข้อ 7 หรือข้อ 8)</div></div></div></div>				
ชนิดหน่วยบำบัดน้ำเสีย (เรียงลำดับก่อน - หลัง)				
01 ถังดักไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease Trap)				
-				
-				
-				
-				
แหล่งที่มาของน้ำเสีย				
<input checked="" type="checkbox"/> น้ำเสียที่ระบายจากระบบหล่อเย็น				
ปริมาณน้ำเสียที่ออกแบบ		48000.00 ลบ.ม./วัน		
ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียเฉลี่ย		23523.54 ลบ.ม./วัน		
ระยะเวลาเดินระบบ 7 วัน/สัปดาห์		จำนวน 24 ชม./วัน		
จำนวนวันที่มีการหยุดเดินระบบในรอบการรายงาน (6 เดือน) 21 วัน				
สาเหตุและวิธีการแก้ไข หยุดซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักรประจำปี				
3. การจัดการน้ำที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย				
การจัดการน้ำเสียหรือน้ำทิ้ง	ปริมาณที่เกิดขึ้นเฉลี่ย	หน่วย	ข้อมูลประกอบ	
นำกลับมาใช้ใหม่ภายในโรงงาน	23523.54	ลบ.ม./วัน		
กักเก็บภายในโรงงาน	-	ลบ.ม./วัน	ปริมาตรความจุของบ่อกักเก็บ - ลบ.ม.	
ใช้ประโยชน์ในพื้นที่การเกษตรภายในโรงงาน	-	ลบ.ม./วัน	พื้นที่ - ไร่	
ระบายออกนอกโรงงาน	-	ลบ.ม./วัน	ระบายสู่สิ่งแวดล้อมออกนอกโรงงาน	จุดระบายที่
			<input type="checkbox"/> แหล่งน้ำผิวดิน -	-
			<input type="checkbox"/> พื้นที่การเกษตรนอกโรงงาน	-
			จำนวน 0 ไร่ วิธีการขนส่ง -	

			<input type="checkbox"/> ท่อเทศบาล/ลำรางสาธารณะ -	-
			ส่งบำบัดภายนอกโรงงาน	จุดระบายที่
			<input type="checkbox"/> ส่งระบบบำบัดน้ำเสียรวม ในนิคมอุตสาหกรรม/เขตประกอบการ/ สวนอุตสาหกรรม/ชุมชนอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม บางชั้น	-
			ทะเบียนโรงงานเลขที่ (หากมี)	
			-	
			<input type="checkbox"/> ส่งโรงงานที่รับบำบัดน้ำเสีย	-
			ทะเบียนโรงงานเลขที่	วิธีการขนส่ง
			-	-

อื่นๆ

-	-	ลบ.ม./วัน	-
---	---	-----------	---

4. ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย

ปริมาณการใช้ไฟฟ้าเฉลี่ย 48524.34 กิโลวัตต์ชั่วโมง/เดือน

5. ชื่อสารเคมี/สารชีวภาพที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อสารเคมี/สารชีวภาพ	ปริมาณการใช้เฉลี่ยต่อเดือน	หน่วย
Sodium Hypochlorite - 10%	667.00	ก.ก./เดือน
Flogard MS6207 AP	138.00	ก.ก./เดือน
Gengard GN 8203	429.00	ก.ก./เดือน
Spectrus NX1100	50.00	ก.ก./เดือน
Gengard GN 7008	36.00	ก.ก./เดือน
Corrshield MD4153 AP	33.33	ก.ก./เดือน
Permaclean PC-22	88.33	ก.ก./เดือน
3D TRASAR 3DT465	194.00	ก.ก./เดือน
3D TRASAR 3DT144	113.53	ก.ก./เดือน
3D TRASAR 3DT125	61.83	ก.ก./เดือน
NALCO 7330	35.59	ก.ก./เดือน

6. ตารางรายงานผลวิเคราะห์ปริมาณสารมลพิษในตัวอย่างน้ำเสียก่อนเข้าระบบและออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย

ชนิดของสารมลพิษ	น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (Influent)					น้ำเสียหรือน้ำที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย (Effluent)				
	วันที่เก็บ		หน่วย	เลขทะเบียน ห้อง ปฏิบัติการ	วิธีที่ใช้ใน การวิเคราะห์	วันที่เก็บ		หน่วย	เลขทะเบียน ห้อง ปฏิบัติการ	วิธีที่ใช้ใน การวิเคราะห์
	ตัวอย่าง					ตัวอย่าง				
	08/08/2567	30/11/2567				08/08/2567	30/11/2567			

ความเป็นกรดและต่าง (pH)	= 9	= 8.4		ว-099	อื่นๆ Eletrometric	= 8.9	= 8.3		ว-099	อื่นๆ Eletrometric
ค่าบีโอดี (BOD)	< 2	< 2	มก./ลิตร	ว-099	อื่นๆ 5-Day BOD Test,Membrane Electrode	< 2	< 2	มก./ลิตร	ว-099	อื่นๆ 5-Day BOD Test,Membrane Electrode
ค่าซีโอดี (COD)	< 40	< 40	มก./ลิตร	ว-099	อื่นๆ In-house method:TM-LA-003	< 40	< 40	มก./ลิตร	ว-099	อื่นๆ In-house method:TM-LA-003
สารแขวนลอย (SS)	= 5.8	< 5	มก./ลิตร	ว-099	อื่นๆ Dried at 103-105 C	< 5	< 5	มก./ลิตร	ว-099	อื่นๆ Dried at 103-105 C
อุณหภูมิ (Temperature)	-	-	°C	-	-	-	-	°C	-	-
ค่าทีดีเอส (TDS)	= 430	= 485	มก./ลิตร	ว-099	อื่นๆ Dried at 180 C	= 487	= 562	มก./ลิตร	ว-099	อื่นๆ Dried at 180 C
ค่าทีเคเอ็น (TKN)	-	-	มก./ลิตร	-	-	-	-	มก./ลิตร	-	-
น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	< 1	= 2	มก./ลิตร	ว-099	อื่นๆ Liquid-Liquid Paetition,Gravimetric	< 1	< 1	มก./ลิตร	ว-099	อื่นๆ Liquid-Liquid Paetition,Gravimetric
โลหะหนัก										
ปรอท (Mercury)	-	-	มก./ลิตร	-	-	-	-	มก./ลิตร	-	-
เซลีนียม (Selenium)	-	-	มก./ลิตร	-	-	-	-	มก./ลิตร	-	-
แคดเมียม (Cadmium)	-	-	มก./ลิตร	-	-	-	-	มก./ลิตร	-	-
ตะกั่ว (Lead)	-	-	มก./ลิตร	-	-	-	-	มก./ลิตร	-	-
สารหนู (Arsenic)	-	-	มก./ลิตร	-	-	-	-	มก./ลิตร	-	-
ไตรวาเลนต์โครเมียม (Trivalent Chromium, Cr3+)	-	-	มก./ลิตร	-	-	-	-	มก./ลิตร	-	-
เฮกซะวาเลนต์โครเมียม (Hexavalent Chromium, Cr6+)	-	-	มก./ลิตร	-	-	-	-	มก./ลิตร	-	-

บาเรียม (Barium)	-	-	มก./ลิตร	-	-	-	-	มก./ลิตร	-	-
นิเกิล (Nickel)	-	-	มก./ลิตร	-	-	-	-	มก./ลิตร	-	-
ทองแดง (Copper)	-	-	มก./ลิตร	-	-	-	-	มก./ลิตร	-	-
สังกะสี (Zinc)	-	-	มก./ลิตร	-	-	-	-	มก./ลิตร	-	-
แมงกานีส (Manganese)	-	-	มก./ลิตร	-	-	-	-	มก./ลิตร	-	-

สารที่เป็นพิษ										
ซัลไฟด์ (Sulphide) คิดเทียบเป็น ไฮโดรเจน ซัลไฟด์ (H <sub>2</sub> S)	-	-	มก./ลิตร	-	-	-	-	มก./ลิตร	-	-
ไซยาไนด์ (Cyanide) คิดเทียบเป็น ไฮโดรเจน ไซยาไนด์ (HCN)	-	-	มก./ลิตร	-	-	-	-	มก./ลิตร	-	-
ฟอร์มัลดีไฮด์ (Formaldehyde)	-	-	มก./ลิตร	-	-	-	-	มก./ลิตร	-	-
สารประกอบฟีนอล (Phenols Compound)	-	-	มก./ลิตร	-	-	-	-	มก./ลิตร	-	-
เพสตีไซด์ (Pesticide)	-	-	มก./ลิตร	-	-	-	-	มก./ลิตร	-	-

อื่นๆ										
สี (ADMI)	= 19	= 18	มก./ลิตร	ว-099	ADMI Weighted Ordinate Spectrophotometric	= 20	= 23	มก./ลิตร	ว-099	ADMI Weighted Ordinate Spectrophotometric
สี(at ph7)	= 19	= 20	มก./ลิตร	ว-099	ADMI Weighted Ordinate Spectrophotometric	= 19	= 18	มก./ลิตร	ว-099	ADMI Weighted Ordinate Spectrophotometric

7. ตารางรายงานผลวิเคราะห์ปริมาณสารมลพิษในตัวอย่างน้ำทิ้ง (แยกรายงานแต่ละจุดระบาย)

จุดระบายน้ำทิ้ง จุดที่ 0

การติดตั้งเครื่องตรวจวัดค่าบีโอดีหรือซีโอดี (BOD – COD online)

ไม่มี

มี

BOD

COD

โดยเชื่อมต่อสัญญาณไปที่หน่วยงาน -

ชนิดของสารมลพิษ	ผลวิเคราะห์ปริมาณสารมลพิษในตัวอย่างน้ำทิ้งหรือน้ำเสียที่ระบายออกนอกโรงงาน									
	วันที่เก็บตัวอย่าง						หน่วย	เลขทะเบียน ห้องปฏิบัติ การ	วิธีที่ใช้ใน การวิเคราะห์	
	-	-	-	-	-	-				
ความเป็นกรดและด่าง (pH)	-	-	-	-	-	-		-	-	
ค่าบีโอดี (BOD)	-	-	-	-	-	-	มก./ลิตร	-	-	
ค่าซีโอดี (COD)	-	-	-	-	-	-	มก./ลิตร	-	-	
สารแขวนลอย (SS)	-	-	-	-	-	-	มก./ลิตร	-	-	
อุณหภูมิ (Temperature)	-	-	-	-	-	-	°C	-	-	
ค่าทีดีเอส (TDS)	-	-	-	-	-	-	มก./ลิตร	-	-	
ค่าทีเคเอ็น (TKN)	-	-	-	-	-	-	มก./ลิตร	-	-	
น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	-	-	-	-	-	-	มก./ลิตร	-	-	
โลหะหนัก										
ปรอท (Mercury)	-	-	-	-	-	-	มก./ลิตร	-	-	
เซเลเนียม (Selenium)	-	-	-	-	-	-	มก./ลิตร	-	-	
แคดเมียม (Cadmium)	-	-	-	-	-	-	มก./ลิตร	-	-	
ตะกั่ว (Lead)	-	-	-	-	-	-	มก./ลิตร	-	-	
สารหนู (Arsenic)	-	-	-	-	-	-	มก./ลิตร	-	-	
ไตรวาเลนต์โครเมียม (Trivalent Chromium, Cr3+)	-	-	-	-	-	-	มก./ลิตร	-	-	
เฮกซะวาเลนต์โครเมียม (Hexavalent Chromium, Cr6+)	-	-	-	-	-	-	มก./ลิตร	-	-	
บาเรียม (Barium)	-	-	-	-	-	-	มก./ลิตร	-	-	
นิเกิล (Nickel)	-	-	-	-	-	-	มก./ลิตร	-	-	
ทองแดง (Copper)	-	-	-	-	-	-	มก./ลิตร	-	-	
สังกะสี (Zinc)	-	-	-	-	-	-	มก./ลิตร	-	-	
แมงกานีส (Manganese)	-	-	-	-	-	-	มก./ลิตร	-	-	
สารที่เป็นพิษ										
ซัลไฟด์ (Sulphide) คิดเทียบเป็นไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H2S)	-	-	-	-	-	-	มก./ลิตร	-	-	
ไซยาไนด์ (Cyanide) คิดเทียบเป็นไฮโดรเจนไซยาไนด์ (HCN)	-	-	-	-	-	-	มก./ลิตร	-	-	
ฟอร์มัลดีไฮด์ (Formaldehyde)	-	-	-	-	-	-	มก./ลิตร	-	-	
สารประกอบฟีนอล (Phenols Compound)	-	-	-	-	-	-	มก./ลิตร	-	-	
pesticide (Pesticide)	-	-	-	-	-	-	มก./ลิตร	-	-	
อื่นๆ										

-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

8. ตารางรายงานผลวิเคราะห์ปริมาณสารมลพิษในตัวอย่างน้ำในบ่อสุดท้ายกรณีไม่มีการระบายออกนอกโรงงาน					
ชนิดของสารมลพิษ	ผลวิเคราะห์ปริมาณสารมลพิษในตัวอย่างน้ำทิ้งหรือน้ำเสียที่ระบายออกนอกโรงงาน				
	วันที่เก็บตัวอย่าง		หน่วย	เลขทะเบียน ห้องปฏิบัติการ	วิธีที่ใช้ใน การวิเคราะห์
	08/08/2567	30/11/2567			
ความเป็นกรดและด่าง (pH)	= 8.3	= 8.9		ว-099	อื่นๆ Eletrometric
ค่าบีโอดี (BOD)	< 2	< 2	มก./ลิตร	ว-099	อื่นๆ 5-Day BOD Test,Membrane Electrode
ค่าซีโอดี (COD)	< 40	< 40	มก./ลิตร	ว-099	อื่นๆ In-house method:TM-LA-003
สารแขวนลอย (SS)	< 5	< 5	มก./ลิตร	ว-099	อื่นๆ Dried at 103-105 C
อุณหภูมิ (Temperature)	-	-	°C	-	-
ค่าทีดีเอส (TDS)	-	-	มก./ลิตร	-	-
ค่าทีเคเอ็น (TKN)	-	-	มก./ลิตร	-	-
น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	< 1	< 1	มก./ลิตร	ว-099	อื่นๆ Liquid-Liquid Paetition,Gravimetric
โลหะหนัก					
ปรอท (Mercury)	-	-	มก./ลิตร	-	-
เซเลเนียม (Selenium)	-	-	มก./ลิตร	-	-
แคดเมียม (Cadmium)	-	-	มก./ลิตร	-	-
ตะกั่ว (Lead)	-	-	มก./ลิตร	-	-
สารหนู (Arsenic)	-	-	มก./ลิตร	-	-
ไตรวาเลนต์โครเมียม (Trivalent Chromium, Cr3+)	-	-	มก./ลิตร	-	-
เฮกซะวาเลนต์โครเมียม (Hexavalent Chromium, Cr6+)	-	-	มก./ลิตร	-	-
บาเรียม (Barium)	-	-	มก./ลิตร	-	-
นิเกิล (Nickel)	-	-	มก./ลิตร	-	-
ทองแดง (Copper)	-	-	มก./ลิตร	-	-
สังกะสี (Zinc)	-	-	มก./ลิตร	-	-
แมงกานีส (Manganese)	-	-	มก./ลิตร	-	-
สารที่เป็นพิษ					
ซัลไฟด์ (Sulphide) คิดเทียบเป็นไฮโดรเจน ซัลไฟด์ (H2S)	-	-	มก./ลิตร	-	-

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน

ชื่อโรงงาน บริษัท ทาหา สตีล การผลิต (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 3-59-1/13สบ

ปล่องที่ 1

2. ข้อมูลปล่องระบายมลพิษอากาศ

ลักษณะของปล่องในรอบรายงาน (6 เดือน)

☐ ไม่มีการระบายมลพิษอากาศออกจากปล่อง (ต้องกรอกข้อมูลข้อ 2.1)

เนื่องจาก 

☐ ไม่มีการผลิต

☐ เป็นปล่องสำรองเพื่อความปลอดภัยกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

☐ อื่นๆ -

☒ มีการระบายมลพิษอากาศออกจากปล่อง

☐ ไม่เข้าข่ายต้องจัดทำรายงาน (ต้องกรอกข้อมูลข้อ 2.1)

เนื่องจาก 

☐ หม้อน้ำขนาดต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด

☐ ชนิดและขนาดของโรงงานไม่เข้าข่ายต้องจัดทำ รว.3

☐ อื่นๆ -

☒ เข้าข่ายต้องจัดทำรายงาน (ต้องกรอกข้อมูลข้อ 2.1 – 8)

2.1 ข้อมูลทางกายภาพของปล่องระบายมลพิษอากาศ

ชื่อปล่องระบายมลพิษอากาศ Bag House

การติดตั้งอุปกรณ์ตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง (CEMS)

