เอกสารแนบที่ 21

หลักการจัดการดูแลระบบรางระบายน้ำฝน

ประวัติการแก้ไข

แก้ไขครั้งที่	รายการแก้ไข	วันที่บังคับใช้
	Obsolete due to aging more than 60 months	01.07.16
2	Resume document Revise use new format no content change	15.03.17

Uncontrolled copy when printed or saved this document

HMC Polymers
An associate of PTT & LyondellBasell

วิธีปฏิบัติงาน : Storm Drainage Operation		เลขที่เอกสาร: 4-PDH-9200-046	หน้า 2 ของ 3
ผู้เขียน : BM	ผู้ทบทวน : SM	ผู้อนุมัติ : DM	แก้ไขครั้งที่ 2

วันที่บังคับใช้ : 15.03.17

1.0 วัตถุประสงค์

1.1 เพื่อให้มีความเข้าใจ ที่เป็นแนวทางเดียวกันในหลักการของการดูแลระบบรางระบายน้ำฝน
1.2 สร้างมาตรฐานการทำงานสำหรับการ ปิด-เปิด ประตูน้ำ เพื่อระบายน้ำฝนออกสู่รางระบายของการนิคมอุตสาหกรรม EIE
1.3 เพื่อให้การทำงานเป็นไปอย่างถูกต้อง และปลอดภัยทั้งในส่วนของโรงงานและชุมชน

2.0 ขอบเขต

-

3.0 เอกสารอ้างอิง

3.1 มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสารโพรพิลีน
3.2 ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 3 (พ.ศ.2539) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดประเภทโรงงานอุตสาหกรรมและนิคมอุตสาหกรรม

4.0 คำนิยาม

-

5.0 บทบาทหน้าที่ ความรับผิดชอบ

5.1 ผู้ปฏิบัติงานจะต้องระมัดระวัง ป้องกัน ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชน โดยไม่ปล่อยสาร ปนเปื้อนหรือสารที่มีอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม และชุมชน
5.2 สวมอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล (PPE) ให้ครบถ้วนทุกครั้งที่ปฏิบัติงาน

6.0 วิธีปฏิบัติงาน

6.1 การเตรียมการ

1) โดยปรกติแล้ว Sluice gate valve 'A' จะอยู่ในตำแหน่งปิด ส่วน Sluice gate valve 'B' จะอยู่ในตำแหน่ง เปิด
2) Non-contaminate open ditch จะรองรับน้ำฝนที่ไหลมาจากพื้นที่ทั่วไปของ plant ซึ่งเป็นพื้นที่ที่ไม่มีการ ปนเปื้อนใดๆ

6.2 อุปกรณ์

1) อุปกรณ์ในการเก็บน้ำตัวอย่าง เช่นกระป๋องต่อด้ามยาว
2) pH meter สำหรับตรวจค่าความเป็นกรด-ด่าง ของน้ำ

6.3 ขั้นตอนการปฏิบัติ

1) เมื่อฝนตกเป็นเวลานานติดต่อกัน จะส่งผลให้ระบบบำบัด (T-9200) มีปริมาณน้ำเพิ่มขึ้น
2) ในช่วง 15 นาทีแรก ให้ปล่อยน้ำฝนไหลเข้าบ่อบำบัด (T-9200) ไปก่อน เพื่อชะล้างคราบน้ำมันและสิ่งปนเปื้อนที่ตกค้างอยู่ตามแนวรางระบาย
3) หลังจาก 15 นาทีแล้ว ให้ Field operator ทำการตักน้ำตัวอย่างที่ Sluice gate 'B' เพื่อทำการตรวจสอบคุณภาพน้ำ ได้แก่ คราบน้ำมันบนผิวน้ำ (Oil) กลิ่น (Odor) สี (Color) โดยตรวจเช็คด้วยสายตา (Visual check) และค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ด้วยเครื่องตรวจ pH meter จากนั้นให้แจ้งผลการตรวจคุณภาพน้ำให้ STL ทราบ
4) เมื่อพบว่าผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามกฎหมาย (เอกสารอ้างอิง)
   STL จึงจะสั่งการอนุญาตให้ทำการเปิดประตูน้ำ A (Sluice gate 'A') ***ข้อควรระวัง: จะต้องแจ้ง STL ให้ทราบและได้รับอนุญาตก่อนที่จะเปิด Sluice gate 'A' ก่อนทุก ครั้ง***
5) Operator ทำการเปิด Sluice gate 'A' จากนั้นให้ปิด Sluice gate 'B'
6) Operator ทำการจดบันทึก ในแบบฟอร์ม เพื่อเก็บข้อมูลต่างๆ (ตามเอกสารแนบ)

Uncontrolled copy when printed or saved this document

7) เมื่อฝนหยุดตก ให้ทำการตรวจสอบปริมาณน้ำในรางระบาย ถ้าหมดแล้วให้ทำการปิด Sluice gate 'A' และจากนั้นให้เปิด Sluice gate 'B' กลับมาเหมือนเดิม

7.0 ภาคผนวก

-

Uncontrolled copy when printed or saved this document

เอกสารแนบที่ 22

แผนการตรวจสอบ และบำรุงรักษาอุปกรณ์และเครื่องจักรและระบบบำบัดน้ำเสีย

ตัวอย่างแผนการตรวจสอบอุปกรณ์ระบบบำบัดน้ำเสียประจำเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2569

MT Orders Weekly Plan

Item	Op Ac	Order #	Equipment Description	Operation	30 Sat	31 Sun	1 Mon	2 Tue	3 Wed	4 Thu	5 Fri	6 Sat	7 Sun	8 Mon	9 Tue	10 Wed	11 Thu	12 Fri	13 Sat	14 Sun	15 Mon	16 Tue	17 Wed	18 Thu	19 Fri	20 Sat	21 Sun	22 Mon	23 Tue	24 Wed	25 Thu	26 Fri	27 Sat	28 Sun	29 Mon	30 Tue
			PM Mech.																																
##	0010	4205594	P-9205A : WASTE WATER PUMP	LUBRICATE BEARING WITH GREASE.																															
##	0020	4205594	P-9205A : WASTE WATER PUMP	CHECK LEAK ALL PIPING AND CONNECTION																															
##	0030	4205594	P-9205A : WASTE WATER PUMP	CHECK SHAFT ALIGNMENT																															
##	0040	4205594	P-9205A : WASTE WATER PUMP	CHECK FOUNDATION AND HOLD DOWN BOLT																															
61	0010	4205484	M-6302 : pH ADJUSTMENT STAGE II AGITATOR	Check leak and Inspection																															
62	0010	4205485	M-6303A : pH ADJUSTMENT BATCH AGITATOR	Check leak and Inspection																															
63	0020	4205485	M-6303A : pH ADJUSTMENT BATCH AGITATOR	CHANGE LUBE OIL																															
64	0010	4205486	M-6303B : pH ADJUSTMENT BATCH AGITATOR	Check leak and Inspection																															
65	0010	4205487	M-6303C : pH ADJUSTMENT BATCH AGITATOR	Check leak and Inspection																															
83	0020	4205525	P-2523A : BISULFITE INJECTION PUMP	SUCTION STRAINER CLEANING																															
86	0020	4205535	P-3002B : DEETH RECTIFIER REFLUX PUMP	CHECK LEAK ALL PIPING AND CONNECTION																															
	0010	4205579	P-6300A : NEUTRALIZATION PUMP	CHANGE LUBE OIL																															
	0020	4205579	P-6300A : NEUTRALIZATION PUMP	CHECK LEAK ALL PIPING AND CONNECTION																															
	0010	4205583	P-6301B : H2SO4 METERING PUMP	CHANGE LUBE OIL AND HYDRAULIC OIL																															
	0020	4205583	P-6301B : H2SO4 METERING PUMP	CHECK LEAK ALL PIPING AND CONNECTION																															
	0010	4205584	P-6302A : H2SO4 METERING PUMP	CHANGE LUBE OIL AND HYDRAULIC OIL																															
	0020	4205584	P-6302A : H2SO4 METERING PUMP	CHECK LEAK ALL PIPING AND CONNECTION																															
	0010	4205586	P-6303A : H2SO4 METERING PUMP	CHANGE LUBE OIL AND HYDRAULIC OIL																															
	0020	4205586	P-6303A : H2SO4 METERING PUMP	CHECK LEAK ALL PIPING AND CONNECTION																															

เอกสารแนบที่ 23

หนังสือนำส่งและรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน

ครั้งที่ 1 ประจำปี 2569

HMC Polymers

COPY

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
เลขที่ 17986
วันที่ ๑๗ ก.ค. ๒๕๖๙
เวลา 13:42

ที่ HMC-HSE-095/2026

16 กรกฎาคม 2569

เรียน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

เรื่อง รายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน ของบริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลีเมอส์ จำกัด โรงงานผลิตสารโพรพิลีน ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.42(1)-1/2550-ญหอ.

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน ของบริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลีเมอส์ จำกัด โรงงานผลิตสารโพรพิลีน ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.42(1)-1/2550-ญหอ. ประจำปี 2569 ครั้งที่ 1 จำนวน 1 ฉบับ

ตามที่บริษัท เอ็ชเอ็มซี โพลีเมอส์ จำกัด โรงงานผลิตสารโพรพิลีน ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.42(1)-1/2550-ญหอ. เป็นผู้ประกอบกิจการโรงงานที่อยู่ภายใต้บังคับของกฎกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง ควบคุมการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินภายในบริเวณโรงงาน พ.ศ. 2559 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง ซึ่งกำหนดให้มีการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน รวมทั้งจัดทำรายงานผลการตรวจสอบและแจ้งข้อมูลต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมนั้น

บัดนี้ บริษัทฯ ได้ดำเนินการตรวจสอบและจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน ประจำปี 2569 ครั้งที่ 1 แล้วเสร็จ จึงขอนำส่งรายงานดังกล่าวเพื่อประกอบการพิจารณาของกรมโรงงานอุตสาหกรรมต่อไป

ทั้งนี้ หากท่านประสงค์ขอข้อมูลเพิ่มเติมหรือมีข้อสงสัยประการใด สามารถติดต่อ นายชาญยุทธ เอี่ยมสำอางค์ โทรศัพท์ 0 3868 3861 ต่อ 1108 หรือ 091 551 7824

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

[redacted]

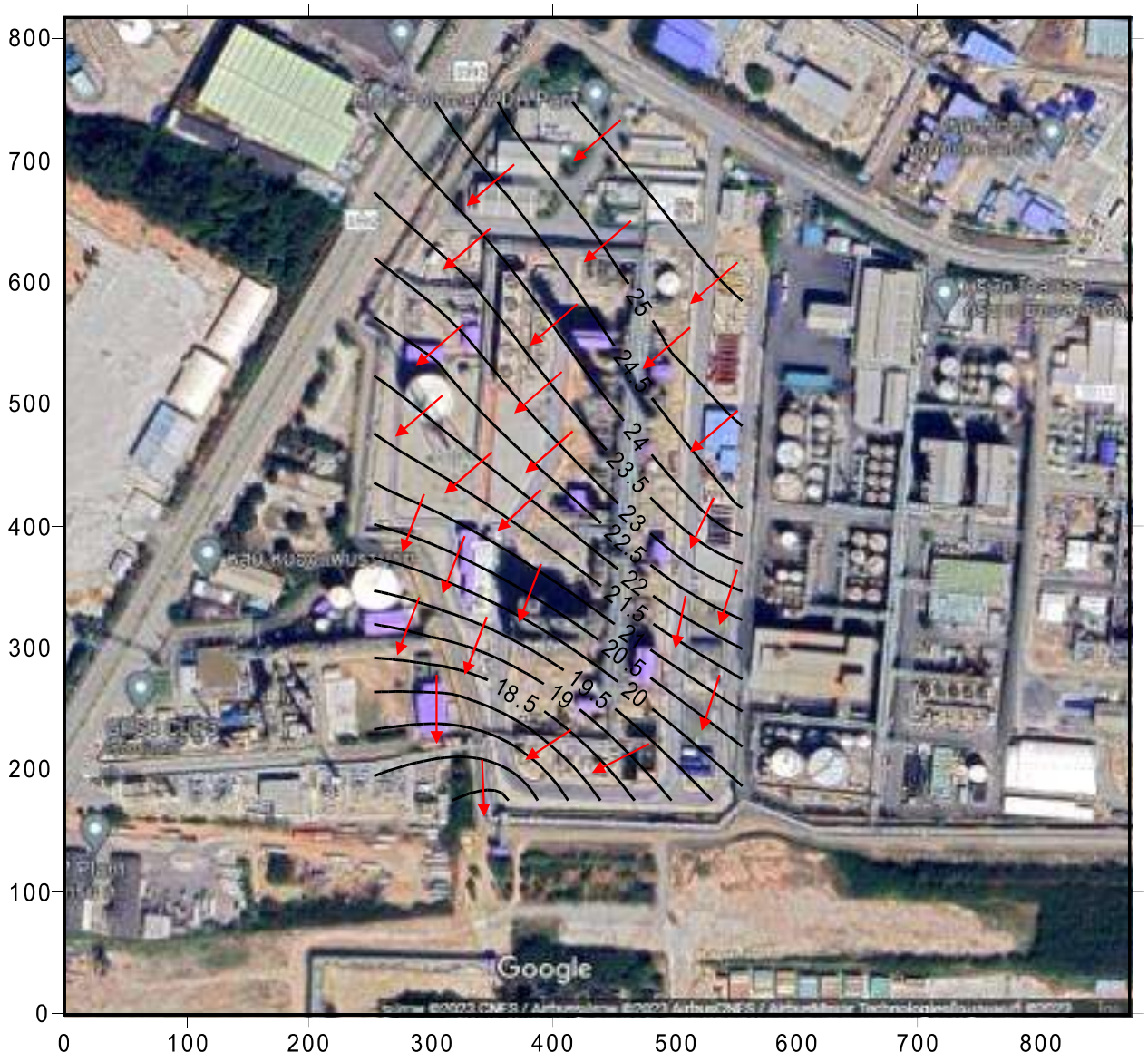
ผู้จัดการฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

HMC Polymers Co., Ltd
PP Plant
Map Ta Phut Industrial Estate
6 Moo 8, I-1 Road, Map Ta Phut, Muang, Rayong 21150, Thailand
Tel +66 38 683 861, Fax +66 38 683 003
PDH Plant
Hemaraj Eastern Industrial Estate
19 Soi G-12, Pakorn Songkro Radh Road, Map Ta Phut, Muang, Rayong 21150, Thailand
Tel + 66 38 949 777, Fax + 66 38 949 789

ได้รับต้นฉบับไปเรียบร้อยแล้ว
ลงชื่อ [redacted]
วันที่ ๑๗ ก.ค. ๒๕๖๙

เอกสารแนบที่ 24

การจัดทำทิศทางการไหลของน้ำใต้ดิน

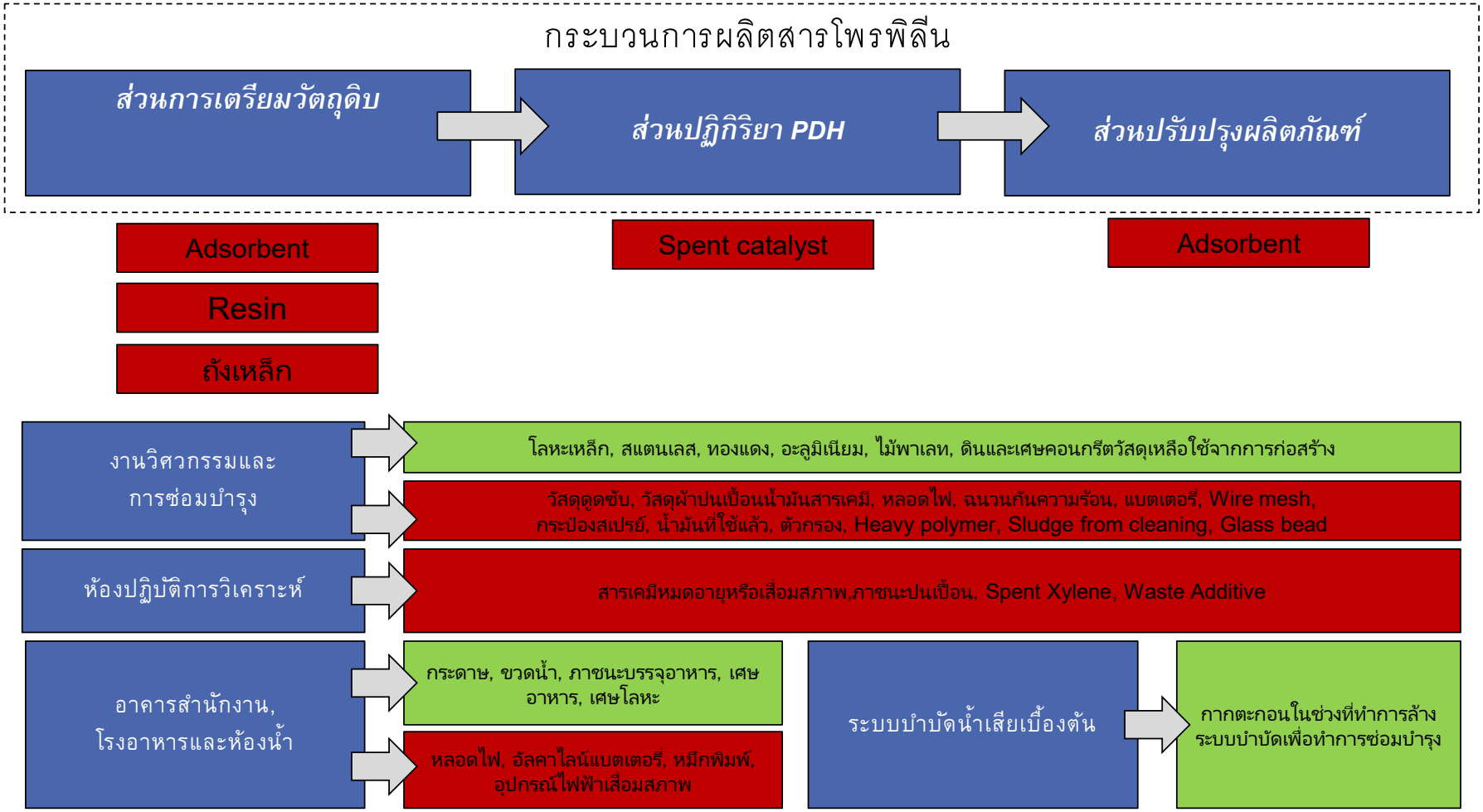

800
700
600
500
400
300
200
100
0
0
100
200
300
400
500
600
700
800
25
24.5
24
23.5
23
22.5
22
21.5
21
20.5
20
19.5
19
18.5
Google

HMC PDH 2-65

เอกสารแนบที่ 25

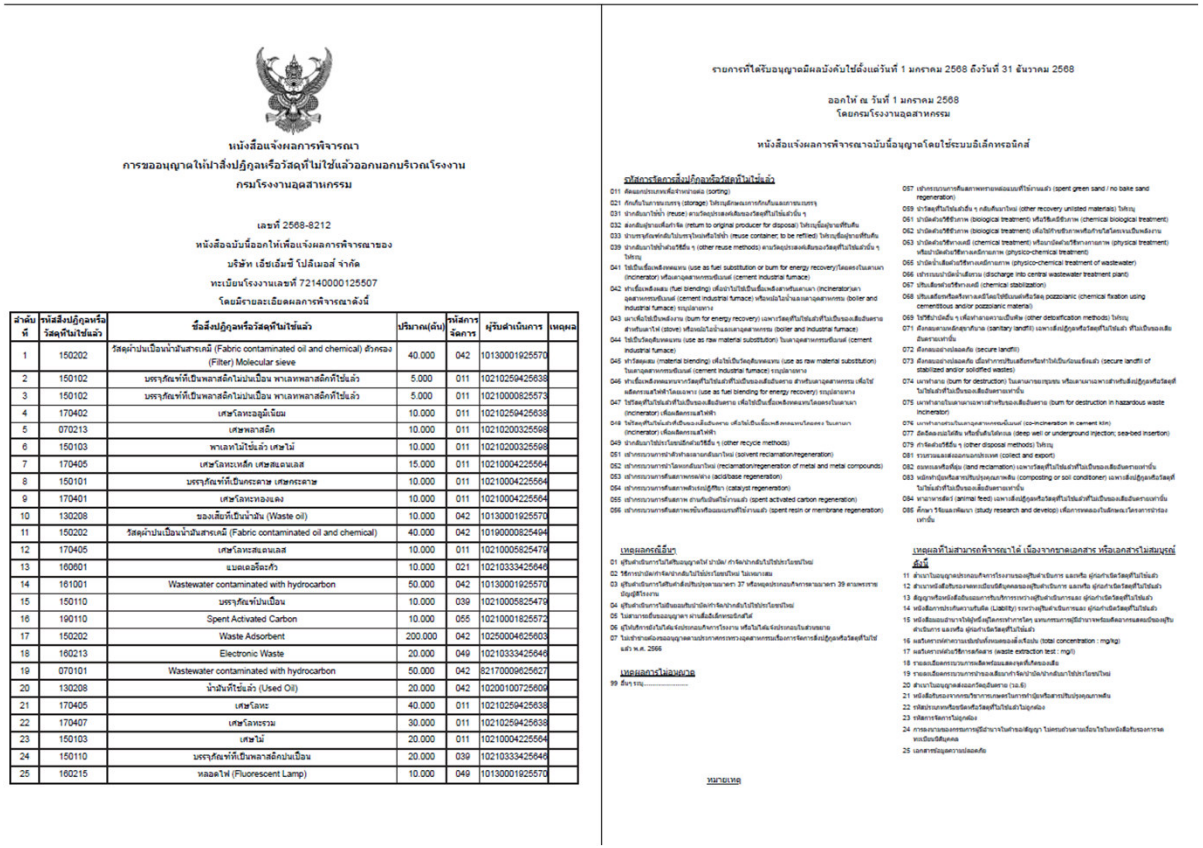
ใบกำกับการขนย้ายของเสียออกนอกโรงงาน (กอ. 2)

สรุปรายการของเสียที่โรงงาน PDH ก่อกำเนิด แบ่งตามกระบวนการผลิต



มาตรการด้านการจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

HMC Polymers



หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2568-8212
หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ
บริษัท เอ็ช.เอ็ม.พี โปลิเมอส์ จำกัด
ทะเบียนโรงงานเลขที่ 72140000125507
โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	วิธีการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	150202	วัสดุผ้าปนเปื้อนน้ำมันสารเคมี (Fabric contaminated oil and chemical) ตัวกรอง (Filter) Molecular sieve	40.000	042	10130001925570	
2	150102	บรรๆภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกไม่ปนเปื้อน พาเลทพลาสติกที่ใช้แล้ว	5.000	011	10210259425638	
3	150102	บรรๆภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกไม่ปนเปื้อน พาเลทพลาสติกที่ใช้แล้ว	5.000	011	10210000825573	
4	170402	เศษโลหะอลูมิเนียม	10.000	011	10210259425638	
5	070213	เศษพลาสติก	10.000	011	10210200325598	
6	150103	พาเลทไม้ใช้แล้ว เศษไม้	10.000	011	10210200325598	
7	170405	เศษโลหะเหล็ก เศษสแตนเลส	15.000	011	10210004225564	
8	150101	บรรๆภัณฑ์ที่เป็นกระดาษ เศษกระดาษ	10.000	011	10210004225564	
9	170401	เศษโลหะทองแดง	10.000	011	10210004225564	
10	130208	ของเสียที่เป็นน้ำมัน (Waste oil)	10.000	042	10130001925570	
11	150202	วัสดุผ้าปนเปื้อนน้ำมันสารเคมี (Fabric contaminated oil and chemical)	40.000	042	10190000825494	
12	170405	เศษโลหะสแตนเลส	10.000	011	10210005825479	
13	160601	แบตเตอรี่ตะกั่ว	10.000	021	10210333425646	
14	161001	Wastewater contaminated with hydrocarbon	50.000	042	10130001925570	
15	150110	บรรๆภัณฑ์ปนเปื้อน	10.000	039	10210005825479	
16	190110	Spent Activated Carbon	10.000	055	10210001825572	
17	150202	Waste Adsorbent	200.000	042	10250004625603	
18	160213	Electronic Waste	20.000	049	10210333425646	
19	070101	Wastewater contaminated with hydrocarbon	50.000	042	82170009625627	
20	130208	น้ำมันที่ใช้แล้ว (Used Oil)	20.000	042	10200100725609	
21	170405	เศษโลหะ	40.000	011	10210259425638	
22	170407	เศษโลหะรวม	30.000	011	10210259425638	
23	150103	เศษไม้	20.000	011	10210004225564	
24	150110	บรรๆภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกปนเปื้อน	20.000	039	10210333425646	
25	160215	หลอดไฟ (Fluorescent Lamp)	10.000	049	10130001925570	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2568 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2568

ออกให้ ณ วันที่ 1 มกราคม 2568
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาอนุญาตโดยระบบอิเล็กทรอนิกส์

รหัสการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

011 คัดแยกประเภทเพื่อจำหน่ายต่อ (sorting)
021 เก็บกักในภาชนะบรรจุ (storage) ให้ครบถ้วนตามกฎหมายว่าด้วยการส่งออก
031 นำกลับมาใช้ซ้ำ (reuse) ตามวัตถุประสงค์เดิมของวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ๆ
032 ส่งคืนผู้ขายหรือเจ้าของเดิม (return to original producer for disposal) ให้ระบุชื่อผู้ขายที่ชัดเจน
033 นำภาชนะที่ใช้บรรจุกลับไปบรรจุใหม่ (reuse container, to be refilled) ให้ระบุชื่อผู้ขายที่ชัดเจน
039 นำกลับมาใช้ซ้ำด้วยวิธีอื่น ๆ (other reuse methods) ตามวัตถุประสงค์เดิมของวัสดุที่ไม่ใช้แล้วอื่น ๆ ให้ระบุ
041 ใช้เป็นเชื้อเพลิงผสมร่วม (use as fuel substitution or burn for energy recovery) ในเตาเผาปูนซีเมนต์ (incineration) หรือเตาอุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ (cement industrial furnace)
042 ทำเชื้อเพลิงผสม (fuel blending) เพื่อนำไปใช้เป็นเชื้อเพลิงสำหรับเตาเผา (incineration) เตาอุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ (cement industrial furnace) หรือหม้อไอน้ำและเตาอุตสาหกรรม (boiler and industrial furnace) ระบุปลายทาง
043 เผาเพื่อใช้ประโยชน์ความร้อน (burn for energy recovery) ในเตาเผาปูนซีเมนต์ (cement industrial furnace) หรือหม้อไอน้ำและเตาอุตสาหกรรม (boiler and industrial furnace)
044 ใช้เป็นวัตถุดิบทดแทน (use as raw material substitution) ในเตาอุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ (cement industrial furnace)
045 ทำวัสดุผสม (material blending) เพื่อใช้เป็นวัตถุดิบทดแทน (use as raw material substitution) ในเตาอุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ (cement industrial furnace) ระบุปลายทาง
046 ทำเชื้อเพลิงผสมจากวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เป็นของเสียอันตราย สำหรับเตาอุตสาหกรรม เพื่อใช้ผลิตกระแสไฟฟ้าโดยเฉพาะ (use as fuel blending for energy recovery) ระบุปลายทาง
047 ใช้วัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เป็นของเสียอันตราย เพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงผสมจากวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ในเตาเผา (incinerator) เพื่อผลิตกระแสไฟฟ้า
049 นำกลับมาใช้ประโยชน์อีกด้านวิธีอื่น ๆ (other recycle methods)
051 เข้ากระบวนการนำกลับด้วยตัวทำละลายอินทรีย์ (solvent reclamation/regeneration)
052 เข้ากระบวนการนำกลับของโลหะอันมีค่า (reclamation/regeneration of metal and metal compounds)
053 เข้ากระบวนการทำเพื่อสภาพกรดด่าง (acid/base regeneration)
054 เข้ากระบวนการทำเพื่อสภาพตัวเร่งปฏิกิริยา (catalyst regeneration)
055 เข้ากระบวนการทำเพื่อสภาพ ถ่านกัมมันต์ที่ใช้งานแล้ว (spent activated carbon regeneration)
056 เข้ากระบวนการทำเพื่อสภาพหรือเปลี่ยนแผงกรองที่ใช้งานแล้ว (spent resin or membrane regeneration)

เหตุผลการขอนำของเสียออกนอกโรงงาน

01 ผู้รับดำเนินการไม่ได้รับอนุญาตให้ นำเข้า/ ทำจัด/นำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่
02 ใช้การนำเข้าหรือทำจัด/นำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ ไม่เหมาะสม
03 ผู้รับดำเนินการมีสถานที่ดำเนินกิจการและเครื่องมือไม่เพียงพอตามกฎหมาย ว่าด้วยการส่งออก ปัญญัติโรงงาน
04 ผู้รับดำเนินการมีข้อผิดพลาดในการรับวัตถุดิบ หรือนำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่
05 ไม่สามารถเชื่อมต่อกฎหมาย ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องได้
06 ผู้รับดำเนินการมีเงื่อนไขข้อกำหนดการรับงาน หรือไม่ได้ปฏิบัติตามข้อกำหนดในสัญญา
07 ไม่เข้าข่ายต้องขออนุญาตตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมเรื่องการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566

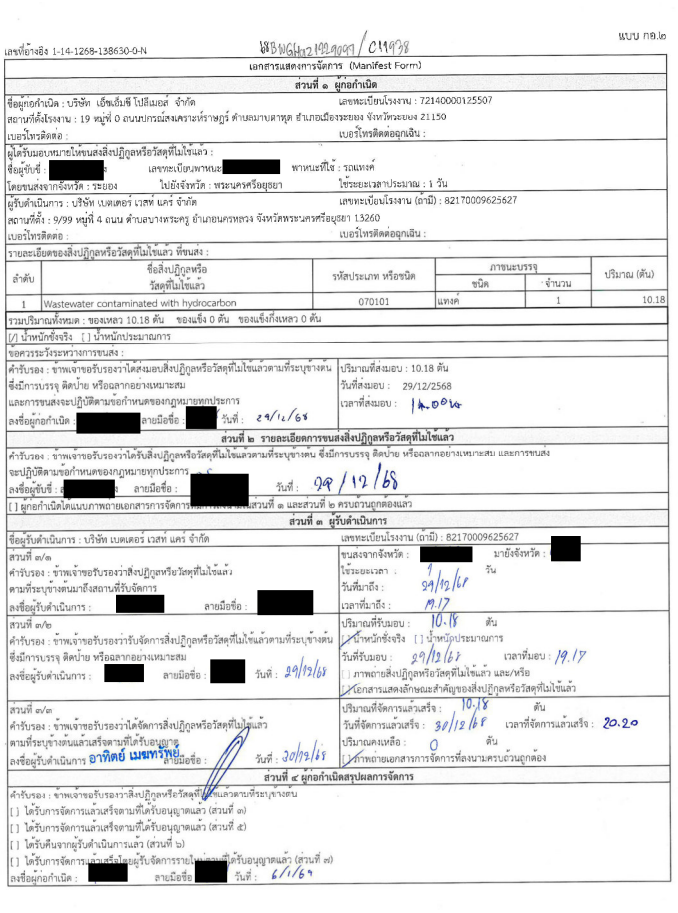
เหตุผลการไม่อนุญาต

99 อื่นๆ ระบุ.....

หมายเหตุ

เหตุผลที่ไม่สามารถพิจารณาได้ เนื่องจากขาดเอกสาร หรือเอกสารไม่สมบูรณ์ ดังนี้

11 สำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานของผู้รับดำเนินการ และหรือ ผู้นำเข้าวัตถุดิบที่ไม่ใช้แล้ว
12 สำเนาหนังสือรับรองผลการแจ้งเปลี่ยนชื่อผู้ประกอบอนุญาตนำเข้าวัตถุดิบการ และหรือ ผู้นำเข้าวัตถุดิบที่ไม่ใช้แล้ว
13 สัญญาหรือหนังสือยินยอมการรับบริการระหว่างผู้นำเข้าดำเนินการและ ผู้นำเข้าวัตถุดิบที่ไม่ใช้แล้ว
14 หนังสือการประกันความรับผิด (Liability) รองรับอนุญาตนำเข้าดำเนินการและ ผู้นำเข้าวัตถุดิบที่ไม่ใช้แล้ว
15 หนังสือยืนยันว่าการใช้ผู้รับอนุญาตการทำการโดย แหล่งกระทรวงอุตสาหกรรมที่มีอำนาจหน้าที่ดำเนินการ และหรือ ผู้นำเข้าวัตถุดิบที่ไม่ใช้แล้ว
16 หนังสือรับรองผลการวิเคราะห์ (waste extraction test : mg/l)
17 ผลวิเคราะห์ส่วนที่ไม่ใช้การคัดแยก (waste extraction test : mg/l)
18 รายละเอียดการบริหารการจัดการเพื่อลดปริมาณของเสียอันตรายของเสีย
19 รายละเอียดการบริหารการจัดการของเสียอันตรายที่ไม่ประสงค์ใช้งานต่อไป
20 สำเนาใบอนุญาตส่งออกวัตถุอันตราย (ร.ง.8)
21 หนังสือรับรองจากกรมวิชาการเกษตรในการนำเข้าเครื่องมือประกอบการเกษตร
22 หลักประกันการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วไม่ถูกต้อง
23 หลักการจัดการไม่ถูกต้อง
24 การยื่นรายละเอียดการปฏิบัติงานในการจัดการสิ่งอนุญาต ไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขในหนังสือรับรองการขนย้ายของเสียอันตราย
25 เอกสารข้อมูลความปลอดภัย



เลขที่อ้างอิง 1-14-1268-138630-0-N 68BWGH2199999/C19938 แบบ กษ.๒

เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form)

ส่วนที่ ๑ ผู้ก่อกำเนิด

ชื่อผู้ก่อกำเนิด : บริษัท เอ็ช.เอ็ม.พี โปลิเมอส์ จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน : 72140000125507
สถานที่ตั้งโรงงาน : 19 หมู่ที่ 0 ถนนปากน้ำสงเคราะห์-ราษฎร์ บำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :
ผู้ได้รับมอบหมายให้ขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว :
ชื่อผู้ขับขี่ : [redacted] เลขทะเบียนพาหนะ [redacted] พาหนะที่ใช้ : รถแทรค์
โดยขนส่งจากจังหวัด : ระยอง ไปยังจังหวัด : พระนครศรีอยุธยา ใช้ระยะเวลาประมาณ : 1 วัน
ผู้รับดำเนินการ : บริษัท เบตเตอร์ เวสท์ แคร์ จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 82170009625627
สถานที่ตั้ง : 9/99 หมู่ที่ 4 ถนน ต.บางพระครู อ.บางบาลา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา 13260
เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :
รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่ขนส่ง :

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	รหัสประเภท หรือชนิด	ภาชนะบรรจุ ชนิด	ภาชนะบรรจุ จำนวน	ปริมาณ (ตัน)
1	Wastewater contaminated with hydrocarbon	070101	แทงค์	1	10.18

รวมปริมาณน้ำหนัก : ของเหลว 10.18 ตัน ของแข็ง 0 ตัน ของแข็งกึ่งเหลว 0 ตัน
[/] น้ำหนักจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ
ข้อควรระวังระหว่างการขนส่ง :
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ปริมาณที่ส่งมอบ : 10.18 ตัน
ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม วันที่ส่งมอบ : 29/12/2568
และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ เวลาที่ส่งมอบ : 14.00 น.
ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : [redacted] ลายมือชื่อ : [redacted] วันที่ : 29/12/68

ส่วนที่ ๒ รายละเอียดการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่ง
จะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ
ลงชื่อผู้ขับขี่ : [redacted] ลายมือชื่อ : [redacted] วันที่ : 29/12/68
[ ] ผู้ก่อกำเนิดได้แนบภาพถ่ายเอกสารการจัดการ[illegible]ส่วนที่ ๑ และส่วนที่ ๒ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว

ส่วนที่ ๓ ผู้รับดำเนินการ

ชื่อผู้รับดำเนินการ : บริษัท เบตเตอร์ เวสท์ แคร์ จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 82170009625627

ส่วนที่ ๓/๑
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้น ตามที่ระบุหน่วยงานที่รับจัดการ ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : [redacted] ลายมือชื่อ : [redacted]
ขนส่งจากจังหวัด : [redacted] มายังจังหวัด : [redacted]
ใช้ระยะเวลา : 1 วัน
วันที่มาถึง : 29/12/68
เวลาที่มาถึง : 19.17

ส่วนที่ ๓/๒
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่ารับจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : [redacted] ลายมือชื่อ : [redacted] วันที่ : 29/12/68
ปริมาณที่รับมอบ : 10.18 ตัน
[/] น้ำหนักจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ
วันที่รับมอบ : 29/12/68 เวลาที่มอบ : 19.17
[ ] ภาพถ่ายสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และ/หรือ
[/] เอกสารแสดงลักษณะสำคัญของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

ส่วนที่ ๓/๓
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้จัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาต
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ อาทิตย์ เมฆทรัพย์ ลายมือชื่อ : [redacted] วันที่ : 30/12/68
ปริมาณที่จัดการแล้วเสร็จ : 10.18 ตัน
วันที่จัดการแล้วเสร็จ : 30/12/68 เวลาที่จัดการแล้วเสร็จ : 20.20
ปริมาณคงเหลือ : 0 ตัน
[/] ภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่ส่งมาครบถ้วนถูกต้อง

ส่วนที่ ๔ ผู้ก่อกำเนิดสรุปผลการจัดการ

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่[illegible]แล้วตามที่ระบุข้างต้น
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๓)
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๔)
[ ] ได้รับคืนจากผู้รับดำเนินการแล้ว (ส่วนที่ ๖)
[ ] ได้รับการจัดการเป็นที่เรียบร้อยจากผู้รับจัดการรายใหม่ที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๗)
ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : [redacted] ลายมือชื่อ [redacted] วันที่ : 6/1/69

