

## ภาคผนวก

- ภาคผนวก ก หนังสือเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
เลขที่ ทส 1009/10198 ลงวันที่ 6 ตุลาคม 2548
- ภาคผนวก ข สำเนาเอกสารประกอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- ภาคผนวก ข-1 แผนการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมประจำปี 2565
- ภาคผนวก ข-2 สำเนาหนังสือนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ระหว่างเดือน  
กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2564
- ภาคผนวก ข-3 จำนวนถุงกรองสำรองสำหรับอุปกรณ์ดักฝุ่นแบบถุงกรอง (Bag Filter)
- ภาคผนวก ข-4 คู่มือการปฏิบัติงาน เรื่อง การประเมินคุณภาพเศษเหล็ก
- ภาคผนวก ข-5 สถิติระบบไฟฟ้าขัดข้อง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565
- ภาคผนวก ข-6 แผนการซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักร ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565
- ภาคผนวก ข-7 ตัวอย่างบันทึกการตรวจสอบอุปกรณ์ควบคุมสารมลพิษ  
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565
- ภาคผนวก ข-8 สถิติการนำก๊าซธรรมชาติ เป็นเชื้อเพลิงในเตาอบเหล็กและกระบวนการรีดเหล็ก
- ภาคผนวก ข-9 การออกแบบและติดตั้งระบบดูดฝุ่นแบบ Canopy Hood
- ภาคผนวก ข-10 ขั้นตอนการปฏิบัติงานเมื่อเกิดปัญหาเกี่ยวกับระบบบำบัดมลพิษทางอากาศของโรงงาน
- ภาคผนวก ข-11 เอกสารผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษประจำโครงการ
- ภาคผนวก ข-12 การหมุนเวียนน้ำหล่อเย็นจากกระบวนการผลิต
- ภาคผนวก ข-13 หนังสือรับรองการจัดเก็บขยะมูลฝอยโดยเทศบาลตำบลเจ้าพระยาสุรศักดิ์
- ภาคผนวก ข-14 แผนผังจุดตั้งถังรองรับมูลฝอยภายในโครงการ
- ภาคผนวก ข-15 หนังสืออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
- ภาคผนวก ข-16 หนังสือตอบรับกำจัดตะกรันเหล็ก (Slag) และเปลือกสนิมเหล็ก (Scale)
- ภาคผนวก ข-17 แผนการจัดการของเสียของโครงการ
- ภาคผนวก ข-18 ใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย (Manifest)
- ภาคผนวก ข-19 จำนวนและแผนผังแสดงตำแหน่งการติดตั้งระบบดับเพลิงภายในโครงการ
- ภาคผนวก ข-20 คู่มือการเตรียมพร้อมกรณีฉุกเฉิน และการตอบสนอง

## ภาคผนวก

- ภาคผนวก ข-21 บันทึกการตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิง
- ภาคผนวก ข-22 แผนการดำเนินงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- ภาคผนวก ข-23 สรุปยอดการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
- ภาคผนวก ข-24 การดำเนินการอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ
- ภาคผนวก ข-25 หนังสือแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน
- ภาคผนวก ข-26 รายงานการประชุมคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน
- ภาคผนวก ข-27 เอกสารประชาสัมพันธ์กิจกรรมโครงการ และกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ (CSR)
- ภาคผนวก ข-28 ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนและการแก้ไขปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมจากชุมชนโดยรอบ และหนังสือตอบกลับข้อร้องเรียน
- ภาคผนวก ข-29 ใบรายงานตรวจสอบรายละเอียด
- ภาคผนวก ข-30 แผนผังพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการ
- ภาคผนวก ข-31 คู่มือการปฏิบัติงาน เรื่อง การแจ้ง การรายงาน การสอบสวนและการสื่อสารข้อมูลกรณีเกิดอุบัติเหตุ
- ภาคผนวก ข-32 ขั้นตอนการแจ้งเมื่อเกิดอุบัติเหตุ
- ภาคผนวก ข-33 สถิติการเกิดอุบัติเหตุภายในพื้นที่โครงการ
- ภาคผนวก ข-34 รายงานการสอบสวนและวิเคราะห์อุบัติเหตุ/อุบัติการณ์
- ภาคผนวก ข-35 เอกสารการฝึกอบรมดับเพลิงขั้นต้นและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ
- ภาคผนวก ค ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- ภาคผนวก ง มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง
- ภาคผนวก จ เอกสารสอบเทียบเครื่องมือ
- ภาคผนวก ฉ หนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

ภาคผนวก ก

หนังสือเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
เลขที่ ทส 1009/10198 ลงวันที่ 6 ตุลาคม 2548

---



ที่ ทส 1009/ 10198

สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
60/1 ซอยพินุลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6  
กรุงเทพฯ 10400

6 ตุลาคม 2548

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการขยายกำลังการผลิต  
เหล็กถลุง ระยะที่ 2 ของบริษัท เอ็น.ที.เอส. สตีลกรุ๊ป จำกัด จำกัด (มหาชน)

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท เอ็น.ที.เอส. สตีลกรุ๊ป จำกัด (มหาชน)

อ้างถึง หนังสือบริษัท เอ็น.ที.เอส. สตีลกรุ๊ป จำกัด (มหาชน) NTS 62/2548 ลงวันที่  
28 กรกฎาคม 2548

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
โครงการขยายกำลังการผลิตเหล็กถลุง ระยะที่ 2 ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมชลบุรี (บ่อวิน)  
อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ที่บริษัท เอ็น.ที.เอส. สตีลกรุ๊ป จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือ  
ปฏิบัติ
2. แนวทางการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม ตามที่กำหนด  
ไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับโครงการอุตสาหกรรมและ  
โครงการนิคมอุตสาหกรรม หรือโครงการที่มีลักษณะเกี่ยวกับนิคมอุตสาหกรรม

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เอ็น.ที.เอส. สตีลกรุ๊ป จำกัด (มหาชน) ได้มอบหมายให้บริษัท  
ซีคอต จำกัด เป็นผู้จัดทำและนำเสนอรายงานชี้แจงเพิ่มเติมประกอบการพิจารณารายงานการวิเคราะห์  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการขยายกำลังการผลิตเหล็กถลุง ระยะที่ 2 ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมชลบุรี  
(บ่อวิน) อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
พิจารณา รายละเอียดแจ้งแล้วนั้น

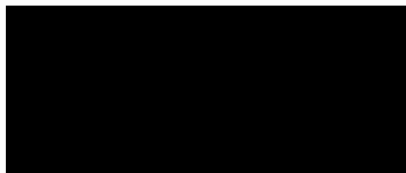
2/ สำนักงาน ...



สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาข้อมูลดังกล่าว เบื้องต้นและนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้าน โครงการอุตสาหกรรมพิจารณา ในการประชุมครั้งที่ 22/2548 วันที่ 25 สิงหาคม 2548 ซึ่งคณะกรรมการ ผู้ชำนาญการฯ มีมติเห็นชอบกับรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการขยายกำลังการผลิตเหล็ก ถวด ระยะที่ 2 โดยกำหนดมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่บริษัท เอ็น.ที.เอส. สตีลกรุ๊ป จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ดัง รายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และขอให้บริษัทฯ จัดส่งรายงานฉบับสมบูรณ์ พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD/DISKETTE) ให้สำนักงานภายใน 1 เดือน เพื่อใช้ในราชการต่อไป สำหรับการรายงานผลการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานได้กำหนดให้เป็นไปตามแนวทางการจัดทำรายงานผลการ ปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียด ในสิ่งที่ส่งมาด้วย 2

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2 298-6058, 0-2 271-4232-8 ต่อ 148

โทรสาร 0-2 278-5469

มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการขยายกำลังการผลิตเหล็กกลวอด ระยะที่ 2

ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมชลบุรี (บ่อวิน) อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

ที่บริษัท เอ็น. ที. เอส. สตีลกรุ๊ป จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือปฏิบัติ



## ตารางที่ 1

มาตรการป้องกัน แก๊ส และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เอ็น.ที.เอส. สติลกรุ๊ป จำกัด (มหาชน)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก๊ส และ/หรือลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. เรื่องทั่วไป	<p>บริษัท เอ็น.ที.เอส. สติลกรุ๊ป จำกัด (มหาชน) ได้เพิ่มกำลังการผลิตในส่วนของโรงหลอมจากเดิม 388,800 ตันต่อปี เป็น 583,200 ตันต่อปี มีกำลังการผลิตโรงรีด 1 เท่ากับ 405,000 ตันต่อปี และเพิ่มกำลังการผลิตโรงรีด 2 เท่ากับ 400,000 ตันต่อปี โดยภายหลังขยายกำลังการผลิตแล้ว ทางบริษัทฯ จะปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก๊ส และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการขยายกำลังการผลิตเหล็กถว ระยะที่ 2 ของบริษัท เอ็น.ที.เอส. สติลกรุ๊ป จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมชลบุรี (บ่อวิน) ตำบลบ่อวิน อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี และเอกสารข้อมูลเพิ่มเติมประกอบการพิจารณารายงาน ซึ่งจัดทำโดยบริษัท ซีคอบ จำกัด ดังนี้</p> <p>- เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.ที.เอส. สติลกรุ๊ป จำกัด (มหาชน) ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็ว และต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก๊ส และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัด เพื่อประโยชน์ในการพิจารณาความเหมาะสม ของการกำหนดระยะเวลาการติดตามตรวจสอบต่อไป</p>	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดเวลาที่ดำเนินการ	- บริษัท เอ็น.ที.เอส. สติลกรุ๊ป จำกัด (มหาชน)



## ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และ/หรือลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. เรื่องทั่วไป (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- หากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ก็ตามที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.ที.เอส. สตีลกรุ๊ป จำกัด (มหาชน) ต้องแจ้งให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยทราบโดยเร็ว เพื่อสำนักงานจะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว</li> <li>- บริษัท เอ็น.ที.เอส. สตีลกรุ๊ป จำกัด (มหาชน) ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และจังหวัดชลบุรี ทราบทุก 6 เดือน</li> <li>- หากมีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และ/หรือมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ซึ่งอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.ที.เอส. สตีลกรุ๊ป จำกัด (มหาชน) ต้องเสนอรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง</li> <li>- จัดให้มีหน่วยงานกลาง (Third Party) เพื่อตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (Environmental Compliance Audit) ซึ่งทำหน้าที่ดังนี้</li> </ul>			

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และ/หรือลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. เรื่องทั่วไป (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"><li>ศึกษาและสรุปลักษณะกระบวนการผลิตของโรงงาน เพื่อตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่จะเกิดขึ้น</li><li>รวบรวมและสรุปผลการปฏิบัติ ตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั้งหมด</li><li>รวบรวมปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติ ตามมาตรการต่างๆ พร้อมให้ข้อเสนอแนะ ในเชิงวิชาการที่เป็นไปได้ในทางปฏิบัติ</li></ul>			
2. ด้านคุณภาพอากาศ  - การฟุ้งกระจายของสารมลพิษทางอากาศ จากการหลอมเหล็กที่เตาหลอม EAF ขนาด 75 ตันต่อ Batch และ LF 75 ตันต่อ Batch	<ul style="list-style-type: none"><li>- จัดเตรียมถุงกรองสำรองไว้อย่างน้อยร้อยละ 10 ของจำนวนถุงกรอง 1 ชุด และสำรองอุปกรณ์อะไหล่ของระบบควบคุมสารมลพิษไว้เพียงพอเพียง</li><li>- ควบคุมการระบายสารมลพิษทางอากาศ ดังนี้<ul style="list-style-type: none"><li>• ปล่องระบายอากาศโรงหลอม<ul style="list-style-type: none"><li>: ฝุ่นละออง 108 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7%O<sub>2</sub></li><li>หรือ 38.2 กรัมต่อวินาที</li></ul></li><li>• ปล่องระบายอากาศโรงรีด 1<ul style="list-style-type: none"><li>: ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ 60 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7%O<sub>2</sub></li><li>หรือ 2 กรัมต่อวินาที</li><li>: ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน 180 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7% O<sub>2</sub></li><li>หรือ 4.3 กรัมต่อวินาที</li><li>: ฝุ่นละออง 216 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7%O<sub>2</sub></li><li>หรือ 2.7 กรัมต่อวินาที</li></ul></li></ul></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Bag Filter</li><li>- โรงหลอม</li><li>- โรงรีด 1</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- ตลอดเวลาที่ดำเนินการ</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- บริษัท เอ็น.ที.เอส สตีลกรุ๊ป จำกัด (มหาชน)</li></ul>

## ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก๊ส และ/หรือลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. ด้านคุณภาพอากาศ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>ปล่อยระบายอากาศโรงรีด 2               <ul style="list-style-type: none"> <li>: ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ 60 ส่วนในล้านส่วนที่ 7%O<sub>2</sub> หรือ 2 กรัมต่อวินาที</li> <li>: ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน 162 ส่วนในล้านส่วนที่ 7%O<sub>2</sub> หรือ 3.6 กรัมต่อวินาที</li> <li>ฝุ่นละออง 108 ส่วนในล้านส่วนที่ 7%O<sub>2</sub> หรือ 1.4 กรัมต่อวินาที</li> </ul> </li> <li>- ในกระบวนการหลอมเหล็ก จะต้องมีการตรวจสอบและคัดเลือกเศษเหล็กที่มีคุณภาพดี เป็นวัตถุดิบหลักในกระบวนการหลอมเหล็ก พร้อมทั้งเก็บกองให้เรียบร้อย ไม่ก่อให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และปลุกต้นไม้บริเวณลานกองเก็บ</li> <li>- ควบคุมการทำงานของเตาหลอม EAF และ LF ระบบควบคุมสารมลพิษหน้าเตาหลอม EAF LF และ Bag Filter โดยใช้ Control Room และใช้ไฟฟ้าจากการบริการของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคชลบุรี โดยไม่ทำการติดตั้งระบบไฟฟ้าสำรอง ในกระบวนการหลอมเหล็ก ดังนั้นเมื่อกระแสไฟฟ้าขัดข้อง กระบวนการผลิตจะหยุดทำงานพร้อมกันทั้งระบบ</li> <li>- จัดให้มีแผนการซ่อมบำรุงเตาหลอม EAF และ LF ระบบควบคุมสารมลพิษ และ Bag Filter และจัดทำตารางเปลี่ยนเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ตามอายุการใช้งานของเครื่องจักรและอุปกรณ์</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โรงรีด 2</li> <li>- กระบวนการหลอมเหล็ก</li> <li>- เตาหลอม EAF และ LF ระบบควบคุมสารมลพิษ และ Bag Filter</li> <li>- เตาหลอม EAF และ LF ระบบควบคุมสารมลพิษ และ Bag Filter</li> </ul>		



## ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และ/หรือลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. ด้านคุณภาพอากาศ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"><li>- ใช้ก๊าซธรรมชาติ (Natural Gas) เป็นเชื้อเพลิงในเตาอบเหล็กและกระบวนการรีดเหล็ก</li><li>- ติดตั้งระบบควบคุมการเผาไหม้อัตโนมัติ บริเวณเตาอบเหล็กและกระบวนการรีดเหล็กเพื่อควบคุมให้มีการเผาไหม้ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่สมบูรณ์</li><li>- ตรวจสอบประสิทธิภาพของอุปกรณ์ควบคุมมลพิษ โดยพิจารณาจากค่าความเข้มข้นของสารมลพิษที่ตรวจวัดหลังผ่านระบบควบคุม และทำการบำรุงรักษาอุปกรณ์เหล่านี้อย่างสม่ำเสมอ</li><li>- ตรวจสอบประสิทธิภาพของ Canopy Hood เป็นประจำและสม่ำเสมอ</li><li>- ในกรณีที่ระบบบำบัดอากาศเสียเกิดขัดข้อง หรือมีสภาพผิดปกติ ให้หยุดการหลอมทันที จนกว่าการซ่อมแซมจะดำเนินการเสร็จสิ้น</li><li>- ดำเนินการตรวจสอบและซ่อมบำรุงระบบดูดอากาศ ทั้งการตรวจสอบการไหลภายในท่อดูดอากาศ และการทำความสะอาดระบบท่อดูดอากาศ</li><li>- จัดให้มีพนักงานที่มีความรู้ เพื่อบำรุงรักษาและซ่อมแซมอุปกรณ์ควบคุมสารมลพิษประจำภายในโรงงาน</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- เตาอบเหล็ก และกระบวนการรีดเหล็ก</li><li>- เตาอบเหล็ก และกระบวนการรีดเหล็ก</li><li>- Bag Filter</li><li>- Canopy Hood</li><li>- Canopy Hood, Water Cooled Duct และ Bag Filter</li><li>- ระบบดูดอากาศ และระบบท่อดูดอากาศ</li><li>- พื้นที่โรงงานผลิตเหล็ก</li></ul>		
3. ระดับความดังของเสียง <ul style="list-style-type: none"><li>- เสียงดังจากเครื่องจักรและอุปกรณ์</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- กำหนดให้การควบคุมการทำงานของเครื่องจักร ดำเนินการภายในห้องควบคุม และควบคุมการทำงานของเครื่องจักรด้วยเครื่องจักรอัตโนมัติ</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- กระบวนการผลิต</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- ตลอดเวลาที่ดำเนินการ</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- บริษัท เอ็น.ที.เอส. สตีลกรุ๊ป จำกัด (มหาชน)</li></ul>

## ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และ/หรือลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. ระดับความดังของเสียง (ต่อ) - เสียงดังจากเครื่องจักรและอุปกรณ์	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เครื่องจักรและอุปกรณ์ที่มีเสียงดัง ควรจัดให้มีมาตรการในการลดเสียง เช่น ติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ภายในอาคารปิดกัน หรือใช้วัสดุดูดซับเสียง เป็นต้น</li> <li>- กำหนดเขตที่มีแหล่งกำเนิดเสียงดัง หากพนักงานเข้าไปทำงานในบริเวณดังกล่าว จะต้องสวมใส่เครื่องป้องกันเสียง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กระบวนการผลิต</li> <li>- กระบวนการผลิต</li> </ul>		
4. คุณภาพน้ำทิ้ง - น้ำเสียจากกระบวนการผลิต, อาคารสำนักงานและพนักงาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทำการหมุนเวียนน้ำหล่อเย็นจากกระบวนการผลิต ประกอบด้วย น้ำหล่อเย็นวงจรที่ 1 ปริมาณ 2,030.4 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน น้ำหล่อเย็นวงจรที่ 2 ปริมาณ 19,872 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน และ น้ำหล่อเย็นวงจรที่ 3 ปริมาณ 11,232 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน มาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด เพื่อลดการสูญเสีย และไม่มีการระบายน้ำทิ้งออกสู่ภายนอกโรงงาน โดยน้ำหล่อเย็นแต่ละวงจร จะถูกนำมาลดอุณหภูมิ เก็บกักในบ่อพักและควบคุมคุณภาพน้ำนำมาใช้ใหม่ ดังนี้ คือ <ul style="list-style-type: none"> <li>• น้ำหล่อเย็นวงจรที่ 1 ลดอุณหภูมิ โดย Plate Heat Exchanger เก็บกักในบ่อพักขนาด 200 ลูกบาศก์เมตร และควบคุมค่า SS ไม่เกิน 10 มิลลิกรัมต่อลิตร</li> <li>• น้ำหล่อเย็นวงจรที่ 2 ลดอุณหภูมิ โดยใช้ Cooling Tower เก็บกักในบ่อพักขนาด 560 ลูกบาศก์เมตร และควบคุมค่า SS ไม่เกิน 10 มิลลิกรัมต่อลิตร</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กระบวนการผลิต</li> </ul>	- ตลอดเวลาที่ดำเนินการ	- บริษัท เอ็น.ที.เอส. สตีลกรุ๊ป จำกัด (มหาชน)



ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และ/หรือลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>4. คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- น้ำเสียจากกระบวนการผลิต, อาคารสำนักงานและพนักงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• น้ำหล่อเย็นวงจรที่ 3 ลดอุณหภูมิ โดยใช้ Cooling Tower เก็บกักในบ่อพักขนาด 560 ลูกบาศก์เมตร และความคุมค่า SS ไม่เกิน 25 มิลลิกรัมต่อลิตร</li> <li>- น้ำเสียจากสำนักงานและพนักงาน ปริมาณ 23.9 ลูกบาศก์เมตร ต่อวัน ส่งเข้าบ่อเกรอะ เพื่อกำจัดของแข็งออกก่อนที่จะส่งส่วนที่เป็นของเหลว ไปยังบ่อพักขนาด 750 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งอยู่ภายในโรงงาน เพื่อปล่อยให้ระเหยและซึมลงดินไปเอง</li> <li>- น้ำเสียจากอาคารบ้านพักพนักงาน ปริมาณ 18 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ส่งเข้าบ่อเกรอะ เพื่อกำจัดของแข็งออกก่อนที่จะส่งส่วนที่เป็นของเหลว ไปยังบ่อพักขนาด 1,306.8 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งอยู่นอกโรงงาน เพื่อปล่อยให้ระเหยและซึมลงดินไปเอง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สำนักงาน</li> <li>- อาคารบ้านพักพนักงาน</li> </ul>		
<p>5. กากของเสีย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กากของเสียจากกระบวนการผลิต</li> <li>- กากของเสียจากพนักงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ดำเนินการจัดการกากของเสีย ดังนี้               <ul style="list-style-type: none"> <li>: มูลฝอยจากอาคารสำนักงาน ปริมาณ 341 กิโลกรัมต่อวัน รวบรวม และให้รถรับขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลเจ้าพระยาสุรศักดิ์มนตรี มารับไปกำจัด</li> <li>: ตะกรันเหล็ก (Slag) จำนวน 203 ตันต่อวัน และกากเหล็ก (Scale) จำนวน 34 ตันต่อวัน ส่งให้หน่วยงานกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัด</li> <li>: น้ำมันและไขมัน จำนวน 300 ลิตรต่อเดือน ส่งให้หน่วยงานรับกำจัดกากของเสีย ที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัด</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กระบวนการผลิต</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดเวลาที่ดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เอ็น.ที.เอส. สตีลกรุ๊ป จำกัด (มหาชน)</li> </ul>

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และ/หรือลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ																				
5. กากของเสีย (ต่อ)	<p>: กากของเสียจากระบบกำจัดฝุ่น จำนวน 42 ตันต่อวัน นำไปฝังกลบในพื้นที่โรงงาน</p> <p>- ฝุ่นจาก Bag Filter จำนวน 42 ตันต่อวัน ทำการฝังกลบในพื้นที่โรงงาน หรือส่งไปกำจัดยังบริษัทรับกำจัดที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ</p> <p>- จัดให้มีถังรองรับมูลฝอย เพื่อรองรับมูลฝอยจากการอุปโภค-บริโภคของพนักงาน กระจายตามจุดต่างๆ และรวบรวมเพื่อให้รถของเทศบาลตำบลเจ้าพระยาสุรศักดิ์รับไปกำจัด</p> <p>- ดำเนินการบรรจุของเสียที่จะส่งไปกำจัดนอกโรงงาน ในภาชนะที่ปิดมิดชิด ก่อนรวบรวมและนำไปกำจัดต่อไป</p> <p>- ควบคุมและดูแลพนักงานจัดเก็บและขนส่งกากของเสียไปกำจัด ให้ปฏิบัติงานด้วยความระมัดระวัง ไม่ให้เกิดการตกค้างหรือตกลงของกากของเสียภายในบริเวณโรงงาน</p>	<p>- กระบวนการผลิต</p> <p>- พื้นที่โรงงานผลิตเหล็ก</p> <p>- พื้นที่โรงงานผลิตเหล็ก</p> <p>- พนักงานจัดเก็บ และขนส่งกากของเสีย</p>																						
6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<p>- จัดให้มีการตรวจสอบประสิทธิภาพของอุปกรณ์ในการดับเพลิงเป็นประจำ หรือตามระยะเวลาที่กำหนดของแต่ละอุปกรณ์ โดยอุปกรณ์ดับเพลิงที่ติดตั้ง ประกอบด้วย</p> <table><tr><td>• Raw Material</td><td>: ถังดับเพลิง</td><td>2</td><td>ถัง</td></tr><tr><td>• Melt Shop</td><td>: จุดจ่ายน้ำ</td><td>6</td><td>จุด</td></tr><tr><td></td><td>: สายส่งน้ำ</td><td>8</td><td>สาย</td></tr><tr><td></td><td>: หัวฉีด</td><td>6</td><td>หัว</td></tr><tr><td></td><td>: ถังดับเพลิง</td><td>42</td><td>ถัง</td></tr></table>	• Raw Material	: ถังดับเพลิง	2	ถัง	• Melt Shop	: จุดจ่ายน้ำ	6	จุด		: สายส่งน้ำ	8	สาย		: หัวฉีด	6	หัว		: ถังดับเพลิง	42	ถัง	<p>- พื้นที่โรงงานผลิตเหล็ก</p>	<p>- ตลอดเวลาที่ดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท เอ็น.ที.เอส. สตีลกรุ๊ป จำกัด (มหาชน)</p>
• Raw Material	: ถังดับเพลิง	2	ถัง																					
• Melt Shop	: จุดจ่ายน้ำ	6	จุด																					
	: สายส่งน้ำ	8	สาย																					
	: หัวฉีด	6	หัว																					
	: ถังดับเพลิง	42	ถัง																					

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และ/หรือลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. อากาศมีมลพิษและความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quality Assurance : ถึงดับเพลิง 4 ถึง</li> <li>• Work Shop : ถึงดับเพลิง 16 ถึง</li> <li>• Gas Station, Sub-Station : ถึงดับเพลิง 9 ถึง</li> <li>• Inventory &amp; Finished Goods : ถึงดับเพลิง 6 ถึง</li> <li>• Water Plant : ถึงดับเพลิง 10 ถึง</li> <li>• Main Gate, nurse, Scale : ถึงดับเพลิง 6 ถึง</li> <li>• Rolling Mill Phase I : จุดจ่ายน้ำ 6 จุด</li> <li>: สายส่งน้ำ 12 สาย</li> <li>: หัวฉีด 6 หัว</li> <li>: ถึงดับเพลิง 22 ถึง</li> <li>• Rolling Mill Phase II : จุดจ่ายน้ำ 3 จุด</li> <li>: สายส่งน้ำ 6 สาย</li> <li>: หัวฉีด 3 หัว</li> <li>: ถึงดับเพลิง 30 ถึง</li> <li>• Main Office 1<sup>st</sup>, 2<sup>nd</sup>, 3<sup>rd</sup> : ถึงดับเพลิง 3 ถึง</li> <li>• ติดกำแพงรั้วโรงงาน : จุดจ่ายน้ำ 3 จุด</li> <li>• ตรงข้ามอาคารสถานีไฟฟ้า : จุดจ่ายน้ำ 1 จุด</li> <li>• หน้าประตูทางเข้าโรงงาน : จุดจ่ายน้ำ 1 จุด</li> <li>- จัดให้มีห้องควบคุม เพื่อแยกพนักงานออกจากบริเวณเตาหลอม</li> </ul>	- กระบวนการผลิต		



## ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และ/หรือลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลแก่พนักงาน ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> <li>• หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย</li> <li>• ชุดป้องกันความร้อนให้พนักงานสวมใส่ ขณะปฏิบัติงานในบริเวณที่มีแหล่งความร้อน</li> <li>• Ear Muffs และ Ear Plugs ให้แก่พนักงานที่ทำงานในบริเวณที่มีเสียงดัง</li> </ul> </li> <li>- ติดตั้งป้ายแจ้งเขตการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล</li> <li>- ควบคุมให้พนักงานปฏิบัติงานในระยะเวลาที่สั้นที่สุด เมื่อต้องอยู่ใกล้บริเวณที่มีอุณหภูมิสูงและแสงจ้า</li> <li>- จัดฝึกอบรมพนักงาน เกี่ยวกับข้อกำหนดด้านความปลอดภัย และฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการให้กับพนักงานและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันอุบัติเหตุต่างๆ ปีละ 1 ครั้ง</li> <li>- จัดให้มีน้ำเย็นและพัดลมระบายอากาศ บริเวณที่คนงานต้องเข้าไปทำงานและมีอุณหภูมิสูง</li> <li>- จัดให้มีหน่วยพยาบาลภายในโรงงาน และให้มีการตรวจสุขภาพอนามัยพนักงาน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และก่อนเข้าทำงาน เช่น การตรวจร่างกายโดยแพทย์ ความสมบูรณ์เม็ดโลหิต ตรวจปัสสาวะ เอกซเรย์ทรวงอก ระดับน้ำตาลในเลือด ระดับไขมันในเลือด ตรวจสมรรถภาพการมองเห็น ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน ตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด เป็นต้น พร้อมทั้งจัดให้มีระบบประสานงานกับโรงพยาบาลและตำรวจดับเพลิง ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่โรงงานผลิตเหล็ก</li> <li>- กระบวนการผลิต</li> <li>- กระบวนการผลิต</li> <li>- พนักงาน</li> <li>- กระบวนการผลิต</li> <li>- พื้นที่โรงงานผลิตเหล็ก</li> </ul>		

## ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และ/หรือลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- จัดตั้งคณะกรรมการ และ / หรือผู้รับผิดชอบในงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงานภายในโรงงาน	- พื้นที่โรงงานผลิตเหล็ก		
7. เศรษฐกิจ-สังคม	- จัดให้มีการประชาสัมพันธ์ และจัดทำเอกสารประชาสัมพันธ์ของโรงงาน เพื่อเผยแพร่ให้แก่ประชาชนโดยทั่วไป และให้ความช่วยเหลือในการพัฒนาชุมชนอย่างสม่ำเสมอ - จัดให้มีการรับเรื่องร้องเรียนจากชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โรงงาน ที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานของโรงงาน เพื่อรับทราบและดำเนินการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น	- ชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โรงงาน	- ตลอดเวลาที่ดำเนินการ	- บริษัท เอ็น.ที.เอส. สตีลกรุ๊ป จำกัด (มหาชน)
8. ระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	- จัดให้มีรางระบายน้ำบริเวณอาคารสำนักงาน และบริเวณลานจอดรถบรทุก เป็นรางคอนกรีตแบบเปิดขนาดกว้าง 1 เมตร ลึก 0.6 เมตร เพื่อรวบรวมน้ำไปยังบ่อพักด้านข้างของอาคารสำนักงานขนาด 8,000 ลูกบาศก์เมตร เพื่อนำกลับมาใช้รดน้ำในพื้นที่สีเขียว - จัดให้มีรางระบายน้ำบริเวณอาคารโรงอาหาร ซึ่งเป็นท่อพีวีซีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 12 นิ้ว โดยน้ำจากโรงอาหารจะผ่านการบำบัดก่อนส่งไปยังบ่อพักด้านข้าง ของอาคารสำนักงานขนาด 8,000 ลูกบาศก์เมตร เพื่อนำกลับมาใช้รดน้ำในพื้นที่สีเขียว - จัดให้มีรางระบายน้ำภายนอกกระบวนการผลิตเป็นรางระบายน้ำคอนกรีตขนาดกว้าง 1 เมตร ลึก 0.6 เมตร เพื่อรวบรวมน้ำทั้งหมดไปยังบ่อพักน้ำดิบด้านหลัง โรงงานขนาด 570,000 ลูกบาศก์เมตร เพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์ ในกระบวนการผลิต	- อาคารสำนักงานและบริเวณลานจอดรถบรทุก  - อาคารโรงอาหาร  - ภายนอกกระบวนการผลิต	- ตลอดเวลาที่ดำเนินการ	- บริษัท เอ็น.ที.เอส. สตีลกรุ๊ป จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และ/หรือลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. ระบบไฟฟ้า	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มี Sub-Station 2 หน่วย คือ               <ul style="list-style-type: none"> <li>: Sub-Station 1 เพื่อจ่ายไฟให้กับโรงหลอมขนาด 100 เมกกะวัตต์ และโรงรีด 40 เมกกะวัตต์</li> <li>: Sub-Station 2 เพื่อจ่ายไฟให้แก่ โรงรีด 2 และส่วนส่งเสริมการผลิต ขนาด 20 และ 0.5 เมกกะวัตต์ ตามลำดับ</li> </ul> </li> <li>- จัดให้มีระบบไฟฟ้าสำรอง 5 ชุด เพื่อจ่ายไฟให้กับหน่วยต่าง ๆ ดังนี้               <ul style="list-style-type: none"> <li>: โรงหลอมจำนวน 1 ชุด ขนาด 1,000 kVA</li> <li>: โรงรีด 1 จำนวน 1 ชุด ขนาด 500 kVA</li> <li>: โรงรีด 2 จำนวน 1 ชุด ขนาด 500 kVA</li> <li>: ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงรีด 1 จำนวน 1 ชุด ขนาด 500 kVA</li> <li>: ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงรีด 2 จำนวน 1 ชุด ขนาด 250 kVA</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่โรงงานผลิตเหล็ก</li> <li>- พื้นที่โรงงานผลิตเหล็ก</li> </ul>	- ตลอดเวลาที่ดำเนินการ	- บริษัท เอ็น.ที.เอส. สตีลกรุ๊ป จำกัด (มหาชน)
10. พื้นที่สีเขียว	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีพื้นที่สีเขียว บริเวณอาคารสำนักงาน พื้นที่รอบบริเวณปอรับน้ำฝน และบริเวณแหล่งน้ำรวมถึงบริเวณด้านหน้าโรงงาน อย่างน้อยร้อยละ 10 ของพื้นที่ทั้งหมด โดยทำการปลูกต้นไม้</li> </ul>	- พื้นที่โรงงานผลิตเหล็ก	- ตลอดเวลาที่ดำเนินการ	- บริษัท เอ็น.ที.เอส. สตีลกรุ๊ป จำกัด (มหาชน)



**ตารางที่ 2**  
**มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม**  
**บริษัท เอ็น.ที.เอส. สตีลกรุ๊ป จำกัด (มหาชน)**

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลา/ความถี่	ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง (บาท)	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	ผู้รับผิดชอบ
<b>1. คุณภาพอากาศ</b> <b>1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ</b> - ฝุ่นละออง (TSP) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> ) - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)  - ความเร็วและทิศทางลม (1 แห่ง)	- โรงเรียนบ้านเขาหินนิคมราษฎร์บำรุง - โรงเรียนบ้านปอวิน (ลิจิตราษฎร์บำรุง) - วัดพันเสด็จนอก  - พื้นที่โครงการ	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง คือ ในฤดูลมมรสุม ตะวันตกเฉียงใต้ และ ลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ ทำการ ตรวจวัดครั้งละ 7 วัน ติดต่อกัน  - ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง พร้อมกับการตรวจวัด คุณภาพอากาศใน บรรยากาศ	300,000	- TSP : Gravimetric Method - SO <sub>2</sub> : UV-Fluorescence, Pararosaniline - NO <sub>2</sub> : Chemiluminescence CO : Non-Dispersive Infrared Detection  - ความเร็วและทิศทางลม : Wind-Vane Anemometer/ Anemograph Infrared Detection หรือใช้วิธีการที่เสนอแนะโดย กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม	- บริษัท เอ็น.ที.เอส. สตีลกรุ๊ป จำกัด (มหาชน)

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลา/ความถี่	ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง (บาท)	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	ผู้รับผิดชอบ
1.2 คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ 1.2.1 การตรวจวัดแบบเป็นครั้งคราว <ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝุ่นละออง (PM)</li> <li>- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO<sub>x</sub>)</li> <li>- ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปล่องระบายอากาศของโรงหลอม</li> <li>- ปล่องระบายอากาศของโรงรีด 1</li> <li>- ปล่องระบายอากาศของโรงรีด 2</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง</li> </ul> พร้อมกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	50,000	<ul style="list-style-type: none"> <li>- PM : US.EPA Method 5</li> <li>- NO<sub>x</sub> : US. EPA Method 7 or 7E</li> <li>- CO : US.EPA Method 10</li> </ul> หรือใช้วิธีการที่เสนอแนะโดยกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม	
2. คุณภาพน้ำ <ul style="list-style-type: none"> <li>- ค่าความเป็นกรดและด่าง (pH)</li> <li>- ค่าทีดีเอส (Total Dissolved Solids : TDS)</li> <li>- สารแขวนลอย (Suspended Solids : SS)</li> <li>- ออกซิเจนละลายน้ำ (Dissolved Oxygen : DO)</li> <li>- น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- อ่างเก็บน้ำของบริษัทฯ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทุก 3 เดือน</li> </ul>	15,000 (เฉพาะค่าวิเคราะห์)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pH : pH Meter</li> <li>- TDS : Dried at 103-105 °C, 180 °C</li> <li>- SS : Dried at 103-105 °C</li> <li>- DO : Azide Modification Method</li> <li>- Fat Oil and Grease : Soxhlet Extraction Method, Partition Gravimetric method</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เอ็น.ที.เอส. สตีลกรุ๊ป จำกัด (มหาชน)</li> </ul>



## ตารางที่ 2 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลา/ความถี่	ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง (บาท)	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	ผู้รับผิดชอบ
3. ระดับเสียง - Leq (24) - Ldn - L <sub>90</sub>	- ริมรั้วโรงงานด้านทิศใต้ - ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันตกบริเวณ หน้าอาคารสำนักงาน รวม 2 จุด - โรงเรียนบ้านเขาหินนิคมราษฎร์บำรุง	- ปีละ 2 ครั้งๆ ละ 3 วัน ต่อเนื่อง	30,000	- Integrated Sound Level Measurement	- บริษัท เอ็น.ที.เอส. สตี้ลกรุ๊ป จำกัด (มหาชน)
4. กากของเสีย - โลหะหนักจาก Slag <ul style="list-style-type: none"> <li>โครเมียม (Cr)</li> <li>แคดเมียม (Cd)</li> <li>สารหนู (As)</li> <li>ตะกั่ว (Pb)</li> <li>ปรอท (Hg)</li> </ul>	- บริเวณที่กอง Slag	- ปีละ 2 ครั้งๆ ละ 3 ตัวอย่าง	15,000	- Cr : Direct Aspiration, Electrothermal, AAS Method - Cd : Direct Aspiration, Electrothermal, AAS Method - As : Hydride Generation, AAS Method - Pb : Direct Aspiration, Electrothermal, AAS Method - Hg : Cold-Vapour Technique, AAS Method หรือใช้วิธีการที่เสนอแนะโดย กระทรวงอุตสาหกรรม	- บริษัท เอ็น.ที.เอส. สตี้ลกรุ๊ป จำกัด (มหาชน)

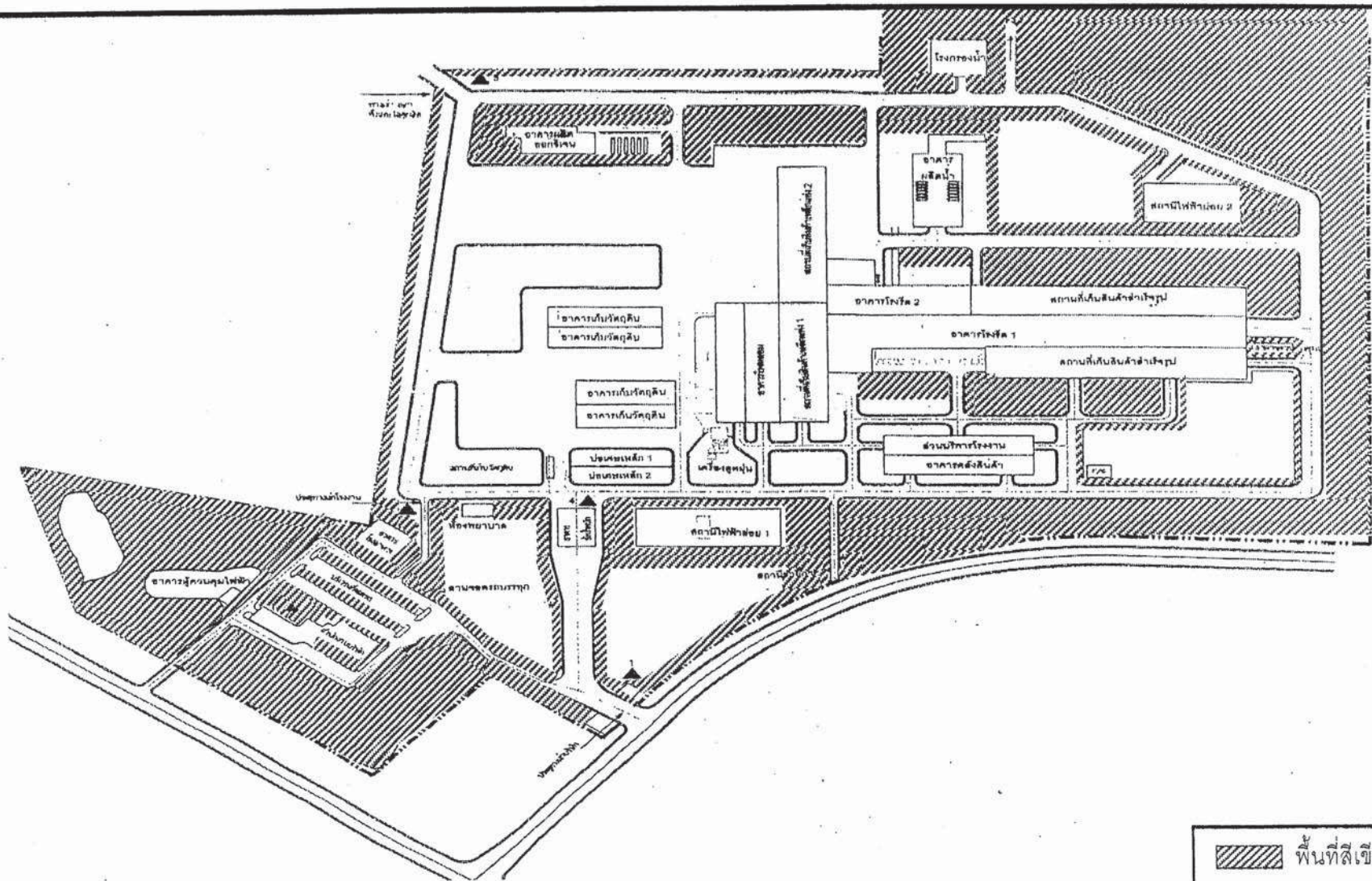
ตารางที่ 2 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลา/ความถี่	ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง (บาท)	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	ผู้รับผิดชอบ
5. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 5.1 ระดับเสียง - Leq 8	- ห้องควบคุมของโรงหลอม - ห้องควบคุมของโรงรีด 1 - ห้องควบคุมของโรงรีด 2	- ปีละ 2 ครั้ง	3,000	- Integrated Sound Level Measurement	- บริษัท เอ็น.ที.เอส. สตีลกรุ๊ป จำกัด (มหาชน)
5.2 ความร้อน (Wet Bulb Globe Temperature Index : WBGT)	- หน้าเตาหลอม EAF - หน้าเตาหลอม LF - บริเวณเตาอบเหล็กโรงรีด 1 - บริเวณเตาอบเหล็กโรงรีด 2	- ปีละ 2 ครั้ง	2,000	- WBGT Method	
5.3 คุณภาพอากาศในสถานประกอบ การ - ฝุ่นละออง (TSP) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> )	- หน้าเตาหลอม EAF - หน้าเตาหลอม LF - บริเวณห่างจากเตาหลอม EAF ประมาณ 10 เมตร - บริเวณห่างจากเตาหลอม LF ประมาณ 10 เมตร	- ปีละ 4 ครั้ง	10,000	- TSP : Gravimetric Method, Filtration - SO <sub>2</sub> : Impingment Absorption, Colorimetric Method	
5.4 กิจกรรมความปลอดภัย - การฝึกซ้อมดับเพลิงและหนีไฟ	- ภายในโรงงาน	- ปีละ 1 ครั้ง	-	-	
5.5 การตรวจสุขภาพ - การตรวจร่างกายโดยแพทย์ - ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด - ตรวจปัสสาวะ - เอกซเรย์ทรวงอก	- พนักงานของบริษัทฯ ทุกคน - พนักงานแรกเริ่มเข้าทำงาน	- ปีละ 1 ครั้ง - ก่อนเข้าทำงาน	- พนักงานของ บริษัทฯ ทุกคน - พนักงานแรกเริ่ม เข้าทำงาน	- ปีละ 1 ครั้ง - ก่อนเข้าทำงาน	

ตารางที่ 2 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลา/ความถี่	ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง (บาท)	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	ผู้รับผิดชอบ
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ระดับน้ำตาลในเลือด</li> <li>- ระดับไขมันในเลือด</li> <li>- การตรวจสอบสมรรถภาพการมองเห็น</li> <li>- การตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน</li> <li>- การตรวจสอบสมรรถภาพการทำงานของปอด</li> </ul>					
5.6 ข้อมูลด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย <ul style="list-style-type: none"> <li>- บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุทุกขนาดของระดับความรุนแรง</li> <li>- รายงานสถิติการเกิดอุบัติเหตุ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในโรงงาน</li> <li>- ภายในโรงงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เก็บบันทึกข้อมูลตลอดเวลา</li> <li>- ปีละ 1 ครั้ง</li> </ul>	-	-	