☐ ไม่มี

☒ มี โดยเชื่อมต่อสัญญาณไปที่หน่วยงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม

พิกัดตำแหน่งที่ตั้งปล่องระบาย ละติจูด (Latitude) 14.34209 N ลองจิจูด (Longitude) 100.45237 E

☐ วงกลม

เส้นผ่านศูนย์กลาง - เมตร

☒ สี่เหลี่ยมผืนผ้า

กว้าง 10.00 เมตร ยาว 17.30 เมตร

☐ สี่เหลี่ยมจัตุรัส

ด้านละ - เมตร

☐ อื่นๆ -

พื้นที่หน้าตัด 173.00 ตารางเมตร

ความสูงของปลายปล่องจากระดับผิวดิน 17.50 เมตร

อาคารข้างเคียงที่สูงที่สุด มีความสูงจากระดับผิวดิน 25.00 เมตร

2.2 ข้อมูลการระบายมลพิษอากาศ

ความเร็วของอากาศเสีย (Velocity) 5.99 เมตรต่อวินาที

อุณหภูมิอากาศเสีย 39.00 องศาเซลเซียส (°C)

ปริมาณออกซิเจนในอากาศเสีย ณ สภาวะจริงขณะตรวจวัด 20.58 %

อัตราการระบายอากาศเสียเฉลี่ย (Flow rate) ที่สภาวะมาตรฐาน 3388150.00 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง

3. การใช้งานปล่องระบายมลพิษอากาศ

ในรอบรายงาน (6 เดือน)

มีการใช้งานปล่องระบายจำนวน 163 วัน

โดยมีระยะเวลาการใช้งานเฉลี่ย 16 ชั่วโมงต่อวัน

4. แหล่งที่มาของสารเจือปน

เกิดจากกระบวนการ

☐ หม้อน้ำขนาด - ตันไอน้ำต่อชั่วโมง (Capacity)

☒ ถลุง หล่อ หลอม แปรรูปโลหะ

☐ กระบวนการผลิตที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี

☐ บดวัตถุดิบ คัดแยก ผสม ขนส่ง ชัดผิว หรือกระบวนการอื่นใดที่จะก่อให้เกิดฝุ่นละออง

☐ การเผาไหม้

☐ อื่นๆ -

โดยในกระบวนการ

☐ ไม่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง

☒ มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง

☐ ระบบเปิด

☒ ระบบปิด

5. การใช้เชื้อเพลิง

เดือน	ชนิดเชื้อเพลิง	ปริมาณการใช้ เชื้อเพลิงเฉลี่ยต่อเดือน	หน่วย	ค่าความร้อน เชื้อเพลิง (ต่อหนึ่งหน่วย)	หน่วย	ค่าสัดส่วน ความร้อน (Heat input)
กรกฎาคม	81 ไฟฟ้า (Electricity)	14776256.00	กิโลวัตต์	53194521.60	MJ/kWh	0.97
	35 ถ่านโค้ก (Coke)	376213.00	กิโลกรัม	10394764.34	MJ/kg	0.01
	41 ก๊าซธรรมชาติ (NG)	346378.00	ลบ.ม.	18089591.05	MJ/nm <sup>3</sup>	-
	-	-	-	-		-
	-	-	-	-		-
	รวม					0.98
สิงหาคม	81 ไฟฟ้า (Electricity)	14945778.00	กิโลวัตต์	53804800.80	MJ/kWh	0.97
	35 ถ่านโค้ก (Coke)	354811.00	กิโลกรัม	9803422.87	MJ/kg	0.01
	41 ก๊าซธรรมชาติ (NG)	351692.00	ลบ.ม.	18367114.70	MJ/nm <sup>3</sup>	0.02
	-	-	-	-		-
	-	-	-	-		-
	รวม					1
กันยายน	81 ไฟฟ้า (Electricity)	7942778.00	กิโลวัตต์	28594000.80	MJ/kWh	0.97
	35 ถ่านโค้ก (Coke)	199012.00	กิโลกรัม	5498694.45	MJ/kg	0.01
	41 ก๊าซธรรมชาติ (NG)	190613.00	ลบ.ม.	9954763.93	MJ/nm <sup>3</sup>	0.02
	-	-	-	-		-
	-	-	-	-		-
	รวม					1
ตุลาคม	81 ไฟฟ้า (Electricity)	4662456.00	กิโลวัตต์	16784841.60	MJ/kWh	0.97

	35 ถ่านโค้ก (Coke)	124690.00	กิโลกรัม	3445188.22	MJ/kg	0.01
	41 ก๊าซธรรมชาติ (NG)	123023.00	ลบ.ม.	6424876.18	MJ/nm <sup>3</sup>	0.02
	-	-	-	-		-
	-	-	-	-		-
	รวม					1
พฤศจิกายน	81 ไฟฟ้า (Electricity)	10244511.00	กิโลวัตต์	36880239.60	MJ/kWh	0.97
	35 ถ่านโค้ก (Coke)	232045.00	กิโลกรัม	6411400.21	MJ/kg	0.01
	41 ก๊าซธรรมชาติ (NG)	259011.00	ลบ.ม.	13526849.48	MJ/nm <sup>3</sup>	0.02
	-	-	-	-		-
	-	-	-	-		-
	รวม					1
ธันวาคม	81 ไฟฟ้า (Electricity)	10307268.00	กิโลวัตต์	37106164.80	MJ/kWh	0.97
	35 ถ่านโค้ก (Coke)	236531.00	กิโลกรัม	6535360.68	MJ/kg	0.01
	41 ก๊าซธรรมชาติ (NG)	266718.00	ลบ.ม.	13929347.55	MJ/nm <sup>3</sup>	0.02
	-	-	-	-		-
	-	-	-	-		-
	รวม					1

6. ข้อมูลระบบบำบัดมลพิษอากาศ

- ☐ ไม่มีระบบบำบัดมลพิษอากาศ
- ☒ มีระบบบำบัดมลพิษอากาศ ดังนี้

หน่วยบำบัดมลพิษอากาศ (เรียงตามลำดับก่อน - หลัง)	สารเคมีที่ใช้ในหน่วยบำบัดมลพิษอากาศ	ปริมาณการใช้สารเคมี เฉลี่ยต่อเดือน	หน่วย
04 ถุงกรอง (Bag Filter)	0	-	
	0	-	
	0	-	

7.ตารางรายงานผลการวิเคราะห์ปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของโรงงาน

ชนิดของสารเจือปน	วันที่เก็บตัวอย่าง	ค่าปริมาณสารเจือปน (Concentration)	หน่วย	เลขทะเบียน ห้องปฏิบัติการ	วิธีการได้มา ของข้อมูล	วิธีที่ใช้ใน การวิเคราะห์
ฝุ่นละออง (TSP)	17/07/2567	= 1.1000	มก./ลบ.ม.	ว-099	ตรวจวัด	วิธีอื่นๆ  Isokinetic Gravimetric
ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> )	17/07/2567	< 1.0000	ส่วนในล้านส่วน	ว-099	ตรวจวัด	วิธีอื่นๆ  Instrument Analyzer Method

ออกไซด์ของไนโตรเจน ในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์ (Oxides of Nitrogen as NO <sub>2</sub> )	17/07/2567	= 1.3000	ส่วนในล้านส่วน	ว-099	ตรวจวัด	วิธีอื่นๆ  Instrument Analyzer Method
คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	-	-	ส่วนในล้านส่วน	-	-	-
คลอรีน (Cl <sub>2</sub> )	-	-	มก./ลบ.ม.	-	-	-
ไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl)	-	-	มก./ลบ.ม.	-	-	-
ไฮโดรเจนฟลูออไรด์ (HF)	-	-	ส่วนในล้านส่วน	-	-	-
ไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H <sub>2</sub> S)	-	-	ส่วนในล้านส่วน	-	-	-
ไซลีน (Xylene)	-	-	ส่วนในล้านส่วน	-	-	-
ครีซอล (Cresol)	-	-	ส่วนในล้านส่วน	-	-	-
ไดออกซิน หรือฟูแรน (Dioxins/Furans)	-	-	นาโนกรัม/ลบ.ม.	-	-	-
โลหะหนัก						
พลวง (Antimony)	-	-	มก./ลบ.ม.	-	-	-
สารหนู (Arsenic)	-	-	มก./ลบ.ม.	-	-	-
ทองแดง (Copper)	-	-	มก./ลบ.ม.	-	-	-
ตะกั่ว (Lead)	-	-	มก./ลบ.ม.	-	-	-
ปรอท (Mercury)	-	-	มก./ลบ.ม.	-	-	-
แคดเมียม (Cadmium)	-	-	มก./ลบ.ม.	-	-	-
อื่น ๆ						
ความทึบแสง (Opacity)	-	-	ร้อยละ	-	-	-
กรดกำมะถัน (Sulfuric acid)	-	-	ส่วนในล้านส่วน	-	-	-
ปริมาณสารอินทรีย์ระเหยรวม (TVOC)	-	-	ส่วนในล้านส่วน	-	-	-
เบนซีน (Benzene)	-	-	มก./ลิตร	-	-	-
1,3 – บิวทา ไดอีน (1,3-butadiene)	-	-	มก./ลิตร	-	-	-
1,2 – ไดคลอโรอีเทน (1,2 – Dichloroethane)	-	-	มก./ลิตร	-	-	-
ไวนิล คลอไรด์ (Vinyl chloride)	-	-	มก./ลิตร	-	-	-

-	-	-	-	-	-	-
---	---	---	---	---	---	---

8. ตารางรายงานผลการระบายสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของโรงงานที่ถูกกำหนด  
ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)

ชนิดของสารเจือปน	ค่าการระบายสารเจือปน (Loading)		หน่วย
	ค่าการระบายจริง	ค่าที่กำหนดใน EIA	
ฝุ่นละออง (TSP)	= 1.1	240	-
ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO2)	< 2.6	2096	-
ออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์ (Oxides of Nitrogen as NO2)	= 2.5	376	-
อื่น ๆ			
-	-	-	-

9. ปัญหา อุปสรรค และวิธีการแก้ไข


ไซยาไนด์ (Cyanide) คัดเทียบเป็นไฮโดรเจน ไซยาไนด์ (HCN)	-	-	มก./ลิตร	-	-
ฟอร์มัลดีไฮด์ (Formaldehyde)	-	-	มก./ลิตร	-	-
สารประกอบฟีนอล (Phenols Compound)	-	-	มก./ลิตร	-	-
เพสตีไซด์ (Pesticide)	-	-	มก./ลิตร	-	-
อื่นๆ					
สี (ADMI)	= 20	= 23	มก./ลิตร	ว-099	ADMI Weighted Ordinate Spectrophotometric
สี(at ph7)	= 19	= 18	มก./ลิตร	ว-099	ADMI Weighted Ordinate Spectrophotometric

9. ปัญหา อุปสรรค และวิธีการแก้ไข					

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน		
ชื่อโรงงาน บริษัท ทาหา สตีล การผลิต (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)		
ทะเบียนโรงงานเลขที่ 3-59-1/13สบ		ปล่องที่ 2
2. ข้อมูลปล่องระบายมลพิษอากาศ		
<div>ลักษณะของปล่องในรอบรายงาน (6 เดือน)</div> <div><div><input type="radio"/> ไม่มีการระบายมลพิษอากาศออกจากปล่อง (ต้องกรอกข้อมูลข้อ 2.1)</div><div>เนื่องจาก <div><input type="radio"/> ไม่มีการผลิต<div><input type="radio"/> เป็นปล่องสำรองเพื่อความปลอดภัยกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน<div><input type="radio"/> อื่นๆ -</div></div></div></div><div><input checked="" type="radio"/> มีการระบายมลพิษอากาศออกจากปล่อง<div><input type="radio"/> ไม่เข้าข่ายต้องจัดทำรายงาน (ต้องกรอกข้อมูลข้อ 2.1)</div>เนื่องจาก <div><input type="radio"/> หม้อน้ำขนาดต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด<div><input type="radio"/> ชนิดและขนาดของโรงงานไม่เข้าข่ายต้องจัดทำ รว.3<div><input type="radio"/> อื่นๆ -</div></div></div></div><div><input checked="" type="radio"/> เข้าข่ายต้องจัดทำรายงาน (ต้องกรอกข้อมูลข้อ 2.1 – 8)</div></div>		

ในรอบรายงาน (6 เดือน)

มีการใช้งานปล่องระบายจำนวน 163 วัน

โดยมีระยะเวลาการใช้งาน เฉลี่ย 16 ชั่วโมงต่อวัน

4. แหล่งที่มาของสารเจือปน

เกิดจากกระบวนการ

☐ หม้อน้ำขนาด - ตันไอน้ำต่อชั่วโมง (Capacity)

☒ ถลุง หล่อ หลอม แปรรูปโลหะ

☐ กระบวนการผลิตที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี

☐ บดวัตถุดิบ คัดแยก ผสม ขนส่ง ชัดผิว หรือกระบวนการอื่นใดที่จะก่อให้เกิดฝุ่นละออง

☐ การเผาไหม้

☐ อื่นๆ -

โดยในกระบวนการ

☐ ไม่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง

☒ มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง

☐ ระบบเปิด

☒ ระบบปิด

5. การใช้เชื้อเพลิง

เดือน	ชนิดเชื้อเพลิง	ปริมาณการใช้ เชื้อเพลิงเฉลี่ยต่อเดือน	หน่วย	ค่าความร้อน เชื้อเพลิง (ต่อหนึ่งหน่วย)	หน่วย	ค่าสัดส่วน ความร้อน (Heat input)
กรกฎาคม	81 ไฟฟ้า (Electricity)	14776256.00	กิโลวัตต์	53194521.60	MJ/kWh	0.97
	35 ถ่านโค้ก (Coke)	376213.00	กิโลกรัม	10394764.34	MJ/kg	0.01
	41 ก๊าซธรรมชาติ (NG)	346378.00	ลบ.ม.	18089591.05	MJ/nm <sup>3</sup>	0.02
	-	-	-	-		-
	-	-	-	-		-
	รวม					1
สิงหาคม	81 ไฟฟ้า (Electricity)	14945778.00	กิโลวัตต์	53804800.80	MJ/kWh	0.97
	35 ถ่านโค้ก (Coke)	354811.00	กิโลกรัม	9803422.87	MJ/kg	0.01
	41 ก๊าซธรรมชาติ (NG)	351692.00	ลบ.ม.	18367114.70	MJ/nm <sup>3</sup>	0.02
	-	-	-	-		-
	-	-	-	-		-
	รวม					1
กันยายน	81 ไฟฟ้า (Electricity)	7942778.00	กิโลวัตต์	28594000.80	MJ/kWh	0.97
	35 ถ่านโค้ก (Coke)	199012.00	กิโลกรัม	5498694.45	MJ/kg	0.01
	41 ก๊าซธรรมชาติ (NG)	190613.00	ลบ.ม.	9954763.93	MJ/nm <sup>3</sup>	0.02
	-	-	-	-		-
	-	-	-	-		-
	รวม					1
ตุลาคม	81 ไฟฟ้า (Electricity)	4662456.00	กิโลวัตต์	16784841.60	MJ/kWh	0.97

	35 ถ่านโค้ก (Coke)	124690.00	กิโลกรัม	3445188.22	MJ/kg	0.01
	41 ก๊าซธรรมชาติ (NG)	123023.00	ลบ.ม.	6424876.18	MJ/nm <sup>3</sup>	0.02
	-	-	-	-		-
	-	-	-	-		-
	รวม					1
พฤศจิกายน	81 ไฟฟ้า (Electricity)	10244511.00	กิโลวัตต์	36880239.60	MJ/kWh	0.97
	35 ถ่านโค้ก (Coke)	232045.00	กิโลกรัม	6411400.21	MJ/kg	0.01
	41 ก๊าซธรรมชาติ (NG)	259011.00	ลบ.ม.	13526849.48	MJ/nm <sup>3</sup>	0.02
	-	-	-	-		-
	-	-	-	-		-
	รวม					1
ธันวาคม	81 ไฟฟ้า (Electricity)	10307268.00	กิโลวัตต์	37106164.80	MJ/kWh	0.97
	35 ถ่านโค้ก (Coke)	236531.00	กิโลกรัม	6535360.68	MJ/kg	0.01
	41 ก๊าซธรรมชาติ (NG)	266718.00	ลบ.ม.	13929347.55	MJ/nm <sup>3</sup>	0.02
	-	-	-	-		-
	-	-	-	-		-
	รวม					1

6. ข้อมูลระบบบำบัดมลพิษอากาศ

- ☐ ไม่มีระบบบำบัดมลพิษอากาศ
- ☒ มีระบบบำบัดมลพิษอากาศ ดังนี้

หน่วยบำบัดมลพิษอากาศ (เรียงตามลำดับก่อน - หลัง)	สารเคมีที่ใช้ในหน่วยบำบัดมลพิษอากาศ	ปริมาณการใช้สารเคมี เฉลี่ยต่อเดือน	หน่วย
04 ถูกรอง (Bag Filter)	0	-	
	0	-	
	0	-	