ใบอนุญาตนำของเสียออกนอกโรงงาน (กอ.1) ประจำปี พ.ศ. 2568

ใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย (Uniform Hazardous Waste Manifest)

มาตรการด้านการจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

HMC Polymers

หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2569-16691
หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ
บริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลีเมอส์ จำกัด
ทะเบียนโรงงานเลขที่ 72140000125507
โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	150202	วัสดุผ้าปนเปื้อนน้ำมันและสารเคมี (Fabric contaminated oil and chemical) Activated carbon contaminated with chemical ตัวกรอง (Filter) Molecular Sieve Adsorbent (Activated Alumina) Alumina Ball Gravel and sand contaminated with chemical Demister contaminated with hydrocarbon Ceramic Ball	200.000	042	10190000825494	
2	150101	เศษกระดาษ	30.000	011	10210200325598	
3	160213	หลอดไฟ (Fluorescent Lamp) Electronic Waste	20.000	049	10210333425646	
4	160601	แบตเตอรี่ตะกั่ว	20.000	021	10210333425646	
5	150111	Empty gas cylinder Empty Fire Extinguisher กระป๋องสเปรย์ (Spray Can)	20.000	075	82020000125442	
6	130208	ของเสียที่เป็นน้ำมันใช้แล้ว (Waste Oil) น้ำมันใช้แล้ว (Used Oil)	50.000	042	10200100725609	
7	130208	ของเสียที่เป็นน้ำมันใช้แล้ว (Waste Oil) น้ำมันใช้แล้ว (Used Oil)	50.000	042	10250387625642	
8	150102	เศษแผ่นพลาสติก PP PE ถุงจัมโบ้ใช้แล้ว พาเลทพลาสติก บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกไม่ปนเปื้อน	30.000	011	10210259425638	
9	150102	เศษแผ่นพลาสติก PP PE ถุงจัมโบ้ใช้แล้ว พาเลทพลาสติก บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกไม่ปนเปื้อน	30.000	049	10210002025511	
10	150102	เศษแผ่นพลาสติก PP PE ถุงจัมโบ้ใช้แล้ว พาเลทพลาสติก บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกไม่ปนเปื้อน	15.000	011	10210005325488	
11	150102	เศษแผ่นพลาสติก PP PE ถุงจัมโบ้ใช้แล้ว พาเลทพลาสติก บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกไม่ปนเปื้อน	30.000	011	10210000825573	
12	150102	เศษแผ่นพลาสติก PP PE ถุงจัมโบ้ใช้แล้ว พาเลทพลาสติก บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกไม่ปนเปื้อน	15.000	011	10210001025587	
13	150103	พาเลทไม้ เศษไม้	20.000	011	20210022325519	
14	150103	พาเลทไม้ เศษไม้	20.000	011	10210200325598	
15	150110	บรรจุภัณฑ์โลหะปนเปื้อน (Empty Used Steel Drum) บรรจุภัณฑ์พลาสติกปนเปื้อน (Empty Used Plastic Drum) บรรจุภัณฑ์พลาสติกปนเปื้อน (Empty Used IBC Drum)	50.000	039	10210333425646	
16	150202	วัสดุผ้าปนเปื้อนน้ำมันและสารเคมี (Fabric contaminated oil and chemical) Activated carbon contaminated with chemical ตัวกรอง (Filter) Molecular Sieve Adsorbent (Activated Alumina) Alumina Ball Gravel and sand contaminated with chemical Demister contaminated with hydrocarbon Ceramic Ball	200.000	048	72070001525621	
17	070101	Wastewater contaminated with hydrocarbon	150.000	042	82170009625627	
18	150101	เศษกระดาษ	20.000	011	10210000825474	
19	170402	เศษโลหะอลูมิเนียม	20.000	011	10210005325488	
20	170402	เศษโลหะอลูมิเนียม	10.000	011	10210259425638	
21	190813	Sludge from cleaning	25.000	042	10190000825494	
22	170405	เศษโลหะเหล็ก เศษโลหะสแตนเลส	20.000	011	10210005325488	
23	170405	เศษโลหะเหล็ก เศษโลหะสแตนเลส	20.000	011	10210259425638	
24	170405	เศษโลหะเหล็ก เศษโลหะสแตนเลส	20.000	011	20210022325519	
25	170203	เศษพลาสติก	40.000	011	10210000825474	
26	170203	เศษพลาสติก	40.000	011	10210200325598	
27	170203	เศษพลาสติก	20.000	011	20210022325519	
28	150202	วัสดุผ้าปนเปื้อนน้ำมันและสารเคมี (Fabric contaminated oil and chemical) Activated carbon contaminated with chemical ตัวกรอง (Filter) Molecular Sieve Adsorbent (Activated Alumina) Alumina Ball Gravel and sand contaminated with chemical Demister contaminated with hydrocarbon Ceramic Ball	100.000	042	10210182725674	
29	150202	วัสดุผ้าปนเปื้อนน้ำมันและสารเคมี (Fabric contaminated oil and chemical) Activated carbon contaminated with chemical ตัวกรอง (Filter) Molecular Sieve Adsorbent (Activated Alumina) Alumina Ball Gravel and sand contaminated with chemical Demister contaminated with hydrocarbon Ceramic Ball	200.000	042	10250387625642	
30	150102	เศษแผ่นพลาสติก PP PE ถุงจัมโบ้ใช้แล้ว พาเลทพลาสติก บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกไม่ปนเปื้อน	30.000	049	10210007125506	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2569 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2569

ออกให้ ณ วันที่ 1 มกราคม 2569
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

เลขที่อ้างอิง 1-14-0569-048453-0-N

แบบ กอ.๒

เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form)

ส่วนที่ ๑ ผู้ก่อกำเนิด

ชื่อผู้ก่อกำเนิด : บริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลีเมอส์ จำกัด — เลขทะเบียนโรงงาน : 72140000125507
สถานที่ตั้งโรงงาน : 19 หมู่ที่ 0 ถนนปากรอสงเคราะห์ราษฎร์ บำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
เบอร์โทรติดต่อ : — เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :
ผู้ได้รับมอบหมายให้ขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว :
ชื่อผู้ขับขี่ : [redacted] เลขทะเบียนพาหนะ [redacted] พาหนะที่ใช้ : รถแห่งค์
โดยขนส่งจากจังหวัด : ระยอง ไปยังจังหวัด : พระนครศรีอยุธยา ใช้ระยะเวลาประมาณ : 1 วัน
ผู้รับดำเนินการ : บริษัท เบสเตอร์ เวสท์ แคร์ จำกัด — เลขทะเบียนโรงงาน (กรณี) : 82170009625627
สถานที่ตั้ง : 9/99 หมู่ที่ 4 ถนน ต้นขบเบางหรเตรู อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา 13260
เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :
รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่ขนส่ง :

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	รหัสประเภท หรือชนิด	ภาชนะบรรจุ ชนิด	ภาชนะบรรจุ จำนวน	ปริมาณ (ตัน)
1	Wastewater contaminated with hydrocarbon	070101	Tanker	1	12.0

รวมปริมาณทั้งหมด : ของเหลว 12 ตัน ของแข็ง 0 ตัน ของแข็งกึ่งของเหลว 0 ตัน
[ ] น้ำหนักจริง [/] น้ำหนักประมาณการ
ข้อควรระวังระหว่างการขนส่ง :
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่ง
ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด [redacted] ลายมือชื่อ [redacted] วันที่ : 11/5/69
ปริมาณที่ส่งมอบ : 12 ตัน
วันที่ส่งมอบ : 11/05/2569
เวลาที่ส่งมอบ : 13.00

ส่วนที่ ๒ รายละเอียดการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่ง
จะปฏิบัติตามระเบียบกำหนดของกฎหมายทุกประการ
ลงชื่อผู้ขับขี่ [redacted] ลายมือชื่อ [redacted] วันที่ : 11/5/69
[ ] ผู้ก่อกำเนิดได้แนบเอกสารการจัดการที่มีรายละเอียดในส่วนที่ ๑ และส่วนที่ ๒ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว

ส่วนที่ ๓ ผู้รับดำเนินการ
ชื่อผู้รับดำเนินการ : บริษัท เบสเตอร์ เวสท์ แคร์ จำกัด — เลขทะเบียนโรงงาน (กรณี) : 82170009625627
ส่วนที่ ๓/๑
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
ตามที่ระบุข้างต้นมาถึงสถานที่รับจัดการ
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : [redacted] ลายมือชื่อ : [redacted]
ขนส่งจากจังหวัด : ระยอง มายังจังหวัด : อยุธยา
ใช้ระยะเวลา : 2 วัน
วันที่มาถึง : 12/5/69
เวลาที่มาถึง : 10.44
ส่วนที่ ๓/๒
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่ารับจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น
ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ [redacted] ลายมือชื่อ [redacted] วันที่ : 12/5/69
ปริมาณที่รับมอบ : 10.28 ตัน
[/] น้ำหนักจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ
วันที่รับมอบ : 12/5/69 เวลาที่มอบ : 10.44
[ ] ภาพถ่ายสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และ/หรือ
[/] เอกสารแสดงลักษณะสำคัญของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
ส่วนที่ ๓/๓
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้จัดการสิ่งปฏิกูลหรือ [redacted] แล้ว
ตามที่ระบุข้างต้นแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาต
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ [redacted] ลายมือชื่อ [redacted] วันที่ : 13-5-69
ปริมาณที่จัดการแล้วเสร็จ : 10.28 ตัน
วันที่จัดการแล้วเสร็จ : 13/5/69 เวลาที่จัดการแล้วเสร็จ : 11.05
ปริมาณคงเหลือ : 0 ตัน
[/] ภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่ถูกต้องครบถ้วนถูกต้อง

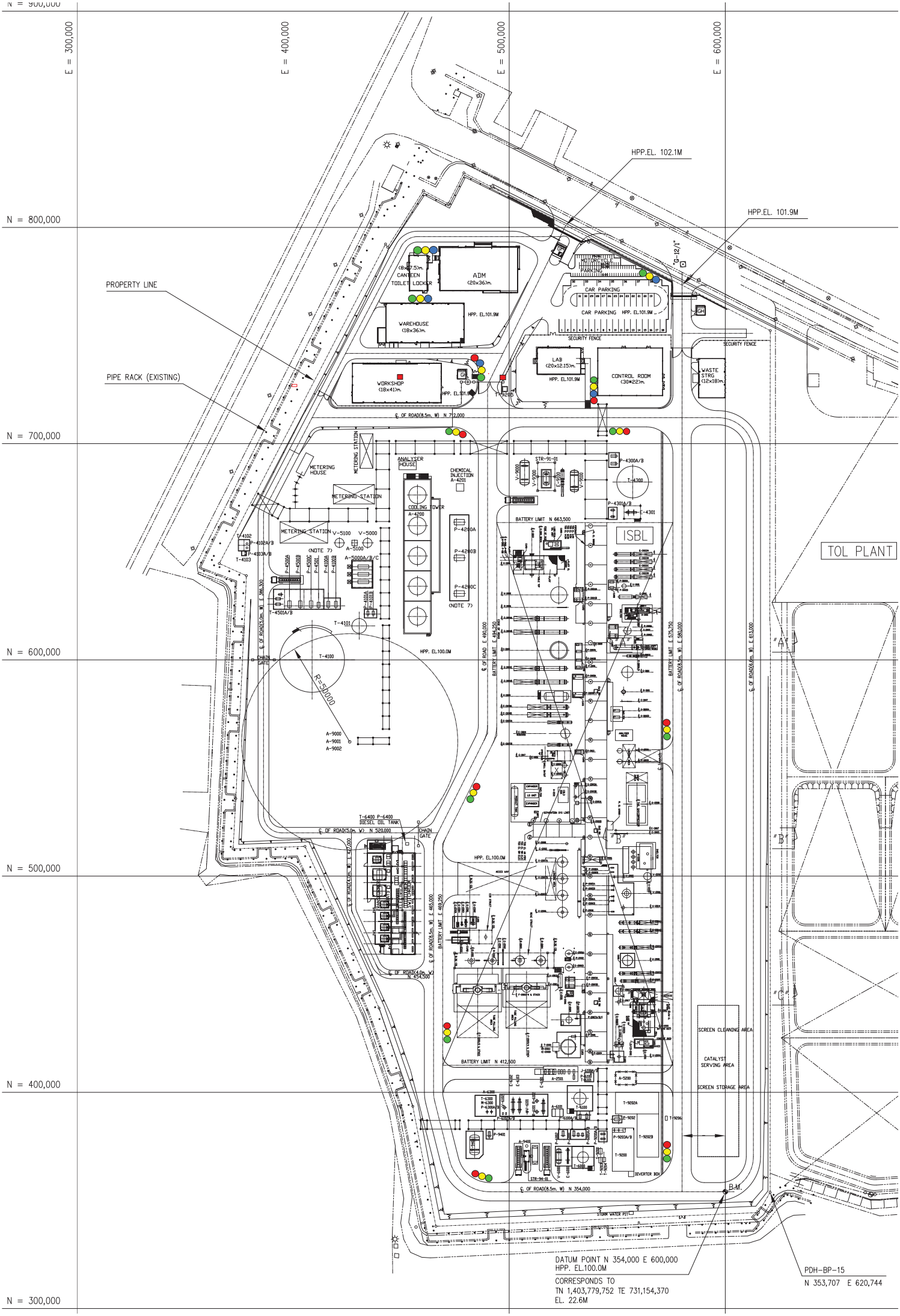
ส่วนที่ ๔ ผู้ก่อกำเนิดรับรองการจัดการ
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๓)
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๓)
[ ] ได้รับคืนจากผู้รับดำเนินการแล้ว (ส่วนที่ ๖)
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จโดยผู้รับจัดการรายใหม่ [redacted] ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๓)
ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : [redacted] ลายมือชื่อ : [redacted] วันที่ : 13/5/69

ใบอนุญาตนำของเสียออกนอกโรงงาน (กอ.1) ประจำปี พ.ศ. 2569

ใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย (Uniform Hazardous Waste Manifest)

เอกสารแนบที่ 26

Layout การจัดวางถังขยะภายในพื้นที่โครงการ


N = 900,000
N = 800,000
N = 700,000
N = 600,000
N = 500,000
N = 400,000
N = 300,000
E = 300,000
E = 400,000
E = 500,000
E = 600,000
HPP.EL. 102.1M
HPP.EL. 101.9M
PROPERTY LINE
PIPE RACK (EXISTING)
ADM (20×36m.)
CANTEEN TOILET LOCKER (8×7.5m.)
WAREHOUSE (18×36m.)
WORKSHOP (18×41m.)
LAB (20×12.15m.)
CONTROL ROOM (30×22m.)
WASTE STRG (12×18m.)
MOTORCYCLE PARKING
CAR PARKING
SECURITY FENCE
METERING HOUSE
METERING STATION
ANALYSER HOUSE
CHEMICAL INJECTION A-4201
COOLING TOWER A-4200
ISBL
TOL PLANT
BATTERY LIMIT N 663,500
BATTERY LIMIT N 412,500
HPP. EL.100.0M
R-50000
T-4100
T-4101
T-6400 P-6400 DIESEL OIL TANK
CHAIN GATE
SCREEN CLEANING AREA
CATALYST SERVING AREA
SCREEN STORAGE AREA
STORM WATER PIT
B.M.
DATUM POINT N 354,000 E 600,000
HPP. EL.100.0M
CORRESPONDS TO
TN 1,403,779,752 TE 731,154,370
EL. 22.6M
PDH-BP-15
N 353,707 E 620,744

เอกสารแนบที่ 27

เอกสารสรุปปริมาณกากของเสีย วิธีกำจัด และหน่วยงานที่ส่งไปกำจัด

ปริมาณของเสียแยกตามประเภทปี 2568 (ตัน)

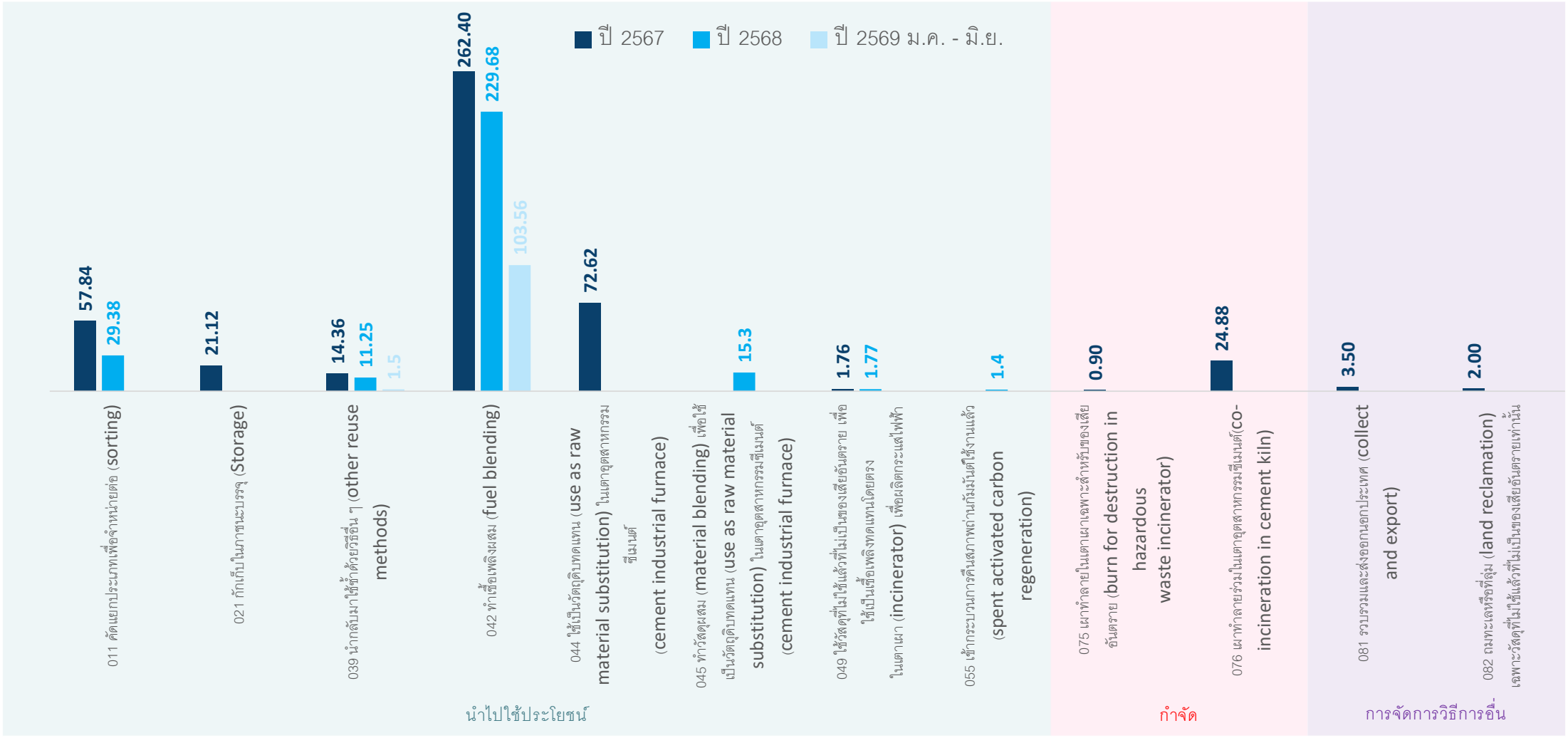
ของเสียไม่อันตราย (Non-Hazardous Waste)

ชื่อของเสีย	ปริมาณ (ตัน) ปี 2568	ปริมาณ (ตัน) ปี 2569 ม.ค. – มิ.ย.	หน่วยงานที่ส่งกำจัด	วิธีการบำบัด/กำจัด
เศษโลหะเหล็ก,เศษสแตนเลส	18.91	-	บริษัท สามเค รีไซเคิล จำกัด	011
เศษโลหะหลายชิดปนกัน	6.46	-	บริษัท เมก้าพลัส รีไซเคิล จำกัด	011
เศษโลหะอลูมิเนียม	0.2	-	บริษัท เมก้าพลัส รีไซเคิล จำกัด	011
พาเลทไม้ใช้แล้ว,เศษไม้	2.74	-	บริษัท สามเค รีไซเคิล จำกัด	011
	0.2	-	บริษัท นภัทรรุ่งเรือง จำกัด	011
รวม	**28.51**	**-**		

ของเสียอันตราย (Hazardous Waste)

ชื่อของเสีย	ปริมาณ (ตัน) ปี 2568	ปริมาณ (ตัน) ปี 2569 ม.ค. – มิ.ย.	หน่วยงานที่ส่งกำจัด	วิธีการบำบัด/กำจัด
Electronic Waste	1.77	-	บริษัท สามเค รีไซเคิล จำกัด	049
Sludge from cleaning	5	-	บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)	042
Spent Activated Carbon	1.4	-	บริษัท ไร้ท์ รีแอคติเวชั่น จำกัด (มหาชน)	055
Waste Adsorbent	132	-	บริษัท เวสต์ 2 เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด	042
Wastewater contaminated with hydrocarbon	83.18	12	บริษัท เบตเตอร์ เวสท์ แคร์ จำกัด	042
ของเสียที่เป็นน้ำมัน (Waste oil)	2	-	บริษัท ฟอร์ซี คอร์ปอเรชั่น จำกัด	042
ฉนวนกันความร้อน (Insulation)	15.3	-	บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)	045
บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกปนเปื้อน	3.49	-	บริษัท สามเค รีไซเคิล จำกัด	039
บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อน	7.76	-	บริษัท ชื่นกอบชัย ลัคกี้ ออยล์ จำกัด	039
	-	1.5	บริษัท สามเค รีไซเคิล จำกัด	039
วัสดุผ้าปนเปื้อนน้ำมันสารเคมี (Fabric contaminated oil and chemical)	4.3	-	บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)	042
	3.2	-	บริษัท ฟอร์ซี คอร์ปอเรชั่น จำกัด	042
Adsorbent (Activated Alumina)	-	91.56	บริษัท กรีน เอ็นไวรอนเม้นท์ เทคโนโลยี่ จำกัด	042
รวม	**259.4**	**105.06**		

ปริมาณสัดส่วนวิธีการจัดการของเสียปี 2667 – 2569 (ตัน)



เอกสารแนบที่ 28

ใบอนุญาตส่งออกวัตถุอันตราย (แบบ วอ.6)

คำเตือน
ผู้ได้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามกฎหมาย
และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในใบอนุญาตโดยเคร่งครัด
หากไม่ปฏิบัติตามและก่อให้เกิดความเสียหายอย่างร้ายแรง
จะถูกเพิกถอนใบอนุญาต

แบบ วอ.๖

ใบอนุญาตส่งออกวัตถุอันตราย

ใบอนุญาตเลขที่ อก0309033010066 กรมโรงงานอุตสาหกรรม
กระทรวงอุตสาหกรรม

วันที่ 3 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2566

ใบสำคัญการขึ้นทะเบียนเลขที่ วอ.3244 -ยกเว้น

อนุญาตให้ บริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลีเมอร์ส จำกัด สัญชาติ -

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0105526051144

สถานที่ติดต่อของผู้ได้รับใบอนุญาตตั้งอยู่เลขที่ 175 อาคารสาธรซิตี้ทาวเวอร์ ชั้น 20 หมู่ที่ -

ตรอก/ซอย - ถนน สาทรใต้ ตำบล/แขวง ทุ่งมหาเมฆ

อำเภอ/เขต สาทร จังหวัด กรุงเทพมหานคร รหัสไปรษณีย์ 10120

โทรศัพท์ 0 3894 9777 โทรสาร 0 2381 1785

ส่งออกวัตถุอันตรายตามรายการดังต่อไปนี้

ชื่อวัตถุอันตราย สูตรเคมี (๑)และอัตราส่วน ของเสียประเภทตะกอนโลหะ (Waste catalysts)

ลักษณะและสูตร(Formulation) (๒)

ชื่อทางการค้า (ถ้ามี) Spent Catalyst Platinum (Oleflex Catalyst DeH14)

ประเทศปลายทาง สหรัฐอเมริกา

ปริมาณ 180 เมตริกตัน

หมายเหตุ - รายละเอียดตามเอกสารแนบท้าย -

สถานที่เก็บรักษาวัตถุอันตรายตามรายการด้านหลังใบอนุญาตนี้

ใบอนุญาตนี้ออกให้โดยมีเงื่อนไข ดังต่อไปนี้ 1.อนุญาตให้ส่งออกเฉพาะสารเร่งปฏิกิริยา (Catalyst) ใช้แล้ว ตามภาคผนวก 9 B1120 และไม่มีองค์ประกอบหรือปนเปื้อนสารอันตรายจนเป็นเหตุให้แสดง คุณลักษณะตามภาคผนวก 3 ของอนุสัญญาบาเซล
2.อนุญาตเฉพาะของเสียที่รัฐบาลสหรัฐอเมริกาอนุญาตให้นำเข้าเท่านั้น

ใบอนุญาตนี้ให้ใช้ได้จนถึงวันที่ 14 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2567

(ลายมือชื่อ) [redacted] พนักงานเจ้าหน้าที่

([redacted])

พนักงานเจ้าหน้าที่ตามพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. ๒๕๓๕

รายการค้านหลังใบอนุญาตส่งออกวัตถุอันตราย

ใบอนุญาตส่งออกวัตถุอันตรายเลขที่ อก0309033010066

สถานที่เก็บรักษาวัตถุอันตรายแห่งที่ ๑ ชื่อ บริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลีเมอร์ส จำกัด (ม.42(1)-1/2550-ญหอ.) (รหัส 022546)

ตั้งอยู่เลขที่ 19 หมู่ที่ -

ตรอก/ซอย จี 12 ถนน ปกรณ์สงเคราะห์ราษฎร์ ตำบล/แขวง มาบตาพุด

อำเภอ/เขต เมืองระยอง จังหวัด ระยอง รหัสไปรษณีย์ 21150

โทรศัพท์ 0 3894 9777 โทรสาร 0 3868 3003

ชื่อผู้เชี่ยวชาญหรือบุคลากรเฉพาะรับผิดชอบสำหรับการเก็บรักษา (ในกรณีที่มีประกาศฯ ออกตามความในมาตรา ๒๐ (๒) แห่งพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. ๒๕๓๕ กำหนดให้ต้องมีผู้เชี่ยวชาญหรือบุคลากรเฉพาะรับผิดชอบฯ)

(ลายมือชื่อ [redacted] กงานเจ้าหน้าที่

(ในกรณีที่มีสถานที่เก็บรักษาวัตถุอันตรายมากกว่า ๑ แห่ง ให้ระบุรายละเอียดเพิ่มเติมในช่องนี้)

พนักงานเจ้าหน้าที่ตามพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. ๒๕๓๕

หมายเหตุ (๑) วัตถุอันตรายในความรับผิดชอบของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กรมวิชาการเกษตร กรมประมง และกรมปศุสัตว์ไม่ต้องระบุสูตรเคมี

(๒) วัตถุอันตรายในความรับผิดชอบของกรมโรงงานอุตสาหกรรมไม่ต้องระบุสูตร (Formulation)

รายละเอียดเอกสารแนบท้ายใบอนุญาตส่งออกวัตถุอันตรายเลขที่ อก03090330100666

หมายเหตุ :
ปลายทางส่งดำเนินการที่ Sabin Metal West Corporation, HMC Purchase Order Number 4500091020 Date : 10 July 2023 and Agreement for Platinum Recovery Service Date : 15 June 2023 Between HMC Polymers Co., Ltd. and Sabin Metal Corporation



(ลายมือชื่อ [redacted] .....พนักงานเจ้าหน้าที่

(....นัดรินณาศวสดร์เพียรวณิ.....)

พนักงานเจ้าหน้าที่ตามพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. ๒๕๓๕

รายการต่ออายุใบอนุญาตส่งออกวัตถุอันตราย เลขที่ **อก0309033010066**

ที่	ลงวันที่	อนุญาตให้ต่ออายุใบอนุญาต			พนักงานเจ้าหน้าที่
		ครั้งที่	ใช้ได้ถึง	บันทึกการอนุญาตเพิ่มเติม	

บันทึกการแก้ไขเปลี่ยนแปลงรายการในใบอนุญาตส่งออกวัตถุอันตรายเลขที่ **อก0309033010066**

ครั้งที่	หนังสือ	ที่	ลงวันที่	รายการการแก้ไขเปลี่ยนแปลง	พนักงานเจ้าหน้าที่

เอกสารแนบที่ 29

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาการขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูล
หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกโรงงาน



หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2569-16691
หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ
บริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลีเมอส์ จำกัด
ทะเบียนโรงงานเลขที่ 72140000125507
โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	150202	วัสดุผ้าปนเปื้อนน้ำมันและสารเคมี (Fabric contaminated oil and chemical) Activated carbon contaminated with chemical ตัวกรอง (Filter) Molecular Sieve Adsorbent (Activated Alumina) Alumina Ball Gravel and sand contaminated with chemical Demister contaminated with hydrocarbon Ceramic Ball	200.000	042	10190000825494	
2	150101	เศษกระดาษ	30.000	011	10210200325598	
3	160213	หลอดไฟ (Fluorescent Lamp) Electronic Waste	20.000	049	10210333425646	
4	160601	แบตเตอรี่ตะกั่ว	20.000	021	10210333425646	
5	150111	Empty gas cylinder Empty Fire Extinguisher กระป๋องสเปรย์ (Spray Can)	20.000	075	82020000125442	
6	130208	ของเสียที่เป็นน้ำมันใช้แล้ว (Waste Oil) น้ำมันใช้แล้ว (Used Oil)	50.000	042	10200100725609	
7	130208	ของเสียที่เป็นน้ำมันใช้แล้ว (Waste Oil) น้ำมันใช้แล้ว (Used Oil)	50.000	042	10250387625642	
8	150102	เศษแผ่นพลาสติก PP PE ถุงจัมโบ้ใช้แล้ว พาเลทพลาสติก บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกไม่ปนเปื้อน	30.000	011	10210259425638	
9	150102	เศษแผ่นพลาสติก PP PE ถุงจัมโบ้ใช้แล้ว พาเลทพลาสติก บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกไม่ปนเปื้อน	30.000	049	10210002025511	
10	150102	เศษแผ่นพลาสติก PP PE ถุงจัมโบ้ใช้แล้ว พาเลทพลาสติก บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกไม่ปนเปื้อน	15.000	011	10210005325488	
11	150102	เศษแผ่นพลาสติก PP PE ถุงจัมโบ้ใช้แล้ว พาเลทพลาสติก บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกไม่ปนเปื้อน	30.000	011	10210000825573	
12	150102	เศษแผ่นพลาสติก PP PE ถุงจัมโบ้ใช้แล้ว พาเลทพลาสติก บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกไม่ปนเปื้อน	15.000	011	10210001025587	
13	150103	พาเลทไม้ เศษไม้	20.000	011	20210022325519	
14	150103	พาเลทไม้ เศษไม้	20.000	011	10210200325598	
15	150110	บรรจุภัณฑ์โลหะปนเปื้อน (Empty Used Steel Drum) บรรจุภัณฑ์พลาสติกปนเปื้อน (Empty Used Plastic Drum) บรรจุภัณฑ์พลาสติกปนเปื้อน (Empty Used IBC Drum)	50.000	039	10210333425646	
16	150202	วัสดุผ้าปนเปื้อนน้ำมันและสารเคมี (Fabric contaminated oil and chemical) Activated carbon contaminated with chemical ตัวกรอง (Filter) Molecular Sieve Adsorbent (Activated Alumina) Alumina Ball Gravel and sand contaminated with chemical Demister contaminated with hydrocarbon Ceramic Ball	200.000	048	72070001525621	
17	070101	Wastewater contaminated with hydrocarbon	150.000	042	82170009625627	
18	150101	เศษกระดาษ	20.000	011	10210000825474	
19	170402	เศษโลหะอลูมิเนียม	20.000	011	10210005325488	
20	170402	เศษโลหะอลูมิเนียม	10.000	011	10210259425638	
21	190813	Sludge from cleaning	25.000	042	10190000825494	
22	170405	เศษโลหะเหล็ก เศษโลหะสแตนเลส	20.000	011	10210005325488	
23	170405	เศษโลหะเหล็ก เศษโลหะสแตนเลส	20.000	011	10210259425638	
24	170405	เศษโลหะเหล็ก เศษโลหะสแตนเลส	20.000	011	20210022325519	
25	170203	เศษพลาสติก	40.000	011	10210000825474	
26	170203	เศษพลาสติก	40.000	011	10210200325598	
27	170203	เศษพลาสติก	20.000	011	20210022325519	
28	150202	วัสดุผ้าปนเปื้อนน้ำมันและสารเคมี (Fabric contaminated oil and chemical) Activated carbon contaminated with chemical ตัวกรอง (Filter) Molecular Sieve Adsorbent (Activated Alumina) Alumina Ball Gravel and sand contaminated with chemical Demister contaminated with hydrocarbon Ceramic Ball	100.000	042	10210182725674	
29	150202	วัสดุผ้าปนเปื้อนน้ำมันและสารเคมี (Fabric contaminated oil and chemical) Activated carbon contaminated with chemical ตัวกรอง (Filter) Molecular Sieve Adsorbent (Activated Alumina) Alumina Ball Gravel and sand contaminated with chemical Demister contaminated with hydrocarbon Ceramic Ball	200.000	042	10250387625642	
30	150102	เศษแผ่นพลาสติก PP PE ถุงจัมโบ้ใช้แล้ว พาเลทพลาสติก บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกไม่ปนเปื้อน	30.000	049	10210007125506	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2569 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2569

ออกให้ ณ วันที่ 1 มกราคม 2569
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

รหัสการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

011 คัดแยกประเภทเพื่อจำหน่ายต่อ (sorting)
021 กักเก็บในภาชนะบรรจุ (storage) ให้ระบุลักษณะการกักเก็บและภาชนะบรรจุ
031 นำกลับมาใช้ซ้ำ (reuse) ตามวัตถุประสงค์เดิมของวัสดุที่ไม่ใช้แล้วนั้น ๆ
032 ส่งกลับผู้ขายเพื่อกำจัด (return to original producer for disposal) ให้ระบุชื่อผู้ขายที่รับคืน
033 นำบรรจุภัณฑ์กลับไปบรรจุใหม่หรือใช้ซ้ำ (reuse container; to be refilled) ให้ระบุชื่อผู้ขายที่รับคืน
039 นำกลับมาใช้ซ้ำด้วยวิธีอื่น ๆ (other reuse methods) ตามวัตถุประสงค์เดิมของวัสดุที่ไม่ใช้แล้วนั้น ๆ ให้ระบุ
041 ใช้เป็นเชื้อเพลิงทดแทน (use as fuel substitution or burn for energy recovery)โดยตรงในเตาเผา (incinerator) หรือเตาอุตสาหกรรมซีเมนต์ (cement industrial furnace)
042 ทำเชื้อเพลิงผสม (fuel blending) เพื่อนำไปใช้เป็นเชื้อเพลิงสำหรับเตาเผา (incinerator)เตาอุตสาหกรรมซีเมนต์ (cement industrial furnace) หรือหม้อไอน้ำและเตาอุตสาหกรรม (boiler and industrial furnace) ระบุปลายทาง
043 เผาเพื่อใช้เป็นพลังงาน (burn for energy recovery) เฉพาะวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตราย สำหรับเตาไฟ (stove) หรือหม้อไอน้ำและเตาอุตสาหกรรม (boiler and industrial furnace)
044 ใช้เป็นวัตถุดิบทดแทน (use as raw material substitution) ในเตาอุตสาหกรรมซีเมนต์ (cement industrial furnace)
045 ทำวัสดุผสม (material blending) เพื่อใช้เป็นวัตถุดิบทดแทน (use as raw material substitution) ในเตาอุตสาหกรรมซีเมนต์ (cement industrial furnace) ระบุปลายทาง
046 ทำเชื้อเพลิงทดแทนจากวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตราย สำหรับเตาอุตสาหกรรม เพื่อใช้ผลิตกระแสไฟฟ้าโดยเฉพาะ (use as fuel blending for energy recovery) ระบุปลายทาง
047 ใช้วัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตราย เพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงทดแทนโดยตรงในเตาเผา (incinerator) เพื่อผลิตกระแสไฟฟ้า
048 ใช้วัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เป็นของเสียอันตราย เพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงทดแทนโดยตรง ในเตาเผา (incinerator) เพื่อผลิตกระแสไฟฟ้า
049 นำกลับมาใช้ประโยชน์อีกด้วยวิธีอื่น ๆ (other recycle methods)
051 เข้ากระบวนการนำตัวทำละลายกลับมาใหม่ (solvent reclamation/regeneration)
052 เข้ากระบวนการนำโลหะกลับมาใหม่ (reclamation/regeneration of metal and metal compounds)
053 เข้ากระบวนการคืนสภาพกรด/ด่าง (acid/base regeneration)
054 เข้ากระบวนการคืนสภาพตัวเร่งปฏิกิริยา (catalyst regeneration)
055 เข้ากระบวนการคืนสภาพ ถ่านกัมมันต์ใช้งานแล้ว (spent activated carbon regeneration)
056 เข้ากระบวนการคืนสภาพเรซินหรือเมมเบรนที่ใช้งานแล้ว (spent resin or membrane regeneration)
057 เข้ากระบวนการคืนสภาพทรายหล่อแบบที่ใช้งานแล้ว (spent green sand / no bake sand regeneration)
059 นำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วอื่น ๆ กลับคืนมาใหม่ (other recovery unlisted materials) ให้ระบุ
061 บำบัดด้วยวิธีชีวภาพ (biological treatment) หรือวิธีเคมีชีวภาพ (chemical biological treatment)
062 บำบัดด้วยวิธีชีวภาพ (biological treatment) เพื่อใช้ก๊าซชีวภาพหรือก๊าซไฮโดรเจนเป็นพลังงาน
063 บำบัดด้วยวิธีทางเคมี (chemical treatment) หรือบาบัดด้วยวิธีทางกายภาพ (physical treatment) หรือบำบัดด้วยวิธีทางเคมีกายภาพ (physico-chemical treatment)
065 บำบัดน้ำเสียด้วยวิธีทางเคมีกายภาพ (physico-chemical treatment of wastewater)
066 เข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวม (discharge into central wastewater treatment plant)
067 ปรับเสียรด้วยวิธีทางเคมี (chemical stabilization)
068 ปรับเสถียรหรือตรึงทางเคมีโดยใช้ซีเมนต์หรือวัสดุ pozzolanic (chemical fixation using cementitious and/or pozzolanic material)
069 ใช้วิธีบำบัดอื่น ๆ เพื่อทำลายความเป็นพิษ (other detoxification methods) ให้ระบุ
071 ฝังกลบตามหลักสุขาภิบาล (sanitary landfill) เฉพาะสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่ไม่เป็นของเสียอันตรายเท่านั้น
072 ฝังกลบอย่างปลอดภัย (secure landfill)
073 ฝังกลบอย่างปลอดภัย เมื่อทำการปรับเสถียรหรือทำให้เป็นก้อนแข็งแล้ว (secure landfill of stabilized and/or solidified wastes)
074 เผาทำลาย (burn for destruction) ในเตาเผาขยะชุมชน หรือเตาเผาเฉพาะสำหรับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตรายเท่านั้น
075 เผาทำลายในเตาเผาเฉพาะสำหรับของเสียอันตราย (burn for destruction in hazardous waste incinerator)
076 เผาทำลายร่วมในเตาอุตสาหกรรมซีเมนต์ (co-incineration in cement kiln)
077 อัดฉีดลงบ่อใต้ดิน หรือชั้นดินใต้ทะเล (deep well or underground injection; sea-bed insertion)
079 กำจัดด้วยวิธีอื่น ๆ (other disposal methods) ให้ระบุ
081 รวบรวมและส่งออกนอกประเทศ (collect and export)
082 ถมทะเลหรือที่ลุ่ม (land reclamation) เฉพาะวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตรายเท่านั้น
083 หมักทำปุ๋ยหรือสารปรับปรุงคุณภาพดิน (composting or soil conditioner) เฉพาะสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตรายเท่านั้น
084 ทำอาหารสัตว์ (animal feed) เฉพาะสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตรายเท่านั้น
085 ศึกษา วิจัยและพัฒนา (study research and develop) เพื่อการทดลองในลักษณะโครงการนำร่องเท่านั้น

เหตุผลกรณีอื่นๆ

01 ผู้รับดำเนินการไม่ได้รับอนุญาตให้ บำบัด/ กำจัด/นำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่
02 วิธีการบำบัด/กำจัด/นำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ ไม่เหมาะสม
03 ผู้รับดำเนินการได้รับค่าสั่งปรับปรุงตามมาตรา 37 หรือหยุดประกอบกิจการตามมาตรา 39 ตามพระราชบัญญัติโรงงาน
04 ผู้รับดำเนินการไม่ยินยอมรับบำบัด/กำจัด/นำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่
05 ไม่สามารถยื่นขออนุญาตฯ ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ได้
06 ผู้ให้บริการยังไม่ได้แจ้งประกอบกิจการโรงงาน หรือไม่ได้แจ้งประกอบในส่วนขยาย
07 ไม่เข้าข่ายต้องขออนุญาตตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมเรื่องการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566

เหตุผลการไม่อนุญาต

99 อื่นๆ ระบุ.....