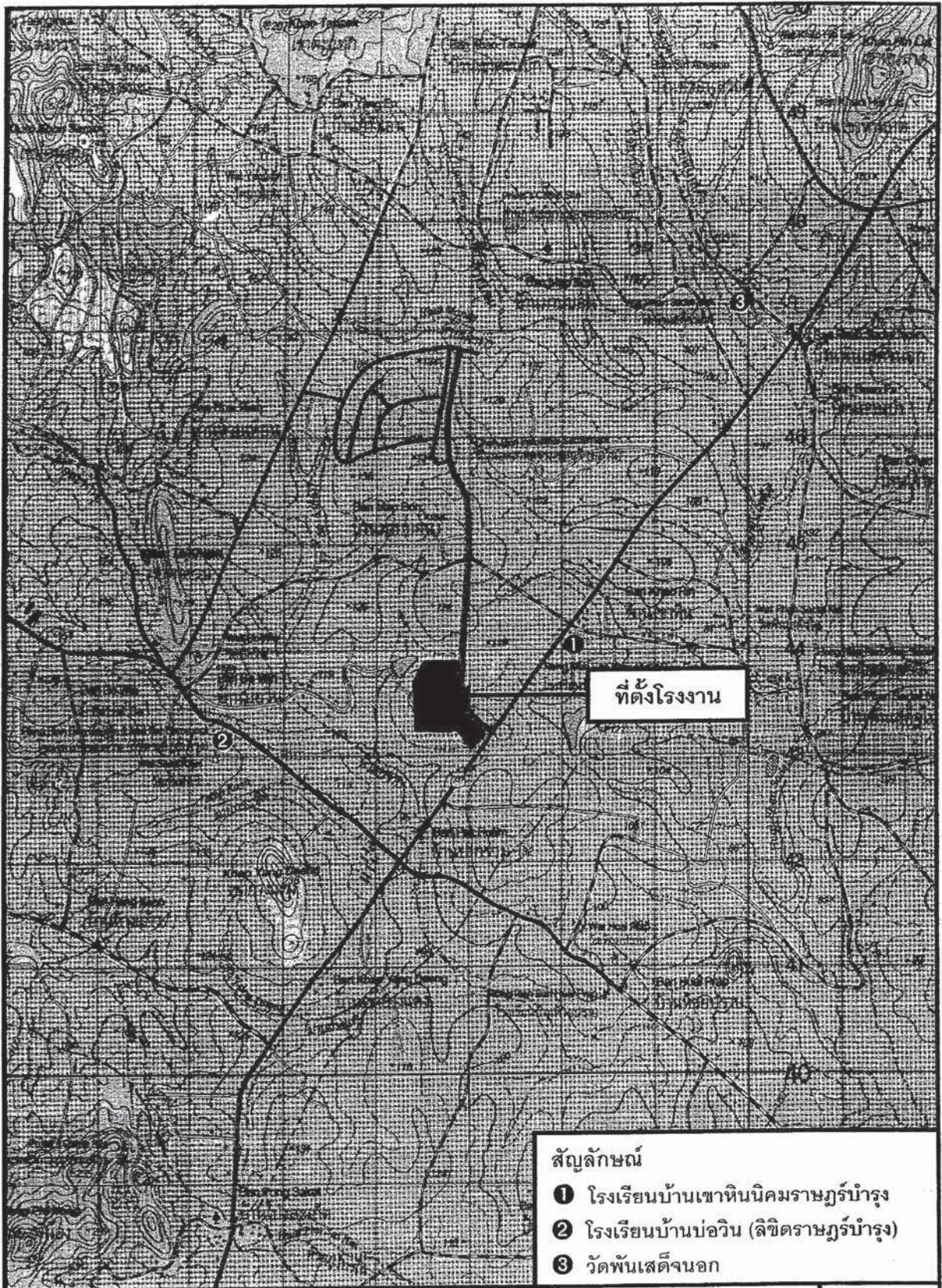




รูปที่ 1 แผนผังแสดงพื้นที่สีเขียวภายในโรงงานผลิตเหล็ก  
บริษัท เอ็น.ที.เอส. สตีลกรุ๊ป จำกัด (มหาชน)



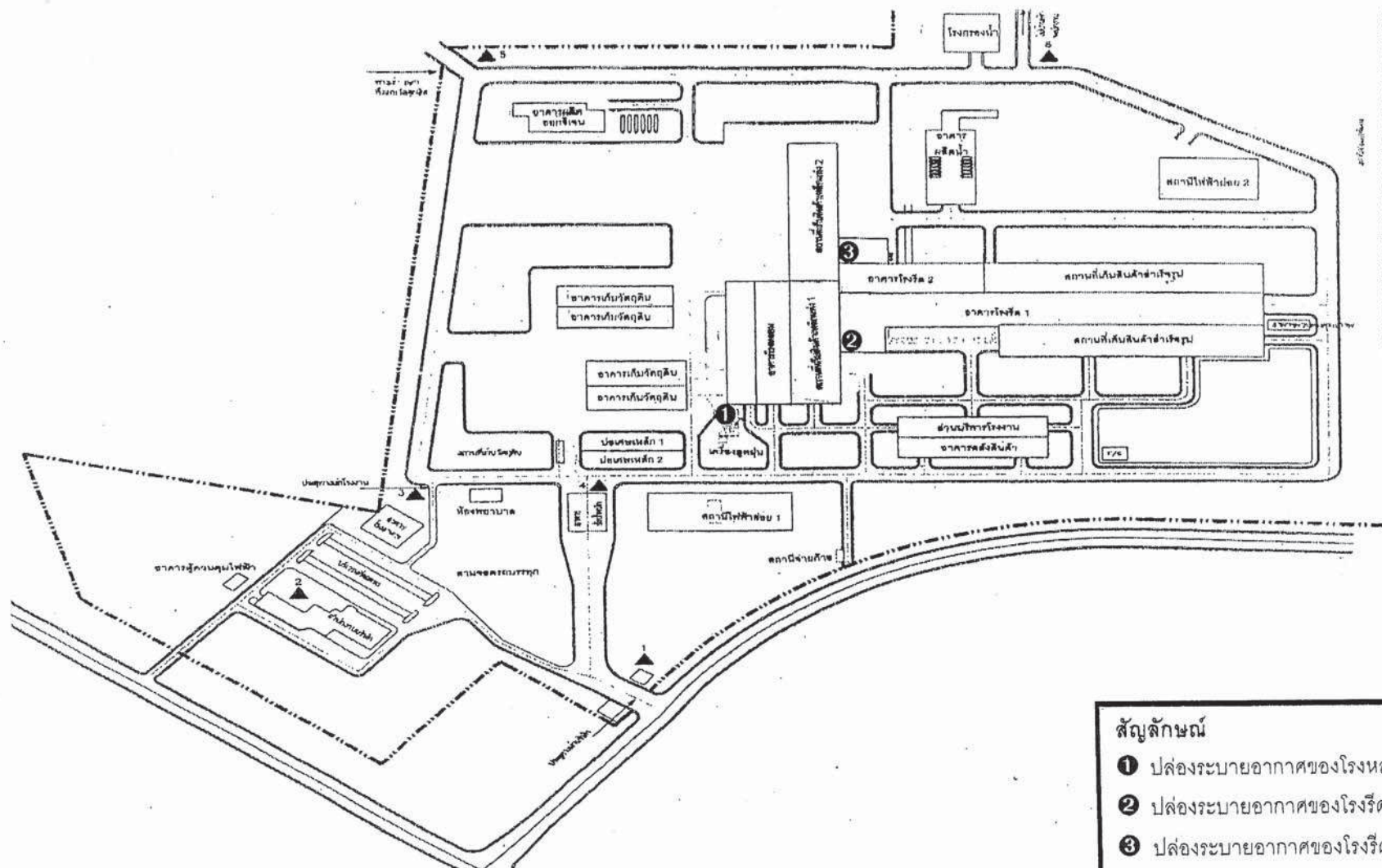




รูปที่ 2 ตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณโดยรอบพื้นที่โรงงานผลิตเหล็ก  
บริษัท เอ็น.ที.เอส. สตีลกรุป จำกัด (มหาชน)





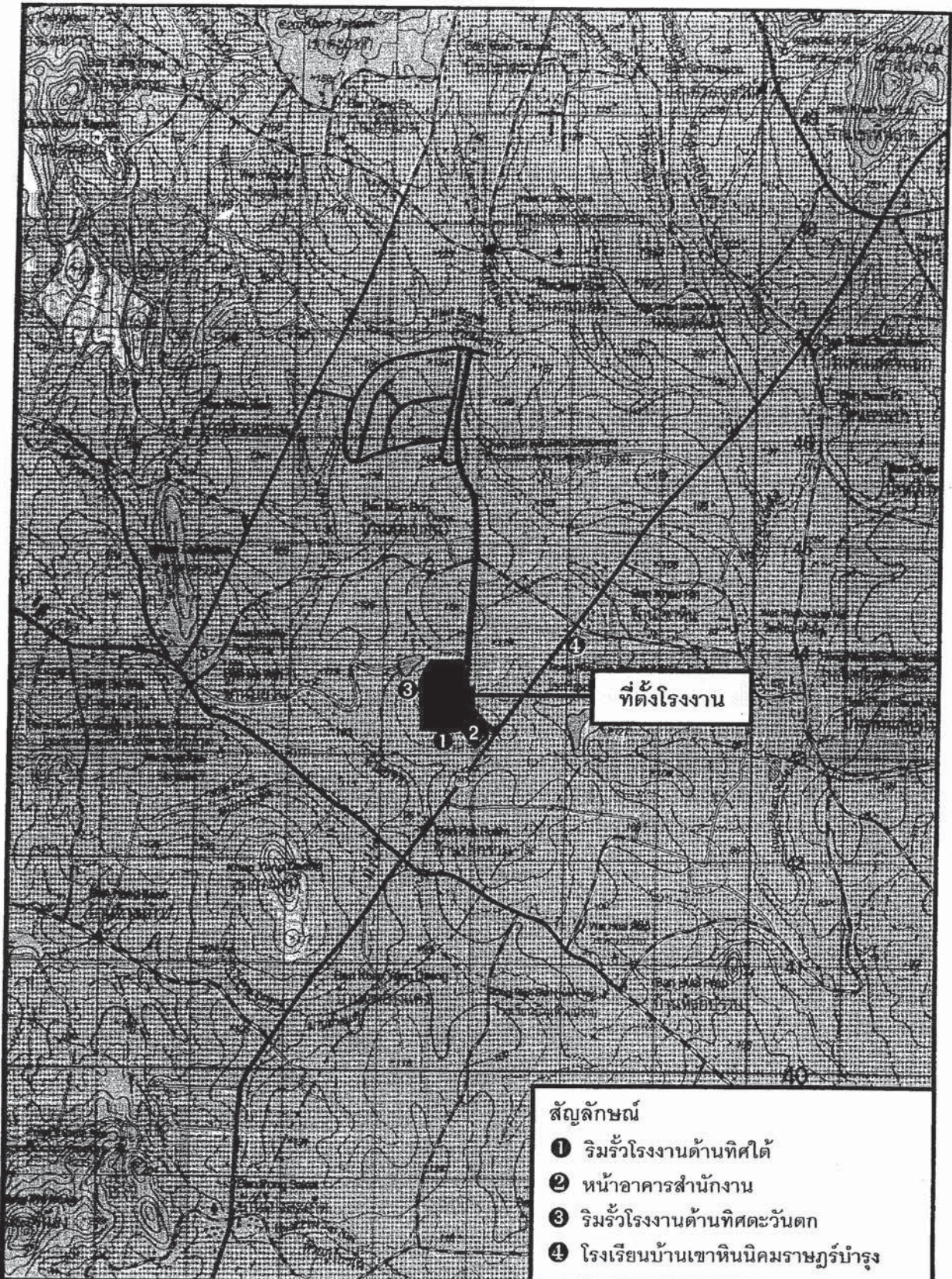


รูปที่ 3 แสดงตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศในปล่องระบายอากาศของโรงงานผลิตเหล็ก  
บริษัท เอ็น.ที.เอส. สตีลกรุ๊ป จำกัด (มหาชน)



2





รูปที่ 4 ตำแหน่งจุดตรวจวัดระดับเสียง บริเวณโดยรอบพื้นที่โรงงานผลิตเหล็ก

บริษัท เอ็น.ที.เอส. สติลกรุป จำกัด (มหาชน)





แนวทางการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการอุตสาหกรรมและโครงการนิคมอุตสาหกรรมหรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรม (Guideline for the Preparation of Environmental Monitoring Reports of Industrial Projects and Industrial Estates or Similar Projects)

โดย สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
(ข้อมูลปรับปรุงล่าสุด ณ วันที่ 4 กุมภาพันธ์ 2548)

ในการรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการอุตสาหกรรม และโครงการนิคมอุตสาหกรรมหรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรมที่ต้องจัดส่ง 2 ครั้งต่อปี (ทุก 6 เดือน) ให้นำเสนอข้อมูลอย่างน้อยที่สุด (Minimum Information Required) ตามหัวข้อ ดังต่อไปนี้

#### 1) ความเป็นมาของโครงการและการจัดทำรายงาน

ในหัวข้อนี้ ให้โครงการนำเสนอข้อมูล ได้แก่ (1) ชื่อและประเภทโครงการ (2) เจ้าของโครงการและสถานที่ตั้งโครงการ (3) สถานที่ตั้งโครงการ (4) ช่วง เดือน ปี ที่รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ (เดือน.....พ.ศ. ....ถึง เดือน.....พ.ศ.....) (5) ช่วงเวลาก่อสร้างหรือช่วงดำเนินการ (Construction or Operation Period) (6) วันที่ เดือน ปี ของหนังสือแจ้งผลการพิจารณาเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมสำเนามาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบและเงื่อนไขพิเศษอื่น ๆ (ถ้ามี) (7) วันที่ เดือน ปี ที่ส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Monitor Report) ฉบับสุดท้าย และ (8) ผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับปัจจุบัน (ระบุบริษัทที่ปรึกษาหรือเจ้าของโครงการ)

#### 2) รายละเอียดโครงการโดยสรุป

ในหัวข้อนี้ ให้โครงการนำเสนอข้อมูล เช่น (1) แผนที่ตั้งโครงการโดยละเอียดซึ่งสามารถชี้บ่งบอกเส้นทางคมนาคมไปยังที่ตั้งโครงการได้อย่างชัดเจนพร้อมทั้งแสดงพื้นที่โดยรอบ รวมทั้งชุมชนสำคัญและแหล่งน้ำสาธารณะ (2) แผนภาพแสดงรายละเอียดโครงการ (Layout) เช่น ที่ตั้งหน่วยผลิตที่สำคัญและหน่วยบำบัดหรือกำจัดมลพิษ การใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการและแนวกันชน (Zoning และ Buffer Zone ในกรณีโครงการประเภทนิคมอุตสาหกรรม) พื้นที่สีเขียวและจุดระบายน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดแล้วลงสู่สิ่งแวดล้อม เป็นต้น (3) ขนาดพื้นที่โครงการ (4) สภาพการดำเนินงานโครงการในช่วงที่รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ เช่น กำลังการผลิตผลิตภัณฑ์แต่ละประเภท และจำนวนและประเภทโรงงานอุตสาหกรรมที่เข้ามามีที่ตั้งในพื้นที่โครงการประเภทนิคมอุตสาหกรรมซึ่งเปิดดำเนินการแล้ว เป็นต้น (5) การดำเนินงานโดยทั่วไปของโครงการ เช่น กระบวนการผลิต วัตถุดิบที่ใช้ เชื้อเพลิงที่ใช้ วิธีการ



บำบัดหรือกำจัดมลพิษด้านอากาศ น้ำ และกากของเสีย การจัดเก็บและขนส่งสารเคมีและวัตถุอันตราย จำนวนพนักงาน ระบบสาธารณูปโภค ระบบเสริมการผลิต และระบบบำบัดมลพิษส่วนกลาง (ในกรณีโครงการประเภทนิคมอุตสาหกรรม) เป็นต้น (6) ประวัติการตั้งโครงการและการขยายโครงการ เช่น ปี พ.ศ. ที่ก่อตั้งหรือขยายโครงการกำลังการผลิตที่เพิ่มขึ้น หน่วยการผลิตและหน่วยบำบัดหรือกำจัดมลพิษที่สำคัญที่เพิ่มเติมขึ้นและพื้นที่ที่ขยาย เป็นต้น และ (7) รายละเอียดโครงการที่เปลี่ยนแปลงหรือแตกต่างไปจากที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ได้รับความเห็นชอบ โดยเฉพาะที่อาจมีผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ/หรือ มีผลกระทบต่อมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่มีอยู่อย่างมีนัยสำคัญ เช่น เปลี่ยนแปลงระบบบำบัดมลพิษ และเปลี่ยนแปลงประเภทเชื้อเพลิง เป็นต้น พร้อมทั้งให้ระบุขั้นตอนหรือความก้าวหน้าการดำเนินการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการดังกล่าว เป็นต้น

### 3) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1) ให้นำเสนอข้อมูลลงในตารางสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายละเอียดในหน้า 7) ซึ่งประกอบด้วยข้อมูลสถานภาพโครงการ ประเภทผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดการปฏิบัติจริง (หรือไม่ได้ปฏิบัติ) ปัญหา อุปสรรคและการแก้ไข และเอกสารอ้างอิง (ถ้ามี) ทั้งนี้ภายใต้หัวข้อปัญหาอุปสรรคและการแก้ไขนั้น ให้นำเสนอแผนปฏิบัติการ (Action Plan) เพื่อแก้ไขหรือบรรเทาปัญหา โดยให้มีรายละเอียดครอบคลุม ขั้นตอนการหาสาเหตุของปัญหา ขั้นตอนการแก้ไข/บรรเทาปัญหา ที่เกิดขึ้นและการป้องกันในอนาคต (Corrective and Preventive Actions) วิธีการติดตามผล ระยะเวลาที่คาดว่าจะใช้ในแต่ละขั้นตอน กำหนดการแล้วเสร็จ และผู้รับผิดชอบ

3.2) กรณีอยู่ระหว่างดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เช่น อยู่ระหว่างติดตั้งอุปกรณ์ เป็นต้น ให้โครงการระบุเดือนและปีที่คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ

3.3) กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ซึ่งมีผลกระทบต่อมาตรการที่กำหนดไว้ อย่างมีนัยสำคัญ ให้โครงการนำเสนอมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งเพิ่มเติมขึ้นมาเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว

3.4) ในการนำเสนอข้อมูลต่าง ๆ โครงการควรแสดงแผนภาพหรือภาพถ่าย ประกอบคำอธิบาย เพื่อให้เกิดความชัดเจนยิ่งขึ้น โดยเฉพาะประเด็นที่โครงการไม่ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด

3.5) ให้โครงการระบุมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการริเริ่มเพิ่มเติมขึ้น จากที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

#### 4.) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ให้นำเสนอข้อมูลลงในตารางสรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (รายละเอียดในหน้า 7 ถึง 23) ซึ่งประกอบด้วย (1) ตารางผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (2) ตารางผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมงพร้อม Wind Rose (3) ตารางผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศระยะบายจากปล่อง (4) ตารางผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (5) ตารางผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน (6) ตารางผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน (7) ตารางผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล (8) ตารางผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงในชุมชน (9) ตารางผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงในสถานประกอบการ (10) ตารางผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ (11) ตารางผลการตรวจวัดค่าความเข้มของแสงสว่างภายในสถานประกอบการ (12) ตารางผลการตรวจวัดค่าความร้อนในสถานประกอบการ (13) ตารางผลรวมของการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน (14) ตารางสรุปสถิติอุบัติเหตุ (15) ตารางสรุปคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐานหรือเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมการหาสาเหตุและแผนการแก้ไข (หมายเหตุ : สำหรับกรณีโครงการประเภทนิคมอุตสาหกรรม หรือโครงการที่มีลักษณะคล้ายกับนิคมอุตสาหกรรมให้เลือกใช้เฉพาะตารางที่เกี่ยวข้อง (applicable)

4.1) ให้เสนอแผนที่ที่ชัดเจนของสถานที่หรือจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่ระบุไว้เป็นเงื่อนไขในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ในกรณีสถานที่ตรวจวัดหรือจุดตรวจวัดแตกต่างไปจากที่กำหนดไว้ ต้องระบุสถานที่ใหม่ให้ชัดเจนพร้อมอธิบายสาเหตุการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อนึ่ง ควรใช้แผนภาพ และ/หรือ ภาพถ่ายจุดตรวจวัดประกอบคำอธิบาย เพื่อให้เกิดความชัดเจนยิ่งขึ้น (มาตราส่วนแผนที่ที่เหมาะสม คือ 1 : 50,000)

4.2) ในการเก็บตัวอย่างสิ่งแวดล้อม (Environmental Samples) ต้องเป็นไปตามหลักวิชาการหรือเกณฑ์มาตรฐานของหน่วยงานราชการ ซึ่งครอบคลุมตั้งแต่ หลักการเก็บตัวอย่าง วัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ วิธีการเก็บตัวอย่าง (รวมทั้งจุดเก็บตัวอย่าง เช่น ระดับความลึกจากผิวน้ำทะเล เป็นต้น) วิธีการเก็บรักษาตัวอย่าง (Preservation) และจำนวนตัวอย่าง (Sample Size) เป็นต้น นอกจากนี้ ควรเสนอภาพถ่ายขณะเก็บตัวอย่างประกอบคำอธิบาย พร้อมทั้งให้ระบุสภาพแวดล้อมในขณะที่เก็บตัวอย่าง เพื่อประโยชน์ในการวิเคราะห์ผลต่อไป ทั้งนี้ ผู้เก็บตัวอย่างจะต้องมีความรู้โดยจบการศึกษาในด้านการเกี่ยวข้องกับการเก็บตัวอย่างหรือผ่านการอบรมจากหน่วยงานราชการ หรือสถาบันที่ได้รับการรับรอง

4.3) ในการรายงานผลการวิเคราะห์ตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม ให้เสนอหลักฐานแสดงการควบคุมคุณภาพผลการวิเคราะห์ให้ครอบคลุมตามหลักวิชาการทุกประเด็น โดยเสนอข้อมูล เช่น ผู้เก็บตัวอย่าง ผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง ผู้ควบคุมคุณภาพและรายงานผล วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ตัวอย่าง สำเนาหนังสือรับรองห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ (Analytical Laboratory) จากหน่วยงานราชการ



ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งต้องแสดงประเภทดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ห้องปฏิบัติการนั้นได้รับอนุญาตให้ทำการตรวจวิเคราะห์ และกระบวนการและเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์ (Analytical Procedure & Analytical Methods) ตามวิธีมาตรฐานที่หน่วยราชการกำหนด เป็นต้น อนึ่งในการรายงานผลการวิเคราะห์ หากพบว่าไม่สามารถตรวจวัดค่าได้ (Not-Detectable) ให้โครงการระบุ Detection Limit ของวิธีการตรวจวิเคราะห์ที่ใช้ด้วย

4.4) ในการวิเคราะห์ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ให้โครงการวิเคราะห์โดยเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย ทั้งนี้ ในกรณีที่รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบได้กำหนดเกณฑ์ไว้ให้โครงการวิเคราะห์เปรียบเทียบเกณฑ์ดังกล่าว (เช่น ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม กำหนดเกณฑ์ Emission Loading ของ TSP ที่ระบายออกจากปล่องโรงงานไว้เข้มงวดกว่าค่ามาตรฐาน เป็นต้น) สำหรับกรณีที่ปรากฏว่ายังไม่มีมีการประกาศใช้ค่ามาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย โครงการอาจนำเสนอผลการตรวจวัดโดยการเปรียบเทียบค่ามาตรฐานหรือค่าอ้างอิงของต่างประเทศ อนึ่ง ในการวิเคราะห์ผลโครงการต้องวิเคราะห์โดยพิจารณาแนวโน้ม (trend) ผลการตรวจวัดค่าดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมนั้นว่ามีการเปลี่ยนแปลงไปจากในการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมาหรือไม่ อย่างไร ย้อนหลังเป็นเวลาต่อเนื่องกันอย่างน้อย 3 ปี พร้อมทั้งเสนอแนะแนวทางเฝ้าระวังหรือแก้ไขปัญหา ในกรณีที่พบว่ามีแนวโน้มเกินค่ามาตรฐานหรือเกณฑ์ที่กำหนดหรือมีค่าสูงมากขึ้นเรื่อยๆ อย่างมีนัยสำคัญ

4.5) ในกรณีที่ตรวจพบว่าดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน หรือเกินเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงานพบความผิดปกติเป็นจำนวนมาก โครงการต้องวิเคราะห์หาสาเหตุ ระบุการแก้ไขปัญหา หรือเสนอแผนปฏิบัติการในการบรรเทาหรือแก้ไขปัญหา โดยให้มีรายละเอียดดังกล่าวแล้วในหัวข้อ 3.1 ในหน้า 2 ของเอกสารนี้

4.6) ในการตรวจวัดความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ให้ปฏิบัติตามวิธีมาตรฐานกำหนดโดยกรมควบคุมมลพิษ โดยให้ใช้เครื่องมือเก็บตัวอย่างโดยตรง ไม่ให้เก็บตัวอย่างใส่ถุง แล้วนำมาฉีดเข้าเครื่องมือวิเคราะห์ภายหลัง เนื่องจากตัวอย่างมีความไวต่อการเปลี่ยนแปลงคุณสมบัติทางเคมี และควรนำเครื่องมือตรวจวัดไปทำการตรวจวัด ณ สถานที่ที่ทำการตรวจวัดโดยตรง อนึ่ง ในรายงานผลการตรวจวัดค่าดัชนีคุณภาพอากาศดังกล่าว ให้แสดงข้อมูลการตรวจวัดทุกชั่วโมง พร้อมทั้งแสดงค่าสูงสุด

4.7) ในกรณีที่รายงานผลการติดตามตรวจวัดคุณภาพอากาศระบายจากปล่อง แบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring Systems ; CEMS) ให้รายงานผลที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาตรอากาศส่วนเกิน (Excess Air) ร้อยละ 50 หรือมีปริมาตรออกซิเจนส่วนเกิน (Excess Oxygen) ร้อยละ 7



และรายงานค่าเฉลี่ยทุก ๆ 1 ชั่วโมง อย่างต่อเนื่องตลอดเวลา 24 ชั่วโมง โดยที่การรายงานผลการตรวจวัดต้องมีข้อมูลเกินกว่าร้อยละ 80 ของช่วงเวลาทั้งหมดในแต่ละวัน (0.00 น. - 24.00 น.) หากมีเหตุขัดข้องใด ๆ ทำให้ไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้ หรือมีข้อมูลน้อยกว่าร้อยละ 80 ในวันนั้น ๆ ให้รายงานสาเหตุและการแก้ไขปัญหา ในการรายงานผลการตรวจวัด CEMs ควรส่งข้อมูลผลการตรวจประเมินอุปกรณ์ (Audit Report) หรือข้อมูล Re-Audit เพื่อประกอบการพิจารณาผลการตรวจวัด และข้อมูล CEMs ขอให้รายงานทุก 1 ชม. โดยใส่ข้อมูลในแผ่น CD และเสนอให้ สผ. พิจารณาพร้อมรายงาน

4.8) กรณีนิคมอุตสาหกรรม (หรือเขตประกอบการหรือสวนอุตสาหกรรม) ขอให้แสดงสถานการณ์การดำเนินงานของโรงงานในนิคมอุตสาหกรรม ฯลฯ ด้วยว่ามีรายชื่อโรงงานอะไรบ้าง สถานภาพเป็นอย่างไร มีผลกระทบสิ่งแวดล้อมหรือไม่ และขอให้รวบรวมสรุปผลคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโรงงานต่างๆ (ล่าสุด) ภายในนิคมฯ ระบุไว้ในรายงานด้วย เพื่อจะได้พิจารณาภาพรวมผลกระทบสิ่งแวดล้อมของนิคมฯ ในภาพรวมต่อไป

## 5) อื่น ๆ

5.1) ขอให้โครงการจัดส่งผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ตรวจวัดตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้สำนักงานพิจารณาภายใน 1 เดือน นับจากวันที่ทำการตรวจวัด ทั้งนี้ เพื่อความรวดเร็วให้จัดส่งทางโทรสารหมายเลข 0-2278-5469 ก่อน และจัดส่งต้นฉบับมาภายหลัง

5.2) ในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (รอบ 6 เดือน) ให้มีบุคคลที่สาม (Third Party) เป็นผู้ดำเนินการตรวจสอบ/ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ บุคคลที่สามต้องเป็นผู้วิเคราะห์และจัดทำรายงานเพื่อนำเสนอให้สำนักงานฯ พิจารณา (โครงการไม่ควรตรวจสอบ/ตรวจวัดและจัดทำรายงานเองเนื่องจากเป็น Conflic of interest )

5.3) ในการจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ให้จัดส่งตามกำหนดที่ระบุไว้เป็นเงื่อนไข ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับที่เห็นชอบแล้ว ทั้งนี้ ในกรณีที่มิได้ระบุกำหนดการส่งไว้ชัดเจนในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้โครงการจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ทุก 6 เดือน (ปีละ 2 ครั้ง) โดยเจ้าของโครงการต้องส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ให้สำนักงานพิจารณา ดังนี้ ฉบับที่ 1 (มกราคม-มิถุนายน) ภายในเดือนกรกฎาคม และฉบับที่ 2 (กรกฎาคม-ธันวาคม) ภายในเดือนมกราคมในปีถัดไป ทั้งนี้ รายงานต้องประกอบด้วย ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วน และให้ส่งรายงานครั้งละอย่างน้อย 2 สำเนา พร้อม CD หรือ diskette 1 ชุด โดยมีรายละเอียดตรงกับที่เสนอไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ และมีข้อมูลอยู่ในรูปแบบที่สะดวกต่อการใช้ เช่น .pdf file เป็นต้น เพื่อใช้ประโยชน์ในการจัดทำฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ของ

สำนักงานและประกอบการติดตามตรวจสอบต่อไป (โครงการต้องจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ให้สำนักงานภายในเดือนกรกฎาคมและมกราคม หากเกินกำหนดถือว่าผิดเงื่อนไขตามข้อกำหนด )

5.4) โครงการควรพิจารณาจัดให้มีบุคคลที่สาม (Third Party) ดำเนินการตรวจประเมินคุณภาพสิ่งแวดล้อม (External Environmental Audit) ในภาพรวมของโครงการ ซึ่งควรครอบคลุมประเด็น ความเพียงพอและความเหมาะสมของมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และโครงการดำเนินการอยู่ในปัจจุบัน โดยควรตรวจประเมินคุณภาพสิ่งแวดล้อมในช่วงเวลาที่เหมาะสม เช่น ภายหลังจากดำเนินการไปแล้ว 3-5 ปี เป็นต้น พร้อมทั้งนำเสนอผลการประเมินในส่วนที่เกี่ยวข้องกับมาตรการ ดังกล่าวในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ด้วย

5.5) ในการรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ต้องรายงานตามมาตรการที่ได้รับความเห็นชอบครั้งล่าสุดจากสำนักงาน ทั้งนี้ ให้ระบุว่ามาตรการเดิมมีรายละเอียดเป็นอย่างไร และในขณะจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับนี้ ให้ระบุมาตรการล่าสุดให้ชัดเจน

5.6) ในภาคผนวกของรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ควรประกอบด้วย เอกสารอ้างอิงต่าง ๆ สำเนาหนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน สำเนาหนังสืออนุญาตการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการ รายละเอียดผลการตรวจสุภาพพนักงาน แผนภาพหรือภาพถ่ายอุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บตัวอย่างสิ่งแวดล้อมและข้อมูลประกอบอื่น ๆ เป็นต้น

5.7) หากโครงการไม่ปฏิบัติตามแนวทางการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ จะไม่ได้รับการพิจารณาคัดเลือกให้เป็นผู้ประกอบการดีเด่นด้านสิ่งแวดล้อม ของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งสำนักงานฯ อาจจะต้องกำกับดูแล การดำเนินงานของโครงการเป็นพิเศษต่อไป



## สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

ระหว่างเดือน.....พ.ศ. ....ถึงเดือน.....พ.ศ. ....

### ☐ โครงการอุตสาหกรรม

สถานภาพโรงงาน : กำลังการผลิตสูงสุดในปัจจุบัน.....

กำลังการผลิตสูงสุดตามกำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม.....

การดำเนินงาน ☐ อัตรากำลังการผลิตปกติ.....(ปริมาณ/ช่วงเวลา เช่น ต้น/ปี)

☐ ลดกำลังการผลิตลงเหลือ.....(ปริมาณ/ช่วงเวลา เช่น ต้น/ปี)

☐ หยุดกระบวนการผลิตในส่วน.....เนื่องจาก.....

ตั้งแต่ (ระยะเวลา) .....ถึง.....

### ☐ โครงการนิคมอุตสาหกรรม

ในกรณีโครงการประเภทนิคมอุตสาหกรรม ให้ระบุสถานภาพโครงการ ดังนี้ :

ประเภทโรงงานอุตสาหกรรมเป้าหมาย.....

ประเภทโรงงานอุตสาหกรรมที่ห้ามตั้ง.....

ร้อยละของการจัดตั้งโรงงานอุตสาหกรรมเป้าหมาย.....

หรือร้อยละของการใช้ประโยชน์พื้นที่.....

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และลดผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการ ปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข ( หมายเหตุ : )	เอกสารอ้างอิง

หมายเหตุ : ในกรณีพบปัญหา อุปสรรคให้นำเสนอแผนปฏิบัติการ (Action Plan) เพื่อแก้ไขหรือบรรเทา  
ปัญหาตามอธิบายไว้ในหัวข้อ 3.1

## ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างเดือน..... พ.ศ..... ถึง เดือน..... พ.ศ.....)

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด .....เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : .....

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด ..... ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : .....

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : .....

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : .....

รุ่น / รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder I.D.) : .....

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : ..... ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : .....

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : .....

ช่วงเวลา*	ผลการตรวจวัด (ระบุดัชนีคุณภาพอากาศ)						
	วัน / เดือน/ ปี	วัน / เดือน/ ปี	วัน / เดือน/ ปี	วัน / เดือน/ ปี	วัน / เดือน/ ปี	วัน / เดือน/ ปี	วัน / เดือน/ ปี
00.00 – 01.00							
01.00 – 02.00							
02.00 – 03.00							
.							
.							
21.00 – 22.00							
22.00 – 23.00							
23.00 – 24.00							
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง							
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด							
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด							
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง							
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง							

ตรวจวัดรายชั่วโมง 24 ชั่วโมง : 00:00 น – 24 :00 น

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....

ชื่อผู้วิเคราะห์.....เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์.....

เบอร์โทรศัพท์.....

## ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมงพร้อม Wind Rose

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

ระหว่างเดือน.....พ.ศ. ....ถึงเดือน.....พ.ศ. ....

สถานีตรวจวัด.....

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี.....

เวลา *	วัน/เดือน/ปี		วัน/เดือน/ปี		วัน/เดือน/ปี		วัน/เดือน/ปี	
	ความเร็ว (เมตร/ วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/ วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/ วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/ วินาที)	ทิศทาง

หมายเหตุ : \* เวลารายชั่วโมง จำนวน 24 ชั่วโมง

ชื่อผู้ตรวจวัด.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....

ชื่อผู้วิเคราะห์.....เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์.....

เบอร์โทรศัพท์.....

ข้อสรุป ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศ.....

ความเร็วลมส่วนใหญ่ มีค่าระหว่าง.....เมตร/วินาที

แสดงข้อมูล Wind Rose .....



ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศระบายจากปล่อง.....(ชื่อปล่อง).....

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

ระหว่างเดือน.....พ.ศ. ....ถึงเดือน.....พ.ศ. ....

วันที่ตรวจวัด.....

เวลาขณะเก็บตัวอย่าง.....

ข้อมูลกระบวนการผลิต

- อัตราการผลิต.....

ข้อมูลเชื้อเพลิง

- ชนิดของเชื้อเพลิง.....

- อัตราการใช้เชื้อเพลิง.....

ข้อมูลลักษณะของปล่อง

- ความสูงของปล่อง.....เมตร ตำแหน่งพิกัด UTM.....

- เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง ณ จุดตรวจวัด.....เมตร

- อุณหภูมิภายในปล่อง.....องศาเซลเซียส

- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง.....เมตร/วินาที

- ร้อยละของออกซิเจน.....

- ร้อยละของความชื้น.....

ดัชนีคุณภาพ อากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น <sup>(1)</sup>		ค่ามาตรฐาน <sup>(4)</sup>	อัตราการ ระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการ ระบาย (กรัม/วินาที) ตามกำหนดเป็น เงื่อนไขในรายงาน การวิเคราะห์ฯ
		% Actual O <sub>2</sub> <sup>(2)</sup>	% O <sub>2</sub> ที่ มาตรฐาน <sup>(3)</sup>			

- หมายเหตุ (1) ค่าความเข้มข้นมลพิษที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท  
อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส
- (2) ค่าความเข้มข้นของมลพิษขณะตรวจวัด
- (3) ค่าความเข้มข้นของมลพิษที่ปรับตามค่ามาตรฐานที่กำหนด
- (4) ระบุค่ามาตรฐานและเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....

ชื่อผู้วิเคราะห์.....เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์.....

เบอร์โทรศัพท์.....

## ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

ระหว่างเดือน.....พ.ศ. ....ถึงเดือน.....พ.ศ. ....

ตำแหน่งที่ตรวจวัด.....

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี.....

ดัชนี คุณภาพ น้ำทิ้ง	หน่วย	ผลการตรวจวัด <sup>(1)</sup>						ค่าสูงสุด/ ค่าต่ำสุด	ค่า มาตรฐาน <sup>(2)</sup>	เกณฑ์ กำหนดใน รายงานการ วิเคราะห์ <sup>(3)</sup>
		วัน/ เดือน ปี	วัน/ เดือน ปี	วัน/ เดือน ปี	วัน/ เดือน ปี	วัน/ เดือน ปี	วัน/ เดือน ปี			

- หมายเหตุ
- (1) ในกรณี Not-Detectable ให้ระบุค่า Detection Limit ของวิธีการตรวจวัดที่ใช้
  - (2) ระบุค่ามาตรฐานและเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน
  - (3) ระบุค่าความเข้มข้นหรือ loading ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....

ชื่อผู้วิเคราะห์.....เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์.....

เบอร์โทรศัพท์.....

## การตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

ระหว่างเดือน.....พ.ศ. ....ถึงเดือน.....พ.ศ. ....

สถานี ตรวจวัด และ ตำแหน่ง พิกัด UTM	ดัชนี คุณภาพ น้ำผิ วดิน	หน่วย	ผลการตรวจวัด <sup>(1)</sup>						ค่าสูงสุด/ ค่าต่ำสุด	ค่า มาตรฐาน <sup>(2)</sup>
			วัน/ เดือน ปี	วัน/ เดือน ปี	วัน/ เดือน ปี	วัน/ เดือน ปี	วัน/ เดือน ปี	วัน/ เดือน ปี		

- หมายเหตุ
- (1) ในกรณี Not-Detectable ให้ระบุค่า Detection Limit ของวิธีการตรวจวัดที่ใช้
  - (2) ระบุค่ามาตรฐานและเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน ทั้งนี้ค่ามาตรฐานขึ้นอยู่กับประเภทของแหล่งน้ำผิวดิน

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....

ชื่อผู้วิเคราะห์.....เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์.....

เบอร์โทรศัพท์.....



## ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

ระหว่างเดือน.....พ.ศ. ....ถึงเดือน.....พ.ศ.....

สถานี/ ตำแหน่ง ตรวจวัด และ ตำแหน่ง พิกัด UTM	ดัชนี คุณภาพ น้ำใต้ ดิน	หน่วย	ผลการตรวจวัด <sup>(1)</sup>						ค่าสูงสุด/ ค่าต่ำสุด	ค่า มาตรฐาน <sup>(2)</sup>
			วัน/ เดือน ปี	วัน/ เดือน ปี	วัน/ เดือน ปี	วัน/ เดือน ปี	วัน/ เดือน ปี	วัน/ เดือน ปี		

หมายเหตุ (1) ในกรณี Not-Detectable ให้ระบุค่า Detection Limit ของวิธีการตรวจวัดที่ใช้

(2) ระบุค่ามาตรฐานและเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....

ชื่อผู้วิเคราะห์.....เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์.....

เบอร์โทรศัพท์.....

## ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

ระหว่างเดือน.....พ.ศ. ....ถึงเดือน.....พ.ศ.....

สถานี/ ตำแหน่ง ตรวจวัด และ ตำแหน่ง พิกัด UTM	ดัชนี คุณภาพ น้ำทะเล	หน่วย	ผลการตรวจวัด <sup>(1)</sup>						ค่าสูงสุด/ ค่าต่ำสุด	ค่า มาตรฐาน <sup>(2)</sup>
			วัน/ เดือน ปี	วัน/ เดือน ปี	วัน/ เดือน ปี	วัน/ เดือน ปี	วัน/ เดือน ปี	วัน/ เดือน ปี		

หมายเหตุ (1) ในกรณี Not-Detectable ให้ระบุค่า Detection Limit ของวิธีการตรวจวัดที่ใช้

(2) ระบุค่ามาตรฐานและเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน

ระดับความลึกจากผิวน้ำทะเล ณ จุดเก็บตัวอย่าง.....

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....

ชื่อผู้วิเคราะห์.....เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์.....

เบอร์โทรศัพท์.....



### ผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงในชุมชน

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

ช่วงเวลาระหว่างเดือน..... พ.ศ..... ถึง เดือน..... พ.ศ.....

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : .....

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : .....

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : .....

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : .....

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : .....

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A)) : .....

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : .....

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : .....

Time	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย(Equivalent Sound Pressure Level)(dB(A))	
	วัน / เดือน / ปี	วัน / เดือน / ปี
00.00 – 01.00		
01.00 – 02.00		
02.00 – 03.00		
.		
.		
.		
21.00 - 22.00		
22.00 – 23.00		
23.00 – 24.00		
Leq<24>*		
Ldn		
Lmax **		
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง		
ค่ามาตรฐานสูงสุด		

หมายเหตุ : \* ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

\*\* ค่าสูงสุด Sound Pressure Level ในช่วงเวลา 24 ชั่วโมง

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....

ชื่อผู้วิเคราะห์.....เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์.....

เบอร์โทรศัพท์.....

### ผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงในสถานประกอบการ

โครงการ.....ของบริษัท.....  
 จัดทำรายงานโดย.....  
 ช่วงเวลาระหว่างเดือน..... พ.ศ..... ถึง เดือน..... พ.ศ.....

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : .....

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : .....

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : .....

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : .....

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : .....

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A)) : .....

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : .....

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : .....

Time	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย(Equivalent Sound Pressure Level )(dB(A))	
	วัน / เดือน / ปี	วัน / เดือน / ปี
08.00 – 09.00		
09.00 – 10.00		
10.00 – 11.00		
11.00 – 12.00		
12.00 – 13.00		
13.00 – 14.00		
14.00 – 15.00		
15.00 – 16.00		
Leq<8>*		
Lmax **		
ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง		
ค่ามาตรฐานสูงสุด		

Remark : \* ค่าเฉลี่ย 8 ชั่วโมง

\*\* ค่าสูงสุด Sound Pressure Level ในช่วงเวลา 8 ชั่วโมง

ในกรณีเงื่อนไขในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม กำหนดให้จัดทำ Noise Contour โครงการต้องแสดงผล  
 พร้อมคำอธิบาย

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....

ชื่อผู้วิเคราะห์.....เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์.....

เบอร์โทรศัพท์.....











### ผลรวมของการตรวจสุขภาพพนักงาน

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

ระหว่างเดือน.....พ.ศ.....ถึง เดือน.....พ.ศ.....

วันที่พนักงานเข้ารับการตรวจ.....

สถานพยาบาลที่ให้บริการตรวจ.....

จำนวนพนักงานทั้งหมดในโครงการ.....

จำนวนพนักงานที่เข้ารับการตรวจ.....

จำนวนพนักงานที่ต้องพบแพทย์เพื่อหาหรือผลการตรวจ.....