7.ตารางรายงานผลการวิเคราะห์ปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของโรงงาน

ชนิดของสารเจือปน	วันที่เก็บตัวอย่าง	ค่าปริมาณสารเจือปน (Concentration)	หน่วย	เลขทะเบียน ห้องปฏิบัติการ	วิธีการได้มา ของข้อมูล	วิธีที่ใช้ใน การวิเคราะห์
ฝุ่นละออง (TSP)	17/07/2567	= 2.9000	มก./ลบ.ม.	ว-099	ตรวจวัด	วิธีอื่นๆ  Isokinetic Gravimetric
ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> )	17/07/2567	< 1.0000	ส่วนในล้านส่วน	ว-099	ตรวจวัด	วิธีอื่นๆ  Instrument Analyzer Method

ออกไซด์ของไนโตรเจน ในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์ (Oxides of Nitrogen as NO <sub>2</sub> )	17/07/2567	= 3.5000	ส่วนในล้านส่วน	ว-099	ตรวจวัด	วิธีอื่นๆ  Instrument Analyzer Method
คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	-	-	ส่วนในล้านส่วน	-	-	-
คลอรีน (Cl <sub>2</sub> )	-	-	มก./ลบ.ม.	-	-	-
ไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl)	-	-	มก./ลบ.ม.	-	-	-
ไฮโดรเจนฟลูออไรด์ (HF)	-	-	ส่วนในล้านส่วน	-	-	-
ไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H <sub>2</sub> S)	-	-	ส่วนในล้านส่วน	-	-	-
ไซลีน (Xylene)	-	-	ส่วนในล้านส่วน	-	-	-
ครีซอล (Cresol)	-	-	ส่วนในล้านส่วน	-	-	-
ไดออกซิน หรือฟูแรน (Dioxins/Furans)	-	-	นาโนกรัม/ลบ.ม.	-	-	-
โลหะหนัก						
พลวง (Antimony)	-	-	มก./ลบ.ม.	-	-	-
สารหนู (Arsenic)	-	-	มก./ลบ.ม.	-	-	-
ทองแดง (Copper)	-	-	มก./ลบ.ม.	-	-	-
ตะกั่ว (Lead)	-	-	มก./ลบ.ม.	-	-	-
ปรอท (Mercury)	-	-	มก./ลบ.ม.	-	-	-
แคดเมียม (Cadmium)	-	-	มก./ลบ.ม.	-	-	-
อื่น ๆ						
ความทึบแสง (Opacity)	-	-	ร้อยละ	-	-	-
กรดกำมะถัน (Sulfuric acid)	-	-	ส่วนในล้านส่วน	-	-	-
ปริมาณสารอินทรีย์ระเหยรวม (TVOC)	-	-	ส่วนในล้านส่วน	-	-	-
เบนซีน (Benzene)	-	-	มก./ลิตร	-	-	-
1,3 – บิวทา ไดอีน (1,3-butadiene)	-	-	มก./ลิตร	-	-	-
1,2 – ไดคลอโรอีเทน (1,2 – Dichloroethane)	-	-	มก./ลิตร	-	-	-
ไวนิล คลอไรด์ (Vinyl chloride)	-	-	มก./ลิตร	-	-	-

-	-	-	-	-	-	-
---	---	---	---	---	---	---

8. ตารางรายงานผลการระบายสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของโรงงานที่ถูกกำหนด  
ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)

ชนิดของสารเจือปน	ค่าการระบายสารเจือปน (Loading)		หน่วย
	ค่าการระบายจริง	ค่าที่กำหนดใน EIA	
ฝุ่นละออง (TSP)	< 2.9	240	-
ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO2)	= 2.6	2096	-
ออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์ (Oxides of Nitrogen as NO2)	= 6.6	376	-
อื่น ๆ			
-	-	-	-

9. ปัญหา อุปสรรค และวิธีการแก้ไข

### ภาคผนวกที่ 7.6

ตัวอย่างเอกสารแสดงธุรกรรมสำรองของระบบดักฝุ่น

[illegible]

### ภาคผนวกที่ 7.7

คู่มือขั้นตอนการดำเนินการ เรื่องการบำรุงรักษาระบบบำบัดฝุ่นจาก  
เตาหลอม EAF



**ใบขออนุมัติใช้เอกสารระบบการจัดการ**

**ประเภท : คู่มือขั้นตอนดำเนินการ**

**เรื่อง : การบำรุงรักษาระบบบำบัดฝุ่นจากเตา  
หลอม EAF**

**รหัสเอกสาร : PM-MT-007**

คู่มือนี้ใช้ในระบบ :-

( ) ISO 9001    (✓) ISO 14001    ( ) ISO 45001    ( ) ISO/IEC 17025    ( ) อื่น ๆ \_\_\_\_\_

## รายการเปลี่ยนแปลงเอกสาร

ลำดับที่	เอกสารชุดที่	แก้ไขครั้งที่	อนุมัติใช้ วันที่	เลขที่ Document Workflow	หมายเหตุ
1	1	3	1/11/59	-	-
2	1	4	26/04/64	99394	-



**TATA STEEL MANUFACTURING (THAILAND)**

ประเภท : คู่มือขั้นตอนดำเนินการ	รหัสเอกสาร	เอกสารชุดที่	หน้า
	<b>PM-MT-007</b>	1	1/3
เรื่อง : การบำรุงรักษาระบบบำบัดฝุ่นจากเตาหลอม EAF.	เริ่มใช้ครั้งแรกวันที่ แก้ไขครั้งที่ วันที่มีผลเริ่มใช้	1 มกราคม 2555 4 26 เมษายน 2564	

ผู้รับผิดชอบ	ขั้นตอนดำเนินการ	อ้างอิง/ผู้เกี่ยวข้อง
1. หัวหน้า <i>ซ่อมบำรุงเครื่องกล-เหล็กแท่ง/พนักงานซ่อมบำรุงเครื่องกล</i>	ควบคุมการตรวจสอบระบบบำบัดฝุ่นจากเตาหลอม EAF ให้เป็นไปตามเอกสาร Check Sheet กรณีตรวจสอบพบปัญหาให้แจ้ง หน.ซ่อมเครื่องกลเหล็กแท่ง และ หน.ซ่อมไฟฟ้าเหล็กแท่ง	- FM-MT-1023 - หน.ซ่อมเครื่องกลเหล็กแท่ง/หน.ซ่อมไฟฟ้าเหล็กแท่ง
2. พนักงานหลอมเหล็ก	ติดตามการทำงานของระบบบำบัดฝุ่นจากเตาหลอม EAF ขณะทำการหลอมเหล็กตามคู่มือการควบคุม กรณีพบปัญหาทำงานผิดปกติระหว่างทำการหลอมเหล็ก ให้ดำเนินการแจ้งพนักงานซ่อมไฟฟ้าเหล็กแท่ง	- WI-MT-2052 - พนง.ซ่อมเครื่องกลเหล็กแท่ง/พนง.ซ่อมไฟฟ้าเหล็กแท่ง
3. เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ด้านล่าง	กรณี ปรก. ด้านกลางพบมีฝุ่นออกจากอาคาร Bag house ให้ดำเนินการแจ้งที่ พนง.หลอมเหล็ก และ พนง.หลอมเหล็กดำเนินการแจ้งพนักงานซ่อมเครื่องกลเหล็กแท่ง เพื่อเข้าแก้ไข	- WI-MT-2052 - พนง.หลอมเหล็ก/พนง.ซ่อมเครื่องกลเหล็กแท่ง/พนง.ซ่อมไฟฟ้าเหล็กแท่ง
4. พนักงานซ่อมเครื่องกลเหล็กแท่ง/ พนักงานซ่อมไฟฟ้าเหล็กแท่ง	ดำเนินการซ่อมระบบบำบัดฝุ่น โดยอ้างอิงตามคู่มือการควบคุมและซ่อมบำรุง กรณีพบปัญหา ระบบขัดข้องเกินนอกเหนือจากคู่มือ หรือต้องหยุดเกิน 30 นาทีให้แจ้ง หัวหน้าซ่อม-เครื่องกล/ไฟฟ้าเหล็กแท่ง เพื่อหาแนวทางแก้ไขต่อไป	- WI-MT-2052 - หน.ซ่อมเครื่องกลเหล็กแท่ง/หน.ซ่อมไฟฟ้าเหล็กแท่ง
5. หัวหน้าซ่อมเครื่องกลเหล็กแท่ง/ หัวหน้าซ่อมไฟฟ้าเหล็กแท่ง	หาแนวทางแก้ไข และ ควบคุมการซ่อมระบบบำบัดฝุ่นจากเตาหลอม EAF ให้สามารถใช้งานได้เป็นปกติ	- WI-MT-2052 - พนง.ซ่อมเครื่องกลเหล็กแท่ง/พนง.ซ่อมไฟฟ้าเหล็กแท่ง

**TATA STEEL MANUFACTURING (THAILAND)**

ประเภท : คู่มือขั้นตอนดำเนินการ	รหัสเอกสาร	เอกสารชุดที่	หน้า
	<b>PM-MT-007</b>	1	2/3
เรื่อง : การบำรุงรักษาระบบบำบัดฝุ่นจากเตาหลอม EAF.	เริ่มใช้ครั้งแรกวันที่ แก้ไขครั้งที่ วันที่มีผลเริ่มใช้	1 มกราคม 2555 4 26 เมษายน 2564	

**วัตถุประสงค์ (Objective)**

เพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินการจัดการบำรุงรักษาระบบบำบัดฝุ่นจากเตาหลอม EAF ให้อยู่ในสภาพปกติ

**นโยบาย (Policy)**

คู่มือระบบการจัดการ ข้อ 7.1.3 โครงสร้างพื้นฐาน

**ขอบข่าย (Application Range)**

ครอบคลุมการบำรุงรักษาเครื่องจักรระบบบำบัดฝุ่นจากเตาหลอม EAF ตั้งแต่ส่วนที่รับฝุ่นจากเตาหลอม จนถึง  
เข้า Silo ก่อนการบรรจุลง

**คำศัพท์และนิยาม (Terms and definitions)**

EAF	หมายถึง	Electric Arc Furnace เป็นขั้นตอนการหลอมเศษเหล็กให้ กลายเป็นน้ำเหล็ก
ฝุ่นจากเตาหลอม EAF	หมายถึง	ฝุ่นทั้งหมดที่เกิดจากการหลอมละลายเศษเหล็กที่เตาหลอม EAF

**เอกสารแนบ (Attachment Papers)**

-

**เอกสารอ้างอิง (Reference Document)**

PM-QM-001	:	การควบคุมเอกสาร
PM-QM-002	:	การควบคุมบันทึก
FM-MT-1023	:	Check sheet PM Primary Fume Plant (Baghouse)
FM-MT-1023	:	Check sheet PM Secondary Fume Plant (Canopy)
WI-MT-1005	:	วิธีการควบคุมเอกสารประกอบการทำงาน ส.ชบ. - โรงงาน <i>SISCO</i>
WI-MT-2052	:	การควบคุมและซ่อมบำรุงระบบบำบัดฝุ่นจากเตาหลอม EAF



**TATA STEEL MANUFACTURING (THAILAND)**

ประเภท : คู่มือขั้นตอนดำเนินการ	รหัสเอกสาร	เอกสารชุดที่	หน้า
	<b>PM-MT-007</b>	1	3/3
เรื่อง : การบำรุงรักษาระบบบำบัดฝุ่นจากเตาหลอม EAF.	เริ่มใช้ครั้งแรกวันที่ แก้ไขครั้งที่ วันที่มีผลเริ่มใช้	1 มกราคม 2555 4 26 เมษายน 2564	

**ขั้นตอนดำเนินการ (Procedure Standards)**

**1. หัวหน้าซ่อมบำรุงเครื่องกลเหล็กแห่ง/พนักงานซ่อมบำรุงเครื่องกล**

หัวหน้าซ่อมบำรุงเครื่องกลเหล็กแห่งควบคุมการตรวจสอบระบบบำบัดฝุ่นจากเตาหลอม EAF ของพนักงานซ่อมบำรุงเครื่องกลให้เป็นไปตามกำหนดใน *Check sheet PM Primary Fume Plant (Baghouse) (FM-MT-1023)* *Check sheet PM Secondary Fume Plant (Canopy) (FM-MT-1023)* การตรวจสอบระบบบำบัดฝุ่นจากเตาหลอม กรณีตรวจสอบพบปัญหาให้แจ้ง หัวหน้าซ่อมเครื่องกลเหล็กแห่ง และ หัวหน้าซ่อมไฟฟ้าเหล็กแห่ง โดยระบบ Tag

**2. พนักงานหลอมเหล็ก**

พนักงานหลอมเหล็ก มีหน้าที่ติดตามการทำงานของระบบบำบัดฝุ่นจากเตาหลอม EAF ขณะทำการหลอมเหล็กตาม *คู่มือการปฏิบัติงาน เรื่องการควบคุมและซ่อมบำรุงระบบบำบัดฝุ่นจากเตาหลอม EAF (WI-MT-2052)* กรณีพบปัญหา ระบบบำบัดฝุ่นจากเตาหลอม EAF ทำงานไม่ปกติ ระหว่างทำการหลอมเหล็ก ให้ดำเนินการแจ้ง พนักงานซ่อมไฟฟ้าเหล็กแห่งเข้าตรวจสอบ

**3. เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยด้านล่าง**

กรณี ปรก. ด้านกลาง พบมีฝุ่นออกจากอาคาร Bag house ให้ดำเนินการแจ้งที่ พนง.หลอมเหล็ก และ พนง.หลอมเหล็กดำเนินการแจ้ง พนักงานซ่อมไฟฟ้าเหล็กแห่ง เพื่อเข้าดำเนินการแก้ไข

**4. พนักงานซ่อมเครื่องกลเหล็กแห่ง/พนักงานซ่อมไฟฟ้าเหล็กแห่ง**

ดำเนินการซ่อมระบบบำบัดฝุ่น โดยอ้างอิงตามคู่มือ *การปฏิบัติงาน เรื่องการควบคุมและซ่อมบำรุงระบบบำบัดฝุ่นจากเตาหลอม EAF (WI-MT-2052)* กรณีพบปัญหาระบบขัดข้องที่นอกเหนือจากคู่มือ หรือ ต้องหยุดเกิน 30 นาทีให้แจ้ง หัวหน้าซ่อมเครื่องกลเหล็กแห่ง หรือ หัวหน้าซ่อมไฟฟ้าเหล็กแห่ง เพื่อหาแนวทางแก้ไขต่อไป

**5. หัวหน้าซ่อมเครื่องกลเหล็กแห่ง/หัวหน้าซ่อมไฟฟ้าเหล็กแห่ง**

หัวหน้าซ่อมเครื่องกลเหล็กแห่ง/ หัวหน้าซ่อมไฟฟ้าเหล็กแห่ง หาแนวทางแก้ไข ตามคู่มือ *การปฏิบัติงาน เรื่องการควบคุมและซ่อมบำรุงระบบบำบัดฝุ่นจากเตาหลอม EAF (WI-MT-2052)* ให้สามารถใช้งานได้เป็นปกติ