เหตุผลที่ไม่สามารถพิจารณาได้ เนื่องจากขาดเอกสาร หรือเอกสารไม่สมบูรณ์ดังนี้

11 คำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานของผู้รับดำเนินการ และหรือ ผู้ก่อกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
12 สำเนาหนังสือรับรองจดทะเบียนนิติบุคคลของผู้รับดำเนินการ และหรือ ผู้ก่อกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
13 สัญญาหรือหนังสือยินยอมการรับบริการระหว่างผู้รับดำเนินการและ ผู้ก่อกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
14 หนังสือการประกันความรับผิด (Liability) ระหว่างผู้รับดำเนินการและ ผู้ก่อกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
15 หนังสือมอบอำนาจให้ผู้หนึ่งผู้ใดกระทำการใดๆ แทนกรรมการผู้มีอำนาจพร้อมติดอากรแสตมป์ของผู้รับดำเนินการ และหรือ ผู้ก่อกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
16 ผลวิเคราะห์ค่าความเข้มข้นทั้งหมดของสิ่งเจือปน (total concentration : mg/kg)
17 ผลวิเคราะห์ด้วยวิธีการสกัดสาร (waste extraction test : mg/l)
18 รายละเอียดกระบวนการผลิตพร้อมแสดงจุดที่เกิดของเสีย
19 รายละเอียดกระบวนการนำของเสียมากำจัด/บำบัด/นำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่
20 สำเนาใบอนุญาตส่งออกวัตถุอันตราย (วอ.6)
21 หนังสือรับรองจากกรมวิชาการเกษตรในการทำปุ๋ยหรือสารปรับปรุงคุณภาพดิน
22 รหัสประเภทหรือชนิดหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วไม่ถูกต้อง
23 รหัสการจัดการไม่ถูกต้อง
24 การลงนามของกรรมการผู้มีอำนาจในคำขอ/สัญญา ไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขในหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล
25 เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

หมายเหตุ

- กรณีไม่อนุญาต หากท่านไม่เห็นด้วย สามารถแจ้งเป็นหนังสือพร้อมเหตุผลไปยังอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม ภายใน 15 วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งคำสั่งทางการปกครองนี้
- หากท่านจงใจฝ่าฝืนนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงานโดยไม่ได้รับอนุญาต ถือเป็นความผิดตามมาตรา 45 แห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.2535 ต้องระวางโทษปรับไม่เกิน 2 แสนบาท



หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2569-16691

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลีเมอส์ จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 72140000125507

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	150202	วัสดุผ้าปนเปื้อนน้ำมันและสารเคมี (Fabric contaminated oil and chemical) Activated carbon contaminated with chemical ตัวกรอง (Filter) Molecular Sieve Adsorbent (Activated Alumina) Alumina Ball Gravel and sand contaminated with chemical Demister contaminated with hydrocarbon Ceramic Ball	0.000	042	10190000825494	
2	150101	เศษกระดาษ	0.000	011	10210200325598	
3	160213	หลอดไฟ (Fluorescent Lamp) Electronic Waste	0.000	049	10210333425646	
4	160601	แบตเตอรี่ตะกั่ว	0.000	021	10210333425646	
5	150111	Empty gas cylinder Empty Fire Extinguisher กระป๋องสเปรย์ (Spray Can)	0.000	075	82020000125442	
6	130208	ของเสียที่เป็นน้ำมันใช้แล้ว (Waste Oil) น้ำมันใช้แล้ว (Used Oil)	0.000	042	10200100725609	
7	130208	ของเสียที่เป็นน้ำมันใช้แล้ว (Waste Oil) น้ำมันใช้แล้ว (Used Oil)	0.000	042	10250387625642	
8	150102	เศษแผ่นพลาสติก PP PE ถุงจัมโบ้ใช้แล้ว พาเลทพลาสติก บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกไม่ปนเปื้อน	0.000	011	10210259425638	
9	150102	เศษแผ่นพลาสติก PP PE ถุงจัมโบ้ใช้แล้ว พาเลทพลาสติก บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกไม่ปนเปื้อน	0.000	049	10210002025511	
10	150102	เศษแผ่นพลาสติก PP PE ถุงจัมโบ้ใช้แล้ว พาเลทพลาสติก บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกไม่ปนเปื้อน	0.000	011	10210005325488	
11	150102	เศษแผ่นพลาสติก PP PE ถุงจัมโบ้ใช้แล้ว พาเลทพลาสติก บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกไม่ปนเปื้อน	0.000	011	10210000825573	
12	150102	เศษแผ่นพลาสติก PP PE ถุงจัมโบ้ใช้แล้ว พาเลทพลาสติก บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกไม่ปนเปื้อน	0.000	011	10210001025587	
13	150103	พาเลทไม้ เศษไม้	0.000	011	20210022325519	
14	150103	พาเลทไม้ เศษไม้	0.000	011	10210200325598	
15	150110	บรรจุภัณฑ์โลหะปนเปื้อน (Empty Used Steel Drum) บรรจุภัณฑ์พลาสติกปนเปื้อน (Empty Used Plastic Drum) บรรจุภัณฑ์พลาสติกปนเปื้อน (Empty Used IBC Drum)	0.000	039	10210333425646	
16	150202	วัสดุผ้าปนเปื้อนน้ำมันและสารเคมี (Fabric contaminated oil and chemical) Activated carbon contaminated with chemical ตัวกรอง (Filter) Molecular Sieve Adsorbent (Activated Alumina) Alumina Ball Gravel and sand contaminated with chemical Demister contaminated with hydrocarbon Ceramic Ball	0.000	048	72070001525621	
17	070101	Wastewater contaminated with hydrocarbon	0.000	042	82170009625627	
18	150101	เศษกระดาษ	0.000	011	10210000825474	
19	170402	เศษโลหะอลูมิเนียม	0.000	011	10210005325488	
20	170402	เศษโลหะอลูมิเนียม	0.000	011	10210259425638	
21	190813	Sludge from cleaning	0.000	042	10190000825494	
22	170405	เศษโลหะเหล็ก เศษโลหะสแตนเลส	0.000	011	10210005325488	
23	170405	เศษโลหะเหล็ก เศษโลหะสแตนเลส	0.000	011	10210259425638	
24	170405	เศษโลหะเหล็ก เศษโลหะสแตนเลส	0.000	011	20210022325519	
25	170203	เศษพลาสติก	0.000	011	10210000825474	
26	170203	เศษพลาสติก	0.000	011	10210200325598	
27	170203	เศษพลาสติก	0.000	011	20210022325519	
28	150202	วัสดุผ้าปนเปื้อนน้ำมันและสารเคมี (Fabric contaminated oil and chemical) Activated carbon contaminated with chemical ตัวกรอง (Filter) Molecular Sieve Adsorbent (Activated Alumina) Alumina Ball Gravel and sand contaminated with chemical Demister contaminated with hydrocarbon Ceramic Ball	0.000	042	10210182725674	
29	150202	วัสดุผ้าปนเปื้อนน้ำมันและสารเคมี (Fabric contaminated oil and chemical) Activated carbon contaminated with chemical ตัวกรอง (Filter) Molecular Sieve Adsorbent (Activated Alumina) Alumina Ball Gravel and sand contaminated with chemical Demister contaminated with hydrocarbon Ceramic Ball	0.000	042	10250387625642	
30	150102	เศษแผ่นพลาสติก PP PE ถุงจัมโบ้ใช้แล้ว พาเลทพลาสติก บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกไม่ปนเปื้อน	0.000	049	10210007125506	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2569 ถึงวันที่ 31 มกราคม 2569

ออกให้ ณ วันที่ 1 มกราคม 2569
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์



หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2569-16691

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลีเมอส์ จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 72140000125507

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	150202	วัสดุผ้าปนเปื้อนน้ำมันและสารเคมี (Fabric contaminated oil and chemical) Activated carbon contaminated with chemical ตัวกรอง (Filter) Molecular Sieve Adsorbent (Activated Alumina) Alumina Ball Gravel and sand contaminated with chemical Demister contaminated with hydrocarbon Ceramic Ball	0.000	042	10190000825494	
2	150101	เศษกระดาษ	0.000	011	10210200325598	
3	160213	หลอดไฟ (Fluorescent Lamp) Electronic Waste	0.000	049	10210333425646	
4	160601	แบตเตอรี่ตะกั่ว	0.000	021	10210333425646	
5	150111	Empty gas cylinder Empty Fire Extinguisher กระป๋องสเปรย์ (Spray Can)	0.000	075	82020000125442	
6	130208	ของเสียที่เป็นน้ำมันใช้แล้ว (Waste Oil) น้ำมันใช้แล้ว (Used Oil)	0.000	042	10200100725609	
7	130208	ของเสียที่เป็นน้ำมันใช้แล้ว (Waste Oil) น้ำมันใช้แล้ว (Used Oil)	0.000	042	10250387625642	
8	150102	เศษแผ่นพลาสติก PP PE ถุงจัมโบ้ใช้แล้ว พาเลทพลาสติก บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกไม่ปนเปื้อน	0.000	011	10210259425638	
9	150102	เศษแผ่นพลาสติก PP PE ถุงจัมโบ้ใช้แล้ว พาเลทพลาสติก บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกไม่ปนเปื้อน	0.000	049	10210002025511	
10	150102	เศษแผ่นพลาสติก PP PE ถุงจัมโบ้ใช้แล้ว พาเลทพลาสติก บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกไม่ปนเปื้อน	0.000	011	10210005325488	
11	150102	เศษแผ่นพลาสติก PP PE ถุงจัมโบ้ใช้แล้ว พาเลทพลาสติก บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกไม่ปนเปื้อน	0.000	011	10210000825573	
12	150102	เศษแผ่นพลาสติก PP PE ถุงจัมโบ้ใช้แล้ว พาเลทพลาสติก บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกไม่ปนเปื้อน	0.000	011	10210001025587	
13	150103	พาเลทไม้ เศษไม้	0.000	011	20210022325519	
14	150103	พาเลทไม้ เศษไม้	0.000	011	10210200325598	
15	150110	บรรจุภัณฑ์โลหะปนเปื้อน (Empty Used Steel Drum) บรรจุภัณฑ์พลาสติกปนเปื้อน (Empty Used Plastic Drum) บรรจุภัณฑ์พลาสติกปนเปื้อน (Empty Used IBC Drum)	5.000	039	10210333425646	
16	150202	วัสดุผ้าปนเปื้อนน้ำมันและสารเคมี (Fabric contaminated oil and chemical) Activated carbon contaminated with chemical ตัวกรอง (Filter) Molecular Sieve Adsorbent (Activated Alumina) Alumina Ball Gravel and sand contaminated with chemical Demister contaminated with hydrocarbon Ceramic Ball	0.000	048	72070001525621	
17	070101	Wastewater contaminated with hydrocarbon	0.000	042	82170009625627	
18	150101	เศษกระดาษ	0.000	011	10210000825474	
19	170402	เศษโลหะอลูมิเนียม	0.000	011	10210005325488	
20	170402	เศษโลหะอลูมิเนียม	0.000	011	10210259425638	
21	190813	Sludge from cleaning	0.000	042	10190000825494	
22	170405	เศษโลหะเหล็ก เศษโลหะสแตนเลส	0.000	011	10210005325488	
23	170405	เศษโลหะเหล็ก เศษโลหะสแตนเลส	0.000	011	10210259425638	
24	170405	เศษโลหะเหล็ก เศษโลหะสแตนเลส	0.000	011	20210022325519	
25	170203	เศษพลาสติก	0.000	011	10210000825474	
26	170203	เศษพลาสติก	0.000	011	10210200325598	
27	170203	เศษพลาสติก	0.000	011	20210022325519	
28	150202	วัสดุผ้าปนเปื้อนน้ำมันและสารเคมี (Fabric contaminated oil and chemical) Activated carbon contaminated with chemical ตัวกรอง (Filter) Molecular Sieve Adsorbent (Activated Alumina) Alumina Ball Gravel and sand contaminated with chemical Demister contaminated with hydrocarbon Ceramic Ball	0.000	042	10210182725674	
29	150202	วัสดุผ้าปนเปื้อนน้ำมันและสารเคมี (Fabric contaminated oil and chemical) Activated carbon contaminated with chemical ตัวกรอง (Filter) Molecular Sieve Adsorbent (Activated Alumina) Alumina Ball Gravel and sand contaminated with chemical Demister contaminated with hydrocarbon Ceramic Ball	0.000	042	10250387625642	
30	150102	เศษแผ่นพลาสติก PP PE ถุงจัมโบ้ใช้แล้ว พาเลทพลาสติก บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกไม่ปนเปื้อน	0.000	049	10210007125506	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2569 ถึงวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2569

ออกให้ ณ วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2569
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์



หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2569-16691

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลีเมอส์ จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 72140000125507

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	150202	วัสดุผ้าปนเปื้อนน้ำมันและสารเคมี (Fabric contaminated oil and chemical) Activated carbon contaminated with chemical ตัวกรอง (Filter) Molecular Sieve Adsorbent (Activated Alumina) Alumina Ball Gravel and sand contaminated with chemical Demister contaminated with hydrocarbon Ceramic Ball	0.000	042	10190000825494	
2	150101	เศษกระดาษ	0.000	011	10210200325598	

3	160213	หลอดไฟ (Fluorescent Lamp) Electronic Waste	0.000	049	10210333425646	
4	160601	แบตเตอรี่ตะกั่ว	0.000	021	10210333425646	
5	150111	Empty gas cylinder Empty Fire Extinguisher กระป๋องสเปรย์ (Spray Can)	0.000	075	82020000125442	
6	130208	ของเสียที่เป็นน้ำมันใช้แล้ว (Waste Oil) น้ำมันใช้แล้ว (Used Oil)	0.000	042	10200100725609	
7	130208	ของเสียที่เป็นน้ำมันใช้แล้ว (Waste Oil) น้ำมันใช้แล้ว (Used Oil)	0.000	042	10250387625642	
8	150102	เศษแผ่นพลาสติก PP PE ถุงจัมโบ้ใช้แล้ว พาเลทพลาสติก บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกไม่ปนเปื้อน	0.000	011	10210259425638	
9	150102	เศษแผ่นพลาสติก PP PE ถุงจัมโบ้ใช้แล้ว พาเลทพลาสติก บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกไม่ปนเปื้อน	0.000	049	10210002025511	
10	150102	เศษแผ่นพลาสติก PP PE ถุงจัมโบ้ใช้แล้ว พาเลทพลาสติก บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกไม่ปนเปื้อน	0.000	011	10210005325488	
11	150102	เศษแผ่นพลาสติก PP PE ถุงจัมโบ้ใช้แล้ว พาเลทพลาสติก บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกไม่ปนเปื้อน	0.000	011	10210000825573	
12	150102	เศษแผ่นพลาสติก PP PE ถุงจัมโบ้ใช้แล้ว พาเลทพลาสติก บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกไม่ปนเปื้อน	0.000	011	10210001025587	
13	150103	พาเลทไม้ เศษไม้	0.000	011	20210022325519	
14	150103	พาเลทไม้ เศษไม้	0.000	011	10210200325598	
15	150110	บรรจุภัณฑ์โลหะปนเปื้อน (Empty Used Steel Drum) บรรจุภัณฑ์พลาสติกปนเปื้อน (Empty Used Plastic Drum) บรรจุภัณฑ์พลาสติกปนเปื้อน (Empty Used IBC Drum)	2.931	039	10210333425646	
16	150202	วัสดุผ้าปนเปื้อนน้ำมันและสารเคมี (Fabric contaminated oil and chemical) Activated carbon contaminated with chemical ตัวกรอง (Filter) Molecular Sieve Adsorbent (Activated Alumina) Alumina Ball Gravel and sand contaminated with chemical Demister contaminated with hydrocarbon Ceramic Ball	0.000	048	72070001525621	
17	070101	Wastewater contaminated with hydrocarbon	0.000	042	82170009625627	
18	150101	เศษกระดาษ	0.000	011	10210000825474	
19	170402	เศษโลหะอลูมิเนียม	0.000	011	10210005325488	
20	170402	เศษโลหะอลูมิเนียม	0.000	011	10210259425638	
21	190813	Sludge from cleaning	0.000	042	10190000825494	
22	170405	เศษโลหะเหล็ก เศษโลหะสแตนเลส	0.000	011	10210005325488	
23	170405	เศษโลหะเหล็ก เศษโลหะสแตนเลส	0.000	011	10210259425638	
24	170405	เศษโลหะเหล็ก เศษโลหะสแตนเลส	0.000	011	20210022325519	
25	170203	เศษพลาสติก	0.000	011	10210000825474	
26	170203	เศษพลาสติก	0.000	011	10210200325598	
27	170203	เศษพลาสติก	0.000	011	20210022325519	
28	150202	วัสดุผ้าปนเปื้อนน้ำมันและสารเคมี (Fabric contaminated oil and chemical) Activated carbon contaminated with chemical ตัวกรอง (Filter) Molecular Sieve Adsorbent (Activated Alumina) Alumina Ball Gravel and sand contaminated with chemical Demister contaminated with hydrocarbon Ceramic Ball	0.000	042	10210182725674	
29	150202	วัสดุผ้าปนเปื้อนน้ำมันและสารเคมี (Fabric contaminated oil and chemical) Activated carbon contaminated with chemical ตัวกรอง (Filter) Molecular Sieve Adsorbent (Activated Alumina) Alumina Ball Gravel and sand contaminated with chemical Demister contaminated with hydrocarbon Ceramic Ball	77.860	042	10250387625642	
30	150102	เศษแผ่นพลาสติก PP PE ถุงจัมโบ้ใช้แล้ว พาเลทพลาสติก บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกไม่ปนเปื้อน	0.000	049	10210007125506	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 มีนาคม 2569 ถึงวันที่ 31 มีนาคม 2569

ออกให้ ณ วันที่ 1 มีนาคม 2569
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2569-16691

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท เอ็ซเอ็มซี โปลีเมอส์ จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 72140000125507

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	150202	วัสดุผ้าปนเปื้อนน้ำมันและสารเคมี (Fabric contaminated oil and chemical) Activated carbon contaminated with chemical ตัวกรอง (Filter) Molecular Sieve Adsorbent (Activated Alumina) Alumina Ball Gravel and sand contaminated with chemical Demister contaminated with hydrocarbon Ceramic Ball	0.000	042	10190000825494	
2	150101	เศษกระดาษ	0.000	011	10210200325598	
3	160213	หลอดไฟ (Fluorescent Lamp) Electronic Waste	0.000	049	10210333425646	
4	160601	แบตเตอรี่ตะกั่ว	0.000	021	10210333425646	
5	150111	Empty gas cylinder Empty Fire Extinguisher กระป๋องสเปรย์ (Spray Can)	0.000	075	82020000125442	
6	130208	ของเสียที่เป็นน้ำมันใช้แล้ว (Waste Oil) น้ำมันใช้แล้ว (Used Oil)	0.000	042	10200100725609	
7	130208	ของเสียที่เป็นน้ำมันใช้แล้ว (Waste Oil) น้ำมันใช้แล้ว (Used Oil)	0.000	042	10250387625642	
8	150102	เศษแผ่นพลาสติก PP PE ถุงจัมโบ้ใช้แล้ว พาเลทพลาสติก บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกไม่ปนเปื้อน	0.000	011	10210259425638	
9	150102	เศษแผ่นพลาสติก PP PE ถุงจัมโบ้ใช้แล้ว พาเลทพลาสติก บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกไม่ปนเปื้อน	0.000	049	10210002025511	
10	150102	เศษแผ่นพลาสติก PP PE ถุงจัมโบ้ใช้แล้ว พาเลทพลาสติก บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกไม่ปนเปื้อน	0.000	011	10210005325488	
11	150102	เศษแผ่นพลาสติก PP PE ถุงจัมโบ้ใช้แล้ว พาเลทพลาสติก บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกไม่ปนเปื้อน	0.000	011	10210000825573	
12	150102	เศษแผ่นพลาสติก PP PE ถุงจัมโบ้ใช้แล้ว พาเลทพลาสติก บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกไม่ปนเปื้อน	0.000	011	10210001025587	
13	150103	พาเลทไม้ เศษไม้	0.000	011	20210022325519	
14	150103	พาเลทไม้ เศษไม้	0.000	011	10210200325598	
15	150110	บรรจุภัณฑ์โลหะปนเปื้อน (Empty Used Steel Drum) บรรจุภัณฑ์พลาสติกปนเปื้อน (Empty Used Plastic Drum) บรรจุภัณฑ์พลาสติกปนเปื้อน (Empty Used IBC Drum)	0.000	039	10210333425646	
16	150202	วัสดุผ้าปนเปื้อนน้ำมันและสารเคมี (Fabric contaminated oil and chemical) Activated carbon contaminated with chemical ตัวกรอง (Filter) Molecular Sieve Adsorbent (Activated Alumina) Alumina Ball Gravel and sand contaminated with chemical Demister contaminated with hydrocarbon Ceramic Ball	0.000	048	72070001525621	

17	070101	Wastewater contaminated with hydrocarbon	12.000	042	82170009625627	
18	150101	เศษกระดาษ	0.000	011	10210000825474	
19	170402	เศษโลหะอลูมิเนียม	0.000	011	10210005325488	
20	170402	เศษโลหะอลูมิเนียม	0.000	011	10210259425638	
21	190813	Sludge from cleaning	0.000	042	10190000825494	
22	170405	เศษโลหะเหล็ก เศษโลหะสแตนเลส	0.000	011	10210005325488	
23	170405	เศษโลหะเหล็ก เศษโลหะสแตนเลส	0.000	011	10210259425638	
24	170405	เศษโลหะเหล็ก เศษโลหะสแตนเลส	0.000	011	20210022325519	
25	170203	เศษพลาสติก	0.000	011	10210000825474	
26	170203	เศษพลาสติก	0.000	011	10210200325598	
27	170203	เศษพลาสติก	0.000	011	20210022325519	
28	150202	วัสดุผ้าปนเปื้อนน้ำมันและสารเคมี (Fabric contaminated oil and chemical) Activated carbon contaminated with chemical ตัวกรอง (Filter) Molecular Sieve Adsorbent (Activated Alumina) Alumina Ball Gravel and sand contaminated with chemical Demister contaminated with hydrocarbon Ceramic Ball	0.000	042	10210182725674	
29	150202	วัสดุผ้าปนเปื้อนน้ำมันและสารเคมี (Fabric contaminated oil and chemical) Activated carbon contaminated with chemical ตัวกรอง (Filter) Molecular Sieve Adsorbent (Activated Alumina) Alumina Ball Gravel and sand contaminated with chemical Demister contaminated with hydrocarbon Ceramic Ball	0.000	042	10250387625642	
30	150102	เศษแผ่นพลาสติก PP PE ถุงจัมโบ้ใช้แล้ว พาเลทพลาสติก บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกไม่ปนเปื้อน	0.000	049	10210007125506	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน 2569 ถึงวันที่ 30 เมษายน 2569

ออกให้ ณ วันที่ 1 เมษายน 2569
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์



หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2569-16691

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลีเมอส์ จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 72140000125507

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	150202	วัสดุผ้าปนเปื้อนน้ำมันและสารเคมี (Fabric contaminated oil and chemical) Activated carbon contaminated with chemical ตัวกรอง (Filter) Molecular Sieve Adsorbent (Activated Alumina) Alumina Ball Gravel and sand contaminated with chemical Demister contaminated with hydrocarbon Ceramic Ball	0.000	042	10190000825494	
2	150101	เศษกระดาษ	0.000	011	10210200325598	
3	160213	หลอดไฟ (Fluorescent Lamp) Electronic Waste	0.000	049	10210333425646	
4	160601	แบตเตอรี่ตะกั่ว	0.000	021	10210333425646	
5	150111	Empty gas cylinder Empty Fire Extinguisher กระป๋องสเปรย์ (Spray Can)	0.000	075	82020000125442	
6	130208	ของเสียที่เป็นน้ำมันใช้แล้ว (Waste Oil) น้ำมันใช้แล้ว (Used Oil)	0.000	042	10200100725609	
7	130208	ของเสียที่เป็นน้ำมันใช้แล้ว (Waste Oil) น้ำมันใช้แล้ว (Used Oil)	0.000	042	10250387625642	
8	150102	เศษแผ่นพลาสติก PP PE ถุงจัมโบ้ใช้แล้ว พาเลทพลาสติก บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกไม่ปนเปื้อน	0.000	011	10210259425638	
9	150102	เศษแผ่นพลาสติก PP PE ถุงจัมโบ้ใช้แล้ว พาเลทพลาสติก บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกไม่ปนเปื้อน	0.000	049	10210002025511	
10	150102	เศษแผ่นพลาสติก PP PE ถุงจัมโบ้ใช้แล้ว พาเลทพลาสติก บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกไม่ปนเปื้อน	0.000	011	10210005325488	
11	150102	เศษแผ่นพลาสติก PP PE ถุงจัมโบ้ใช้แล้ว พาเลทพลาสติก บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกไม่ปนเปื้อน	0.000	011	10210000825573	
12	150102	เศษแผ่นพลาสติก PP PE ถุงจัมโบ้ใช้แล้ว พาเลทพลาสติก บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกไม่ปนเปื้อน	0.000	011	10210001025587	
13	150103	พาเลทไม้ เศษไม้	0.000	011	20210022325519	
14	150103	พาเลทไม้ เศษไม้	0.000	011	10210200325598	
15	150110	บรรจุภัณฑ์โลหะปนเปื้อน (Empty Used Steel Drum) บรรจุภัณฑ์พลาสติกปนเปื้อน (Empty Used Plastic Drum) บรรจุภัณฑ์พลาสติกปนเปื้อน (Empty Used IBC Drum)	1.340	039	10210333425646	
16	150202	วัสดุผ้าปนเปื้อนน้ำมันและสารเคมี (Fabric contaminated oil and chemical) Activated carbon contaminated with chemical ตัวกรอง (Filter) Molecular Sieve Adsorbent (Activated Alumina) Alumina Ball Gravel and sand contaminated with chemical Demister contaminated with hydrocarbon Ceramic Ball	0.000	048	72070001525621	
17	070101	Wastewater contaminated with hydrocarbon	12.000	042	82170009625627	
18	150101	เศษกระดาษ	0.000	011	10210000825474	
19	170402	เศษโลหะอลูมิเนียม	0.000	011	10210005325488	
20	170402	เศษโลหะอลูมิเนียม	0.000	011	10210259425638	
21	190813	Sludge from cleaning	0.000	042	10190000825494	
22	170405	เศษโลหะเหล็ก เศษโลหะสแตนเลส	0.000	011	10210005325488	
23	170405	เศษโลหะเหล็ก เศษโลหะสแตนเลส	0.000	011	10210259425638	
24	170405	เศษโลหะเหล็ก เศษโลหะสแตนเลส	0.000	011	20210022325519	
25	170203	เศษพลาสติก	0.000	011	10210000825474	
26	170203	เศษพลาสติก	0.000	011	10210200325598	
27	170203	เศษพลาสติก	0.000	011	20210022325519	
28	150202	วัสดุผ้าปนเปื้อนน้ำมันและสารเคมี (Fabric contaminated oil and chemical) Activated carbon contaminated with chemical ตัวกรอง (Filter) Molecular Sieve Adsorbent (Activated Alumina) Alumina Ball Gravel and sand contaminated with chemical Demister contaminated with hydrocarbon Ceramic Ball	0.000	042	10210182725674	
29	150202	วัสดุผ้าปนเปื้อนน้ำมันและสารเคมี (Fabric contaminated oil and chemical) Activated carbon contaminated with chemical ตัวกรอง (Filter) Molecular Sieve Adsorbent (Activated Alumina) Alumina Ball Gravel and sand contaminated with chemical Demister contaminated with hydrocarbon Ceramic Ball	100.000	042	10250387625642	
30	150102	เศษแผ่นพลาสติก PP PE ถุงจัมโบ้ใช้แล้ว พาเลทพลาสติก บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกไม่ปนเปื้อน	0.000	049	10210007125506	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 พฤษภาคม 2569 ถึงวันที่ 31 พฤษภาคม 2569

ออกให้ ณ วันที่ 1 พฤษภาคม 2569
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์



หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2569-16691
หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ
บริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลีเมอส์ จำกัด
ทะเบียนโรงงานเลขที่ 72140000125507
โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	150202	วัสดุผ้าปนเปื้อนน้ำมันและสารเคมี (Fabric contaminated oil and chemical) Activated carbon contaminated with chemical ตัวกรอง (Filter) Molecular Sieve Adsorbent (Activated Alumina) Alumina Ball Gravel and sand contaminated with chemical Demister contaminated with hydrocarbon Ceramic Ball	0.000	042	10190000825494	
2	150101	เศษกระดาษ	0.000	011	10210200325598	
3	160213	หลอดไฟ (Fluorescent Lamp) Electronic Waste	1.810	049	10210333425646	
4	160601	แบตเตอรี่ตะกั่ว	0.000	021	10210333425646	
5	150111	Empty gas cylinder Empty Fire Extinguisher กระป๋องสเปรย์ (Spray Can)	0.000	075	82020000125442	
6	130208	ของเสียที่เป็นน้ำมันใช้แล้ว (Waste Oil) น้ำมันใช้แล้ว (Used Oil)	0.000	042	10200100725609	
7	130208	ของเสียที่เป็นน้ำมันใช้แล้ว (Waste Oil) น้ำมันใช้แล้ว (Used Oil)	0.000	042	10250387625642	
8	150102	เศษแผ่นพลาสติก PP PE ถุงจัมโบ้ใช้แล้ว พาเลทพลาสติก บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกไม่ปนเปื้อน	0.000	011	10210259425638	
9	150102	เศษแผ่นพลาสติก PP PE ถุงจัมโบ้ใช้แล้ว พาเลทพลาสติก บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกไม่ปนเปื้อน	0.000	049	10210002025511	
10	150102	เศษแผ่นพลาสติก PP PE ถุงจัมโบ้ใช้แล้ว พาเลทพลาสติก บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกไม่ปนเปื้อน	0.000	011	10210005325488	
11	150102	เศษแผ่นพลาสติก PP PE ถุงจัมโบ้ใช้แล้ว พาเลทพลาสติก บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกไม่ปนเปื้อน	0.000	011	10210000825573	
12	150102	เศษแผ่นพลาสติก PP PE ถุงจัมโบ้ใช้แล้ว พาเลทพลาสติก บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกไม่ปนเปื้อน	0.000	011	10210001025587	
13	150103	พาเลทไม้ เศษไม้	0.000	011	20210022325519	
14	150103	พาเลทไม้ เศษไม้	0.000	011	10210200325598	
15	150110	บรรจุภัณฑ์โลหะปนเปื้อน (Empty Used Steel Drum) บรรจุภัณฑ์พลาสติกปนเปื้อน (Empty Used Plastic Drum) บรรจุภัณฑ์พลาสติกปนเปื้อน (Empty Used IBC Drum)	0.000	039	10210333425646	
16	150202	วัสดุผ้าปนเปื้อนน้ำมันและสารเคมี (Fabric contaminated oil and chemical) Activated carbon contaminated with chemical ตัวกรอง (Filter) Molecular Sieve Adsorbent (Activated Alumina) Alumina Ball Gravel and sand contaminated with chemical Demister contaminated with hydrocarbon Ceramic Ball	0.000	048	72070001525621	
17	070101	Wastewater contaminated with hydrocarbon	12.000	042	82170009625627	
18	150101	เศษกระดาษ	0.000	011	10210000825474	
19	170402	เศษโลหะอลูมิเนียม	0.000	011	10210005325488	
20	170402	เศษโลหะอลูมิเนียม	0.000	011	10210259425638	
21	190813	Sludge from cleaning	0.000	042	10190000825494	
22	170405	เศษโลหะเหล็ก เศษโลหะสแตนเลส	0.000	011	10210005325488	
23	170405	เศษโลหะเหล็ก เศษโลหะสแตนเลส	0.000	011	10210259425638	
24	170405	เศษโลหะเหล็ก เศษโลหะสแตนเลส	0.000	011	20210022325519	
25	170203	เศษพลาสติก	0.000	011	10210000825474	
26	170203	เศษพลาสติก	0.000	011	10210200325598	
27	170203	เศษพลาสติก	0.000	011	20210022325519	
28	150202	วัสดุผ้าปนเปื้อนน้ำมันและสารเคมี (Fabric contaminated oil and chemical) Activated carbon contaminated with chemical ตัวกรอง (Filter) Molecular Sieve Adsorbent (Activated Alumina) Alumina Ball Gravel and sand contaminated with chemical Demister contaminated with hydrocarbon Ceramic Ball	0.000	042	10210182725674	
29	150202	วัสดุผ้าปนเปื้อนน้ำมันและสารเคมี (Fabric contaminated oil and chemical) Activated carbon contaminated with chemical ตัวกรอง (Filter) Molecular Sieve Adsorbent (Activated Alumina) Alumina Ball Gravel and sand contaminated with chemical Demister contaminated with hydrocarbon Ceramic Ball	0.000	042	10250387625642	
30	150102	เศษแผ่นพลาสติก PP PE ถุงจัมโบ้ใช้แล้ว พาเลทพลาสติก บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกไม่ปนเปื้อน	0.000	049	10210007125506	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 มิถุนายน 2569 ถึงวันที่ 30 มิถุนายน 2569

ออกให้ ณ วันที่ 1 มิถุนายน 2569
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์



หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2569-16691
หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ
บริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลีเมอส์ จำกัด
ทะเบียนโรงงานเลขที่ 72140000125507
โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล

1	150202	วัสดุผ้าปนเปื้อนน้ำมันและสารเคมี (Fabric contaminated oil and chemical) Activated carbon contaminated with chemical ตัวกรอง (Filter) Molecular Sieve Adsorbent (Activated Alumina) Alumina Ball Gravel and sand contaminated with chemical Demister contaminated with hydrocarbon Ceramic Ball	0.000	042	10190000825494	
2	150101	เศษกระดาษ	0.000	011	10210200325598	
3	160213	หลอดไฟ (Fluorescent Lamp) Electronic Waste	0.000	049	10210333425646	
4	160601	แบตเตอรี่ตะกั่ว	0.000	021	10210333425646	
5	150111	Empty gas cylinder Empty Fire Extinguisher กระป๋องสเปรย์ (Spray Can)	0.000	075	82020000125442	
6	130208	ของเสียที่เป็นน้ำมันใช้แล้ว (Waste Oil) น้ำมันใช้แล้ว (Used Oil)	0.000	042	10200100725609	
7	130208	ของเสียที่เป็นน้ำมันใช้แล้ว (Waste Oil) น้ำมันใช้แล้ว (Used Oil)	0.000	042	10250387625642	
8	150102	เศษแผ่นพลาสติก PP PE ถุงจัมโบ้ใช้แล้ว พาเลทพลาสติก บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกไม่ปนเปื้อน	0.000	011	10210259425638	
9	150102	เศษแผ่นพลาสติก PP PE ถุงจัมโบ้ใช้แล้ว พาเลทพลาสติก บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกไม่ปนเปื้อน	0.000	049	10210002025511	
10	150102	เศษแผ่นพลาสติก PP PE ถุงจัมโบ้ใช้แล้ว พาเลทพลาสติก บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกไม่ปนเปื้อน	0.000	011	10210005325488	
11	150102	เศษแผ่นพลาสติก PP PE ถุงจัมโบ้ใช้แล้ว พาเลทพลาสติก บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกไม่ปนเปื้อน	0.000	011	10210000825573	
12	150102	เศษแผ่นพลาสติก PP PE ถุงจัมโบ้ใช้แล้ว พาเลทพลาสติก บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกไม่ปนเปื้อน	0.000	011	10210001025587	
13	150103	พาเลทไม้ เศษไม้	0.000	011	20210022325519	
14	150103	พาเลทไม้ เศษไม้	0.000	011	10210200325598	
15	150110	บรรจุภัณฑ์โลหะปนเปื้อน (Empty Used Steel Drum) บรรจุภัณฑ์พลาสติกปนเปื้อน (Empty Used Plastic Drum) บรรจุภัณฑ์พลาสติกปนเปื้อน (Empty Used IBC Drum)	0.000	039	10210333425646	
16	150202	วัสดุผ้าปนเปื้อนน้ำมันและสารเคมี (Fabric contaminated oil and chemical) Activated carbon contaminated with chemical ตัวกรอง (Filter) Molecular Sieve Adsorbent (Activated Alumina) Alumina Ball Gravel and sand contaminated with chemical Demister contaminated with hydrocarbon Ceramic Ball	0.000	048	72070001525621	
17	070101	Wastewater contaminated with hydrocarbon	0.000	042	82170009625627	
18	150101	เศษกระดาษ	0.000	011	10210000825474	
19	170402	เศษโลหะอลูมิเนียม	0.000	011	10210005325488	
20	170402	เศษโลหะอลูมิเนียม	0.000	011	10210259425638	
21	190813	Sludge from cleaning	0.000	042	10190000825494	
22	170405	เศษโลหะเหล็ก เศษโลหะสแตนเลส	0.000	011	10210005325488	
23	170405	เศษโลหะเหล็ก เศษโลหะสแตนเลส	0.000	011	10210259425638	
24	170405	เศษโลหะเหล็ก เศษโลหะสแตนเลส	0.000	011	20210022325519	
25	170203	เศษพลาสติก	0.000	011	10210000825474	
26	170203	เศษพลาสติก	0.000	011	10210200325598	
27	170203	เศษพลาสติก	0.000	011	20210022325519	
28	150202	วัสดุผ้าปนเปื้อนน้ำมันและสารเคมี (Fabric contaminated oil and chemical) Activated carbon contaminated with chemical ตัวกรอง (Filter) Molecular Sieve Adsorbent (Activated Alumina) Alumina Ball Gravel and sand contaminated with chemical Demister contaminated with hydrocarbon Ceramic Ball	0.000	042	10210182725674	
29	150202	วัสดุผ้าปนเปื้อนน้ำมันและสารเคมี (Fabric contaminated oil and chemical) Activated carbon contaminated with chemical ตัวกรอง (Filter) Molecular Sieve Adsorbent (Activated Alumina) Alumina Ball Gravel and sand contaminated with chemical Demister contaminated with hydrocarbon Ceramic Ball	0.000	042	10250387625642	
30	150102	เศษแผ่นพลาสติก PP PE ถุงจัมโบ้ใช้แล้ว พาเลทพลาสติก บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกไม่ปนเปื้อน	0.000	049	10210007125506	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 กรกฎาคม 2569 ถึงวันที่ 31 กรกฎาคม 2569

ออกให้ ณ วันที่ 1 กรกฎาคม 2569
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2569-16691
หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ
บริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลีเมอส์ จำกัด
ทะเบียนโรงงานเลขที่ 72140000125507
โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	150202	วัสดุผ้าปนเปื้อนน้ำมันและสารเคมี (Fabric contaminated oil and chemical) Activated carbon contaminated with chemical ตัวกรอง (Filter) Molecular Sieve Adsorbent (Activated Alumina) Alumina Ball Gravel and sand contaminated with chemical Demister contaminated with hydrocarbon Ceramic Ball	0.000	042	10190000825494	
2	150101	เศษกระดาษ	0.000	011	10210200325598	
3	160213	หลอดไฟ (Fluorescent Lamp) Electronic Waste	0.000	049	10210333425646	
4	160601	แบตเตอรี่ตะกั่ว	0.000	021	10210333425646	
5	150111	Empty gas cylinder Empty Fire Extinguisher กระป๋องสเปรย์ (Spray Can)	0.000	075	82020000125442	
6	130208	ของเสียที่เป็นน้ำมันใช้แล้ว (Waste Oil) น้ำมันใช้แล้ว (Used Oil)	0.000	042	10200100725609	
7	130208	ของเสียที่เป็นน้ำมันใช้แล้ว (Waste Oil) น้ำมันใช้แล้ว (Used Oil)	0.000	042	10250387625642	
8	150102	เศษแผ่นพลาสติก PP PE ถุงจัมโบ้ใช้แล้ว พาเลทพลาสติก บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกไม่ปนเปื้อน	0.000	011	10210259425638	
9	150102	เศษแผ่นพลาสติก PP PE ถุงจัมโบ้ใช้แล้ว พาเลทพลาสติก บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกไม่ปนเปื้อน	0.000	049	10210002025511	
10	150102	เศษแผ่นพลาสติก PP PE ถุงจัมโบ้ใช้แล้ว พาเลทพลาสติก บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกไม่ปนเปื้อน	0.000	011	10210005325488	
11	150102	เศษแผ่นพลาสติก PP PE ถุงจัมโบ้ใช้แล้ว พาเลทพลาสติก บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกไม่ปนเปื้อน	0.000	011	10210000825573	
12	150102	เศษแผ่นพลาสติก PP PE ถุงจัมโบ้ใช้แล้ว พาเลทพลาสติก บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกไม่ปนเปื้อน	0.000	011	10210001025587	
13	150103	พาเลทไม้ เศษไม้	0.000	011	20210022325519	
14	150103	พาเลทไม้ เศษไม้	0.000	011	10210200325598	

15	150110	บรรจุภัณฑ์โลหะปนเปื้อน (Empty Used Steel Drum) บรรจุภัณฑ์พลาสติกปนเปื้อน (Empty Used Plastic Drum) บรรจุภัณฑ์พลาสติกปนเปื้อน (Empty Used IBC Drum)	0.000	039	10210333425646	
16	150202	วัสดุผ้าปนเปื้อนน้ำมันและสารเคมี (Fabric contaminated oil and chemical) Activated carbon contaminated with chemical ตัวกรอง (Filter) Molecular Sieve Adsorbent (Activated Alumina) Alumina Ball Gravel and sand contaminated with chemical Demister contaminated with hydrocarbon Ceramic Ball	0.000	048	72070001525621	
17	070101	Wastewater contaminated with hydrocarbon	0.000	042	82170009625627	
18	150101	เศษกระดาษ	0.000	011	10210000825474	
19	170402	เศษโลหะอลูมิเนียม	0.000	011	10210005325488	
20	170402	เศษโลหะอลูมิเนียม	0.000	011	10210259425638	
21	190813	Sludge from cleaning	0.000	042	10190000825494	
22	170405	เศษโลหะเหล็ก เศษโลหะสแตนเลส	0.000	011	10210005325488	
23	170405	เศษโลหะเหล็ก เศษโลหะสแตนเลส	0.000	011	10210259425638	
24	170405	เศษโลหะเหล็ก เศษโลหะสแตนเลส	0.000	011	20210022325519	
25	170203	เศษพลาสติก	0.000	011	10210000825474	
26	170203	เศษพลาสติก	0.000	011	10210200325598	
27	170203	เศษพลาสติก	0.000	011	20210022325519	
28	150202	วัสดุผ้าปนเปื้อนน้ำมันและสารเคมี (Fabric contaminated oil and chemical) Activated carbon contaminated with chemical ตัวกรอง (Filter) Molecular Sieve Adsorbent (Activated Alumina) Alumina Ball Gravel and sand contaminated with chemical Demister contaminated with hydrocarbon Ceramic Ball	0.000	042	10210182725674	
29	150202	วัสดุผ้าปนเปื้อนน้ำมันและสารเคมี (Fabric contaminated oil and chemical) Activated carbon contaminated with chemical ตัวกรอง (Filter) Molecular Sieve Adsorbent (Activated Alumina) Alumina Ball Gravel and sand contaminated with chemical Demister contaminated with hydrocarbon Ceramic Ball	0.000	042	10250387625642	
30	150102	เศษแผ่นพลาสติก PP PE ถุงจัมโบ้ใช้แล้ว พาเลทพลาสติก บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกไม่ปนเปื้อน	0.000	049	10210007125506	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 สิงหาคม 2569 ถึงวันที่ 31 สิงหาคม 2569

ออกให้ ณ วันที่ 1 สิงหาคม 2569
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์



หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2569-16691
หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลีเมอส์ จำกัด
ทะเบียนโรงงานเลขที่ 72140000125507
โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	150202	วัสดุผ้าปนเปื้อนน้ำมันและสารเคมี (Fabric contaminated oil and chemical) Activated carbon contaminated with chemical ตัวกรอง (Filter) Molecular Sieve Adsorbent (Activated Alumina) Alumina Ball Gravel and sand contaminated with chemical Demister contaminated with hydrocarbon Ceramic Ball	0.000	042	10190000825494	
2	150101	เศษกระดาษ	0.000	011	10210200325598	
3	160213	หลอดไฟ (Fluorescent Lamp) Electronic Waste	0.000	049	10210333425646	
4	160601	แบตเตอรี่ตะกั่ว	0.000	021	10210333425646	
5	150111	Empty gas cylinder Empty Fire Extinguisher กระป๋องสเปรย์ (Spray Can)	0.000	075	82020000125442	
6	130208	ของเสียที่เป็นน้ำมันใช้แล้ว (Waste Oil) น้ำมันใช้แล้ว (Used Oil)	0.000	042	10200100725609	
7	130208	ของเสียที่เป็นน้ำมันใช้แล้ว (Waste Oil) น้ำมันใช้แล้ว (Used Oil)	0.000	042	10250387625642	
8	150102	เศษแผ่นพลาสติก PP PE ถุงจัมโบ้ใช้แล้ว พาเลทพลาสติก บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกไม่ปนเปื้อน	0.000	011	10210259425638	
9	150102	เศษแผ่นพลาสติก PP PE ถุงจัมโบ้ใช้แล้ว พาเลทพลาสติก บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกไม่ปนเปื้อน	0.000	049	10210002025511	
10	150102	เศษแผ่นพลาสติก PP PE ถุงจัมโบ้ใช้แล้ว พาเลทพลาสติก บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกไม่ปนเปื้อน	0.000	011	10210005325488	
11	150102	เศษแผ่นพลาสติก PP PE ถุงจัมโบ้ใช้แล้ว พาเลทพลาสติก บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกไม่ปนเปื้อน	0.000	011	10210000825573	
12	150102	เศษแผ่นพลาสติก PP PE ถุงจัมโบ้ใช้แล้ว พาเลทพลาสติก บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกไม่ปนเปื้อน	0.000	011	10210001025587	
13	150103	พาเลทไม้ เศษไม้	0.000	011	20210022325519	
14	150103	พาเลทไม้ เศษไม้	0.000	011	10210200325598	
15	150110	บรรจุภัณฑ์โลหะปนเปื้อน (Empty Used Steel Drum) บรรจุภัณฑ์พลาสติกปนเปื้อน (Empty Used Plastic Drum) บรรจุภัณฑ์พลาสติกปนเปื้อน (Empty Used IBC Drum)	0.000	039	10210333425646	
16	150202	วัสดุผ้าปนเปื้อนน้ำมันและสารเคมี (Fabric contaminated oil and chemical) Activated carbon contaminated with chemical ตัวกรอง (Filter) Molecular Sieve Adsorbent (Activated Alumina) Alumina Ball Gravel and sand contaminated with chemical Demister contaminated with hydrocarbon Ceramic Ball	0.000	048	72070001525621	
17	070101	Wastewater contaminated with hydrocarbon	0.000	042	82170009625627	
18	150101	เศษกระดาษ	0.000	011	10210000825474	
19	170402	เศษโลหะอลูมิเนียม	0.000	011	10210005325488	
20	170402	เศษโลหะอลูมิเนียม	0.000	011	10210259425638	
21	190813	Sludge from cleaning	0.000	042	10190000825494	
22	170405	เศษโลหะเหล็ก เศษโลหะสแตนเลส	0.000	011	10210005325488	
23	170405	เศษโลหะเหล็ก เศษโลหะสแตนเลส	0.000	011	10210259425638	
24	170405	เศษโลหะเหล็ก เศษโลหะสแตนเลส	0.000	011	20210022325519	
25	170203	เศษพลาสติก	0.000	011	10210000825474	
26	170203	เศษพลาสติก	0.000	011	10210200325598	
27	170203	เศษพลาสติก	0.000	011	20210022325519	
28	150202	วัสดุผ้าปนเปื้อนน้ำมันและสารเคมี (Fabric contaminated oil and chemical) Activated carbon contaminated with chemical ตัวกรอง (Filter) Molecular Sieve Adsorbent (Activated Alumina) Alumina Ball Gravel and sand contaminated with chemical Demister contaminated with hydrocarbon Ceramic Ball	0.000	042	10210182725674	

29	150202	วัสดุผ้าปนเปื้อนน้ำมันและสารเคมี (Fabric contaminated oil and chemical) Activated carbon contaminated with chemical ตัวกรอง (Filter) Molecular Sieve Adsorbent (Activated Alumina) Alumina Ball Gravel and sand contaminated with chemical Demister contaminated with hydrocarbon Ceramic Ball	0.000	042	10250387625642	
30	150102	เศษแผ่นพลาสติก PP PE ถุงจัมโบ้ใช้แล้ว พาเลทพลาสติก บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกไม่ปนเปื้อน	0.000	049	10210007125506	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 กันยายน 2569 ถึงวันที่ 30 กันยายน 2569

ออกให้ ณ วันที่ 1 กันยายน 2569
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์



หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2569-16691

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลีเมอส์ จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 72140000125507

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	150202	วัสดุผ้าปนเปื้อนน้ำมันและสารเคมี (Fabric contaminated oil and chemical) Activated carbon contaminated with chemical ตัวกรอง (Filter) Molecular Sieve Adsorbent (Activated Alumina) Alumina Ball Gravel and sand contaminated with chemical Demister contaminated with hydrocarbon Ceramic Ball	0.000	042	10190000825494	
2	150101	เศษกระดาษ	0.000	011	10210200325598	
3	160213	หลอดไฟ (Fluorescent Lamp) Electronic Waste	0.000	049	10210333425646	
4	160601	แบตเตอรี่ตะกั่ว	0.000	021	10210333425646	
5	150111	Empty gas cylinder Empty Fire Extinguisher กระป๋องสเปรย์ (Spray Can)	0.000	075	82020000125442	
6	130208	ของเสียที่เป็นน้ำมันใช้แล้ว (Waste Oil) น้ำมันใช้แล้ว (Used Oil)	0.000	042	10200100725609	
7	130208	ของเสียที่เป็นน้ำมันใช้แล้ว (Waste Oil) น้ำมันใช้แล้ว (Used Oil)	0.000	042	10250387625642	
8	150102	เศษแผ่นพลาสติก PP PE ถุงจัมโบ้ใช้แล้ว พาเลทพลาสติก บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกไม่ปนเปื้อน	0.000	011	10210259425638	
9	150102	เศษแผ่นพลาสติก PP PE ถุงจัมโบ้ใช้แล้ว พาเลทพลาสติก บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกไม่ปนเปื้อน	0.000	049	10210002025511	
10	150102	เศษแผ่นพลาสติก PP PE ถุงจัมโบ้ใช้แล้ว พาเลทพลาสติก บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกไม่ปนเปื้อน	0.000	011	10210005325488	
11	150102	เศษแผ่นพลาสติก PP PE ถุงจัมโบ้ใช้แล้ว พาเลทพลาสติก บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกไม่ปนเปื้อน	0.000	011	10210000825573	
12	150102	เศษแผ่นพลาสติก PP PE ถุงจัมโบ้ใช้แล้ว พาเลทพลาสติก บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกไม่ปนเปื้อน	0.000	011	10210001025587	
13	150103	พาเลทไม้ เศษไม้	0.000	011	20210022325519	
14	150103	พาเลทไม้ เศษไม้	0.000	011	10210200325598	
15	150110	บรรจุภัณฑ์โลหะปนเปื้อน (Empty Used Steel Drum) บรรจุภัณฑ์พลาสติกปนเปื้อน (Empty Used Plastic Drum) บรรจุภัณฑ์พลาสติกปนเปื้อน (Empty Used IBC Drum)	0.000	039	10210333425646	
16	150202	วัสดุผ้าปนเปื้อนน้ำมันและสารเคมี (Fabric contaminated oil and chemical) Activated carbon contaminated with chemical ตัวกรอง (Filter) Molecular Sieve Adsorbent (Activated Alumina) Alumina Ball Gravel and sand contaminated with chemical Demister contaminated with hydrocarbon Ceramic Ball	0.000	048	72070001525621	
17	070101	Wastewater contaminated with hydrocarbon	0.000	042	82170009625627	
18	150101	เศษกระดาษ	0.000	011	10210000825474	
19	170402	เศษโลหะอลูมิเนียม	0.000	011	10210005325488	
20	170402	เศษโลหะอลูมิเนียม	0.000	011	10210259425638	
21	190813	Sludge from cleaning	0.000	042	10190000825494	
22	170405	เศษโลหะเหล็ก เศษโลหะสแตนเลส	0.000	011	10210005325488	
23	170405	เศษโลหะเหล็ก เศษโลหะสแตนเลส	0.000	011	10210259425638	
24	170405	เศษโลหะเหล็ก เศษโลหะสแตนเลส	0.000	011	20210022325519	
25	170203	เศษพลาสติก	0.000	011	10210000825474	
26	170203	เศษพลาสติก	0.000	011	10210200325598	
27	170203	เศษพลาสติก	0.000	011	20210022325519	
28	150202	วัสดุผ้าปนเปื้อนน้ำมันและสารเคมี (Fabric contaminated oil and chemical) Activated carbon contaminated with chemical ตัวกรอง (Filter) Molecular Sieve Adsorbent (Activated Alumina) Alumina Ball Gravel and sand contaminated with chemical Demister contaminated with hydrocarbon Ceramic Ball	0.000	042	10210182725674	
29	150202	วัสดุผ้าปนเปื้อนน้ำมันและสารเคมี (Fabric contaminated oil and chemical) Activated carbon contaminated with chemical ตัวกรอง (Filter) Molecular Sieve Adsorbent (Activated Alumina) Alumina Ball Gravel and sand contaminated with chemical Demister contaminated with hydrocarbon Ceramic Ball	0.000	042	10250387625642	
30	150102	เศษแผ่นพลาสติก PP PE ถุงจัมโบ้ใช้แล้ว พาเลทพลาสติก บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกไม่ปนเปื้อน	0.000	049	10210007125506	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2569 ถึงวันที่ 31 ตุลาคม 2569

ออกให้ ณ วันที่ 1 ตุลาคม 2569
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์



หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2569-16691

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลีเมอส์ จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 72140000125507

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	150202	วัสดุผ้าปนเปื้อนน้ำมันและสารเคมี (Fabric contaminated oil and chemical) Activated carbon contaminated with chemical ตัวกรอง (Filter) Molecular Sieve Adsorbent (Activated Alumina) Alumina Ball Gravel and sand contaminated with chemical Demister contaminated with hydrocarbon Ceramic Ball	0.000	042	10190000825494	
2	150101	เศษกระดาษ	0.000	011	10210200325598	
3	160213	หลอดไฟ (Fluorescent Lamp) Electronic Waste	0.000	049	10210333425646	
4	160601	แบตเตอรี่ตะกั่ว	0.000	021	10210333425646	
5	150111	Empty gas cylinder Empty Fire Extinguisher กระป๋องสเปรย์ (Spray Can)	0.000	075	82020000125442	
6	130208	ของเสียที่เป็นน้ำมันใช้แล้ว (Waste Oil) น้ำมันใช้แล้ว (Used Oil)	0.000	042	10200100725609	
7	130208	ของเสียที่เป็นน้ำมันใช้แล้ว (Waste Oil) น้ำมันใช้แล้ว (Used Oil)	0.000	042	10250387625642	
8	150102	เศษแผ่นพลาสติก PP PE ถุงจัมโบ้ใช้แล้ว พาเลทพลาสติก บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกไม่ปนเปื้อน	0.000	011	10210259425638	
9	150102	เศษแผ่นพลาสติก PP PE ถุงจัมโบ้ใช้แล้ว พาเลทพลาสติก บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกไม่ปนเปื้อน	0.000	049	10210002025511	
10	150102	เศษแผ่นพลาสติก PP PE ถุงจัมโบ้ใช้แล้ว พาเลทพลาสติก บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกไม่ปนเปื้อน	0.000	011	10210005325488	
11	150102	เศษแผ่นพลาสติก PP PE ถุงจัมโบ้ใช้แล้ว พาเลทพลาสติก บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกไม่ปนเปื้อน	0.000	011	10210000825573	
12	150102	เศษแผ่นพลาสติก PP PE ถุงจัมโบ้ใช้แล้ว พาเลทพลาสติก บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกไม่ปนเปื้อน	0.000	011	10210001025587	
13	150103	พาเลทไม้ เศษไม้	0.000	011	20210022325519	
14	150103	พาเลทไม้ เศษไม้	0.000	011	10210200325598	
15	150110	บรรจุภัณฑ์โลหะปนเปื้อน (Empty Used Steel Drum) บรรจุภัณฑ์พลาสติกปนเปื้อน (Empty Used Plastic Drum) บรรจุภัณฑ์พลาสติกปนเปื้อน (Empty Used IBC Drum)	0.000	039	10210333425646	
16	150202	วัสดุผ้าปนเปื้อนน้ำมันและสารเคมี (Fabric contaminated oil and chemical) Activated carbon contaminated with chemical ตัวกรอง (Filter) Molecular Sieve Adsorbent (Activated Alumina) Alumina Ball Gravel and sand contaminated with chemical Demister contaminated with hydrocarbon Ceramic Ball	0.000	048	72070001525621	
17	070101	Wastewater contaminated with hydrocarbon	0.000	042	82170009625627	
18	150101	เศษกระดาษ	0.000	011	10210000825474	
19	170402	เศษโลหะอลูมิเนียม	0.000	011	10210005325488	
20	170402	เศษโลหะอลูมิเนียม	0.000	011	10210259425638	
21	190813	Sludge from cleaning	0.000	042	10190000825494	
22	170405	เศษโลหะเหล็ก เศษโลหะสแตนเลส	0.000	011	10210005325488	
23	170405	เศษโลหะเหล็ก เศษโลหะสแตนเลส	0.000	011	10210259425638	
24	170405	เศษโลหะเหล็ก เศษโลหะสแตนเลส	0.000	011	20210022325519	
25	170203	เศษพลาสติก	0.000	011	10210000825474	
26	170203	เศษพลาสติก	0.000	011	10210200325598	
27	170203	เศษพลาสติก	0.000	011	20210022325519	
28	150202	วัสดุผ้าปนเปื้อนน้ำมันและสารเคมี (Fabric contaminated oil and chemical) Activated carbon contaminated with chemical ตัวกรอง (Filter) Molecular Sieve Adsorbent (Activated Alumina) Alumina Ball Gravel and sand contaminated with chemical Demister contaminated with hydrocarbon Ceramic Ball	0.000	042	10210182725674	
29	150202	วัสดุผ้าปนเปื้อนน้ำมันและสารเคมี (Fabric contaminated oil and chemical) Activated carbon contaminated with chemical ตัวกรอง (Filter) Molecular Sieve Adsorbent (Activated Alumina) Alumina Ball Gravel and sand contaminated with chemical Demister contaminated with hydrocarbon Ceramic Ball	0.000	042	10250387625642	
30	150102	เศษแผ่นพลาสติก PP PE ถุงจัมโบ้ใช้แล้ว พาเลทพลาสติก บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกไม่ปนเปื้อน	0.000	049	10210007125506	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 พฤศจิกายน 2569 ถึงวันที่ 30 พฤศจิกายน 2569

ออกให้ ณ วันที่ 1 พฤศจิกายน 2569
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2569-16691

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลีเมอส์ จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 72140000125507

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	150202	วัสดุผ้าปนเปื้อนน้ำมันและสารเคมี (Fabric contaminated oil and chemical) Activated carbon contaminated with chemical ตัวกรอง (Filter) Molecular Sieve Adsorbent (Activated Alumina) Alumina Ball Gravel and sand contaminated with chemical Demister contaminated with hydrocarbon Ceramic Ball	200.000	042	10190000825494	
2	150101	เศษกระดาษ	30.000	011	10210200325598	
3	160213	หลอดไฟ (Fluorescent Lamp) Electronic Waste	18.190	049	10210333425646	
4	160601	แบตเตอรี่ตะกั่ว	20.000	021	10210333425646	
5	150111	Empty gas cylinder Empty Fire Extinguisher กระป๋องสเปรย์ (Spray Can)	20.000	075	82020000125442	
6	130208	ของเสียที่เป็นน้ำมันใช้แล้ว (Waste Oil) น้ำมันใช้แล้ว (Used Oil)	50.000	042	10200100725609	
7	130208	ของเสียที่เป็นน้ำมันใช้แล้ว (Waste Oil) น้ำมันใช้แล้ว (Used Oil)	50.000	042	10250387625642	
8	150102	เศษแผ่นพลาสติก PP PE ถุงจัมโบ้ใช้แล้ว พาเลทพลาสติก บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกไม่ปนเปื้อน	30.000	011	10210259425638	
9	150102	เศษแผ่นพลาสติก PP PE ถุงจัมโบ้ใช้แล้ว พาเลทพลาสติก บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกไม่ปนเปื้อน	30.000	049	10210002025511	

10	150102	เศษแผ่นพลาสติก PP PE ถุงจัมโบ้ใช้แล้ว พาเลทพลาสติก บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกไม่ปนเปื้อน	15.000	011	10210005325488	
11	150102	เศษแผ่นพลาสติก PP PE ถุงจัมโบ้ใช้แล้ว พาเลทพลาสติก บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกไม่ปนเปื้อน	30.000	011	10210000825573	
12	150102	เศษแผ่นพลาสติก PP PE ถุงจัมโบ้ใช้แล้ว พาเลทพลาสติก บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกไม่ปนเปื้อน	15.000	011	10210001025587	
13	150103	พาเลทไม้ เศษไม้	20.000	011	20210022325519	
14	150103	พาเลทไม้ เศษไม้	20.000	011	10210200325598	
15	150110	บรรจุภัณฑ์โลหะปนเปื้อน (Empty Used Steel Drum) บรรจุภัณฑ์พลาสติกปนเปื้อน (Empty Used Plastic Drum) บรรจุภัณฑ์พลาสติกปนเปื้อน (Empty Used IBC Drum)	40.729	039	10210333425646	
16	150202	วัสดุผ้าปนเปื้อนน้ำมันและสารเคมี (Fabric contaminated oil and chemical) Activated carbon contaminated with chemical ตัวกรอง (Filter) Molecular Sieve Adsorbent (Activated Alumina) Alumina Ball Gravel and sand contaminated with chemical Demister contaminated with hydrocarbon Ceramic Ball	200.000	048	72070001525621	
17	070101	Wastewater contaminated with hydrocarbon	114.000	042	82170009625627	
18	150101	เศษกระดาษ	20.000	011	10210000825474	
19	170402	เศษโลหะอลูมิเนียม	20.000	011	10210005325488	
20	170402	เศษโลหะอลูมิเนียม	10.000	011	10210259425638	
21	190813	Sludge from cleaning	25.000	042	10190000825494	
22	170405	เศษโลหะเหล็ก เศษโลหะสแตนเลส	20.000	011	10210005325488	
23	170405	เศษโลหะเหล็ก เศษโลหะสแตนเลส	20.000	011	10210259425638	
24	170405	เศษโลหะเหล็ก เศษโลหะสแตนเลส	20.000	011	20210022325519	
25	170203	เศษพลาสติก	40.000	011	10210000825474	
26	170203	เศษพลาสติก	40.000	011	10210200325598	
27	170203	เศษพลาสติก	20.000	011	20210022325519	
28	150202	วัสดุผ้าปนเปื้อนน้ำมันและสารเคมี (Fabric contaminated oil and chemical) Activated carbon contaminated with chemical ตัวกรอง (Filter) Molecular Sieve Adsorbent (Activated Alumina) Alumina Ball Gravel and sand contaminated with chemical Demister contaminated with hydrocarbon Ceramic Ball	100.000	042	10210182725674	
29	150202	วัสดุผ้าปนเปื้อนน้ำมันและสารเคมี (Fabric contaminated oil and chemical) Activated carbon contaminated with chemical ตัวกรอง (Filter) Molecular Sieve Adsorbent (Activated Alumina) Alumina Ball Gravel and sand contaminated with chemical Demister contaminated with hydrocarbon Ceramic Ball	22.140	042	10250387625642	
30	150102	เศษแผ่นพลาสติก PP PE ถุงจัมโบ้ใช้แล้ว พาเลทพลาสติก บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกไม่ปนเปื้อน	30.000	049	10210007125506	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 ธันวาคม 2569 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2569

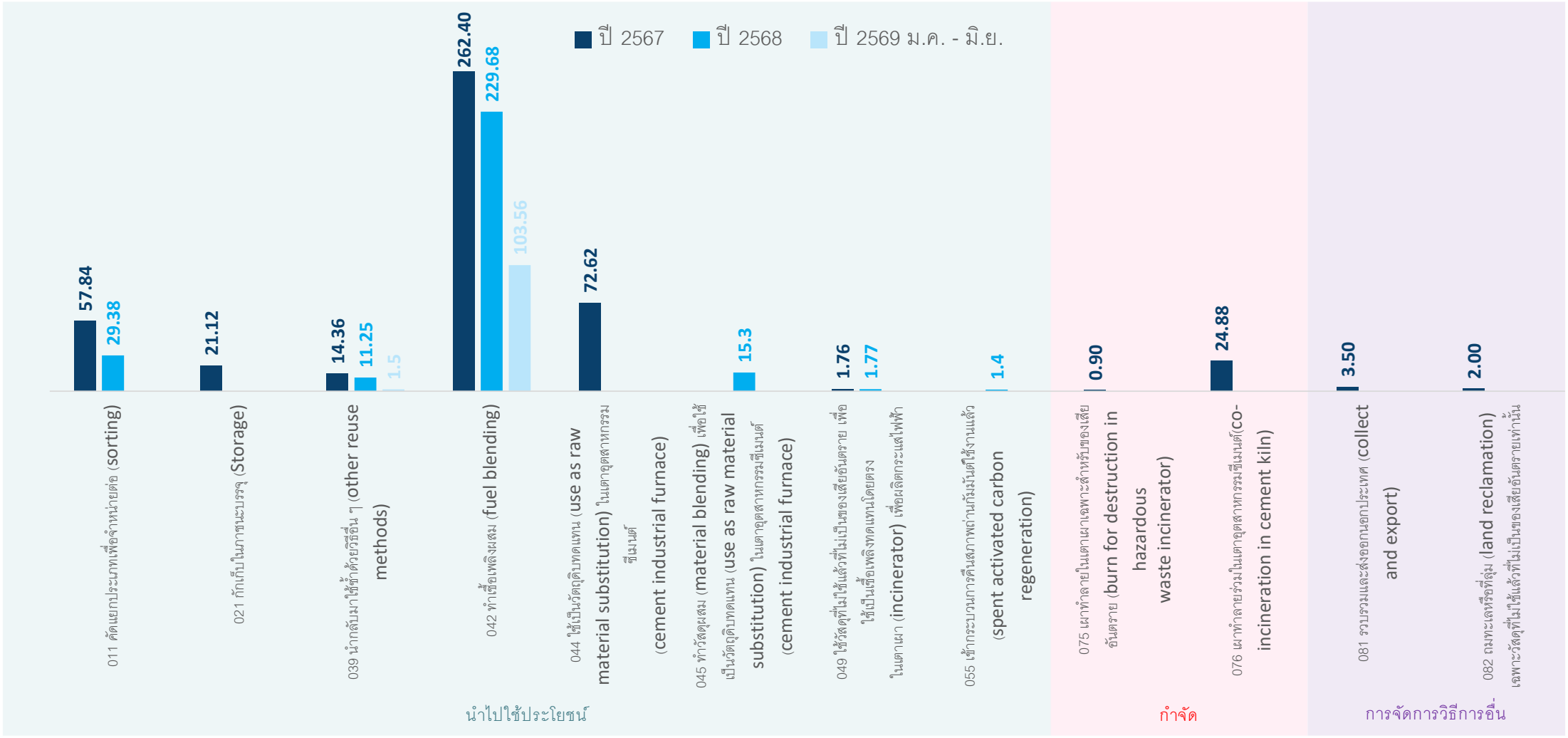
ออกให้ ณ วันที่ 1 ธันวาคม 2569
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

เอกสารแนบที่ 30

รายงานสัดส่วนปริมาณกากของเสียที่นำไปรีไซเคิลหรือส่งไปกำจัด

ปริมาณสัดส่วนวิธีการจัดการของเสียปี 2667 – 2569 (ตัน)



เอกสารแนบที่ 31

แผนรณรงค์แนวคิด 4Rs

CORPORATE COMMUNICATION

HMC Polymers | 4 CORE BEHAVIORS+ | a drive for SUSTAINABILITY culture

กิจกรรม ECOLIFE พิสูจน์แล้วว่า “แค่เริ่ม ก็เปลี่ยนองค์กรได้จริง!

2 เดือนกับผลตอบรับที่ดีเกินคาด พิสูจน์แล้วความยั่งยืนเริ่มที่คุณ

151 Employees joined

>25,000 Sustainability Actions

3,600 kgCO2eq Reduction

TOP 10 Department

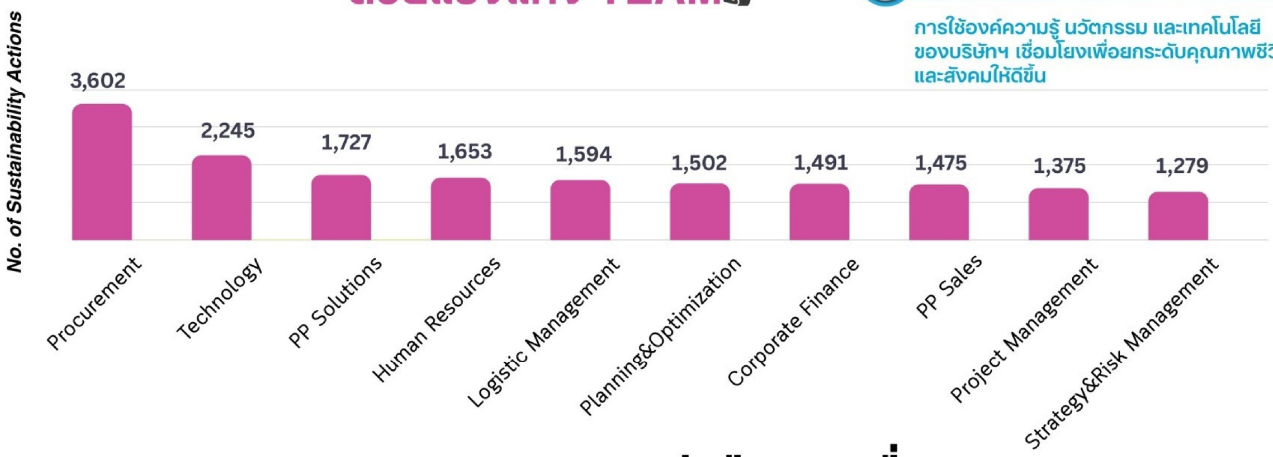
with the highest ***Sustainability Actions***

องค์กรยั่งยืน เข้มแข็ง ด้วยแรงแห่ง TEAM

Circularity
การใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า หมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่ไม่สิ้นสุด

Carbon Reduction
การมุ่งสู่สังคมคาร์บอนต่ำ ปล่อย CO2 น้อยลง รักษ์โลกมากขึ้น

Connectivity
การใช้องค์ความรู้ นวัตกรรม และเทคโนโลยีของบริษัทฯ เชื่อมโยงเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตและสังคมให้ดีขึ้น



ขอบคุณทุกคนและอย่าลืมชวนเพื่อน ๆ มาร่วมเป็นส่วนหนึ่งของการเปลี่ยนแปลง เพื่อโลกที่ดีขึ้น

เริ่มเลยวันนี้!

JOIN NOW



สแกน QR CODE เพื่อเริ่มใช้งาน ECOLIFE

Please Scan QR Code to access the ECOLIFE

LINE

ทุกคนสามารถ log in เข้าสู่ระบบโดยใช้อีเมลองค์กร และรหัสผ่าน คือ hmc12345

HMC Polymers, A Preferred Partner for Sustainable PP Solution.