รายการตรวจ <sup>(1)</sup>	จำนวนพนักงานที่เข้ารับการตรวจ <sup>(2)</sup>	ปกติ	ผิดปกติ <sup>(3)</sup>

- หมายเหตุ
- (1) เช่น การตรวจประจำปี ปอด ไต ตับ เลือด และการตรวจพิเศษ เช่น สารเคมีในเลือด เป็นต้น
  - (2) ระบุหน้าที่ความรับผิดชอบ หรือบริเวณพื้นที่โครงการในความรับผิดชอบ
  - (3) ระบุเกณฑ์การพิจารณาว่าผิดปกติ และเอกสารอ้างอิงดังกล่าว

แนวทางการปฏิบัติภายหลังการพบอาการผิดปกติ.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุมข้อมูล.....

เบอร์โทรศัพท์.....



## สรุปสถิติอุบัติเหตุ

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

ระหว่างเดือน.....พ.ศ.....ถึง เดือน.....พ.ศ.....

ประเภทของอุบัติเหตุ <sup>(1)</sup>	ความถี่ของอุบัติเหตุ <sup>(2)</sup>	สถานที่เกิดอุบัติเหตุ	เป้าหมายการลดอุบัติเหตุ <sup>(3)</sup>

หมายเหตุ (1) นิยามประเภทของอุบัติเหตุ เช่น ร้ายแรง บาดเจ็บเล็กน้อย จำนวนวันที่ต้องหยุดงาน เป็นต้น

(2) จำนวนอุบัติเหตุต่อช่วงเวลา

(3) เป้าหมายของโครงการในการลดสถิติอุบัติเหตุ และเอกสารอ้างอิงที่เกี่ยวข้อง

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุมข้อมูล.....

เบอร์โทรศัพท์.....

แนวทางปฏิบัติภายหลังพบอุบัติเหตุ.....

**สรุปคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน  
หรือเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และการแก้ไข**

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

ระหว่างเดือน.....พ.ศ.....ถึง เดือน.....พ.ศ.....

คุณภาพ สิ่งแวดล้อม <sup>(1)</sup>	รายการ/ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ ไม่เป็นไปตาม มาตรฐานหรือ เกณฑ์กำหนด	วัน/เดือน/ปี และความถี่ <sup>(2)</sup>	ตำแหน่งหรือ สถานที่ที่พบ	สาเหตุและการแก้ไข <sup>(3)</sup>

- หมายเหตุ
- (1) รวมคุณภาพสิ่งแวดล้อมกายภาพ ชีวภาพ และอื่นๆ ที่ระบุเป็นเงื่อนไขไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
  - (2) ความถี่ของการตรวจพบว่าคุณภาพสิ่งแวดล้อมไม่เป็นไปตามมาตรฐานหรือเกณฑ์ที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
  - (3) ระบุสาเหตุ ขั้นตอนการแก้ไข และแผนปฏิบัติการแก้ไข (ดูหัวข้อ 3.1)

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุมข้อมูล.....

เบอร์โทรศัพท์.....



ภาคผนวก ข

เอกสารประกอบมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

---


ภาคผนวก ข-1  
แผนการดำเนินการด้านสิ่งแวดล้อม ปี 2565

---

แผนงานด้านสิ่งแวดล้อม

ลำดับ	สิ่งที่ต้องปฏิบัติ	สถานะ	ปี 2565												หมายเหตุ
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	
1	ข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท														
	1.1 การทบทวนระเบียบและวิธีการปฏิบัติงานสิ่งแวดล้อมของบริษัท	Plan						X							
		Actual						/							
	1.2 การทบทวนกฎหมายด้านสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง	Plan	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
		Actual	/	/	/	/	/	/							
	1.3 เอกสารที่ส่งหน่วยงานราชการตามกฎหมายกำหนด														
	1.3.1 ส่งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (Monitoring EIA )	Plan	X						X						- กพร 1 เล่ม,สำนักงานนิคมดับเอชเอ 2 เล่ม, เทศบาลเจ้าพระยาฯ 1 เล่ม, อุตสาหกรรมจังหวัด
		Actual	/						/						
	1.3.2 ส่ง หรือ ขอ สก.1	Plan	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	กรมโรงงานอุตสาหกรรม
		Actual	/	/	/	/	/	/							
	1.3.3 ต่ออายุใบอนุญาต สก.2 รายปี	Plan					X	X							กรมโรงงานอุตสาหกรรม
		Actual						/							
	1.3.4 ส่งรายงาน สก.3	Plan			X										กรมโรงงานอุตสาหกรรม
		Actual			/										
	1.3.5 รายงานปริมาณสารมลพิษ (รว1,รว3)	Plan	X						X						กรมโรงงาน,กนอ.,สถาบันเหล็ก
		Actual	/						/						
	1.3.6 รายงานปริมาณวัตถุอันตราย วอ/อก.7	Plan	X						X						กรมโรงงานอุตสาหกรรม
		Actual	/												
	1.3.7 ต่อ/เปลี่ยนแปลงอายุใบอนุญาตสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน	Plan	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	กรมโรงงานอุตสาหกรรม
		Actual	/	/	/	/	/	/							
	1.3.8 ส่งรายงานปริมาณฝุ่น	Plan	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	อุตสาหกรรมจังหวัด
		Actual	/	/	/	/	/	/							
2	2.จัดการอบรบด้านสิ่งแวดล้อม														
	2.1 การอบรมหลักสูตรด้านการจัดการของเสียภายในโรงงาน	Plan						X							
		Actual						/							



		แผนงานด้านสิ่งแวดล้อม														
ลำดับ	สิ่งที่ต้องปฏิบัติ	สถานะ	ปี 2565													
	ข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.		
3	3.การเฝ้าระวังและตรวจวัดด้านสิ่งแวดล้อม															
	3.1 การติดตามแผนการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมในแต่ละหน่วยงาน	Plan	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
		Actual	/	/	/	/	/	/								
	3.2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม, EIA	Plan	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
		Actual	/	/	/	/	/	/								
	3.3 การตรวจวัดด้านสิ่งแวดล้อม	Plan	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
		Actual	/	/	/	/	/	/								
	3.4 รายงานผลการตรวจวัดด้านสิ่งแวดล้อม	Plan	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
	Actual	/	/	/	/	/	/									
4	4.กิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม															
	4.1 การประชุมคณะทำงานด้านการจัดสิ่งแวดล้อม	Plan			X			X			X			X		
		Actual			/			/								
	4.2 ประชาสัมพันธ์ด้านสิ่งแวดล้อม เช่น เสียงตามสาย, บอร์ด, จินทรีย์	Plan	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
		Actual	/	/	/	/	/	/								
	4.3 ร่วมกับทาง CSR เพื่อสื่อสารด้านสิ่งแวดล้อมแก่ชุมชน	Plan	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
	Actual	/	/	/	/	/	/									
5	5.1 จัดกิจกรรมวันสิ่งแวดล้อมโลก	Plan						X							วันที่ 5 มิถุนายน 2565	
		Actual						/								
	5.2 จัดกิจกรรม Big cleaning day	Plan			X			X		X				X	วนแต่ละสัปดาห์	
		Actual			/			/								

FO-EN-MT 03(1-07/04/64)

หน้าที่ 2/2

X	= แผนตรวจวัด
/	= ตรวจวัดจริง
	= ผ่านมาตรฐาน
	= ไม่ผ่านมาตรฐาน

ตำแหน่ง วิศวกรสิ่งแวดล้อม	ตำแหน่ง ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม
ผู้จัดทำแผน วันที่ ..4/1/65.....	ผู้อนุมัติแผนวันที่.....4/1/645.....



TATA STEEL MANUFACTURING (THAILAND)

## แผนการติดตามตรวจสอบ และตรวจวัดด้านสิ่งแวดล้อม

หัวข้อ	ผู้รับผิดชอบ	สถานะ	พ.ศ. 2565												หมายเหตุ
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	
โรงงานNTS															
1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ (Ambient Air Quality)	พรศิริ แจ่มจำรัส	Plan			X					X				- ตรวจวัด TSP,PM2.5,NO,CO,SO2 โดยวัด 3 จุด เป็นเวลา 7 วันต่อเนื่องและวัดWD-WS 1 จุด - ตรวจวัด TSP,PM10,PM2.5 ที่โรงอาหาร 1 จุด	
	วิศวกรสิ่งแวดล้อม	Actual			/										
1.2 คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย อากาศของโรงหลอม	พรศิริ แจ่มจำรัส	Plan			X					X				ตรวจวัด TSP,CO,NO,SO2  โลหะหนัก : พลวง,As,Cu,Pb,Hg,Cl,HCl	
	วิศวกรสิ่งแวดล้อม	Actual			/										
- คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย อากาศของโรงรีด 1	พรศิริ แจ่มจำรัส	Plan			X					X				ตรวจวัด TSP,CO,NO,SO2  โลหะหนัก : พลวง,As,Cu,Pb,Hg,Cl,HCl	
	วิศวกรสิ่งแวดล้อม	Actual			/										
- คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย อากาศของโรงรีด 2	พรศิริ แจ่มจำรัส	Plan			X					X				ตรวจวัด TSP,CO,NO,SO2  โลหะหนัก : พลวง,As,Cu,Pb,Hg,Cl,HCl	
	วิศวกรสิ่งแวดล้อม	Actual			/										
2.คุณภาพน้ำอ่างเก็บน้ำของบริษัท	พรศิริ แจ่มจำรัส	Plan			X			X			X		X	วิเคราะห์ pH,TDS,SS,DO,Oil&Grease	
	วิศวกรสิ่งแวดล้อม	Actual			/			/							
2.1คุณภาพน้ำวงจรที่1	พรศิริ แจ่มจำรัส	Plan			X					X				วิเคราะห์ BOD,COD, pH ,SS ,Oil & Grease	
	วิศวกรสิ่งแวดล้อม	Actual			/										
2.2คุณภาพน้ำวงจรที่2	พรศิริ แจ่มจำรัส	Plan			X					X				วิเคราะห์ BOD,COD, pH ,SS ,Oil & Grease	
	วิศวกรสิ่งแวดล้อม	Actual			/										
2.3คุณภาพน้ำวงจรที่3	พรศิริ แจ่มจำรัส	Plan			X					X				วิเคราะห์ BOD,COD, pH ,SS ,Oil & Grease	
	วิศวกรสิ่งแวดล้อม	Actual			/										
2.5คุณภาพน้ำเสีย Q3	พรศิริ แจ่มจำรัส	Plan			X			X		X			X	วิเคราะห์ BOD,COD, pH ,SS ,Oil & Grease	
	วิศวกรสิ่งแวดล้อม	Actual			/			/							
3. ระดับเสียงรอบโรงงาน (Sound level around NTS)	พรศิริ แจ่มจำรัส	Plan			X					X				Leq 24 hr,Ldn,L90	
	วิศวกรสิ่งแวดล้อม	Actual			/										

หน้าที่ 1/3

หมายเหตุ :

X	= แผนตรวจวัด
/	= ตรวจวัดจริง
	= ผ่านมาตรฐาน
	= ไม่ผ่านมาตรฐาน



TATA STEEL MANUFACTURING (THAILAND)

# แผนการติดตามตรวจสอบ และตรวจวัดด้านสิ่งแวดล้อม

หัวข้อ	ผู้รับผิดชอบ	สถานะ	พ.ศ. 2565												หมายเหตุ
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	
โรงงานNTS															
4. การวิเคราะห์โลหะหนักใน Slag (Leachable of Slag)	พรศิริ แจ่มจำรัส	Plan			X						X				วิเคราะห์ Cr, Cr <sup>3+</sup> , Cr <sup>6+</sup> , Cd, As, Pb, Hg, (Zn)
	วิศวกรสิ่งแวดล้อม	Actual			/										
5. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย															
5.1 ระดับเสียงในห้องควบคุมของ โรงหลอม (Sound level in working area )	พรศิริ แจ่มจำรัส	Plan			X						X				Leq 8 hr
	วิศวกรสิ่งแวดล้อม	Actual			/										
- ระดับเสียงในห้องควบคุมของโรงรีด1 (Sound level in working area )	พรศิริ แจ่มจำรัส	Plan			X						X				Leq 8 hr
	วิศวกรสิ่งแวดล้อม	Actual			/										
- ระดับเสียงในห้องควบคุมของโรงรีด2 (Sound level in working area )	พรศิริ แจ่มจำรัส	Plan			X						X				Leq 8 hr
	วิศวกรสิ่งแวดล้อม	Actual			/										
- ความร้อนหน้าเตาหลอม EAF (Heat in working area)	พรศิริ แจ่มจำรัส	Plan				X					X				WBGT
	วิศวกรสิ่งแวดล้อม	Actual				/									
- ความร้อนหน้าเตาหลอม LF (Heat in working area)	พรศิริ แจ่มจำรัส	Plan				X					X				WBGT
	วิศวกรสิ่งแวดล้อม	Actual				/									
- ความร้อนเตาอบเหล็กโรงรีด 1 (Heat in working area)	พรศิริ แจ่มจำรัส	Plan				X					X				WBGT
	วิศวกรสิ่งแวดล้อม	Actual				/									
- ความร้อนเตาอบเหล็กโรงรีด 2 (Heat in working area)	พรศิริ แจ่มจำรัส	Plan				X					X				WBGT
	วิศวกรสิ่งแวดล้อม	Actual				/									
- คุณภาพอากาศหน้าเตาหลอม EAF (Air quality in working area - EAF)	พรศิริ แจ่มจำรัส	Plan			X			X			X			X	TD,SO2
	วิศวกรสิ่งแวดล้อม	Actual			/			/							
- คุณภาพอากาศหน้าเตาหลอม LF (Air quality in working area - LF)	พรศิริ แจ่มจำรัส	Plan			X			X			X			X	TD,SO2
	วิศวกรสิ่งแวดล้อม	Actual			/			/							

หมายเหตุ :

X	= แผนตรวจวัด
/	= ตรวจวัดจริง
	= ผ่านมาตรฐาน
	= ไม่ผ่านมาตรฐาน

หน้า 2/3





TATA STEEL MANUFACTURING (THAILAND)

# แผนการติดตามตรวจสอบ และตรวจวัดด้านสิ่งแวดล้อม

หัวข้อ	ผู้รับผิดชอบ	สถานะ	พ.ศ. 2565												หมายเหตุ	
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.		
โรงงานNTS																
- คุณภาพอากาศทางหน้าเตาหลอม EAF เมตร (Air quality in working area - EAF)	10	พรศิริ แจ่มจำรัส	Plan			X			X			X			X	TD,SO2
		วิศวกรสิ่งแวดล้อม	Actual			/			/							
- คุณภาพอากาศทางหน้าเตาหลอม LF เมตร (Air quality in working area - LF)	10	พรศิริ แจ่มจำรัส	Plan			X			X			X			X	TD,SO2
		วิศวกรสิ่งแวดล้อม	Actual			/			/							
- คุณภาพอากาศบริเวณ Shot blast ของ Grinding		พรศิริ แจ่มจำรัส	Plan				X						X			TD
		วิศวกรสิ่งแวดล้อม	Actual				/									
- คุณภาพอากาศบริเวณการเจียร ของ Grinding		พรศิริ แจ่มจำรัส	Plan				X						X			TD
		วิศวกรสิ่งแวดล้อม	Actual				/									
6. คุณภาพอากาศในบรรยากาศหมู่บ้านประจักษ์สรร		พรศิริ แจ่มจำรัส	Plan		X		X		X			X			X	TSP จำนวน 2 จุด PM10 2 จุด WD-WS 2 จุด
		วิศวกรสิ่งแวดล้อม	Actual		/		/		/							

หน้าที 3/3

หมายเหตุ :

X	= แผนตรวจวัด
/	= ตรวจวัดจริง
	= ผ่านมาตรฐาน
	= ไม่ผ่านมาตรฐาน

ผู้ลง

4 / 01 / 65

4 , 01 , 65

## ภาคผนวก ข-2

สำเนาหนังสือนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2564

---



TSMT 003/2565

วันที่ 17 มกราคม 2565

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดชลบุรี

สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดชลบุรี

เรื่อง รายงานผลการดำเนินการตามมาตรการแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2564 จำนวน 1 ฉบับ

ตามที่บริษัท ทาทา สตีล การผลิต (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ในคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ชลบุรี 1 เลขที่ 351 หมู่ที่ 6 ถนนสาย 331 ตำบลบ่อวิน อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230 ได้เปิดดำเนินการกิจการโครงการโรงงานขยายกำลังการผลิตเหล็กถด ระยะที่ 2 ตามหนังสือเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เลขที่ ทส 1009/10198 ลงวันที่ 6 ตุลาคม 2548 โดยมีเงื่อนไขให้โครงการต้องจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณาทุก 6 เดือน ทั้งระยะการก่อสร้างและระยะดำเนินการโครงการ ซึ่งปัจจุบันโครงการอยู่ในระยะดำเนินการ โดยบริษัทฯ ได้มอบหมายให้ บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด เป็นผู้ตรวจสอบและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2564) ทางบริษัทฯ จึงขอส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมประจำปีเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2564 ดังเอกสารที่แนบมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อทราบและโปรดพิจารณา

ได้รับต้นฉบับแล้ว

ลงชื่อ.....ผู้รับ

(.....)

๒๘ ม.ค. ๒๕๖๕

**TATA STEEL MANUFACTURING (THAILAND)**

Tata Steel Manufacturing (Thailand) Public Company Limited

ขอแสดงความนับถือ

บริษัท ทาทา สตีล การผลิต (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ – โรงงาน NTS

**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 เลขทะเบียนบริษัท 0107536001273  
โรงงาน: เลขที่ 351 หมู่ที่ 6 ตำบลบ่อวิน อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230 สาขาที่ 00001 โทรศัพท์ 0 3834 5355 โทรสาร 0 3834 5350

Head Office: 555 Rasa Tower 2, 20th floor, Phaholyothin Road, Chatuchak, Bangkok 10900, Thailand. Tel. + 66 2937 1000 Fax + 66 2937 1224, Registration No. 0107536001273  
Factory: 351, Moo 6, Bowin, Sriracha, Chonburi 20230, Thailand, Branch No. 00001, Tel. + 66 3834 5355 Fax +66 3834 5350





TSMT 004/2565

วันที่ 17 มกราคม 2565

เรียน นายกเทศมนตรีนครเจ้าพระยาสุรศักดิ์

เทศบาลนครเจ้าพระยาสุรศักดิ์

เรื่อง รายงานผลการดำเนินการตามมาตรการแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2564 จำนวน 1 ฉบับ

ตามที่บริษัท ทาทา สตีล การผลิต (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ  
ชลบุรี 1 เลขที่ 351 หมู่ที่ 6 ถนนสาย 331 ตำบลบ่อวิน อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230 ได้เปิดดำเนินการกิจการ  
โครงการโรงงานขยายกำลังการผลิตเหล็กถลุง ระยะที่ 2 ตามหนังสือเห็นชอบจากสำนักงานนโยบาย  
และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เลขที่ ทส 1009/10198 ลงวันที่ 6 ตุลาคม 2548 โดยมีเงื่อนไขให้  
โครงการต้องจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตาม  
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณาทุก 6 เดือน ทั้งระยะการก่อสร้างและระยะดำเนิน  
โครงการ ซึ่งปัจจุบันโครงการอยู่ในระยะดำเนินการ โดยบริษัทฯ ได้มอบหมายให้ บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช  
แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด เป็นผู้ตรวจสอบและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (รายงานผลการปฏิบัติตาม  
มาตรการฯ ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2564) ทางบริษัทฯ จึงขอส่งรายงานผลการปฏิบัติตาม  
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมประจำปีเดือน  
กรกฎาคม – ธันวาคม 2564 ดังเอกสารที่แนบมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อทราบและโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

บริษัท ทาทา สตีล การผลิต (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)

TATA STEEL MANUFACTURING (THAILAND)  
Tata Steel Manufacturing (Thailand) Public Company Limited

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ – โรงงาน NTS

ได้รับต้นฉบับแล้ว

27 ม.ค. 2565

TATA STEEL MANUFACTURING (THAILAND)

บริษัท ทาทา สตีล การผลิต (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) | Tata Steel Manufacturing (Thailand) Public Company Limited  
สำนักงานใหญ่: เลขที่ 555 อาคารสา ทาวเวอร์ 2 ชั้น 20 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900 โทรศัพท์ 0 2937 1000 โทรสาร 0 2937 1224 เลขทะเบียนบริษัท 0107536001273  
โรงงาน: เลขที่ 351 หมู่ที่ 6 ตำบลบ่อวิน อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230 สาขาที่ 00001 โทรศัพท์ 0 3834 5355 โทรสาร 0 3834 5350  
Head Office: 555 Rasa Tower 2, 20th floor, Phaholyothin Road, Chatuchak, Bangkok 10900, Thailand, Tel. + 66 2937 1000 Fax + 66 2937 1224, Registration No. 0107536001273  
Factory: 351, Moo 6, Bowin, Sriracha, Chonburi 20230, Thailand, Branch No. 00001, Tel. + 66 3834 5355 Fax +66 3834 5350



TSMT 005/2565

วันที่ 17 มกราคม 2565

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ชลบุรี 1-2

สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ชลบุรี 2

เรื่อง นำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานขยายกำลังการผลิตเหล็กกลวด ระยะที่ 2

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ จำนวน 2 ฉบับ  
2. แผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) จำนวน 4 แผ่น

ตามที่บริษัท ทาทา สตีล การผลิต (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ชลบุรี 1 เลขที่ 351 หมู่ที่ 6 ถนนสาย 331 ตำบลปอวิน อำเภอสรรพยา จังหวัดชัยภูมิ 20230 ได้เปิดดำเนินการโครงการโรงงานขยายกำลังการผลิตเหล็กกลวด ระยะที่ 2 ตามหนังสือเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เลขที่ ทส 1009/10198 ลงวันที่ 6 ตุลาคม 2548 โดยมีเงื่อนไขให้โครงการต้องจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณาทุก 6 เดือน ทั้งระยะการก่อสร้างและระยะดำเนินการโครงการ ซึ่งปัจจุบันโครงการอยู่ในระยะดำเนินการ โดยบริษัทฯ ได้มอบหมายให้ บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด เป็นผู้ตรวจสอบและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2564) ทางบริษัทฯ จึงขอส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมประจำเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2564 ดังเอกสารที่แนบมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อทราบและโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

บริษัท ทาทา สตีล การผลิต (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)

**TATA STEEL MANUFACTURING (THAILAND)**  
Tata Steel Manufacturing (Thailand) Public Company Limited

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ – โรงงาน NTS

**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 เลขทะเบียนบริษัท

โรงงาน: เลขที่ 351 หมู่ที่ 6 ตำบลปอวิน อำเภอสรรพยา จังหวัดชัยภูมิ 20230 สาขาที่ 00001 โทรศัพท์ 0 3834 5355 โทรสาร 0 3834 5350

Head Office: 555 Rasa Tower 2, 20th floor, Phaholyothin Road, Chatuchak, Bangkok 10900, Thailand, Tel. + 66 2937 1000 Fax + 66 2937 1224, Registration No. 0107536001273

Factory: 351, Moo 6, Bowin, Sriracha, Chonburi 20230, Thailand, Branch No. 00001, Tel. + 66 3834 5355 Fax +66 3834 5350



TSMT 007/2565

วันที่ 17 มกราคม 2565

เรียน ผู้อำนวยการสำนักอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เขต 6 (นครราชสีมา)

สำนักอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เขต 6 (นครราชสีมา)

เรื่อง รายงานผลการดำเนินการตามมาตรการแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2564 จำนวน 1 ฉบับ

ตามที่บริษัท ทาทา สตีล การผลิต (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ในคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ชลบุรี 1 เลขที่ 351 หมู่ที่ 6 ถนนสาย 331 ตำบลบ่อวิน อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230 ได้เปิดดำเนินกิจการ โครงการโรงงานขยายกำลังการผลิตเหล็กถด ระยะที่ 2 ตามหนังสือเห็นชอบจากสำนักงานนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เลขที่ ทส 1009/10198 ลงวันที่ 6 ตุลาคม 2548 โดยมีเงื่อนไขให้ โครงการต้องจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณาทุก 6 เดือน ทั้งระยะการก่อสร้างและระยะดำเนิน โครงการ ซึ่งปัจจุบันโครงการอยู่ในระยะดำเนินการ โดยบริษัทฯ ได้มอบหมายให้ บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด เป็นผู้ตรวจสอบและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (รายงานผลการปฏิบัติตาม มาตรการฯ ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2564) ทางบริษัทฯ จึงขอส่งรายงานผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมประจำปี เดือน กรกฎาคม – ธันวาคม 2564 ดังเอกสารที่แนบมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อทราบและโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

บริษัท ทาทา สตีล การผลิต (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)

เจ้าพนักงานธุรการ

26 ม.ค. 65

TATA STEEL MANUFACTURING (THAILAND)  
Tata Steel Manufacturing (Thailand) Public Company Limited

(นายพรชัย ตั้งวรกุลชัย)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ – โรงงาน NTS

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 เลขทะเบียนบริษัท 0107536001273  
โรงงาน: เลขที่ 351 หมู่ที่ 6 ตำบลบ่อวิน อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230 สาขาที่ 00001 โทรศัพท์ 0 3834 5355 โทรสาร 0 3834 5350  
Head Office: 555 Rasa Tower 2, 20th floor, Phaholyothin Road, Chatuchak, Bangkok 10900, Thailand, Tel. + 66 2937 1000 Fax + 66 2937 1224, Registration No. 0107536001273  
Factory: 351, Moo 6, Bowin, Sriracha, Chonburi 20230, Thailand, Branch No. 00001, Tel. + 66 3834 5355 Fax +66 3834 5350





TSMT 002/2565

วันที่ 17 มกราคม 2565

เรียน อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่  
กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

เรื่อง รายงานผลการดำเนินการตามมาตรการแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตาม  
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2564 จำนวน 1 ฉบับ

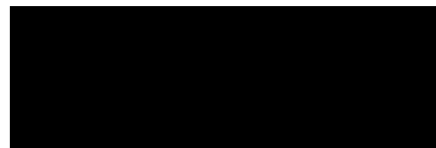
ตามที่บริษัท ทาทา สตีล การผลิต (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ในคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ  
ชลบุรี 1 เลขที่ 351 หมู่ที่ 6 ถนนสาย 331 ตำบลบ่อวิน อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230 ได้เปิดดำเนินกิจการ  
โครงการโรงงานขยายกำลังการผลิตเหล็กถลุง ระยะที่ 2 ตามหนังสือเห็นชอบจากสำนักงานนโยบาย  
และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เลขที่ ทส 1009/10198 ลงวันที่ 6 ตุลาคม 2548 โดยมีเงื่อนไขให้  
โครงการต้องจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตาม  
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณาทุก 6 เดือน ทั้งระยะการก่อสร้างและระยะดำเนิน  
โครงการ ซึ่งปัจจุบันโครงการอยู่ในระยะดำเนินการ โดยบริษัทฯ ได้มอบหมายให้ บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช  
แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด เป็นผู้ตรวจสอบและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (รายงานผลการปฏิบัติตาม  
มาตรการฯ ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2564) ทางบริษัทฯ จึงขอส่งรายงานผลการปฏิบัติตาม  
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมประจำปีเดือน  
กรกฎาคม – ธันวาคม 2564 ดังเอกสารที่แนบมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อทราบและโปรดพิจารณา



ขอแสดงความนับถือ

บริษัท ทาทา สตีล การผลิต (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)



**TATA STEEL MANUFACTURING (THAILAND)**  
Tata Steel Manufacturing (Thailand) Public Company Limited

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ – โรงงาน NTS



**TATA STEEL MANUFACTURING (THAILAND)**

บริษัท ทาทา สตีล การผลิต (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) | Tata Steel Manufacturing (Thailand) Public Company Limited  
สำนักงานใหญ่: เลขที่ 555 อาคารสา ทาวเวอร์ 2 ชั้น 20 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900 โทรศัพท์ 0 2937 1000 โทรสาร 0 2937 1224 เลขทะเบียนบริษัท 0107536001273  
โรงงาน: เลขที่ 351 หมู่ที่ 6 ตำบลบ่อวิน อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230 สาขาที่ 00001 โทรศัพท์ 0 3834 5355 โทรสาร 0 3834 5350  
Head Office: 555 Rasa Tower 2, 20th floor, Phaholyothin Road, Chatuchak, Bangkok 10900, Thailand, Tel. + 66 2937 1000 Fax + 66 2937 1224, Registration No. 0107536001273  
Factory: 351, Moo 6, Bowin, Sriracha, Chonburi 20230, Thailand, Branch No. 00001, Tel. + 66 3834 5355 Fax +66 3834 5350

ภาคผนวก ข-3

จำนวนถุงกรองสำรองสำหรับอุปกรณ์ดักฝุ่นแบบถุงกรอง (Bag Filter)

---

Material Stocks Between 01.01.2022 and 30.06.2022

Valuation Area 0431  
 Material 16124A0246  
 Description FILTER BAGS 160X700MM(L) /MT-ME-FUME0012

Stock/Value on 01.01.2022 1,496 PC 392,476.00 THB  
 Total/Val. of Receipts 672 PC 176,064.00 THB  
 Total/Value of Issues 2,170- PC 568,540.00- THB  
 Stock/Value on 30.06.2022 0 PC 0.00 THB

SLOG	MVT	S	Mat. Doc.	Item	DocumentNo	Prtnng Date	Quantity	BUn	Amt.in loc.cur.
PRIM	261		4905009671	1	42206155	22.02.2022	360-	PC	94,320.00-
PRIM	261		4905017187	1	42209915	28.02.2022	360-	PC	94,320.00-
PRIM	261		4905059319	1	42229943	28.03.2022	300-	PC	78,600.00-
PRIM	261		4905061195	1	42230875	29.03.2022	108-	PC	28,296.00-
PRIM	261		4905094480	1	42015137	26.04.2022	370-	PC	96,940.00-
PRIM	101		5002798208	1	40009168	27.04.2022	272	PC	71,264.00
PRIM	261		4905121972	1	42030338	18.05.2022	272-	PC	71,264.00-
PRIM	261		4905152236	1	42046158	13.06.2022	40-	PC	10,480.00-
PRIM	261		4905152236	2	42046158	13.06.2022	360-	PC	94,320.00-
PRIM	101		5002817043	1	40027691	13.06.2022	400	PC	104,800.00

PRD (1) 100 S4PRDAPP1 OVR 10:28 AM 7/8/2022



Material Stocks Between 01.01.2022 and 30.06.2022

Valuation Area 0432  
Material 16124A0280  
Description PRO9 FLUID SYS.FILTER BAG 160X6050

Stock/Value on 01.01.2022	361	PC	418,840.58	THB
Total/Val. of Receipts	0	PC	0.00	THB
Total/Value of Issues	0	PC	0.00	THB
Stock/Value on 30.06.2022	361	PC	418,840.58	THB

SLOG	MVT	S	Mat. Doc.	Item	DocumentNo	Platng Date	Quantity	BUn	Amt.in loc.cur.
List does not contain any data									

No entry found/selected for search criteria

PRD (1) 100 S4PRDAPP1 OVR 10:31 AM 7/8/2022

ภาคผนวก ข-4

คู่มือการปฏิบัติงาน เรื่อง การประเมินคุณภาพเศษเหล็ก

---



คู่มือการปฏิบัติงาน

การประเมินคุณภาพเศษเหล็ก

รหัส WI-AD-SC 01

แผ่นที่ 1/22

เอกสารชุดที่ 5

แก้ไขครั้งที่ 0

ประกาศใช้วันที่ 25 พ.ย. 59

ผู้ตรวจสอบ


( ผู้จัดการแผนกปฏิบัติการเศษเหล็ก )

ผู้อนุมัติ

( ผู้จัดการสวนบริหาร )

การประเมินคุณภาพเศษเหล็ก



	<b>คู่มือการปฏิบัติงาน</b>	รหัส WI-AD-SC 01	แผ่นที่ 2/22
		เอกสารชุดที่	5
	การประเมินคุณภาพเศษเหล็ก	แก้ไขครั้งที่	0
		ประกาศใช้วันที่	25 พ.ย 59

### 1. วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถปฏิบัติงานเกี่ยวกับการตรวจรับ และประเมินคุณภาพเศษเหล็กได้อย่างถูกต้อง

### 2. ผู้ปฏิบัติงาน

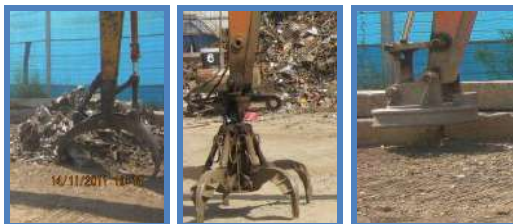
1. หัวหน้า-ปฏิบัติการเศษเหล็ก
2. พนักงานประเมินเศษเหล็ก

### 3. คำจำกัดความ

พนักงานประเมินคุณภาพเศษเหล็ก คือ หัวหน้า-ปฏิบัติการเศษเหล็ก / พนักงานประเมินเศษเหล็กที่ได้รับมอบหมาย

### 4. สิ่งที่เกี่ยวข้อง

1. รถแบคโฮปากคืบ / รถแบคโฮปากคาบ / รถแบคโฮแม่เหล็ก



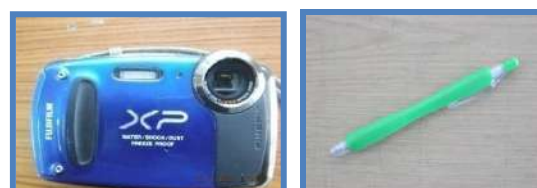
2. เครนปากคาบ / เครนแม่เหล็ก




3. หัวเจาะ



4. กล้องถ่ายรูปและปากกา



	<b>คู่มือการปฏิบัติงาน</b>	รหัส WI-AD-SC 01	แผ่นที่ 3/22
		เอกสารชุดที่	5
	การประเมินคุณภาพเศษเหล็ก	แก้ไขครั้งที่	0
		ประกาศใช้วันที่	25 พ.ย 59

## 5. เอกสารอ้างอิง

### เอกสาร TSTH

1. SD-PROC-DSS-005 ข้อกำหนดเกรดเศษเหล็กในประเทศ / ข้อกำหนดเกรดเศษเหล็กต่างประเทศ
2. FM-PROC-DSS-003 หนังสือขออนุมัติราคาซื้อ ณ โรงงาน
3. FM-PROC-DSS-004 หนังสือขออนุมัติราคาซื้อหมากองและเฉพาะเจาะจง

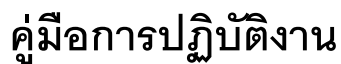
### เอกสาร NTS

1. FO-AD-SC 03 ใบแจ้งคุณภาพเศษเหล็กที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด
2. FO-AD-SC 08 แผนผังการกองเก็บเศษเหล็ก
3. FO-AD-SC 09 แบบการผสมตัวอย่างเศษเหล็กอัดก้อน
4. WI-AD-SC 06 การดำเนินการเศษเหล็กที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด
5. WI-AD-ST 15 การชั่งเศษเหล็ก
6. SR-AD-SC 01 (Local / Import Scrap)
7. ใบอนุญาตผ่านเข้า – ออก การรับ – ส่งเศษเหล็ก
8. ใบนำส่งเศษเหล็กเพื่อขายให้กับบริษัทในกลุ่ม ทาทา สตีล (ประเทศไทย)
9. Domestic Scrap Receive - Weight Slip#1
10. Import Scrap Receive - Weight Slip#1
11. Scrap Transfer - Weight Slip#1
12. Domestic Scrap Receive - Weight Slip#2
13. Import Scrap Receive - Weight Slip#2
14. Scrap Transfer - Weight Slip#2
15. บัตรชั่งน้ำหนักเศษเหล็กจากผู้ขายเศษเหล็ก (ถ้ามี)

## 6. วิธีปฏิบัติงาน

### 6.1 การประเมินคุณภาพเศษเหล็กในประเทศ

6.1.1 เมื่อรุดเศษเหล็กขึ้นชั่งหนัก ตามคู่มือการชั่งเศษเหล็ก (WI-AD-ST 15) เรียบร้อยแล้ว พนักงานขับรถ นำรถเข้าไปที่บริเวณลานกองเก็บเศษเหล็ก แล้วยื่นใบ Domestic Scrap Receive - Weight Slipต่อไปนี้เรียก “ใบประเมิน”, ใบอนุญาตผ่านเข้า – ออก การรับ – ส่งเศษเหล็ก ต่อไปนี้เรียก “บัตรผ่าน”, ใบนำส่งเศษเหล็กเพื่อขายให้กับบริษัทในกลุ่ม ทาทา สตีล (ประเทศไทย) ต่อไปนี้เรียก “ใบนำส่ง” บัตรชั่งน้ำหนักเศษเหล็กจากผู้ขายเศษเหล็ก (ถ้ามี) ทั้งหมดให้กับพนักงานประเมินคุณภาพเศษเหล็ก



แผ่นที่ 4/22

เอกสารชุดที่ 5

แก้ไขครั้งที่ 0

ประกาศใช้วันที่ 25 พ.ย 59

การประเมินคุณภาพพิเศษหลัก

ตัวอย่าง : ไบประเมิน

ตัวอย่าง : บัตรผ่าน

ตัวอย่าง : โบนัสส่ง





## คู่มือการปฏิบัติงาน

รหัส WI-AD-SC 01

แผ่นที่ 5/22

เอกสารชุดที่ 5

แก้ไขครั้งที่ 0

ประกาศใช้วันที่ 25 พ.ย 59

### การประเมินคุณภาพเศษเหล็ก

6.1.1.1 เมื่อพนักงานขับรถส่งเอกสารเสร็จแล้วให้นำรถไปจอดในที่ที่กำหนด ส่วนพนักงานขับรถให้เข้าไปอยู่ในที่พักพนักงานขับรถ (REST AREA) จนกว่าพนักงานประเมินจะเรียกไปลงเศษเหล็ก

6.1.2 พนักงานประเมินคุณภาพเศษเหล็กตรวจสอบรายละเอียดของใบประเมินว่าข้อมูลถูกต้อง

6.1.2.1 ตัวแทน (Vendor) และ ร้านค้า (Sub-vendor) ตรงตามใบนำส่งและบัตรผ่าน ถ้าไม่ตรงให้ชี้แจงและแก้ไขใบประเมินให้ถูกต้องตามใบนำส่งแล้ว เซ็นต์ชื่อกำกับ

6.1.2.2 ประเภทรถบรรทุก, ทะเบียนรถ ตรงกับรถบรรทุกเศษเหล็กและบัตรผ่าน หากไม่ตรงให้วงกลม และแก้ไขใบประเมินให้ถูกต้องตามบัตรผ่านแล้ว เซ็นต์ชื่อกำกับ


6.1.3 พิจารณาคุณภาพเศษเหล็กตามใบนำส่งเทียบกับสภาพของจริง ถ้าสภาพไม่ตรงกัน ให้แจ้งเจ้าหน้าที่ควบคุมเศษเหล็ก เพื่อติดต่อ เจ้าหน้าที่จัดหาวัสดุ Metallic TSTH ให้ทำการติดต่อกับผู้ขาย เพื่อตัดสินใจว่าจะให้ประเมินตามสภาพจริงหรือไม่

6.1.3.1 ถ้าผู้ขายไม่ยินยอมให้ประเมินตามสภาพ พนักงานประเมินคุณภาพเศษเหล็กบันทึกลงในใบประเมินว่า "ส่งคืนทั้งคัน" และทำเครื่องหมายที่หน้าช่อง Complete Return

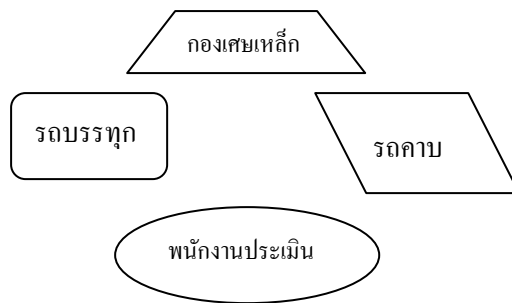
6.1.3.2 ถ้าผู้ขายยินยอมให้ประเมินตามสภาพจริง แจ้งพนักงานขับรถ นำรถส่งเศษเหล็กไปยังลานกองเก็บเศษเหล็กซึ่งแยกไว้ตามเกรดใช้งาน

6.1.3.3 ถ่ายภาพพนักงานขับรถซึ่งถอดแว่นนิรภัยและหน้ากากกันฝุ่น คู่กับหน้ารถบรรทุกและป้ายทะเบียน จากนั้นให้ถ่ายภาพด้านข้างรถบรรทุกเพื่อแสดงปริมาตรเศษเหล็กและประเภทรถบรรทุก



	คู่มือการปฏิบัติงาน	รหัส WI-AD-SC 01	แผ่นที่ 6/22
		เอกสารชุดที่	5
	การประเมินคุณภาพเศษเหล็ก	แก้ไขครั้งที่	0
		ประกาศใช้วันที่	25 พ.ย 59

6.1.4 ยื่นประเมินคุณภาพเศษเหล็กในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นเศษเหล็กได้ชัดเจน โดยพนักงานประเมินต้องยืนระหว่างรถคาบเศษเหล็กกับรถบรรทุก และอยู่ในทิศทางตรงข้ามกองเศษเหล็ก / ขึ้นอยู่กับสภาพสถานที่ในการกองเศษเหล็ก



6.1.5 ประเมินคุณภาพเศษเหล็กด้วยวิธี VISUAL INSPECTION พิจารณาเศษเหล็กทั้งคัน แล้วประเมินเกรดเศษเหล็กและบันทึกลงในใบประเมินตาม SD-PROC-DSS-005 ข้อกำหนดเกรดเศษเหล็กในประเทศ หรือ SR-AD-SC 01 เศษเหล็กภายใน- ต่างประเทศ (Local-Import Scrap) รายละเอียดวิธีการตรวจรับเศษเหล็กในประเทศแต่ละเกรดที่ตรวจรับมี ดังนี้

#### 6.1.5.1 Local Shredded / บี้มร่อน / เหล็กขี้ / Process

6.1.5.1.1 เปิดท้ายกระบะรถบรรทุก แล้วขับรถส่งเศษเหล็กเข้าเทียบกับกองเศษเหล็ก

6.1.5.1.2 ใช้แบ็คโฮคาบดูคาบแรก

6.1.5.1.3 ยกกระบะขึ้นเพื่อทดสอบเศษเหล็กกอง

6.1.5.1.4 สังเกตสภาพสิ่งปลอมปนขณะยกเท ซึ่งตามธรรมชาติของเศษเหล็กเกรดเหล่านี้ สิ่งปลอมปนจะสังเกตได้ง่าย

6.1.5.1.4 เข้าไปประเมินคุณภาพเศษเหล็กและสิ่งปลอมปนอีกครั้ง เมื่อเทเสร็จ

6.1.5.1.5 ถ่ายภาพเศษเหล็กเก็บไว้ในมุมต่างๆ ที่เห็นสภาพเศษเหล็กได้ชัดเจน

ตามข้อ 6.1.6 การถ่ายภาพเศษเหล็กไว้เป็นหลักฐาน

6.1.5.1.6 บันทึกรายละเอียดการตรวจประเมิน หากพบว่าสิ่งปลอมปนที่ไม่ใช่เศษเหล็ก ให้พิจารณาตัดน้ำหนักสิ่งปลอมปนนั้น ลงในใบประเมิน

#### 6.1.5.2 Process (กรณีที่ยกกระบะไม่ได้) / Turning (ซีกสิ่ง)

6.1.5.2.1 ขับรถส่งเศษเหล็กเข้าเทียบกองเศษเหล็ก

6.1.5.2.2 คาบเศษเหล็กลงจากรถคาบแรกแล้วเข้าไปตรวจประเมินคุณภาพจากนั้นถ่ายภาพ 1 ภาพ



## คู่มือการปฏิบัติงาน

รหัส WI-AD-SC 01

แผ่นที่ 7/22

เอกสารชุดที่ 5

แก้ไขครั้งที่ 0

ประกาศใช้วันที่ 25 พ.ย 59

### การประเมินคุณภาพเศษเหล็ก



ตัวอย่างการเข้าไปถ่ายภาพ

6.1.5.2.3 คาบเศษเหล็กเข้ากอง ประเมินคุณภาพตามที่เห็น โดยระบุในใบประเมินให้ชัดเจนว่า เศษเหล็กที่เห็นมีลักษณะรูปร่างอย่างไร เช่น บั้มเม็ด, บั้มรถยนต์, หรือซีกถังยวง, ซีกถังอัดก้อน เป็นต้น

6.1.5.2.4 ถ่ายภาพเศษเหล็กไว้เป็นหลักฐาน การประเมิน

ตามข้อ 6.1.6 การถ่ายภาพเศษเหล็กไว้เป็นหลักฐาน

6.1.5.2.5 บันทึกรายละเอียดการตรวจประเมิน หากพบว่ามีส่วนปลอมปนที่ไม่ใช่เศษเหล็ก ให้พิจารณาตัดน้ำหนักสิ่งปลอมปนนั้น ลงในใบประเมิน