## ภาคผนวกที่ 7.8

บันทึกการตรวจสอบการทำงานของระบบควบคุมฝุ่น

ลำดับ	JO No.	Plant	Job Description	Machine Name	MC No.	Section	Worker Team	PM No.	Cycle(Days)	Due Date	Actual Date	Schedule Date
1	345391	SP1	Change New Duct Water Cool Duct Pos.104	Bag House	'17	MES	SP_ME	410-0009	730	21/3/2568	31/10/2568	30/9/2568
2	386543	SP1	ตรวจสอบสภาพ/ซ่อม หลังคาอาคารของ Bag house	Bag House	'17	PMS	INFRA	410-5093	365	6/2/2568	8/4/2568	6/2/2568
3	436339	SP1	PM ตาม Check sheet PM Lub.Primary fume plant (Bag house)	Bag House	'17	PMS	PREVE_SP	410-0002	30	7/6/2568		7/6/2568
4	436346	SP1	PM ตาม Check sheet PM Primary fume plant (BagHouse)	Bag House	'17	PMS	PREVE_SP	410-0003	30	7/6/2568		7/6/2568
5	423871	SP1	PM ตาม Check sheet PM Lub.Primary fume plant (Bag house)	Bag House	'17	PMS	PREVE_SP	410-0002	30	18/1/2568	16/1/2568	18/1/2568
6	423872	SP1	PM ตาม Check sheet PM Primary fume plant (BagHouse)	Bag House	'17	PMS	PREVE_SP	410-0003	30	18/1/2568	16/1/2568	18/1/2568
7	327082	SP1	Change New Duct Water Cool Duct Pos.111	Bag House	'17	MES	SP_ME	410-0005	1460	6/4/2568	30/9/2568	30/9/2568
8	415618	SP1	ตรวจสอบทางเดินและชุด handrail ระบบดูดฝุ่น Bag house	Bag House	'17	MES	SP_ME	410-5227	365	30/4/2568	29/5/2568	30/5/2568
9	434143	SP1	PM ตาม Check sheet PM Lub.Primary fume plant (Bag house)	Bag House	'17	PMS	PREVE_SP	410-0002	30	10/5/2568	8/5/2568	10/5/2568
10	434174	SP1	PM ตาม Check sheet PM Primary fume plant (BagHouse)	Bag House	'17	PMS	PREVE_SP	410-0003	30	10/5/2568	8/5/2568	10/5/2568
11	356993	SP1	Change New Duct Water Cool Duct Pos.105	Bag House	'17	MES	SP_ME	410-0011	730	23/3/2568	30/9/2568	30/9/2568
12	428446	SP1	PM ตาม Check sheet PM Lub.Primary fume plant (Bag house)	Bag House	'17	PMS	PREVE_SP	410-0002	30	15/2/2568	13/2/2568	15/2/2568
13	428470	SP1	PM ตาม Check sheet PM Primary fume plant (BagHouse)	Bag House	'17	PMS	PREVE_SP	410-0003	30	15/2/2568	13/2/2568	15/2/2568
14	432297	SP1	PM ตาม Check sheet PM Lub.Primary fume plant (Bag house)	Bag House	'17	PMS	PREVE_SP	410-0002	30	12/4/2568	10/4/2568	12/4/2568
15	432300	SP1	PM ตาม Check sheet PM Primary fume plant (BagHouse)	Bag House	'17	PMS	PREVE_SP	410-0003	30	12/4/2568	10/4/2568	12/4/2568
16	430409	SP1	PM ตาม Check sheet PM Lub.Primary fume plant (Bag house)	Bag House	'17	PMS	PREVE_SP	410-0002	30	15/3/2568	13/3/2568	15/3/2568
17	430453	SP1	PM ตาม Check sheet PM Primary fume plant (BagHouse)	Bag House	'17	PMS	PREVE_SP	410-0003	30	15/3/2568	13/3/2568	15/3/2568
18	429546	SP1	Check sheet BAGHOUSE ในตรวจสอบสภาพเครื่องจักร SP-EE4001	Suction Units of Bag House	'17A	EES	SP_EE	410-4018	30	8/3/2568	12/3/2568	8/3/2568
19	431797	SP1	Check sheet BAGHOUSE ในตรวจสอบสภาพเครื่องจักร SP-EE4001	Suction Units of Bag House	'17A	EES	SP_EE	410-4018	30	11/4/2568	10/4/2568	11/4/2568
20	435876	SP1	Check sheet BAGHOUSE ในตรวจสอบสภาพเครื่องจักร SP-EE4001	Suction Units of Bag House	'17A	EES	SP_EE	410-4018	30	14/6/2568	5/6/2568	14/6/2568
21	423113	SP1	Check sheet BAGHOUSE ในตรวจสอบสภาพเครื่องจักร SP-EE4001	Suction Units of Bag House	'17A	EES	SP_EE	410-4018	30	12/1/2568	9/1/2568	12/1/2568
22	423559	SP1	Check sheet ในตรวจสอบสภาพตู้ PLC. SP-EE PLC BAGHOUSE	Suction Units of Bag House	'17A	EES	SP_EE	410-4027	180	31/3/2568	28/3/2568	31/3/2568
23	425617	SP1	ตรวจสอบค่าลม Damper	Suction Units of Bag House	'17A	EES	SP_EE	410-0482	90	3/3/2568	3/3/2568	3/3/2568
24	426190	SP1	Check sheet BAGHOUSE ในตรวจสอบสภาพเครื่องจักร SP-EE4001	Suction Units of Bag House	'17A	EES	SP_EE	410-4018	30	8/2/2568	6/2/2568	8/2/2568
25	426196	SP1	Check sheet DC MOTOR BAGHOUSE SP-EE	Suction Units of Bag House	'17A	EES	SP_EE	410-4029	90	9/4/2568	3/4/2568	9/4/2568
26	433715	SP1	Check sheet BAGHOUSE ในตรวจสอบสภาพเครื่องจักร SP-EE4001	Suction Units of Bag House	'17A	EES	SP_EE	410-4018	30	10/5/2568	15/5/2568	10/5/2568
27	417941	SP1	Check sheet DC MOTOR BAGHOUSE SP-EE	Suction Units of Bag House	'17A	EES	SP_EE	410-4029	90	1/1/2568	9/1/2568	1/1/2568
28	433223	SP1	ตรวจสอบค่าลม Damper	Suction Units of Bag House	'17A	EES	SP_EE	410-0482	90	1/6/2568	5/6/2568	1/6/2568
29	400097	SP1	Overhaul plammer block of main fan#1(สลับ/เปลี่ยน/ plammer block)	Main Fan EAF.1	'17A01	MES	SP_ME	410-4450	360	25/5/2568		30/9/2568
30	410866	SP1	Overhaul Main Fan #1	Main Fan EAF.1	'17A01	MES	SP_ME	410-0486	360	16/3/2568		29/8/2568
31	425066	SP1	ตรวจ/บำรุง/2025 Air#1	Main Fan EAF.1	'17A01	MES	SP_ME	410-0487	180	11/6/2568	13/6/2568	11/6/2568
32	418265	SP1	ตรวจสอบสภาพ bearing main fan#1	Main Fan EAF.1	'17A01	MES	SP_ME	410-4452	180	8/3/2568	7/3/2568	8/3/2568
33	353861	SP1	Overhaul notor baghouse main fan #1	Motor	'17A01M01	EES	SP_EE	410-0491	720	10/3/2568		10/3/2568
34	400074	SP1	Overhaul plammer block of main fan#2(สลับ/เปลี่ยน/ plammer block)	Main Fan EAF.2	'17A02	MES	SP_ME	410-4451	360	25/5/2568		31/10/2568
35	400112	SP1	Overhaul Main Fan #2	Main Fan EAF.2	'17A02	MES	SP_ME	410-0496	360	25/5/2568		31/10/2568
36	418376	SP1	ตรวจสอบสภาพ bearing main fan#2	Main Fan EAF.2	'17A02	MES	SP_ME	410-4453	180	9/3/2568	7/3/2568	9/3/2568
37	353829	SP1	Overhaul notor baghouse main fan #2	Motor	'17A02M01	EES	SP_EE	410-0497	720	10/3/2568		10/3/2568
38	400106	SP1	ตรวจ/เปลี่ยนSolinoid V.Control Main Re#2	Reverse Draft Damper EAF.2	'17A04	MES	SP_ME	410-0503	360	12/6/2568	13/6/2568	12/6/2568
39	400103	SP1	ตรวจ/เปลี่ยน Solinoid V.Control Dilution2	Dilution Air Damper EAF.2	'17A06	MES	SP_ME	410-0506	360	12/6/2568	13/6/2568	12/6/2568
40	400076	SP1	ตรวจ/เปลี่ยน Solinoid V.Control No.1	Dust Hopper 1	'17B01	MES	SP_ME	410-0509	360	21/6/2568	19/6/2568	21/6/2568
41	400082	SP1	ตรวจ/เปลี่ยน Solinoid V.Control No.2	Dust Hopper 2	'17B02	MES	SP_ME	410-0513	360	21/6/2568	19/6/2568	21/6/2568
42	400087	SP1	ตรวจ/เปลี่ยน Solinoid V.Control No.3	Dust Hopper 3	'17B03	MES	SP_ME	410-0517	360	12/6/2568	13/6/2568	12/6/2568
43	400085	SP1	ตรวจ/เปลี่ยน Solinoid V.Control No.3	Dust Hopper 4	'17B04	MES	SP_ME	410-0521	360	21/6/2568	19/6/2568	21/6/2568
44	400078	SP1	ตรวจ/เปลี่ยน Solinoid V.Control No.5	Dust Hopper 5	'17B05	MES	SP_ME	410-0525	360	21/6/2568	19/6/2568	21/6/2568
45	400080	SP1	ตรวจ/เปลี่ยน Solinoid V.Control No.6	Dust Hopper 6	'17B06	MES	SP_ME	410-0529	360	21/6/2568	19/6/2568	21/6/2568
46	400075	SP1	ตรวจ/เปลี่ยน Solinoid V.Control No.7	Dust Hopper 7	'17B07	MES	SP_ME	410-0533	360	22/6/2568	19/6/2568	22/6/2568
47	400095	SP1	ตรวจ/เปลี่ยน Solinoid V.Control No.8	Dust Hopper 8	'17B08	MES	SP_ME	410-0537	360	12/6/2568	13/6/2568	12/6/2568
48	360257	SP1	Change Bag Filter Hopper 9H)	Dust Hopper 9	'17B09	MES	SP_ME	410-0542	720	13/5/2568		30/6/2568
49	400071	SP1	ตรวจ/เปลี่ยน Solinoid V.Control No.9	Dust Hopper 9	'17B09	MES	SP_ME	410-0541	360	21/6/2568	19/6/2568	21/6/2568
50	400084	SP1	ตรวจ/เปลี่ยน Solinoid V.Control No.10	Dust Hopper 10	'17B10	MES	SP_ME	410-0545	360	21/6/2568	19/6/2568	21/6/2568
51	392180	SP1	ตรวจซ่อม/บำรุงGearMotor#1	Gear Motor	'17C01G01	MES	SP_ME	410-0548	360	12/3/2568	11/3/2568	12/3/2568
52	392182	SP1	ตรวจซ่อม/บำรุงGearMotor#2	Gear Motor	'17C02G01	MES	SP_ME	410-0549	360	16/3/2568	14/3/2568	16/3/2568

53	392178	SP1	ตรวจซ่อม/บำรุง Gear Motor #3	Gear Motor	'17D01G01	MES	SP_ME	410-0550	360	16/3/2568	14/3/2568	16/3/2568
54	386544	SP1	ตรวจสอบสภาพ/ซ่อม หลังคาอาคารของ Canopy	Canopy	'18	PMS	INFRA	410-5094	365	6/2/2568	8/4/2568	6/2/2568
55	415617	SP1	ตรวจสอบทางเดินและชุด handrail ระบบดูดฝุ่น canopy	Canopy	'18	MES	SP_ME	410-5226	365	30/4/2568	29/4/2568	30/4/2568
56	422859	SP1	PM ตาม Check sheert PM Secondary fume plant (Canopy)	Canopy	'18	PMS	PREVE_SP	410-4174	30	4/1/2568	9/1/2568	4/1/2568
57	423560	SP1	Check sheet ในตรวจสอบสภาพตู้ PLC. SP-EE CANOPY	Canopy	'18	EES	SP_EE	410-4028	180	31/3/2568	28/3/2568	31/3/2568
58	430434	SP1	PM ตาม Check sheert PM Secondary fume plant (Canopy)	Canopy	'18	PMS	PREVE_SP	410-4174	30	8/3/2568	13/3/2568	8/3/2568
59	417942	SP1	Check sheet DC MOTOR CANOPY SP-EE	Canopy	'18	EES	SP_EE	410-4030	90	1/1/2568	9/1/2568	1/1/2568
60	428502	SP1	PM ตาม Check sheert PM Secondary fume plant (Canopy)	Canopy	'18	PMS	PREVE_SP	410-4174	30	8/2/2568	6/2/2568	8/2/2568
61	426197	SP1	Check sheet DC MOTOR CANOPY SP-EE	Canopy	'18	EES	SP_EE	410-4030	90	9/4/2568	3/4/2568	9/4/2568
62	434165	SP1	PM ตาม Check sheert PM Secondary fume plant (Canopy)	Canopy	'18	PMS	PREVE_SP	410-4174	30	10/5/2568	8/5/2568	10/5/2568
63	436349	SP1	PM ตาม Check sheert PM Secondary fume plant (Canopy)	Canopy	'18	PMS	PREVE_SP	410-4174	30	7/6/2568		7/6/2568
64	432291	SP1	PM ตาม Check sheert PM Secondary fume plant (Canopy)	Canopy	'18	PMS	PREVE_SP	410-4174	30	12/4/2568	10/4/2568	12/4/2568
65	411305	SP1	Change rubber coupling Inlet damper off Booster fan new fume plant	Canopy	'18	MES	SP_ME	410-5007	365	28/4/2568		31/7/2568
66	422858	SP1	PM ตาม Check sheet PM Lub. Secondary Fume plant (Canopy)	Suction Units of Canopy	'18A	PMS	PREVE_SP	410-0552	30	4/1/2568	9/1/2568	4/1/2568
67	430379	SP1	PM ตาม Check sheet PM Lub. Secondary Fume plant (Canopy)	Suction Units of Canopy	'18A	PMS	PREVE_SP	410-0552	30	8/3/2568	13/3/2568	8/3/2568
68	428428	SP1	PM ตาม Check sheet PM Lub. Secondary Fume plant (Canopy)	Suction Units of Canopy	'18A	PMS	PREVE_SP	410-0552	30	8/2/2568	6/2/2568	8/2/2568
69	434148	SP1	PM ตาม Check sheet PM Lub. Secondary Fume plant (Canopy)	Suction Units of Canopy	'18A	PMS	PREVE_SP	410-0552	30	10/5/2568	8/5/2568	10/5/2568
70	424996	SP1	สอบเทียบ%เปิด-ปิด Damper ระบบ Fume plant	Suction Units of Canopy	'18A	EES	SP_EE	410-0551	180	12/4/2568	29/4/2568	12/4/2568
71	436333	SP1	PM ตาม Check sheet PM Lub. Secondary Fume plant (Canopy)	Suction Units of Canopy	'18A	PMS	PREVE_SP	410-0552	30	7/6/2568		7/6/2568
72	432295	SP1	PM ตาม Check sheet PM Lub. Secondary Fume plant (Canopy)	Suction Units of Canopy	'18A	PMS	PREVE_SP	410-0552	30	12/4/2568	10/4/2568	12/4/2568
73	423102	SP1	Check sheet Canopy ในตรวจสอบสภาพเครื่องจักร SP-EE5001	Main Fan 1	'18A01	EES	SP_EE	410-0553	30	12/1/2568	9/1/2568	12/1/2568
74	429535	SP1	Check sheet Canopy ในตรวจสอบสภาพเครื่องจักร SP-EE5001	Main Fan 1	'18A01	EES	SP_EE	410-0553	30	8/3/2568	12/3/2568	8/3/2568
75	431781	SP1	Check sheet Canopy ในตรวจสอบสภาพเครื่องจักร SP-EE5001	Main Fan 1	'18A01	EES	SP_EE	410-0553	30	11/4/2568	10/4/2568	11/4/2568
76	425634	SP1	Check sheet Canopy ในตรวจสอบสภาพเครื่องจักร SP-EE5001	Main Fan 1	'18A01	EES	SP_EE	410-0553	30	8/2/2568	6/2/2568	8/2/2568
77	433720	SP1	Check sheet Canopy ในตรวจสอบสภาพเครื่องจักร SP-EE5001	Main Fan 1	'18A01	EES	SP_EE	410-0553	30	10/5/2568	16/5/2568	10/5/2568
78	435933	SP1	Check sheet Canopy ในตรวจสอบสภาพเครื่องจักร SP-EE5001	Main Fan 1	'18A01	EES	SP_EE	410-0553	30	15/6/2568	5/6/2568	15/6/2568
79	353816	SP1	Overhaul Canopy Motor Main Fan #1	DC. Motor	'18A01M01	EES	SP_EE	410-0554	720	9/3/2568		9/3/2568
80	422063	SP1	ตรวจวัดค่าทางไฟฟ้า DC Motor Canopy 1	DC. Motor	'18A01M01	EES	GENER_EE	410-2550	120	19/4/2568	29/5/2568	10/7/2568
81	425069	SP1	อัปเดต Motor SP จำนวน 5 ตัว	DC. Motor	'18A01M01	EES	SP_EE	410-3930	120	14/3/2568	14/3/2568	14/3/2568
82	353823	SP1	Overhaul motor Blower Main Fan	Motor Blower	'18A01M02	EES	SP_EE	410-0555	720	10/3/2568		10/3/2568
83	422064	SP1	ตรวจวัดค่าทางไฟฟ้า DC Motor Canopy 2	DC. Motor	'18A02M01	EES	GENER_EE	410-2551	120	19/4/2568	29/5/2568	3/7/2568
84	423530	SP1	ตรวจเช็ค damper canopy	Hood Charging Section for EAF.1	'18B01	MES	SP_ME	410-0562	30	9/1/2568	10/1/2568	9/1/2568
85	430432	SP1	ตรวจเช็ค damper canopy	Hood Charging Section for EAF.1	'18B01	MES	SP_ME	410-0562	30	9/3/2568	7/3/2568	9/3/2568
86	421699	SP1	ตรวจเช็ค damper canopy	Hood Charging Section for EAF.1	'18B01	MES	SP_ME	410-0562	30	7/1/2568	7/1/2568	7/1/2568
87	428509	SP1	ตรวจเช็ค damper canopy	Hood Charging Section for EAF.1	'18B01	MES	SP_ME	410-0562	30	9/2/2568	7/2/2568	9/2/2568
88	434108	SP1	ตรวจเช็ค damper canopy	Hood Charging Section for EAF.1	'18B01	MES	SP_ME	410-0562	30	4/5/2568	30/6/2568	4/5/2568
89	432278	SP1	ตรวจเช็ค damper canopy	Hood Charging Section for EAF.1	'18B01	MES	SP_ME	410-0562	30	6/4/2568	4/4/2568	6/4/2568