HMC Polymers

เอกสารแนบที่ 32

คู่มือหรือมาตรการด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน
ในการขนส่ง ขนถ่ายวัตถุดิบ สารเคมี และผลิตภัณฑ์

ประวัติการแก้ไข

แก้ไขครั้งที่	รายการแก้ไข	วันที่บังคับใช้
1	New release	25.09.16

Uncontrolled copy when printed or saved this document

HMC Polymers
An associate of PTT & LyondellBasell

ระเบียบปฏิบัติงาน : การจัดการความปลอดภัยในการขนส่ง		เลขที่เอกสาร 3-TP-001	หน้า 2 ของ 7
ผู้เขียน : Logistics Supervisor	ผู้ทบทวน : SSE AM	ผู้อนุมัติ : Logistics DM	แก้ไขครั้งที่ 1

วันที่บังคับใช้ : 25.09.16

1.0 วัตถุประสงค์

1.1 เพื่อใช้เป็นแนวทางให้กับผู้ประกอบการขนส่งในการจัดการขนส่งสินค้าและกระจายสินค้าไปยังบริษัทลูกค้า ด้วยความรับผิดชอบในด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม

1.2 เพื่อให้ระเบียบปฏิบัติการนี้บังคับใช้กับผู้ประกอบการขนส่งเพื่อจัดส่งสินค้าด้วยรถบรรทุกทุกประเภทผู้ซึ่งได้รับ การว่าจ้างตามสัญญา ให้ขนส่งสินค้าของบริษัทฯ จากคลังเก็บสินค้าต่างๆเพื่อนำสินค้าไปสู่จุดหมายปลายทาง

1.3 เพื่อให้หน่วยงานมีระบบบริหารจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม ที่ปฏิบัติจริงพร้อมแผนงานเชิงป้องกัน

2.0 ขอบเขต

ผู้ประกอบการขนส่งให้กับบริษัทฯ

3.0 เอกสารอ้างอิง

--

4.0 คำนิยาม

4.1 ผู้ประกอบการขนส่ง หมายถึง ผู้ประกอบการที่ได้รับการคัดเลือกจากบริษัทฯให้ทำการขนส่ง สินค้าไปยังลูกค้าโดยมีสัญญาผูกพันธ์กันเป็นลายลักษณ์อักษร

4.2 บริษัทฯ หมายถึง บริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลีเมอส์ จำกัด

5.0 บทบาทหน้าที่ ความรับผิดชอบ

หน่วงงาน HMC's Logistics ทำหน้าที่กำกับดูแลผู้ประกอบการในการข่นส่งผลิตภัณฑ์ ไปยังลูกค้า

6.0 ระเบียบปฏิบัติงาน

ผู้ประกอบการการขนส่งจะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดการจัดการความปลอดภัยในการขนส่ง ตามรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. การจัดการพนักงานขับรถ (Driver management)
2. การจัดการยานพาหนะ (Vehicle management)
3. การจัดการการเดินทาง (Journey/Trip management)
4. การจัดการผู้ประกอบการขนส่ง (Contractor management)
5. การตอบโต้ตอบภาวะฉุกเฉิน การรายงานและการสืบสวนอุบัติเหตุ (Accident and Investigate report, Emergency response)

6.1 การจัดการของพนักงานขับรถ (Driver management)

6.1.1 ผู้ประกอบการขนส่งสินค้าจะต้องมีเกณฑ์คัดเลือกผู้ปฏิบัติงานในการจัดส่งสินค้า และการจัดการบันทึกประวัติส่วนบุคคล

- สำเร็จการศึกษาขั้นต่ำตามที่กฎหมายกำหนด และมีความรู้การใช้ภาษาไทย สามารถอ่านออกเขียนได้

Uncontrolled copy when printed or saved this document

- ถือใบอนุญาตขับขี่ที่มีผลบังคับใช้ตามกฎหมาย ไม่หมดอายุ และตรงกับประเภทของยานพาหนะที่ทำการขับขี่
- ประวัติส่วนบุคคลด้านอุบัติเหตุ จะถูกประเมินและตรวจสอบโดยผู้ประกอบการขนส่ง และมีการสัมภาษณ์พนักงานขับรถเพื่อประเมินทัศนคติด้านการใช้รถใช้ถนนอย่างปลอดภัย ถ้าการบันทึกอุบัติเหตุ หรือการสัมภาษณ์บ่งชี้ถึงทัศนคติที่ไม่ดีต่อการใช้รถใช้ถนนอย่างปลอดภัย การจ้างงานเป็นพนักงานขับรถจะไม่ได้รับการพิจารณา และสามารถเรียกตรวจสอบหลักฐานเมื่อร้องขอได้
- ไม่ถูกสั่งห้ามไม่ให้ขับขี่โดยศาล หรือ โดยนายจ้างเดิม ถ้ามีต้องมีเว้นระยะไม่ต่ำกว่า1ปี
- มีประสบการณ์ในการขับขี่อย่างน้อย 2 ปี ในประเภทของยานพาหนะ
- มีอายุขั้นต่ำ 25 ปี และอายุสูงสุดไม่เกิน 60 ปี (55-60ปี ต้องมีใบรับรองแพทย์)ประวัติการทำงานที่ผ่านมาไม่มีประวัตอาชญากรรม ผ่านการตรวจสอบสิ่งเสพติดและแอลกอฮอล์ ไม่มีชื่ออยู่ใน Black List จากบริษัทอื่น

6.1.2 ผู้สมัครจะต้องได้รับการตรวจสุขภาพตามที่กำหนด และมีใบรับรองของแพทย์ แผนปัจจุบันชั้นหนึ่งที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรม ด้านอาชีวเวชศาสตร์ หรือที่ผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์ โดยผู้สมัคร จะต้องไม่เป็นโรคต้องห้ามตามที่กฎหมายกำหนด และโรคที่เป็นอุปสรรคต่อการทำงาน อย่างเช่น โรคลมชัก โรคเรื้อนระยะติดต่อ หรือในระยะที่ปรากฏอาการเป็นที่รังเกียจของสังคม วัณโรคในระยะอันตราย โรคเท้าช้าง โรคติดยาเสพติด โรคพิษสุราเรื้อรัง และผ่านการตรวจสิ่งเสพติด และพิษสุราเรื้อรัง

6.1.3 บันทึกพนักงานขับรถ, บุคลากรของบริษัทที่ได้รับมอบหมายจะเป็นผู้ตรวจสอบบันทึกต่างๆ ของพนักงานขับรถเกี่ยวกับ ชื่อ, ที่อยู่, หมายเลขใบขับขี่, สถิติอุบัติเหตุ และผลการปฏิบัติงานของพนักงานขับรถแต่ละคน

6.1.4 การฝึกอบรมพนักงานขับรถก่อนการเข้ามาปฏิบัติงานในบริษัท
- ให้ปฏิบัติตามระเบียบปฏิบัติด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับผู้รับเหมา (3-CM-001)
- หลังจากที่ผ่านการอบรมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมและทดสอบจากฝ่ายความปลอดภัยฯแล้ว พนักงานขับรถจะต้องมารายงานตัวที่ฝ่าย Logistics เพื่อรับการอบรมในกระบวนการปฏิบัติงานของฝ่าย Logistics พร้อมทั้งต้องผ่านการทดสอบตามแบบทดสอบด้วย

6.1.5 การฝึกอบรมของพนักงานขับรถส่วนของผู้ประกอบการขนส่ง
ผู้ประกอบการขนส่ง ต้องจัดทำระบบการฝึกอบรม และแผนการฝึกอบรมประจำปี รวมทั้งจัดทำ ตารางการฝึกอบรม(Training Matrix) ให้กับพนักงานขับรถ เพื่ออธิบายว่าต้องดำเนินการจัดอบรมเมื่อใด พนักงานดำแหน่งใดต้องเข้ารับการอบรม และการฝึกอบรมอย่างน้อยต้องอบรมให้ได้ตามที่กฎหมายกำหนดและเหมาะสมกับลักษณะงานที่ปฏิบัติ
ข้อแนะนำสำหรับหลักสูตรการฝึกอบรมสำหรับพนักงานขับรถ
- กฎ ระเบียบ นโยบาย มาตรฐานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม(SSHE) ของหน่วยงานเกี่ยวกับการขับรถ
- กฎข้อบังคับของสถานที่ไปส่งผลิตภัณฑ์ เช่น คลังสินค้า โรงงาน สถานีบริการ เป็นต้น
- การขับรถเชิงป้องกันอุบัติเหตุ และต้องผ่านการทดสอบการขับรถบนถนนจริงจากวิทยากรที่ผ่านการรับรองหลักสูตร Defensive Driving Course จากสถาบันที่ได้มาตรฐาน และควรมีการอบรมทบทวนอย่างน้อยทุก 2 ปี
- ความรู้เรื่องผลิตภัณฑ์ ขั้นตอนการทำงานอย่างปลอดภัยในการขนส่งผลิตภัณฑ์ ได้แก่ วิธีการส่งมอบผลิตภัณฑ์ เช่น การส่งเม็ดพลาสติก และการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
- การตรวจสอบรถก่อนทำงาน
- การปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน และการดับเพลิงเบื้องต้น

- การรายงานสภาพการณ์และการกระทำที่ไม่ปลอดภัยก่อนการขนส่ง และระหว่างการขนส่ง
- ระยะเวลาการทำงาน ระยะเวลาพักระหว่างการขับรถ
- การปฐมพยาบาลเบื้องต้น การใช้ยา แอลกอฮอล์และสารเสพติดที่มีผลต่อความสามารถในการขับรถ ส่งผลทำให้เกิดอันตราย หรือส่งผลต่อการเกิดอุบัติเหตุ
- เนื้อหาและการใช้คู่มือ พนักงานขับรถขนส่ง
- หัวข้ออบรมใหม่ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง เช่น กฎหมายใหม่ เป็นต้น

6.1.6 ผู้ประกอบการต้องให้ความร่วมมือในการ ตรวจสอบปริมาณแอลกอฮอล์ และสารเสพติดให้เป็นไปตามระเบียบปฏิบัติ ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย สำหรับพนักงานผู้รับเหมาของบริษัทฯ

6.1.7 ผู้ประกอบการขนส่งต้องกำหนดชั่วโมงขับขี่และชั่วโมงการพักของพนักงานขับรถ โดยคำนึงถึงความปลอดภัย และต้องจัดเวลาการทำงานและกำหนดเวลาพักของพนักงานขับรถให้เหมาะสม ขั้นต่ำตามที่กฎหมายกำหนด เพื่อป้องกันความเหนื่อยล้าซึ่งอาจส่งผลให้เกิดอุบัติเหตุร้ายแรง และทำให้ส่งผลกระทบต่อชีวิต ทรัพย์สิน หรือสิ่งแวดล้อม

6.1.8 ผู้ประกอบการขนส่งต้องมีกระบวนการติดตามตรวจสอบเวลาการทำงานของพนักงานขับรถเป็นประจำทุกสัปดาห์ โดยพนักงานขับรถทุกคนจะต้องมีวันหยุดพักผ่อนอย่างน้อย 1 วันในรอบการทำงาน 1 สัปดาห์

6.1.9 การเตรียมความพร้อมพนักงานขับรถ
- ผู้ประกอบการขนส่งหน่วยงานต้องมีกระบวนการตรวจสอบความพร้อมของพนักงานขับรถก่อนออกเดินทางในแต่ละเที่ยว ในสถานที่ที่พนักงานขับรถจะออกเดินทางเพื่อขนส่งผลิตภัณฑ์ เช่น ตรวจวัดแอลกอฮอล์ ต้องเป็น 0%, สุ่มตรวจสารเสพติดในปัสสาวะ
- ผู้ประกอบการขนส่งต้องไม่อนุญาตให้พนักงานขับรถปฏิบัติงานในขณะที่ร่างกายและจิตใจไม่พร้อมขึ้นขับรถ
- พนักงานขับรถควรได้รับสิทธิในการปฏิเสธการขับรถ (Right to refuse) เมื่อรู้สึกว่าไม่ได้พักผ่อนที่เพียงพอหรือร่างกายไม่พร้อม เช่น มีอาการง่วง เหนื่อยล้า และพนักงานขับรถมีสิทธินำรถเข้าจอดในจุดที่ปลอดภัย หรือจุดพักที่บริษัทกำหนด (HUB) โดยผู้ประกอบการขนส่งควรอนุญาตให้พนักงานขับรถพัก 15 ถึง 30 นาที และต้องให้สิทธิ์แก่พนักงานในการพิจารณาว่าอาจเกิดความไม่ปลอดภัยหากฝืนขับต่อไป (Stop Work Authority)
- พนักงานขับรถทุกคนที่ทำหน้าที่ขับรถให้กับหน่วยงาน ต้องได้รับการตรวจสุขภาพประจำปีเพื่อให้มั่นใจว่าพนักงานเหล่านี้ยังคงมีความสามารถในการขับรถได้อย่างความปลอดภัย

6.2 **การจัดการยานพาหนะ**

6.2.1 มาตรฐานตัวรถและอุปกรณ์ประกอบ
- รถขนส่งและอุปกรณ์ประกอบต้องมีมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด
- ผู้ประกอบการขนส่งต้องมีการกำหนดข้อกำหนดเรื่องความปลอดภัยการใช้ยางรถ (Tire safety policy) รวมถึงวิธีการตรวจสอบยาง การเปลี่ยนและการจัดการยาง เช่น
  - การทดสอบยางและความถี่ในการเปลี่ยนยาง
  - ประเภทของยางและการเลือกใช้ยาง
  - การเลือกใช้ยางที่เหมือนกันในเพลาเดียวกันการตรวจสอบการสึกหรอของยางรถในเวลาเดียวกัน
  - ข้อกำหนดการใช้ความดันสำหรับลมยาง
  - ข้อกำหนดเกี่ยวกับการซ่อมและการหล่อดอกยาง

6.2.2 การซ่อมบำรุงรถขนส่งและและอุปกรณ์ประกอบ

Uncontrolled copy when printed or saved on this document

- ผู้ประกอบการขนส่งต้องกำหนดการบำรุงรักษาตัวรถให้เป็นไปตามคู่มือของบริษัทผู้ผลิตและตามที่กฎหมายกำหนด
- ผู้ประกอบการขนส่งต้องกำหนดให้ดำเนินการตรวจสอบบำรุงรักษา และทำการทดสอบตู้บรรจุผลิตภัณฑ์ ตามคู่มือของบริษัทผู้ผลิต ตามที่กฎหมายกำหนดและตามเงื่อนไขในสัญญา
- ผู้ประกอบการขนส่งต้องมีการตรวจสอบสภาพรถขนส่งก่อนใช้ในการขนส่งทุกวันและจัดเก็บเพื่อสามารถตรวจสอบย้อนหลังได้
- ผู้ประกอบการขนส่งต้องมีการควบคุมการบรรจุและลงผลิตภัณฑ์ ที่ทำให้รถมีความมั่นคงตลอดการเดินทาง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับผลิตภัณฑ์ที่ขนส่ง ซึ่งอาจมีการส่งผลิตภัณฑ์แบบจุดเดียวหรือหลายจุด
- ผู้ประกอบการขนส่งต้องมีระบบการบันทึกรายงานความเสียหายที่เกิดขึ้นโดยไม่คาดคิด (Unplanned Breakdown) และการสอบสวนหาสาเหตุพร้อมมาตรการป้องกันการเกิดซ้ำและจัดเก็บเพื่อสามารถตรวจสอบย้อนหลังได้
- ผู้ประกอบการขนส่งต้องประเมินสภาพและอายุการใช้งานของรถขนส่งผลิตภัณฑ์ว่าเสื่อมหรือหมดสภาพการใช้งานหรือไม่ หากรถขนส่งอยู่ในสภาพที่ไม่ปลอดภัย ผู้ประกอบการขนส่งต้องเลิกใช้งานรถขนส่งดังกล่าว

6.2.3 ผู้ประกอบการขนส่งต้องจัดหาอุปกรณ์ความปลอดภัยประจำรถ อย่างน้อย ประกอบด้วย

- คู่มือการจัดการเหตุฉุกเฉินประจำรถ
- อุปกรณ์ส่องสว่างหรือไฟฉายฉุกเฉิน
- นกหวีด
- อุปกรณ์หนุนล้อหรือรองล้อ เพื่อป้องกันรถเคลื่อนที่ขณะจอด จำนวนและขนาด
- ขึ้นอยู่กับขนาดของรถขนส่ง
- ป้ายเตือนอันตรายชนิดตั้งพื้น/ สามเหลี่ยมหรือกรวยสะท้อนแสง/ ป้ายรถเสียมีไฟฉุกเฉินที่แยกออกจากอุปกรณ์ไฟฟ้าของตัวรถ
- เสื้อกั๊กติดแถบสะท้อนแสงสำหรับสวมใส่เพื่อเตือนอันตราย
- ติดตั้งเครื่องดับเพลิงประจำรถ ไม่น้อยกว่า 15 กก. และพร้อมใช้งานตลอดเวลา
- อุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น
- หมวกนิรภัย, ถุงมือนิรภัย และรองเท้านิรภัย แผ่นซับคราบน้ำมัน หรือวัสดุอื่น เช่น ผ้าฝ้าย

6.3 การจัดการการเดินทาง (Journey/Trip management)

6.3.1 ผู้ประกอบการขนส่งต้องอธิบายเส้นทางการเดินทางอย่างเป็นทางการ และมีเอกสารประกอบให้กับพนักงานขับรถทุกคน โดยผู้มีหน้าที่เกี่ยวข้อง ต้องสื่อสารให้กับพนักงานขับรถ ก่อนทำงานทุกเส้นทางการขนส่งให้รับทราบและมีความเข้าใจ อย่างน้อยต้องควบคุมเรื่องผลิตภัณฑ์ กฎระเบียบ นโยบาย มาตราฐานความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม การหยุดรถในที่ปลอดภัย อันตรายที่อาจเกิดขึ้นในเส้นทางขนส่ง และข้อปฏิบัติเมื่อเกิดกรณีฉุกเฉิน

6.3.2 ผู้ประกอบการขนส่งต้องกำหนดให้มีช่องทางการสื่อสารระหว่างพนักงานขับรถกับผู้จัดการเส้นทาง ที่เหมาะสม สามารถติดต่อกันได้ตลอดเวลา และยอมรับร่วมกันในวิธีการดังกล่าว ทั้งนี้การสื่อสารการขนส่งต้องสอดคล้องกับนโยบายของบริษัท

6.3.3 ผู้ประกอบการขนส่งต้องติดตั้งระบบติดตามพฤติกรรมการขับรถ ของพนักงานขับรถ ขั้นต่ำตามที่กฎหมายกำหนด เป็นอย่างน้อย เช่น GPS เป็นต้น โดยอุปกรณ์ที่ติดตั้งควรบันทึกพฤติกรรมอย่างน้อยที่สุด ได้แก่ เส้นทางที่ใช้ในการขนส่ง ชั่วโมงการขับรถ การเบรค

Uncontrolled copy when printed or saved in shared document

กระทันหัน การขับรถเร็วเกินกำหนด การเปลี่ยนช่องทางขับรถกระทันหัน การคาดเข็มขัดนิรภัย

6.3.4 ผู้ประกอบการขนส่งต้องมีการกำหนดบทลงโทษสำหรับพนักงานขับรถที่ไม่ขับรถไปในเส้นทางที่กำหนด หรือไม่หยุดพักตามจุดที่กำหนดไว้ในแผนการจัดการเดินทาง (Journey Management Plan, JMP) และแจ้งให้พนักงานขับรถทุกคนรับทราบ

6.4 การจัดการด้านผู้ประกอบการขนส่ง (Contractor management)

6.4.1 ผู้ประกอบการต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมของบริษัทฯ และสื่อสารข้อมูลที่ได้รับแจ้งจากบริษัทฯไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้องภายใต้การจัดการของบริษัทขนส่งให้ทั่วถึง

6.4.2 ผู้ประกอบการขนส่งหากผู้ประกอบการขนส่งมีการจ้างผู้รับเหมาช่วง ต้องมีการกำหนดวิธีการติดตามความก้าวหน้าในการปิดข้อบกพร่องที่เกิดขึ้น ต้องมีวิธีการประเมินและตรวจสอบเพื่อให้มั่นใจว่า ผู้รับเหมาช่วงมีความสามารถเพียงพอในการทำงานที่ได้รับมอบหมายประหนึ่งเดียวกับที่หน่วยงานทำด้วยตนเอง โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม

- ผู้ประกอบการขนส่งต้องเก็บข้อมูลและทบทวนสถิติด้านความปลอดภัยในการขนส่งผลิตภัณฑ์ โดยเปรียบเทียบประวัติข้อมูลต่างๆดังนี้จำนวนผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุ
- จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บจากอุบัติเหตุ
- จำนวนรถขนส่งที่เกี่ยวข้องกับอุบัติเหตุ
- จำนวนอุบัติเหตุที่เกี่ยวข้องกับการขนส่งผลิตภัณฑ์
- มูลค่าความเสียหายที่เกี่ยวข้องการขนส่งผลิตภัณฑ์
- การรั่วไหลของผลิตภัณฑ์
- จำนวนชั่วโมงการทำงานและระยะทางการขนส่งของพนักงานขับรถ

6.5 การรายงานและการสอบสวนอุบัติเหตุ (Accident and Investigate report, Emergency response)

6.5.1 ผู้ประกอบการขนส่งต้องมีระบบการรายงานและการสอบสวนอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในการปฏิบัติงาน โดยต้องวิเคราะห์หาสาเหตุและการป้องกันอุบัติเหตุ และนำวิธีการป้องกันไปปฏิบัติทันที เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพด้านความปลอดภัยไม่เกิดอุบัติเหตุซ้ำอีก และระบบรายงานและสอบสวนอุบัติเหตุจะต้องครอบคลุมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม และต้องรายงานอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นทันที โดยให้เป็นไปตามขั้นตอนหรือกระบวนการที่กำหนด

6.5.2 ผู้ประกอบการขนส่งต้องกำหนดกิจกรรมส่งเสริมด้านความปลอดภัยในการทำงาน เพื่อป้องกันความผิดพลาดซึ่งอาจเกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน ยกตัวอย่างเช่น กิจกรรมสร้างความตระหนักด้านความปลอดภัยก่อนเริ่มปฏิบัติงานทุกวัน (KYT), การตรวจสอบสภาพรถ, การสังเกตพฤติกรรมการขับรถของพนักงานขับรถ, การจัดประชุม (Toolbox meeting) อย่างน้อยสัปดาห์ละครั้ง, การจัดประชุม (Monthly meeting) เพื่อเน้นย้ำเรื่องการปฏิบัติงานและการเรียนรู้จากอุบัติเหตุต่างๆ ที่เกิดขึ้นมาแล้ว (Lesson Learned) ไปสู่ผู้ที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น

6.5.3 ผู้ประกอบการขนส่งต้องมีการกำหนดนโยบายเพื่อความปลอดภัยสำหรับพนักงานขับรถ โดยมีรายละเอียดดังนี้

- นโยบายการใช้เข็มขัดนิรภัย (Seat Belt Policy)
  พนักงานขับรถทุกคนต้องใช้เข็มขัดนิรภัยตลอดการเดินทาง และเข็มขัดนิรภัยต้องเป็นชนิด 3 จุด (3-point configuration) ประกอบด้วย การดึงกลับแบบอัตโนมัติ และมีกลไกการทำงานแบบล็อกกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน
- นโยบายการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่

Uncontrolled copy when printed or saved in shared document

พนักงานขับรถต้องไม่โทรศัพท์ติดต่อหรือรับสายผู้อื่นขณะขับรถ (รวมถึงการส่งข้อความ) และระหว่างการขับรถพนักงานขับรถควรเก็บโทรศัพท์ไว้ เพื่อหลีกเลี่ยงการรับสายโทรศัพท์ที่เรียกเข้ามา พนักงานขับรถสามารถรับสายหรือโทรติดต่อกลับไป เมื่อพนักงานขับรถได้นำรถเข้าจอดและหยุดในจุดที่ปลอดภัย

- นโยบายการใช้แอลกอฮอล์และสารเสพติด (Drug and Alcohol Policy)
เนื่องจากแอลกอฮอล์เป็นสิ่งทำให้ความสามารถในการขับรถลดลง ทำให้กระบวนการสั่งการทำงานแย่ลง การตัดสินใจและปฏิกิริยาในการตอบสนองช้าลง ถึงแม้ว่าจะได้รับปริมาณแอลกอฮอล์เพียงเล็กน้อยก็ส่งผลให้ความสามารถของพนักงานขับรถลดลงได้ ดังนั้น พนักงานขับรถทุกคนต้องไม่ดื่มแอลกอฮอล์ หรือ ใช้สารเสพติดหรือการใช้ยาที่ทำให้ประสิทธิภาพการขับรถอย่างปลอดภัยลดลงในขณะปฏิบัติงาน (เช่น ยาแก้แพ้ ยาแก้ไข้หวัด เป็นต้น) ผู้ประกอบการขนส่งหน่วยงานควรมีการประกาศใช้นโยบายการห้ามใช้แอลกอฮอล์และสารเสพติดอย่างเป็นทางการ และให้คำปรึกษาโดยตรงต่อพนักงานและผู้ประกอบการช่วงทุกคน
- นโยบายเรื่องการกำหนดชั่วโมงการขับขี่
พนักงานขับรถต้องไม่ปฏิบัติงานเกิน 8 ชั่วโมงต่อวัน โดยต้องมีเวลาพักไม่น้อยกว่า 1 ชั่วโมงต่อวัน และพนักงานขับรถต้องปฏิบัติงานติดต่อกันไม่เกิน 4 ชั่วโมง และต้องหยุดพักอย่างน้อย 30 นาที จึงจะสามารถขับรถได้อีก 4 ชั่วโมง การหยุดที่ไม่ถึง 30 นาที ไม่ถือว่าเป็นการหยุดพักรถเสีย

การติดต่อสื่อสาร

ผู้ประกอบการขนส่งจะต้องรายงานเรื่องความปลอดภัยในการขนส่งข้อมูลในการขนส่งในด้าน ต่างๆเพื่อใช้สำหรับการประเมินประสิทธิภาพการขนส่งโดย

- จัดให้มีการประชุมเป็นประจำทุกเดือนโดยมีผู้แทนจากผู้ประกอบการขนส่งและตัวแทนของบริษัทฝ่ายโลจิสติกส์ และผู้ที่เกี่ยวข้องในกรณีต่างๆเช่น กรณีการสอบสวนอุบัติเหตุ เป็นต้น
- กรณีมีสาเหตุความเร่งด่วนอาจถูกเรียกเข้าร่วมประชุมตามที่มีการร้องขอหรือเรื่องที่จะประชุมมีส่วนเกี่ยวข้องกับพนักงานขับรถไม่ว่าจะโดยตรงหรือโดยอ้อม

7.0 ภาคผนวก

--

Uncontrolled copy when printed or saved this document

เอกสารแนบที่ 33

เอกสารอบรมด้านความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม

HMC Polymers

HSE Training
for Contractor



By SE Team

HMC Polymers

หัวข้อการอบรม (Course Outline)

1. **Security** การรักษาความปลอดภัย
2. **Safety** การขออนุญาตทำงานในเขตพื้นที่โรงงาน
3. **Environmental** ความปลอดภัยด้านสิ่งแวดล้อม
4. **Emergency response** ข้อปฏิบัติเมื่อเกิดอุบัติเหตุ และภาวะฉุกเฉิน



HMC Polymers

วัตถุประสงค์ของการอบรม

1. เพื่อเป็นมาตรฐานในการปฏิบัติสำหรับการอบรมและการควบคุมการทำงานของผู้รับเหมาด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม
2. เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการควบคุมการปฏิบัติงานของผู้รับเหมาด้านความ ปลอดภัยอาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม
3. เพื่อป้องกันการบาดเจ็บของผู้รับเหมา และบุคคลทั่วไป
4. เพื่อป้องกันการเกิดความเสียหายต่อบุคคล และ/หรือ ทรัพย์สิน





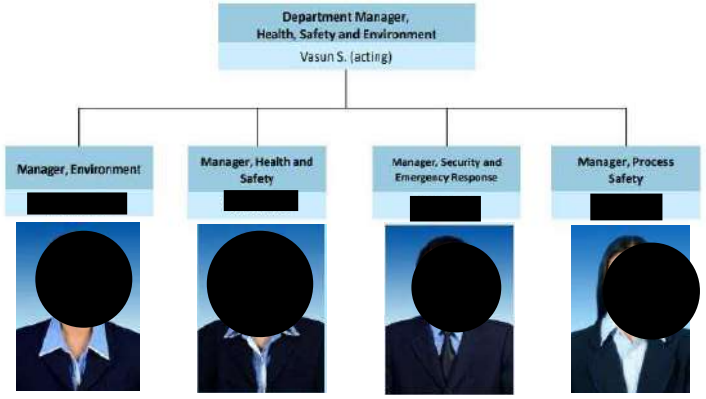
HMC Polymers

นโยบายด้านความปลอดภัย





หน่วยงานด้านความปลอดภัย



คำนิยาม/ศัพท์ควรรู้

ความปลอดภัยในการทำงาน
คือ การทำงานที่



วัตถุประสงค์ของการอบรม

อุบัติการณ์ หรือเหตุการณ์ผิดปกติ (Incident)
คือ เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นโดยไม่ได้คาดคิด เมื่อเกิดแล้วเป็นเหตุนำไปสู่

อุบัติเหตุ (ACCIDENT)
เมื่อเกิดเหตุการณ์ขึ้นแล้ว ทำให้ มี ทรัพย์สินเสียหาย หรือ มี ผู้ได้รับบาดเจ็บ

เกือบเกิดอุบัติเหตุ (NEAR MISS)
เมื่อเกิดเหตุการณ์ขึ้นแล้ว ไม่มี ทรัพย์สินเสียหาย หรือ ไม่มี ผู้ได้รับบาดเจ็บ

อุบัติเหตุเกิดขึ้นได้อย่างไร (Cause of Accident)

1. การกระทำที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Action)
2. สภาพแวดล้อมที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Conditions)

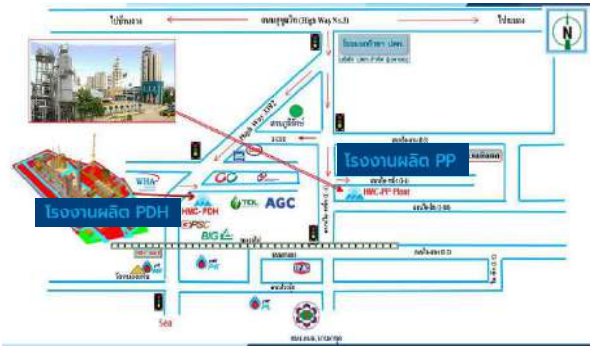


แนวทางป้องกันอุบัติเหตุจากการทำงาน

- มีวัตถุประสงค์ความปลอดภัยตลอดเวลาในการทำงาน
- ให้ความร่วมมือปฏิบัติตามระบบความปลอดภัยที่องค์กรได้วางไว้
- ศึกษารายละเอียดและดูบ่งชี้อันตรายก่อนทำงานและหาทางป้องกัน
- รายงานสภาพอันตรายหรืออุบัติเหตุที่พบให้แจ้งผู้เกี่ยวข้องทราบทันที
- ให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์เพื่อควบคุมอุบัติภัย



PP & PDH Plant





การขออนุญาตเข้าเขตโรงงาน : นอกเขตกระบวนการผลิต

บุคคลที่ผ่านเข้าประตู G-1 PP&PDH Plant

1) ห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต
2) ต้องแต่งกายให้เรียบร้อยเมื่ออยู่ในโรงงาน
   - ห้ามสวมใส่เสื้อ, กางเกงขาดหรือชำรุด
   - ห้ามสวมรองเท้าแตะ
3) ใช้บัตรที่ทางราชการออกให้ ยื่นกับเจ้าหน้าที่เพื่อขอแลกบัตรเข้าเขตโรงงาน (บัตรประชาชน, ใบขับขี่)







- สำหรับมาตรวจสารเสพติด, วัดความดัน, ส่งเอกสาร ไม่ต้องยืนยันผลการตรวจฯ

Gate Pass Permit (หนังสืออนุญาตให้ผ่านเข้า-ออกโรงงาน)

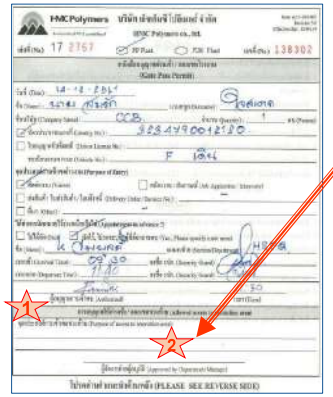






ติดตั้งบัตรให้สามารถมองเห็นได้ตลอดเวลาในขนาด เข้าพื้นที่โรงงาน HMC

การขออนุญาตเข้าเขตโรงงาน : ในเขตกระบวนการผลิต



หนังสืออนุญาตเข้าเขตโรงงาน
สำหรับผู้มาติดต่อ + รถยนต์
เข้าในเขตหวงห้าม
จะต้องมีผู้จัดการฝ่ายผู้อนุมัติทุกครั้ง

PP Plant – ประตู 2 (G2)

PHD Plant – ประตู 4 (G4)

1.ลงชื่อ นามสกุล, บริษัทฯ, เวลาเข้า-ออก

2.สแกนบัตรทุกครั้ง

การขออนุญาตนำทรัพย์สินออกนอกโรงงาน

- ติดต่อขอแบบฟอร์มจากเจ้าของงาน HMC

  ใบกำกับการนำวัสดุออกนอกโรงงานโดยไม่มีการนำกลับมาอีก

  5-AM-022 - Non return Assets Form

  ใบกำกับ การนำวัสดุออกนอกโรงงานและรับคืน

  5-AM-023 - Return Assets Form

- กรอกรายระเอียดให้ครบ และยื่นกับรปภ.ป้อมหน้า

ระเบียบปฏิบัติเมื่อออกจากเขตโรงงาน

ยานพาหนะผ่านเข้า - ออกเขตโรงงาน

- ให้ความร่วมมือในการตรวจรายการทรัพย์สินออกนอกโรงงานให้ถูกต้องกับเอกสารขอนำออก
- การขับรถ**นอกเขตหวงห้าม**

  จำกัดความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม.