#### 6.1.5.3 Local P&S, Spot100 - SP, Spot, A,B , Cast Iron

6.1.5.3.1 คาบเศษเหล็กจากรถลงมา 1 คาบประเมินคุณภาพเบื้องต้นแล้วถ่ายภาพไว้ 1 ภาพ


6.1.5.3.2 พิจารณาสภาพเศษเหล็กเทียบกับใบนำส่ง หากไม่สอดคล้องกันให้แจ้งต่อเจ้าหน้าที่ควบคุมเศษเหล็ก เพื่อติดต่อ เจ้าหน้าที่จัดหาวัสดุ Metallic TSTH ให้ทำการติดต่อกับผู้ขาย เพื่อตัดสินใจว่าจะให้ประเมินตามสภาพจริงหรือไม่

- กรณีที่ผู้ขายไม่ยินยอมให้หยุดการประเมิน และบันทึกสภาพเศษเหล็กที่รับไว้ลงในใบประเมิน แล้วส่งคืนเศษเหล็กที่เหลือ ทำเครื่องหมายหน้าช่อง Partial Return

- กรณีที่ผู้ขายยินยอมให้ประเมินตามสภาพจริงจึงทำการประเมินต่อโดยเปลี่ยนสถานที่กองเก็บเศษเหล็กตามเกรดใช้ที่ประเมินได้

6.1.5.3.3 คาบเศษเหล็กลงจากรถเพื่อทำการประเมิน



	คู่มือการปฏิบัติงาน	รหัส WI-AD-SC 01	แผ่นที่ 8/22
		เอกสารชุดที่	5
	การประเมินคุณภาพเศษเหล็ก	แก้ไขครั้งที่	0
		ประกาศใช้วันที่	25 พ.ย 59

6.1.5.3.4 ในกรณีที่ผู้ขายนำเศษเหล็กมาขายเป็นเศษเหล็กคละรวมกันมาในคันเดียวกัน ให้ประเมินแยกดูว่าเศษเหล็กแต่ละเกรดนั้นมีน้ำหนักเท่าไร แล้วนำน้ำหนักแต่ละเกรดมาคิดเป็นเปอร์เซ็นต์ โดยให้น้ำหนักรวมเศษเหล็กในคันนั้นรวมกันได้ 100% โดยพิจารณาสภาพเศษเหล็กที่หนากว่า 5 mm. ประเมินเป็นเกรด Spot และเศษเหล็กที่หนาน้อยกว่า 5 mm. ประเมินเป็นเกรด A,B ตัวอย่างเช่น เกรด Spot = 80% และเกรด A,B = 20% ให้เป็น Spot80 การประเมินเกรดเหล็กคละที่มี Local P&S หรือ Spot100-SP ปนอยู่ด้วย จะประเมินเศษเหล็กทั้งสองเกรดเป็น Spot และทำการประเมินเช่นเดียวกับตัวอย่างที่แสดงไว้

6.1.5.3.5 ในระหว่างการลงเศษเหล็กเข้ากองเก็บ หากประเมินคุณภาพเศษเหล็กแล้วสภาพไม่สอดคล้องกับเศษเหล็กที่ลานกองเก็บ ให้แจ้งเจ้าหน้าที่ควบคุมเศษเหล็ก เพื่อติดต่อ เจ้าหน้าที่จัดหาวสดุ Metallic TSTH ให้ทำการติดต่อกับผู้ขาย เพื่อตัดสินใจว่าจะให้ประเมินตามสภาพจริงหรือไม่

- กรณีที่ผู้ขาย ไม่ยินยอม ให้หยุดการประเมิน และบันทึกสภาพเศษเหล็กที่รับไว้ลงในใบประเมิน แล้วส่งคืนเศษเหล็กที่เหลือ ทำเครื่องหมายหน้าช่อง Partial Return

- กรณีที่ผู้ขาย ยินยอม ให้ประเมินตามสภาพจริงจึงทำการประเมินต่อ ทำเครื่องหมายหน้าช่อง Continue Weight และส่งใบประเมินให้กับพนักงานขับรถนำรถกลับไปตั้งเพื่อบันทึกน้ำหนักเศษเหล็กที่ประเมินคุณภาพไปแล้ว และนำเศษเหล็กที่เหลือมาประเมินใหม่ให้ถูกต้องตามเกรดใช้


6.1.5.3.6 บันทึกรายละเอียดการตรวจประเมิน หากพบว่ามีส่วนปลอมปนที่ไม่ใช่เศษเหล็ก ให้พิจารณาตัดน้ำหนักสิ่งปลอมปนนั้น ลงในใบประเมิน

#### 6.1.5.4 B-1, B-2, B-2 (Tin Can), B-2 (Zinc plate)

6.1.5.4.1 รับแบบการสุ่มตัวอย่างเศษเหล็กอัดก้อน (FO-AD-SC 09) ไปสุ่มเจาะตามที่เจ้าหน้าที่ควบคุมเศษเหล็กกำหนดให้

6.1.5.4.2 นำรถเข้าเทียบที่กองเก็บเศษเหล็ก

6.1.5.4.3 คาบเศษเหล็กอัดก้อนลงจากรถที่ละชั้นหรือถ้ามีพื้นที่ให้ยกกระเบาะเทลงจากรถ (กรณีการยกเทให้เจ้าหน้าที่เป็นผู้ตัดสินใจ) แล้วเลือกก้อนที่น่าสงสัยมาฉีกหรือบอมบ์ แล้วให้ถ่ายภาพเก็บไว้

	คู่มือการปฏิบัติงาน	รหัส WI-AD-SC 01	แผ่นที่ 9/22
		เอกสารชุดที่	5
	การประเมินคุณภาพเศษเหล็ก	แก้ไขครั้งที่	0
		ประกาศใช้วันที่	25 พ.ย 59

- กรณีรถบรรทุกไม่เกิน 12 ล้อ ให้เลือกจิกหรือบอมบ์อย่างน้อย 4 ก้อน
- กรณีรถบรรทุกตั้งแต่ 18 ล้อ ให้เลือกจิกหรือบอมบ์อย่างน้อย 8 ก้อน
- เพิ่มการถ่ายภาพในขณะที่น่าเศษเหล็กอัดก้อนลงในกองเก็บเศษเหล็กอย่างน้อย 4 – 8 ภาพ ตามประเภทของรถบรรทุก



การประเมินเหล็กอัดก้อน และการถ่ายภาพ


6.1.5.4.4 ในขณะดำเนินการตามข้อ 6.1.5.4.3 หัวหน้า-ปฏิบัติการเศษเหล็กสามารถสุ่มเลือกรถลูกค้าเพื่อทำการสุ่มตัวอย่างเพิ่มเติม ในแบบการสุ่มตัวอย่างเศษเหล็กอัดก้อน (FO-AD-SC 09) จากที่กำหนดไว้ดังนี้

- กรณีรถบรรทุกไม่เกิน 12 ล้อ ให้เลือกจิกหรือบอมบ์อย่างน้อย 2 ก้อน
- กรณีรถบรรทุกตั้งแต่ 18 ล้อ ให้เลือกจิกหรือบอมบ์อย่างน้อย 4 ก้อน

6.1.5.4.5 วิธีการประเมินจำนวนสิ่งปลอมปน

- ประเมินการน้ำหนักเบื้องต้นของเศษเหล็กจากผู้ขาย ที่บรรทุกมาบนรถโดยการประเมินน้ำหนักต่อก้อนโดยการ Visual เช่น 50 kg/ก้อน, 150 kg/ ก้อน, 200 kg/ก้อน, 250 kg/ก้อน, 300kg/ก้อน เป็นต้น ขึ้นอยู่กับความ หนาแน่นของเศษเหล็กแต่ละก้อนที่ผู้ขายนำมาส่ง
- ทำการประมาณคร่าวๆ ถึงจำนวนก้อนที่บรรทุกมา โดยการนำ (น้ำหนักเหล็กบนรถ / น้ำหนักต่อก้อน)
- ประเมินปริมาณของสิ่งปลอมปน ในก้อนที่สุ่มออกมาตามที่กำหนดของแต่ละประเภท
- รวมน้ำหนักสิ่งปลอมปนทั้งหมดแล้วหารจำนวนก้อนที่สุ่ม เป็นสิ่งปลอมปนเฉลี่ยต่อก้อน
- นำค่าสิ่งปลอมปนต่อก้อนมาคูณกับจำนวนก้อนทั้งหมดที่ประมาณไว้คิดเป็น สิ่งปลอมปนทั้งหมดและใช้เป็นข้อมูลการตัดน้ำหนัก

หมายเหตุ การตัดน้ำหนักน้ำ เป็นการประมาณโดยการ Visual

	คู่มือการปฏิบัติงาน	รหัส WI-AD-SC 01	แผ่นที่ 10/22
		เอกสารชุดที่	5
	การประเมินคุณภาพพิเศษหลัก	แก้ไขครั้งที่	0
		ประกาศใช้วันที่	25 พ.ย 59

6.1.5.4.6 มีสิ่งปลอมปนให้ บันทึกรายละเอียดการประเมินและพิจารณาตัดน้ำหนักสิ่งปลอมปน ลงในใบประเมินตาม นน.ตัดที่คำนวณได้ในข้อ 6.1.5.4.5

6.1.5.4.7 กรณีตรวจพบว่ามีเจตนาปลอมปนที่ไม่ใช่เศษเหล็ก ให้ดำเนินการตัดน้ำหนักดังนี้

- กรณีที่ตรวจพบสิ่งปลอมปน ให้แจ้งเจ้าหน้าที่ควบคุมเศษเหล็ก เพื่อติดต่อเจ้าหน้าที่จัดหาวัสดุ Metallic TSTH ให้ทำการติดต่อกับผู้ขาย ส่วนก่อนที่ตรวจพบ ให้ตัดน้ำหนักทั้งก้อน โดยใช้น้ำหนักต่อก้อนตามที่ประเมินข้อ 6.1.5.4.5 เฉพาะก้อนที่เจตนา
- ส่วนก้อนที่ลงเข้ากองไปแล้วให้คำนวณการตัดน้ำหนักตามข้อ 6.1.5.4.5 เพื่อคืนส่วนที่เหลือบนรถ
- กรณีที่ผู้ขายต้องการคืนของทั้งหมดให้นำของขึ้นรถและตัดน้ำหนักตามผลต่างของน้ำหนักทั้งหมด
- ในกรณีที่มีการส่งคืนและมีบทลงโทษ ขอให้อยู่ในดุลยพินิจของเจ้าหน้าที่จัดหาวัสดุ Metallic TSTH

6.1.5.4.8 กรณีตรวจพบว่ามีเจตนาปลอมปน และ มีการจัดการนอกเหนือจากข้อ 6.1.5.4.7 ให้อยู่ในการพิจารณาของ ผู้จัดการส่วนบริหาร





## คู่มือการปฏิบัติงาน

การประเมินคุณภาพเศษเหล็ก

รหัส WI-AD-SC 01

แผ่นที่ 11/22

เอกสารชุดที่ 5

แก้ไขครั้งที่ 0

ประกาศใช้วันที่ 25 พ.ย 59

### 6.1.6 การถ่ายภาพเศษเหล็กให้เป็นหลักฐาน การประเมินเหล็กกลุ่ม Local, Process

- ถ้าเป็นรถไม่เกิน 12 ล้อ ให้ถ่ายภาพเก็บไว้ 4 ภาพเป็นอย่างน้อย

โดยถ่าย ด้านบน ,กลาง, ล่าง ,เศษเหล็กกระทบกอง อย่างละ 1 ภาพ รวมเป็น 4 ภาพ

- ถ้าเป็นรถยาวตั้งแต่ 18 ล้อ ให้ถ่ายภาพเก็บไว้ 8 ภาพเป็นอย่างน้อย

โดยถ่าย ด้านบน ,กลาง, ล่าง ,เศษเหล็กกระทบกอง อย่างละ 2 ภาพ รวมเป็น 8 ภาพ

1. รูปภาพเศษเหล็กด้านบน ,2. รูปภาพด้านกลาง ,3.รูปภาพด้านล่าง,4.รูปภาพเศษเหล็กกระทบกอง


ตัวอย่างการถ่ายภาพ

1.รูปภาพเศษเหล็กด้านบน 2.รูปภาพเศษเหล็กด้านกลาง



3.รูปภาพเศษเหล็กด้านล่าง 4.รูปภาพเศษเหล็กกระทบกอง



	คู่มือการปฏิบัติงาน	รหัส WI-AD-SC 01	แผ่นที่ 12/22
		เอกสารชุดที่	5
	การประเมินคุณภาพพิเศษหลัก	แก้ไขครั้งที่	0
		ประกาศใช้วันที่	25 พ.ย 59

6.1.7 กรณีการซื้อเศษเหล็กหมากองซึ่งส่วนจัดหาวัสดุ Metallic TSTH จัดทำหนังสืออนุมัติ

ซื้อเป็นครั้งๆ ไปให้บัญชีเศษเหล็กตามรายละเอียดใน “FM-PROC-DSS-004” หนังสือขออนุมัติราคาซื้อหมากองและเฉพาะเจาะจง” หากสภาพไม่เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในหนังสืออนุมัติให้ประเมินตามข้อ 6.1.5.1 - 6.1.5.4

6.1.8 ในขณะที่ทำการตรวจรับและประเมินราคาเศษเหล็ก แล้วพบว่าเศษเหล็กที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดให้ดำเนินการตามคู่มือการปฏิบัติงานการดำเนินการเศษเหล็กที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด (WI-AD-SC 06)

6.1.9 สำหรับเศษเหล็ก RETURN จะไม่ทำการประเมิน แต่จะทำการตรวจรับโดยพิจารณาตามข้อกำหนดวัสดุและอุปกรณ์

6.1.10 เมื่อประเมินคุณภาพเศษเหล็กเสร็จแล้ว ให้พนักงานประเมินคุณภาพเศษเหล็กและผู้ร่วมตรวจประเมิน เซ็นต์ชื่อ แล้วให้พนักงานขับรถเซ็นต์ชื่อรับทราบในใบประเมิน คั้นเอกสารทั้งหมด ให้แก่พนักงานขับรถเพื่อนำไปขึ้นถังออก สำหรับแบบการสูมตัวอย่างเศษเหล็กอัดก้อน (FO-AD-SC 09) เพื่อส่งให้เจ้าหน้าที่ควบคุมเศษเหล็ก

6.2.1 เมื่อถึงกำหนดเวลาการส่งมอบเศษเหล็ก ให้พนักงานประเมินคุณภาพเศษเหล็กประสานงานกับพนักงานเครื่องซึ่งนำรถเศษเหล็กต่างประเทศขึ้นซึ่งตามคู่มือการซึ่งเศษเหล็ก (WI-AD-ST 15)

6.2.2 ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์, เครื่องมือ, เครื่องจักรที่ใช้ในการเทเศษเหล็กต่างประเทศอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน ดังนี้


- สลิงที่ใช้คล้องห้วงมีสภาพสมบูรณ์ ไม่มีรอยแตกหรือฉีกขาด
- ขาตั้งของเครนตั้งอยู่ในสภาพที่มั่นคง มีแผ่นเหล็กเป็นฐานรองกรณีที่พักไม่เรียบ
- บันไดที่ใช้ปีนขึ้นไปเกี่ยวตู้มีสภาพสมบูรณ์ ไม่มีรอยแตกหรือหัก
- ตรวจสอบใบรายการตรวจสอบและทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์สำหรับรถปั้นจั่น (ปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่)

6.2.3 ให้พนักงานขับรถดับเครื่องยนต์นำรถเข้าไปจอด ณ จุดตรวจรับและลงจากรถทุกครั้ง

6.2.4 ตรวจสอบเอกสารกำกับตู้และหมายเลข Seal ร่วมกับ Surveyor


6.2.5 ตัด Seal และเปิดประตูตู้คอนเทนเนอร์

6.2.6 พาดบันไดแล้วขึ้นไปเกี่ยวสลิงเข้ากับหูตู้คอนเทนเนอร์ และลงจากตู้คอนเทนเนอร์


	คู่มือการปฏิบัติงาน	รหัส WI-AD-SC 01	แผ่นที่ 13/22
		เอกสารชุดที่	5
	การประเมินคุณภาพพิเศษหลัก	แก้ไขครั้งที่	0
		ประกาศใช้วันที่	25 พ.ย 59

<p>6.2.7 ยกตู้คอนเทนเนอร์ขึ้นเทลงกองเศษเหล็กจนหมดตู้แล้ววางลงกับตัวรถ พาดบันไดแล้วปีนขึ้นไปปลดสลิงออกจากตู้คอนเทนเนอร์และลงจากตู้คอนเทนเนอร์</p> <p>6.2.8 ตรวจประเมินคุณภาพเศษเหล็กต่างประเทศ ตามข้อกำหนดเศษเหล็กต่างประเทศ (SD-PROC-ILP-004) หรือข้อกำหนดเศษเหล็กภายใน / ต่างประเทศ SR-AD-SC 01 ร่วมกับ Surveyor และถ่ายภาพไว้อย่างน้อย 4 ภาพ / ตู้ หากพบว่ามีเศษเหล็กที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดปะปนมาหรือไม่ ถ้าพบว่ามีให้ปฏิบัติตามคู่มือการปฏิบัติงานการดำเนินการเศษเหล็กที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด (WI-AD-SC 06)</p> <p>6.2.9 บันทึกรายละเอียดต่าง ๆ ได้แก่ ประเภทเศษเหล็ก สถานที่กองเก็บ และลงนามผู้ตรวจรับในใบรับซื้อเศษเหล็กต่างประเทศ แล้วคืนใบซื้อเศษเหล็กต่างประเทศ ให้พนักงานขับรถและให้นำรถออกไปขึ้นข้างเบา ตามคู่มือการขนส่งเศษเหล็ก (WI-AD-ST 15)</p> <p>6.2.10 จัดทำรายงานการประเมินเกรดเศษเหล็ก, สิ่งปลอมปน ประจำวันที่มีการลงเศษเหล็กต่างประเทศ</p> <p>6.3 การตรวจรับเศษเหล็กต่างประเทศ ที่ขนส่งด้วย Bulk</p> <p>6.3.1 เมื่อถึงกำหนดเวลาการส่งมอบเศษเหล็ก ให้พนักงานประเมินคุณภาพเศษเหล็กประสานงานกับพนักงานเครื่องชั่งนำรถเศษเหล็กต่างประเทศขึ้นชั่งตามคู่มือการชั่งเศษเหล็ก (WI-AD-ST 15)</p> <p>6.3.2 ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์, เครื่องมือ, เครื่องจักรที่ใช้ในการเทเศษเหล็กต่างประเทศอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สลึงที่ใช้คล้องห้วงมีสภาพสมบูรณ์ ไม่มีรอยแตกหรือฉีกขาด</li> <li>- ขาตั้งของเครนตั้งอยู่ในสภาพที่มั่นคง มีแผ่นเหล็กเป็นฐานรองกรณีที่พื้นไม่เรียบ</li> <li>- บันไดที่ใช้ปีนขึ้นไปเกี่ยว Bulk มีสภาพสมบูรณ์ ไม่มีรอยแตกหรือหัก</li> <li>- ตรวจสอบใบรายการตรวจสอบและทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์สำหรับรถปั้นจั่น (ปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่)</li> </ul> <p>6.3.3 ให้พนักงานขับรถดับเครื่องเมื่อนำรถเข้าไปจอด ณ จุดตรวจรับและลงจากรถทุกครั้ง</p> <p>6.3.4 ตรวจสอบเอกสารกำกับ</p> <p>6.3.5 ตรวจประเมินคุณภาพเศษเหล็กต่างประเทศ ตามข้อกำหนดเศษเหล็กต่างประเทศ (SD-PROC-ILP-004) หรือข้อกำหนดเศษเหล็กภายใน / ต่างประเทศ SR-AD-SC 01 ร่วมกับ Surveyor และถ่ายภาพไว้อย่างน้อย 4 ภาพ / Bulk หากพบว่ามีเศษเหล็กที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด ปะปนมาหรือไม่ ถ้าพบว่ามีให้ปฏิบัติตามคู่มือการปฏิบัติงานการดำเนินการเศษเหล็กที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด (WI-AD-SC 06)</p>	
---	--



	คู่มือการปฏิบัติงาน	รหัส WI-AD-SC 01	แผ่นที่ 14/22
		เอกสารชุดที่	5
	การประเมินคุณภาพพิเศษหลัก	แก้ไขครั้งที่	0
		ประกาศใช้วันที่	25 พ.ย 59

<p>6.3.6 พาดบันไดแล้วขึ้นไปเกี่ยวสลิงเข้ากับ Bulk และลงจากการเกี่ยว Bulk</p> <p>6.3.7 ยก Bulk ขึ้นแทลงกองเศษเหล็กจนหมดแล้ววางลงกับตัวรถ พาดบันไดแล้วปีนขึ้นไปปลดสลิงออกจาก Bulk และลงจากรถบรรทุก Bulk</p> <p>6.3.8 ตรวจประเมินคุณภาพเศษเหล็กต่างประเทศ ตามข้อกำหนดเศษเหล็กต่างประเทศ (SD-PROC-ILP-004) หรือข้อกำหนดเศษเหล็กภายใน / ต่างประเทศ SR-AD-SC 01 ร่วมกับ Surveyor และถ่ายภาพไว้อย่างน้อย 4 ภาพ / ตู้ หากพบว่ามีเศษเหล็กที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดปะปนมาหรือไม่ ถ้าพบว่ามีให้ปฏิบัติตามคู่มือการปฏิบัติงานการดำเนินการเศษเหล็กที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด (WI-AD-SC 06)</p> <p>6.3.9 บันทึกรายละเอียดต่าง ๆ ได้แก่ ประเภทเศษเหล็ก สถานที่กองเก็บ และลงนามผู้ตรวจรับในใบซึ่งรับซื้อเศษเหล็กต่างประเทศ แล้วคืนใบซึ่งเศษเหล็กต่างประเทศ ให้พนักงานขับรถและให้นำรถออกไปขึ้นซึ่งเบาะ ตามคู่มือการซึ่งเศษเหล็ก (WI-AD-ST 15)</p> <p>6.3.10 จัดทำรายงานการประเมินเกรดเศษเหล็ก, สิ่งปลอมปน ประจำวันที่มีการลงเศษเหล็กต่างประเทศ</p> <p>6.4 หลักเกณฑ์ในการทดสอบเหล็กต่างประเทศ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กรณีเป็นผู้คอนเทนเนอร์ให้สุ่มตัวอย่างมาทดสอบจำนวน 1 ตู้ จาก 50 ตู้ ที่รับเข้ากองเก็บ</li> <li>- กรณีเศษเหล็กมาทางเรือ ( Bulk) ทดสอบ 1 เทียว จากน้ำหนัก 1,000 ตัน</li> </ul>
---

	คู่มือการปฏิบัติงาน	รหัส WI-AD-SC 01	แผ่นที่ 15/22
		เอกสารชุดที่ 5	
	การประเมินคุณภาพเศษเหล็ก	แก้ไขครั้งที่ 0	ประกาศใช้วันที่ 25 พ.ย 59

#### 6.5. ตัวอย่างภาพการเทตู้เหล็กต่างประเทศ



ขณะปั้นบ้นได้ต้องมีพนักงาน 1 คนคอยจับบ้นได้



การเปิด / ตัด Seal ประตูตู้คอนเทนเนอร์



ระยะยื่นขณะเทตู้ 10 เมตร



## คู่มือการปฏิบัติงาน

การประเมินคุณภาพเศษเหล็ก

รหัส WI-AD-SC 01

แผ่นที่ 16/22

เอกสารชุดที่ 5

แก้ไขครั้งที่ 0

ประกาศใช้วันที่ 25 พ.ย 59

### 6.6. ตัวอย่างภาพถ่ายขณะประเมินเศษเหล็กในประเทศ

#### 6.1 ภาพถ่ายสภาพเศษเหล็กปกติ Local#1, Local#2, Local#1-Special



Local#2



Local#1



Local#1-Special





## คู่มือการปฏิบัติงาน

การประเมินคุณภาพเศษเหล็ก

รหัส WI-AD-SC 01

แผ่นที่ 17/22

เอกสารชุดที่ 5

แก้ไขครั้งที่ 0

ประกาศใช้วันที่ 25 พ.ย 59

### 6.2 ภาพถ่ายสภาพเศษเหล็กปกติ Process, Local Shredded



Process



Local Shredded

### 6.3 ภาพถ่ายสภาพเศษเหล็กปกติ จำพวก Bundle#1, Bundle#2



Bundle#2



## คู่มือการปฏิบัติงาน

การประเมินคุณภาพเศษเหล็ก

รหัส WI-AD-SC 01

แผ่นที่ 18/22

เอกสารชุดที่ 5

แก้ไขครั้งที่ 0

ประกาศใช้วันที่ 25 พ.ย 59



Bundle#1

### 6.4 ภาพถ่ายสภาพเศษเหล็กปกติ จำพวก Bundle#2 Tin can, Bundle2# Zinc plate



Bundle#2 Zinc plate



Bundle#2 Tin can



## คู่มือการปฏิบัติงาน

การประเมินคุณภาพพิเศษเหล็ก

รหัส WI-AD-SC 01

แผ่นที่ 19/22

เอกสารชุดที่ 5

แก้ไขครั้งที่ 0

ประกาศใช้วันที่ 25 พ.ย 59

### 7. วิธีปฏิบัติงานด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental practice)

ผลกระทบ	รายการ	การดำเนินการ	เอกสารที่เกี่ยวข้อง
1. ทรัพยากร	1.1 เศษเหล็ก	1.1.1 รถแบ็คโฮที่ทำการลงเศษเหล็กหรือคาบเศษเหล็กขึ้นรถบรรทุกต้องคาบแล้ววางไม่ให้สวิงเศษเหล็กขึ้นกอง 1.1.2 สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันหู	-
2. ของเสีย	2.1 น้ำมันรถรั่ว, ซึม หยดลงบนพื้น	2.1.1 ให้นำกลับไปซ่อมบำรุงให้เรียบร้อยในทันที / หยุดการทำงานนำถาดมาลงน้ำมัน 2.1.2 จัดเตรียมวัสดุดูดซับน้ำมันในบริเวณที่จอดรถ 2.1.3 จัดทำแผนการซ่อมบำรุงเป็นประจำทุกวันก่อนการเริ่มงานและเสร็จงาน	-  ใบตรวจสอบรถบรรทุก/ ใบตรวจสอบรถแบ็คโฮ
	2.2 ไฟฟ้าลัดวงจร	2.2.1 การจัดการพลังงานและการอนุรักษ์พลังงาน 2.2.2 การควบคุมการซ่อมบำรุง	PM-EN 05  PM-EN 08
	2.3 ฝุ่นสนิมเหล็ก และ ฝุ่นดิน	2.3.1 ใช้รถดูดฝุ่นบนถนนในลานกองเก็บเศษเหล็ก 2.3.2 ใช้รถน้ำฉีดพรมน้ำบนถนนและในลานกองเก็บ 2.3.3 ซ่อมสแลนในลานกองเก็บเศษเหล็ก 2.3.4 ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันฝุ่น SAFETY MASK (จมูกหนู) / ผ้าปิดจมูก	-  -  -





## คู่มือการปฏิบัติงาน

รหัส WI-AD-SC 01

แผ่นที่ 20/22

เอกสารชุดที่ 5

แก้ไขครั้งที่ 0


ประกาศใช้วันที่ 25 พ.ย 59

การประเมินคุณภาพพิเศษหลัก

### 8. วิธีปฏิบัติงานด้านความปลอดภัย (Safety practice)

#### 8.1 การประเมินคุณภาพพิเศษหลักในประเทศ


ขั้นตอนการทำงาน	อันตรายที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันอันตราย	เอกสารที่เกี่ยวข้อง
1. การตรวจรับเศษเหล็ก	1.1 รถบรรทุกวิ่งเข้า-ออกส่งเศษเหล็กรวดเร็ว ชนร่างกายได้รับบาดเจ็บ 1.2 รถเคลื่อนตัวไป ข้างหน้าขณะคาบ-คืบ- ดูเศษเหล็กลงจากรถ 1.3 ยื่นใกล้ระยะเบรคสวิง มากเกินไปเศษเหล็ก หลุดจากการคาบ-คืบดู ขณะลงเศษเหล็กจากรถ 1.4 เสียงดังจากเศษ เหล็กกระทบกันระคาย เคืองทางหู อาจทำให้หู ตึงได้ 1.5 ลมกระโชกแรง ฟ้าผ่าฟ้าแลบและฟ้า ร้องเป็นปรากฏการณ์ ทางธรรมชาติ	1.1.1 ขณะที่เครื่องจักรกำลังทำงาน พนักงานประเมินคุณภาพเศษเหล็ก และพนักงานขับรถต้องยืนอยู่ห่างจาก เครื่องจักรอย่างน้อย 6 เมตร และยืน ตรงข้ามกับการเหวี่ยงของบูมรถ คาบเศษเหล็ก 1.1.2 ดับเครื่องรถบรรทุก ทุกครั้งและ หนูล็อคก่อนทำการประเมิน 1.1.3 ขณะรถบรรทุกส่งเศษเหล็กถอย หลังเข้ากองต้องมีเสียงสัญญาณถอย 1.1.4 ให้รถบรรทุกนำกะบะลงและรถ คาบเศษเหล็กหยุดการทำงานก่อน เข้าไปประเมินทุกครั้ง 1.1.5 ขณะเครื่องจักรกำลังฉีกหรือ บอมป์ พนักงานประเมินเศษเหล็ก และพนักงานขับรถบรรทุก ต้องอยู่ ห่างจากจุดฉีกหรือบอมป์ไม่น้อยกว่า 6 เมตร 1.1.6 ต้องสั่งให้เครื่องจักรหยุดทำงาน ก่อนเข้าไปถ่ายภาพทุกครั้ง 1.1.7 กรณีรอดูเศษเหล็กบนพื้น รถบรรทุก พนักงานขับรถต้องอยู่ห่าง จากรัศมีการทำงานของเครื่องจักรไม่ น้อยกว่า 6 เมตร ทั้งดูในฝั่ง และดู ที่ลานกองเก็บเศษเหล็ก และหาก พนักงานขับรถต้องการเก็บเศษเหล็ก	FO-SE-RA 06

	คู่มือการปฏิบัติงาน	รหัส WI-AD-SC 01	แผ่นที่ 21/22
		เอกสารชุดที่	5
	การประเมินคุณภาพพิเศษหลัก	แก้ไขครั้งที่	0
		ประกาศใช้วันที่	25 พ.ย 59

		<p>ที่จุดพื้นรถไม่หมด พนักงานขับรถต้องใช้น้ำมันดีที่ทางบริษัทจัดเตรียมไว้ให้ในการขึ้นไปเก็บเศษเหล็กที่พื้นรถบรรทุก</p> <p>1.1.8 หยุดลงเศษเหล็กขณะเกิดลมกระโชกแรง ไฟผ่า ไฟแลบและฟ้าร้อง</p> <p>1.1.9 ต้องสวมใส่อุปกรณ์ PPE ตามตำแหน่งงานให้ครบถ้วน</p>	-  SR-AD-SC 02
--	--	---	----------------------

8.2 การประเมินคุณภาพพิเศษหลักต่างประเทศที่ขนส่งด้วยตู้คอนเทนเนอร์ / ขนส่งด้วย Bulk

ขั้นตอนการทำงาน	อันตรายที่อาจจะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันอันตราย	เอกสารที่เกี่ยวข้อง
1.การตรวจรับเศษเหล็กต่างประเทศ	<p>1.1 ครนล้มทับโดนร่างกายได้รับบาดเจ็บถึงขั้นเสียชีวิตได้</p> <p>1.2 ลสิ่งขาดตู้คอนเทนเนอร์หล่นทับร่างกายได้รับบาดเจ็บถึงขั้นเสียชีวิต</p> <p>1.3 การปีนบันไดขึ้นที่สูงบันไดชำรุดขึ้นไปคล่องสติงบนตู้พลัดตกลงมาได้รับบาดเจ็บทางร่างกาย</p> <p>1.4 เสียงดังจากเศษเหล็กกระทบกันระคายเคืองทางหู อาจทำให้หูตึงได้</p>	<p>1.1.1 ห้ามเข้าไปเปิด / ปิด Seal ประตูตู้คอนเทนเนอร์ขณะที่ตู้คอนเทนเนอร์ยังไม่วางลงกับพื้นโดยเด็ดขาด</p> <p>1.1.2 การเปิดประตูตู้คอนเทนเนอร์ / Bulk ต้องสวมใส่ถุงมือและใช้แป๊ปเป็นอุปกรณ์งัดกลอนตู้คอนเทนเนอร์ทุกครั้ง</p> <p>1.1.3 พนักงานต้องยืนอยู่ฝั่งเดียวกับแนวเหวี่ยงของประตูตู้ / Bulk ทุกครั้ง</p> <p>1.1.4 พนักงานอื่นที่ไม่เกี่ยวข้องกับประตูตู้หรือเกี่ยว Bulk ให้ยืนห่างจากประตูอย่างน้อย 3 เมตร</p> <p>1.1.5 ขณะปีนบันไดต้องมีพนักงาน 1 คนคอยจับบันไดและห้ามใช้วิธีการโหนสลิงในการขึ้นไปบนตู้คอนเทนเนอร์ / Bulk โดยเด็ดขาด</p>	FO-SE-RA 06

	คู่มือการปฏิบัติงาน	รหัส WI-AD-SC 01	แผ่นที่ 22/22
		เอกสารชุดที่	5
	การประเมินคุณภาพพิเศษหลัก	แก้ไขครั้งที่	0
		ประกาศใช้วันที่	25 พ.ย 59

	<p>1.5 ลมกระโชกแรง</p> <p>ฟ้าผ่า ฟ้าแลบและฟ้าร้องเป็นปรากฏการณ์ทางธรรมชาติ</p>	<p>1.1.6 ขณะยกตู้ / Bulk ขึ้นเท</p> <p>พนักงานที่เกี่ยวข้องกับการทำงานทุกคนต้องยืนอยู่ห่างจากตู้คอนเทนเนอร์อย่างน้อย 10 เมตรและอยู่ในทิศทางตรงข้ามกับกองเศษเหล็ก</p> <p>1.1.7 ห้ามเข้าไปประเมินเศษเหล็ก</p> <p>ขณะที่ตู้คอนเทนเนอร์ยังไม่วางลงกับพื้นรถโดยเด็ดขาด</p> <p>1.1.8 หยุดลงเศษเหล็กขณะเกิดลมกระโชกแรง ฟ้าผ่า ฟ้าแลบและฟ้าร้อง</p> <p>1.1.9 ต้องสวมใส่อุปกรณ์ PPE ตามตำแหน่งงานให้ครบถ้วน</p>	<p>-</p> <p>SR-AD-SC 02</p>
--	--	--	-----------------------------



ภาคผนวก ข-5

สถิติระบบไฟฟ้าขัดข้อง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

---

# สถิติระบบไฟฟ้าขัดข้อง ระหว่างเดือน มกราคม – มิถุนายน 2565 (ไม่มีปัญหาไฟดับจากระบบ 115KV จากทางการไฟฟ้า)



## Breakdown Tree

กระ - Plant RM Product Fault Code วันที่หยุด: 01/01/2022 ถึง: 30/06/2022  
 รหัสเครื่องจักร 52A02 Personal Part ย้อนหลัง 180 วัน  
 กลุ่ม ค้นหาแบบรวดเร็ว Delay Type ค้นหา ยกเลิก

Bay 40MVA (KT2B)

Why-Why = Delay เกิน 120 นาที , De  
Ris

\* ถ้าไม่ทำการเลือก FCode โปรแกรมจะค้นหา FCode ของ ME & EE เท่านั้น

No.	Dept.	Product	Fault Code	Part No. ▲▼	Machine Part / OP Text	BD (times)		DT (mins) ▲▼	MTTR		MTBF	
						A	B		(mins)	SD	(days)	SD
						0	0	0				

\*A : Break Down ย้อนหลัง 180 วัน

\*B : Break Down ในช่วงเวลาที่เลือก

$$S = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^N (X_i - \bar{X})^2}{N}}$$

ภาคผนวก ข-6

แผนการซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักร ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

---



ลำดับ	JO No.	Plant	Job Description	Machine Name	MC No.	Section	Worker Team	PM No.	Cycle(Days)	Due Date	Actual Date	Schedule Date
617	304514	SP	I-เช็คสภาพทั่วไป All Motor Fume 60D	Motor Main Fan No.1 (MF-001)	'14D01M03	PMS	EE_SP_PM	430-1749	60	14/3/2565	3/1/2565	3/1/2565
240	299522	SP	I-PM Drive Unit fume,120D	Drive Unit	'14E03	PMS	EE_SP_PM	430-1372	120	31/3/2565	3/1/2565	3/1/2565
192	295247	SP	I-วัดค่าความต้านทานจนวน BF-LF, 6M	Motor Booter Fan LBF-001 (LF)	'14D01M02	PMS	EE_SP_PM	430-2170	180	17/4/2565	30/6/2565	6/1/2565
625	304529	SP	I-ตรวจเช็คSecondary Duct, Canopy (90D)	Secondary Duct	'14B	PMS	ME_SP_PM	430-0094	90	14/4/2565	5/4/2565	5/4/2565
387	305982	SP	I-ตรวจเช็ค Bag House (90D)	Bag House	'14D01	PMS	ME_SP_PM	430-0096	90	26/4/2565	5/4/2565	5/4/2565
572	307306	SP	I-ตรวจเช็ค Main Fan No.1,2,3,Stack(90D)	Main Fan No.1	'14D01U07	PMS	ME_SP_PM	430-0112	90	26/4/2565	5/5/2565	5/5/2565
116	291815	SP	I-เช็คทำความสะอาด FUME PLC Unit ,4M	PLC Unit Fume	'14E02	PMS	EE_SP_PM	430-1373	120	25/1/2565	2/7/2565	2/7/2565
855	310836	SP	I-เช็คสภาพทั่วไป All Motor Fume 60D	Motor Main Fan No.1 (MF-001)	'14D01M03	PMS	EE_SP_PM	430-1749	60	30/4/2565	4/7/2565	4/7/2565
1026	313323	SP	I-ตรวจเช็ค Air Cooler Fume(90D)	Cooler	'14C	PMS	ME_SP_PM	430-3363	90	26/6/2565	7/7/2565	7/7/2565
250	299598	SP	L- ตรวจอัดจาระบีFUME(90D)	Fume Area	'14	PMS	ME_SP_PM_HYD	430-3219	90	28/2/2565	2/8/2565	2/8/2565
247	299594	SP	L-อัดจาระบี Main Fan Fume Damper (2M)	Damper ain Fan No.1	'14D01Y01	PMS	ME_SP_PM_HYD	430-1840	60	23/1/2565	2/8/2565	2/8/2565
1111	313830	SP	I-ตรวจเช็คจตุรอน motor Fume plant (30D)	Fume Area	'14	PMS	EE_SP_PM	430-2189	30	27/4/2565	29/6/2565	6/10/2565
1112	313831	SP	I-ตรวจเช็คจตุรอน ตู้ไฟฟ้า Fume Plant (30D)	Fume Area	'14	PMS	EE_SP_PM	430-2188	30	28/4/2565	30/6/2565	6/10/2565
373	302214	SP	I-ตรวจเช็คSensor Bag house Fume 30D	Bag House	'14D01	PMS	EE_SP_PM	430-1233	30	15/1/2565	1/11/2565	1/11/2565
731	305712	SP	I-ตรวจสภาพทั่วไปหม้อแปลงFUME TR1(30D)	TR1 Transformer Fume	'14E04Y01	EES	Sub_EE	430-0298	30	13/2/2565	15/2/2565	13/2/2565
626	304530	SP	I-ตรวจเช็คHorizontal,Vertical Chain conveyorNo.1,2,3(90D)	Horizontal Chain conveyor No.1	'14D01U01	PMS	ME_SP_PM	430-0110	90	14/4/2565	13/4/2565	13/4/2565
101	287667	SP	I-ทดสอบทางไฟฟ้าแบบ Full Function Test หม้อแปลง FUME TR1 (1Y)	TR1 Transformer Fume	'14E04Y01	EES	SUB_EE	430-0248	365	13/5/2565	6/1/2565	13/5/2565
100	287664	SP	I-ทดสอบทางไฟฟ้าแบบ Full Function Test หม้อแปลง FUME TR2 (1Y)	TR2 Transformer Fume	'14E04Y02	EES	SUB_EE	430-0249	365	13/5/2565		13/5/2565
102	287669	SP	I-ทดสอบทางไฟฟ้าแบบ Full Function Test หม้อแปลง FUME TR3 (1Y)	TR3 Transformer Fume	'14E04Y03	EES	SUB_EE	430-0250	365	13/5/2565		13/5/2565
103	287670	SP	I-ทดสอบทางไฟฟ้าแบบ Full Function Test หม้อแปลง FUME TR4 (1Y)	TR4 Transformer Fume	'14E04Y04	EES	SUB_EE	430-0251	365	13/5/2565		13/5/2565
883	312497	SP	I-ตรวจเช็ค Bag Cleaning ,กระบอกลม,ท่อ (90D)	Bag House	'14D01	PMS	ME_SP_PM	430-0109	90	13/6/2565	13/6/2565	13/6/2565
199	296443	SP	I-ตรวจเช็คSecondary Duct, Canopy (90D)	Secondary Duct	'14B	PMS	ME_SP_PM	430-0094	90	25/1/2565	14/1/2565	14/1/2565

ลำดับ	JO No.	Plant	Job Description	Machine Name	MC No.	Section	Worker Team	PM No.	Cycle(Days)	Due Date	Actual Date	Schedule Date
201	296445	SP	I-ตรวจเช็คHorizontal,Vertical Chain conveyorNo.1,2,3(90D)	Horizontal Chain conveyor No.1	'14D01U01	PMS	ME_SP_PM	430-0110	90	25/1/2565	14/1/2565	14/1/2565
267	299746	SP	I-ตรวจสอบสภาพทั่วไปหม้อแปลงFUME TR1(30D)	TR1 Transformer Fume	'14E04Y01	EES	Sub_EE	430-0298	30	14/1/2565	14/1/2565	14/1/2565
222	297748	SP	L-ตรวจMoving Dust Hyd. System(90D)	Moving Duct pump	'14A01X02	PMS	ME_SP_PM_HYD	430-3229	90	15/2/2565	14/2/2565	14/2/2565
994	314949	SP	I-ตรวจเช็คจุดร่อนหม้อแปลง Fume plant (30D)	Fume Transformer	'14E04	EES	SUB_EE	430-2190	30	14/5/2565	16/5/2565	14/5/2565
993	314948	SP	I-ตรวจสอบสภาพทั่วไปหม้อแปลงFUME TR1(30D)	TR1 Transformer Fume	'14E04Y01	EES	Sub_EE	430-0298	30	14/5/2565	16/5/2565	14/5/2565
995	314950	SP	I-ตรวจสอบสภาพทั่วไปหม้อแปลงFUME TR2 (30D)	TR2 Transformer Fume	'14E04Y02	EES	Sub_EE	430-0299	30	14/5/2565	16/5/2565	14/5/2565
1004	314959	SP	I-ตรวจสอบสภาพทั่วไปหม้อแปลงFUME TR3(30D)	TR3 Transformer Fume	'14E04Y03	EES	Sub_EE	430-0300	30	14/5/2565	16/5/2565	14/5/2565
1001	314956	SP	I-ตรวจสอบสภาพทั่วไปหม้อแปลง FUME TR4(30D)	TR4 Transformer Fume	'14E04Y04	EES	Sub_EE	430-0301	30	14/5/2565	16/5/2565	14/5/2565
210	297173	SP	I-ตรวจเช็ค Combustion Chamber (90D)	Combustion Chamber	'14A05	PMS	ME_SP_PM	430-0092	90	15/2/2565	15/2/2565	15/2/2565
732	305714	SP	I-ตรวจเช็คจุดร่อนหม้อแปลง Fume plant (30D)	Fume Transformer	'14E04	EES	SUB_EE	430-2190	30	15/2/2565	15/2/2565	15/2/2565
744	305743	SP	I-ตรวจสอบสภาพทั่วไปหม้อแปลงFUME TR2 (30D)	TR2 Transformer Fume	'14E04Y02	EES	Sub_EE	430-0299	30	15/2/2565	15/2/2565	15/2/2565
739	305734	SP	I-ตรวจสอบสภาพทั่วไปหม้อแปลงFUME TR3(30D)	TR3 Transformer Fume	'14E04Y03	EES	Sub_EE	430-0300	30	15/2/2565	17/2/2565	15/2/2565
736	305725	SP	I-ตรวจสอบสภาพทั่วไปหม้อแปลง FUME TR4(30D)	TR4 Transformer Fume	'14E04Y04	EES	Sub_EE	430-0301	30	15/2/2565	18/2/2565	15/2/2565
884	312498	SP	I-ตรวจเช็ค Fixed Duct (90D)	Fixed Duct	'14A02	PMS	ME_SP_PM	430-0090	90	14/6/2565	15/6/2565	15/6/2565
90	279152	SP	T-เปลี่ยนBag Filter,Bag house 6 (365D)	Bag House	'14D01	PMS	ME_SP_PM	430-0102	365	27/1/2565	15/6/2565	15/6/2565
854	310835	SP	I-PM Drive Unit fume,120D	Drive Unit	'14E03	PMS	EE_SP_PM	430-1372	120	29/6/2565	30/6/2565	15/6/2565
1242	317845	SP	I-ตรวจเช็คจุดร่อนหม้อแปลง Fume plant (30D)	Fume Transformer	'14E04	EES	SUB_EE	430-2190	30	15/6/2565	6/9/2565	15/6/2565
1248	317859	SP	I-ตรวจสอบสภาพทั่วไปหม้อแปลงFUME TR1(30D)	TR1 Transformer Fume	'14E04Y01	EES	Sub_EE	430-0298	30	15/6/2565	6/10/2565	15/6/2565
1246	317853	SP	I-ตรวจสอบสภาพทั่วไปหม้อแปลงFUME TR2 (30D)	TR2 Transformer Fume	'14E04Y02	EES	Sub_EE	430-0299	30	15/6/2565	6/10/2565	15/6/2565
1253	317872	SP	I-ตรวจสอบสภาพทั่วไปหม้อแปลงFUME TR3(30D)	TR3 Transformer Fume	'14E04Y03	EES	Sub_EE	430-0300	30	15/6/2565	6/10/2565	15/6/2565
1249	317860	SP	I-ตรวจสอบสภาพทั่วไปหม้อแปลง FUME TR4(30D)	TR4 Transformer Fume	'14E04Y04	EES	Sub_EE	430-0301	30	15/6/2565	6/10/2565	15/6/2565
347	301246	SP	I-ตรวจเช็คจุดร่อนหม้อแปลง Fume plant (30D)	Fume Transformer	'14E04	EES	SUB_EE	430-2190	30	16/1/2565	16/1/2565	16/1/2565