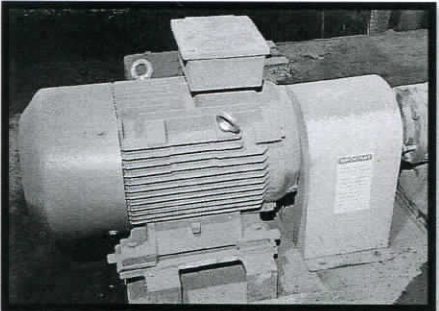
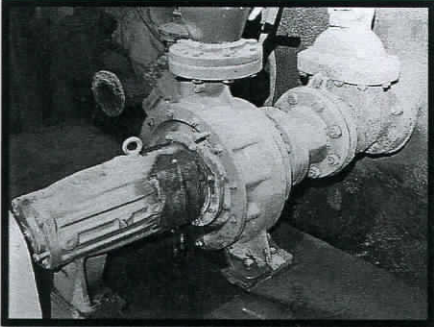

ภาคผนวกที่ 7.9


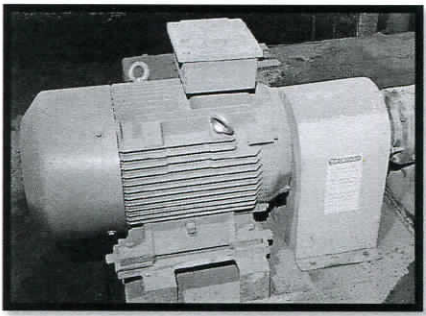
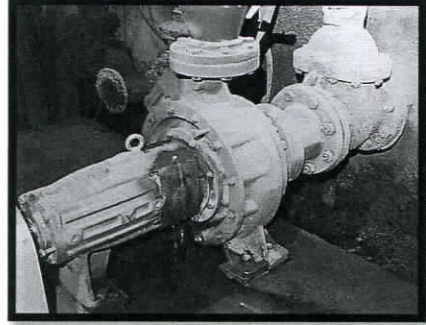
บันทึกการตรวจสอบสภาพเครื่องจักร


ลำดับ	JO No.	Plant	Job Description	Machine Name	MC No.	Section	Worker Team	PM No.	Cycle(Days)	Due Date	Actual Date	Schedule Date
1	345391	SP1	Change New Duct Water Cool Duct Pos.104	Bag House	'17	MES	SP_ME	410-0009	730	21/3/2568	31/10/2568	30/9/2568
2	386543	SP1	ตรวจสอบสภาพ/ซ่อม หลังคาอาคารของ Bag house	Bag House	'17	PMS	INFRA	410-5093	365	6/2/2568	8/4/2568	6/2/2568
3	436339	SP1	PM ตาม Check sheet PM Lub.Primary fume plant (Bag house)	Bag House	'17	PMS	PREVE_SP	410-0002	30	7/6/2568		7/6/2568
4	436346	SP1	PM ตาม Check sheet PM Primary fume plant (BagHouse)	Bag House	'17	PMS	PREVE_SP	410-0003	30	7/6/2568		7/6/2568
5	423871	SP1	PM ตาม Check sheet PM Lub.Primary fume plant (Bag house)	Bag House	'17	PMS	PREVE_SP	410-0002	30	18/1/2568	16/1/2568	18/1/2568
6	423872	SP1	PM ตาม Check sheet PM Primary fume plant (BagHouse)	Bag House	'17	PMS	PREVE_SP	410-0003	30	18/1/2568	16/1/2568	18/1/2568
7	327082	SP1	Change New Duct Water Cool Duct Pos.111	Bag House	'17	MES	SP_ME	410-0005	1460	6/4/2568	30/9/2568	30/9/2568
8	415618	SP1	ตรวจสอบทางเดินและชุด handrail ระบบดูดฝุ่น Bag house	Bag House	'17	MES	SP_ME	410-5227	365	30/4/2568	29/5/2568	30/5/2568
9	434143	SP1	PM ตาม Check sheet PM Lub.Primary fume plant (Bag house)	Bag House	'17	PMS	PREVE_SP	410-0002	30	10/5/2568	8/5/2568	10/5/2568
10	434174	SP1	PM ตาม Check sheet PM Primary fume plant (BagHouse)	Bag House	'17	PMS	PREVE_SP	410-0003	30	10/5/2568	8/5/2568	10/5/2568
11	356993	SP1	Change New Duct Water Cool Duct Pos.105	Bag House	'17	MES	SP_ME	410-0011	730	23/3/2568	30/9/2568	30/9/2568
12	428446	SP1	PM ตาม Check sheet PM Lub.Primary fume plant (Bag house)	Bag House	'17	PMS	PREVE_SP	410-0002	30	15/2/2568	13/2/2568	15/2/2568
13	428470	SP1	PM ตาม Check sheet PM Primary fume plant (BagHouse)	Bag House	'17	PMS	PREVE_SP	410-0003	30	15/2/2568	13/2/2568	15/2/2568
14	432297	SP1	PM ตาม Check sheet PM Lub.Primary fume plant (Bag house)	Bag House	'17	PMS	PREVE_SP	410-0002	30	12/4/2568	10/4/2568	12/4/2568
15	432300	SP1	PM ตาม Check sheet PM Primary fume plant (BagHouse)	Bag House	'17	PMS	PREVE_SP	410-0003	30	12/4/2568	10/4/2568	12/4/2568
16	430409	SP1	PM ตาม Check sheet PM Lub.Primary fume plant (Bag house)	Bag House	'17	PMS	PREVE_SP	410-0002	30	15/3/2568	13/3/2568	15/3/2568
17	430453	SP1	PM ตาม Check sheet PM Primary fume plant (BagHouse)	Bag House	'17	PMS	PREVE_SP	410-0003	30	15/3/2568	13/3/2568	15/3/2568
18	429546	SP1	Check sheet BAGHOUSE ในตรวจสอบสภาพเครื่องจักร SP-EE4001	Suction Units of Bag House	'17A	EES	SP_EE	410-4018	30	8/3/2568	12/3/2568	8/3/2568
19	431797	SP1	Check sheet BAGHOUSE ในตรวจสอบสภาพเครื่องจักร SP-EE4001	Suction Units of Bag House	'17A	EES	SP_EE	410-4018	30	11/4/2568	10/4/2568	11/4/2568
20	435876	SP1	Check sheet BAGHOUSE ในตรวจสอบสภาพเครื่องจักร SP-EE4001	Suction Units of Bag House	'17A	EES	SP_EE	410-4018	30	14/6/2568	5/6/2568	14/6/2568
21	423113	SP1	Check sheet BAGHOUSE ในตรวจสอบสภาพเครื่องจักร SP-EE4001	Suction Units of Bag House	'17A	EES	SP_EE	410-4018	30	12/1/2568	9/1/2568	12/1/2568
22	423559	SP1	Check sheet ในตรวจสอบสภาพตู้ PLC. SP-EE PLC BAGHOUSE	Suction Units of Bag House	'17A	EES	SP_EE	410-4027	180	31/3/2568	28/3/2568	31/3/2568
23	425617	SP1	ตรวจสอบค่าลม Damper	Suction Units of Bag House	'17A	EES	SP_EE	410-0482	90	3/3/2568	3/3/2568	3/3/2568
24	426190	SP1	Check sheet BAGHOUSE ในตรวจสอบสภาพเครื่องจักร SP-EE4001	Suction Units of Bag House	'17A	EES	SP_EE	410-4018	30	8/2/2568	6/2/2568	8/2/2568
25	426196	SP1	Check sheet DC MOTOR BAGHOUSE SP-EE	Suction Units of Bag House	'17A	EES	SP_EE	410-4029	90	9/4/2568	3/4/2568	9/4/2568
26	433715	SP1	Check sheet BAGHOUSE ในตรวจสอบสภาพเครื่องจักร SP-EE4001	Suction Units of Bag House	'17A	EES	SP_EE	410-4018	30	10/5/2568	15/5/2568	10/5/2568
27	417941	SP1	Check sheet DC MOTOR BAGHOUSE SP-EE	Suction Units of Bag House	'17A	EES	SP_EE	410-4029	90	1/1/2568	9/1/2568	1/1/2568
28	433223	SP1	ตรวจสอบค่าลม Damper	Suction Units of Bag House	'17A	EES	SP_EE	410-0482	90	1/6/2568	5/6/2568	1/6/2568
29	400097	SP1	Overhaul plammer block of main fan#1(สลับ/เปลี่ยน/ plammer block)	Main Fan EAF.1	'17A01	MES	SP_ME	410-4450	360	25/5/2568		30/9/2568
30	410866	SP1	Overhaul Main Fan #1	Main Fan EAF.1	'17A01	MES	SP_ME	410-0486	360	16/3/2568		29/8/2568
31	425066	SP1	ตรวจ/บำรุง/2025 Air#1	Main Fan EAF.1	'17A01	MES	SP_ME	410-0487	180	11/6/2568	13/6/2568	11/6/2568
32	418265	SP1	ตรวจสอบสภาพ bearing main fan#1	Main Fan EAF.1	'17A01	MES	SP_ME	410-4452	180	8/3/2568	7/3/2568	8/3/2568
33	353861	SP1	Overhaul notor baghouse main fan #1	Motor	'17A01M01	EES	SP_EE	410-0491	720	10/3/2568		10/3/2568
34	400074	SP1	Overhaul plammer block of main fan#2(สลับ/เปลี่ยน/ plammer block)	Main Fan EAF.2	'17A02	MES	SP_ME	410-4451	360	25/5/2568		31/10/2568
35	400112	SP1	Overhaul Main Fan #2	Main Fan EAF.2	'17A02	MES	SP_ME	410-0496	360	25/5/2568		31/10/2568
36	418376	SP1	ตรวจสอบสภาพ bearing main fan#2	Main Fan EAF.2	'17A02	MES	SP_ME	410-4453	180	9/3/2568	7/3/2568	9/3/2568
37	353829	SP1	Overhaul notor baghouse main fan #2	Motor	'17A02M01	EES	SP_EE	410-0497	720	10/3/2568		10/3/2568
38	400106	SP1	ตรวจ/เปลี่ยนSolinoid V.Control Main Re#2	Reverse Draft Damper EAF.2	'17A04	MES	SP_ME	410-0503	360	12/6/2568	13/6/2568	12/6/2568
39	400103	SP1	ตรวจ/เปลี่ยน Solinoid V.Control Dilution2	Dilution Air Damper EAF.2	'17A06	MES	SP_ME	410-0506	360	12/6/2568	13/6/2568	12/6/2568
40	400076	SP1	ตรวจ/เปลี่ยน Solinoid V.Control No.1	Dust Hopper 1	'17B01	MES	SP_ME	410-0509	360	21/6/2568	19/6/2568	21/6/2568
41	400082	SP1	ตรวจ/เปลี่ยน Solinoid V.Control No.2	Dust Hopper 2	'17B02	MES	SP_ME	410-0513	360	21/6/2568	19/6/2568	21/6/2568
42	400087	SP1	ตรวจ/เปลี่ยน Solinoid V.Control No.3	Dust Hopper 3	'17B03	MES	SP_ME	410-0517	360	12/6/2568	13/6/2568	12/6/2568
43	400085	SP1	ตรวจ/เปลี่ยน Solinoid V.Control No.3	Dust Hopper 4	'17B04	MES	SP_ME	410-0521	360	21/6/2568	19/6/2568	21/6/2568
44	400078	SP1	ตรวจ/เปลี่ยน Solinoid V.Control No.5	Dust Hopper 5	'17B05	MES	SP_ME	410-0525	360	21/6/2568	19/6/2568	21/6/2568
45	400080	SP1	ตรวจ/เปลี่ยน Solinoid V.Control No.6	Dust Hopper 6	'17B06	MES	SP_ME	410-0529	360	21/6/2568	19/6/2568	21/6/2568
46	400075	SP1	ตรวจ/เปลี่ยน Solinoid V.Control No.7	Dust Hopper 7	'17B07	MES	SP_ME	410-0533	360	22/6/2568	19/6/2568	22/6/2568
47	400095	SP1	ตรวจ/เปลี่ยน Solinoid V.Control No.8	Dust Hopper 8	'17B08	MES	SP_ME	410-0537	360	12/6/2568	13/6/2568	12/6/2568
48	360257	SP1	Change Bag Filter Hopper 9H)	Dust Hopper 9	'17B09	MES	SP_ME	410-0542	720	13/5/2568		30/6/2568
49	400071	SP1	ตรวจ/เปลี่ยน Solinoid V.Control No.9	Dust Hopper 9	'17B09	MES	SP_ME	410-0541	360	21/6/2568	19/6/2568	21/6/2568
50	400084	SP1	ตรวจ/เปลี่ยน Solinoid V.Control No.10	Dust Hopper 10	'17B10	MES	SP_ME	410-0545	360	21/6/2568	19/6/2568	21/6/2568
51	392180	SP1	ตรวจซ่อม/บำรุงGearMotor#1	Gear Motor	'17C01G01	MES	SP_ME	410-0548	360	12/3/2568	11/3/2568	12/3/2568
52	392182	SP1	ตรวจซ่อม/บำรุงGearMotor#2	Gear Motor	'17C02G01	MES	SP_ME	410-0549	360	16/3/2568	14/3/2568	16/3/2568