การแจ้งนำอุปกรณ์/สิ่งของเข้าเขตโรงงานสำหรับผู้รับเหมา



สติ๊กเกอร์สำหรับนำอุปกรณ์เครื่องมือ,สิ่งของเข้าภายในบริษัทฯ





นำส่งเครื่องมือทุกชนิดให้แผนกที่เกี่ยวข้องตรวจสอบก่อนนำไปใช้งาน

สติ๊กเกอร์อุปกรณ์

01	นำอุปกรณ์/เครื่องมือ/สิ่งของ เข้าภายในบริษัท HMC
02	สติ๊กเกอร์ตรวจสอบเครื่องมือ/อุปกรณ์ ก่อนใช้งาน
03	สติ๊กเกอร์ตรวจสอบรถเครนก่อนอนุญาตให้ใช้เครน (ทะเบียน,พรบ,ประกันภัย,ปจ2,เอกสารอื่นๆที่เกี่ยวข้อง)
04	สติ๊กเกอร์ห้ามใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์ที่ไม่มีความปลอดภัย



นำส่งเครื่องมือทุกชนิดให้แผนกที่เกี่ยวข้องตรวจสอบก่อนนำไปใช้งาน

การนำ ยานพาหนะเข้า-ออก ในเขตหวงห้าม (Restricted Area)

- ต้องผ่านการตรวจสภาพเบื้องต้น

1. ตรวจสภาพยานพาหนะเบื้องต้น
2. จะต้องเซ็นชื่อลงในสมุดบันทึกการเข้า/ออกทุกครั้ง
3. มีใบอนุญาตในการทำงาน Hot working permit
4. จะต้องมีผู้นำเส้นทางจราจรรถทุกครั้ง (Flag Man)
5. รถวิ่งตามเส้นทางจราจรที่กำหนดเท่านั้น





การแต่งกาย - เข้าเขตกระบวนการผลิต

1) บุคคลผ่านเข้า-ออก เขตกระบวนการผลิต

- ❖ สวมเสื้อแขนยาวและกางเกงขายาว ไม่ขาด/ไม่ชำรุด
- ❖ สวมใส่ PPE พื้นฐานตามข้อกำหนด
  - หมวกนิรภัยและสายรัดคาง
  - แว่นตานิรภัย (กรณีใส่แว่นสายตา ต้องแว่นตานิรภัยชนิดครอบ)
  - รองเท้านิรภัย



2) แว่นตาชนิดสีดำ เทา ปรอท (กันแดด) ให้สวมใส่ได้เฉพาะกลางวันและนอกอาคารเท่านั้น

(ห้ามใส่เวลากลางคืนและภายในอาคารทุกอาคาร)

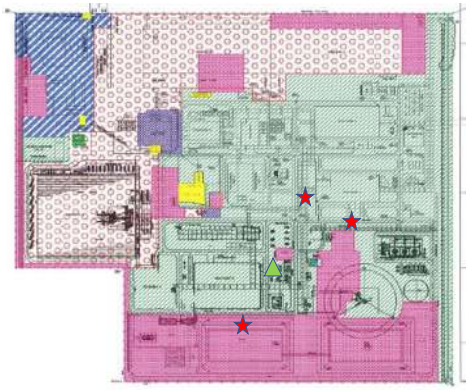


อุปกรณ์/สิ่งของ ห้ามนำเข้าเขตหวงห้าม

1. แหวน คอนแทคเลนส์ ถุงมือผ้า (Cotton)
2. ไม้ขีด บุหรี่ ไฟแช็ก สารเสพติด
3. โทรศัพท์มือถือ กล้องถ่ายภาพ กล้องวีดีโอที่ไม่ได้รับอนุญาต



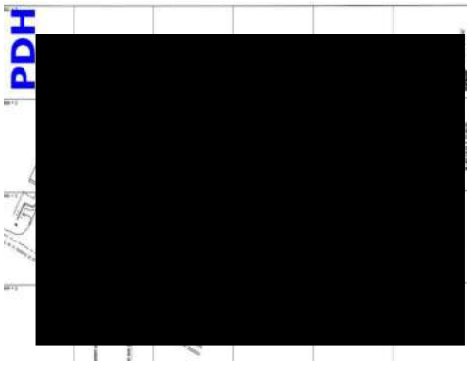
ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัย : การทำงานกับสารเคมี



PP Plant

ความเป็นอันตราย	ชื่อสารเคมี
ของเหลวไวไฟ	★ TEAL
แก๊สไวไฟ	Propylene
	Ethylene
	1-Butene
	▲ LPG*

ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัย : การทำงานกับสารเคมี



PDH Plant

ความเป็นอันตราย	ชื่อสารเคมี
สารเคมีอันตราย	Chlorine
แก๊สไวไฟ	★ Propane
	Ethane
	Propylene
	⬟ LPG*
	NG*

กฎระเบียบทั่วไปด้านความปลอดภัย

- พนักงานบริษัทฯ พนักงานผู้รับเหมาทุกคนจะต้อง
  - มีอายุระหว่าง 18-60 ปี
    (กรณีผู้ที่มีอายุเกิน 60 ปี ต้องผ่านการตรวจร่างกายและมีใบรับรองแพทย์)
  - สามารถอ่านและเขียนภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษได้
  - ไม่เป็นผู้ใช้หรือติดสารเสพติด



- การทำงานที่ต้องมีใบรับรองแพทย์ จากโรงพยาบาลและต้องไม่เกิน 6 เดือน
  - การทำงานในที่อับอากาศ
  - การทำงานบนที่สูงตั้งแต่ 5 เมตรขึ้นไป





กฎระเบียบทั่วไปด้านความปลอดภัย

จัดเตรียมเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยตามจำนวนที่บริษัทฯ กำหนด ดังนี้
จำนวนพนักงานผู้รับเหมาปฏิบัติในบริษัทฯ น้อยกว่า 20 คน หัวหน้างานต้องผ่านการอบรมหลักสูตร จป. ระดับหัวหน้างาน อย่างน้อย 1 คน และต้องดูแลงานนั้นเท่านั้น

จำนวนพนักงานผู้รับเหมาปฏิบัติในบริษัทฯ ตั้งแต่ 20 คนขึ้นไป
ต้องจัดหา จป. ระดับหัวหน้างาน อย่างน้อย 1 คน (1:20) มีใบประกาศนียบัตรรับรอง

จำนวนพนักงานผู้รับเหมาปฏิบัติในบริษัทฯ ตั้งแต่ 50 คนขึ้นไป
ต้องจัดหา จป. ระดับวิชาชีพปฏิบัติงานเต็มเวลาจำนวน 1 คน (1:50)
มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรีสาขาอาชีวอนามัย หรือ ประกาศนียบัตรการอบรมหลักสูตร จป. วิชาชีพ 42 ชั่วโมง

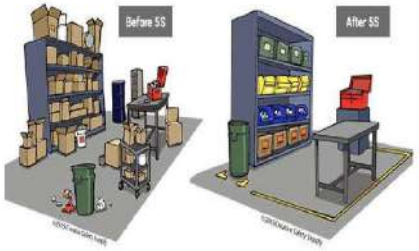
บริษัทผู้รับเหมาจะต้องมีผู้ที่มีความรู้ด้านไฟฟ้าอย่างน้อย 1 คน ทำหน้าที่ดูแลอุปกรณ์ไฟฟ้าของบริษัทฯ
มีวุฒิการศึกษาหลักสูตรเกี่ยวกับสาขาไฟฟ้า (ไม่จำกัดวุฒิ) หรือ มีประกาศนียบัตรรับรอง เป็นผู้ผ่านทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ สาขาช่างไฟฟ้า

กฎระเบียบทั่วไปด้านความปลอดภัย

ส่งเอกสารต่าง ๆ ให้ฝ่ายความปลอดภัยฯ ถ้าเป็นช่วงการดำเนินงานปกติ จัดส่งตามเวลาที่ระบุข้างต้น ยกเว้นกรณีซ่อมบำรุงใหญ่ประจำปี ให้จัดส่งเอกสารที่เกี่ยวข้องทุกอย่าง ล่วงหน้าอย่างน้อย 2 สัปดาห์

ทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ทำงานและจัดเก็บอุปกรณ์ให้เป็นระเบียบเรียบร้อย ก่อนเลิกงานทุกครั้ง

ในกรณีที่ผู้รับเหมาละเมิด ไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบของบริษัทฯ หรือตรวจพบการกระทำที่ผิดต่อข้อกฎหมาย จะถูกหยุดงานหรือเลิกจ้างงาน



NO TEXT NO TALK WHILE USING PHONE OR DRIVING

ห้าม**ใช้โทรศัพท์มือถือ** ขณะ**เดิน** หรือ **ขับขี่**

เน้นย้ำให้ผู้รับเหมาทุกท่าน ปฏิบัติตามเพื่อความปลอดภัยของท่านและทุกคน



ขึ้น-ลงจับราวบันได และเดินชิดขวา

SAFER CHOICE ทางเลือกที่ปลอดภัยกว่า

✓	ขึ้น-ลงบันไดต้อง จับราวบันไดตลอดเวลา ทั้งในและนอกบริษัท
✓	เดิน ชิดขวาทุกครั้ง
✓	จัด ให้มีกล่องใส่ของ เมื่อต้องยกของขึ้น-ลงบันได เพื่อสะดวกต่อการจับราวบันได
✗	งด วิ่งขณะขึ้น-ลงบันได
✗	งด ใช้โทรศัพท์ขณะเดิน









อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล(ตามลักษณะงาน)

- Ear Muff (ที่ครอบหูลดเสียง)
- Ear Plugs (ที่อุดหูลดเสียง)
- Safety goggle (แว่นครอบตานิรภัย)
- Face shield (กระบังป้องกันใบหน้า)
- Kevlar rubber gloves
- Leather gloves (ถุงมือหนังงานเชื่อมอาร์กอน)
- Leather gloves (ถุงมือหนังสั้นงานเชื่อมทั่วไป)
- Anti Electrical high voltage gloves (ถุงมือป้องกันไฟฟ้าแรงสูง)
- เข็มขัดนิรภัยเต็มตัว Safety Body Harness
- Double Land yard.(สายคล้องกันตก ชนิด 2 เส้น)
- <u>ต้องมีมาตรฐานรองรับ หรือ มอก.</u>



การปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัย

<u>เอกสารที่ต้องเตรียมให้ครบก่อนอนุมัติใบอนุญาตให้ทำงาน</u>

1) ใบอนุญาตในการทำงาน / WORKING PERMIT
2) เอกสารการวิเคราะห์อันตรายในงาน /Task Risk Analysis (TRA)
3) เอกสารใบประเมินความปลอดภัยก่อนเริ่มทำงาน/Task Analysis Safety Card (TASC)
4) เอกสารอื่นๆ (ถ้ามี)

เอกสารทั้งหมดต้องเก็บไว้ที่หน้างานให้สามารถตรวจสอบได้ตลอดเวลา





หนังสืออนุญาตทำงาน (Permit to work For HMC)

หนังสืออนุญาตทำงาน มี 4 ประเภท



SAFE WORK PERMIT	HOT WORK PERMIT	CONFINE SPACE WORK PERMIT	LINE BREAKING PERMIT
หนังสืออนุญาตให้ทำงานทั่วไป	หนังสืออนุญาตให้ทำงานที่มีความร้อนหรืองานที่ก่อให้เกิดประกายไฟทุกชนิด	หนังสืออนุญาตให้ทำงานในที่อับอากาศ	หนังสืออนุญาตให้ทำงานถอดอุปกรณ์หรือ ท่อของขบวนการผลิต

Safe Work Permit



หนังสืออนุญาตให้ทำงานทั่วไป

- ได้แก่
  - งานติดตั้งนั่งร้าน
  - งานทำความสะอาด
  - งานรื้อถอน
  - งานขนย้าย โดยใช้คน
  - งานตรวจสอบ
  - งานหุ้มฉนวนกันความร้อน

Hot Work Permit



หนังสืออนุญาตให้ทำงานเกี่ยวกับความร้อนและมีประกายไฟ

- ***ได้แก่***
  - นำรถเข้าพื้นที่เพื่อปฏิบัติงาน
  - งานขุดดิน โดยใช้เครื่องมือขุด/เจาะ
  - งานไฟฟ้า
  - การถ่ายรูป
  - งานตัดหญ้า (เครื่องตัดหญ้า)

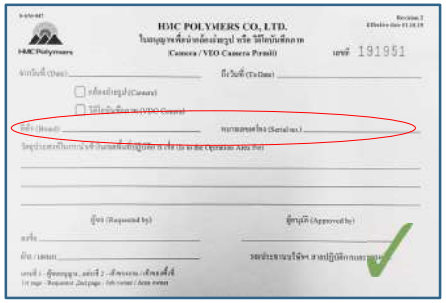
การเตรียมงาน

- ผ้ากันไฟ (500°C) สภาพดี ไม่ขาด/เป็นรู
- ถังดับเพลิง (10A40B)
- เครื่องตรวจวัดแก๊ส (Gas Detector)
- ผู้เฝ้าระวังไฟ (Fire Watch)
  - สวมเสื้อสะท้อนแสงสีแดง
  - ใบประกาศนียบัตรหลักสูตรดับเพลิงขั้นต้น / ผู้เฝ้าระวังไฟ (ผ่านการทดสอบและสัมภาษณ์จากฝ่ายความปลอดภัยของ HMC)
  - มีความรู้ความเข้าใจเรื่องเครื่องตรวจวัดก๊าซ และใช้งานเป็น

การอนุญาตถ่ายรูป



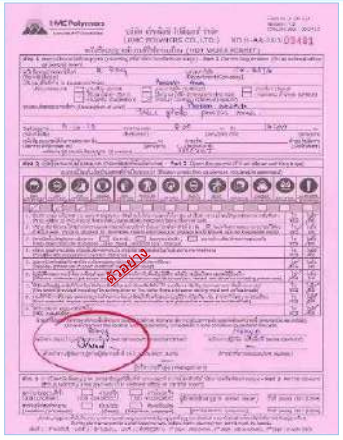
- ใบอนุญาตนำกล้องเข้าเขตหวงห้าม
- Hot work Permit
- Gas Detector



HMC POLYMERS CO., LTD.

(Camera / VDO Camera Permit)

เลขที่ 191951



ตัวอย่าง



Hot Work Permit



กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน และมีสัญญาณแจ้งเหตุให้อพยพ งานทุกงานจะถูกยกเลิกทันที

ยกเว้น การทดสอบระบบสัญญาณในเวลาปกติทุกวันพุธ เวลาประมาณ 12.00 น.

ระยะเวลาของหนังสืออนุญาต

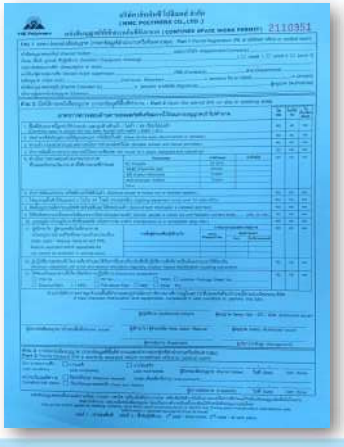
หนึ่งกะการทำงานเท่านั้น หากมีการทำงานต่อเนื่อง ขยายเวลาได้อีกไม่เกิน 6 ชั่วโมงโดยทางหัวหน้ากะเป็นผู้พิจารณา

HOT WORK PERMIT ใช้ได้ในรัศมี 5 เมตรของจุดการทำงาน

จำเป็นต้องมีการออกหนังสืออนุญาตทำงานที่ต้องใช้ความร้อนฉบับใหม่



Confined Space Work Permit Form



ผู้ที่จะเข้าทำงานในที่อับอากาศ

1. มีใบรับรองการอบรมความปลอดภัย หลักสูตรการทำงานในที่อับอากาศ ตามกฎหมายกำหนด
2. มีใบรับรองแพทย์จากโรงพยาบาล อายุไม่เกิด 6 เดือน ระบุว่าสามารถเข้าทำงานในที่อับอากาศได้



Line Breaking Work Permit

Line Breaking Permit & Log Out Tag Out

เป็นการขอทำงานเกี่ยวกับการขอถอดแยกท่อหรืออุปกรณ์ และระบบการล็อคและแขวนป้ายเตือน

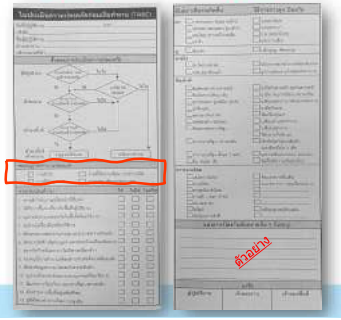




TASK ANALYSIS SAFETY CARD (TASC)
ใบประเมินความปลอดภัยก่อนเริ่มงาน

พนักงานทุกคนต้องกรอก**TASC**
1 ใบต่อ 1 งาน
ด้วยตัวเองทุกครั้ง

ด้านหน้า ด้านหลัง



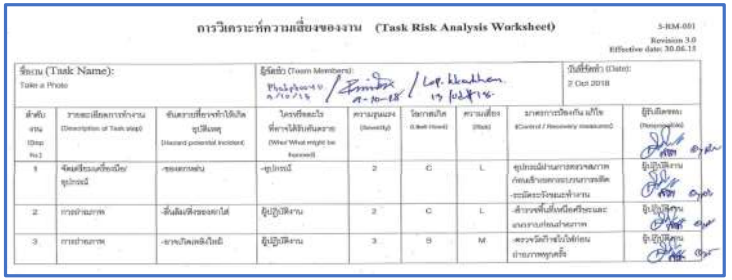
สิ่งที่ห้ามปฏิบัติในการทำงาน
Do not do this

ห้าม	ปฏิบัติงานก่อนอนุมัติใบอนุญาตให้ทำงาน
ห้าม	ปฏิบัติงานเกินขอบเขตที่ระบุไว้ในใบอนุญาตให้ทำงาน
ห้าม	ใช้อุปกรณ์/เครื่องมือที่ยังไม่ผ่านการตรวจสอบ
ห้าม	อนุมัติใบอนุญาตให้ทำงานโดยไม่ได้ทำใบประเมินก่อน

TRA (Task Risk Analysis Worksheet)

การวิเคราะห์ความเสี่ยงของงาน

- หัวหน้างานมีหน้าที่ชี้แจงรายละเอียด
  - ขั้นตอนวิธีการปฏิบัติงาน, อันตรายที่อาจทำให้เกิดอุบัติเหตุ
  - มาตรการป้องกัน ให้ผู้ปฏิบัติงานทราบก่อนเริ่มงาน
- ผู้ปฏิบัติงานต้องลงลายมือชื่อรับทราบรายละเอียดใน TRA



Standard Equipment Permitted to use in HMC Polymers Co.,Ltd.

มาตรฐานเครื่องมืออุปกรณ์ที่อนุญาตให้นำมาใช้ในบริษัทเอ็ชเอ็มซีโปลีเมอส์ จำกัด

เครื่องตรวจวัดก๊าซที่อนุญาตให้ใช้ในบริษัทฯ ต้องมีคุณสมบัติดังนี้



- ค่าที่ได้จากการวัดอากาศบริสุทธิ์ ต้องไม่คลาดเคลื่อนจากความเป็นจริง

  เช่น ออกซิเจน (O2) = 20.9, % LEL = 0, CO = 0, H 2S = 0
- เครื่องต้องอยู่ในสภาพดี มีสัญญาณเตือน (แสง เสียง ไฟกระพริบ)
- เครื่องตรวจวัดแก๊สต้องผ่านการสอบเทียบ และมีใบรับรองอายุไม่เกิน 6 เดือน
- ผ่านการตรวจสอบจากเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของ HMC ก่อนนำไปใช้งาน

Standard Equipment Permitted to use in HMC Polymers Co.,Ltd.

มาตรฐานเครื่องมืออุปกรณ์ที่อนุญาตให้นำมาใช้ในบริษัทเอ็ชเอ็มซีโปลีเมอส์ จำกัด

อุปกรณ์ตัด/เชื่อมก๊าซ



- ถังออกซิเจน และ ถังก๊าซอะเซทิลีน จะต้องผ่านการตรวจสอบจากโรงงานไม่เกิน 5 ปี
- ไม่อนุญาตให้ใช้ก๊าซ LPG ในพื้นที่เขตควบคุม
- ต้องมีฝาครอบหัววาล์วของถังในขณะขนย้าย ตั้งบนรถเข็นและยึดด้วยโซ่ให้มั่นคงแข็งแรง
- **จัดให้มีอุปกรณ์กันไฟย้อนทั้งหมด 4 จุด**
- สายออกซิเจนและสายก๊าซอะเซทิลีนจะต้องไม่ฉีกขาดชำรุดหรือแตกลายงา
- ทดสอบการรั่วของท่อและข้อต่อฯ ก่อนการใช้งานทุกครั้ง
- ระหว่างพักหรือไม่มีการใช้งานต้องทำการปิดวาวล์ทุกครั้ง
- ถังเปล่าที่ไม่ใช้งานต้องนำออกนอกพื้นที่ทันที

ค้อน (Hammer)

- อนุญาตให้ใช้ค้อนทองเหลืองเท่านั้น กรณีมีความจำเป็นต้องใช้ค้อนชนิดอื่น ต้องได้รับความเห็นชอบจากฝ่ายความปลอดภัยก่อนเท่านั้น



คำนิยาม LOTO Definitions

ป้ายล็อค Tag Out

เป็นการล็อคกุญแจเพื่อตัดแยกระบบพลังงาน และแขวนป้ายเพื่อแสดงถึง ชื่อบุคคลที่ทำการล็อค, วันที่ทำการล็อค, วัตถุประสงค์ในการล็อค

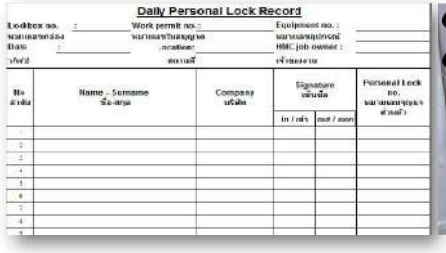






ห้าม แตะต้อง อุปกรณ์หรือวาล์วที่มีป้าย เด็ดขาด

ก่อนเริ่มงาน สิ่งที่ผู้รับเหมาต้องทำ งานที่อับ งานถอดท่อ งานไฟฟ้า





1) ก่อนผู้รับเหมาจะต้องตรวจสอบจุดทำงานก่อนเริ่มงานแล้ว
2) ลงชื่อ – นามสกุล ที่ใบลงชื่อ ก่อนเริ่มปฏิบัติงาน
3) ทำการล็อคที่กล่องหรือก้ามปูก่อนเริ่มงาน และปลดออกหลังเลิกงานทุกวัน

Safe Work Practices for Lifting
ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยเกี่ยวกับการปฏิบัติงานยก

สำหรับการยกทั่วไปต้องปฏิบัติดังนี้

- อุปกรณ์การยกทุกชนิดต้องผ่านการตรวจสอบก่อนเริ่มงานเสมอ
- ผู้ที่เกี่ยวข้องทั้งหมดประชุมและวางแผนการยกร่วมกันก่อนเริ่มงาน
- กั้นพื้นที่การทำงาน ห้ามไม่ให้มีผู้ปฏิบัติงานท่านใดยืนในตำแหน่งของวิถีอันตราย
- ผู้รับเหมาที่ทำหน้าที่ในการให้สัญญาณต้อง"สวมเสื้อสะท้อนแสงสีส้ม" และมีอุปกรณ์สื่อสารระหว่างผู้บังคับปั้นจั่น เช่น นกหวีด วิทยุสื่อสาร
- ผู้ที่ทำหน้าที่ให้สัญญาณจะต้องอยู่ในตำแหน่งที่มองเห็นได้ชัดเจน และไม่อยู่ใต้ชิ้นงานที่กำลังยก
- ขณะทำการยก หัวหน้างานและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของผู้รับเหมา จะต้องควบคุมและสั่งเกตวิธีการยก จนกระทั่งงานเสร็จเรียบร้อย

ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยเกี่ยวกับการปฏิบัติงานยก



- กรณียกด้วยแรงคน
  - ผู้หญิงกำหนดน้ำหนักที่ยกได้ไม่เกิน 25 กิโลกรัม
  - ผู้ชายกำหนดน้ำหนักที่ยกได้ ไม่เกิน 55 กิโลกรัม
- กรณียกด้วยเครนหรือรถยก จะต้องผ่านการตรวจสอบตามกฎหมาย มีแบบรับรองความปลอดภัยของปั้นจั่น (ปจ.2) มาแสดงก่อนเริ่มงาน

- งานที่ต้องจัดทำแผนการยก (Lifting plan) และต้องผ่านการรับรองโดยวิศวกรผู้รับเหมาและเจ้าของงาน ได้แก่
  - งานยกของที่มีน้ำหนักมากกว่า 5 ตันขึ้นไป
  - งานทุกน้ำหนักที่ต้องยกข้ามแนวท่อ อุปกรณ์ เครื่องจักร
  - งานยกสิ่งของที่อยู่ในตำแหน่งที่มองไม่เห็น
- บริษัท เอ็ชเอ็มซีโปลีเมอส์ จำกัด กำหนดพิกัดการยก (Lifting capacity rate) ไม่เกิน 75% ของความสามารถของปั้นจั่น



งานในที่อับอากาศ / Confine Space

กฎหมาย: ตามกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยฯ สำหรับการทำงานในที่อับอากาศ พ.ศ. 2562

กฎกระทรวงนี้

"ที่อับอากาศ" (Confined Space) หมายความว่า

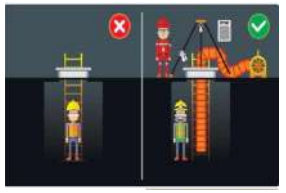
- มีทางเข้าออกจำกัด
- ไม่ได้ออกแบบไว้สำหรับเป็นสถานที่ทำงานอย่างต่อเนื่องเป็นประจำ
- มีสภาพอันตรายหรือมีบรรยากาศอันตราย

เช่น อุโมงค์ ถ้ำ ปอ หลุม ห้องใต้ดิน ห้องนิรภัย ถังน้ำมัน ถังหมัก ถังไซโล ท่อ เตา ภาชนะ หรือสิ่งอื่นที่มีลักษณะคล้ายกัน



งานในที่อับอากาศ / Confine Space

1) พนักงานทุกคนต้องผ่านการอบรมตามหน้าที่ของตัวเอง มีเอกสารยืนยันว่าผ่านการอบรมจริง ผู้ช่วยเหลือ (Rescue) ต้องผ่านการทดสอบและสัมภาษณ์จากหน่วยงานความปลอดภัยก่อนเริ่มงาน
2) ไฟแสงสว่างไม่เกิน 24 โวลต์ หรือถ้าเกินกว่านี้จะต้องมีอุปกรณ์ตัดกระแสไฟฟ้าอัตโนมัติ (Earth leak) ที่แหล่งจ่ายไฟฟ้า พร้อมทำการทดสอบก่อนเริ่มงานทุกครั้ง
3) เตรียมอุปกรณ์ช่วยชีวิตได้แก่ สามขา เชือก รอก เครื่องตรวจวัดก๊าซ ถังดับเพลิง และ SCBA
4) อุณหภูมิในที่ทำงานต้องไม่เกิน 40 องศาเซลเซียส (C^0)





งานในที่อับอากาศ / Confine Space

เกณฑ์การกำหนดให้มี Hole watch หรือ Recue team

1. มี Hole watch และ rescue ทุกครั้งที่มีงานที่อับอากาศ

2. บทบาทหน้าที่ของ Hole watch

- ✓ ตรวจสอบจำนวนผู้ปฏิบัติงานที่เข้างานในที่อับอากาศ
- ✓ ควบคุมให้ผู้ที่ผ่านเข้าทำงานเป็นผู้ที่ได้รับอนุญาตเท่านั้น
- ✓ ตรวจค่าบรรยากาศในการทำงานทุก 1 ชม. หรือตาม TRA กำหนด
- ✓ คอยประสานงานกับ Recue team ในกรณีที่เกิดเหตุผิดปกติ เช่น ค่าบรรยากาศไม่เป็นไปตามมาตราฐาน

ค่ามาตรฐานบรรยากาศในการทำงาน

	General	Specific
%LEL	0	1-10%LEL
O2	19.5-23.5%	< 19.5%
CO2	0	with *IDLH
H2S	0	< 5 ppm
CO	0	< 10 ppm
Benzene	0	< 1 ppm

*IDLH คือ Immediately Dangerous to Life or Health
เป็นค่าปริมาณของสารที่สามารถทำให้เกิด อันตรายอย่างรุนแรงต่อชีวิตโดยเฉียบพลัน

งานในที่อับอากาศ / Confine Space

การตรวจวัด บรรยากาศในการทำงาน โดย Gas detector

- ➢ Hole watch ตรวจวัดบรรยากาศโดยใช้ Fixed gas detector ติดตั้งบริเวณปากบ่ออับอากาศ
- ➢ ผู้ปฏิบัติงาน ตรวจวัดบรรยากาศภายในที่อับอากาศ โดยใช้ Portable gas detector




Action

1. หากมีค่าเท่ากับ IDLH ต้องได้รับอนุมัติจาก HSE ก่อนทำงาน
2. Specific condition. ต้องจัดทำ Work Plan เพื่อลดและควบคุมความเสี่ยง โดย Job Owner & Area Owner และผ่านอนุมัติโดย HSE DM. และ VP เจ้าของพื้นที่
3. ตัวอย่างการเขียน Work plan

- ❖ จัดให้มี Breathing air
- ❖ ไม่ทำงานต่อเนื่องเกิน 45 นาที และพักอย่างน้อย15 นาที
- ❖ หากมีการใช้ Breathing air ต้องไม่ทำงานเกิน 8 ชม. / วัน

Safe Work Practices for X-ray Irradiation of Welded Seam
ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยเกี่ยวกับการปฏิบัติงานเอ็กซ์เรย์แนวเชื่อม

1) ผู้ปฏิบัติงานต้องมีความรู้ความสามารถด้านรังสีโดยฝานการอบรมด้านรังสี พร้อมแนบใบรับรองการฝึกอบรมให้ฝ่ายความปลอดภัยตรวจสอบ
2) ผู้รับเหมาต้องจัดเตรียมเครื่องตรวจวัดรังสี พร้อมใบรับรองการสอบเทียบอุปกรณ์ให้ฝ่ายความปลอดภัยตรวจสอบก่อนเริ่มปฏิบัติงาน
3) ผู้ปฏิบัติงานต้องจัดเตรียมและใช้อุปกรณ์ป้องกันรังสี เช่น ตะกั่วครอบหัวของเครื่องฉายรังสี , ชุดป้องกันรังสี เป็นต้น
4) ต้องจัดทำรายการคำนวนระยะปลอดภัยของการใช้รังสี แจ้งกำหนดการในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับรังสีให้ HMC ทราบล่วงหน้า 1 สัปดาห์
5) ผู้ปฏิบัติงานทุกคนที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับรังสีต้องติดแผ่นตรวจวัดรังสีประจำบุคคล
6) ปฏิบัติตามกฎหมายเกี่ยวกับการปฏิบัติงานด้านรังสี




ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยเกี่ยวกับการทำงานเกี่ยวกับ
การหุ้มฉนวนกันความร้อน

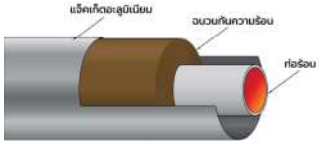
1) อุปกรณ์ป้องกันอันตรายสำหรับงานหุ้มฉนวนต้องประกอบด้วย

- ✓ หน้ากากกรองฝุ่น
- ✓ ถุงมือกันบาด
- ✓ ปลอกแขนกันบาดข้อมือถึงข้อศอก ใส่หุ้มแขนเสื้อตลอดเวลาทำงาน

2) ปิดคลุมพื้นที่ทำงานให้มิดชิด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นใยแก้ว
3) การส่งฉนวนหรือแผ่นสังกะสี ขึ้นลงต้องใส่ภาชนะปิดมิดชิด ส่งโดยใช้เชือกผูก
4) การจัดเก็บใยแก้ว ต้องใส่ภาชนะปิดมิดชิดไม่ฟุ้งกระจาย ตลอดเวลาที่มีการใช้งาน





การทำงานบนที่สูง

คุณสมบัติของผู้ปฏิบัติงานบนที่สูง

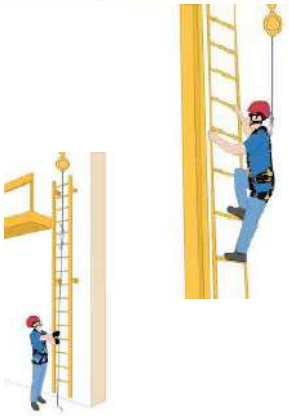
- ทำงานบนที่สูงตั้งแต่ 6 เมตรขึ้นไป ต้องมีอายุไม่เกิน 60 ปี
- และมีใบรับรองแพทย์ อายุไม่เกิน 6 เดือน

การใช้อุปกรณ์ซับแรง (Shock absorber) ของ Safety harness

- เมื่อทำงานสูงตั้งแต่ 6 เมตร
- อุปกรณ์ซับแรง (shock absorber lanyards) ความยาว 1.75 เมตร

การตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันการตกจากที่สูง (Safety harness)

- ผู้ปฏิบัติงานที่จะใช้ Full Body Harness ต้องตรวจสอบก่อนใช้งานทุกครั้งพร้อมแสดงหลักฐานผ่านการตรวจสอบให้บริษัทฯ ทวนสอบได้
  - Contractor. ตรวจสอบประจำทุกเดือนโดย Safety
  - MC staff. ตรวจสอบประจำทุกปี โดย HSE.
- ตรวจสอบ Self-Retracting Lifeline (SRL) เป็นไปตามคำแนะนำผู้ผลิตกำหนด



มาตรการความปลอดภัยในการทำงานบนที่สูง และการใช้บันได

การทำงานที่สูง

ต้องประเมินความเสี่ยง (TRA) ให้ครอบคลุมทั้งปฏิบัติงาน วัสดุอุปกรณ์ที่อาจตกจากที่สูง รวมทั้งจัดทำมาตรการป้องกันการตกจากที่สูงอย่างนอ้ ย 5-7 วันก่อนเริ่มงาน

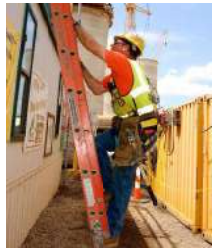
การใช้บันได

- ห้ามยืนบริเวณ 3 ขั้นบนสุดของบันได
- ขณะขึ้น-ลง และต้องใช้3-point contact (2 มือ 1 เท้า หรือ 2 เท้า 1 มือ) สัมผัสบันได
- รวมทั้งต้องขึ้น-ลงบันไดครั้งละไม่เกินหนึ่งคน
- บันไดทุกประเภทต้องได้รับการตรวจสอบก่อนใช้งาน พรอ้มติดสติ๊กเกอร์ที่ผ่านการตรวจสอบจาก HMC

บันได A : สามารถใช้ความสูงได้ไม่เกิน 4 ม.

บันไดเคลื่อนที่ : ต้องมีราวกันตก เมื่อความสูงมากกว่า 2.7 เมตรต้องจัดให้มีคอกกันตกหรือประตูสวิง (Swing gate)

บันไดพาด : ได้เมื่อได้รับอนุญาต และในกรณีที่พื้นที่ทำงานแคบไม่สามารถ ติดตั้งบันไดเคลื่อนที่และบันไดเอเท่านั้น



มาตรการติดตั้งนั่งร้าน (INSTALL SCAFFOLDING)

การออกแบบนั่งร้าน

- 2-4 ม. ตามมาตรฐาน 3-SM-026 หรือรายละเอียดคุณลักษณะคู่มือใช้งาน
- 4-25 ม. โดยวิศวกรโยธา (ทุกระดับ)
- > 25 ม. โดยวิศวกรโยธา (สามัญ/วุฒิ)

การตรวจสอบ/ทบทวนนั่งร้าน



- ก่อนใช้งานครั้งแรก
- ทุกวัน
- ทุก 14 วัน หรือมีการเปลี่ยนแปลง

Scaffold Tag

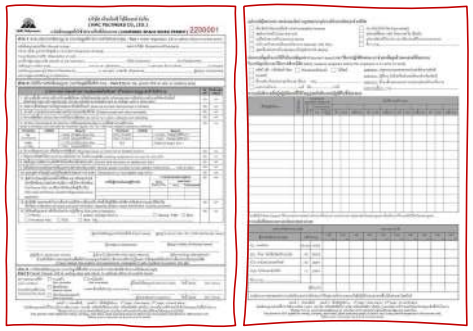


- กำหนด 2 สี
- เขียว พร้อมใช้งาน

(เนื้อหาภายใน Tag ที่ละเอียดขึ้น)

- แดง ไม่พร้อมใช้
- จัดเตรียม Tag โดยผู้ติดต่อนั่งร้าน

แบบฟอร์มปัจจุบัน



ประเภทของ Barricade

Soft barricade



เทปเหลือง-ดำ
สำหรับเตือนให้ระวังอันตราย



เทปขาว-แดง
สำหรับห้ามบุคคลเข้าหรือทำงานในพื้นที่กำหนด



ตาข่ายกั้นขาว-แดง
สำหรับกั้นพื้นที่ช่วงที่ความสูง (ใช้งานเมื่อทำต่อเนื่องมากกว่า 2 เดือนขึ้นไป)



ป้ายตั้งพื้นสองด้าน
สำหรับการระบุอันตรายที่เกี่ยวข้องในกรณีที่ต้องใช้ความระมัดระวัง

Hard barricade

เครื่องกีดขวางทางถนน
สำหรับกั้นพื้นที่งานจราจร



จัดวางเครื่องกีดขวางตามระยะปลอดภัยอย่างน้อย 1.5 เมตร จากพื้นที่อันตราย ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมในพื้นที่



ประเภทของ Barricade



เทปเหลือง-ดำ
สำหรับเตือนให้ระวังอันตราย



เทปขาว-แดง
สำหรับห้ามบุคคลเข้าหรือทำงานในพื้นที่กำหนด



ตาข่ายกั้นขาว-แดง
สำหรับกั้นพื้นที่ช่วงที่ความสูง (ใช้งานเมื่อทำต่อเนื่องมากกว่า 2 เดือนขึ้นไป)



ป้ายตั้งพื้นสองด้าน
สำหรับการระบุอันตรายที่เกี่ยวข้องในกรณีที่ต้องใช้ความระมัดระวัง



เครื่องกีดขวางทางถนน
สำหรับกั้นพื้นที่งานจราจร

ตัวอย่างการกั้นพื้นที่อันตรายทั้ง 4 ด้าน





จัดวางเครื่องกีดขวางตามระยะปลอดภัยอย่างน้อย 1.5 เมตร จากพื้นที่อันตราย ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมในพื้นที่

ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัย : การทำงานกับสารเคมี

❖ **เอกสารข้อมูลความปลอดภัยสารเคมี (Safety Data Sheet : SDS)**



1. ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมี และบริษัทผู้ผลิตและหรือผู้จำหน่าย
2. ส่วนประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม
3. ข้อมูลระบุความเป็นอันตราย
4. มาตรการปฐมพยาบาล
5. มาตรการผจญเพลิง
6. มาตรการจัดการเมื่อมีการหกรั่วไหลของสาร
7. การขนถ่ายเคลื่อนย้ายและการจัดเก็บ
8. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันภัยส่วนบุคคล
9. คุณสมบัติทางเคมีและกายภาพ
10. ความเสถียรและความไวต่อการเกิดปฏิกิริยา
11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา
12. ข้อมูลเชิงนิเวศน์
13. มาตรการการกำจัด
14. ข้อมูลสำหรับการขนส่ง
15. ข้อมูลเกี่ยวกับกฎข้อบังคับ
16. ข้อมูลอื่นๆ





ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัย : การทำงานกับสารเคมี

- ต้องติดตั้งป้ายเตือนอันตราย และเอกสาร SDS ฉบับภาษาไทยไว้หน้างาน
- ต้องจัดชุดป้องกันการหกรั่วไหลของสารเคมีและกำจัดอย่างถูกวิธี
- ต้องจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ที่มีความจำเป็น
- ต้องให้ความรู้ความเข้าใจวิธีการทำงานที่ถูกต้องและปลอดภัย
- ต้องจัดเก็บให้ห่างจากแหล่งความร้อนและแหล่งที่ก่อให้เกิดประกายไฟในระยะ 15 เมตร
- ห้ามสูบบุหรี่ รับประทานอาหาร หรือเครื่องดื่ม หรือเก็บอาหารไว้ใกล้กับสารเคมีอันตราย





ประกาศ

ห้ามเข้าพื้นที่บริเวณที่จอดรถด้านหลังอาคารอำนวยการพื้นที่ PP ระยอง

เนื่องจากในช่วงเวลาที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน พบว่ามีผู้รับเหมาเข้าไปนั่งหรือนอนพักผ่อนในบริเวณพื้นที่จอดรถด้านหลังอาคารอำนวยการพื้นที่ PP ระยอง ซึ่งถือได้ว่าเป็นการกระทำที่ไม่ปลอดภัยและเสี่ยงอันตรายเป็นอย่างมาก และอาจทำให้เกิดอันตรายถึงแก่ชีวิตได้

ดังนั้นเพื่อความปลอดภัย
บริษัทจึงขอห้ามทุกคนเข้าไปภายในพื้นที่ดังกล่าว
หากพบเห็นผู้ใดฝ่าฝืน บริษัทจะดำเนินมาตรการขั้นเด็ดขาด
โดยการห้ามไม่ให้เข้าปฏิบัติงานภายในพื้นที่ของ HMC อีกต่อไป

ทั้งนี้ตั้งแต่วันที่ 11 พฤษภาคม 2565 เป็นต้นไป







ข้อกำหนดทั่วไป
ขยะหรือกากของเสียจาก ด้านนอกเขตกระบวนการผลิต

- พนักงานผู้รับเหมา ต้องดูแลรักษาความสะอาดพื้นที่การทำงานให้เรียบร้อย ทั้งในระหว่างการปฏิบัติงานและหลังจากงานเสร็จ
- พนักงานผู้รับเหมาทุกคน ต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดการคัดแยกขยะ ตามประเภทที่กำหนด



ห้ามนำของเสียออกนอกโรงงานโดยไม่ได้รับอนุญาตเด็ดขาด!!!