ลำดับ	JO No.	Plant	Job Description	Machine Name	MC No.	Section	Worker Team	PM No.	Cycle(Days)	Due Date	Actual Date	Schedule Date
351	301272	SP	I-ตรวจสอบสภาพทั่วไปหม้อแปลงFUME TR2 (30D)	TR2 Transformer Fume	'14E04Y02	EES	Sub_EE	430-0299	30	16/1/2565	16/1/2565	16/1/2565
349	301266	SP	I-ตรวจสอบสภาพทั่วไปหม้อแปลงFUME TR3(30D)	TR3 Transformer Fume	'14E04Y03	EES	Sub_EE	430-0300	30	16/1/2565	16/1/2565	16/1/2565
352	301273	SP	I-ตรวจสอบสภาพทั่วไปหม้อแปลง FUME TR4(30D)	TR4 Transformer Fume	'14E04Y04	EES	Sub_EE	430-0301	30	16/1/2565	16/1/2565	16/1/2565
1020	313158	SP	I-ตรวจเช็คจุดร่อนหม้อแปลง Fume plant (30D)	Fume Transformer	'14E04	EES	SUB_EE	430-2190	30	16/4/2565	14/4/2565	16/4/2565
902	312781	SP	I-ตรวจสอบสภาพทั่วไปหม้อแปลงFUME TR1(30D)	TR1 Transformer Fume	'14E04Y01	EES	Sub_EE	430-0298	30	16/4/2565	14/4/2565	16/4/2565
1385	308184	SP	L-ตรวจMoving Dust Hyd. System(90D)	Moving Duct pump	'14A01X02	PMS	ME_SP_PM_HYD	430-3229	90	15/5/2565	16/5/2565	16/5/2565
217	297736	SP	L-อัดจาระบี Screw Conveyor Fume (2M)	Cooler	'14C	PMS	ME_SP_PM_HYD	430-1841	60	16/1/2565	17/1/2565	17/1/2565
480	298057	SP	L-อัดจาระบี Horizontal Chain Conveyor Fume (2M)	Horizontal Chain conveyor No.1	'14D01U01	PMS	ME_SP_PM_HYD	430-1843	60	14/1/2565	17/1/2565	17/1/2565
1438	308482	SP	I-ตรวจเช็คจุดร่อนหม้อแปลง Fume plant (30D)	Fume Transformer	'14E04	EES	SUB_EE	430-2190	30	17/3/2565	17/3/2565	17/3/2565
1435	308471	SP	I-ตรวจสอบสภาพทั่วไปหม้อแปลงFUME TR1(30D)	TR1 Transformer Fume	'14E04Y01	EES	Sub_EE	430-0298	30	17/3/2565	17/3/2565	17/3/2565
1436	308474	SP	I-ตรวจสอบสภาพทั่วไปหม้อแปลงFUME TR2 (30D)	TR2 Transformer Fume	'14E04Y02	EES	Sub_EE	430-0299	30	17/3/2565	18/3/2565	17/3/2565
903	312782	SP	I-ตรวจสอบสภาพทั่วไปหม้อแปลงFUME TR2 (30D)	TR2 Transformer Fume	'14E04Y02	EES	Sub_EE	430-0299	30	17/4/2565	14/4/2565	17/4/2565
1446	308534	SP	I-ตรวจเช็ค Combustion Chamber (90D)	Combustion Chamber	'14A05	PMS	ME_SP_PM	430-0092	90	16/5/2565	17/5/2565	17/5/2565
385	305980	SP	I-ตรวจเช็คDiaphrag ValveNo.1,2,3(90D)	Diaphrag Valve	'14D01X02	PMS	ME_SP_PM	430-0113	90	26/4/2565	18/5/2565	18/5/2565
64	176531	SP	T-เปลี่ยนแผ่นน้ำPrimary Duct No.4(1095D)	Primary Duct	'14A	MES	SP_ME	430-0087	1095	16/1/2565		19/10/2565
216	297735	SP	L-อัดจาระบี Vertical Chain Conveyor Fume (2M)	Vertical Chain conveyor No.1	'14D01U04	PMS	ME_SP_PM_HYD	430-1842	60	17/1/2565	20/1/2565	20/1/2565
911	312790	SP	I-ตรวจสอบสภาพทั่วไปหม้อแปลงFUME TR3(30D)	TR3 Transformer Fume	'14E04Y03	EES	Sub_EE	430-0300	30	20/4/2565	14/4/2565	20/4/2565
908	312787	SP	I-ตรวจสอบสภาพทั่วไปหม้อแปลง FUME TR4(30D)	TR4 Transformer Fume	'14E04Y04	EES	Sub_EE	430-0301	30	20/4/2565	14/4/2565	20/4/2565
915	312922	SP	L-อัดจาระบี Screw Conveyor Fume (2M)	Cooler	'14C	PMS	ME_SP_PM_HYD	430-1841	60	20/5/2565	20/5/2565	20/5/2565
916	312923	SP	L-อัดจาระบี Horizontal Chain Conveyor Fume (2M)	Horizontal Chain conveyor No.1	'14D01U01	PMS	ME_SP_PM_HYD	430-1843	60	20/5/2565	20/5/2565	20/5/2565
1120	316944	SP	I-ตรวจเช็คSensor Bag house Fume 30D	Bag House	'14D01	PMS	EE_SP_PM	430-1233	30	29/5/2565		20/7/2565
615	304497	SP	L-อัดจาระบี Screw Conveyor Fume (2M)	Cooler	'14C	PMS	ME_SP_PM_HYD	430-1841	60	18/3/2565	21/3/2565	21/3/2565



ลำดับ	JO No.	Plant	Job Description	Machine Name	MC No.	Section	Worker Team	PM No.	Cycle(Days)	Due Date	Actual Date	Schedule Date
616	304498	SP	L-อัดจาระบี Horizontal Chain Conveyor Fume (2M)	Horizontal Chain conveyor No.1	'14D01U01	PMS	ME_SP_PM_HYD	430-1843	60	18/3/2565	21/3/2565	21/3/2565
508	307305	SP	I-Screw SCO No.1,2,3,4,5,6 (90D)	Cooler	'14C	PMS	ME_SP_PM	430-0095	90	26/4/2565	21/4/2565	21/4/2565
483	298294	SP	I-ตรวจเช็ค Eaf ,LF Water Cool Duct(90D)	Eaf Water Cool Duct	'14A06	PMS	ME_SP_PM	430-0093	90	21/2/2565	22/2/2565	22/2/2565
728	309905	SP	I-ตรวจเช็คSensor Bag house Fume 30D	Bag House	'14D01	PMS	EE_SP_PM	430-1233	30	25/3/2565	28/3/2565	25/3/2565
1450	308552	SP	I-ตรวจสอบภาพทั่วไปหม้อแปลง FUME TR4(30D)	TR4 Transformer Fume	'14E04Y04	EES	Sub_EE	430-0301	30	20/3/2565	21/3/2565	25/3/2565
760	309909	SP	I-ตรวจเช็ค Primary Duct (90D)	Primary Duct	'14A	PMS	ME_SP_PM	430-0083	90	29/5/2565	25/5/2565	25/5/2565
809	310551	SP	I-ตรวจเช็ค Moving Duct (90D)	Moving Duct	'14A01	PMS	ME_SP_PM	430-0088	90	30/5/2565	25/5/2565	25/5/2565
708	309021	SP	I-ตรวจเช็ค Eaf ,LF Water Cool Duct(90D)	Eaf Water Cool Duct	'14A06	PMS	ME_SP_PM	430-0093	90	23/5/2565	25/5/2565	25/5/2565
196	296439	SP	I-Screw SCO No.1,2,3,4,5,6 (90D)	Cooler	'14C	PMS	ME_SP_PM	430-0095	90	25/1/2565	26/1/2565	26/1/2565
200	296444	SP	I-ตรวจเช็ค Bag House (90D)	Bag House	'14D01	PMS	ME_SP_PM	430-0096	90	25/1/2565	26/1/2565	26/1/2565
198	296442	SP	I-ตรวจเช็ค Main Fan No.1,2,3,Stack(90D)	Main Fan No.1	'14D01U07	PMS	ME_SP_PM	430-0112	90	25/1/2565	26/1/2565	26/1/2565
195	296438	SP	I-ตรวจเช็คDiaphram ValveNo.1,2,3(90D)	Diaphram Valve	'14D01X02	PMS	ME_SP_PM	430-0113	90	25/1/2565	26/1/2565	26/1/2565
315	300867	SP	I-วัดค่าความต้านทานฉนวน BF-001, 6M	Motor Booter Fan BF-001(EAF)	'14D01M01	PMS	EE_SP_PM	430-2169	180	26/6/2565	29/6/2565	26/6/2565
316	300870	SP	I-วัดค่าความต้านทานฉนวน MF-01, 6M	Motor Main Fan No.1 (MF-001)	'14D01M03	PMS	EE_SP_PM	430-2171	180	26/6/2565	29/6/2565	26/6/2565
317	300872	SP	I-วัดค่าความต้านทานฉนวน MF-02, 6M	Motor Main Fan No.2 (MF-002)	'14D01M04	PMS	EE_SP_PM	430-2172	180	26/6/2565	29/6/2565	26/6/2565
318	300875	SP	I-วัดค่าความต้านทานฉนวน MF-03, 6M	Motor Main Fan No.3 (MF-003)	'14D01M05	PMS	EE_SP_PM	430-2173	180	26/6/2565	29/6/2565	26/6/2565
569	303050	SP	I-ตรวจเช็คเครื่อง motor Fume plant (30D)	Fume Area	'14	PMS	EE_SP_PM	430-2189	30	27/1/2565	2/7/2565	27/1/2565
1189	303692	SP	I-ตรวจเช็คเครื่อง ตู้ไฟฟ้า Fume Plant (30D)	Fume Area	'14	PMS	EE_SP_PM	430-2188	30	27/1/2565	31/1/2565	27/1/2565
128	276747	SP	I-ทดสอบ DGA น้ำมันหม้อแปลง FUME TR1 (1Y)	TR1 Transformer Fume	'14E04Y01	EES	SUB_EE	430-0152	365	27/4/2565	6/1/2565	27/4/2565
129	276748	SP	I-ทดสอบ DGA น้ำมันหม้อแปลง FUME TR2 (1Y)	TR2 Transformer Fume	'14E04Y02	EES	SUB_EE	430-0153	365	27/4/2565	6/1/2565	27/4/2565
130	276749	SP	I-ทดสอบ DGA น้ำมันหม้อแปลง FUME TR3 (1Y)	TR3 Transformer Fume	'14E04Y03	EES	SUB_EE	430-0154	365	27/4/2565	6/2/2565	27/4/2565
131	276750	SP	I-ทดสอบ DGA น้ำมันหม้อแปลง FUME TR4 (1Y)	TR4 Transformer Fume	'14E04Y04	EES	SUB_EE	430-0155	365	27/4/2565	6/1/2565	27/4/2565


ลำดับ	JO No.	Plant	Job Description	Machine Name	MC No.	Section	Worker Team	PM No.	Cycle(Days)	Due Date	Actual Date	Schedule Date
132	276751	SP	I-ทดสอบ DGA น้ำมันหม้อแปลง FUME TR5 (1Y)	TR5 Transformer Fume	'14E04Y05	EES	SUB_EE	430-0156	365	27/4/2565	6/1/2565	27/4/2565
1024	313163	SP	L-อัดจาระบี Vertical Chain Conveyor Fume (2M)	Vertical Chain conveyor No.1	'14D01U04	PMS	ME_SP_PM_HYD	430-1842	60	27/5/2565	27/5/2565	27/5/2565
197	296441	SP	I-ตรวจเช็ค Primary Duct (90D)	Primary Duct	'14A	PMS	ME_SP_PM	430-0083	90	25/1/2565	28/2/2565	28/2/2565
546	302615	SP	I-ตรวจเช็ค Air Cooler Fume(90D)	Cooler	'14C	PMS	ME_SP_PM	430-3363	90	23/3/2565	28/3/2565	28/3/2565
747	305776	SP	L-อัดจาระบี Vertical Chain Conveyor Fume (2M)	Vertical Chain conveyor No.1	'14D01U04	PMS	ME_SP_PM_HYD	430-1842	60	21/3/2565	28/3/2565	28/3/2565
1433	308461	SP	I-ตรวจสอบสภาพทั่วไปหม้อแปลงFUME TR3(30D)	TR3 Transformer Fume	'14E04Y03	EES	Sub_EE	430-0300	30	19/3/2565	21/3/2565	28/3/2565
47	266217	SP	L- เปลี่ยนถ่ายน้ำมันAir Comp Fume(365D)	Fume Area	'14	PMS	WTPAIR_PM	430-3221	365	29/1/2565	29/1/2565	29/1/2565
1113	313832	SP	I-ตรวจเช็คSensor Bag house Fume 30D	Bag House	'14D01	PMS	EE_SP_PM	430-1233	30	27/4/2565	29/4/2565	29/4/2565
1095	315958	SP	L-อัดจาระบี Main Fan Fume Damper (2M)	Damper ain Fan No.1	'14D01Y01	PMS	ME_SP_PM_HYD	430-1840	60	26/6/2565	29/6/2565	29/6/2565
51	281070	SP	I-เช็ค ค่า Motor (MF002)365D	Motor Main Fan No.2 (MF-002)	'14D01M04	PMS	EE_SP_PM	430-1750	365	31/5/2565	31/5/2565	31/5/2565
92	279160	SP	I-เช็ค ค่า Motor (MF003)365D	Motor Main Fan No.3 (MF-003)	'14D01M05	PMS	EE_SP_PM	430-1753	365	27/5/2565	31/5/2565	31/5/2565

ภาคผนวก ข-7

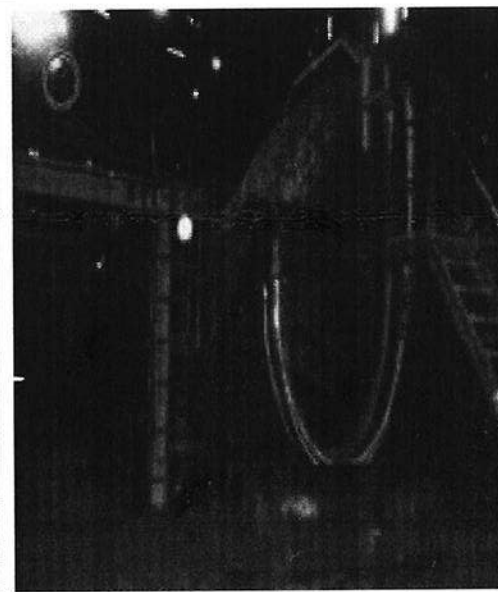
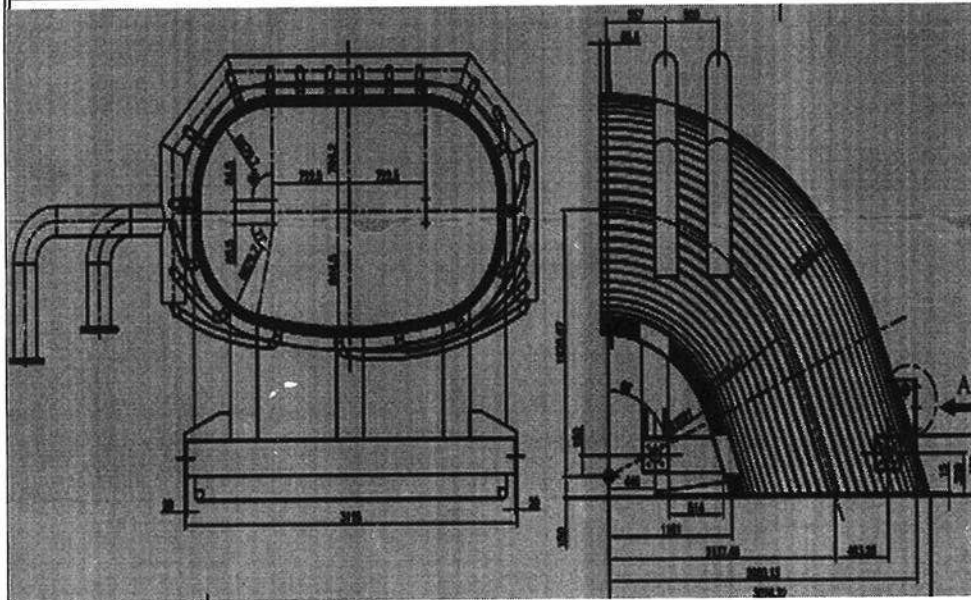
ตัวอย่างบันทึกการตรวจสอบอุปกรณ์ควบคุมสารมลพิษ

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

---

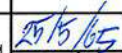
	ใบงานตรวจเช็คเครื่องจักร	PM No. : 430-0088	Section :PREVE_ME	Worker : 2
		Person Name :I-ตรวจเช็ค Moving Duct	Worker Team :PREVE_ME_SP	
Plant : Steel Plant		Cycle Time : 90 Day	สถานะ / : ปกติ	เริ่มใช้วันที่ : 02/05/14
Machine: Fume Area		Duration Time : 2 Hrs	O : ผิดปกติแก้ไขแล้ว	แก้ไขครั้งที่ : 0
			X : ผิดปกติรอการแก้ไข	หน้าที่ : 1/2

รูปเครื่องจักร



ชื่อตำแหน่งจุด		ชื่อตำแหน่งจุด		ชื่อตำแหน่งจุด	
1	Hydraulic Cylinder				
2	Hydraulic Hose				
3	ราง				
4	ล้อ				
5	ท่อน้ำ				
6	Valve				







ใบงานตรวจเช็คเครื่องจักร

Job No. : 430-0090

PM Name : I-ตรวจเช็ค Fixed Duct

Section : PREVE\_ME

Worker Team : PREVE\_ME\_SP

Worker : 2

Plant : Steel Plant

Machine: Fume Area

Cycle Time : 90 Day

Duration Time : 1 Hrs

สถานะ / : ปกติ

O : ผิดปกติแก้ไขแล้ว

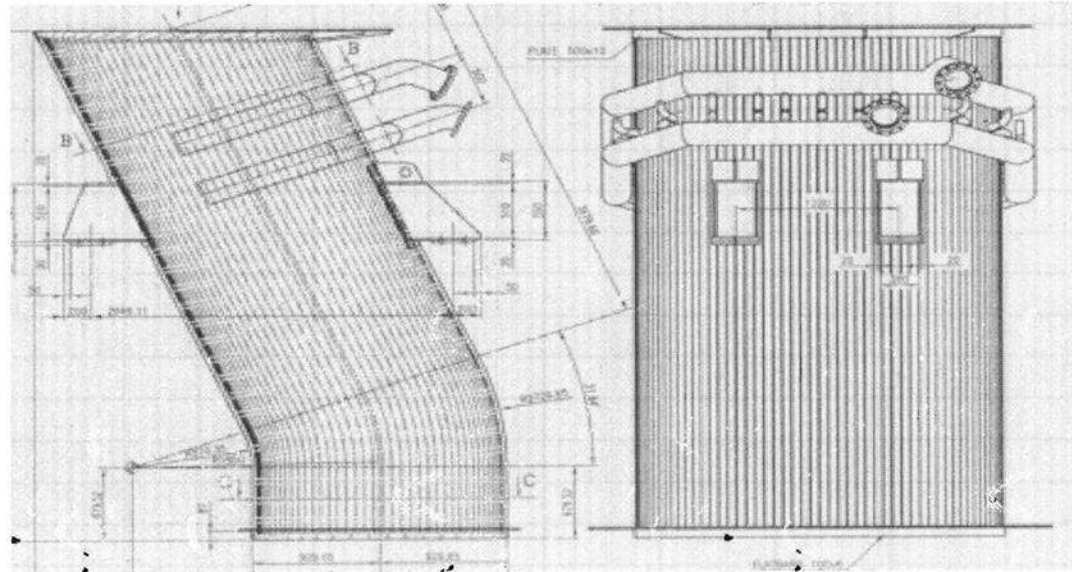
X : ผิดปกติรอการแก้ไข

เริ่มใช้วันที่ : 02/05/14

แก้ไขครั้งที่ : 0

หน้าที่ : 1/2

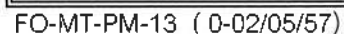
### รูปเครื่องจักร



ชื่อตำแหน่งจุด

ชื่อตำแหน่งจุด

ชื่อตำแหน่งจุด


[illegible]



ใบงานตรวจเช็คเครื่องจักร

Job No. : 430-0092

Section : PF E\_ME

Worker : 2

PM Name : I-Combustion Chamber (90)

Worker Team : PREVE\_ME\_SP

Plant : Steel Plant

Cycle Time : 90 Day

สถานะ / :

ปกติ

เริ่มใช้วันที่ : 02/05/14

Machine: Fume Area

Duration Time : 1Hrs

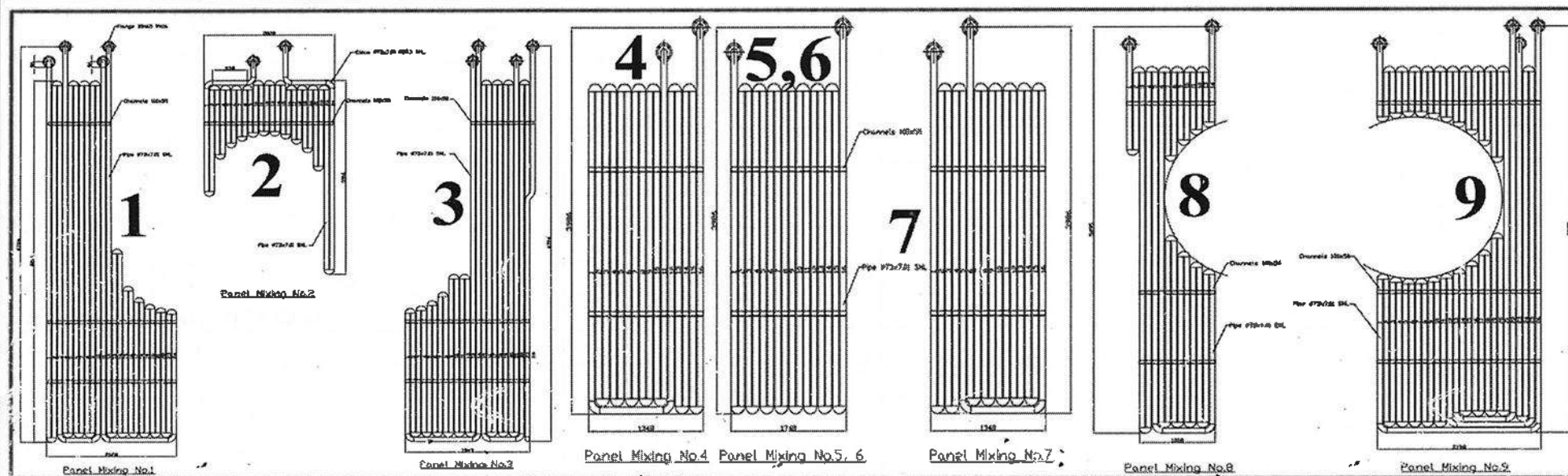
O : ผิดปกติแก้ไขแล้ว

แก้ไขครั้งที่ : 0

X : ผิดปกติรอการแก้ไข


หน้าที่ : 1/2


### รูปเครื่องจักร

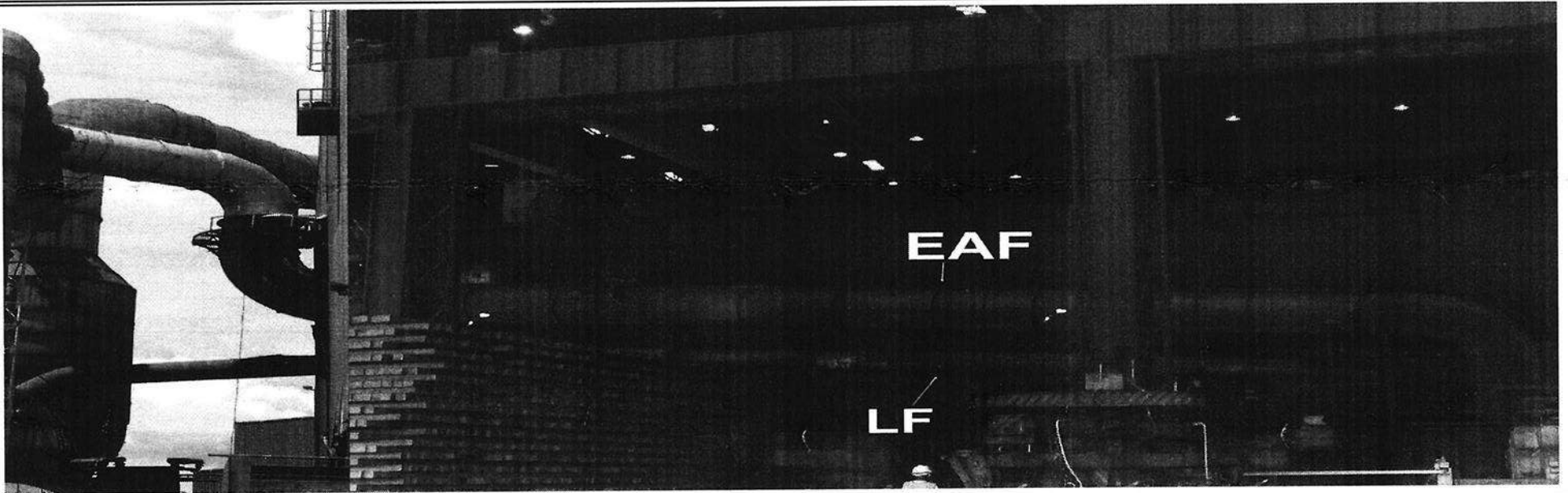


ชื่อตำแหน่งจุด		ชื่อตำแหน่งจุด		ชื่อตำแหน่งจุด	
1	Combustion Chamber Panel No.1				
2	Combustion Chamber Panel No.2				
3	Combustion Chamber Panel No.3				
4	Combustion Chamber Panel No.4				
5	Combustion Chamber Panel No.5				
6	Combustion Chamber Panel No.6				
7	Combustion Chamber Panel No.7				
8	Combustion Chamber Panel No.8				
9	Combustion Chamber Panel No.9				



		<b>ใบงานตรวจเช็คเครื่องจักร</b>				<b>M No. : 430-0092</b>				<b>Section : F / E_ME</b>				<b>Worker : 2</b>																															
<b>Plant : Steel Plant</b>		<b>PM Name : I-ตรวจ Combustion Chamber</b>				<b>Worker Team : PREVE_ME_SP</b>				<b>สถานะ / :</b> ปกติ				<b>เริ่มใช้วันที่ : 02/05/14</b>																															
<b>Machine: Fume Area</b>		<b>Cycle Time : 90 Day</b>				<b>Duration Time : 1Hrs</b>				<b>O : ผิดปกติแก้ไขแล้ว</b>				<b>แก้ไขครั้งที่ : 0</b>																															
										<b>X : ผิดปกติรอการแก้ไข</b>				<b>หน้าที : 2/2</b>																															
<b>Date</b>		<b>Method</b>				<b>19/2/63</b>				<b>19/5/63</b>				<b>19/8/63</b>				<b>16/11/63</b>				<b>19/2/64</b>				<b>19/5/64</b>				<b>17/8/64</b>				<b>17/11/64</b>				<b>19/2/65</b>				<b>19/5/65</b>			
<b>รายละเอียดการตรวจเช็ค</b>		<b>Tag No.</b>		<b>สถานะ</b>		<b>Tag No.</b>		<b>สถานะ</b>		<b>Tag No.</b>		<b>สถานะ</b>		<b>Tag No.</b>		<b>สถานะ</b>		<b>Tag No.</b>		<b>สถานะ</b>		<b>Tag No.</b>		<b>สถานะ</b>		<b>Tag No.</b>		<b>สถานะ</b>		<b>Tag No.</b>		<b>สถานะ</b>		<b>Tag No.</b>		<b>สถานะ</b>									
<b>ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยดังต่อไปนี้</b>																																													
<b>สวมหมวกนิรภัย,สวมรองเท้ากันภัย,แว่นตากันฝุ่น</b>																																													
<b>ผ้าปิดจมูก</b>																																													
<b>ถุงมือผ้า</b>																																													
<b>แจ้งช่างไฟฟ้า(ESI)</b>																																													
<b>มองป้ายเตือนอันตรายบริเวณนั้น</b>																																													
<b>งานตรวจเช็คสภาพทั่วไปCombustion Chamber</b>																																													
<b>ความปลอดภัย,รองเท้านิรภัย,หมวกนิรภัย</b>																																													
<b>เช็คสภาพอุปกรณ์จุดบีดสภาพขนวนกันร้อน</b>																																													
<b>ตรวจสอบรื้อของน้ำและรอยรั่ว ดังต่อไปนี้</b>																																													
<b>Combustion Chamber Panel No.1</b>																																													
<b>Combustion Chamber Panel No.2</b>																																													
<b>Combustion Chamber Panel No.3</b>																																													
<b>Combustion Chamber Panel No.4</b>																																													
<b>Combustion Chamber Panel No.5</b>																																													
<b>Combustion Chamber Panel No.6</b>																																													
<b>Combustion Chamber Panel No.7</b>																																													
<b>Combustion Chamber Panel No.8</b>																																													
<b>Combustion Chamber Panel No.9</b>																																													
<b>Inspect By :</b>																																													
<b>PM Supervisor :</b>																																													
<b>PM Engineer :</b>																																													


 Plant : Steel Plant Machine: Fume Area	ใบงานตรวจเช็คเครื่องจักร PM No. : 430-0093 Job Name : Eaf ,LF Water Cool Duct Cycle Time : 90 Day Duration Time : 1 Hrs	Section :PREVE_ME Worker Team : PREVE_ME_SP สถานะ / : ปกติ O : ผิดปกติแก้ไขแล้ว X : ผิดปกติรอการแก้ไข	Worker : 2 เริ่มใช้วันที่ : 02/05/14 แก้ไขครั้งที่ : 0 หน้าที่ : 1/2
	รูปเครื่องจักร		



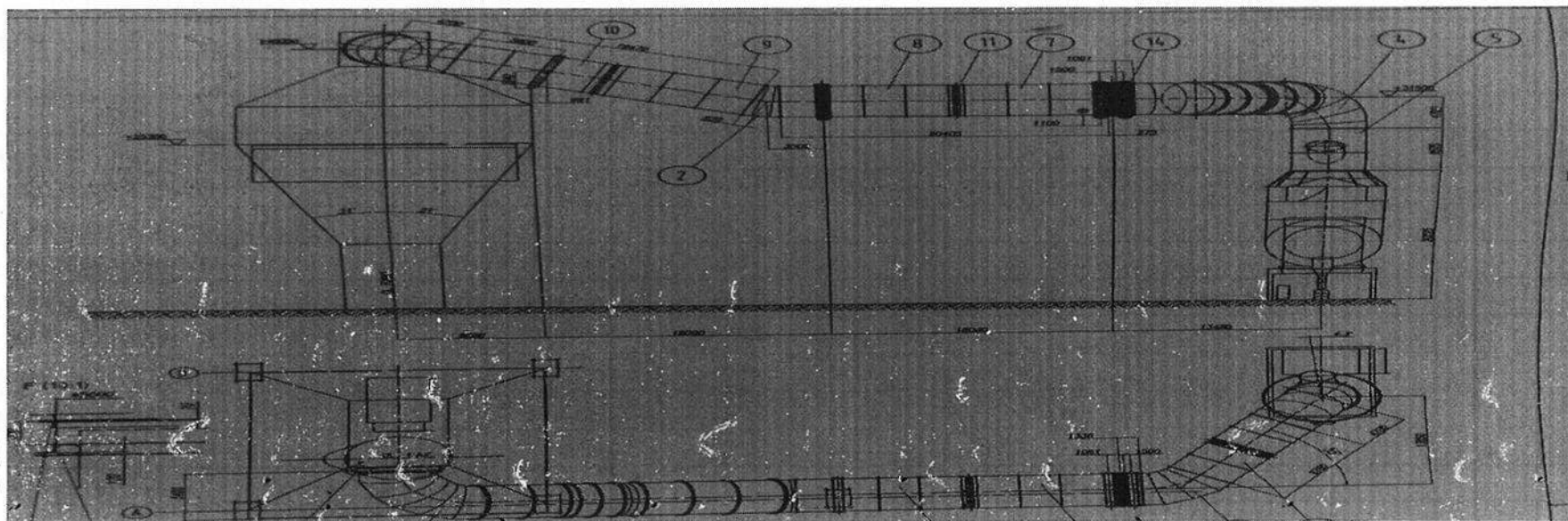
ชื่อตำแหน่งจุด		ชื่อตำแหน่งจุด		ชื่อตำแหน่งจุด	
	Eaf Water Cool Duct				
	LF Water Cool Duct				






	<b>ใบงานตรวจเช็คเครื่องจักร</b>	M No. : 430-0094 PM Name : I-Secondary Duct, Canopy	Section : P E_ME Worker Team : PREVE_ME_SP	Worker : 2
	Plant : Steel Plant Machine: Fume Area	Cycle Time : 90 Day Duration Time : 1 Hrs	สถานะ / : ปกติ O : ผิดปกติแก้ไขแล้ว X : ผิดปกติรอการแก้ไข	เริ่มใช้วันที่ : 02/05/14 แก้ไขครั้งที่ : 0 หน้าที่ : 1/2

**รูปเครื่องจักร**



ชื่อตำแหน่งจุด		ชื่อตำแหน่งจุด		ชื่อตำแหน่งจุด	
	Secondary Duct, Canopy				



		<b>ใบงานตรวจเช็คเครื่องจักร</b>				M No. : 430-0094 PM Name : I-Secondary Duct, Canopy				Section : P E_ME Worker Team : PREVE_ME_SP				Worker : 2									
Plant : Steel Plant Machine: Fume Area		Cycle Time : 90 Day Duration Time : 1 Hrs				สถานะ / : ปกติ O : ผิดปกติแก้ไขแล้ว X : ผิดปกติรอการแก้ไข				เริ่มใช้วันที่ : 02/05/14 แก้ไขครั้งที่ : 0 หน้าที่ : 2/2													
Date		Method				16/3/63 7/7/63 3/10/63 6/1/64 20/4/64 22/7/64 24/10/64 4/1/65 4/5/65																	
<b>รายละเอียดการตรวจเช็ค</b>		Tag No. สถานะ		Tag No. สถานะ		Tag No. สถานะ		Tag No. สถานะ		Tag No. สถานะ		Tag No. สถานะ		Tag No. สถานะ		Tag No. สถานะ		Tag No. สถานะ		Tag No. สถานะ		Tag No. สถานะ	
ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยดังต่อไปนี้		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
สวมหมวกนิรภัย, สวมรองเท้านิรภัย, แวนดากันฝุ่น		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
ผ้าปิดจมูก		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
ถุงมือผ้า		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
แจ้งช่างไฟฟ้า(ESI)		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
มองป้ายเตือนอันตรายบริเวณนั้น		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
งานตรวจเช็คสภาพทั่วไปSecondary Duct		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
ความปลอดภัย, รองเท้านิรภัย, หมวกนิรภัย		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
เช็คสภาพอุปกรณ์จุดยึด		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
ตรวจรอยรั่วของน้ำและรอยร้าว		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
งานตรวจเช็คสภาพทั่วไปCanopy		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
ความปลอดภัย, รองเท้านิรภัย, หมวกนิรภัย		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
เช็คสภาพอุปกรณ์จุดยึดสภาพขนวนกันร้อน		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
ตรวจรอยรั่วของน้ำและรอยร้าว		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
Inspect By :																							
PM Supervisor :																							
PM Engineer :																							



ใบงานตรวจเช็คเครื่องจักร

PM No. : 430-0095

Section : F / VE\_ME

Worker : 2

PM Name : I-Screw Conveyor No.1,2,3

Worker Team : PREVE\_ME\_SP

Plant : Steel Plant

Cycle Time : 90 Day

สถานะ / :

ปกติ

เริ่มใช้วันที่ : 02/05/14

Machine: Fume Area

Duration Time : 2 Hrs

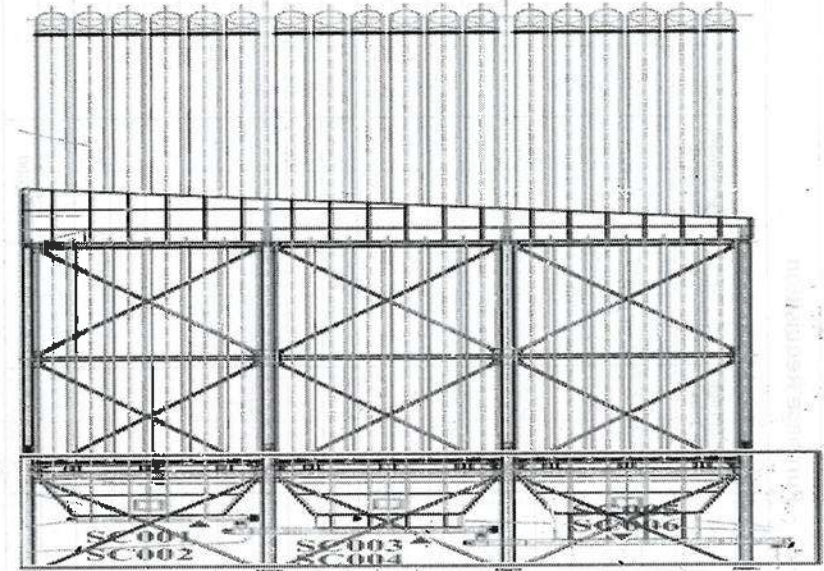
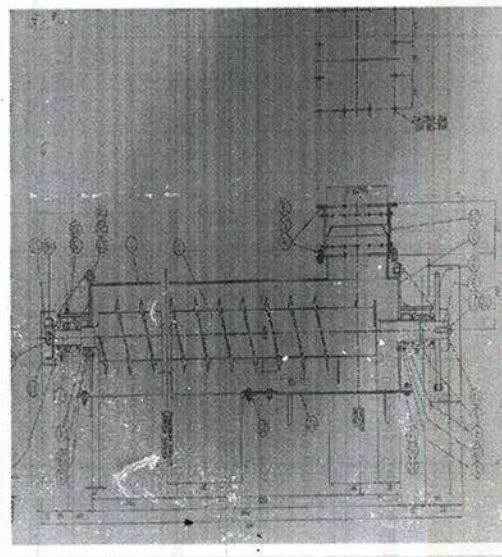
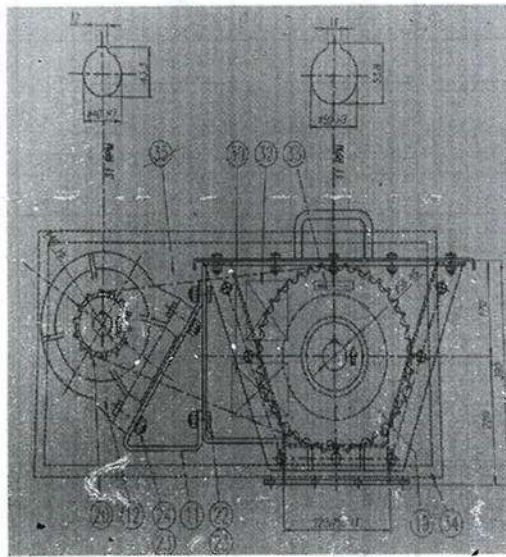
O : ผิดปกติแก้ไขแล้ว

แก้ไขครั้งที่ : 0

X : ผิดปกติรอการแก้ไข


หน้าที่ : 1/3

### รูปเครื่องจักร



ชื่อตำแหน่งจุด		ชื่อตำแหน่งจุด		ชื่อตำแหน่งจุด	
1	SC-001 Screw Conveyor No.1				
2	SC-002 Screw Conveyor No.1				
3	SC-003 Screw Conveyor No.2				
4	SC-004 Screw Conveyor No.2				
5	SC-005 Screw Conveyor No.3				
6	SC-006 Screw Conveyor No.3				



		<b>ใบงานตรวจเช็คเครื่องจักร</b>		PM No. : 430-0095 PM Name : I-Screw Conveyor No.1,2,3		Section : PREVE_ME Worker Team : PREVE_ME_SP		Worker : 2	
Plant : Steel Plant Machine: Fume Area		Cycle Time : 90 Day Duration Time : 2 Hrs		สถานะ / : ปกติ O : ผิดปกติแก้ไขแล้ว X : ผิดปกติรอการแก้ไข		เริ่มใช้วันที่ : 02/05/14 แก้ไขครั้งที่ : 0 หน้าที่ : 2/3			
Date		Method		24/12/63 27/13/64 30/7/64 27/10/64 26/1/65 21/4/65					
<b>รายละเอียดการตรวจเช็ค</b>				Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ					
ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยดังต่อไปนี้									
สวมหมวกนิรภัย,สวมรองเท้านิรภัย,แว่นตากันฝุ่น									
ผ้าปิดจมูก									
ถุงมือผ้า									
แจ้งช่างไฟฟ้า(ESI)									
มองป้ายเตือนอันตรายบริเวณนั้น									
ตรวจสอบสภาพทั่วไปSC-001Screw Conveyor No. 1									
เช็คสภาพอุปกรณ์กวาดชิ้นแน่นและปรับตั้ง									
Bolt Gear Box ทุกจุด (4,500MM)									
ปรับตั้งScrew Conveyor									
ตรวจสอบสภาพทั่วไปSC-002 Screw Conveyor No.1									
เช็คสภาพอุปกรณ์กวาดชิ้นแน่นและปรับตั้ง									
Bolt Gear Box ทุกจุด (4,500MM)									
ปรับตั้งScrew Conveyor									
ตรวจสอบสภาพทั่วไป SC-003Screw Conveyor No. 2									
เช็คสภาพอุปกรณ์กวาดชิ้นแน่นและปรับตั้ง									
Bolt Gear Box ทุกจุด(6,700MM)									
ปรับตั้งScrew Conveyo:									
ตรวจสอบสภาพทั่วไปSC-004 Screw Conveyor No.2									
เช็คอุปกรณ์กวาดชิ้นแน่นและปรับตั้ง									
Bolt Gear Box ทุกจุด (6,700MM)									
ปรับตั้งScrew Conveyor									
Inspect By :									
PM Supervisor :									
PM Engineer :									