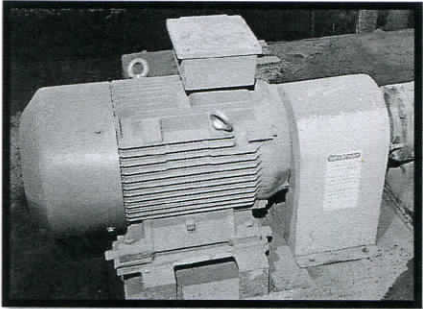


53	392178	SP1	ตรวจซ่อม/บำรุง Gear Motor #3	Gear Motor	'17D01G01	MES	SP_ME	410-0550	360	16/3/2568	14/3/2568	16/3/2568
54	386544	SP1	ตรวจสอบสภาพ/ซ่อม หลังคาอาคารของ Canopy	Canopy	'18	PMS	INFRA	410-5094	365	6/2/2568	8/4/2568	6/2/2568
55	415617	SP1	ตรวจสอบทางเดินและชุด handrail ระบบดูดฝุ่น canopy	Canopy	'18	MES	SP_ME	410-5226	365	30/4/2568	29/4/2568	30/4/2568
56	422859	SP1	PM ตาม Check sheert PM Secondary fume plant (Canopy)	Canopy	'18	PMS	PREVE_SP	410-4174	30	4/1/2568	9/1/2568	4/1/2568
57	423560	SP1	Check sheet ในตรวจสอบสภาพตู้ PLC. SP-EE CANOPY	Canopy	'18	EES	SP_EE	410-4028	180	31/3/2568	28/3/2568	31/3/2568
58	430434	SP1	PM ตาม Check sheert PM Secondary fume plant (Canopy)	Canopy	'18	PMS	PREVE_SP	410-4174	30	8/3/2568	13/3/2568	8/3/2568
59	417942	SP1	Check sheet DC MOTOR CANOPY SP-EE	Canopy	'18	EES	SP_EE	410-4030	90	1/1/2568	9/1/2568	1/1/2568
60	428502	SP1	PM ตาม Check sheert PM Secondary fume plant (Canopy)	Canopy	'18	PMS	PREVE_SP	410-4174	30	8/2/2568	6/2/2568	8/2/2568
61	426197	SP1	Check sheet DC MOTOR CANOPY SP-EE	Canopy	'18	EES	SP_EE	410-4030	90	9/4/2568	3/4/2568	9/4/2568
62	434165	SP1	PM ตาม Check sheert PM Secondary fume plant (Canopy)	Canopy	'18	PMS	PREVE_SP	410-4174	30	10/5/2568	8/5/2568	10/5/2568
63	436349	SP1	PM ตาม Check sheert PM Secondary fume plant (Canopy)	Canopy	'18	PMS	PREVE_SP	410-4174	30	7/6/2568		7/6/2568
64	432291	SP1	PM ตาม Check sheert PM Secondary fume plant (Canopy)	Canopy	'18	PMS	PREVE_SP	410-4174	30	12/4/2568	10/4/2568	12/4/2568
65	411305	SP1	Change rubber coupling Inlet damper off Booster fan new fume plant	Canopy	'18	MES	SP_ME	410-5007	365	28/4/2568		31/7/2568
66	422858	SP1	PM ตาม Check sheet PM Lub. Secondary Fume plant (Canopy)	Suction Units of Canopy	'18A	PMS	PREVE_SP	410-0552	30	4/1/2568	9/1/2568	4/1/2568
67	430379	SP1	PM ตาม Check sheet PM Lub. Secondary Fume plant (Canopy)	Suction Units of Canopy	'18A	PMS	PREVE_SP	410-0552	30	8/3/2568	13/3/2568	8/3/2568
68	428428	SP1	PM ตาม Check sheet PM Lub. Secondary Fume plant (Canopy)	Suction Units of Canopy	'18A	PMS	PREVE_SP	410-0552	30	8/2/2568	6/2/2568	8/2/2568
69	434148	SP1	PM ตาม Check sheet PM Lub. Secondary Fume plant (Canopy)	Suction Units of Canopy	'18A	PMS	PREVE_SP	410-0552	30	10/5/2568	8/5/2568	10/5/2568
70	424996	SP1	สอนเทียบ%เปิด-ปิด Damper ระบบ Fume plant	Suction Units of Canopy	'18A	EES	SP_EE	410-0551	180	12/4/2568	29/4/2568	12/4/2568
71	436333	SP1	PM ตาม Check sheet PM Lub. Secondary Fume plant (Canopy)	Suction Units of Canopy	'18A	PMS	PREVE_SP	410-0552	30	7/6/2568		7/6/2568
72	432295	SP1	PM ตาม Check sheet PM Lub. Secondary Fume plant (Canopy)	Suction Units of Canopy	'18A	PMS	PREVE_SP	410-0552	30	12/4/2568	10/4/2568	12/4/2568
73	423102	SP1	Check sheet Canopy ในตรวจสอบสภาพเครื่องจักร SP-EE5001	Main Fan 1	'18A01	EES	SP_EE	410-0553	30	12/1/2568	9/1/2568	12/1/2568
74	429535	SP1	Check sheet Canopy ในตรวจสอบสภาพเครื่องจักร SP-EE5001	Main Fan 1	'18A01	EES	SP_EE	410-0553	30	8/3/2568	12/3/2568	8/3/2568
75	431781	SP1	Check sheet Canopy ในตรวจสอบสภาพเครื่องจักร SP-EE5001	Main Fan 1	'18A01	EES	SP_EE	410-0553	30	11/4/2568	10/4/2568	11/4/2568
76	425634	SP1	Check sheet Canopy ในตรวจสอบสภาพเครื่องจักร SP-EE5001	Main Fan 1	'18A01	EES	SP_EE	410-0553	30	8/2/2568	6/2/2568	8/2/2568
77	433720	SP1	Check sheet Canopy ในตรวจสอบสภาพเครื่องจักร SP-EE5001	Main Fan 1	'18A01	EES	SP_EE	410-0553	30	10/5/2568	16/5/2568	10/5/2568
78	435933	SP1	Check sheet Canopy ในตรวจสอบสภาพเครื่องจักร SP-EE5001	Main Fan 1	'18A01	EES	SP_EE	410-0553	30	15/6/2568	5/6/2568	15/6/2568
79	353816	SP1	Overhaul Canopy Motor Main Fan #1	DC. Motor	'18A01M01	EES	SP_EE	410-0554	720	9/3/2568		9/3/2568
80	422063	SP1	ตรวจวัดค่าทางไฟฟ้า DC Motor Canopy 1	DC. Motor	'18A01M01	EES	GENER_EE	410-2550	120	19/4/2568	29/5/2568	10/7/2568
81	425069	SP1	จัดการน้ำมัน Motor SP จำนวน 5 ตัว	DC. Motor	'18A01M01	EES	SP_EE	410-3930	120	14/3/2568	14/3/2568	14/3/2568
82	353823	SP1	Overhaul motor Blower Main Fan	Motor Blower	'18A01M02	EES	SP_EE	410-0555	720	10/3/2568		10/3/2568
83	422064	SP1	ตรวจวัดค่าทางไฟฟ้า DC Motor Canopy 2	DC. Motor	'18A02M01	EES	GENER_EE	410-2551	120	19/4/2568	29/5/2568	3/7/2568
84	423530	SP1	ตรวจเช็ค damper canopy	Hood Charging Section for EAF.1	'18B01	MES	SP_ME	410-0562	30	9/1/2568	10/1/2568	9/1/2568
85	430432	SP1	ตรวจเช็ค damper canopy	Hood Charging Section for EAF.1	'18B01	MES	SP_ME	410-0562	30	9/3/2568	7/3/2568	9/3/2568
86	421699	SP1	ตรวจเช็ค damper canopy	Hood Charging Section for EAF.1	'18B01	MES	SP_ME	410-0562	30	7/1/2568	7/1/2568	7/1/2568
87	428509	SP1	ตรวจเช็ค damper canopy	Hood Charging Section for EAF.1	'18B01	MES	SP_ME	410-0562	30	9/2/2568	7/2/2568	9/2/2568
88	434108	SP1	ตรวจเช็ค damper canopy	Hood Charging Section for EAF.1	'18B01	MES	SP_ME	410-0562	30	4/5/2568	30/6/2568	4/5/2568
89	432278	SP1	ตรวจเช็ค damper canopy	Hood Charging Section for EAF.1	'18B01	MES	SP_ME	410-0562	30	6/4/2568	4/4/2568	6/4/2568


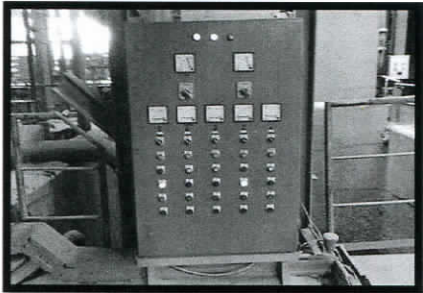
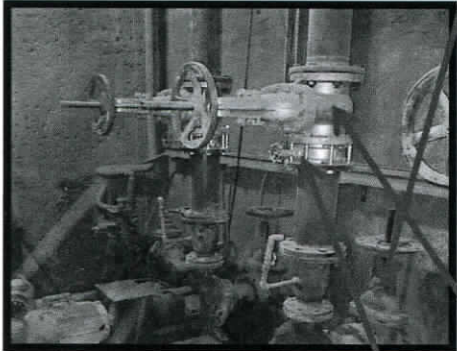
**ภาคผนวกที่ 7.10**  
**การตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสีย**


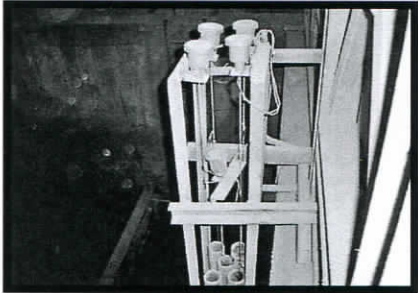
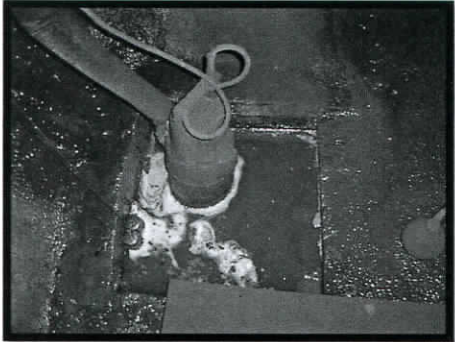
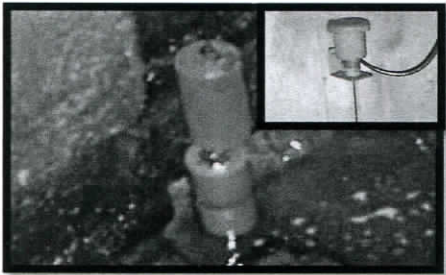
	Check Sheet water plant Zone B (CCM scale pit pump 1) ราย 1 เดือน	รหัสเครื่องจักร 51B03X01	หน้าที่ 1/1											
	สัญลักษณ์แสดงสภาพการตรวจเช็ค ✓ = ปกติ O = ผิดปกติแก้ไขแล้ว X = ผิดปกติรอการแก้ไข # = ยังไม่ได้แก้ไขในจุดเดิม	เริ่มใช้งานวันที่ : 1/09/2552 แก้ไขครั้งที่ : 1 อนุมัติวันที่ : ผู้อนุมัติ : ( วศ.ชบ./ผจผ.วช. )												
ลำดับที่	ชื่อเครื่องจักร/รูปภาพ	รายละเอียดการตรวจเช็ค	วันที่ตรวจ											
			25/1/68	25/2/68	25/3/68	25/4/68	25/5/68	25/6/68	25/7/68	25/8/68	25/9/68	25/10/68	25/11/68	25/12/68
	CCM scale pit pump(บ่มน้ำ)No. 1   	1 Motor 1.1 ตรวจสอบโดยทั่วไปของMotor 1.2 ตรวจสอบสภาพสายไฟเข้า Terminal Box Motor 1.3 เช็คการหลวมคลายของสกรูฐาน motor 1.4 เช็คการหลวมคลายของterminal motor  2 COUPLING 2.1 ฟังเสียงและการสั่นของ Coupling (ทดสอบเดินดู) 2.2 ดูรอยฉีกขาดของยาง Coupling* 2.3 เช็คการหลวมคลายของสกรู Coupling Pump 2.4 มีกาวรัด coupling  3 WATER PUMP 3.1 ฟังเสียงและการสั่นของ Pump(ทดสอบเดินดู) 3.2 เช็คการหลวมคลายของสกรูยึดจุดต่างๆรอบ Pump 3.3 ดูการรั่วของซีลคอปเพลลา(ไม่เกิน 10หยด/วินาที) 3.4 check จาระบี crank shaft 3.5 check สภาพตัวปั๊ม (ผ) 3.6 check สภาพท่อโยง (ผ)  <div style="text-align: right;">ผู้บันทึก</div>												
		หมายเหตุ :   												

		Check Sheet water plant Zone B (CCM scale pit pump 2) ราย 1 เดือน		รหัสเครื่องจักร		หน้าที่									
				51B03X02		1/1									
สัญลักษณ์แสดงสภาพการตรวจเช็ค ✓ = ปกติ O = ผิดปกติแก้ไขแล้ว X = ผิดปกติรอการแก้ไข # = ยังไม่ได้แก้ไขในจุดเดิม				เริ่มใช้งานวันที่ : 1/09/2552 แก้ไขครั้งที่ : 1 อนุมัติวันที่ : ผู้อนุมัติ : ( วศ.ชป./ผจ.วช. )											
ลำดับที่	ชื่อเครื่องจักร/รูปภาพ	รายละเอียดการตรวจเช็ค	วันที่ตรวจ												
			25/1/68	26/2/68	26/3/68	26/4/68	31/5/68	28/6/68	1/7/68	1/8/68	1/9/68	1/10/68	1/11/68	1/12/68	
	CCM scale pit pump(บิมน้ำ)No.2		1 Motor 1.1 ตรวจสอบโดยทั่วไปของMotor 1.2 ตรวจสอบสภาพสายไฟเข้า Terminal Box Motor 1.3 เช็คการหลวมคลายของสกรูฐาน motor 1.4 เช็คการหลวมคลายของ terminal motor	✓	✓	✓	✓	✓	✓						
			2 COUPLING 2.1 ฟังเสียงและการสั่นของ Coupling (ทดลองเดินดู) 2.2 ดูรอยฉีกขาดของยาง Coupling 2.3 เช็คการหลวมคลายของสกรู Coupling Pump 2.4 มีกาวติด coupling	✓	✓	✓	✓	✓	✓						
			3 WATER PUMP 3.1 ฟังเสียงและการสั่นของ Pump(ทดลองเดินดู) 3.2 เช็คการหลวมคลายของสกรูยึดจุดต่างๆรอบ Pump 3.3 ดูการรั่วของซีลคอปเพลลา(ไม่เกิน 10หยด/วินาที) 3.4 check จาระบี crank shaft 3.5 check สภาพตัวปั๊ม (ผ) 3.6 check สภาพหอยโข่ง (ผ)	✓	✓	✓	✓	✓	✓						
		ผู้บันทึก													
หมายเหตุ :															

	Check Sheet water plant Zone B (CCM scale pit pump 3) ราย 1 เดือน		รหัสเครื่องจักร	หน้าที่										
			51B03X03	1/1										
สัญลักษณ์แสดงสภาพการตรวจเช็ค ✓ = ปกติ O = ผิดปกติแก้ไขแล้ว X = ผิดปกติรอการแก้ไข # = ยังไม่ได้แก้ไขในจุดเดิม			เริ่มใช้งานวันที่ : 1/09/2552 แก้ไขครั้งที่ : 1 อนุมัติวันที่ : ผู้อนุมัติ : ( วศ.ชบ./ผจผ.วช. )											
ลำดับที่	ชื่อเครื่องจักร/รูปภาพ	รายละเอียดการตรวจเช็ค	วันที่ตรวจ											
			25/1/68	28/2/68	28/3/68	26/4/68	31/5/68	28/6/68	1/7/68	1/8/68	1/9/68	1/10/68	1/11/68	1/12/68
	CCM scale pit pump(ปั้มน้ำ)No.3	<div data-bbox="191 667 613 969" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="198 1330 613 1653" data-label="Image"> </div>	1 Motor 1.1 ตรวจสอบสภาพโดยทั่วไปของMotor 1.2 ตรวจสอบสภาพสายไฟเข้า Terminal Box Motor 1.3 เช็คการหลวมคลายของสกรูฐาน motor 1.4 เช็คการหลวมคลายของ terminal motor 2 COUPLING 2.1 ฟังเสียงและการสั่นของ Coupling (ทดลองเดินดู) 2.2 ดูรอยฉีกขาดของยาง Coupling 2.3 เช็คการหลวมคลายของสกรู Coupling Pump 2.4 มีกาวติด coupling 3 WATER PUMP 3.1 ฟังเสียงและการสั่นของ Pump(ทดลองเดินดู) 3.2 เช็คการหลวมคลายของสกรูยึดจุดต่างๆรอบ Pump 3.3 ดูการรั่วของซีลคอปเพล(ไม่เกิน 10หยด/วินาที) 3.4 check จาระบี crank shaft 3.5 check สภาพตัวปั้ม (μ) 3.6 check สภาพหอยโข่ง (μ)	<div data-bbox="1075 1688 1513 1975" data-label="Image"> </div>										
หมายเหตุ :														

	Check Sheet water plant Zone B (CCM scale pit pump 4) ราย 1 เดือน		รหัสเครื่องจักร		หน้าที่									
			51B03X04		1/1									
	สัญลักษณ์แสดงสภาพการตรวจเช็ค ✓ = ปกติ O = ผิดปกติแก้ไขแล้ว X = ผิดปกติรอการแก้ไข # = ยังไม่ได้แก้ไขในจุดเดิม		เริ่มใช้งานวันที่ : 1/09/2552 แก้ไขครั้งที่ : 1 อนุมัติวันที่ : ผู้อนุมัติ : ( วศ.ชบ./ผจ.วช. )											
ลำดับที่	ชื่อเครื่องจักร/รูปภาพ	รายละเอียดการตรวจเช็ค	วันที่ตรวจ											
			25/1/68	28/2/68	29/3/68	24/4/68	31/5/68	28/6/68	1/7/68	8/8/68	9/9/68	10/10/68	11/11/68	12/12/68
	CCM scale pit pump(ปั้มน้ำ)No.4	1 Motor												
		1.1 ตรวจสอบสภาพโดยทั่วไปของMotor	✓	✓	✓	✓	✓	✓						
		1.2 ตรวจสอบเช็คสภาพสายไฟเข้า Terminal Box Motor	✓	✓	✓	✓	✓	✓						
		1.3 เช็คการหลวมคลายของสกรูฐาน motor	✓	✓	✓	✓	✓	✓						
		1.4 เช็คการหลวมคลายของ terminal motor	✓	✓	✓	✓	✓	✓						
		2 COUPLING												
		2.1 ฟังเสียงและการสั่นของ Couping (ทดลองเดินดู)	✓	✓	✓	✓	✓	✓						
		2.2 ดูรอยฉีกขาดของยาง Couping*	✓	✓	✓	✓	✓	✓						
		2.3 เช็คการหลวมคลายของสกรู Coupling Pump	✓	✓	✓	✓	✓	✓						
		2.4 มีกาวติด coupling	✓	✓	✓	✓	✓	✓						
		3 WATER PUMP												
		3.1 ฟังเสียงและการสั่นของ Pump(ทดลองเดินดู)	✓	✓	✓	✓	✓	✓						
		3.2 เช็คการหลวมคลายของสกรูยึดจุดต่างๆรอบ Pump	✓	✓	✓	✓	✓	✓						
		3.3 ดูการรั่วของซีลคอปเพล(ไม่เกิน 10หยด/วินาที)	✓	✓	✓	✓	✓	✓						
		3.4 check จาระบี crank shaft	✓	✓	✓	✓	✓	✓						
		3.5 check สภาพตัวปั้ม (ผ)	✓	✓	✓	✓	✓	✓						
		3.6 check สภาพหอยโข่ง (ผ)	✓	✓	✓	✓	✓	✓						
		ผู้บันทึก												
หมายเหตุ :														