ข้อกำหนดทั่วไป
ขยะหรือกากของเสียจาก ด้านนอกเขตกระบวนการผลิต

- ผู้รับเหมา
  - แจ้งเจ้าของงานเพื่อประสานงานกับหน่วยงานสิ่งแวดล้อม (รับฉลากของเสีย)
  - แยกประเภทของเสียบรรจุใส่ภาชนะที่เหมาะสม
  - ติดฉลากโดยระบุรายละเอียดให้ครบถ้วน
  - แจ้งเจ้าของงาน ก่อนย้ายมายังพื้นที่จัดเก็บของเสียรวมของบริษัทฯ



ห้ามนำของเสียออกนอกโรงงานโดยไม่ได้รับอนุญาตเด็ดขาด!!!

พื้นที่สูบบุหรี่ (Smoking Area)



PP Plant



PDH Plant



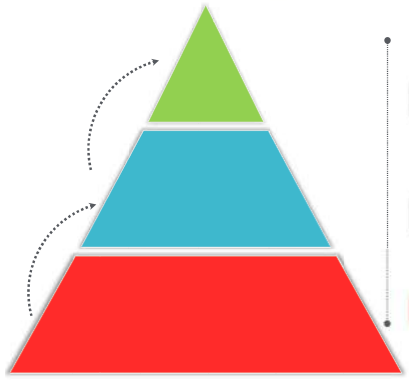
นิยาม



- ภาวะฉุกเฉินในแผนนี้มีดังนี้
  - ไฟไหม้
  - การระเบิด
  - รั่วสีรั่ว
  - ก๊าซไวไฟ หรือ ก๊าซพิษรั่วไหล จากภายใน และภายนอก



การรายงานอุบัติการณ์



- แจ้งผู้บริหารที่เกี่ยวข้อง, ผู้จัดการแผนก รวมถึง HSE Manager และ หน่วยงานความปลอดภัย
- แจ้งให้หัวหน้างาน,เจ้าของงาน หรือพนักงาน HMC ทราบทันที
- เมื่อพบเห็นอุบัติการณ์ หรือ เกิดเหตุผิดปกติกับตนเอง



ผู้ปฏิบัติงาน เจ้าของพื้นที่
บุคคลที่รับผิดชอบหรือผู้พบเห็นเหตุการณ์

แนวทางปฏิบัติ เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน





- แจ้งพนักงาน HMC ให้ทราบทันที
- แจ้งโดยใช้วิทยุสื่อสาร
- แจ้งโดยใช้โทรศัพท์ภายใน
  - PP PLANT 1222
  - PDH PLANT 7222

วิธีแจ้งเหตุ

- เกิดเหตุฉุกเฉิน 2 ครั้ง
- ผมชื่อ.....
- เกิดเหตุที่.....
- ไฟไหม้ หรือก๊าซพิษรั่ว
- ถ้าทีผู้บาดเจ็บหรือเสียชีวิต

แนวทางปฏิบัติเมื่อได้ยินเสียงสัญญาณฉุกเฉิน

- หยุดทุกกิจกรรม แล้วฟังประกาศ
- หยุดการใช้เครื่องมือสื่อสารทุกชนิด
- เดินไปที่จุดรวมพล หรืออาคารปลอดภัย ตามประกาศ
- รายงานตัวกับหัวหน้างาน/เจ้าของงาน
- หยุดการขนส่งหรือขนย้ายวัสดุหรือสารเคมีทุกชนิด
- ดับเครื่องยนต์และไม่ทำกิจกรรมที่ก่อให้เกิดประกายไฟ
- เจ้าหน้าที่ รปภ.จะทำการปิดประตูด้านหน้าโรงงาน (G.1) เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน



จุดรวมพล กรณีเกิดไฟไหม้ (Assembly point in case of fire)

PP Plant
จุดรวมพลที่ 1 : บริเวณหน้าตึกอำนวยการ (Admin



จุดรวมพลที่ 2 : บริเวณสนามหญ้าด้านข้างอาคารอำนวยการ



PDH Plant
จุดรวมพลที่ 1 : บริเวณลานจอดรถจักยานต์ข้างประตู 1 (Gate 1)



จุดรวมพลที่ 2 : บริเวณประตู 6 (Gate 6)



จุดปลอดภัย กรณีก๊าซพิษรั่วไหล (Safe building in case of toxic gas leak)

PP Plant

จุด 1 : อาคารอำนวยการ (Admin)
จุด 2 : อาคารกลางควบคุมการผลิต (Control room building)

PDH Plant

จุด 1 : อาคารอำนวยการ (Admin)
จุด 2 : อาคารกลางควบคุมการผลิต (Control room building)

ห้องพยาบาล

ตารางการทำงานของแพทย์และพยาบาลประจำโรงงาน
เวลาการปฏิบัติงานของพยาบาลพื้นที่ PP และ PDH วันจันทร์ ถึง วันศุกร์ ตั้งแต่เวลา 08.00 – 17.00 น.
เวลาการปฏิบัติงานของแพทย์ประจำโรงงาน PP Plant – วันจันทร์, วันอังคาร และวันพฤหัสบดี ตั้งแต่เวลา 13.30 – 15.00 น. PDH Plant – วันศุกร์ เวลา 13.30 – 15.00 น.
กรณีผู้รับเหมาฯ ต้องติดต่อผ่านเจ้าของงาน HMC เท่านั้น PP Plant – อยู่ที่ "อาคารอำนวยการใหม่" (New Admin) โทรศัพท์ภายใน 1121 PDH Plant – อยู่ที่ "อาคารอำนวยการ" (Admin) โทรศัพท์ภายใน 7999





Safety Shower & Eye wash

วิธีการใช้งาน

หากเกิดเหตุการณ์สัมผัสสารเคมีอันตราย

ให้รีบไปล้างบริเวณที่ถูกสารเคมีด้วยน้ำสะอาด

เป็นเวลาอย่างน้อย 15 นาที

และรายงานหัวหน้างานทันที

เปิดวาล์วน้ำโดย

ดึงวาล์วจุดที่ 1 สำหรับชำระล้างร่างกาย หรือบริเวณจุดสัมผัสสารเคมี

ผลักวาล์วจุดที่ 2 สำหรับชำระล้างตา

เมื่อเลิกใช้งานให้ดึงวาลว์กลับตำแหน่งเดิม





Safety Shower & Eye wash

1. ฝักบัวอาบน้ำฉุกเฉิน (Emergency Shower) คือ
   - อุปกรณ์ฉุกเฉินที่ถูกออกแบบมาเพื่อใช้ของไหลในการชะล้างสารปนเปื้อนทั่วทั้งร่างกายและเสื้อผ้า
2. ที่ล้างตาฉุกเฉิน (Emergency Eyewash Equipment) คือ
   - อุปกรณ์ฉุกเฉินที่ถูกออกแบบมาเพื่อใช้ของไหลในการชะล้างสารปนเปื้อนที่ดวงตา











มาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

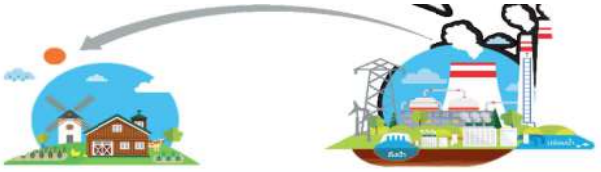
พนักงานและผู้รับเหมาช่วยกันดูแลสิ่งแวดล้อม

ทั้งในบริเวณพื้นที่ทำงานของตัวเอง และบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง

หากพบหรือมีปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม

ให้แจ้งหัวหน้างานหรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของ HMC ทันที





ประกาศ

เรื่อง มาตรการและข้อห้ามเกี่ยวกับ กัญชา กัญชง และกระท่อม

บริษัทฯ เห็นว่ากัญชาเป็นพืชที่มีสารเสตราไฮโดรเคนนาบินอลหลายชนิด ซึ่งส่งผลอันตรายต่อสุขภาพ ไม่ควรใช้เพื่อสันทนาการ เพราะอาจทำให้เกิดโรครุนแรงได้ การเสพ การดื่ม กินหรือบริโภค กัญชา กัญชง หรือกระท่อม อาจทำให้มีอันตรายหรือเกิดอาการมึนเมา ได้เช่นเดียวกับสุราหรือเครื่องดื่มที่มีส่วนผสมแอลกอฮอล์ ซึ่งหากเสพเข้าไปจะมีฤทธิ์ต่ออาการทางจิต ระบบประสาท และระบบการทำงานต่างๆ ของร่างกาย และเกิดความไม่ปลอดภัยในการทำงานของตัวผู้เสพและเพื่อนร่วมงานในระหว่างการปฏิบัติหน้าที่





บริษัทฯ จึงประกาศมาตรการและข้อห้ามเกี่ยวกับ กัญชา กัญชง และกระท่อม ดังนี้

1. ห้ามไม่ให้พนักงานหรือบุคคลใดเสพ ดื่ม กิน บริโภค นำพา ปลูก จำหน่าย จ่าย แจกหรือครอบครอง กัญชา กัญชง กระท่อม ภายในบริเวณบริษัทฯ หรือสถานที่ทำงานด้วยลักษณะมึนเมา เคลิบเคลิ้ม หรือมีอาการหลอนจากผลของกัญชา กัญชง กระท่อม
1. ห้ามไม่ให้ผู้ประกอบอาหาร ร้านค้าต่างๆ จำหน่าย โฆษณา อาหาร ขนม หรือเครื่องดื่มทุกชนิดที่มีส่วนผสมของกัญชา กัญชง กระท่อม ภายในบริเวณบริษัทฯ
2. หากพนักงานที่มีความจำเป็นที่จะต้องใช้กัญชาหรือกัญชงในการรักษาตัวทางการแพทย์ ขอให้แจ้งฝ่ายทรัพยากรบุคคลให้ทราบ

หากผู้ใดฝ่าฝืน จะถือว่ากระทำผิดระเบียบ คำสั่ง หรือประกาศ ซึ่งบริษัทฯ จะพิจารณาดำเนินการลงโทษตามระเบียบต่อไป

ประกาศ ณ วันที่ 23 มิถุนายน 2565

สรุป



ความปลอดภัยในการทำงาน คือ

การทำงานที่ไม่มีเหตุการณ์ และการบาดเจ็บ

INCIDENT AND INJURY FREE (IIF)

ทัศนคติ

- ไม่ยอมให้เกิดการบาดเจ็บไม่ว่าจะเล็กน้อยแค่ไหนก็ตาม
- เลือกที่จะดูแลตัวเองให้ปลอดภัยมากกว่า ที่จะทำเพียงเพราะ ต้องทำตามกฎ
- มีความห่วงใยต่อผู้อื่นอย่างจริงใจและแสดงออกถึงความห่วงใยนั้น ทุกๆ วัน
- กล้าพูด กล้าบอก หากพบเห็นสิ่งที่ไม่ปลอดภัย
- ทำให้ทุกคนมาทำงานและกลับบ้านอย่างปลอดภัยทุกวัน





เครื่องมือที่ใช้ในการขับเคลื่อนไปสู่ความปลอดภัย
8, 10, Stop Card with carabiner













เอกสารแนบที่ 34

เอกสารแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย

และสภาพแวดล้อม ในการทำงาน (คปอ.)

HMC Polymers

ประกาศ

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ประจำปี 2568-2570 (PP-PDH Plant)

เพื่อให้เป็นไปตามกฎกระทรวง การจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน บุคลากร หน่วยงาน หรือคณะบุคคล เพื่อดำเนินการด้านความปลอดภัยในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2565 และเนื่องจากคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ชุดปัจจุบันได้หมดวาระลง บริษัท HMC Polymers จึงขอประกาศแต่งตั้งบุคคลทำหน้าที่แทน โดยมีรายชื่อต่อไปนี้ เป็นคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน ดังนี้

บริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลีเมอส์ จำกัด (PP Plant)

1. [redacted] ประธานกรรมการ
2. กรรมการผู้แทนระดับบังคับบัญชา
3. กรรมการผู้แทนระดับบังคับบัญชา
4. กรรมการผู้แทนระดับบังคับบัญชา
5. กรรมการผู้แทนลูกจ้าง
6. กรรมการผู้แทนลูกจ้าง
7. กรรมการผู้แทนลูกจ้าง
8. กรรมการผู้แทนลูกจ้าง
9. กรรมการและเลขานุการ

บริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลีเมอส์ จำกัด (PDH Plant)

1. [redacted] ประธานกรรมการ
2. กรรมการผู้แทนระดับบังคับบัญชา
3. กรรมการผู้แทนระดับบังคับบัญชา
4. กรรมการผู้แทนลูกจ้าง
5. กรรมการผู้แทนลูกจ้าง
6. กรรมการผู้แทนลูกจ้าง
7. กรรมการและเลขานุการ

โดยให้คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน มีหน้าที่ดังต่อไปนี้

1. จัดทำนโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ของสถานประกอบกิจการ เสนอต่อนายจ้างทำการทบทวนและจัดทำงบประมาณประจำปี สำหรับการดำเนินงานด้านความปลอดภัยในการทำงาน
2. จัดทำแนวทางการป้องกันและลดการเกิดอุบัติเหตุ การประสบอันตราย การเจ็บป่วยหรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องจากการทำงานของลูกจ้าง หรือความไม่ปลอดภัยในการทำงานเสนอต่อนายจ้าง

HMC Polymers Co., Ltd
PO Box 2, Mab Ta Phut Industrial Estate, Muang, Rayong, 21150, Thailand
Tel +66 3868 3861 Fax +66 3868 3003
www.hmcpolymers.com

HMC Polymers

3. รายงานและเสนอแนะมาตรการหรือแนวทางปรับปรุงแก้ไขสภาพการทำงานและสภาพแวดล้อมในการทำงานให้เป็นไปตามกฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานต่อนายจ้างเพื่อความปลอดภัยในการทำงานของลูกจ้าง ผู้รับเหมา และบุคคลภายนอกที่เข้ามาปฏิบัติงานหรือเข้ามาใช้บริการในสถานประกอบกิจการ
4. ส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบกิจการ
5. พิจารณาคู่มือว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของสถานประกอบกิจการเพื่อเสนอความเห็นต่อนายจ้าง
6. สำรวจการปฏิบัติการด้านความปลอดภัยในการทำงานและรายงานผลการสำรวจดังกล่าวรวมทั้งสถิติการประสบอันตรายที่เกิดขึ้นในสถานประกอบกิจการนั้นในการประชุมคณะกรรมการความปลอดภัยทุกครั้ง
7. พิจารณาโครงการหรือแผนการฝึกอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน รวมถึงโครงการหรือแผนการอบรมเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบในด้านความปลอดภัยของลูกจ้างหัวหน้างาน ผู้บริหาร นายจ้าง และบุคลากรทุกระดับเพื่อเสนอความเห็นต่อนายจ้าง
8. จัดวางระบบให้ลูกจ้างทุกคนทุกระดับมีหน้าที่ต้องรายงานสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัยต่อนายจ้าง
9. ติดตามผลความคืบหน้าเรื่องที่เสนอต่อนายจ้าง
10. รายงานผลการปฏิบัติงานประจำปี รวมทั้งระบุปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะในการปฏิบัติหน้าที่ของคณะกรรมการความปลอดภัยเมื่อปฏิบัติหน้าที่ครบหนึ่งปีเสนอต่อนายจ้าง
11. ประเมินผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบกิจการ
12. ปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในการทำงานอื่นตามที่นายจ้างมอบหมาย

ทั้งนี้ให้มีสิทธิและหน้าที่ในฐานะคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานของบริษัทฯ ตั้งแต่วันที่ 5 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568 ถึงวันที่ 4 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2570

จึงประกาศมาให้ทราบโดยทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ 4 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568

[redacted]

ประธานบริษัท

HMC Polymers Co., Ltd
PO Box 2, Mab Ta Phut Industrial Estate, Muang, Rayong, 21150, Thailand
Tel +66 3868 3861 Fax +66 3868 3003
www.hmcpolymers.com

เอกสารแนบที่ 35

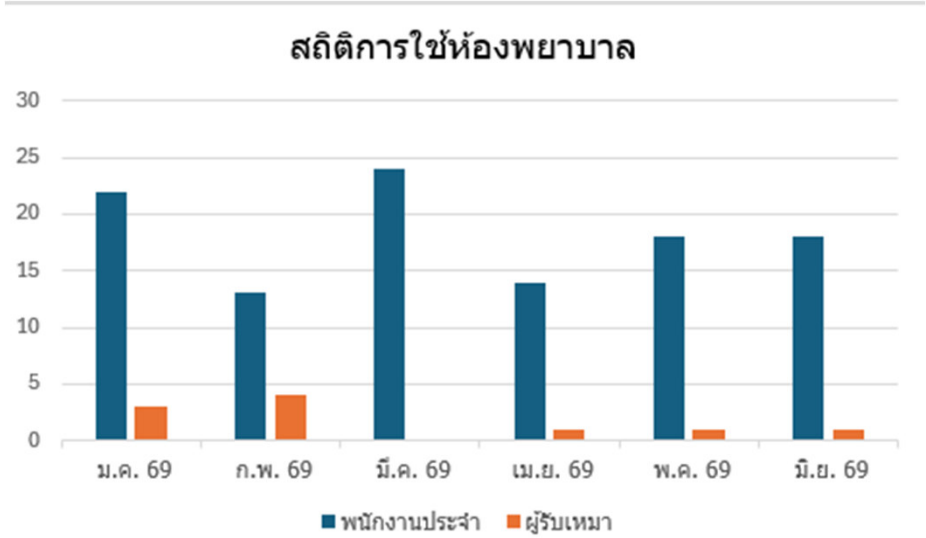
เอกสารสรุปการใช้ห้องพยาบาล ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569

บันทึกสถิติการเจ็บป่วย









จัดให้มีห้องพยาบาล และมีพยาบาลประจำ 1 คนปฏิบัติหน้าที่ประจำโรงงาน หากพนักงานหรือผู้ปฏิบัติงานในโรงงาน เจ็บป่วยหรือได้รับบาดเจ็บสามารถเข้ารับบริการเบื้องต้นได้

เอกสารแนบที่ 36

คู่มือความปลอดภัยสำหรับผู้รับเหมา

ประวัติการแก้ไข

แก้ไขครั้งที่	รายการแก้ไข	วันที่บังคับใช้
7	New issue มาตรฐานการจัดการความปลอดภัยอาชีวอนามัย (HSE Manual)	16/10/2567
	32. บทลงโทษ และการพิจารณา กรณีฝ่าฝืนกฎระเบียบต่างๆที่เกี่ยวข้อง ของบริษัทฯ เพื่อให้ปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย (Safe Behavior Management) Link to 5-SM-029	16/10/2567
	เพิ่มเติมข้อมูลและอัพเดตมาตรฐานด้านความปลอดภัย สำหรับข้อกำหนดและระเบียบการปฏิบัติงาน โดยปรับข้อมูลให้กระชับและ linkage ไปยัง Procedure ที่เกี่ยวข้อง 1. วัตถุประสงค์ ขอบเขต เอกสารอ้างอิง นิยาม บทบาทหน้าที่ และความรับผิดชอบ 2. Update PPE Requirement, FRC (รายละเอียดตามข้อ 3) 3. Update TRA and PTW 4. Work Passport Qualification (อ้างอิงตามหัวข้อที่เกี่ยวข้อง) • Checklist for Work passport 5. ข้อกำหนดการตรวจสุขภาพก่อนเริ่มงาน (รายละเอียดตาม ข้อ 1.8) 6. ข้อกำหนดการชี้แจงประสบการณ์ทำงานในกลุ่มปิโตรเคมี โดย HMC จะIdentify ในบัตรผู้รับเหมา (Experience requirement) ตามรายละเอียดข้อ 1.12 7. ข้อกำหนดสำหรับสุภาพสตรี ที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ Restricted area (ตามข้อกำหนด 1.14.1) 8. ข้อกำหนดสำหรับการถ่ายภาพในพื้นที่ Restricted Area (ตามข้อกำหนด 1.14.2) 9. การจัดการความปลอดภัยตามหลักการยศาสตร์ (3-HM-005 Ergonomic Management) รายละเอียดตามข้อกำหนดที่ 11 10. ข้อกำหนดสำหรับ Flagman (รายละเอียดตามข้อกำหนด 13.10) 11. มาตรฐานการจัดการงานทำความสะอาดด้วยน้ำแรงดันสูง (High Pressure Water Jet อ้างอิงตามข้อกำหนด 16) 12. มาตรฐานการใช้งานจักรยานในพื้นที่ HMC (Bike Management Regulation) รายละเอียดตามข้อกำหนดที่ 28 13. มาตรฐานการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม และ ของเสียที่เกิดจากการปฏิบัติงาน (รายละเอียดตามข้อกำหนดที่ 29-31) *หมายเหตุ ตัวหนังสือสีแดง คือ รายละเอียดรายการที่มีการเปลี่ยนแปลง เพิ่มเติมลงในเนื้อหาของ HSE Manual	

HMC Polymers

ระเบียบปฏิบัติงาน: มาตรฐานการจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย (HSE Manual)		เลขที่เอกสาร 3-SM-001	หน้า 2 ของ 57
ผู้เขียน: Senior Safety Engineer	ผู้ทบทวน: Safety Manager	ผู้อนุมัติ: HSE DM.	แก้ไขครั้งที่ 7

วันที่บังคับใช้ : 16.10.67

สารบัญ

รายละเอียด	หน้า
1.0 - 3.0 วัตถุประสงค์ ขอบเขต และเอกสารอ้างอิง	1-3
4.0 นิยาม บทบาทหน้าที่ ความรับผิดชอบ	4
5.0 ระเบียบปฏิบัติงาน	5
1. ข้อกำหนดด้านความปลอดภัยทั่วไป	5
1) กฎระเบียบทั่วไปด้านความปลอดภัย	
2) ข้อบัญญัติในการทำงาน และกฎความปลอดภัยในชีวิต	
3) ข้อบังคับเรื่องอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE)	
4) ข้อกำหนดในการอบรมความรู้ด้านความปลอดภัย ในการจัดทำบัตรผู้รับเหมา	
5) ข้อกำหนดในการปฏิบัติเมื่อเกิดสถานการณ์ฉุกเฉิน	
6) ข้อปฏิบัติด้านสุขภาพและการปฐมพยาบาล	
• **ข้อกำหนดด้านความปลอดภัยในการทำงาน**	18
7) ข้อกำหนดการปฏิบัติงานที่ก่อให้เกิดประกายไฟ	
8) ข้อกำหนดการปฏิบัติงานในที่อับอากาศ	
9) ข้อกำหนดการปฏิบัติงานบนที่สูง	
10) ข้อกำหนดการปฏิบัติงานยก	
11) ข้อกำหนดการจัดการความปลอดภัยตามหลักการยศาสตร์ (Ergonomic Management)	
12) ข้อกำหนดการปฏิบัติงานเอ๊กซ์เรย์แนวเชื่อม	
13) ข้อกำหนดการนำรถเข้าพื้นที่บริษัทฯ หรือพื้นที่ควบคุม	
14) ข้อกำหนดการทำงานเกี่ยวกับการหุ้มฉนวน	
15) ข้อกำหนดการปฏิบัติงานการพ่นทราย	
16) ข้อกำหนดการปฏิบัติงานฉีดน้ำแรงดันสูง	
17) ข้อกำหนดการปฏิบัติงานขุด	
18) ข้อกำหนดการทำงานกับสารเคมี	
19) ข้อกำหนดการปฏิบัติงานกับไฟฟ้า	
20) ข้อกำหนดการกั้นพื้นที่และการติดป้ายสัญลักษณ์	
• **ข้อกำหนดเครื่องมือ อุปกรณ์ ที่อนุญาตให้นำมาใช้ภายในบริษัทฯ**	45
21) เครื่องกำเนิดไฟฟ้า (generator) และตู้ควบคุมไฟฟ้า	
22) อุปกรณ์เครื่องวัดแก๊ส (personal gas detector)	
23) อุปกรณ์ช่วยยก (lifting equipment)	
24) เครื่องเจีย (grinder) และอุปกรณ์ตัด/เชื่อมก๊าซ (Gas Welding Machine)	

25) ค้อน (hammer) และ อุปกรณ์เสริม (Special tools)

26) ระบบไฟส่องสว่าง (lighting system)

27) ค้อน (hammer) อุปกรณ์ Hand Tools และ Special Tools

- **มาตรฐานการใช้งานจักรยานในพื้นที่ HMC (Bike management regulation HSE manual)** 49
- **29 – 31 ข้อกำหนดทางด้านสิ่งแวดล้อม** 50
- **32.0 บทลงโทษ และการพิจารณา กรณีฝ่าฝืนกฎระเบียบต่างๆที่เกี่ยวข้อง ของบริษัทฯ (Safe Behavior Management: Penalty)** 57

1.0 วัตถุประสงค์

1.1 เพื่อใช้เป็นมาตรฐาน วิธีการทำงาน กฎระเบียบ และข้อกำหนด สำหรับพนักงาน ผู้รับเหมา ผู้รับเหมาช่วง ผู้เยี่ยมชม และผู้ที่มีส่วนได้เสีย (Stakeholder) ที่เข้ามาปฏิบัติงานในพื้นที่ และรวมถึงขอบเขตการดูแลของบริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลีเมอส์ จำกัด เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงาน เครื่องมือ อุปกรณ์ ทรัพย์สิน รวมถึงผลกระทบต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อม

2.0 ขอบเขต

2.1 ระเบียบปฏิบัติการนี้ เป็นข้อกำหนดขั้นพื้นฐานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม โดยผู้ที่เข้ามาปฏิบัติงานในในพื้นที่หรือขอบเขตการดูแลของบริษัทฯ ต้องปฏิบัติตามมาตรฐานนี้อย่างเคร่งครัด กรณีฝ่าฝืนโดยไม่ได้ขออนุญาตจะต้องได้รับการพิจารณาบทลงโทษตามบริษัทฯ กำหนด

3.0 เอกสารอ้างอิง

3.1 3-CM-001 มาตรฐานการจัดการความปลอดภัย สำหรับพนักงานผู้รับเหมา (CSM)

3.2 3-SM-002 มาตรฐานการขออนุญาตทำงาน (PTW)

3.3 3-SM-003 มาตรฐานการทำงานในที่อับอากาศ (CSE)

3.4 3-RM-003 มาตรฐานการประเมินความเสี่ยงงาน (Task Risk Analysis)

3.5 3-SM-004 มาตรฐานการทำงานที่ก่อให้เกิดความร้อนและประกายไฟ (Hot work)

3.6 3-SM-007 มาตรฐานการใช้งาน PPE

3.7 3-SM-009 การอบรมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมก่อนเริ่มปฏิบัติงานในบริษัท HMC

3.8 3-SM-012 มาตรฐานการขับขี่ยานพาหนะ (Motor vehicle safety guideline)

3.9 3-SM-018 มาตรฐานการตัดแยกพลังงาน การถอดท่อ และหน้าแปลน (Line Breaking)

3.10 3-SM-021 การจัดการสารเคมีในโรงงาน (Chemical Management)

3.11 3-SM-026 มาตรฐานการทำงานบนที่สูง (WAH)

3.12 3-SM-027 มาตรฐานการกั้นพื้นที่และติดป้ายเตือน (Barricading and Safety Signage)

3.13 3-MT-010 มาตรฐานงานยกและเคลื่อนย้าย (Crane and Rigging)

HMC Polymers

ระเบียบปฏิบัติงาน: มาตรฐานการจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย (HSE Manual)		เลขที่เอกสาร 3-SM-001	หน้า 4 ของ 57
ผู้เขียน: Senior Safety Engineer	ผู้ทบทวน: Safety Manager	ผู้อนุมัติ: HSE DM.	แก้ไขครั้งที่ 7

วันที่บังคับใช้ : 16.10.67

3.14 S-SM-030 ข้อกำหนดชุด Fire Retardant Clothing (FRC) สำหรับผู้รับเหมาชั่วคราว

3.15 S-SM-028 การเลือกใช้ PPE ตามลักษณะการทำงาน (PPE Matrix)

3.16 Checklist HSE Manual

3.17 3-HM-005 Ergonomic Management (การจัดการความปลอดภัยตามหลักการยศาสตร์)

3.18 5-SM-090 แบบตรวจสอบจักรยานเพื่อใช้งานในโรงงาน HMC

4.0 นิยาม บทบาทหน้าที่ ความรับผิดชอบ

4.1 ฝ่ายจัดซื้อ/จัดจ้าง

4.1.1 หมายถึงเจ้าหน้าที่ของบริษัท HMC ทำหน้าที่ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างการบริการของผู้รับเหมา ทั้งงานแรงงาน วัสดุอุปกรณ์ และ Services ต่างๆ ให้กับบริษัทฯ ภายใต้มาตรฐานการทำงานว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน อันได้แก่ SOW, TOR และ HSE Manual รวมถึงเอกสารด้านความปลอดภัยที่เกี่ยวข้อง โดยจะแนบมาตรฐานที่เกี่ยวข้องให้กับผู้รับเหมา ผู้ซื้อ ผู้ขาย ผู้ให้บริการ และผู้ที่เกี่ยวข้องก่อนทำการซื้อขาย หรือจัดซื้อ จัดจ้าง รวมถึงบริการต่างๆ ตามเอกสาร 5-SM-089 HSE Requirement (CSM requirement guidelines)

4.2 เจ้าของพื้นที่ HMC

4.2.1 พนักงาน ที่ทำหน้าที่ดูแลพื้นที่กระบวนการผลิตทั้งพื้นที่ PP และ PDH plant ของบริษัท

4.3 เจ้าของโครงการ หรือเจ้าของงาน HMC

4.3.1 เจ้าของโครงการ คือ พนักงาน ผู้มีหน้าที่ดูแลงานโครงการ (Project, Engineering)

4.3.2 เจ้าของงาน คือ พนักงาน ผู้มีหน้าที่ดูแลผู้รับเหมาสำหรับงานซ่อมบำรุง หรือ งานบริการ (Services) ต่างๆให้กับบริษัทฯ ทั้ง PP และ PDH plant

4.4 เจ้าหน้าที่ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม ของ HMC

4.4.1 พนักงานหน่วยงาน HSE และผู้ที่ถูกแต่งตั้งโดยหน่วยงาน HSE ให้ทำหน้าที่เป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยฯ โดยอยู่ภายใต้การควบคุมดูแลโดย HSE

4.5 คู่ค้า-คู่สัญญา ผู้ซื้อ-ผู้ขาย ผู้ให้บริการแก่บริษัท HMC

4.5.1 คู่ค้า-คู่สัญญา คือ บริษัทที่ทำการ ซื้อ-ขาย และให้บริการ แก่บริษัท HMC

4.5.2 ผู้ซื้อ-ผู้ขาย คือ บริษัท หรือ ผู้รับเหมา ที่ทำการ ซื้อ-ขาย ผลิตภัณฑ์ วัสดุอุปกรณ์ และบริการต่างๆ กับบริษัท HMC

4.5.3 ผู้ให้บริการ คือ บริษัทคู่ค้า-คู่สัญญา หรือ บริษัทผู้รับเหมา ที่ให้บริการต่างๆกับบริษัท HMC

4.6 ผู้รับเหมา หรือผู้รับเหมาช่วง

4.6.1 ผู้รับเหมา (Contractor) คือ บริษัทคู่ค้า-คู่สัญา หรือผู้ให้บริการกับทาง HMC และดูแลงานของผู้รับเหมาช่วง (Sub-contractor) เพื่อให้บริการด้านแรงงาน วัสดุอุปกรณ์ (Material & Equipment) งานโครงการ งานซ่อมบำรุง และงาน Services ต่างๆ แก่บริษัท HMC

4.6.2 ผู้รับเหมาช่วง (Sub-contractor) คือ บริษัทที่ดำเนินการภายใต้การควบคุมดูแลของบริษัทคู่ค้ากับทาง HMC

4.7 ผู้ที่ทำหน้าที่ดูแลความปลอดภัยตามประเภทความเสี่ยงต่างๆ อ้างอิง work Passport qualification ดังนี้

4.7.1 เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของผู้รับเหมา(Safety Personnel) อันได้แก่ จป.วิชาชีพ, จป.เทคนิค/เทคนิคขั้นสูง และ จป.หัวหน้างาน ทำหน้าที่ในการดูแลความปลอดภัยที่หน้างาน สำหรับงานแต่ละประเภทงาน อ้างอิงตามเอกสาร Checklist HSE manual

4.7.2 ผู้ปฏิบัติงานอื่นๆ ตาม Work Passport อ้างอิงการ Qualification ตาม Checklist HSE manual

5.0 ระเบียบปฏิบัติงาน

1. กฎระเบียบทั่วไปด้านความปลอดภัย

บริษัทผู้รับเหมา และพนักงานผู้รับเหมาทุกคนจะต้อง

1.1. ปฏิบัติตามกฎหมายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน และกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการทำงานนั้นๆ เป็นขั้นต่ำ อย่างเคร่งครัดรวมถึงข้อบัญญัติของการทำงานและกฎความปลอดภัยในชีวิต

1.2. ผ่านการอบรมและทดสอบความรู้ทางด้านความปลอดภัย มีอายุระหว่าง 18-60 ปี

1.3. กรณีผู้ที่มีอายุเกิน 60 ปี ต้องผ่านการตรวจร่างกาย และได้รับการรับรองจากแพทย์ผู้เชี่ยวชาญให้สามารถปฏิบัติงานความเสี่ยงต่ำได้ ในลักษณะงาน supervisor, specialist ในลักษณะงานนั้นๆได้ ใบรับรองแพทย์ที่ใช้รับรองมีอายุไม่เกิน 3 เดือน

1.4. สามารถอ่านและเขียน ภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษได้

1.5. ข้อกำหนดด้านสารเสพติดและปริมาณแอลกอฮอล์

1.6.1. ไม่เป็นผู้ใช้หรือติดสารเสพติด รวมทั้งกัญชา กัญชง กระท่อม หรือสารเสพติดประเภทอื่น ๆ ภายในพื้นที่ของบริษัท ว่าด้วยกฎหมายสารเสพติด

1.6.2. ไม่พบปริมาณแอลกอฮอล์ในร่างกายมากกว่า 0 มิลลิกรัมเปอร์เซ็น หากตรวจพบ จะไม่อนุญาตให้ปฏิบัติงานในวันนั้น กรณี พบ > 2 ครั้งใน 1 เดือน หรือ พบ > 3 ครั้งใน 1 ปี จะไม่อนุญาตให้เข้าปฏิบัติงาน 1 ปี

1.6.3. พนักงาน/ผู้รับเหมาทุกคน ต้องยินยอมให้ดำเนินการสุ่มตรวจแอลกอฮอล์ หรือสารเสพติดในร่างกาย ในช่วงการทำงานปกติ ซ่อมบำรุง หรือ มีอาการอันน่าสงสัย กรณีตรวจพบสารเสพติด จะต้องยืนยันผลตรวจจากโรงพยาบาลก่อนกลับเข้ามาปฏิบัติงาน และถูกพิจารณาได้รับบทลงโทษตามบริษัทฯ กำหนด

1.6.4. กรณีช่วงกิจกรรมซ่อมบำรุงใหญ่ หรือซ่อมบำรุงประจำปี หากตรวจพบสารเสพติดหรือปริมาณแอลกอฮอล์มากกว่า 0% ในครั้งแรก บริษัทฯจะไม่อนุญาตให้เข้าทำงาน 1 ปีทันที

1.6.5. ทุกกรณีจะมีการรายงานแจ้งหัวหน้างานตามลำดับ และเจ้าของงานจะติดตามมาตรการป้องกันจากผู้รับเหมา โดยบริษัทต้นสังกัดผู้รับเหมาจะเป็นผู้พิจารณาความผิดตามระเบียบวินัย ของบริษัทต้นสังกัด

1.6. มีสุขภาพร่างกายแข็งแรง และต้องได้รับการตรวจสภาพร่างกายโดยแพทย์ จากสถานพยาบาล หรือ โรงพยาบาล โดยนำเอกสารใบรับรองแพทย์มาแสดงภายใน 7 วันนับตั้งแต่วันตรวจร่างกาย ก่อนเข้าอบรม Safety Orientation

1.7. ใบรับรองแพทย์จากสถานพยาบาลหรือโรงพยาบาล ตามข้อ (7) จะต้องระบุถึงข้อมูลทางสุขภาพขั้นต่ำดังนี้

- โรคประจำตัว และประวัติอื่น ๆ ที่สำคัญ ซึ่งอาจส่งผลต่อการปฏิบัติงาน (ถ้ามี)
- ผลตรวจสารเสพติด
- ค่าความดันโลหิต

1.8. การตรวจและ Verify ผลตรวจสุขภาพ สำหรับงานที่มีความเป็นอันตรายหรือมีความเสี่ยงสูง เช่น การทำงานในที่อับอากาศ การทำงานบนที่สูงตั้งแต่ 6 เมตรขึ้นไป (นั่งร้าน) เช่น ผู้ติดตั้งนั่งร้าน เป็นต้น ซึ่งจะต้องเป็นบุคคลที่ไม่มีโรคประจำตัว หรือโรคอื่นๆที่มีความเสี่ยง โดยเป็นไปตามข้อกำหนดของบริษัทฯ จะต้องมีใบรับรองแพทย์จากโรงพยาบาล ที่ได้รับรองจากแพทย์อาชีวอนามัย อายุไม่เกิน 6 เดือน รับรองและนำมายืนยันก่อนเริ่มงาน

1.8.1. การตรวจสุขภาพช่วงกิจกรรม Normal จะมีการตรวจวัดความดันชีพจร เป่า Alcohol ทุกวัน สำหรับงานอับอากาศ และงานที่สูงตั้งแต่ 6 เมตร บนโครงสร้างชั่วคราว

1.8.2. การตรวจสุขภาพช่วงกิจกรรม Shutdown/Turnaround: จะมีการตรวจวัดความดันชีพจร เป่า Alcohol ทุกวัน เฉพาะงานเสี่ยงได้แก่ Confine Space (ผู้ปฏิบัติงานที่เข้าพื้นที่อับอากาศ), WAH > 6 เมตร, งานทำความสะอาดด้วยน้ำแรงดันสูง HPWJ รวมถึงลักษณะงานขับรถ Hiab, Crane