ใบงานตรวจเช็คเครื่องจักร

PM No. : 430-0095

Section : VYE\_ME

Worker : 2

PM Name : I-Screw Conveyor No.1,2,3

Worker Team : PREVE\_ME\_SP

Plant : Steel Plant

Cycle Time : 90 Day

สถานะ / : ปกติ

เริ่มใช้วันที่ : 02/05/14

Machine: Fume Area

Duration Time : 2 Hrs

O : ผิดปกติแก้ไขแล้ว

แก้ไขครั้งที่ : 0

X : ผิดปกติรอการแก้ไข

หน้าที่ : 3/3

Date

Method

รายละเอียดการตรวจเช็ค

ตรวจสอบสภาพทั่วไป SC-005 Screw Conveyor No.3

เช็คสภาพอุปกรณ์กวาดขึ้นแนบปรับตั้ง

Bolt Gear Box ทุกจุด (8,220MM)

ปรับตั้งScrew Conveyor

ตรวจสอบสภาพทั่วไป SC-006 Srew Conveyor No.3

เช็คสภาพอุปกรณ์กวาดขึ้นแนบปรับตั้ง

Bolt Gear Box ทุกจุด (8,220MM)

ปรับตั้งScrew Conveyor


Inspect By :

PM Supervisor :

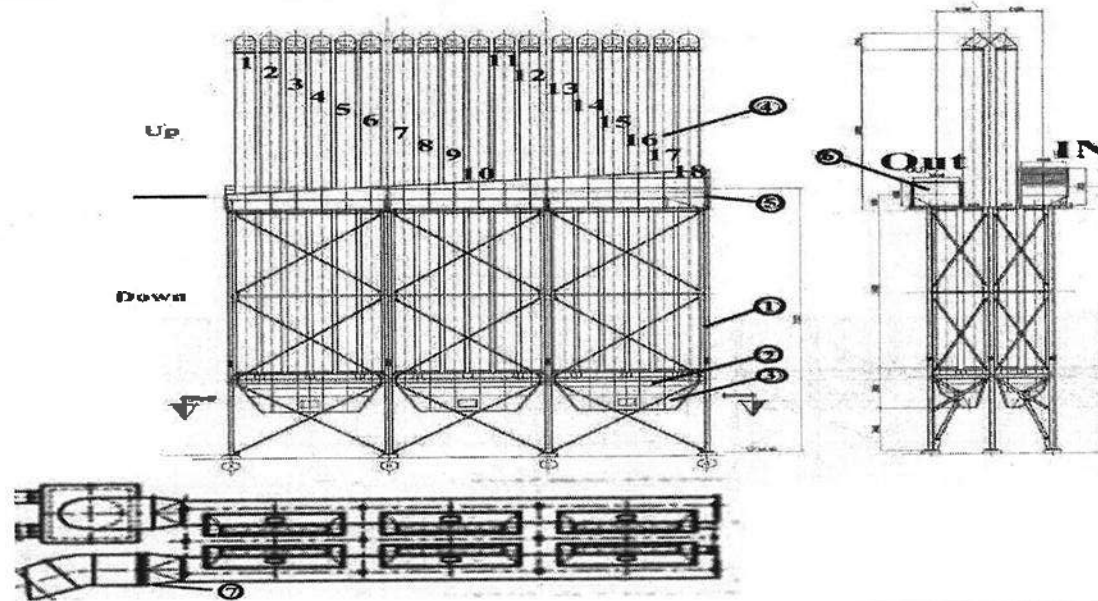
PM Engineer :

FO-MT-PM-13 ( 0-02/05/57)




	ใบงานตรวจเช็คเครื่องจักร	Plan No. : 430-3363 PM Name : วิศวกรเช็ค Air Cooler Fume(90D)	Section :PREVE_ME Worker Team : PREVE_ME_SP	Worker : 2
Plant : Steel Plant	Machine: Fume Area	Cycle Time : 90 Day Duration Time : 2Hrs	สถานะ / : ปกติ O : ผิดปกติแก้ไขแล้ว X : ผิดปกติรอการแก้ไข	เริ่มใช้วันที่ : 15/05/18 แก้ไขครั้งที่ : 0 หน้าที่ : 1/5

รูปเครื่องจักร




ชื่อตำแหน่งจุด		ชื่อตำแหน่งจุด		ชื่อตำแหน่งจุด	
1	Structure	4	Cooler Pipeท่อด้านบน,ด้าน IN No.1-18		
2	Upper Hopper	4	Cooler Pipeท่อด้านล่าง,ด้าน IN No.1-18		
3	Lower Hopper	4	Cooler Pipeท่อด้านบน,ด้าน Out No.1-18		
4	Cooler Pipe	4	Cooler Pipeท่อด้านล่าง,ด้าน Out No.1-18		
5	Inlet Collector				
6	Outlet Collector				
7	Air Duct Compensator				


		<b>ใบงานตรวจเช็คเครื่องจักร</b>		PM No. : 430-3363 PM Name : I-ตรวจเช็ค Air Cooler Fume(90D)				Section : PREVE ME Worker Team : PREVE_ME_SP				Worker : 2			
Plant :		Cycle Time : 90 Day Duration Time : 2Hrs				สถานะ / : ปกติ O : ผิดปกติแก้ไขแล้ว X : ผิดปกติรอการแก้ไข				เริ่มใช้วันที่ : 15/05/18 แก้ไขครั้งที่ : 0 หน้าที่ : 2/5					
Machine: Fume Area															
Date		Method				9/6/64 15/9/64 23/12/64 28/3/65 4/3/65									
<b>รายละเอียดการตรวจเช็ค</b>		Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ													
ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยดังต่อไปนี้															
สวมหมวกนิรภัย, สวมรองเท้านิรภัย, แว่นตากันฝุ่น															
ฝ่าปิดจุก															
ถูงมือผ้า															
แฉงข้างไฟฟ้า(ESI)															
มองป้ายเตือนอันตรายบริเวณนั้น															
ตรวจรายการต่อไปนี้ต้องไม่ผูกרון, ข่ารด, รั่ว															
Structure															
Upper Hopper															
Lower Hopper															
Inlet Collector															
Outlet Collector															
Compensator															
Cooler Pipeท่อด้านบน,ด้านIN ,No.1															
Cooler Pipeท่อด้านบน,ด้านIN ,No.2															
Cooler Pipeท่อด้านบน,ด้านIN ,No.3															
Cooler Pipeท่อด้านบน,ด้านIN ,No.4															
Cooler Pipeท่อด้านบน,ด้านIN ,No.5															
Cooler Pipeท่อด้านบน,ด้านIN ,No.6															
Cooler Pipeท่อด้านบน,ด้านIN ,No.7															
Cooler Pipeท่อด้านบน,ด้านIN ,No.8															
Cooler Pipeท่อด้านบน,ด้านIN ,No.9															
Inspect By :															
PM Supervisor :															
PM Engineer :															






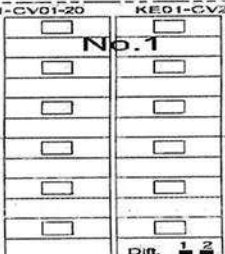
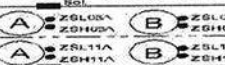
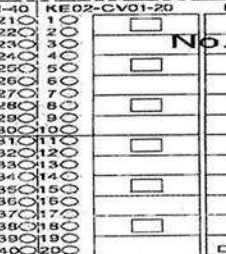

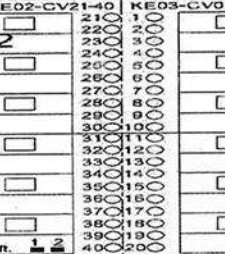
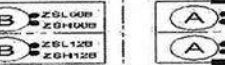


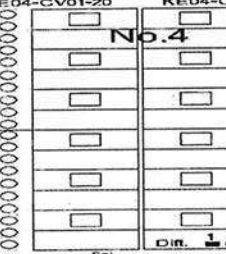
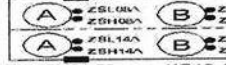
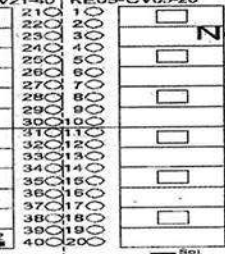

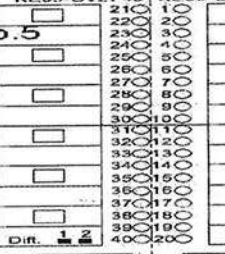
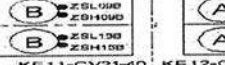
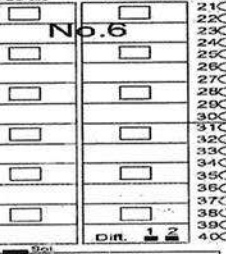
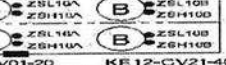


		<b>ใบงานตรวจเช็คเครื่องจักร</b> Pin No. : 430-3363 PM Name : I-ตรวจเช็ค Air Cooler Fume(90D)				Section : PREVE_ME Worker Team : PREVE_ME_SP				Worker : 2													
Plant : Machine: Fume Area		Cycle Time : 90 Day Duration Time : 2Hrs				สถานะ / : ปกติ O : ผิดปกติแก้ไขแล้ว X : ผิดปกติรอการแก้ไข				เริ่มใช้วันที่ : 15/05/18 แก้ไขครั้งที่ : 0 หน้าที่ : 4/5													
Date		9/6/64 15/7/64 23/7/64 28/8/65 7/7/65																					
รายละเอียดการตรวจเช็ค		Method																					
		Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ
Cooler Pipeท่อด้านล่าง,ด้านIN ,No.13			/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/
Cooler Pipeท่อด้านล่าง,ด้านIN ,No.14			/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/
Cooler Pipeท่อด้านล่าง,ด้านIN ,No.15			/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/
Cooler Pipeท่อด้านล่าง,ด้านIN ,No.16			/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/
Cooler Pipeท่อด้านล่าง,ด้านIN ,No.17			/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/
Cooler Pipeท่อด้านล่าง,ด้านIN ,No.18			/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/
Cooler Pipeท่อด้านบน,ด้านOut ,No.1			/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/
Cooler Pipeท่อด้านบน,ด้านOut ,No.2			/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/
Cooler Pipeท่อด้านบน,ด้านOut ,No.3			/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/
Cooler Pipeท่อด้านบน,ด้านOut ,No.4			/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/
Cooler Pipeท่อด้านบน,ด้านOut ,No.5			/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/
Cooler Pipeท่อด้านบน,ด้านOut ,No.6			/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/
Cooler Pipeท่อด้านบน,ด้านOut ,No.7			/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/
Cooler Pipeท่อด้านบน,ด้านOut ,No.8			/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/
Cooler Pipeท่อด้านบน,ด้านOut ,No.9			/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/
Cooler Pipeท่อด้านบน,ด้านOut ,No.10			/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/
Cooler Pipeท่อด้านบน,ด้านOut ,No.11			/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/
Cooler Pipeท่อด้านบน,ด้านOut ,No.12			/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/
Cooler Pipeท่อด้านบน,ด้านOut ,No.13			/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/
Cooler Pipeท่อด้านบน,ด้านOut ,No.14			/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/
Cooler Pipeท่อด้านบน,ด้านOut ,No.15			/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/
Cooler Pipeท่อด้านบน,ด้านOut ,No.16			/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/
Inspect By :																							
PM Supervisor :																							
PM Engineer :																							



		ใบงานตรวจเช็คเครื่องจักร		Prj.No. : 430-3363				Section : PREVE_ME				Worker : 2			
Plant :		Cycle Time : 90 Day				Worker Team : PREVE_ME_SP				เริ่มใช้วันที่ : 15/05/18					
Machine: Fume Area		Duration Time : 2Hrs				สถานะ / : ปกติ				แก้ไขครั้งที่ : 0					
						O : ผิดปกติแก้ไขแล้ว				หน้าที่ : 5/5					
						X : ผิดปกติรอการแก้ไข									
Date		Method				9/6/84 15/9/84 23/12/84 28/3/85 4/7/85									
รายละเอียดการตรวจเช็ค		Tag No. สถานะ				Tag No. สถานะ				Tag No. สถานะ					
Cooler Pipeท่อด้านบน,ด้านOut ,No.16		✓				✓				✓					
Cooler Pipeท่อด้านบน,ด้านOut ,No.17		✓				✓				✓					
Cooler Pipeท่อด้านบน,ด้านOut ,No.18		✓				✓				✓					
Cooler Pipeท่อด้านล่าง,ด้านOut ,No.1		✓				✓				✓					
Cooler Pipeท่อด้านล่าง,ด้านOut ,No.2		✓				✓				✓					
Cooler Pipeท่อด้านล่าง,ด้านOut ,No.3		✓				✓				✓					
Cooler Pipeท่อด้านล่าง,ด้านOut ,No.4		✓				✓				✓					
Cooler Pipeท่อด้านล่าง,ด้านOut ,No.5		✓				✓				✓					
Cooler Pipeท่อด้านล่าง,ด้านOut ,No.6		✓				✓				✓					
Cooler Pipeท่อด้านล่าง,ด้านOut ,No.7		✓				✓				✓					
Cooler Pipeท่อด้านล่าง,ด้านOut ,No.8		✓				✓				✓					
Cooler Pipeท่อด้านล่าง,ด้านOut ,No.9		✓				✓				✓					
Cooler Pipeท่อด้านล่าง,ด้านOut ,No.10		✓				✓				✓					
Cooler Pipeท่อด้านล่าง,ด้านOut ,No.11		✓				✓				✓					
Cooler Pipeท่อด้านล่าง,ด้านOut ,No.12		✓				✓				✓					
Cooler Pipeท่อด้านล่าง,ด้านOut ,No.13		✓				✓				✓					
Cooler Pipeท่อด้านล่าง,ด้านOut ,No.14		✓				✓				✓					
Cooler Pipeท่อด้านล่าง,ด้านOut ,No.15		✓				✓				✓					
Cooler Pipeท่อด้านล่าง,ด้านOut ,No.16		✓				✓				✓					
Cooler Pipeท่อด้านล่าง,ด้านOut ,No.17		✓				✓				✓					
Cooler Pipeท่อด้านล่าง,ด้านOut ,No.18		✓				✓				✓					
Inspect By :															
PM Supervisor :															
PM Engineer :															


	ใบงานตรวจเช็คเครื่องจักร	No. : 430-0096	Section : PRI_ME	Worker : 2
	Plant : Steel Plant	PM Name : I-ตรวจเช็ค Bag House	Worker Team : PREVE_ME_SP	
Machine: Fume Area	Cycle Time : 90 Day	สถานะ / :	ปกติ	เริ่มใช้วันที่ : 02/05/14
	Duration Time : 8 Hrs	O :	ผิดปกติแก้ไขแล้ว	แก้ไขครั้งที่ : 0
		X :	ผิดปกติรอการแก้ไข	หน้าที่ : 1/3

### รูปเครื่องจักร

<b>KE01-CV01-20</b> <b>No.1</b>  	<b>KE01-CV21-40</b> <b>No.2</b>  	<b>KE02-CV01-20</b> <b>No.3</b>  	<b>KE02-CV21-40</b> <b>No.4</b>  	<b>KE03-CV01-20</b> <b>No.5</b>  	<b>KE03-CV21-40</b> <b>No.6</b>  	<b>KE04-CV01-20</b> <b>No.7</b>  	<b>KE04-CV21-40</b> <b>No.8</b>  	<b>KE05-CV01-20</b> <b>No.9</b>  	<b>KE05-CV21-40</b> <b>No.10</b>  	<b>KE06-CV01-20</b> <b>No.11</b>  	<b>KE06-CV21-40</b> <b>No.12</b>  
--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	---	---


ชื่อตำแหน่งจุด		ชื่อตำแหน่งจุด		ชื่อตำแหน่งจุด	
CompartmentNo.1		CompartmentNo.10			
CompartmentNo.2		CompartmentNo.11			
CompartmentNo.3		CompartmentNo.12			
CompartmentNo.4					
CompartmentNo.5					
CompartmentNo.6					
CompartmentNo.7					
CompartmentNo.8					
CompartmentNo.9					



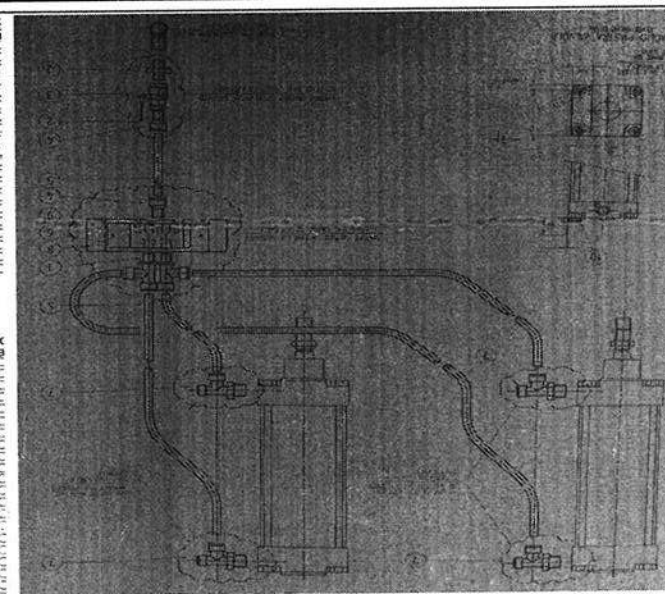
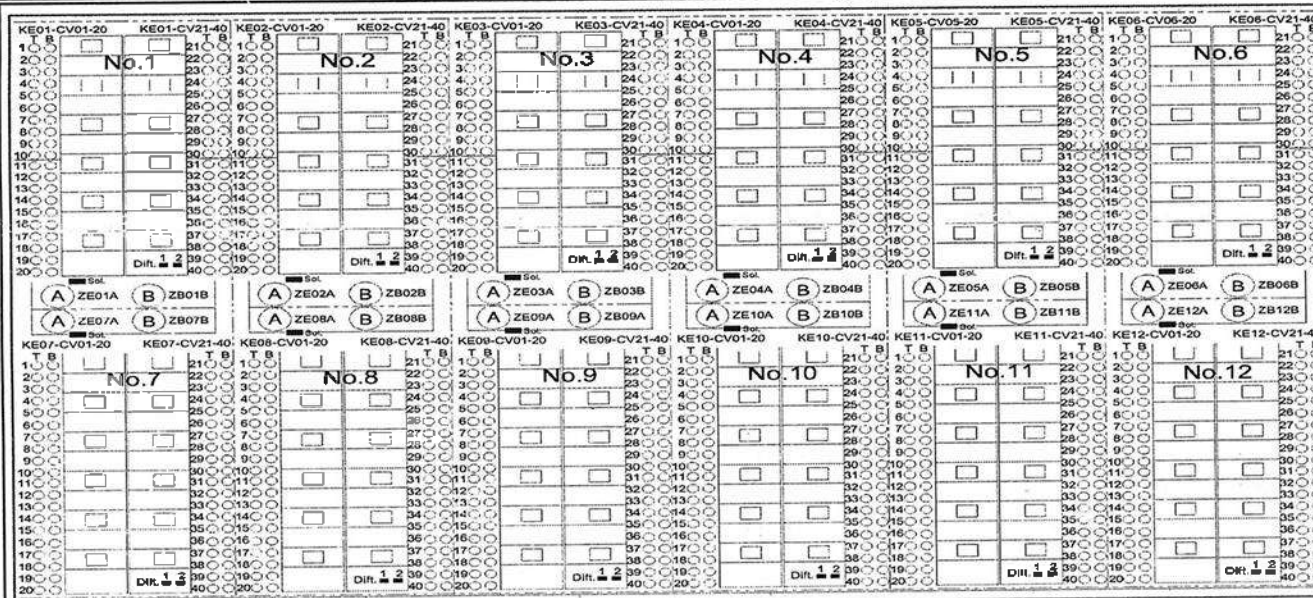
		No. : 430-0096 PM Name : I-ตรวจเช็ค Bag House				Section :PREVE_ME Worker Team : PREVE_ME_SP				Worker : 2													
Plant : Steel Plant Machine: Fume Area		Cycle Time : 90 Day Duration Time : 8 Hrs				สถานะ / : ปกติ O : ผิดปกติแก้ไขแล้ว X : ผิดปกติรอการแก้ไข				เริ่มใช้วันที่ : 02/05/14 แก้ไขครั้งที่ : 0 หน้าที่ : 2/3													
Date		Method				29/7/64 27/10/64 26/1/65 2/5/65																	
รายละเอียดการตรวจเช็ค		Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ
ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยดังต่อไปนี้			/		/		/		/														
สวมหมวกนิรภัย,สวมรองเท้านิรภัย,แว่นตากันฝุ่น			/		/		/		/														
ผ้าปิดจมูก			/		/		/		/														
ถุงมือผ้า			/		/		/		/														
แจ้งช่างไฟฟ้า(ESI)			/		/		/		/														
มองป้ายเตือนอันตรายบริเวณนั้น			/		/		/		/														
งานตรวจการรั่วBags Filter (Bag house)			/		/		/		/														
OFFMain Fan Booster Fanทำการแขวนป้ายห้าม			/		/		/		/														
เปิดInspec.Doorตรวจฝุ่นเกาะใต้ผ้าหรือไม่			/		/		/		/														
ถ้ามีให้ทำการเปิดผ้าเพื่อทำการตรวจสอบ			/		/		/		/														
สภาพถุงถ้ามีการแตกให้ทำการเปลี่ยน			/		/		/		/														
เปิดSmall Door บริเวณด้านข้างHopper			/		/		/		/														
เพื่อทดสอบการเกาะตัวของฝุ่นที่ถุง			/		/		/		/														
Compartment No.1			/		/		/		/														
Compartment No.2			/		/		/		/														
Compartment No.3			/		/		/		/														
Compartment No.4			/		/		/		/														
Compartment No.5			/		/		/		/														
Compartment No.6			/		/		/		/														
Compartment No.7			/		/		/		/														
Compartment No.8			/		/		/		/														
Compartment No.9			/		/		/		/														
Inspect By :		[Redacted Signature]																					
PM Supervisor :																							
PM Engineer :																							




[illegible]

 <b>โรงงานตรวจเช็คเครื่องจักร</b> Plant : Steel Plant Machine: Fume Area	PM No. : 430-0109 PM Name : I- BagCleaningกระบะกลม,ท	Section : PREVE IE Worker Team : PREVE_ME_SP	Worker : 2
	Cycle Time : 90 Day Duration Time : 4 Hrs	สถานะ / : ปกติ O : ผิดปกติแก้ไขแล้ว X : ผิดปกติรอการแก้ไข	เริ่มใช้วันที่ : 02/05/14 แก้ไขครั้งที่ : 0 หน้าที่ : 1/37


### รูปเครื่องจักร



ชื่อตำแหน่งจุด		ชื่อตำแหน่งจุด		ชื่อตำแหน่งจุด	
1	BGF-001	10	BGF-010		
2	BGF-002	11	BGF-011		
3	BGF-003	12	BGF-012		
4	BGF-004				
5	BGF-005				
6	BGF-006				
7	BGF-007				
8	BGF-008				
9	BGF-009				


		<b>ใบงานตรวจเช็คเครื่องจักร</b>		PM No. : 430-0109 PM Name : I- BagCleaningกระบะกลม,ท				Section : PREVE ME Worker Team : PREVE_ME_SP				Worker : 2									
Plant : Steel Plant Machine: Fume Area				Cycle Time : 90 Day Duration Time : 4 Hrs				สถานะ / : ปกติ O : ผิดปกติแก้ไขแล้ว X : ผิดปกติรอการแก้ไข				เริ่มใช้วันที่ : 02/05/14 แก้ไขครั้งที่ : 0 หน้าที่ : 2/37									
Date		Method		8/6/64 10/6/64 9/12/64 15/3/65 13/6/65																	
รายละเอียดการตรวจเช็ค				Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ
ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยดังต่อไปนี้					✓		✓		✓		✓		✓								
สวมหมวกนิรภัย,สวมรองเท้านิรภัย,แว่นตากันฝุ่น					✓		✓		✓		✓		✓								
ผ้าปิดจมูก					✓		✓		✓		✓		✓								
ถุงมือผ้า					✓		✓		✓		✓		✓								
แจ้งช่างไฟฟ้า(ESI)					✓		✓		✓		✓		✓								
ระมัดระวังเครื่องจักรบริเวณนั้น					✓		✓		✓		✓		✓								
Bags Cleaning Timer BGF - 001					✓		✓		✓		✓		✓								
Pneu.Cylinder(ZE01A )ต้องไม่รั่ว					✓		✓		✓		✓		✓								
Pneu.Cylinder(ZE01B )ต้องไม่รั่ว					✓		✓		✓		✓		✓								
Cover จุด Lockจุดยึดต้องไม่รั่ว,หลวม					✓		✓		✓		✓		✓								
Pneumatic Electrovalve (PY01)ต้องไม่รั่ว					✓		✓		✓		✓		✓								
ตรวจแรงดันลม 5.5-6Bar					✓		✓		✓		✓		✓								
Pressure Gauge ต้องไม่แตกร้าวและชำรุด					✓		✓		✓		✓		✓								
Sol. Dift1,2 ต้องไม่รั่ว					✓		✓		✓		✓		✓								
Sol. KE-01-CV 01(110VAC)ต้องไม่รั่ว					✓		✓		✓		✓		✓								
Sol. KE-01-CV 02(110VAC)ต้องไม่รั่ว					✓		✓		✓		✓		✓								
Sol. KE-01-CV 03(110VAC)ต้องไม่รั่ว					✓		✓		✓		✓		✓								
Sol. KE-01-CV 04(110VAC)ต้องไม่รั่ว					✓		✓		✓		✓		✓								
Sol. KE-01-CV 05(110VAC)ต้องไม่รั่ว					✓		✓		✓		✓		✓								
Sol. KE-01-CV 06(110VAC)ต้องไม่รั่ว					✓		✓		✓		✓		✓								
Sol. KE-01-CV 07(110VAC)ต้องไม่รั่ว					✓		✓		✓		✓		✓								
Sol. KE-01-CV 08(110VAC)ต้องไม่รั่ว					✓		✓		✓		✓		✓								
Inspect By :																					
PM Supervisor :																					
PM Engineer :																					




		<b>ใบงานตรวจเช็คเครื่องจักร</b>		PI No. : 430-0109 PM Name : I- BagCleaningกระบอกลม,ท				Section : PREV ME Worker Team : PREVE_ME_SP				Worker : 2									
Plant : Steel Plant Machine: Fume Area		Cycle Time : 90 Day Duration Time : 4 Hrs				สถานะ / : ปกติ O : ผิดปกติแก้ไขแล้ว X : ผิดปกติรอการแก้ไข				เริ่มใช้วันที่ : 02/05/14 แก้ไขครั้งที่ : 0 หน้าที่ : 3/37											
Date		8/6/64 10/9/64 9/12/64 17/3/65 13/6/65																			
รายละเอียดการตรวจเช็ค		Method		Tag No. สถานะ		Tag No. สถานะ		Tag No. สถานะ		Tag No. สถานะ		Tag No. สถานะ		Tag No. สถานะ		Tag No. สถานะ		Tag No. สถานะ		Tag No. สถานะ	
Sol. KE-01-CV 09(110VAC)ต้องไม่รั่ว				✓		✓		✓		✓											
Sol. KE-01-CV 10(110VAC)ต้องไม่รั่ว				✓		✓		✓		✓											
Sol. KE-01-CV 11(110VAC)ต้องไม่รั่ว				✓		✓		✓		✓											
Sol. KE-01-CV 12(110VAC)ต้องไม่รั่ว				✓		✓		✓		✓											
Sol. KE-01-CV 13(110VAC)ต้องไม่รั่ว				✓		✓		✓		✓											
Sol. KE-01-CV 14(110VAC)ต้องไม่รั่ว				✓		✓		✓		✓											
Sol. KE-01-CV 15(110VAC)ต้องไม่รั่ว				✓		✓		✓		✓											
Sol. KE-01-CV 16(110VAC)ต้องไม่รั่ว				✓		✓		✓		✓											
Sol. KE-01-CV 17(110VAC)ต้องไม่รั่ว				✓		✓		✓		✓											
Sol. KE-01-CV 18(110VAC)ต้องไม่รั่ว				✓		✓		✓		✓											
Sol. KE-01-CV 19(110VAC)ต้องไม่รั่ว				✓		✓		✓		✓											
Sol. KE-01-CV 20(110VAC)ต้องไม่รั่ว				✓		✓		✓		✓											
Sol. KE-01-CV 21(110VAC)ต้องไม่รั่ว				✓		✓		✓		✓											
Sol. KE-01-CV 22(110VAC)ต้องไม่รั่ว				✓		✓		✓		✓											
Sol. KE-01-CV 23(110VAC)ต้องไม่รั่ว				✓		✓		✓		✓											
Sol. KE-01-CV 24(110VAC)ต้องไม่รั่ว				✓		✓		✓		✓											
Sol. KE-01-CV 25(110VAC)ต้องไม่รั่ว				✓		✓		✓		✓											
Sol. KE-01-CV 26(110VAC)ต้องไม่รั่ว				✓		✓		✓		✓											
Sol. KE-01-CV 27(110VAC)ต้องไม่รั่ว				✓		✓		✓		✓											
Sol. KE-01-CV 28(110VAC)ต้องไม่รั่ว				✓		✓		✓		✓											
Sol. KE-01-CV 29(110VAC)ต้องไม่รั่ว				✓		✓		✓		✓											
Sol. KE-01-CV 30(110VAC)ต้องไม่รั่ว				✓		✓		✓		✓											
Inspect By :																					
PM Supervisor :																					
PM Engineer :																					





		<b>ใบงานตรวจเช็คเครื่องจักร</b>				PM No. : 430-0109 PM Name : I- BagCleaning กระบอกลม, 7				Section : PREV. 1E Worker Team : PREVE_ME_SP				Worker : 2							
Plant : Steel Plant Machine: Fume Area		Cycle Time : 90 Day Duration Time : 4 Hrs				สถานะ / : ปกติ O : ผิดปกติแก้ไขแล้ว X : ผิดปกติรอการแก้ไข				เริ่มใช้วันที่ : 02/05/14 แก้ไขครั้งที่ : 0 หน้าที่ : 5/37											
Date		8/6/64 10/9/64 9/12/64 15/3/65 13/6/65																			
รายละเอียดการตรวจเช็ค		Method				Tag No. สถานะ				Tag No. สถานะ				Tag No. สถานะ				Tag No. สถานะ			
<b>Bags Cleaning Timer BGF - 002</b>			/		/		/		/		/		/		/		/		/		
Pneu.Cylinder(ZE02A) ต้องไม่รั่ว			/		/		/		/		/		/		/		/		/		
Pneu.Cylinder(ZE02B) ต้องไม่รั่ว			/		/		/		/		/		/		/		/		/		
Cover จุด lock จุด ปิด ต้องไม่รั่ว, หลวม			/		/		/		/		/		/		/		/		/		
Pneumatic Electrovalve (PY02) ต้องไม่รั่ว			/		/		/		/		/		/		/		/		/		
ตรวจแรงดันลม 5.5-6Bar			/		/		/		/		/		/		/		/		/		
Pressure Gauge ต้องไม่แตก ร้าว และชำรุด			/		/		/		/		/		/		/		/		/		
Sol. Dift 1,2 ต้องไม่รั่ว			/		/		/		/		/		/		/		/		/		
Sol. KE-02-CV 01(110VAC) ต้องไม่รั่ว			/		/		/		/		/		/		/		/		/		
Sol. KE-02-CV 02(110VAC) ต้องไม่รั่ว			/		/		/		/		/		/		/		/		/		
Sol. KE-02-CV 03(110VAC) ต้องไม่รั่ว			/		/		/		/		/		/		/		/		/		
Sol. KE-02-CV 04(110VAC) ต้องไม่รั่ว			/		/		/		/		/		/		/		/		/		
Sol. KE-02-CV 05(110VAC) ต้องไม่รั่ว			/		/		/		/		/		/		/		/		/		
Sol. KE-02-CV 06(110VAC) ต้องไม่รั่ว			/		/		/		/		/		/		/		/		/		
Sol. KE-02-CV 07(110VAC) ต้องไม่รั่ว			/		/		/		/		/		/		/		/		/		
Sol. KE-02-CV 08(110VAC) ต้องไม่รั่ว			/		/		/		/		/		/		/		/		/		
Sol. KE-02-CV 09(110VAC) ต้องไม่รั่ว			/		/		/		/		/		/		/		/		/		
Sol. KE-02-CV 10(110VAC) ต้องไม่รั่ว			/		/		/		/		/		/		/		/		/		
Sol. KE-02-CV 11(110VAC) ต้องไม่รั่ว			/		/		/		/		/		/		/		/		/		
Sol. KE-02-CV 12(110VAC) ต้องไม่รั่ว			/		/		/		/		/		/		/		/		/		
Sol. KE-02-CV 13(110VAC) ต้องไม่รั่ว			/		/		/		/		/		/		/		/		/		
Sol. KE-02-CV 14(110VAC) ต้องไม่รั่ว			/		/		/		/		/		/		/		/		/		
Inspect By :																					
PM Supervisor :																					
PM Engineer :																					




		<b>ใบงานตรวจเช็คเครื่องจักร</b>				P.I. No. : 430-0109 PM Name : I- BagCleaning กระบอกลม, ท				Section : PREV ME Worker Team : PREVE_ME_SP				Worker : 2							
Plant : Steel Plant Machine: Fume Area		Cycle Time : 90 Day Duration Time : 4 Hrs				สถานะ / : ปกติ O : ผิดปกติแก้ไขแล้ว X : ผิดปกติรอการแก้ไข				เริ่มใช้วันที่ : 02/05/14 แก้ไขครั้งที่ : 0 หน้าที่ : 6/37											
Date		8/6/64 10/9/64 9/12/64 15/3/65 13/6/65																			
รายละเอียดการตรวจเช็ค		Method				Tag No. สถานะ				Tag No. สถานะ				Tag No. สถานะ				Tag No. สถานะ			
Sol. KE-02-CV 15(110VAC)ต้องไม่รั่ว						✓				✓				✓				✓			
Sol. KE-02-CV 16(110VAC)ต้องไม่รั่ว						✓				✓				✓				✓			
Sol. KE-02-CV 17(110VAC)ต้องไม่รั่ว						✓				✓				✓				✓			
Sol. KE-02-CV 18(110VAC)ต้องไม่รั่ว						✓				✓				✓				✓			
Sol. KE-02-CV 19(110VAC)ต้องไม่รั่ว						✓				✓				✓				✓			
Sol. KE-02-CV 20(110VAC)ต้องไม่รั่ว						✓				✓				✓				✓			
Sol. KE-02-CV 21(110VAC)ต้องไม่รั่ว						✓				✓				✓				✓			
Sol. KE-02-CV 22(110VAC)ต้องไม่รั่ว						✓				✓				✓				✓			
Sol. KE-02-CV 23(110VAC)ต้องไม่รั่ว						✓				✓				✓				✓			
Sol. KE-02-CV 24(110VAC)ต้องไม่รั่ว						✓				✓				✓				✓			
Sol. KE-02-CV 25(110VAC)ต้องไม่รั่ว						✓				✓				✓				✓			
Sol. KE-02-CV 26(110VAC)ต้องไม่รั่ว						✓				✓				✓				✓			
Sol. KE-02-CV 27(110VAC)ต้องไม่รั่ว						✓				✓				✓				✓			
Sol. KE-02-CV 28(110VAC)ต้องไม่รั่ว						✓				✓				✓				✓			
Sol. KE-02-CV 29(110VAC)ต้องไม่รั่ว						✓				✓				✓				✓			
Sol. KE-02-CV 30(110VAC)ต้องไม่รั่ว						✓				✓				✓				✓			
Sol. KE-02-CV 31(110VAC)ต้องไม่รั่ว						✓				✓				✓				✓			
Sol. KE-02-CV 32(110VAC)ต้องไม่รั่ว						✓				✓				✓				✓			
Sol. KE-02-CV 33(110VAC)ต้องไม่รั่ว						✓				✓				✓				✓			
Sol. KE-02-CV 34(110VAC)ต้องไม่รั่ว						✓				✓				✓				✓			
Sol. KE-02-CV 35(110VAC)ต้องไม่รั่ว						✓				✓				✓				✓			
Sol. KE-02-CV 36(110VAC)ต้องไม่รั่ว						✓				✓				✓				✓			
Inspect By :																					
PM Supervisor :																					
PM Engineer :																					











		<b>ใบงานตรวจเช็คเครื่องจักร</b>		P.I. No. : 430-0109 PM Name : I- BagCleaningกระบอกลม,พ		Section : PREV ME Worker Team : PREVE_ME_SP		Worker : 2											
Plant : Steel Plant		Cycle Time : 90 Day		สถานะ / : ปกติ		เริ่มใช้วันที่ : 02/05/14													
Machine: Fume Area		Duration Time : 4 Hrs		O : ผิดปกติแก้ไขแล้ว X : ผิดปกติรอการแก้ไข		แก้ไขครั้งที่ : 0		หน้าที่ : 9/37											
Date		Method		8/6/64 10/9/64 9/12/64 15/3/65 13/6/65															
<b>รายละเอียดการตรวจเช็ค</b>				Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ															
Sol. KE-03-CV 15(110VAC)ต้องไม่รั่ว																			
Sol. KE-03-CV 16(110VAC)ต้องไม่รั่ว																			
Sol. KE-03-CV 17(110VAC)ต้องไม่รั่ว																			
Sol. KE-03-CV 18(110VAC)ต้องไม่รั่ว																			
Sol. KE-03-CV 19(110VAC)ต้องไม่รั่ว																			
Sol. KE-03-CV 20(110VAC)ต้องไม่รั่ว																			
Sol. KE-03-CV 21(110VAC)ต้องไม่รั่ว																			
Sol. KE-03-CV 22(110VAC)ต้องไม่รั่ว																			
Sol. KE-03-CV 23(110VAC)ต้องไม่รั่ว																			
Sol. KE-03-CV 24(110VAC)ต้องไม่รั่ว																			
Sol. KE-03-CV 25(110VAC)ต้องไม่รั่ว																			
Sol. KE-03-CV 26(110VAC)ต้องไม่รั่ว																			
Sol. KE-03-CV 27(110VAC)ต้องไม่รั่ว																			
Sol. KE-03-CV 28(110VAC)ต้องไม่รั่ว																			
Sol. KE-03-CV 29(110VAC)ต้องไม่รั่ว																			
Sol. KE-03-CV 30(110VAC)ต้องไม่รั่ว																			
Sol. KE-03-CV 31(110VAC)ต้องไม่รั่ว																			
Sol. KE-03-CV 32(110VAC)ต้องไม่รั่ว																			
Sol. KE-03-CV 33(110VAC)ต้องไม่รั่ว																			
Sol. KE-03-CV 34(110VAC)ต้องไม่รั่ว																			
Sol. KE-03-CV 35(110VAC)ต้องไม่รั่ว																			
Sol. KE-03-CV 36(110VAC)ต้องไม่รั่ว																			
Inspect By :		[Signature]		[Signature]		[Signature]		[Signature]		[Signature]									
PM Supervisor :		[Signature]		[Signature]		[Signature]		[Signature]		[Signature]									
PM Engineer :																			






		<b>ใบงานตรวจเช็คเครื่องจักร</b>				P. No. : 430-0109 PM Name : I- BagCleaningกระบอกลม,ท				Section : PREV ME Worker Team : PREVE_ME_SP				Worker : 2									
Plant : Steel Plant Machine: Fume Area		Cycle Time : 90 Day Duration Time : 4 Hrs				สถานะ / : ปกติ O : ผิดปกติแก้ไขแล้ว X : ผิดปกติรอการแก้ไข				เริ่มใช้วันที่ : 02/05/14 แก้ไขครั้งที่ : 0 หน้าที่ : 11/37													
Date		Method				8/6/64 10/9/64 9/12/64 15/3/65 13/6/65																	
รายละเอียดการตรวจเช็ค		Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ
<b>Bags Cleaning Timer BGF - 004</b>			/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/
Pneu.Cylinder(ZE04A )ต้องไม่รั่ว			/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/
Pneu.Cylinder(ZE04B )ต้องไม่รั่ว			/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/
Cover จุดlockจุดยึดต้องไม่รั่ว,หลวม			/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/
Pneumatic Electrovalve (PY04)ต้องไม่รั่ว			/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/
ตรวจแรงดันลม 5.5-6Bar			/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/
Pressure Gauge ต้องไม่แตกร้าวและชำรุด			/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/
Sol. Dift1,2 ต้องไม่รั่ว			/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/
Sol. KE-04-CV 01(110VAC)ต้องไม่รั่ว			/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/
Sol. KE-04-CV 02(110VAC)ต้องไม่รั่ว			/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/
Sol. KE-04-CV 03(110VAC)ต้องไม่รั่ว			/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/
Sol. KE-04-CV 04(110VAC)ต้องไม่รั่ว			/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/
Sol. KE-04-CV 05(110VAC)ต้องไม่รั่ว			/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/
Sol. KE-04-CV 06(110VAC)ต้องไม่รั่ว			/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/
Sol. KE-04-CV 07(110VAC)ต้องไม่รั่ว			/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/
Sol. KE-04-CV 08(110VAC)ต้องไม่รั่ว			/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/
Sol. KE-04-CV 09(110VAC)ต้องไม่รั่ว			/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/
Sol. KE-04-CV 10(110VAC)ต้องไม่รั่ว			/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/
Sol. KE-04-CV 11(110VAC)ต้องไม่รั่ว			/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/
Sol. KE-04-CV 12(110VAC)ต้องไม่รั่ว			/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/
Sol. KE-04-CV 13(110VAC)ต้องไม่รั่ว			/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/
Sol. KE-04-CV 14(110VAC)ต้องไม่รั่ว			/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/
Inspect By :																							
PM Supervisor :																							
PM Engineer :																							




		<b>ใบงานตรวจเช็คเครื่องจักร</b>		P. No. : 430-0109 PM Name :- BagCleaningกระบอกลม,ท				Section :PREV ME Worker Team : PREVE_ME_SP				Worker : 2																							
Plant : Steel Plant		Cycle Time : 90 Day Duration Time : 4 Hrs				สถานะ / : ปกติ O : ผิดปกติแก้ไขแล้ว X : ผิดปกติรอการแก้ไข				เริ่มใช้วันที่ : 02/05/14 แก้ไขครั้งที่ : 0 หน้าที่ : 12/37																									
Machine: Fume Area																																			
Date		8/6/64 10/9/64 9/12/64 15/3/65 13/6/65																																	
<b>รายละเอียดการตรวจเช็ค</b>		Method		Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ																															
Sol. KE-04-CV 15(110VAC)ต้องไม่รั่ว				/		/		/		/		/																							
Sol. KE-04-CV 16(110VAC)ต้องไม่รั่ว				/		/		/		/		/																							
Sol. KE-04-CV 17(110VAC)ต้องไม่รั่ว				/		/		/		/		/																							
Sol. KE-04-CV 18(110VAC)ต้องไม่รั่ว				/		/		/		/		/																							
Sol. KE-04-CV 19(110VAC)ต้องไม่รั่ว				/		/		/		/		/																							
Sol. KE-04-CV 20(110VAC)ต้องไม่รั่ว				/		/		/		/		/																							
Sol. KE-04-CV 21(110VAC)ต้องไม่รั่ว				/		/		/		/		/																							
Sol. KE-04-CV 22(110VAC)ต้องไม่รั่ว				/		/		/		/		/																							
Sol. KE-04-CV 23(110VAC)ต้องไม่รั่ว				/		/		/		/		/																							
Sol. KE-04-CV 24(110VAC)ต้องไม่รั่ว				/		/		/		/		/																							
Sol. KE-04-CV 25(110VAC)ต้องไม่รั่ว				/		/		/		/		/																							
Sol. KE-04-CV 26(110VAC)ต้องไม่รั่ว				/		/		/		/		/																							
Sol. KE-04-CV 27(110VAC)ต้องไม่รั่ว				/		/		/		/		/																							
Sol. KE-04-CV 28(110VAC)ต้องไม่รั่ว				/		/		/		/		/																							
Sol. KE-04-CV 29(110VAC)ต้องไม่รั่ว				/		/		/		/		/																							
Sol. KE-04-CV 30(110VAC)ต้องไม่รั่ว				/		/		/		/		/																							
Sol. KE-04-CV 31(110VAC)ต้องไม่รั่ว				/		/		/		/		/																							
Sol. KE-04-CV 32(110VAC)ต้องไม่รั่ว				/		/		/		/		/																							
Sol. KE-04-CV 33(110VAC)ต้องไม่รั่ว				/		/		/		/		/																							
Sol. KE-04-CV 34(110VAC)ต้องไม่รั่ว				/		/		/		/		/																							
Sol. KE-04-CV 35(110VAC)ต้องไม่รั่ว				/		/		/		/		/																							
Sol. KE-04-CV 36(110VAC)ต้องไม่รั่ว				/		/		/		/		/																							
Inspect By :		[Redacted]																																	
PM Supervisor :		[Redacted]																																	
PM Engineer :		[Redacted]																																	