	✓ Check Sheet water plant Zone B (CCM scale pit )ราย 1 เดือน	รหัสเครื่องจักร 51B03X01	หน้าที่ 1-ม.ค.												
	สัญลักษณ์แสดงสภาพการตรวจเช็ค ✓ = ปกติ ○ = ผิดปกติแก้ไขแล้ว X = ผิดปกติรอการแก้ไข # = ยังไม่ได้แก้ไขในจุดเดิม	เริ่มใช้งานวันที่ : 1/09/2552 แก้ไขครั้งที่ : 1 อนุมัติวันที่ : ผู้อนุมัติ _____ (วศ.ชป./ผจผ.วช. )													
ลำดับที่	ชื่อเครื่องจักร/รูปภาพ	รายละเอียดการตรวจเช็ค	วันที่ตรวจ												
			25/1/68	28/2/68	28/3/68	26/4/68	31/5/68	28/6/68	7/7/68	8/8/68	9/9/68	10/10/68	11/11/68	12/12/68	
	  	4 CONTROL PANEL													
		4.1 ตรวจสอบโดยทั่วไปของสวิทช์,selector,signal lamp 4.2 ตรวจสอบโดยทั่วไปของสายไฟและจุดเชื่อมต่อ 4.3 ตรวจสอบโดยทั่วไปของcontactor,overload,base fuse 4.4 พังเสียงการทำงานของอุปกรณ์ควบคุมไฟฟ้า(ไม่มีเสียง) 4.5 เช็คกระแสมอเตอร์	✓	✓	✓	✓	✓	✓							
		5 ชุดวาล์วน้ำเข้า													
		5.1 ตรวจสอบโดยทั่วไปของวาล์ว (ผ)	✓	✓	✓	✓	✓	✓							
		5.2 ตรวจสอบการหลวมคลายของสกรูยึดวาล์ว	✓	✓	✓	✓	✓	✓							
		5.3 ตรวจสอบการปิด-เปิดวาล์ว	✓	✓	✓	✓	✓	✓							
		5.4 ตรวจสอบวาล์ว (น้ำรั่ว)	✓	✓	✓	✓	✓	✓							
		6 ชุดวาล์วน้ำออก													
		6.1 ตรวจสอบโดยทั่วไปของวาล์ว (ผ)	✓	✓	✓	✓	✓	✓							
		6.2 ตรวจสอบการหลวมคลายของสกรูยึดวาล์ว	✓	✓	✓	✓	✓	✓							
		6.3 ตรวจสอบการปิด-เปิดวาล์ว	✓	✓	✓	✓	✓	✓							
		6.4 ตรวจสอบวาล์ว (น้ำรั่ว)	✓	✓	✓	✓	✓	✓							
		7 Check Valve													
		7.1 ตรวจสอบโดยทั่วไปของวาล์ว (ผ)													
		7.2 ตรวจสอบการหลวมคลายของสกรูยึดวาล์ว													
		7.3 ตรวจสอบการปิด-เปิดวาล์ว													
		ผู้บันทึก													
หมายเหตุ :															

<div style="text-align: center;">  </div>		Check Sheet water plant Zone B (CCM scale pit ) ราย 1 เดือน		รหัสเครื่องจักร	หน้าที่											
				51B03	1/1											
สัญลักษณ์แสดงสภาพการตรวจเช็ค ✓ = ปกติ O = ผิดปกติแก้ไขแล้ว X = ผิดปกติรอการแก้ไข # = ยังไม่ได้แก้ไขในจุดเดิม				เริ่มใช้งานวันที่ : 1/09/2552 แก้ไขครั้งที่ : 1 อนุมัติวันที่ : ผู้อนุมัติ : ( วศ.ชบ./ผจผ.วช. )												
ลำดับที่	ชื่อเครื่องจักร/รูปภาพ	รายละเอียดการตรวจเช็ค	วันที่ตรวจ													
			25/1/68	26/2/68	27/3/68	28/4/68	29/5/68	30/6/68	1/7/68	2/8/68	3/9/68	4/10/68	5/11/68	6/12/68		
	Scale pit ccm 1		1 Level switch basin 1.1 ตรวจสอบโดยทั่วไปของ level sw. 1.2 ตรวจสอบโดยทั่วไปของลูกลอยที่ลอย 1.3 ตรวจสอบโดยทั่วไปของสายผูกลูกลอยกับ level sw. 1.4 ตรวจสอบโดยทั่วไปของสายไฟเข้า level sw. 1.5 ตรวจสอบการหลวมคลายของตัว level sw. และที่ลอย	✓	✓	✓	✓	✓								
	Pump drain Scale pit Rolling mill		2 Pump 2.1 ตรวจสอบโดยทั่วไปของ Pump 2.2 ตรวจสอบ สายผ้าใบ 2.3 ตรวจสอบสภาพสายไฟ pump 2.4 ตรวจสอบการรั่วซึม 2.5 ตรวจสอบการอุดตัน ชะยะ	✓	✓	✓	✓	✓								
		3 Level switch ป่อมอเตอร์ 3.1 ตรวจสอบโดยทั่วไปของ level sw. 3.2 ตรวจสอบโดยทั่วไปของลูกลอยที่ลอย 3.3 ตรวจสอบโดยทั่วไปของสายผูกลูกลอยกับ level sw. 3.4 ตรวจสอบโดยทั่วไปของสายไฟเข้า level sw. 3.5 ตรวจสอบการหลวมคลายของตัว level sw. และที่ลอย	✓	✓	✓	✓	✓									
		ผู้บันทึก														
หมายเหตุ :																



# Check Sheet water plant Zone c ( Scale pit RM pump 1)ราย 1 เดือน

รหัสเครื่องจักร

หน้าที่

51C06P01

1/1

สัญลักษณ์แสดงสภาพการตรวจเช็ค

✓ = ปกติ

O = ผิดปกติแก้ไขแล้ว

X = ผิดปกติรอการแก้ไข

# = ยังไม่ได้แก้ไขในจุดเดิม


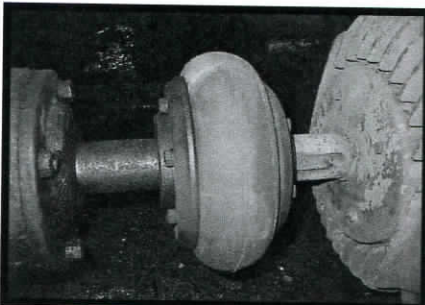

เริ่มใช้งานวันที่ : 1/09/2552

แก้ไขครั้งที่ : 1



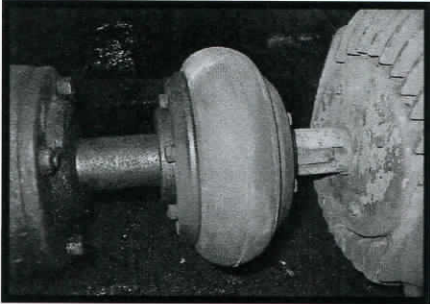
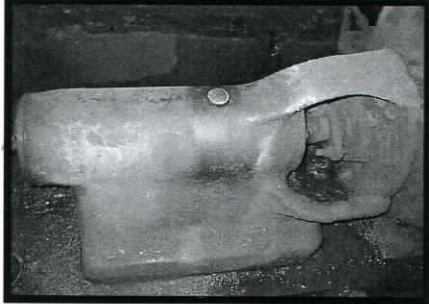
อนุมัติวันที่ :



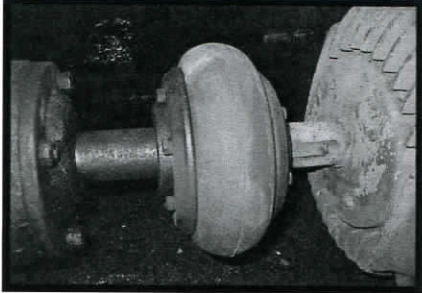

ผู้อนุมัติ \_\_\_\_\_



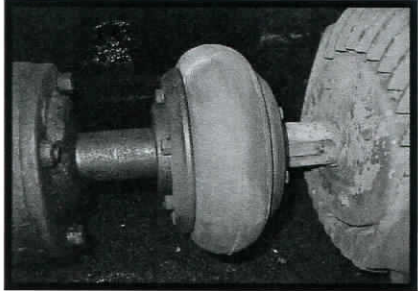
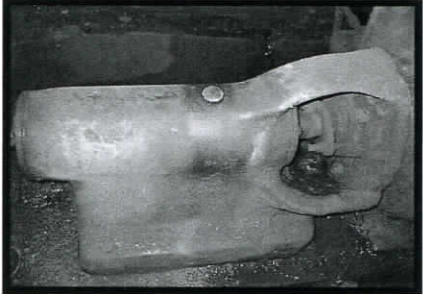
( วศ.ชป./ผจผ.วช. )


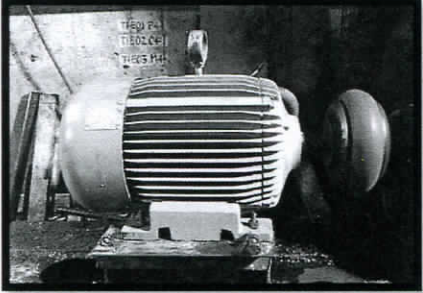
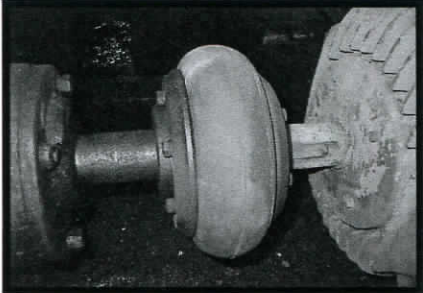
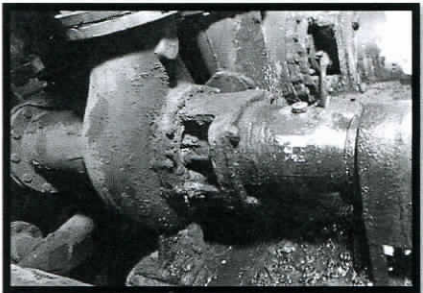
ลำดับที่	ชื่อเครื่องจักร/รูปภาพ	รายละเอียดการตรวจเช็ค	วันที่ตรวจ											
			25/1/68	26/2/68	28/3/68	26/4/68	21/5/68	28/6/68	7/7/68	8/8/68	9/9/68	10/10/68	11/11/68	12/12/68
1	Scale pit RM pump(ปั้มน้ำ)No.1   	1 Motor												
		1.1 ตรวจสอบโดยทั่วไปของMotor	✓	✓	✓	✓	✓	✓						
		1.2 ตรวจสอบ Coupling Motor	✓	✓	✓	✓	✓	✓						
		1.3 ตรวจสอบสภาพสายไฟเข้า Terminal Box Motor	✓	✓	✓	✓	✓	✓						
		1.4 ตรวจสอบสภาพสายไฟเข้า Terminal Box	✓	✓	✓	✓	✓	✓						
		1.5 เช็คการหลวมคลายของสกรูฐาน motor	✓	✓	✓	✓	✓	✓						
		2 COUPLING												
		2.1 ฟังเสียงและการสั่นของ Coupling (ทดลองเดินดู)	✓	✓	✓	✓	✓	✓						
		2.2 ดูรอยฉีกขาดของยาง Coupling	✓	✓	✓	✓	✓	✓						
		2.3 เช็คการหลวมคลายของสกรู Coupling Pump	✓	✓	✓	✓	✓	✓						
		2.4 มีการ์ด coupling	✓	✓	✓	✓	✓	✓						
		3 WATER PUMP												
		3.1 ฟังเสียงและการสั่นของ Pump(ทดลองเดินดู)	✓	✓	✓	✓	✓	✓						
		3.2 เช็คการหลวมคลายของสกรูยึดจุดต่างๆรอบ Pump	✓	✓	✓	✓	✓	✓						
		3.3 ดูการรั่วของซีลคอปเพลลา(ไม่เกิน 10หยด/วินาที)	✓	✓	✓	✓	✓	✓						
		3.4 check ระดับน้ำมัน crank shaft	✓	✓	✓	✓	✓	✓						
		ผู้บันทึก												

หมายเหตุ :

	Check Sheet water plant Zone c ( Scale pit RM pump 2) ราย 1 เดือน		รหัสเครื่องจักร	หน้าที่										
			51C06P02	1/1										
	สัญลักษณ์แสดงสภาพการตรวจเช็ค ✓ = ปกติ O = ผิดปกติแก้ไขแล้ว X = ผิดปกติรอการแก้ไข # = ยังไม่ได้แก้ไขในจุดเดิม		เริ่มใช้งานวันที่ : 1/09/2552 แก้ไขครั้งที่ : 1 อนุมัติวันที่ : ผู้อนุมัติ : ( วศ.ชบ./ผจผ.วช. )											
ลำดับที่	ชื่อเครื่องจักร/รูปภาพ	รายละเอียดการตรวจเช็ค	วันที่ตรวจ											
			25/1/68	28/2/68	28/3/68	26/4/68	31/5/68	28/6/68	1/7/68	1/8/68	1/9/68	1/10/68	1/11/68	1/12/68
	Scale pit RM pump(ปั้มน้ำ)No.2   	1 Motor 1.1 ตรวจสอบโดยทั่วไปของMotor 1.2 ตรวจสอบ Coupling Motor 1.3 ตรวจสอบสภาพสายไฟเข้า Terminal Box Motor 1.4 ตรวจสอบสภาพสายไฟเข้า Terminal Box 1.5 เช็คการหลวมคลายของสกรูฐาน motor  2 COUPLING 2.1 ฟังเสียงและการสั่นของ Coupling (ทดสอบเดินดู) 2.2 ดูรอยฉีกขาดของยาง Coupling 2.3 เช็คการหลวมคลายของสกรู Coupling Pump 2.4 มีกาวติด coupling  3 WATER PUMP 3.1 ฟังเสียงและการสั่นของ Pump(ทดสอบเดินดู) 3.2 เช็คการหลวมคลายของสกรูยึดจุดต่างๆรอบ Pump 3.3 ดูการรั่วของซีลคอปเพลลา(ไม่เกิน 10หยด/วินาที) 3.4 check ระดับน้ำมัน crank shaft  <div style="text-align: right;">ผู้บันทึก</div>	✓	✓	✓	✓	✓	✓						
หมายเหตุ :														

	Check Sheet water plant Zone c ( Scale pit RM pump 3) ราย 1 เดือน		รหัสเครื่องจักร		หน้าที่														
			51C06P03		1/1														
	สัญลักษณ์แสดงสภาพการตรวจเช็ค ✓ = ปกติ O = ผิดปกติแก้ไขแล้ว X = ผิดปกติรอการแก้ไข # = ยังไม่ได้แก้ไขในจุดเดิม		เริ่มใช้งานวันที่ : 1/09/2552 แก้ไขครั้งที่ : 1 อนุมัติวันที่ : ผู้อนุมัติ : ( วน.ชบ./ผจผ.วช. )																
ลำดับที่	ชื่อเครื่องจักร/รูปภาพ	รายละเอียดการตรวจเช็ค	วันที่ตรวจ																
			25/1/68	26/2/68	26/3/68	26/4/68	27/5/68	28/6/68	29/7/68	30/8/68	31/9/68	1/10/68	2/11/68	3/12/68					
	Scale pit RM pump(ปั้มน้ำ)No.3     	1 Motor																	
		1.1 ตรวจสอบโดยทั่วไปของMotor	✓	✓	✓	✓	✓	✓											
		1.2 ตรวจสอบภาพ Coupling Motor	✓	✓	✓	✓	✓	✓											
		1.3 ตรวจเช็คสภาพสายไฟเข้า Terminal Box Motor	✓	✓	✓	✓	✓	✓											
		1.4 ตรวจเช็คสภาพสายไฟเข้า Terminal Box	✓	✓	✓	✓	✓	✓											
		1.5 เช็คการหลวมคลายของสกรูฐาน motor	✓	✓	✓	✓	✓	✓											
		2 COUPLING																	
		2.1 ฟังเสียงและการสั่นของ Coupling (ทดสอบเดินดู)	✓	✓	✓	✓	✓	✓											
		2.2 ดูรอยฉีกขาดของยาง Coupling	✓	✓	✓	✓	✓	✓											
		2.3 เช็คการหลวมคลายของสกรู Coupling Pump	✓	✓	✓	✓	✓	✓											
		2.4 มีเการัด coupling	✓	✓	✓	✓	✓	✓											
		3 WATER PUMP																	
		3.1 ฟังเสียงและการสั่นของ Pump(ทดสอบเดินดู)	✓	✓	✓	✓	✓	✓											
		3.2 เช็คการหลวมคลายของสกรูยึดจุดต่างๆรอบ Pump	✓	✓	✓	✓	✓	✓											
		3.3 ดูการรั่วของซีลคอปเพล(ไม่เกิน 10หยด/วินาที)	✓	✓	✓	✓	✓	✓											
	3.4 check ระดับน้ำมัน crank shaft	✓	✓	✓	✓	✓	✓												
			ผู้บันทึก																
	หมายเหตุ :																		