		<b>ใบงานตรวจเช็คเครื่องจักร</b>		<b>F No. : 430-0109</b>				<b>Section : PRE ME</b>				<b>Worker : 2</b>			
<b>Plant : Steel Plant</b>		<b>Cycle Time : 90 Day</b>				<b>สถานะ / : ปกติ</b>				<b>เริ่มใช้วันที่ : 02/05/14</b>					
<b>Machine: Fume Area</b>		<b>Duration Time : 4 Hrs</b>				<b>O : ผิดปกติแก้ไขแล้ว</b>				<b>แก้ไขครั้งที่ : 0</b>					
						<b>X : ผิดปกติรอการแก้ไข</b>				<b>หน้าที่ : 14/37</b>					
<b>Date</b>		<b>Method</b>				<b>8/6/64 10/9/64 18/9/12/64 15/3/65 13/6/65</b>									
<b>รายละเอียดการตรวจเช็ค</b>		<b>Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ</b>				<b>Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ</b>				<b>Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ</b>					
<b>Bags Cleaning Timer BGF - 005</b>															
<b>Pneu.Cylinder(ZE05A )ต้องไม่รั่ว</b>															
<b>Pneu.Cylinder(ZE05B )ต้องไม่รั่ว</b>															
<b>Cover จุดlockจุดยึดต้องไม่รั่ว,หลวม</b>															
<b>Pneumatic Electrovalve (PY05)ต้องไม่รั่ว</b>															
<b>ตรวจแรงดันลม 5.5-6Bar</b>															
<b>Pressure Gauge ต้องไม่แตกร้าวและชำรุด</b>															
<b>Sol. Diff1,2 ต้องไม่รั่ว</b>															
<b>Sol. KE-05-CV 01(110VAC)ต้องไม่รั่ว</b>															
<b>Sol. KE-05-CV 02(110VAC)ต้องไม่รั่ว</b>															
<b>Sol. KE-05-CV 03(110VAC)ต้องไม่รั่ว</b>															
<b>Sol. KE-05-CV 04(110VAC)ต้องไม่รั่ว</b>															
<b>Sol. KE-05-CV 05(110VAC)ต้องไม่รั่ว</b>															
<b>Sol. KE-05-CV 06(110VAC)ต้องไม่รั่ว</b>															
<b>Sol. KE-05-CV 07(110VAC)ต้องไม่รั่ว</b>															
<b>Sol. KE-05-CV 08(110VAC)ต้องไม่รั่ว</b>															
<b>Sol. KE-05-CV 09(110VAC)ต้องไม่รั่ว</b>															
<b>Sol. KE-05-CV 10(110VAC)ต้องไม่รั่ว</b>															
<b>Sol. KE-05-CV 11(110VAC)ต้องไม่รั่ว</b>															
<b>Sol. KE-05-CV 12(110VAC)ต้องไม่รั่ว</b>															
<b>Sol. KE-05-CV 13(110VAC)ต้องไม่รั่ว</b>															
<b>Sol. KE-05-CV 14(110VAC)ต้องไม่รั่ว</b>															
<b>Inspect By :</b>															
<b>PM Supervisor :</b>															
<b>PM Engineer :</b>															




		<b>ใบงานตรวจเช็คเครื่องจักร</b>		P. No. : 430-0109 PM Name :- BagCleaningกระบอกลม,ท				Section :PREV ME Worker Team : PREVE_ME_SP				Worker : 2											
Plant : Steel Plant		Cycle Time : 90 Day Duration Time : 4 Hrs				สถานะ / : ปกติ O : ผิดปกติแก้ไขแล้ว X : ผิดปกติรอการแก้ไข				เริ่มใช้วันที่ : 02/05/14 แก้ไขครั้งที่ : 0 หน้าที่ : 15/37													
Machine: Fume Area																							
Date		8/6/64 10/7/64 9/12/64 15/3/65 13/6/65																					
<b>รายละเอียดการตรวจเช็ค</b>		Method		Tag No. สถานะ		Tag No. สถานะ		Tag No. สถานะ		Tag No. สถานะ		Tag No. สถานะ		Tag No. สถานะ		Tag No. สถานะ		Tag No. สถานะ		Tag No. สถานะ		Tag No. สถานะ	
Sol. KE-05-CV 15(110VAC)ต้องไม่รั่ว				/		/		/		/													
Sol. KE-05-CV 16(110VAC)ต้องไม่รั่ว				/		/		/		/													
Sol. KE-05-CV 17(110VAC)ต้องไม่รั่ว				/		/		/		/													
Sol. KE-05-CV 18(110VAC)ต้องไม่รั่ว				/		/		/		/													
Sol. KE-05-CV 19(110VAC)ต้องไม่รั่ว				/		/		/		/													
Sol. KE-05-CV 20(110VAC)ต้องไม่รั่ว				/		/		/		/													
Sol. KE-05-CV 21(110VAC)ต้องไม่รั่ว				/		/		/		/													
Sol. KE-05-CV 22(110VAC)ต้องไม่รั่ว				/		/		/		/													
Sol. KE-05-CV 23(110VAC)ต้องไม่รั่ว				/		/		/		/													
Sol. KE-05-CV 24(110VAC)ต้องไม่รั่ว				/		/		/		/													
Sol. KE-05-CV 25(110VAC)ต้องไม่รั่ว				/		/		/		/													
Sol. KE-05-CV 26(110VAC)ต้องไม่รั่ว				/		/		/		/													
Sol. KE-05-CV 27(110VAC)ต้องไม่รั่ว				/		/		/		/													
Sol. KE-05-CV 28(110VAC)ต้องไม่รั่ว				/		/		/		/													
Sol. KE-05-CV 29(110VAC)ต้องไม่รั่ว				/		/		/		/													
Sol. KE-05-CV 30(110VAC)ต้องไม่รั่ว				/		/		/		/													
Sol. KE-05-CV 31(110VAC)ต้องไม่รั่ว				/		/		/		/													
Sol. KE-05-CV 32(110VAC)ต้องไม่รั่ว				/		/		/		/													
Sol. KE-05-CV 33(110VAC)ต้องไม่รั่ว				/		/		/		/													
Sol. KE-05-CV 34(110VAC)ต้องไม่รั่ว				/		/		/		/													
Sol. KE-05-CV 35(110VAC)ต้องไม่รั่ว				/		/		/		/													
Sol. KE-05-CV 36(110VAC)ต้องไม่รั่ว				/		/		/		/													
Inspect By :																							
PM Supervisor :																							
PM Engineer :																							






		<b>ใบงานตรวจเช็คเครื่องจักร</b>		No. : 430-0109 PM Name :- BagCleaningกระบอกลม,ท				Section : PRF _ME Worker Team : PREVE_ME_SP				Worker : 2									
Plant : Steel Plant				Cycle Time : 90 Day Duration Time : 4 Hrs				สถานะ / : ปกติ O : ผิดปกติแก้ไขแล้ว X : ผิดปกติรอการแก้ไข				เริ่มใช้วันที่ : 02/05/14 แก้ไขครั้งที่ : 0 หน้าที่ : 17/37									
Machine: Fume Area																					
Date		Method		8/6/64 10/7/64 9/12/64 15/3/65 15/2/65																	
<b>รายละเอียดการตรวจเช็ค</b>				Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ
<b>Bags Cleaning Timer BGF - 006</b>					/		/		/		/		/		/		/		/		/
Pneu.Cylinder(ZE06A )ต้องไม่รั่ว					/		/		/		/		/		/		/		/		/
Pneu.Cylinder(ZE06B )ต้องไม่รั่ว					/		/		/		/		/		/		/		/		/
Cover จดlockจุดยึดต้องไม่รั่ว,หลวม					/		/		/		/		/		/		/		/		/
Pneumatic Electrovalve (PY06)ต้องไม่รั่ว					/		/		/		/		/		/		/		/		/
ตรวจแรงดันลม 5.5-6Bar					/		/		/		/		/		/		/		/		/
Pressure Gauge ต้องไม่แตกร้าวและชำรุด					/		/		/		/		/		/		/		/		/
Sol. Diff1,2 ต้องไม่รั่ว					/		/		/		/		/		/		/		/		/
Sol. KE-06-CV 01(110VAC)ต้องไม่รั่ว					/		/		/		/		/		/		/		/		/
Sol. KE-06-CV 02(110VAC)ต้องไม่รั่ว					/		/		/		/		/		/		/		/		/
Sol. KE-06-CV 03(110VAC)ต้องไม่รั่ว					/		/		/		/		/		/		/		/		/
Sol. KE-06-CV 04(110VAC)ต้องไม่รั่ว					/		/		/		/		/		/		/		/		/
Sol. KE-06-CV 05(110VAC)ต้องไม่รั่ว					/		/		/		/		/		/		/		/		/
Sol. KE-06-CV 06(110VAC)ต้องไม่รั่ว					/		/		/		/		/		/		/		/		/
Sol. KE-06-CV 07(110VAC)ต้องไม่รั่ว					/		/		/		/		/		/		/		/		/
Sol. KE-06-CV 08(110VAC)ต้องไม่รั่ว					/		/		/		/		/		/		/		/		/
Sol. KE-06-CV 09(110VAC)ต้องไม่รั่ว					/		/		/		/		/		/		/		/		/
Sol. KE-06-CV 10(110VAC)ต้องไม่รั่ว					/		/		/		/		/		/		/		/		/
Sol. KE-06-CV 11(110VAC)ต้องไม่รั่ว					/		/		/		/		/		/		/		/		/
Sol. KE-06-CV 12(110VAC)ต้องไม่รั่ว					/		/		/		/		/		/		/		/		/
Sol. KE-06-CV 13(110VAC)ต้องไม่รั่ว					/		/		/		/		/		/		/		/		/
Sol. KE-06-CV 14(110VAC)ต้องไม่รั่ว					/		/		/		/		/		/		/		/		/
Inspect By :																					
PM Supervisor :																					
PM Engineer :																					




 <b>ใบงานตรวจเช็คเครื่องจักร</b>		No. : 430-0109		Section : PRF ME		Worker : 2	
		PM Name : l- BagCleaningกระบอกลม,ท		Worker Team : PREVE_ME_SP			
Plant : Steel Plant		Cycle Time : 90 Day		สถานะ / : ปกติ		เริ่มใช้วันที่ : 02/05/14	
Machine: Fume Area		Duration Time : 4 Hrs		O : ผิดปกติแก้ไขแล้ว		แก้ไขครั้งที่ : 0	
				X : ผิดปกติรอการแก้ไข		หน้าที่ : 18/37	
Date		8/6/64 10/9/64 9/12/64 12/3/65 13/6/65					
รายละเอียดการตรวจเช็ค		Method					
		Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ
Sol. KE-06-CV 15(110VAC)ต้องไม่รั่ว			/		/		/
Sol. KE-06-CV 16(110VAC)ต้องไม่รั่ว			/		/		/
Sol. KE-06-CV 17(110VAC)ต้องไม่รั่ว			/		/		/
Sol. KE-06-CV 18(110VAC)ต้องไม่รั่ว			/		/		/
Sol. KE-06-CV 19(110VAC)ต้องไม่รั่ว			/		/		/
Sol. KE-06-CV 20(110VAC)ต้องไม่รั่ว			/		/		/
Sol. KE-06-CV 21(110VAC)ต้องไม่รั่ว			/		/		/
Sol. KE-06-CV 22(110VAC)ต้องไม่รั่ว			/		/		/
Sol. KE-06-CV 23(110VAC)ต้องไม่รั่ว			/		/		/
Sol. KE-06-CV 24(110VAC)ต้องไม่รั่ว			/		/		/
Sol. KE-06-CV 25(110VAC)ต้องไม่รั่ว			/		/		/
Sol. KE-06-CV 26(110VAC)ต้องไม่รั่ว			/		/		/
Sol. KE-06-CV 27(110VAC)ต้องไม่รั่ว			/		/		/
Sol. KE-06-CV 28(110VAC)ต้องไม่รั่ว			/		/		/
Sol. KE-06-CV 29(110VAC)ต้องไม่รั่ว			/		/		/
Sol. KE-06-CV 30(110VAC)ต้องไม่รั่ว			/		/		/
Sol. KE-06-CV 31(110VAC)ต้องไม่รั่ว			/		/		/
Sol. KE-06-CV 32(110VAC)ต้องไม่รั่ว			/		/		/
Sol. KE-06-CV 33(110VAC)ต้องไม่รั่ว			/		/		/
Sol. KE-06-CV 34(110VAC)ต้องไม่รั่ว			/		/		/
Sol. KE-06-CV 35(110VAC)ต้องไม่รั่ว			/		/		/
Sol. KE-06-CV 36(110VAC)ต้องไม่รั่ว			/		/		/
Inspect By :		[Redacted Signature]					
PM Supervisor :							
PM Engineer :							





		<b>ใบงานตรวจเช็คเครื่องจักร</b> 1 No. : 430-0109 PM Name :- BagCleaningกระบอกลม,ท				Section :PR E_ME Worker Team : PREVE_ME_SP				Worker : 2											
Plant : Steel Plant Machine: Fume Area		Cycle Time : 90 Day Duration Time : 4 Hrs				สถานะ / : ปกติ O : ผิดปกติแก้ไขแล้ว X : ผิดปกติรอการแก้ไข				เริ่มใช้วันที่ : 02/05/14 แก้ไขครั้งที่ : 0 หน้าที่ : 20/37											
Date		Method 8/6/64 10/9/64 9/12/64 15/3/65 13/6/65																			
รายละเอียดการตรวจเช็ค		Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ
Bags Cleaning Timer BGF - 007			✓		✓		✓		✓		✓										
Pneu.Cylinder(ZE07A )ต้องไม่รั่ว			✓		✓		✓		✓		✓										
Pneu.Cylinder(ZE07B )ต้องไม่รั่ว			✓		✓		✓		✓		✓										
Cover จุดlockจุดยึดต้องไม่รั่ว,หลวม			✓		✓		✓		✓		✓										
Pneumatic Electrovalve (PY07)ต้องไม่รั่ว			✓		✓		✓		✓		✓										
ตรวจแรงดันลม 5.5-6Bar			✓		✓		✓		✓		✓										
Pressure Gauge ต้องไม่แตกร้าวและชำรุด			✓		✓		✓		✓		✓										
Sol. Diff1,2 ต้องไม่รั่ว			✓		✓		✓		✓		✓										
Sol. KE-07-CV 01(110VAC)ต้องไม่รั่ว			✓		✓		✓		✓		✓										
Sol. KE-07-CV 02(110VAC)ต้องไม่รั่ว			✓		✓		✓		✓		✓										
Sol. KE-07-CV 03(110VAC)ต้องไม่รั่ว			✓		✓		✓		✓		✓										
Sol. KE-07-CV 04(110VAC)ต้องไม่รั่ว			✓		✓		✓		✓		✓										
Sol. KE-07-CV 05(110VAC)ต้องไม่รั่ว			✓		✓		✓		✓		✓										
Sol. KE-07-CV 06(110VAC)ต้องไม่รั่ว			✓		✓		✓		✓		✓										
Sol. KE-07-CV 07(110VAC)ต้องไม่รั่ว			✓		✓		✓		✓		✓										
Sol. KE-07-CV 08(110VAC)ต้องไม่รั่ว			✓		✓		✓		✓		✓										
Sol. KE-07-CV 09(110VAC)ต้องไม่รั่ว			✓		✓		✓		✓		✓										
Sol. KE-07-CV 10(110VAC)ต้องไม่รั่ว			✓		✓		✓		✓		✓										
Sol. KE-07-CV 11(110VAC)ต้องไม่รั่ว			✓		✓		✓		✓		✓										
Sol. KE-07-CV 12(110VAC)ต้องไม่รั่ว			✓		✓		✓		✓		✓										
Sol. KE-07-CV 13(110VAC)ต้องไม่รั่ว			✓		✓		✓		✓		✓										
Sol. KE-07-CV 14(110VAC)ต้องไม่รั่ว			✓		✓		✓		✓		✓										
Inspect By :																					
PM Supervisor :																					
PM Engineer :																					



		<b>ใบงานตรวจเช็คเครื่องจักร</b> 1 No. : 430-0109 PM Name :- BagCleaningกระบอกลม,ท				Section :PF E_ME Worker Team : PREVE_ME_SP				Worker : 2											
Plant : Steel Plant Machine: Fume Area		Cycle Time : 90 Day Duration Time : 4 Hrs				สถานะ / : ปกติ O : ผิดปกติแก้ไขแล้ว X : ผิดปกติรอการแก้ไข				เริ่มใช้วันที่ : 02/05/14 แก้ไขครั้งที่ : 0 หน้าที่ : 21/37											
Date		8/8/64 10/9/64 9/12/64 15/3/65 15/5/65																			
รายละเอียดการตรวจเช็ค		Method																			
		Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ
Sol. KE-07-CV 15(110VAC)ต้องไม่รั่ว			✓		✓		✓		✓		✓										
Sol. KE-07-CV 16(110VAC)ต้องไม่รั่ว			✓		✓		✓		✓		✓										
Sol. KE-07-CV 17(110VAC)ต้องไม่รั่ว			✓		✓		✓		✓		✓										
Sol. KE-07-CV 18(110VAC)ต้องไม่รั่ว			✓		✓		✓		✓		✓										
Sol. KE-07-CV 19(110VAC)ต้องไม่รั่ว			✓		✓		✓		✓		✓										
Sol. KE-07-CV 20(110VAC)ต้องไม่รั่ว			✓		✓		✓		✓		✓										
Sol. KE-07-CV 21(110VAC)ต้องไม่รั่ว			✓		✓		✓		✓		✓										
Sol. KE-07-CV 22(110VAC)ต้องไม่รั่ว			✓		✓		✓		✓		✓										
Sol. KE-07-CV 23(110VAC)ต้องไม่รั่ว			✓		✓		✓		✓		✓										
Sol. KE-07-CV 24(110VAC)ต้องไม่รั่ว			✓		✓		✓		✓		✓										
Sol. KE-07-CV 25(110VAC)ต้องไม่รั่ว			✓		✓		✓		✓		✓										
Sol. KE-07-CV 26(110VAC)ต้องไม่รั่ว			✓		✓		✓		✓		✓										
Sol. KE-07-CV 27(110VAC)ต้องไม่รั่ว			✓		✓		✓		✓		✓										
Sol. KE-07-CV 28(110VAC)ต้องไม่รั่ว			✓		✓		✓		✓		✓										
Sol. KE-07-CV 29(110VAC)ต้องไม่รั่ว			✓		✓		✓		✓		✓										
Sol. KE-07-CV 30(110VAC)ต้องไม่รั่ว			✓		✓		✓		✓		✓										
Sol. KE-07-CV 31(110VAC)ต้องไม่รั่ว			✓		✓		✓		✓		✓										
Sol. KE-07-CV 32(110VAC)ต้องไม่รั่ว			✓		✓		✓		✓		✓										
Sol. KE-07-CV 33(110VAC)ต้องไม่รั่ว			✓		✓		✓		✓		✓										
Sol. KE-07-CV 34(110VAC)ต้องไม่รั่ว			✓		✓		✓		✓		✓										
Sol. KE-07-CV 35(110VAC)ต้องไม่รั่ว			✓		✓		✓		✓		✓										
Sol. KE-07-CV 36(110VAC)ต้องไม่รั่ว			✓		✓		✓		✓		✓										
Inspect By :																					
PM Supervisor :																					
PM Engineer :																					



1 No. : 430-0109

Section : PF 'E\_ME

Worker : 2
------------

PM Name :- BagCleaningกระบอกกลม,ท่

Worker Team : PREVE\_ME\_SP

Plant : Steel Plant

Cycle Time : 90 Day
---------------------

สถานะ / :	ปกติ
-----------	------

เริ่มใช้วันที่ : 02/05/14

Machine: Fume Area

Duration Time : 4 Hrs

๐ : ผิดปกติแก้ไขแล้ว

แก้ไขครั้งที่ : 0

X: ผิดปกติรอกการแก้ไข

หน้าที่ : 22/37

Date \_\_\_\_\_

## Method

**รายละเอียดการตรวจเช็ค**

8/6/64	10/9/64	9/12/64	15/3/65	18/6/65
--------	---------	---------	---------	---------

[illegible]

**Sol. KE-07-CV 37(110VAC)ต้องไม่รั่ว**

**Sol. KE-07-CV 38(110VAC)ต้องไม่รั่ว**

**Sol. KE-07-CV 39(110VAC)ต้องไม่รั่ว**


**Sol. KE-07-CV 40(110VAC)ต้องไม่รั่ว**

Inspect By :


PM Supervisor :

PM Engineer :



		<b>ใบงานตรวจเช็คเครื่องจักร</b>		1 No. : 430-0109 PM Name :- BagCleaningกระบอกลม,ท				Section :PF E_ME Worker Team : PREVE_ME_SP				Worker : 2									
Plant : Steel Plant Machine: Fume Area		Cycle Time : 90 Day Duration Time : 4 Hrs				สถานะ / : ปกติ O : ผิดปกติแก้ไขแล้ว X : ผิดปกติรอการแก้ไข				เริ่มใช้วันที่ : 02/05/14 แก้ไขครั้งที่ : 0 หน้าที่ : 23/37											
Date		Method		8/6/64 10/9/64 9/12/64 15/3/65 15/6/65																	
<b>รายละเอียดการตรวจเช็ค</b>				Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ
<b>Bags Cleaning Timer BGF - 008</b>			/		/		/		/		/		/		/		/		/		/
Pneu.Cylinder(ZE08A )ต้องไม่รั่ว			/		/		/		/		/		/		/		/		/		/
Pneu.Cylinder(ZE08B )ต้องไม่รั่ว			/		/		/		/		/		/		/		/		/		/
Cover จุดlockจุดยึดต้องไม่รั่ว,หลวม			/		/		/		/		/		/		/		/		/		/
Pneumatic Electrovalve (PY08)ต้องไม่รั่ว			/		/		/		/		/		/		/		/		/		/
ตรวจแรงดันลม 5.5-6Bar			/		/		/		/		/		/		/		/		/		/
Pressure Gauge ต้องไม่แตกร้าวและชำรุด			/		/		/		/		/		/		/		/		/		/
Sol. Diff1,2 ต้องไม่รั่ว			/		/		/		/		/		/		/		/		/		/
Sol. KE-08-CV 01(110VAC)ต้องไม่รั่ว			/		/		/		/		/		/		/		/		/		/
Sol. KE-08-CV 02(110VAC)ต้องไม่รั่ว			/		/		/		/		/		/		/		/		/		/
Sol. KE-08-CV 03(110VAC)ต้องไม่รั่ว			/		/		/		/		/		/		/		/		/		/
Sol. KE-08-CV 04(110VAC)ต้องไม่รั่ว			/		/		/		/		/		/		/		/		/		/
Sol. KE-08-CV 05(110VAC)ต้องไม่รั่ว			/		/		/		/		/		/		/		/		/		/
Sol. KE-08-CV 06(110VAC)ต้องไม่รั่ว			/		/		/		/		/		/		/		/		/		/
Sol. KE-08-CV 07(110VAC)ต้องไม่รั่ว			/		/		/		/		/		/		/		/		/		/
Sol. KE-08-CV 08(110VAC)ต้องไม่รั่ว			/		/		/		/		/		/		/		/		/		/
Sol. KE-08-CV 09(110VAC)ต้องไม่รั่ว			/		/		/		/		/		/		/		/		/		/
Sol. KE-08-CV 10(110VAC)ต้องไม่รั่ว			/		/		/		/		/		/		/		/		/		/
Sol. KE-08-CV 11(110VAC)ต้องไม่รั่ว			/		/		/		/		/		/		/		/		/		/
Sol. KE-08-CV 12(110VAC)ต้องไม่รั่ว			/		/		/		/		/		/		/		/		/		/
Sol. KE-08-CV 13(110VAC)ต้องไม่รั่ว			/		/		/		/		/		/		/		/		/		/
Sol. KE-08-CV 14(110VAC)ต้องไม่รั่ว			/		/		/		/		/		/		/		/		/		/
Inspect By :																					
PM Supervisor :																					
PM Engineer :																					



		<b>ใบงานตรวจเช็คเครื่องจักร</b> 1 No. : 430-0109 PM Name :- BagCleaningกระบอกลม,				Section : PF E_ME Worker Team : PREVE_ME_SP				Worker : 2											
Plant : Steel Plant Machine: Fume Area		Cycle Time : 90 Day Duration Time : 4 Hrs				สถานะ / : ปกติ O : ผิดปกติแก้ไขแล้ว X : ผิดปกติรอการแก้ไข				เริ่มใช้วันที่ : 02/05/14 แก้ไขครั้งที่ : 0 หน้าที่ : 24/37											
Date		Method 8/6/64 10/9/64 9/12/64 15/3/65 18/6/65																			
รายละเอียดการตรวจเช็ค		Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ
Sol. KE-08-CV 15(110VAC)ต้องไม่รั่ว			/		/		/		/		/		/		/		/		/		/
Sol. KE-08-CV 16(110VAC)ต้องไม่รั่ว			/		/		/		/		/		/		/		/		/		/
Sol. KE-08-CV 17(110VAC)ต้องไม่รั่ว			/		/		/		/		/		/		/		/		/		/
Sol. KE-08-CV 18(110VAC)ต้องไม่รั่ว			/		/		/		/		/		/		/		/		/		/
Sol. KE-08-CV 19(110VAC)ต้องไม่รั่ว			/		/		/		/		/		/		/		/		/		/
Sol. KE-08-CV 20(110VAC)ต้องไม่รั่ว			/		/		/		/		/		/		/		/		/		/
Sol. KE-08-CV 21(110VAC)ต้องไม่รั่ว			/		/		/		/		/		/		/		/		/		/
Sol. KE-08-CV 22(110VAC)ต้องไม่รั่ว			/		/		/		/		/		/		/		/		/		/
Sol. KE-08-CV 23(110VAC)ต้องไม่รั่ว			/		/		/		/		/		/		/		/		/		/
Sol. KE-08-CV 24(110VAC)ต้องไม่รั่ว			/		/		/		/		/		/		/		/		/		/
Sol. KE-08-CV 25(110VAC)ต้องไม่รั่ว			/		/		/		/		/		/		/		/		/		/
Sol. KE-08-CV 26(110VAC)ต้องไม่รั่ว			/		/		/		/		/		/		/		/		/		/
Sol. KE-08-CV 27(110VAC)ต้องไม่รั่ว			/		/		/		/		/		/		/		/		/		/
Sol. KE-08-CV 28(110VAC)ต้องไม่รั่ว			/		/		/		/		/		/		/		/		/		/
Sol. KE-08-CV 29(110VAC)ต้องไม่รั่ว			/		/		/		/		/		/		/		/		/		/
Sol. KE-08-CV 30(110VAC)ต้องไม่รั่ว			/		/		/		/		/		/		/		/		/		/
Sol. KE-08-CV 31(110VAC)ต้องไม่รั่ว			/		/		/		/		/		/		/		/		/		/
Sol. KE-08-CV 32(110VAC)ต้องไม่รั่ว			/		/		/		/		/		/		/		/		/		/
Sol. KE-08-CV 33(110VAC)ต้องไม่รั่ว			/		/		/		/		/		/		/		/		/		/
Sol. KE-08-CV 34(110VAC)ต้องไม่รั่ว			/		/		/		/		/		/		/		/		/		/
Sol. KE-08-CV 35(110VAC)ต้องไม่รั่ว			/		/		/		/		/		/		/		/		/		/
Sol. KE-08-CV 36(110VAC)ต้องไม่รั่ว			/		/		/		/		/		/		/		/		/		/
Inspect By :		[Redacted Signature]																			
PM Supervisor :																					
PM Engineer :																					



<sup>1</sup> No. : 430-0109

Section : PRF ME

Worker : 2
------------

PM Name : I- BagCleaning กระบอกลม, พ

Worker Team : PREVE\_ME\_SP

Plant : Steel Plant

Cycle Time : 90 Day

สถานะ/: ปกติ

เริ่มใช้วันที่ : 02/05/14

Machine: Fume Area

Duration Time : 4 Hrs

๐: ผิดปกติแก้ไขแล้ว

แก้ไขครั้งที่ : 0

X: ผิดปกติรอกการแก้ไข

หน้าที่ : 25/37

Date \_\_\_\_\_

## Method

8/6/64	10/9/64	9/12/64	15/3/65	13/6/65
--------	---------	---------	---------	---------

**รายละเอียดการตรวจเช็ค**

[illegible]

**Sol. KE-08-CV 37(110VAC)ต้องไม่รั่ว**

**Sol. KE-08-CV 38(110VAC)ต้องไม่รั่ว**

**Sol. KE-08-CV 39(110VAC)ต้องไม่รั่ว**


**Sol. KE-08-CV 40(110VAC)ต้องไม่รั่ว**

Inspect By :


PM Supervisor :

PM Engineer :



		<b>ใบงานตรวจเช็คเครื่องจักร</b>		No. : 430-0109 PM Name : I- BagCleaningกระบอกลม,ท		Section : PF ME Worker Team : PREVE_ME_SP		Worker : 2	
Plant : Steel Plant Machine: Fume Area		Cycle Time : 90 Day Duration Time : 4 Hrs		สถานะ / : ปกติ O : ผิดปกติแก้ไขแล้ว X : ผิดปกติรอการแก้ไข		เริ่มใช้วันที่ : 02/05/14 แก้ไขครั้งที่ : 0 หน้าที่ : 26/37			
Date		Method		8/6/64 10/9/64 9/12/64 15/3/65 15/5/65					
<b>รายละเอียดการตรวจเช็ค</b>				Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ					
<b>Bags Cleaning Timer BGF - 009</b>									
Pneu.Cylinder(ZE09A) ต้องไม่รั่ว									
Pneu.Cylinder(ZE09B) ต้องไม่รั่ว									
Cover จดlockจุดยึดต้องไม่รั่ว,หลวม									
Pneumatic Electrovalve (PY09)ต้องไม่รั่ว									
ตรวจแรงดันลม 5.5-6Bar									
Pressure Gauge ต้องไม่แตกร้าวและชำรุด									
Sol. Dift1,2 ต้องไม่รั่ว									
Sol. KE-09-CV 01(110VAC)ต้องไม่รั่ว									
Sol. KE-09-CV 02(110VAC)ต้องไม่รั่ว									
Sol. KE-09-CV 03(110VAC)ต้องไม่รั่ว									
Sol. KE-09-CV 04(110VAC)ต้องไม่รั่ว									
Sol. KE-09-CV 05(110VAC)ต้องไม่รั่ว									
Sol. KE-09-CV 06(110VAC)ต้องไม่รั่ว									
Sol. KE-09-CV 07(110VAC)ต้องไม่รั่ว									
Sol. KE-09-CV 08(110VAC)ต้องไม่รั่ว									
Sol. KE-09-CV 09(110VAC)ต้องไม่รั่ว									
Sol. KE-09-CV 10(110VAC)ต้องไม่รั่ว									
Sol. KE-09-CV 11(110VAC)ต้องไม่รั่ว									
Sol. KE-09-CV 12(110VAC)ต้องไม่รั่ว									
Sol. KE-09-CV 13(110VAC)ต้องไม่รั่ว									
Sol. KE-09-CV 14(110VAC)ต้องไม่รั่ว									
Inspect By :									
PM Supervisor :									
PM Engineer :									



		<b>ใบงานตรวจเช็คเครื่องจักร</b> No. : 430-0109 PM Name : I- BagCleaningกระบอกลม,ท		Section : PREVE_ME Worker Team : PREVE_ME_SP		Worker : 2	
Plant : Steel Plant Machine: Furne Area		Cycle Time : 90 Day Duration Time : 4 Hrs		สถานะ / : ปกติ O : ผิดปกติแก้ไขแล้ว X : ผิดปกติรอการแก้ไข		เริ่มใช้วันที่ : 02/05/14 แก้ไขครั้งที่ : 0 หน้าที่ : 27/37	
Date		Method		8/6/64 10/7/64 9/12/64 15/3/65 13/5/65			
รายละเอียดการตรวจเช็ค				Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ			
Sol. KE-09-CV 15(110VAC)ต้องไม่รั่ว							
Sol. KE-09-CV 16(110VAC)ต้องไม่รั่ว							
Sol. KE-09-CV 17(110VAC)ต้องไม่รั่ว							
Sol. KE-09-CV 18(110VAC)ต้องไม่รั่ว							
Sol. KE-09-CV 19(110VAC)ต้องไม่รั่ว							
Sol. KE-09-CV 20(110VAC)ต้องไม่รั่ว							
Sol. KE-09-CV 21(110VAC)ต้องไม่รั่ว							
Sol. KE-09-CV 22(110VAC)ต้องไม่รั่ว							
Sol. KE-09-CV 23(110VAC)ต้องไม่รั่ว							
Sol. KE-09-CV 24(110VAC)ต้องไม่รั่ว							
Sol. KE-09-CV 25(110VAC)ต้องไม่รั่ว							
Sol. KE-09-CV 26(110VAC)ต้องไม่รั่ว							
Sol. KE-09-CV 27(110VAC)ต้องไม่รั่ว							
Sol. KE-09-CV 28(110VAC)ต้องไม่รั่ว							
Sol. KE-09-CV 29(110VAC)ต้องไม่รั่ว							
Sol. KE-09-CV 30(110VAC)ต้องไม่รั่ว							
Sol. KE-09-CV 31(110VAC)ต้องไม่รั่ว							
Sol. KE-09-CV 32(110VAC)ต้องไม่รั่ว							
Sol. KE-09-CV 33(110VAC)ต้องไม่รั่ว							
Sol. KE-09-CV 34(110VAC)ต้องไม่รั่ว							
Sol. KE-09-CV 35(110VAC)ต้องไม่รั่ว							
Sol. KE-09-CV 36(110VAC)ต้องไม่รั่ว							
Inspect By :							
PM Supervisor :							
PM Engineer :							



<sup>1</sup> No. : 430-0109

Section : PRF ME

Worker : 2
------------

PM Name :- BagCleaningกระบอกกลม,ที่

Worker Team : PREVE\_ME\_SP

Plant : Steel Plant

Cycle Time : 90 Day
---------------------

สถานะ / :	ปกติ
-----------	------

เริ่มใช้วันที่ : 02/05/14

Machine: Fume Area

Duration Time : 4 Hrs

O: ผิดปกติแก้ไขแล้ว

แก้ไขครั้งที่ : 0

X: ผิดปกติรอกการแก้ไข

หน้าที : 28/37

Date \_\_\_\_\_

## Method

**รายละเอียดการตรวจเช็ค**

8/6/64	10/9/64	9/12/64	15/3/65	15/6/65
--------	---------	---------	---------	---------

[illegible]

**Sol. KE-09-CV 37(110VAC)ต้องไม่รั่ว**

**Sol. KE-09-CV 38(110VAC)ต้องไม่รั่ว**

**Sol. KE-09-CV 39(110VAC)ต้องไม่รั่ว**


**Sol. KE-09-CV 40(110VAC)ต้องไม่รั่ว**

Inspect By :


PM Supervisor :

PM Engineer :



		<b>ใบงานตรวจเช็คเครื่องจักร</b>		' No. : 430-0109 PM Name :- BagCleaningกระบอกลม,ท				Section :PR ME Worker Team : PREVE_ME_SP				Worker : 2									
Plant : Steel Plant Machine: Fume Area		Cycle Time : 90 Day Duration Time : 4 Hrs				สถานะ / : ปกติ O : ผิดปกติแก้ไขแล้ว X : ผิดปกติรอการแก้ไข				เริ่มใช้วันที่ : 02/05/14 แก้ไขครั้งที่ : 0 หน้าที่ : 29/37											
Date		Method		8/6/64 10/9/64 9/12/64 15/3/65 15/6/65																	
<b>รายละเอียดการตรวจเช็ค</b>				Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ
<b>Bags Cleaning Timer BGF - 010</b>			✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
Pneu.Cylinder(ZE10A )ต้องไม่รั่ว			✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
Pneu.Cylinder(ZE10B )ต้องไม่รั่ว			✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
Cover จุดlockจุดยึดต้องไม่รั่ว,หลวม			✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
Pneumatic Electrovalve (PY10)ต้องไม่รั่ว			✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
ตรวจแรงดันลม 5.5-6Bar			✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
Pressure Gauge ต้องไม่แตกร้าวและชำรุด			✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
Sol. Dift1,2 ต้องไม่รั่ว			✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
Sol. KE-10-CV 01(110VAC)ต้องไม่รั่ว			✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
Sol. KE-10-CV 02(110VAC)ต้องไม่รั่ว			✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
Sol. KE-10-CV 03(110VAC)ต้องไม่รั่ว			✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
Sol. KE-10-CV 04(110VAC)ต้องไม่รั่ว			✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
Sol. KE-10-CV 05(110VAC)ต้องไม่รั่ว			✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
Sol. KE-10-CV 06(110VAC)ต้องไม่รั่ว			✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
Sol. KE-10-CV 07(110VAC)ต้องไม่รั่ว			✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
Sol. KE-10-CV 08(110VAC)ต้องไม่รั่ว			✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
Sol. KE-10-CV 09(110VAC)ต้องไม่รั่ว			✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
Sol. KE-10-CV 10(110VAC)ต้องไม่รั่ว			✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
Sol. KE-10-CV 11(110VAC)ต้องไม่รั่ว			✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
Sol. KE-10-CV 12(110VAC)ต้องไม่รั่ว			✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
Sol. KE-10-CV 13(110VAC)ต้องไม่รั่ว			✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
Sol. KE-10-CV 14(110VAC)ต้องไม่รั่ว			✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
Inspect By :																					
PM Supervisor :																					
PM Engineer :																					




		<b>ใบงานตรวจเช็คเครื่องจักร</b> ' No. : 430-0109 PM Name :- BagCleaningกระบอกลม,ท				Section :PR ME Worker Team : PREVE_ME_SP				Worker : 2											
Plant : Steel Plant Machine: Fume Area		Cycle Time : 90 Day Duration Time : 4 Hrs				สถานะ / : ปกติ O : ผิดปกติแก้ไขแล้ว X : ผิดปกติรอการแก้ไข				เริ่มใช้วันที่ : 02/05/14 แก้ไขครั้งที่ : 0 หน้าที่ : 30/37											
Date		8/6/64 10/9/64 9/12/64 15/3/65 13/6/65																			
รายละเอียดการตรวจเช็ค		Method																			
		Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ
Sol. KE-10-CV 15(110VAC)ต้องไม่รั่ว			/		/		/		/												
Sol. KE-10-CV 16(110VAC)ต้องไม่รั่ว			/		/		/		/												
Sol. KE-10-CV 17(110VAC)ต้องไม่รั่ว			/		/		/		/												
Sol. KE-10-CV 18(110VAC)ต้องไม่รั่ว			/		/		/		/												
Sol. KE-10-CV 19(110VAC)ต้องไม่รั่ว			/		/		/		/												
Sol. KE-10-CV 20(110VAC)ต้องไม่รั่ว			/		/		/		/												
Sol. KE-10-CV 21(110VAC)ต้องไม่รั่ว			/		/		/		/												
Sol. KE-10-CV 22(110VAC)ต้องไม่รั่ว			/		/		/		/												
Sol. KE-10-CV 23(110VAC)ต้องไม่รั่ว			/		/		/		/												
Sol. KE-10-CV 24(110VAC)ต้องไม่รั่ว			/		/		/		/												
Sol. KE-10-CV 25(110VAC)ต้องไม่รั่ว			/		/		/		/												
Sol. KE-10-CV 26(110VAC)ต้องไม่รั่ว			/		/		/		/												
Sol. KE-10-CV 27(110VAC)ต้องไม่รั่ว			/		/		/		/												
Sol. KE-10-CV 28(110VAC)ต้องไม่รั่ว			/		/		/		/												
Sol. KE-10-CV 29(110VAC)ต้องไม่รั่ว			/		/		/		/												
Sol. KE-10-CV 30(110VAC)ต้องไม่รั่ว			/		/		/		/												
Sol. KE-10-CV 31(110VAC)ต้องไม่รั่ว			/		/		/		/												
Sol. KE-10-CV 32(110VAC)ต้องไม่รั่ว			/		/		/		/												
Sol. KE-10-CV 33(110VAC)ต้องไม่รั่ว			/		/		/		/												
Sol. KE-10-CV 34(110VAC)ต้องไม่รั่ว			/		/		/		/												
Sol. KE-10-CV 35(110VAC)ต้องไม่รั่ว			/		/		/		/												
Sol. KE-10-CV 35(110VAC)ต้องไม่รั่ว			/		/		/		/												
Inspect By :																					
PM Supervisor :																					
PM Engineer :																					











		<b>ใบงานตรวจเช็คเครื่องจักร</b> No. : 430-0109 PM Name : I- BagCleaningกระบอกลม,ท				Section : PRF _ME Worker Team : PREVE_ME_SP				Worker : 2													
Plant : Steel Plant Machine: Fume Area		Cycle Time : 90 Day Duration Time : 4 Hrs				สถานะ / : ปกติ O : ผิดปกติแก้ไขแล้ว X : ผิดปกติรอการแก้ไข				เริ่มใช้วันที่ : 02/05/14 แก้ไขครั้งที่ : 0 หน้าที่ : 33/37													
Date		Method 8/6/69 10/9/64 9/12/64 15/3/65 13/6/65																					
รายละเอียดการตรวจเช็ค		Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ
Sol. KE-11-CV 15(110VAC)ต้องไม่รั่ว			/		/		/		/														
Sol. KE-11-CV 16(110VAC)ต้องไม่รั่ว			/		/		/		/														
Sol. KE-11-CV 17(110VAC)ต้องไม่รั่ว			/		/		/		/														
Sol. KE-11-CV 18(110VAC)ต้องไม่รั่ว			/		/		/		/														
Sol. KE-11-CV 19(110VAC)ต้องไม่รั่ว			/		/		/		/														
Sol. KE-11-CV 20(110VAC)ต้องไม่รั่ว			/		/		/		/														
Sol. KE-11-CV 21(110VAC)ต้องไม่รั่ว			/		/		/		/														
Sol. KE-11-CV 22(110VAC)ต้องไม่รั่ว			/		/		/		/														
Sol. KE-11-CV 23(110VAC)ต้องไม่รั่ว			/		/		/		/														
Sol. KE-11-CV 24(110VAC)ต้องไม่รั่ว			/		/		/		/														
Sol. KE-11-CV 25(110VAC)ต้องไม่รั่ว			/		/		/		/														
Sol. KE-11-CV 26(110VAC)ต้องไม่รั่ว			/		/		/		/														
Sol. KE-11-CV 27(110VAC)ต้องไม่รั่ว			/		/		/		/														
Sol. KE-11-CV 28(110VAC)ต้องไม่รั่ว			/		/		/		/														
Sol. KE-11-CV 29(110VAC)ต้องไม่รั่ว			/		/		/		/														
Sol. KE-11-CV 30(110VAC)ต้องไม่รั่ว			/		/		/		/														
Sol. KE-11-CV 31(110VAC)ต้องไม่รั่ว			/		/		/		/														
Sol. KE-11-CV 32(110VAC)ต้องไม่รั่ว			/		/		/		/														
Sol. KE-11-CV 33(110VAC)ต้องไม่รั่ว			/		/		/		/														
Sol. KE-11-CV 34(110VAC)ต้องไม่รั่ว			/		/		/		/														
Sol. KE-11-CV 35(110VAC)ต้องไม่รั่ว			/		/		/		/														
Sol. KE-11-CV 36(110VAC)ต้องไม่รั่ว			/		/		/		/														
Inspect By :		[Redacted]																					
PM Supervisor :		[Redacted]																					
PM Engineer :		[Redacted]																					





		<b>ใบงานตรวจเช็คเครื่องจักร</b> No. : 430-0109 PM Name :- BagCleaningกระบอกลม,ท				Section :PRF _ME Worker Team : PREVE_ME_SP				Worker : 2											
Plant : Steel Plant Machine: Fume Area		Cycle Time : 90 Day Duration Time : 4 Hrs				สถานะ / : ปกติ O : ผิดปกติแก้ไขแล้ว X : ผิดปกติรอการแก้ไข				เริ่มใช้วันที่ : 02/05/14 แก้ไขครั้งที่ : 0 หน้าที่ : 35/37											
Date		Method				8/6/64 10/9/64 9/12/64 10/3/65 13/6/65															
<b>รายละเอียดการตรวจเช็ค</b>		Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ
Bags Cleaning Timer BGF - 012			✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
Pneu.Cylinder(ZE12A )ต้องไม่รั่ว			✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
Pneu.Cylinder(ZE12B )ต้องไม่รั่ว			✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
Cover จุดlockจุดยึดต้องไม่รั่ว,หลวม			✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
Pneumatic Electrovalve (PY12)ต้องไม่รั่ว			✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
ตรวจแรงดันลม 5.5-6Bar			✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
Pressure Gauge ต้องไม่แตกร้าวและชำรุด			✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
Sol. Dift1,2 ต้องไม่รั่ว			✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
Sol. KE-12-CV 01(110VAC)ต้องไม่รั่ว			✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
Sol. KE-12-CV 02(110VAC)ต้องไม่รั่ว			✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
Sol. KE-12-CV 03(110VAC)ต้องไม่รั่ว			✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
Sol. KE-12-CV 04(110VAC)ต้องไม่รั่ว			✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
Sol. KE-12-CV 05(110VAC)ต้องไม่รั่ว			✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
Sol. KE-12-CV 06(110VAC)ต้องไม่รั่ว			✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
Sol. KE-12-CV 07(110VAC)ต้องไม่รั่ว			✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
Sol. KE-12-CV 08(110VAC)ต้องไม่รั่ว			✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
Sol. KE-12-CV 09(110VAC)ต้องไม่รั่ว			✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
Sol. KE-12-CV 10(110VAC)ต้องไม่รั่ว			✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
Sol. KE-12-CV 11(110VAC)ต้องไม่รั่ว			✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
Sol. KE-12-CV 12(110VAC)ต้องไม่รั่ว			✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
Sol. KE-12-CV 13(110VAC)ต้องไม่รั่ว			✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
Sol. KE-12-CV 14(110VAC)ต้องไม่รั่ว			✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
Inspect By :																					
PM Supervisor :																					
PM Engineer :																					



		<b>ใบงานตรวจเช็คเครื่องจักร</b>		No. : 430-0109		Section : PRE ME		Worker : 2	
Plant : Steel Plant		Machine: Fume Area		Cycle Time : 90 Day Duration Time : 4 Hrs		Worker Team : PREVE_ME_SP		เริ่มใช้วันที่ : 02/05/14 แก้ไขครั้งที่ : 0 หน้าที่ : 36/37	
Date		Method		8/6/64 10/9/64 9/12/64 15/3/65 13/6/65					
<b>รายละเอียดการตรวจเช็ค</b>				Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ Tag No. สถานะ					
Sol. KE-12-CV 15(110VAC)ต้องไม่รั่ว									
Sol. KE-12-CV 16(110VAC)ต้องไม่รั่ว									
Sol. KE-12-CV 17(110VAC)ต้องไม่รั่ว									
Sol. KE-12-CV 18(110VAC)ต้องไม่รั่ว									
Sol. KE-12-CV 19(110VAC)ต้องไม่รั่ว									
Sol. KE-12-CV 20(110VAC)ต้องไม่รั่ว									
Sol. KE-12-CV 21(110VAC)ต้องไม่รั่ว									
Sol. KE-12-CV 22(110VAC)ต้องไม่รั่ว									
Sol. KE-12-CV 23(110VAC)ต้องไม่รั่ว									
Sol. KE-12-CV 24(110VAC)ต้องไม่รั่ว									
Sol. KE-12-CV 25(110VAC)ต้องไม่รั่ว									
Sol. KE-12-CV 26(110VAC)ต้องไม่รั่ว									
Sol. KE-12-CV 27(110VAC)ต้องไม่รั่ว									
Sol. KE-12-CV 28(110VAC)ต้องไม่รั่ว									
Sol. KE-12-CV 29(110VAC)ต้องไม่รั่ว									
Sol. KE-12-CV 30(110VAC)ต้องไม่รั่ว									
Sol. KE-12-CV 31(110VAC)ต้องไม่รั่ว									
Sol. KE-12-CV 32(110VAC)ต้องไม่รั่ว									
Sol. KE-12-CV 33(110VAC)ต้องไม่รั่ว									
Sol. KE-12-CV 34(110VAC)ต้องไม่รั่ว									
Sol. KE-12-CV 35(110VAC)ต้องไม่รั่ว									
Sol. KE-12-CV 36(110VAC)ต้องไม่รั่ว									
Inspect By :		[Signature]		[Signature]		[Signature]		[Signature]	
PM Supervisor :		[Signature]		[Signature]		[Signature]		[Signature]	
PM Engineer :		[Signature]		[Signature]		[Signature]		[Signature]	





ใบงานตรวจเช็คเครื่องจักร

PM No. 430-0110  
PM Name : I-Hor, Vert, conv. No. 1, 2, 3

Section : PREVE ME  
Worker Team : PREVE\_ME\_SP

Worker : 2

Plant : Steel Plant

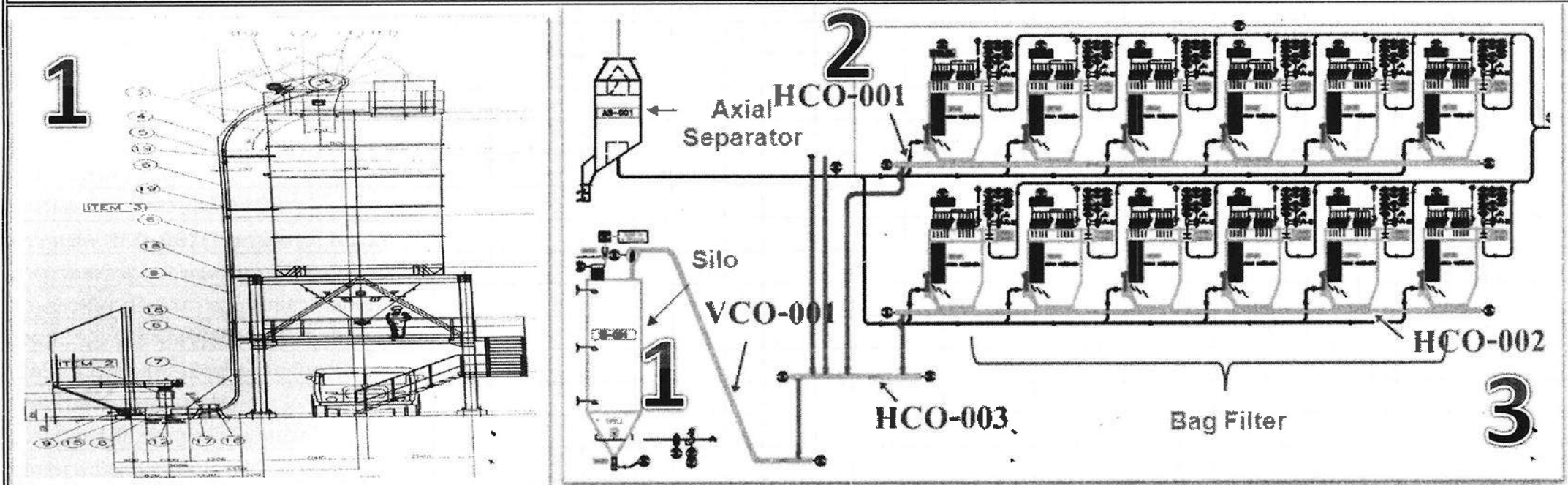
Machine: Fume Area

Cycle Time : 90 Day  
Duration Time : 4 Hrs

สถานะ / : ปกติ  
O : ผิดปกติแก้ไขแล้ว  
X : ผิดปกติรอการแก้ไข

เริ่มใช้วันที่ : 02/05/14  
แก้ไขครั้งที่ : 0  
หน้าที่ : 1/5

### รูปเครื่องจักร



ชื่อตำแหน่งจุด		ชื่อตำแหน่งจุด		ชื่อตำแหน่งจุด	
1	VCO-001				
2	HCO-001				
3	HCO-002				
4	HCO-003				





ใบงานตรวจเช็คเครื่องจักร

PM No. 430-0110  
PM Name :I-Hor,Vert,conv.No.1,2,3

Section :PREVE\_ME  
Worker Team : PREVE\_ME\_SP

Worker : 2

Plant : Steel Plant  
Machine: Fume Area

Cycle Time : 90 Day  
Duration Time : 4 Hrs

สถานะ / : ปกติ  
O : ผิดปกติแก้ไขแล้ว  
X : ผิดปกติรอการแก้ไข

เริ่มใช้วันที่ : 02/05/14  
แก้ไขครั้งที่ : 0  
หน้าที่ : 2/5

Date	Method	27/3/62	28/6/62	25/9/62	24/12/62	23/3/63	22/8/63	29/12/63	29/3/64	30/7/64	27/10/64	14/1/65	13/4/65
รายละเอียดการตรวจเช็ค		Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ
ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยดังต่อไปนี้			✓		✓		✓		✓		✓		✓
สวมหมวกนิรภัย,สวมรองเท้านิรภัย,แว่นตากันฝุ่น			✓		✓		✓		✓		✓		✓
ผ้าปิดจมูก			✓		✓		✓		✓		✓		✓
ถุงมือผ้า			✓		✓		✓		✓		✓		✓
แจ้งช่างไฟฟ้า(ESI)			✓		✓		✓		✓		✓		✓
มองป้ายเตือนอันตรายบริเวณนั้น			✓		✓		✓		✓		✓		✓
<b>ตรวจเช็ค HCO-001(Horizontal No.1)</b>													
ทำความสะอาดอุปกรณ์ด้วยลมพร้อมตรวจข้อต่อ			✓		✓		✓		✓		✓		✓
เช็คสภาพของBoltสภาพอุปกรณ์กวดขันแน่น			✓		✓		✓		✓		✓		✓
กวดขันBolt Gearทั้ง4จุดBolt ปรับ4 จุด			✓		✓		✓		✓		✓		✓
เช็คSpringปลายทาง2จุดSpringตักตา8จุด			✓		✓		✓		✓		✓		✓
เช็คปรับตั้งโซ่ชุดขับเคลื่อนตรวจสอบสภาพSprocket			✓		✓		✓		✓		✓		✓
ความปลอดภัย,รองเท้านิรภัย,หมวกนิรภัย			✓		✓		✓		✓		✓		✓
เช็คสภาพBoltสภาพอุปกรณ์กวดขันแน่นดังนี้			✓		✓		✓		✓		✓		✓
Bolt Gear Box ทุกจุด			✓		✓		✓		✓		✓		✓
ตรวจจารบีทุกจุด			✓		✓		✓		✓		✓		✓
ตรวจจารบี Housing Bearing 4 จุด			✓		✓		✓		✓		✓		✓
ตรวจจารบี EP2Conveyor 6จุด			✓		✓		✓		✓		✓		✓
ตรวจเช็ครอยรั่วต่างๆของน้ำมัน			✓		✓		✓		✓		✓		✓
ตรวจสอบสารหล่อลื่น			✓		✓		✓		✓		✓		✓
ตรวจน้ำมัน Gear box 630ว่าอยู่ที่>Low ให้เติม			✓		✓		✓		✓		✓		✓
ทำความสะอาดในกวาดฝุ่น			✓		✓		✓		✓		✓		✓
Inspect By :													
PM Supervisor :													
PM Engineer :													



ใบงานตรวจเช็คเครื่องจักร

PM No. 430-0110

Section :PREVE\_ME

Worker : 2

PM Name :I-Hor,Vert,conv.No.1,2,3

Worker Team : PREVE\_ME\_SP

Plant : Steel Plant

Cycle Time : 90 Day

สถานะ / : ปกติ

เริ่มใช้วันที่ : 02/05/14

Machine: Fume Area

Duration Time : 4 Hrs

O : ผิดปกติแก้ไขแล้ว

แก้ไขครั้งที่ : 0

X : ผิดปกติรอการแก้ไข

หน้าที่ : 3/5

Date

Method

รายละเอียดการตรวจเช็ค

ตรวจเช็ค HCO-002(Horizontal No.2)

ทำความสะอาดอุปกรณ์ด้วยลมพร้อมตรวจข้อต่อ

เช็คสภาพของBoltสภาพอุปกรณ์ถอดขันแน่น

ถอดขันBolt Gearทั้ง4จุดBolt ปรับ4 จุด

เช็คSpringปลายทาง2จุดSpringตึกดา8จุด

เช็คปรับตั้งโซ่ชุดขับเคลื่อนตรวจสอบสภาพSprocket

ความปลอดภัย,รองเท้านิรภัย,หมวกนิรภัย

เช็คสภาพBoltสภาพอุปกรณ์ถอดขันแน่นดังนี้

Bolt Gear Box ทุกจุด

ตรวจจารบีทุกจุด

ตรวจจารบี Housing Bearing 4 จุด

ตรวจจารบี EP2Conveyor 6จุด

ตรวจเช็คครอยรั่วต่างๆของน้ำมัน

ตรวจสอบสารหล่อลื่น

ตรวจน้ำมัน Gear box 630ว่าอยู่ที่&gt;Low ให้เติม

ทำความสะอาดใบกวาดฝุ่น

Inspect By :

PM Supervisor :

PM Engineer :









ใบงานตรวจเช็คเครื่องจักร

PM No. 430-0110

PM Name : I-Hor, Vert, conv. No.1,2,3

Section : PREVE ME

Worker Team : PREVE\_ME\_SP

Worker : 2

Plant : Steel Plant

Machine: Fume Area

Cycle Time : 90 Day

Duration Time : 4 Hrs

สถานะ / : ปกติ

O : ผิดปกติแก้ไขแล้ว

X : ผิดปกติรอการแก้ไข

เริ่มใช้วันที่ : 02/05/14

แก้ไขครั้งที่ : 0

หน้าที่ : 5/5

Date

Method

รายละเอียดการตรวจเช็ค

ตรวจเช็ค VCO-001(Vertical No.1)

ทำความสะอาดอุปกรณ์ด้วยลมพร้อมตรวจข้อต่อ

เช็คสภาพของBoltสภาพอุปกรณ์ถอดขันแน่น

ถอดขันBolt Gearทั้ง4จุดBolt ปรับ4 จุด

เช็คSpringปลายทาง2จุดSpringตุ้กดตา8จุด

เช็คปรับตั้งโซ่ชุดขับเคลื่อนตรวจสอบสภาพSprocket

ความปลอดภัย,รองเท้านิรภัย,หมวกนิรภัย

เช็คสภาพBoltสภาพอุปกรณ์ถอดขันแน่นดังนี้

Bolt Gear Box ทุกจุด

ตรวจจารบีทุกจุด

ตรวจจารบี Housing Bearing 4 จุด

ตรวจจารบี EP2Conveyor 6จุด

ตรวจเช็ครอยรั่วต่างๆของน้ำมัน

ตรวจสารหล่อลื่น


ตรวจน้ำมัน Gear box 630ว่าอยู่ที่&gt;Low ให้เติม

ทำความสะอาดใบกวาดฝุ่น

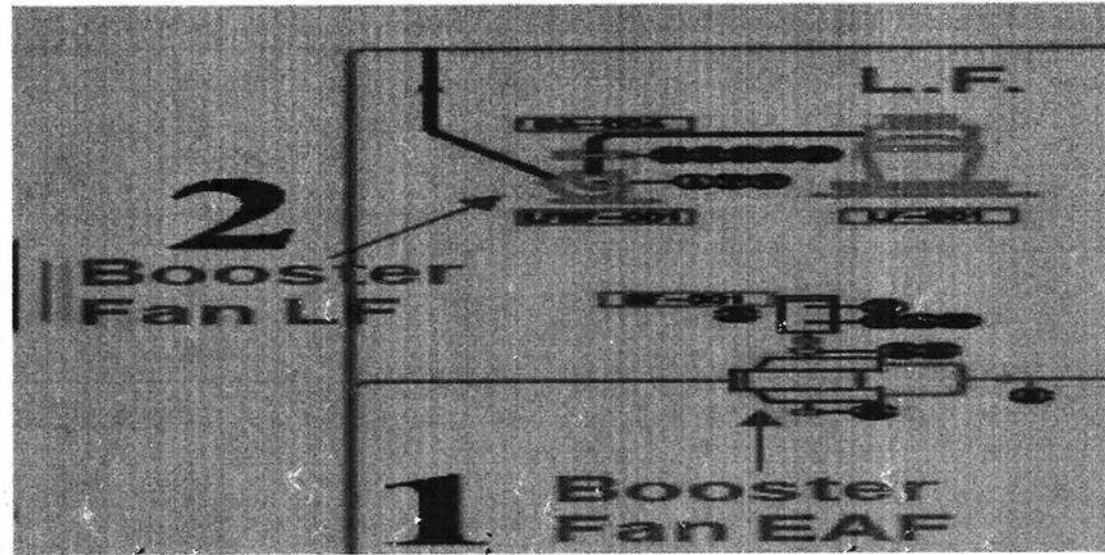
Inspect By :

PM Supervisor :


PM Engineer :

 Plant : Steel Plant Machine: Fume Area	ใบงานตรวจเช็คเครื่องจักร PM Name : I-ตรวจ Booster Fan EAF, LF Cycle Time : 90 Day Duration Time : 2 Hrs	Section : PREVE_ME Worker Team : PREVE_ME_SP สถานะ / : ปกติ O : ผิดปกติแก้ไขแล้ว X : ผิดปกติรอการแก้ไข	Worker : 2 เริ่มใช้วันที่ : 02/05/14 แก้ไขครั้งที่ : 0 หน้าที่ : 1/3
	A No. : 430-0111		


รูปเครื่องจักร




ชื่อตำแหน่งจุด		ชื่อตำแหน่งจุด		ชื่อตำแหน่งจุด	
1	Booster Fan EAF				
2	Booster Fan LF				

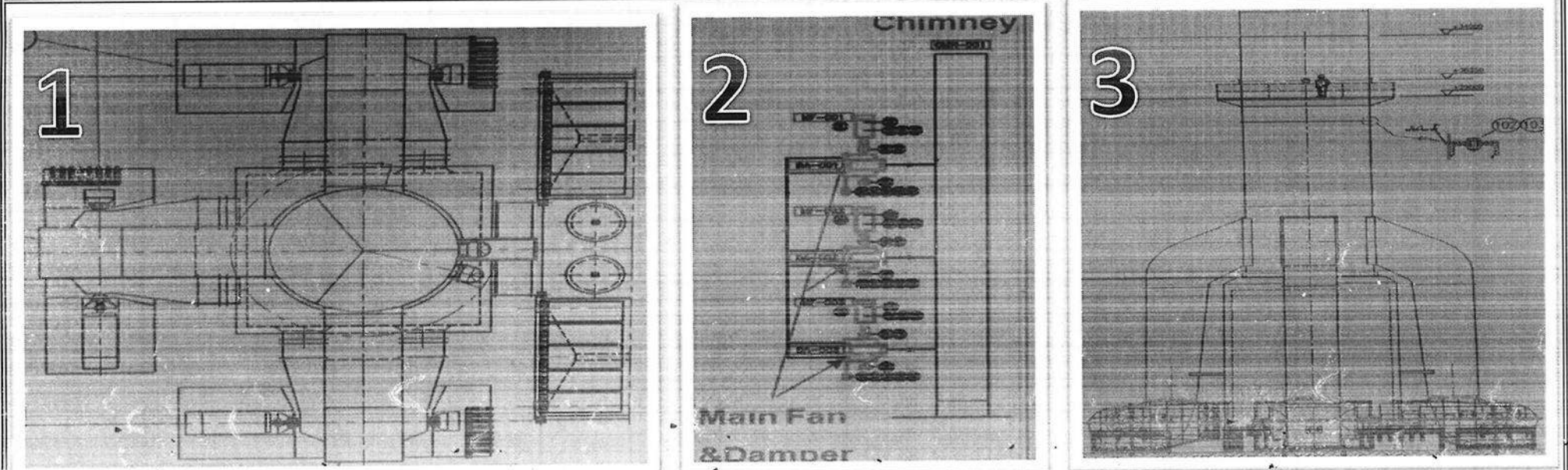
		<b>ใบงานตรวจเช็คเครื่องจักร</b> A No. : 430-0111 PM Name : I-ตรวจ Booster Fan EAF, LF				Section : PR _ME Worker Team : PREVE_ME_SP				Worker : 2													
Plant : Steel Plant Machine: Fume Area		Cycle Time : 90 Day Duration Time : 2 Hrs				สถานะ / : ปกติ O : ผิดปกติแก้ไขแล้ว X : ผิดปกติรอการแก้ไข				เริ่มใช้วันที่ : 02/05/14 แก้ไขครั้งที่ : 0 หน้าที่ : 2/3													
Date		18/7/62		16/10/62		15/1/63		14/4/63		14/7/63		16/10/63		27/1/64		20/4/64		3/11/64		2/2/65		18/5/65	
รายละเอียดการตรวจเช็ค		Tag No. สถานะ		Tag No. สถานะ		Tag No. สถานะ		Tag No. สถานะ		Tag No. สถานะ		Tag No. สถานะ		Tag No. สถานะ		Tag No. สถานะ		Tag No. สถานะ		Tag No. สถานะ		Tag No. สถานะ	
ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยดังต่อไปนี้			/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/
สวมหมวกนิรภัย, สวมรองเท้านิรภัย, แว่นตากันฝุ่น			/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/
ห้ามดื่ม			/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/
ถุงมือผ้า			/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/
แจ้งช่างไฟฟ้า(ESI)			/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/
มองป้ายเตือนอันตรายบริเวณนั้น			/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/
<b>ตรวจ, รอยร้าว (BF 001) Booster Fan EAF</b>																							
ทำความสะอาดอุปกรณ์ด้วยลมพร้อมตรวจข้อต่อ			/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/
ตรวจ, Bolt ของชุด (Alignment) ทั้ง 8 จุด		ตา	/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/
ตรวจ, กวดแน่นของฐาน Motor 4 จุด			/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/
ตรวจ, Bolt Housing Bearing บน 2 จุด ตัวล่าง 2 จุด			/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/
ตรวจ Coupling ทั้ง 4 จุด			/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/
ตรวจเช็ค Housing, กวด Bolt ยึด Coupling			/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/
ตรวจเช็คหน้าแปลนโดยขันกวด Bolt 8 จุด			/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/
ตรวจดูสภาพประเก็นทั้งหน้าและหลัง			/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/
เช็ค Metal Sheet มีการชำรุด, ร้าวหรือไม่			/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/
ตรวจ, สารเคมีที่มีปฏิกิริยาต่อการหลุดหรือไม่			/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/
ตรวจสอบ Expansion Joint มีชำรุดฉีกขาดหรือไม่			/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/
ตรวจสอบ Duct มีชำรุดฉีกขาดหรือไม่			/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/
ตรวจ, กวดขัน การคลายตัวของ Bolt & Nut			/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/
Inspect By :																							
PM Supervisor :																							
PM Engineer :																							



		<b>ใบงานตรวจเช็คเครื่องจักร</b>				A No. : 430-0111				Section : PR _ ME				Worker : 2											
Plant : Steel Plant		Machine: Fume Area				Cycle Time : 90 Day Duration Time : 2 Hrs				Worker Team : PREVE_ME_SP				สถานะ / : ปกติ O : ผิดปกติแก้ไขแล้ว X : ผิดปกติรอการแก้ไข				เริ่มใช้วันที่ : 02/05/14 แก้ไขครั้งที่ : 0 หน้าที่ : 3/3							
Date		Method		18/7/62		16/10/62		15/1/63		14/4/63		14/7/63		16/10/63		27/1/64		3/4/64		3/11/64		7/2/65		18/5/65	
<b>รายละเอียดการตรวจเช็ค</b>				Tag No. สถานะ		Tag No. สถานะ		Tag No. สถานะ		Tag No. สถานะ		Tag No. สถานะ		Tag No. สถานะ		Tag No. สถานะ		Tag No. สถานะ		Tag No. สถานะ		Tag No. สถานะ		Tag No. สถานะ	
<b>ตรวจ, รอยร้าว Booster Fan LF</b>																									
<b>ทำความสะอาดอุปกรณ์ด้วยลมพร้อมตรวจข้อต่อ</b>				/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/	
<b>ตรวจ, Bolt ของชุด (Alignment) ทั้ง 8 จุด</b>				/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/	
<b>ตรวจ, กวดแน่นของฐาน Motor 4 จุด</b>				/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/	
<b>ตรวจ, Bolt Housing Bearing บน 2 จุด ตัวล่าง 2 จุด</b>				/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/	
<b>ตรวจ Coupling ทั้ง 4 จุด</b>				/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/	
<b>ตรวจเช็ค Housing, กวด Bolt ยึด Coupling</b>				/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/	
<b>ตรวจเช็ค หน้าแปลน โดยขัน กวด Bolt 8 จุด</b>				/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/	
<b>ตรวจดูสภาพ ประเก็น ทั้ง หน้า และ หลัง</b>				/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/	
<b>เช็ค Metal Sheet มีการชำรุด, ร้าว หรือไม่</b>				/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/	
<b>ตรวจ, สารเคมี ที่ปิดรอยต่อ ว่ามีการหลุดหรือไม่</b>				/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/	
<b>ตรวจสอบ Expansion Joint มีชำรุด ฝักขาดหรือไม่</b>				/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/	
<b>ตรวจสอบ Duct มีชำรุด ฝักขาดหรือไม่</b>				/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/	
<b>ตรวจ, กวดขัน การคลายตัวของ Bolt &amp; Nut</b>				/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/	


	ใบงานตรวจเช็คเครื่องจักร	No. : 430-0112	Section : PRE_ME	Worker : 2
	Plant : Steel Plant	PM Name : I- Main Fan No.1,2,3,Stack	Worker Team : PREVE_ME_SP	
Machine: Fume Area	Cycle Time : 90 Day	สถานะ / :	ปกติ	เริ่มใช้วันที่ : 02/05/14
	Duration Time : 4 Hrs	O :	ผิดปกติแก้ไขแล้ว	แก้ไขครั้งที่ : 0
		X :	ผิดปกติรอการแก้ไข	หน้าที่ : 1/4

รูปเครื่องจักร




ชื่อตำแหน่งจุด		ชื่อตำแหน่งจุด		ชื่อตำแหน่งจุด	
1	Main Fan No.1,2,3,				
2	Damper No. 1,2,3				
3	Chimney (Stack)				




		No. : 430-0112 PM Name : I- Main Fan No.1,2,3,Stack				Section : PRE_ME Worker Team : PREVE_ME_SP				Worker : 2													
Plant : Steel Plant Machine: Fume Area		Cycle Time : 90 Day Duration Time : 4 Hrs				สถานะ / : ปกติ O : ผิดปกติแก้ไขแล้ว X : ผิดปกติรอการแก้ไข				เริ่มใช้วันที่ : 02/05/14 แก้ไขครั้งที่ : 0 หน้าที่ : 2/4													
Date		31/8/63		30/12/63		29/3/64		14/2/64		27/10/64		26/1/65		5/5/65									
รายละเอียดการตรวจเช็ค		Method		Tag No.		สถานะ		Tag No.		สถานะ		Tag No.		สถานะ		Tag No.		สถานะ		Tag No.		สถานะ	
ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยดังต่อไปนี้																							
สวมหมวกนิรภัย,สวมรองเท้านิรภัย,แวนดากันฝุ่น																							
ผ้าปิดจมูก																							
ถุงมือผ้า																							
แจ้งช่างไฟฟ้า(ESI)																							
มองป้ายเตือนอันตรายบริเวณนั้น																							
ตรวจเช็คสภาพ (MF001)Main fan No.1																							
ทำความสะอาดอุปกรณ์ด้วยลมพร้อมตรวจข้อต่อ																							
ตรวจ,Boltของชุด(Alignment)ทั้ง8จุด																							
ตรวจ,กวดแน่นของฐานMotor 4 จุด																							
ตรวจ,Bolt Housing Bearingบน2จุดตัวล่าง2จุด																							
ตรวจ Couplingทั้ง4จุด																							
ตรวจเช็คHousing,กวดBoltยึดCoupling																							
ตรวจเช็คหน้าแปลนโดยขันกวดBolt 8จุด																							
ตรวจดูสภาพประเก็นทั้งหน้าและหลัง																							
เช็คMatal Sheet มีการชำรุด,รั่วหรือไม่																							
ตรวจ,สารเคมีที่ปิดรอยต่อว่ามีการหลุดหรือไม่																							
ตรวจสอบExpanion Joint มีชำรุดฉีกขาดหรือไม่																							
ตรวจสอบ Duct มีชำรุดฉีกขาดหรือไม่																							
ตรวจ,กวดขัน การคลายตัวของ Bolt & Nut																							
ตรวจเช็คสภาพ (MF002)Main fan No.2																							
ทำความสะอาดอุปกรณ์ด้วยลมพร้อมตรวจข้อต่อ																							
Inspect By :																							
PM Supervisor :																							
PM Engineer :																							

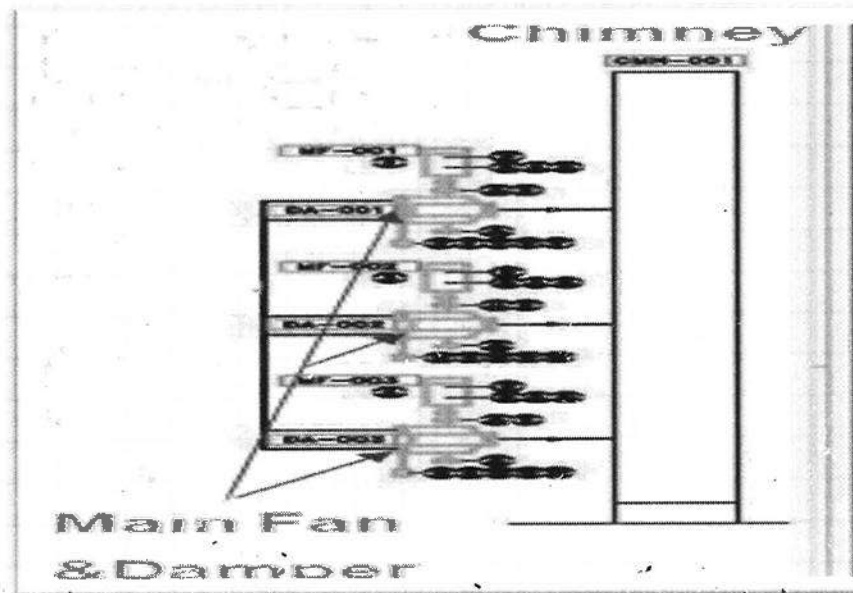


		<b>ใบงานตรวจเช็คเครื่องจักร</b>		No. : 430-0112 PM Name :- Main Fan No.1,2,3,Stack				Section : PRE ME Worker Team : PREVE_ME_SP				Worker : 2											
Plant : Steel Plant Machine: Fume Area				Cycle Time : 90 Day Duration Time : 4 Hrs				สถานะ / : ปกติ O : ปิดปกติแก้ไขแล้ว X : ปิดปกติรอการแก้ไข				เริ่มใช้วันที่ : 02/05/14 แก้ไขครั้งที่ : 0 หน้าที่ : 3/4											
Date		Method		31/3/63 30/12/63 29/3/64 14/7/64 27/10/64 26/1/65 5/5/65																			
รายละเอียดการตรวจเช็ค				Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ
ตรวจ,Boltของชุด(Alignment)ทั้ง8จุด					✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
ตรวจ,กวดแน่นของฐานMotor 4 จุด					✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
ตรวจ,Bolt Housing Bearingบน2จุดตัวล่าง2จุด					✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
ตรวจ Couplingทั้ง4จุด					✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
ตรวจเช็คHousing,กวดBoltยึดCoupling					✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
ตรวจเช็คหน้าแปลนโดยขันกวดBolt 8จุด					✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
ตรวจดูสภาพประเก็นทั้งหน้าและหลัง					✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
เช็คMatal Sheet มีการชำรุด,รั่วหรือไม่					✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
ตรวจ,สารเคมีที่ปิดรอยต่อว่ามีการหลุดหรือไม่					✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
ตรวจสอบExpanion Joint มีชำรุดฉีกขาดหรือไม่					✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
ตรวจสอบ Duct มีชำรุดฉีกขาดหรือไม่					✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
ตรวจ,กวดขัน การคลายตัวของ Bolt & Nut					✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
ตรวจเช็คสภาพ (MF003)Main fan No.3					✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
ทำความสะอาดอุปกรณ์ด้วยลมพร้อมตรวจข้อต่อ					✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
ตรวจ,Boltของชุด(Alignment)ทั้ง8จุด					✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
ตรวจ,กวดแน่นของฐานMotor 4 จุด					✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
ตรวจ,Bolt Housing Bearingบน2จุดตัวล่าง2จุด					✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
ตรวจ Couplingทั้ง4จุด					✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
ตรวจเช็คHousing,กวดBoltยึดCoupling					✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
ตรวจเช็คหน้าแปลนโดยขันกวดBolt 8จุด					✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
ตรวจดูสภาพประเก็นทั้งหน้าและหลัง					✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
เช็คMatal Sheet มีการชำรุด,รั่วหรือไม่					✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
Inspect By :																							
PM Supervisor :																							
PM Engineer :																							




 Plant : Steel Plant Machine: Fume Area	ใบงานตรวจเช็คเครื่องจักร PM No. : 430-0113 PM Name : I - Diaphragm ValveNo.1,2,3 Cycle Time : 90 Day Duration Time : 4 Hrs	Section : PREVE_ME Worker Team : PREVE_ME_SP สถานะ / : ปกติ O : ผิดปกติแก้ไขแล้ว X : ผิดปกติรอการแก้ไข	Worker : 2 เริ่มใช้วันที่ : 02/05/14 แก้ไขครั้งที่ : 0 หน้าที่ : 1/3
---	--	--	---

รูปเครื่องจักร



ชื่อตำแหน่งจุด		ชื่อตำแหน่งจุด		ชื่อตำแหน่งจุด	
1	Diaphragm ValveNo.1,2,3				



		<b>ใบงานตรวจเช็คเครื่องจักร</b> 1 No. : 430-0113 PM Name : I - Diaphragm Valve No.1,2,3				Section : PREVE_ME Worker Team : PREVE_ME_SP				Worker : 2											
Plant : Steel Plant Machine: Fume Area		Cycle Time : 90 Day Duration Time : 4 Hrs				สถานะ / : ปกติ O : ผิดปกติแก้ไขแล้ว X : ผิดปกติรอการแก้ไข				เริ่มใช้วันที่ : 02/05/14 แก้ไขครั้งที่ : 0 หน้าที่ : 2/3											
Date		18/3/63 2/7/63 2/12/63 29/3/64 5/7/64 27/10/64 26/1/65 18/5/65																			
รายละเอียดการตรวจเช็ค		Method																			
		Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ	Tag No.	สถานะ
ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยดังต่อไปนี้			✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
สวมหมวกนิรภัย, สวมรองเท้านิรภัย, แวนตากันฝุ่น			✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
ผ้าปิดจมูก			✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
ถุงมือผ้า			✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
แจ้งช่างไฟฟ้า(ESI)			✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
มองป้ายเตือนอันตรายบริเวณนั้น			✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
<b>ตรวจรอบรั้วDiaphragm Main fan No.1</b>																					
ตรวจ, จุดยึดและสภาพผ้าใบของCompensator			✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
ตรวจทำความสะอาดใบพัด			✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
ตรวจเช็คจุดยึดสภาพBoltความแน่น			✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
<b>ตรวจรอบรั้วDiaphragm Main fan No.2</b>																					
ตรวจ, จุดยึดและสภาพผ้าใบของCompensator			✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
ตรวจทำความสะอาดใบพัด			✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
ตรวจเช็คจุดยึดสภาพBoltความแน่น			✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
<b>ตรวจรอบรั้วDiaphragm Main fan No.3</b>																					
ตรวจ, จุดยึดและสภาพผ้าใบของCompensator			✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
ตรวจทำความสะอาดใบพัด			✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
ตรวจเช็คจุดยึดสภาพBoltความแน่น			✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
<b>ตรวจรอบรั้วDiaphragm Booster Fan EAF</b>																					
ตรวจ, จุดยึดและสภาพผ้าใบของCompensator			✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
ตรวจทำความสะอาดใบพัด			✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
ตรวจเช็คจุดยึดสภาพBoltความแน่น			✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
Inspect By :																					
PM Supervisor :																					
PM Engineer :																					



ภาคผนวก ข-8

สถิติการนำก๊าซธรรมชาติ เป็นเชื้อเพลิงในเตาอบเหล็กและกระบวนการรีดเหล็ก

---





## NG Gas report in 1-31 January 2565

To: Administrative Department Manager

CC: Senior Manager,Steel Plant Department Manager,BF Plant Department Manager,Sinter Plant Department Manager,Rolling Mill Department Manager

No.	List	1-31/1/2565		Production	SCM/Ton
		QTY. ( SCM )	AMOUNT (Baht)	1-31/1/2565	Pressure NTS 5.6 BarG, PTT Station 12 BarG
1	Steel plant	668,088.630	7,666,247.03	43,365.21	15.41
2	Rolling mill 1	559,651.470	6,421,941.99	16,012.446	34.95
3	Rolling mill 2	1,173,165.900	13,461,955.79	27,467.883	42.71
		<b>2,400,906.00</b>	<b>27,550,144.81</b>		

Demand Charge(DC.) = **696,684.24 (100%)**

	Demand Charge				GAS Unit Price	GAS Unit Price+DC.
	SCM (ACT)	%	Baht	Baht/SCM	Baht/SCM	Baht/SCM
SP	668,088.63	27.83	193,862.99	0.29	11.47	11.77
RM1	559,651.47	23.31	162,397.18	0.29	11.47	11.77
RM2	1,173,165.90	48.86	340,424.07	0.29	11.47	11.77
	<b>2,400,906.00</b>	<b>100.00</b>	<b>696,684.24</b>			

Data Ref. Date	Hv.Sat	Fwv	H2O	ราคาก๊าซ
31/1/2022	1000	1.0177	0.88	319.2813

In





## NG Gas report in 1-28 Febuary 2565

To: Administrative Department Manager

CC: Senior Manager,Steel Plant Department Manager,BF Plant Department Manager,Sinter Plant Department Manager,Rolling Mill Department Manager

No.	List	1-28/2/2565		Production	SCM/Ton
		QTY. ( SCM )	AMOUNT (Baht)	1-28/2/2565	Pressure NTS 5.6 BarG, PTT Station 12 BarG
1	Steel plant	639,976.04	7,229,295.16	38,828.588	16.48
2	Rolling mill 1	782,132.83	8,835,126.24	25,059.671	31.21
3	Rolling mill 2	1,087,181.13	12,281,011.73	25,400.207	42.80
		<b>2,509,290.00</b>	<b>28,345,433.13</b>		

Demand Charge(DC.) = **696,684.24 (100%)**

	Demand Charge				GAS Unit Price	GAS Unit Price+DC.
	SCM (ACT)	%	Baht	Baht/SCM	Baht/SCM	Baht/SCM
SP	639,976.04	25.50	177,684.21	0.28	11.30	11.6
RM1	782,132.83	31.17	217,152.91	0.28	11.30	11.6
RM2	1,087,181.13	43.33	301,847.12	0.28	11.30	11.6
	<b>2,509,290.00</b>	<b>100.00</b>	<b>696,684.24</b>			

Data Ref. Date	Hv.Sat	Fwv	H2O	ราคาก๊าซ
28/2/2022	1001	1.0177	0.66	313.9968





## NG Gas report in 1-31 March 2565

To: Administrative Department Manager

CC: Senior Manager,Steel Plant Department Manager,BF Plant Department Manager,Sinter Plant Department Manager,Rolling Mill Department Manager

No.	List	1-31/3/2565		Production	SCM/Ton
		QTY. ( SCM )	AMOUNT (Baht)	1-31/3/2565	Pressure NTS 5.6 BarG, PTT Station 12 BarG
1	Steel plant	608,446.63	7,165,426.15	38,224.99	15.92
2	Rolling mill 1	552,138.845	6,502,312.47	16,292.578	33.89
3	Rolling mill 2	1,160,413.52	13,665,713.57	28,779.515	40.32
		<b>2,320,999.00</b>	<b>27,333,452.19</b>	27,333,452.19	-

Demand Charge(DC.) = 696,684.24 (100%)

	Demand Charge				GAS Unit Price	GAS Unit Price+DC.
	SCM (ACT)	%	Baht	Baht/SCM	Baht/SCM	Baht/SCM
SP	608,446.63	26.21	182,634.80	0.30	11.78	12.1
RM1	552,138.85	23.79	165733.13	0.30	11.78	12.1
RM2	1,160,413.52	50.00	348,316.31	0.30	11.78	12.1
	<b>2,320,999.00</b>	<b>100.00</b>	<b>696,684.24</b>			

Data Ref. Date	Hv.Sat	Fwv	H2O	ราคาก๊าซ
31/3/2022	998	1.0177	0.73	328.3337







## NG Gas report in 1-30 April 2565

To: Administrative Department Manager

CC: Senior Manager,Steel Plant Department Manager,BF Plant Department Manager,Sinter Plant Department Manager,Rolling Mill Department Manager

No.	List	1-30/4/2565		Production	SCM/Ton
		QTY. ( SCM )	AMOUNT (Baht)	1-30/4/2565	Pressure NTS 5.6 BarG, PTT Station 12 BarG
1	Steel plant	683,771.363	9,234,078.89	42,401.39	16.13
2	Rolling mill 1	536,163.072	7,240,683.62	17,740.305	30.22
3	Rolling mill 2	1,053,962.565	14,233,373.90	26,869.357	39.23
		<b>2,273,897.000</b>	<b>30,708,136.41</b>	30,708,136.41	-

Demand Charge(DC.) = **696,684.24 (100%)**

	Demand Charge				GAS Unit Price	GAS Unit Price+DC.
	SCM (ACT)	%	Baht	Baht/SCM	Baht/SCM	Baht/SCM
SP	683,771.36	30.07	209,496.18	0.31	13.50	13.81
RM1	536,163.07	23.58	164271.45	0.31	13.50	13.81
RM2	1,053,962.57	46.35	322,916.61	0.31	13.50	13.81
	<b>2,273,897.00</b>	<b>100.00</b>	<b>696,684.24</b>			

Data Ref. Date	Hv.Sat	Fwv	H2O	ราคาก๊าซ
30/4/2022	998	1.0177	0.73	328.3337





## NG Gas report in 1-31 May 2565

To: Administrative Department Manager

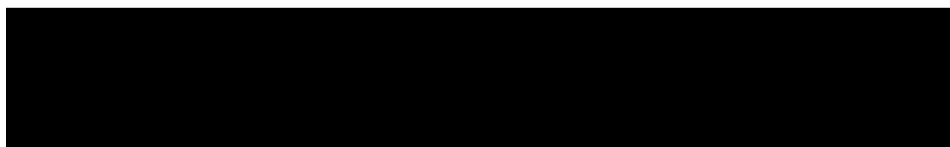
CC: Senior Manager,Steel Plant Department Manager,BF Plant Department Manager,Sinter Plant Department Manager,Rolling Mill Department Manager

No.	List	1-31/5/2565		Production	SCM/Ton
		QTY. ( SCM )	AMOUNT (Baht)	1-31/5/2565	Pressure NTS 5.6 BarG, PTT Station 12 BarG
1	Steel plant	608,089.754	9,087,797.77	38,227.64	15.91
2	Rolling mill 1	592,716.707	8,858,050.21	18,645.593	31.79
3	Rolling mill 2	1,011,449.539	15,115,941.04	25,715.327	39.33
		<b>2,212,256.00</b>	<b>33,061,789.02</b>	33,061,789.02	-

Demand Charge(DC.) = **696,684.24 (100%)**

	Demand Charge				GAS Unit Price	GAS Unit Price+DC.
	SCM (ACT)	%	Baht	Baht/SCM	Baht/SCM	Baht/SCM
SP	608,089.75	27.49	191,499.78	0.31	14.94	15.3
RM1	592,716.71	26.79	186,658.50	0.31	14.94	15.3
RM2	1,011,449.54	45.72	318,525.96	0.31	14.94	15.3
	<b>2,212,256.00</b>	<b>100.00</b>	<b>696,684.24</b>			

Data Ref. Date	Hv.Sat	Fwv	H2O	ราคาก๊าซ
31/5/2022	994	1.0177	1.44	418.3395





## NG Gas report in 1-30 June 2565

To: Administrative Department Manager

CC: Senior Manager,Steel Plant Department Manager,BF Plant Department Manager,Sinter Plant Department Manager,Rolling Mill Department Manager

No.	List	1-30/6/2565		Production	SCM/Ton
		QTY. ( SCM )	AMOUNT (Baht)	1-30/6/2565	Pressure NTS 5.6 BarG, PTT Station 12 BarG
1	Steel plant	597,729.630	9,705,562.28	34,398.06	17.38
2	Rolling mill 1	338,099.947	5,489,856.83	11,104.549	30.45
3	Rolling mill 2	667,147.423	10,832,725.27	17,494.485	38.13
		<b>1,602,977.000</b>	<b>26,028,144.38</b>		

Demand Charge(DC.) = **696,684.24 (100%)**

	Demand Charge				GAS Unit Price	GAS Unit Price+DC.
	SCM (ACT)	%	Baht	Baht/SCM	Baht/SCM	Baht/SCM
SP	597,729.63	37.29	259,784.65	0.43	16.24	16.672
RM1	338,099.95	21.09	146944.65	0.43	16.24	16.672
RM2	667,147.42	41.62	289,954.94	0.43	16.24	16.672
	<b>1,602,977.00</b>	<b>100.00</b>	<b>696,684.24</b>			

Data Ref. Date	Hv.Sat	Fwv	H2O	ราคาก๊าซ
30/6/2022	1016	1.0177	1.47	444.6823

Inspect by .....

Utilities Engineer

Approved by .....

Utilities Department Manager