	Check Sheet water plant Zone c ( Scale pit RM pump 4) ราย 1 เดือน		รหัสเครื่องจักร		หน้าที															
			51C06P04		1/1															
	สัญลักษณ์แสดงสภาพการตรวจเช็ค ✓ = ปกติ O = ผิดปกติแก้ไขแล้ว X = ผิดปกติรอการแก้ไข # = ยังไม่ได้แก้ไขในจุดเดิม		เริ่มใช้งานวันที่ : 1/09/2552 แก้ไขครั้งที่ : 1 อนุมัติวันที่ : ผู้อนุมัติ : ( วน.ชบ./ผจผ.วช. )																	
ลำดับที่	ชื่อเครื่องจักร/รูปภาพ	รายละเอียดการตรวจเช็ค	วันที่ตรวจ																	
			25/1/68	26/1/68	27/1/68	28/1/68	29/1/68	30/1/68	31/1/68	1/2/68	2/2/68	3/2/68	4/2/68	5/2/68						
	Scale pit RM pump(ปั้มน้ำ)No.4 	1 Motor																		
		1.1 ตรวจสอบโดยทั่วไปของMotor	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		1.2 ตรวจสอบ Coupling Motor	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		1.3 ตรวจสอบสภาพสายไฟเข้า Terminal Box Motor	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		1.4 ตรวจสอบสภาพสายไฟเข้า Terminal Box	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		1.5 เช็คการหลวมคลายของสกรูฐาน motor	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		2 COUPLING																		
		2.1 ฟังเสียงและการสั่นของ Coupling(ทดลองเดินดู)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		2.2 ดูรอยฉีกขาดของยาง Coupling	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		2.3 เช็คการหลวมคลายของสกรู Coupling Pump	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		2.4 มีกาวติด coupling	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		3 WATER PUMP																		
		3.1 ฟังเสียงและการสั่นของ Pump(ทดลองเดินดู)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		3.2 เช็คการหลวมคลายของสกรูยึดจุดต่างๆรอบ Pump	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		3.3 ดูการรั่วของซีลคอปเพลลา(ไม่เกิน 10หยด/วินาที)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		3.4 check ระดับน้ำมัน crank shaft	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		ผู้บันทึก																		
หมายเหตุ : * 22-3-68 เปลี่ยน ล้อ motor align ment * 5-6-68 pump lock ล้อ, เปลี่ยนน้ำมันหล่อลื่น																				

<div style="text-align: center;">  </div>		Check Sheet water plant Zone c ( Scale pit RM pump 5) ราย 1 เดือน		รหัสเครื่องจักร	หน้าที่									
				51C06P05	1/1									
สัญลักษณ์แสดงสภาพการตรวจเช็ค ✓ = ปกติ O = ผิดปกติแก้ไขแล้ว X = ผิดปกติรอการแก้ไข # = ยังไม่ได้แก้ไขในจุดเดิม		เริ่มใช้งานวันที่ : 1/09/2552 แก้ไขครั้งที่ : 1 อนุมัติวันที่ : ผู้อนุมัติ : ( วน.ชบ./ผจผ.วช. )												
ลำดับที่	ชื่อเครื่องจักร/รูปภาพ	รายละเอียดการตรวจเช็ค	วันที่ตรวจ											
			25/1/68	26/2/68	27/3/68	28/4/68	29/5/68	30/6/68	1/7/68	2/8/68	3/9/68	4/10/68	5/11/68	6/12/68
	Scale pit RM pump(ปั้มน้ำ)No.5   	1 Motor 1.1 ตรวจสอบโดยทั่วไปของMotor 1.2 ตรวจสอบ Coupling Motor 1.3 ตรวจสอบสภาพสายไฟเข้า Terminal Box Motor 1.4 ตรวจสอบสภาพสายไฟเข้า Terminal Box 1.5 เช็คการหลวมคลายของสกรูฐาน motor  2 COUPLING 2.1 ฟังเสียงและการสั่นของ Coupling (ทดลองเดินดู) 2.2 ดูรอยฉีกขาดของยาง Coupling 2.3 เช็คการหลวมคลายของสกรู Coupling Pump 2.4 มีการติด coupling  3 WATER PUMP 3.1 ฟังเสียงและการสั่นของ Pump (ทดลองเดินดู) 3.2 เช็คการหลวมคลายของสกรูยึดจุดต่าง ๆ รอบ Pump 3.3 ดูการรั่วของซีลคอปเพล (ไม่เกิน 10 หยด/วินาที) 3.4 check ระดับน้ำมัน crank shaft  <div style="text-align: right;">ผู้บันทึก</div>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
หมายเหตุ : 25-4-68 ใช้งานปกติ ไม่มีปัญหา														





# Check Sheet water plant Zone c ( Scale pit RM pump 6)ราย 1 เดือน

รหัสเครื่องจักร

หน้าที่

51C06P06

1/1

สัญลักษณ์แสดงสภาพการตรวจเช็ค

✓ = ปกติ

○ = ผิดปกติแก้ไขแล้ว

X = ผิดปกติรอการแก้ไข

# = ยังไม่ได้แก้ไขในจุดเดิม

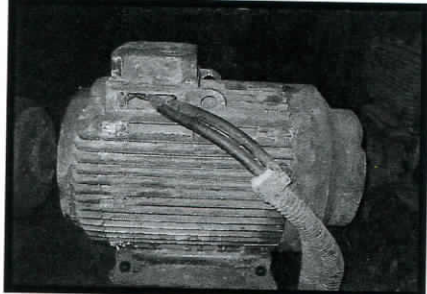
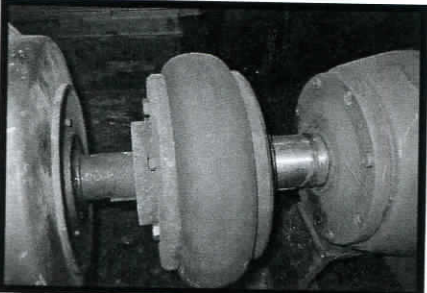
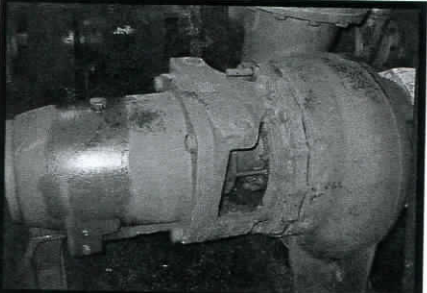
เริ่มใช้งานวันที่ : 1/09/2552

แก้ไขครั้งที่ : 1


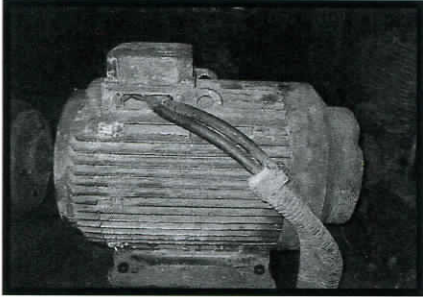
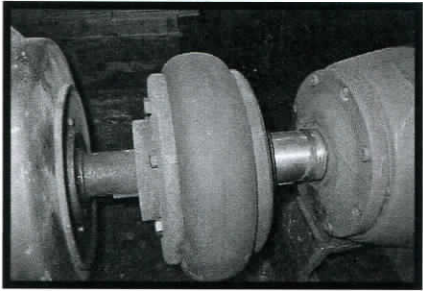
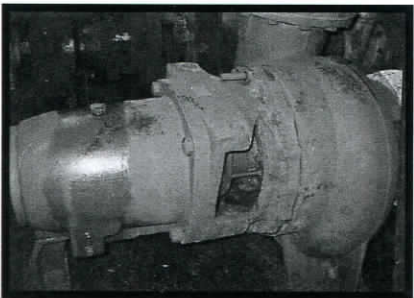
อนุมัติวันที่ :

ผู้อนุมัติ \_\_\_\_\_


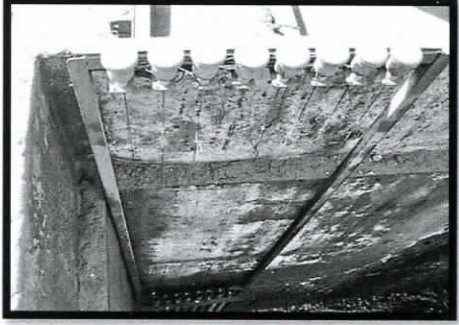

( วิศว.ชป./ผจผ.วช. )

ลำดับที่	ชื่อเครื่องจักร/รูปภาพ	รายละเอียดการตรวจเช็ค	วันที่ตรวจ											
			25/1/68	26/2/68	26/3/68	26/4/68	31/5/68	28/6/68	7/7/68	8/8/68	9/9/68	10/10/68	11/11/68	12/12/68
	Scale pit RM pump(ปั้มน้ำ)No.6	1 Motor												
		1.1 ตรวจสภาพโดยทั่วไปของMotor	✓	✓	✓	✓	✓	✓						
		1.2 ตรวจสภาพ Coupling Motor	✓	✓	✓	✓	✓	✓						
		1.3 ตรวจเช็คสภาพสายไฟเข้า Terminal Box Motor	✓	✓	✓	✓	✓	✓						
		1.4 ตรวจเช็คสภาพสายไฟเข้า Terminal Box	✓	✓	✓	✓	✓	✓						
		1.5 เช็คการหลวมคลายของสกรูฐาน motor	✓	✓	✓	✓	✓	✓						
		2 COUPLING												
		2.1 ฟังเสียงและการสั่นของ Coupling (ที่ดลองเดินดู)	✓	✓	✓	✓	✓	✓						
		2.2 ดูรอยฉีกขาดของยาง Coupling	✓	✓	✓	✓	✓	✓						
		2.3 เช็คการหลวมคลายของสกรู Coupling Pump	✓	✓	✓	✓	✓	✓						
		2.4 มีการัด coupling	✓	✓	✓	✓	✓	✓						
		3 WATER PUMP												
		3.1 ฟังเสียงและการสั่นของ Pump(ทดลองเดินดู)	✓	✓	✓	✓	✓	✓						
		3.2 เช็คการหลวมคลายของสกรูยึดจุดต่างๆรอบ Pump	✓	✓	✓	✓	✓	✓						
		3.3 ดูการรั่วของซีลคอปเพล่า(ไม่เกิน 10หยด/วินาที)	✓	✓	✓	✓	✓	✓						
		3.4 check ระดับน้ำมัน crank shaft	✓	✓	✓	✓	✓	✓						
		ผู้บันทึก												

หมายเหตุ :

<div style="text-align: center;">  <p><b>TATA</b> TATA STEEL (THAILAND)</p> </div>		Check Sheet water plant Zone c ( Scale pit RM pump 7) ราย 1 เดือน		รหัสเครื่องจักร	หน้าที่															
				51C06P07	1/1															
สัญลักษณ์แสดงสภาพการตรวจเช็ค ✓ = ปกติ O = ผิดปกติแก้ไขแล้ว X = ผิดปกติรอการแก้ไข # = ยังไม่ได้แก้ไขในจุดเดิม				เริ่มใช้งานวันที่ : 1/09/2552 แก้ไขครั้งที่ : 1 อนุมัติวันที่ : ผู้อนุมัติ _____ (วศ.สบ./ผจผ.วส.)																
ลำดับที่	ชื่อเครื่องจักร/รูปภาพ	รายละเอียดการตรวจเช็ค	วันที่ตรวจ																	
			25/1/68	26/2/68	27/3/68	28/4/68	29/5/68	30/6/68	1/7/68	2/8/68	3/9/68	4/10/68	5/11/68	6/12/68						
	Scale pit RM pump(ปั้มน้ำ)No.7     	1 Motor																		
		1.1 ตรวจสอบสภาพโดยทั่วไปของMotor	✓	✓	✓	✓	✓	✓												
		1.2 ตรวจสอบ Coupling Motor	✓	✓	✓	✓	✓	✓												
		1.3 ตรวจสอบสภาพสายไฟเข้า Terminal Box Motor	✓	✓	✓	✓	✓	✓												
		1.4 ตรวจสอบสภาพสายไฟเข้า Terminal Box	✓	✓	✓	✓	✓	✓												
		1.5 เช็คการหลวมคลายของสกรูฐาน motor	✓	✓	✓	✓	✓	✓												
		2 COUPLING																		
		2.1 ฟังเสียงและการสั่นของ Coupling (ทดลองเดินดู)	✓	✓	✓	✓	✓	✓												
		2.2 ดูรอยฉีกขาดของยาง Coupling	✓	✓	✓	✓	✓	✓												
		2.3 เช็คการหลวมคลายของสกรู Coupling Pump	✓	✓	✓	✓	✓	✓												
		2.4 มีกาวติด coupling	✓	✓	✓	✓	✓	✓												
		3 WATER PUMP																		
		3.1 ฟังเสียงและการสั่นของ Pump (ทดลองเดินดู)	✓	✓	✓	✓	✓	✓												
		3.2 เช็คการหลวมคลายของสกรูยึดจุดต่างๆรอบ Pump	✓	✓	✓	✓	✓	✓												
		3.3 ดูการรั่วของซีลคอปเพลลา (ไม่เกิน 10หยด/วินาที)	✓	✓	✓	✓	✓	✓												
		3.4 check ระดับน้ำมัน crank shaft	✓	✓	✓	✓	✓	✓												
				ผู้บันทึก																
หมายเหตุ :			<div style="border: 1px solid black; height: 40px; width: 100%;"></div>																	



<div style="text-align: center;">  <p>Check Sheet water plant Zone c scale pit rm ราย 1 เดือน</p> </div>		รหัสเครื่องจักร	หน้าที่													
		51C06	1/1													
สัญลักษณ์แสดงสภาพการตรวจเช็ค ✓ = ปกติ O = ผิดปกติแก้ไขแล้ว X = ผิดปกติรอการแก้ไข # = ยังไม่ได้แก้ไขในจุดเดิม		เริ่มใช้งานวันที่ : 1/09/2552 แก้ไขครั้งที่ : 1 อนุมัติวันที่ : ผู้อนุมัติ : ( วศ.ชบ./ผจผ.วช. )														
ลำดับที่	ชื่อเครื่องจักร/รูปภาพ	รายละเอียดการตรวจเช็ค	วันที่ตรวจ													
			15/1/68	15/2/68	15/3/68	15/4/68	15/5/68	15/6/68	15/7/68	15/8/68	15/9/68	15/10/68	15/11/68	15/12/68		
	Scale pit rm		1 Level switch basin													
		1.1 ตรวจสอบโดยทั่วไปของ level sw.														
		1.2 ตรวจสอบโดยทั่วไปของลูกลอยที่ลอย														
		1.3 ตรวจสอบโดยทั่วไปของสายผูกลูกลอยกับ level sw.														
		1.4 ตรวจสอบโดยทั่วไปของสายไฟเข้า level sw.														
		1.5 ตรวจสอบการหลวมคลายของตัว level sw. และที่ลอย														
	Pump drain Scale pit Rolling mill		2 Pump													
		2.1 ตรวจสอบโดยทั่วไปของ Pump														
		2.2 ตรวจสอบ สายผ้าใบ														
		2.3 ตรวจสอบสภาพสายไฟ pump														
		2.4 ตรวจสอบการรั่วซึม														
		2.5 ตรวจสอบการอุดตัน ชะยะ														
		3 Level switch ป้อมอเตอร์														
		3.1 ตรวจสอบโดยทั่วไปของ level sw.														
		3.2 ตรวจสอบโดยทั่วไปของลูกลอยที่ลอย														
		3.3 ตรวจสอบโดยทั่วไปของสายผูกลูกลอยกับ level sw.														
		3.4 ตรวจสอบโดยทั่วไปของสายไฟเข้า level sw.														
		3.5 ตรวจสอบการหลวมคลายของตัว level sw. และที่ลอย														
		ผู้บันทึก														
หมายเหตุ :																