1.8.3. สำหรับกรณีผลการตรวจสุขภาพ สำหรับงานอับอากาศ และ งานที่สูงตั้งแต่ 6 เมตร ที่แพทย์อาชีวอนามัยอนุญาตให้ปฏิบัติงานได้แบบมีข้อจำกัด นั้น HMC ไม่อนุญาตให้ทำงานภายใต้สภาวะอันตราย หรือ Special work/Special condition

1.9. กรณีพนักงานผู้รับเหมาเป็นชาวต่างชาติ ต้องมีใบอนุญาตทำงานในประเทศไทย สำเนาหนังสือเดินทาง และปฏิบัติตามกฎหมายไทยกำหนด

1.10. พนักงานผู้รับเหมาต้องมีประกันสังคมหรือประกันสุขภาพ ซึ่งรับผิดชอบโดยบริษัทฯต้นสังกัด

1.11. ไม่ปฏิบัติงานต่อเนื่องทั้งในและนอกบริษัทฯเกิน 14 ชั่วโมงต่อวัน และเกิน 84 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ สำหรับงานที่อาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพและความปลอดภัยจะต้องมีเวลาทำงานปกติไม่เกิน 7 ชั่วโมงต่อวัน และไม่เกิน 42 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

1.12. **ข้อกำหนดการชี้แจงประสบการณ์ทำงานในกลุ่มปิโตรเคมี โดย HMC จะIdentify ในบัตรผู้รับเหมา (Experience requirement) โดยเริ่มใช้งาน 1 มกราคม 2025 เป็นต้นไป**

1.12.1. ประสบการณ์ทำงาน < 6 เดือน Sticker สีแดง >> ไม่อนุญาตให้ทำงานที่มีเสี่ยงสูง อันได้แก่ งานที่เกี่ยวข้องกับกฎพิทักษ์ชีวิต งานที่เป็น Special/Critical หรืองานอื่นใดที่ทาง HSE กับเจ้าของพื้นที่กำหนดว่าเป็นงานความเสี่ยงสูง

1.12.2. ประสบการณ์ทำงาน ตั้งแต่ 6 เดือน – 1 ปี Sticker สีเหลือง >> สามารถทำงานที่มีความเสี่ยงสูงได้ แต่มีหัวหน้างานประจำพื้นที่และดูแลใกล้ชิดตลอดการปฏิบัติงาน

1.12.3. ประสบการณ์ทำงานมากกว่า 1 ปี บัตรปกติสีเขียว ไม่มี sticker สีแดงและเหลือง >> สามารถทำงานได้ปกติ

1.12.4. ต้องแนบหนังสือรับรองประสบการณ์ที่ลงนามโดยต้นสังกัด ก่อนยื่นอบรม Safety Orientation หรือต่อบัตร

1.13. **ข้อกำหนดด้านเอกสารวิเคราะห์ความเสี่ยง และ หนังสืออนุญาตการทำงาน**

1.13.1 จัดทำการวิเคราะห์ความเสี่ยงงาน (TRA) อ้างอิงตาม 3-RM-003 มาตรฐานการประเมินความเสี่ยงงาน (Task Risk Analysis) และใช้แบบฟอร์ม 5-RM-001 การวิเคราะห์ความเสี่ยงของงาน (Task Risk Analysis Form) ร่วมกับเจ้าของงาน เจ้าของพื้นที่ และ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยพร้อมทั้งได้รับการอนุมัติลงนามจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง และทำการสื่อสารให้ผู้ปฏิบัติงานได้รับทราบ โดยจัดทำล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 1 สัปดาห์ก่อนเริ่มงาน

1.13.2 ต้องขออนุญาตทำงานในพื้นที่ HMC (Work permit) ตามมาตรฐานการทำงาน 3-SM-019 Permit to Work procedure ตามแต่ละประเภทงานและเอกสารแนบที่เกี่ยวข้อง รวมถึงมีการ Safety talk review ความเสี่ยงตามที่ระบุใน TRA ที่กำหนด และได้รับการอนุมัติ จากเจ้าของพื้นที่ และ ผู้ที่เกี่ยวข้องทั้งหมดก่อนเริ่มทำงาน

1.13.3 โดยหนังสืออนุญาตการทำงาน (Work permit) ตามลักษณะงานที่ต้องการปฏิบัติ ได้แก่

- หนังสืออนุญาตให้ทำงานทั่วไป (Safe work permit)
- หนังสืออนุญาตให้เข้าทำงานในที่อับอากาศ (Confined space work permit)
- หนังสืออนุญาตงานที่ใช้ความร้อน (Hot work permit)
- หนังสืออนุญาตงานถอดท่อและหน้าแปลน (Line breaking permit)

1.13.4 ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่ขออนุญาตไว้ตามใบขออนุญาตทำงานเท่านั้น ห้ามเข้าไปบริเวณอื่นที่ไม่ได้รับอนุญาต

1.14. ข้อกำหนดในการทำงานในพื้นที่ควบคุม และการเตรียมการก่อนเข้าพื้นที่ควบคุม

1.14.1. ข้อกำหนดสำหรับการทำงานสุภาพสตรีในพื้นที่เขตควบคุม

1.14.1.1. ข้อกำหนดของสุภาพสตรีที่ตั้งครรภ์ และการเข้าเขตหวงห้าม

1.14.1.2. ผู้หญิงต้องผูกรัดเก็บผมให้เรียบร้อย สำหรับทำงานที่มีจุดหมุน จุดหนีบ และ เขตกระบวนการผลิต

1.14.1.3. ห้ามผู้หญิงทำงานที่สูงเกิน 10 เมตร บนโครงสร้างชั่วคราว

1.14.2. ข้อกำหนดสำหรับการถ่ายภาพในพื้นที่ Restricted Area

1.14.2.1. พนักงาน HMC ต้องมีใบอนุญาตในการใช้กล้องถ่ายรูป (Camera Authorized Permission) จาก VP และพก Personal Gas detector ติดตัวตลอดเวลาที่ทำการถ่ายภาพ กรณีมี Camera Identified authorization ไม่ต้องเปิด Work Permit และพก Personal Gas detector ติดตัวตลอดเวลา และต้องแจ้งเจ้าของพื้นที่ก่อนเข้าพื้นที่เพื่อรับทราบสถานการณ์ของพื้นที่ (กรณีไม่มี Authorized ต้องทำการเปิด Work Permit)

1.14.2.2. ผู้รับเหมา ต้องมีใบอนุญาตในการใช้กล้องถ่ายรูป (Camera Authorized Permission) จาก VP + เปิด PTW ปกติ + Gas detector (บันทึกค่าแก๊สก่อนเริ่มงาน) และผ่านการตรวจสอบด้วยหัวหน้างานโดย HMC

1.14.3. ข้อกำหนดด้านอุปกรณ์ สิ่งของ เครื่องมือ ก่อนเข้าพื้นที่ควบคุม

1.14.3.1. แจ้งรายการและจำนวนวัสดุ สิ่งของ อุปกรณ์ เครื่องมือ ตลอดจนยานพาหนะทุกชนิด โดยกรอกแบบฟอร์มขออนญาตต่อเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ก่อนนำเข้าเขตบริษัทฯ จัดเตรียมอุปกรณ์เครื่องมือให้มีความพร้อมใช้งานก่อนนำเข้ามาใช้ในบริษัทฯ โดยเจ้าของงานเป็นผู้นัดหมายการขอตรวจสภาพอุปกรณ์ ล่วงหน้า 3 วัน

1.14.3.2. กรณีเครื่องวิทยุสื่อสารและสัญญาณความถี่ในการสื่อสาร จะต้องแจ้งวัตถุประสงค์ ช่องสัญญาณ และจำนวนเครื่องที่จะขอใช้งาน ให้กับหน่วยงานความปลอดภัย ก่อนนำมาใช้งาน

1.14.3.3. ไม่นำอุปกรณ์ เช่น โทรศัพท์มือถือ ไม้ขีดไฟ ไฟแช็ค อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ สิ่งที่ทำให้เกิดประกายไฟ อาวุธทุกชนิด สื่อสิ่งพิมพ์ และสิ่งผิดกฎหมาย เข้าไปในพื้นที่ควบคุม

1.14.3.4. ไม่นำกล้องถ่ายรูป กล้องถ่ายวิดีโอ หรืออุปกรณ์บันทึกภาพอื่นๆ เข้าไปในพื้นที่ควบคุม ก่อนได้รับอนุญาต

1.14.3.5. การใช้งานเครือข่ายสังคมออนไลน์ หรือ เผยแพร่รูปภาพ ข้อมูล ข่าวสาร ต้องปฏิบัติตาม PDPA ยินยอมตรวจค้นสิ่งของได้ตลอดเวลาและต้องเปิดแสดงสิ่งของในภาชนะปิด โดยเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยและพนักงานบริษัทฯ เพื่อความปลอดภัยและป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้น

1.15. ข้อกำหนดเครื่องวัดแก๊ส (Personal gas detector)

1.14.1 กำหนดให้ผู้ที่จะเข้าเขตพื้นที่ Hazardous area classification Zone 0,1,2,22 ทุกคนจะต้องพกพาเครื่องวัดแก๊ส (Personal gas detector) แสดงค่า LEL, O2 เป็นอย่างน้อย

1.14.2 นอกเหนือจากนี้ให้พิจารณาตามความเสี่ยงของพื้นที่หรือลักษณะงาน เช่น กรณีเข้าพื้นที่ที่อาจต้องสัมผัสแก๊สอันตราย หรือต้องทำงานในสภาพที่อาจสัมผัสแก๊สอันตราย เช่น CL2, H2S , SO2, CO , CO2 , N2 ฯลฯ ให้พกพาเครื่องวัดแก๊ส (Personal gas detector) ที่สามารถวัดค่าแก๊สดังกล่าวได้ไปด้วย

1.14.3 หากปฏิบัติงานร่วมกันหลายบุคคล สามารถพกพาเครื่องวัดแก๊ส (Personal gas detector) ที่เป็นตัวแทนของกลุ่ม อย่างน้อย 1 เครื่อง ในรัศมีไม่เกิน 5 เมตร ในแนวระนาบเดียวกัน

1.14.4 ในกรณีที่ต้องการตรวจวัดแก๊สในพื้นที่ที่มีลักษณะเฉพาะ (พื้นที่อับอากาศ) หรือต้องการตรวจหาจุดรั่วไหลของแก๊สเฉพาะจุด เช่น การรั่วไหลที่บริเวณหน้าแปลน ให้พิจารณาใช้เครื่องวัดแก๊สชนิดที่มี Pump ติดในตัว

1.14.5 ในกรณีที่นำ Area gas monitor มาใช้ภายในพื้นที่ จะต้องได้รับการอนุมัติจาก HSE

1.14.6 อุปกรณ์เครื่องวัดแก๊ส (Personal gas detector) ที่นำมาใช้งานต้องได้รับการซ่อมบำรุง ตามมาตรฐานเครื่องมืออุปกรณ์ที่อนุญาตให้นำมาใช้ในบริษัทฯ หัวข้อ 2 อุปกรณ์วัดแก๊ส (Personal gas detector)

1.16. ข้อกำหนดด้านความปลอดภัย

1.15.1 ข้อกำหนดจัดเตรียมเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยตามจำนวนที่บริษัทฯกำหนด ดังนี้

1.15.1.1 เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ต้องผ่านการอบรมตามกฎหมาย และ ผ่านการ Qualified ตาม Checklist HSE manual และ Safety verification ตาม Work Passport โดยสวมหมวกนิรภัยสีเขียว และมีจำนวนเพียงพอต่องานที่ได้รับมอบหมาย อัตราส่วนตามตาราง หรือ อย่างน้อย 1 คนต่อ 1 งาน

อัตราส่วนผู้รับเหมาต่อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย

จำนวนผู้ปฏิบัติงาน	หัวหน้าที่เป็น จป.หัวหน้างาน < 20 คน	จป.หัวหน้างาน หรือ จป.เทคนิค หรือ จป.เทคนิคขั้นสูง (1:20)	จป.วิชาชีพ (1:50)
น้อยกว่า 20 คน	1	0	0
20 คน	0	1	0
50 คน	0	2	1
100 คน	0	5	2

1.15.1.2 เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยต้องทำหน้าที่ในการตรวจสอบ work permit, TRA และเอกสารการตรวจสอบความปลอดภัยที่เกี่ยวข้อง และอยู่หน้างานตลอดเวลาที่มีกิจกรรมเสี่ยง หากพบว่าไม่ได้อยู่หน้างานโดยไม่ได้แจ้งหรือมีเหตุอันควร ให้กับเจ้าของงานหรือหัวหน้างานทราบ จะถูกพิจารณาบทลงโทษตามข้อกำหนดบริษัทฯ ตาม SBM std.

1.15.1.3 เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยต้องทำการหยุดงานเมื่อพบสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย (Stop Authority) หากพบการละเลยการปฏิบัติหน้าที่ จะถูกพิจารณาบทลงโทษตามข้อกำหนดบริษัทฯ

1.15.2 ข้อกำหนดจัดเตรียมเจ้าหน้าที่ทางด้านไฟฟ้า

1.15.2.1 จัดเตรียมผู้มีความรู้ด้านไฟฟ้าอย่างน้อย 1 คน ทำหน้าที่ดูแลอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ตัวอย่างเช่น เครื่องกำเนิดไฟฟ้า ตู้ควบคุมไฟฟ้า เครื่องอัดอากาศ โดยให้ปฏิบัติงานในบริษัทฯตลอดเวลา

1.15.2.2 ต้องแนบวุฒิการศึกษาแก่ฝ่ายความปลอดภัยฯ ซึ่งต้องจบหลักสูตรเกี่ยวกับสาขาไฟฟ้า (ไม่จำกัดวุฒิ) หรือเป็นผู้ผ่านการอบรมที่เกี่ยวกับการตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้า และมีประกาศนียบัตรรับรอง

1.15.2.3 กรณีที่ไม่มีคุณสมบัติตามข้อกำหนด ต้องผ่านการสัมภาษณ์จากเจ้าหน้าที่หน่วยงานไฟฟ้าบริษัทฯก่อน

1.15.2.4 เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับหัวหน้างานและช่างไฟฟ้า มีหน้าที่ตรวจสอบอุปกรณ์ เครื่องมือประจำวันตามแบบฟอร์มและรายการที่บริษัทฯกำหนด

1.15.2.5 ส่งเอกสารต่างๆให้ฝ่ายความปลอดภัยฯ ถ้าเป็นช่วงการดำเนินงานปกติ จัดส่งตามเวลาที่ระบุข้างต้น ยกเว้นกรณีซ่อมบำรุงใหญ่ประจำปี ให้จัดส่งเอกสารที่เกี่ยวข้องทุกอย่าง ล่วงหน้าอย่างน้อย 2 สัปดาห์

1.15.3 การตัดแยกระบบในการทำงานกับอุปกรณ์ต่างๆ หรือทำงานในที่อับอากาศ ผู้รับเหมาต้องจัดเตรียมกุญแจและแม่กุญแจ (สีใดก็ได้ ยกเว้น แดง เขียว น้ำเงิน) สำหรับการล็อคระบบก่อนเริ่มทำงานและลงบันทึกชื่อ และปลดออกหลังเลิกทำงานในแต่ละวัน และอ้างอิงการตัดแยกระบบตาม 3-SM-018 มาตรฐานการตัดแยกพลังงานการถอดท่อ และหน้าแปลน (Line Breaking)

ขั้นตอนการ ตัดแยกระบบ



2 ข้อบัญญัติในการทำงาน และกฎความปลอดภัยในชีวิต

- **กฎความปลอดภัยในชีวิต (Life Saving Rules)**

1. ต้องมีใบอนุญาตทำงาน (Permit to work) ตามลักษณะงานทุกครั้ง
2. ต้องแน่ใจว่าได้มีการตัดแยกระบบและติดป้ายแสดงการตัดแยกแล้ว ก่อนทำงาน
3. ต้องได้รับอนุญาตก่อนถอดอุปกรณ์ หรือระบบควบคุมที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย
4. ห้ามเข้าไปในสถานที่อับอากาศโดยไม่ได้รับอนุญาต
5. การทำงานกับความร้อน ต้องมีการควบคุมสารไวไฟและแหล่งกำเนิดประกายไฟ
6. ระมัดระวัง เมื่อปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีอันตราย (Cl_2, NaOH, TEAL, Peroxide, H2S)
7. ผู้ที่ปฏิบัติงานบนที่สูง ต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันการตกอย่างเหมาะสม
8. ต้องมีแผนปฏิบัติงาน สำหรับงานยกทุกงาน และต้องมีการควบคุมพื้นที่การทำงาน
9. ป้องกันตัวเองและผู้อื่นให้พ้นจากวิถีอันตราย
10. ขับขี่อย่างปลอดภัย เมื่อใช้รถบรรทุก และรถโฟล์คลิฟท์

- **ข้อบัญญัติในการทำงาน (HMC Operation Tenets)**

1. ปฏิบัติงานให้อยู่ในช่วงขีดจำกัดของการออกแบบหรือขีดจำกัดด้านสิ่งแวดล้อมอยู่เสมอ
2. ปฏิบัติงานในสภาวะที่ปลอดภัยและควบคุมได้อยู่เสมอ
3. ต้องมั่นใจว่ามีอุปกรณ์ป้องกันเพื่อความปลอดภัยและพร้อมใช้งานอยู่เสมอ
4. ปฏิบัติตามระเบียบด้านความปลอดภัยและขั้นตอนการทำงานอย่างเคร่งครัด สำหรับงานที่มีความเสี่ยงสูงและงานที่ไม่ได้ทำเป็นประจำ
5. ต้องมีการรักษา ระบบความปลอดภัยและระบบเฉพาะ (Dedicated Systems) ให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ
6. ต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัยและข้อบังคับทางกฎหมาย
7. รายงานและจัดการสภาวะที่ผิดปกติอยู่เสมอ
8. ต้องมีบุคลากรที่มีความสามารถและรู้จริง เข้ามามีส่วนร่วมในการตัดสินใจที่ส่งผลกระทบต่อขั้นตอนและอุปกรณ์การผลิต

3 ข้อบังคับเรื่องอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) และมาตรการป้องกันอันตรายที่เกี่ยวข้อง

3.1. ข้อกำหนด PPE เพิ่มเติม อ้างอิงตาม 3-SM-007 มาตรฐานการใช้งาน PPE และ PPE Matrix (S-SM-028) ตามแต่ละประเภทงาน

3.1.1 ต้องสวมเสื้อแขนยาว และ กางเกงขายาวเท่านั้น ไม่พับแขน หรือ ขาดชำรุด โดยรูปแบบชุดที่สวมใส่ (Uniform) ของบริษัทต้นสังกัด เฉพาะกรณีที่ไม่ได้เข้าเขตควบคุม และ Hazardous area classification

3.1.2 กรณีที่จะเข้าเขตพื้นที่ Hazardous area classification Zone 0,1,2,22 ให้พิจารณาการใส่ชุด FRC ตามเอกสารหมายเลข S-SM-030 ข้อกำหนดชุด Fire Retardant Clothing (FRC) สำหรับผู้รับเหมาชั่วคราว

เกณฑ์การพิจารณาการใส่ชุด FRC (✓ หมายถึง ใส่ชุด FRC และ X หมายถึง ไม่ใส่ชุด FRC)

7 กลุ่มงานเสี่ยง : งานที่มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิด Flash Fire (อ้างอิง. OSHA 29 CFR 1910.132(a))	Hazardous Area	Non-hazardous Area	Gas free Area
1. การทำงาน Sampling	✓	X	X
2. การทำงาน Process Isolation/การทำงาน LOTO/line breaking	✓	X	X
3. การทำงานอับอากาศ (Confined space) ที่มี Hydrocarbon ค้างอยู่ จากการตรวจวัด %LEL	✓	X	X
4. การทำงานกับ Chemical Loading (งาน Load Polymer, งาน Load Catalyst)	✓	X	X
5. การทำงานกับ Flammable Gases/Flammable Liquid /Pyrophoric material /Reactive Chemicals ที่มีโอกาสเกิด Heat, Fire, Explosion /Pyrotechnics	✓	X	X
6. การทำงานที่เกี่ยวกับ Electrical ที่มีโอกาสเกิด Arc flash	✓	✓	✓
7. ลักษณะงานอื่นๆ ที่มีความเสี่ยงสูงหรือมีโอกาสได้รับอันตรายจากการติดไฟ หรือ ไฟไหม้ระเบิดได้ โดยกำหนดมาตรการไว้ใน PHA, TRA ให้มีการสวมใส่ชุด FRC	✓	X	X

3.1.3 ต้องสวมใส่ถุงมือหนังหรือถุงมือกันบาด ขณะเข้าพื้นที่ควบคุม โดยไม่อนุญาตให้ใช้ถุงมือผ้า

3.1.4 ห้ามสวมใส่เครื่องประดับ แหวน อุปกรณ์ ที่อาจเกี่ยวโยงกับโครงสร้าง วัสดุ อุปกรณ์ของโรงงานได้

3.1.5 กรณีผมยาวต้องผูกรัดเก็บผมให้เรียบร้อย

3.2. ข้อกำหนด PPE พื้นฐาน

- พนักงาน ผู้รับเหมาที่จะเข้ามาปฏิบัติงานในพื้นที่ควบคุม จะต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (Personal protective equipment, PPE) เพื่อป้องกันผู้ปฏิบัติงานให้พ้นจากอันตราย และ ลดความรุนแรงของการบาดเจ็บที่อาจเกิดขึ้น โดยจะต้องสวมใส่ PPE พื้นฐาน 5 ชนิด คือ หมวกนิรภัย แว่นตานิรภัย เสื้อแขนยาวกางเกงขายาว หรือชุด FRC รองเท้านิรภัย และถุงมือกันบาดหรือถุงมือหนัง และอ้างอิงตาม 3-SM-007 มาตรฐานการใช้งาน PPE และ PPE Matrix (S-SM-028) ตามแต่ละประเภทงาน

3.2.1 อุปกรณ์ป้องกันลำตัว และป้องกันการตก อ้างอิงตามความเสี่ยงแต่ละประเภทงานที่ระบุใน PPE Matrix (S-SM-028) S-SM-028

- หากทำงานบนสูงตั้งแต่ 2 เมตร ไม่เกิน 6 เมตร จะต้องสวมใส่เข็มขัดนิรภัยชนิดเต็มตัว และ ต้องคล้องเกี่ยวสายนิรภัยแบบเส้นคู่ (Double lanyard) และไม่เพิ่มเติมอุปกรณ์วัสดุดูดซับแรงกระแทก (Shock absorber) กรณีทำงานบนที่สูงตั้งแต่ 6 เมตรขึ้นไป จะต้องเพิ่มอุปกรณ์วัสดุดูดซับแรงกระแทก (Shock absorber) เข้าไปด้วย
- ต้องสวมใส่ชุดป้องกันความร้อน (Aluminized suit) เมื่อต้องทำงานกับวัสดุร้อน หรืออุปกรณ์ที่มีความร้อนสูง เช่น ท่อไอน้ำ, สารเคมี TEAL (Triethylaluminium) โดยชุดประกอบด้วย หมวกนิรภัย กระบังหน้าชนิดปิดคลุมป้องกันลำคอ (Hood) เสื้อแขนยาว กางเกงขายาว ถุงมือ และรองเท้าบูท

3.2.2 อุปกรณ์ป้องกันมือและแขน อ้างอิงตามความเสี่ยงแต่ละประเภทงานที่ระบุใน PPE Matrix (S-SM-028)

3.2.3 อุปกรณ์ป้องกันศีรษะ ใบหน้า และดวงตา อ้างอิงตามความเสี่ยงแต่ละประเภทงานที่ระบุใน PPE Matrix (S-SM-028)

- ต้องสวมใส่หมวกนิรภัย พร้อมสายรัดคางและปรับให้กระชับกับศีรษะใน ห้ามสวมทับกับหมวกอื่น ๆ

- ต้องสวมใส่แว่นตานิรภัย กรณีแว่นตานิรภัยชนิดเลนส์สีดำ ให้สวมใส่ได้เฉพาะเวลากลางวัน ห้ามใส่ภายในอาคารและในเวลากลางคืน (หลัง 18.00 น.)

3.2.4 อุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจ อ้างอิงตามความเสี่ยงแต่ละประเภทงานที่ระบุใน PPE Matrix (S-SM-028)

- ต้องสวมใส่หน้ากากป้องกันฝุ่น ในสภาพแวดล้อมในการทำงานที่มีฝุ่นผง เช่น งานทำความสะอาดในพื้นที่ Pelletizing งานตัดและประกอบฉนวนป้องกันความร้อน
- สำหรับการทำงานที่อับอากาศที่มีค่า O2 ต่ำกว่า 19.5% หรือสภาพพื้นที่การทำงานที่มีความเสี่ยงอันตรายจากแก๊สพิษ เช่น N2 (Inert Gas) หรือ H2S ต้องสวมใส่หน้ากากชนิดใช้ท่อส่งอากาศ (Airline)
- ต้องสวมใส่หน้ากากป้องกันทางเดินหายใจชนิดคลุมศีรษะ (Air feed hood) สำหรับงานพ่นทราย

3.2.5 อุปกรณ์ป้องกันหู อ้างอิงตามความเสี่ยงแต่ละประเภทงานที่ระบุใน PPE Matrix (S-SM-028)

- พนักงานและผู้รับเหมาที่ทำงานในบริเวณซึ่งกำหนดว่ามีเสียงดัง หรือเสียงดังสูงกว่า 85 dB(A) จะต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง เช่น ที่ครอบหู (Ear muff) หรือ ปลั๊กอุดหู (Ear Plug)

3.2.6 อุปกรณ์ป้องกันเท้า อ้างอิงตามความเสี่ยงแต่ละประเภทงานที่ระบุใน PPE Matrix (S-SM-028)

- ต้องสวมใส่รองเท้านิรภัยหัวเหล็ก หรือ วัสดุอื่นที่มีคุณสมบัติเทียบเท่า (คอมโพสิต) ขณะเข้าพื้นที่ควบคุม หรือเปลี่ยนแปลงประเภทรองเท้า ตามลักษณะกิจกรรมหรือสภาพการทำงาน เช่น รองเท้าบู๊ทยางนิรภัย สำหรับการทำงานกับสารเคมี, รองเท้าทนความร้อน เป็นต้น

3.2.7 เสื้อสะท้อนแสง

- กรณีผู้รับเหมาปฏิบัติงานในหน้าที่ ผู้เฝ้าระวังไฟ (Fire watch man) ผู้เฝ้าระวัง (Hole watcher) ผู้ให้สัญญาณ ผู้นำทางรถเข้าพื้นที่ จะต้องสวมใส่เสื้อสะท้อนแสงตามหน้าที่ ดังนี้

ผู้เฝ้าระวังไฟ (งานประกายไฟ)	ผู้เฝ้าระวัง (งานอับอากาศ)	ผู้ให้สัญญาณ (งานยก)	ผู้นำทางรถเข้าพื้นที่
เสื้อสะท้อนแสงสีแดง	เสื้อสะท้อนแสงสีน้ำเงิน	เสื้อสะท้อนแสงสีส้ม	เสื้อสะท้อนแสงสีเขียว
			

อุปกรณ์ป้องกันอื่น ๆ

- สำหรับงานประเภทอื่น ๆ ให้พิจารณาเลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ตามการวิเคราะห์ความเสี่ยงงาน (TRA) กำหนด และอ้างอิงตามความเสี่ยงแต่ละประเภทงานที่ระบุใน PPE Matrix (S-SM-028) โดยบริษัทผู้รับเหมาต้องเป็นผู้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันดังกล่าวแก่พนักงานผู้รับเหมา
- PPE จะต้องถูกผลิตและผ่านการทดสอบตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) หรือ มาตรฐานอื่น ๆ ที่ยอมรับและเป็นไปตามกฎหมาย: ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล พ.ศ. 2554

4 ข้อกำหนดในการอบรมความรู้ด้านความปลอดภัย ในการจัดทำบัตรผู้รับเหมา (contractor card) และ ใบรับรองการทำงาน (work passport) อ้างอิงตาม Checklist HSE Manual

4.1 ผู้รับเหมาแจ้งรายชื่อผู้ที่จะขออบรม ให้ทำการจองในระบบ safety training registration system ล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน

4.2 วันอบรม ผู้รับเหมาต้องส่งแบบฟอร์มการขออบรม 5-SM-001 แนบสำเนาบัตรประชาชน (ด้านหน้า) และสำเนาหลักฐานการผ่านการอบรมความปลอดภัยฯ 6 ชั่วโมง พร้อมเซ็นรับรองสำเนาถูกต้องให้ฝ่ายความปลอดภัยฯ



4.3 หลังผ่านการอบรมด้านความปลอดภัยฯแล้ว ให้ผู้ประสานงานของผู้รับเหมากรอกแบบฟอร์มการขอทำบัตร และลงชื่ออนุมัติโดยฝ่ายความปลอดภัยฯ แล้วนำไปชำระเงินค่ามัดจำบัตรใบละ 200 บาท เพื่อเป็นค่าปรับในกรณีบัตรชำรุดหรือสูญหาย ที่ฝ่ายบัญชีของบริษัท และนำสำเนาใบรับเงินชั่วคราว และแบบฟอร์มขอทำบัตร มาแสดงที่ฝ่ายความปลอดภัยฯ เพื่อดำเนินการจัดทำบัตรต่อไป เมื่อเสร็จงานให้รวบรวมบัตร ต้นฉบับใบรับเงินชั่วคราว และแบบฟอร์มที่ขอทำบัตร มาคืนที่ฝ่ายความปลอดภัยฯ เพื่อตรวจเช็คความถูกต้องและอนุมัติ จากนั้นจึงไปขอรับเงินค่ามัดจำบัตรคืนที่ฝ่ายบัญชีของบริษัทฯ

4.4 พนักงานผู้รับเหมาต้องผ่านการอบรมตามหลักสูตรของ “ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไข การฝึกอบรมผู้บริหาร หัวหน้างาน และลูกจ้าง ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน” (6 ชั่วโมง) จากบริษัทผู้รับเหมาต้นสังกัด โดยยื่นเอกสารหลักฐานการผ่านการอบรมดังกล่าว ให้ฝ่ายความปลอดภัยฯ ก่อนเข้ารับการอบรมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม ของบริษัทฯ

4.5 ต้องผ่านการอบรมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม ของบริษัทฯ เป็นเวลา 3 ชั่วโมง สำหรับทำงานต่อเนื่อง

4.6 สำหรับการอบรมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม ระยะสั้น (Short brief) โดยสามารถทำงานชั่วคราวได้ ไม่เกิน 3 วัน หากต้องการทำงานเกิน 3 วัน จะต้องเข้ารับการอบรม (Short brief) อีกครั้ง โดยบริษัทฯ ไม่อนุญาตให้รับการอบรม (Short brief) ติดต่อกันเกินกว่า 2 ครั้ง

4.7 ผู้รับเหมาที่ทำงานเฉพาะ ต้องได้รับใบรับรองการทำงาน (work passport) เพื่อยืนยันการผ่านคุณสมบัติในการปฏิบัติหน้าที่ก่อนเข้าปฏิบัติงาน โดยต้องนำส่งเอกสารหลักฐานคุณสมบัติตามหน้าที่ที่ต้องการขึ้นทะเบียน ให้แก่ฝ่ายความปลอดภัยฯ อย่างน้อย 3 วัน ก่อนเริ่มงาน เพื่อจัดทำใบรับรองการทำงาน (work passport)

5 ข้อกำหนดในการปฏิบัติเมื่อเกิดสถานการณ์ฉุกเฉิน (อ้างอิงมาตรฐาน 3-EP-100)

5.1 สถานการณ์ฉุกเฉิน คือ เหตุการณ์หรือสภาพการณ์ที่สามารถจะทำให้ได้รับบาดเจ็บ เสียชีวิต และหรือ ทำให้ทรัพย์สินหรือสิ่งแวดล้อมได้รับความเสียหาย เช่น ไฟไหม้ ระเบิด ก๊าซไวไฟรั่วไหล หรือก๊าซพิษรั่วไหล

5.2 เมื่อพบเห็นเหตุการณ์ หรือ ได้ยินเสียงประกาศเหตุฉุกเฉิน ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนดังนี้

HMC Polymers

ระเบียบปฏิบัติงาน: มาตรฐานการจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย (HSE Manual)		เลขที่เอกสาร 3-SM-001	หน้า 14 ของ 57
ผู้เขียน: Senior Safety Engineer	ผู้ทบทวน: Safety Manager	ผู้อนุมัติ: HSE DM.	แก้ไขครั้งที่ 7

วันที่บังคับใช้ : 16.10.67

5.2.1 **สำหรับผู้รับเหมาหรือผู้ใดที่พบเห็นเหตุการณ์ ให้ปฏิบัติดังนี้**

- แจ้งหัวหน้างาน หรือ เจ้าของงานทันที ทางวิทยุช่องกระบวนการผลิต ที่เกิดเหตุ หรือ โทร 1222 สำหรับโรงงาน PP หรือ 7222 สำหรับโรงงาน PDH
- หยุดการทำงานหรือกิจกรรมในพื้นที่ทั้งหมด
- ปิดเครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์ไฟฟ้า ทันที
- ออกจากพื้นที่เสี่ยง ทันที
- รอฟังเสียงสัญญาณ และเสียงประกาศ
- ไปรายงานตัวที่จุดรวมพล ตามจุดที่กำหนด

5.2.2 **ผู้รับเหมาและผู้ที่ไม่เกี่ยวข้อง เมื่อได้ยินเสียงประกาศและสัญญาณฉุกเฉิน ให้ปฏิบัติดังนี้**

- หยุดการทำงานหรือกิจกรรมในพื้นที่ทั้งหมด
- หยุดทุกการสื่อสาร
- ปิดเครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์ไฟฟ้า ในพื้นที่ทำงาน ทันที
- กรณีไฟไหม้ ก๊าซไวไฟรั่วไหล หรือระเบิด ให้ไปรายงานตัวที่จุดรวมพล ตามที่กำหนด
- กรณีก๊าซพิษรั่วไหล ให้ไปหลบภัยในอาคารที่ปลอดภัย ได้แก่อาคารอำนวยการ หรืออาคารกลางควบคุมการผลิต

5.3 บริษัทฯ จะมีการทดสอบสัญญาณฉุกเฉินประจำสัปดาห์ ทุกวันพุธ ช่วงเวลา 11:00-13:00 น. หากมีความผิดปกติ จะมีการประกาศแจ้งให้ทราบ

5.4 เสียงสัญญาณฉุกเฉินมี 3 เสียง ได้แก่

5.4.1 สัญญาณอพยพ ไฟไหม้ ก๊าซไวไฟรั่วไหล หรือระเบิด

5.4.2 สัญญาณอพยพ ก๊าซพิษรั่วไหล

5.4.3 สัญญาณกลับสู่ภาวะปกติ

5.5 ขั้นตอนการรายงานตัว ให้ปฏิบัติดังนี้

5.5.1 ผู้รับเหมา ให้รายงานตัวต่อหัวหน้างานผู้รับเหมา นั้นๆ และเข้าแถวให้เป็นระเบียบ อยู่ในความสงบเรียบร้อย

5.5.2 หัวหน้างานผู้รับเหมา รายงานจำนวนผู้รับเหมาในสังกัดตนเอง ต่อเจ้าของงานของบริษัท

5.5.3 หากพบพนักงานสูญหาย ให้แจ้งเจ้าของงานของบริษัททันที เพื่อสืบหาต่อไป

5.5.4 ห้ามออกนอกบริษัทฯ โดยไม่ได้รับอนุญาต

5.5.5 ให้ปฏิบัติตามประกาศอย่างเคร่งครัด

5.5.6 ห้ามถ่ายภาพ หรือเผยแพร่ข้อมูลบริษัทฯ ในเครือข่ายสังคมออนไลน์ (social network)

แสดงจุดอพยพกรณีไฟไหม้

จุดรวมพล กรณีเกิดไฟไหม้ (Assembly point in case of fire)

PDH Plant

จุดรวมพลที่ 1 : บริเวณลานจอดรถจักรยานต์ข้างประตู 1 (Gate 1)



จุดรวมพลที่ 2 : บริเวณประตู 6 (Gate 6)



PP Plant

จุดรวมพลที่ 1 : บริเวณหน้าตึกอำนวยการ (Admin) สำหรับพนักงาน HMC



จุดรวมพลที่ 2 : บริเวณสนามหญ้าด้านข้างอาคารอำนวยการ



แสดงจุดปลอดภัย กรณีก๊าซพิษรั่วไหล

จุดปลอดภัย กรณีก๊าซพิษรั่วไหล (Safe building in case of toxic gas leak)

PDH Plant	PP Plant
จุด 1 : อาคารอำนวยการ (Admin)	**จุด 1 : อาคารอำนวยการ (Admin)**
จุด 2 : อาคารกลางควบคุมการผลิต (Control room building)	**จุด 2 : อาคารกลางควบคุมการผลิต (Control room building)**

6. ข้อปฏิบัติด้านสุขภาพและการปฐมพยาบาล

6.1 สถานที่บริการห้องพยาบาล HMC

เวลาบริการห้องพยาบาล 08.00-17.00 น.

ภาพสถานที่ตั้งห้องพยาบาล PP เบอร์โทรติดต่อ : 038-683-861 ต่อ 1121

[redacted]



ห้องพยาบาล PP

(บริเวณข้างโรงอาหาร PP)

ภาพสถานที่ตั้งห้องพยาบาล PDH เบอร์โทรติดต่อ : 038-949-777 ต่อ 7999

[redacted]



ห้องพยาบาล PDH

(บริเวณด้านหน้าอาคาร Admin)

6.2 ขั้นตอนการขอรับบริหารห้องพยาบาลสำหรับผู้รับเหมา

6.2.1 ผู้รับเหมาสามารถใช้บริการห้องพยาบาลภายในพื้นที่ HMC ได้ ทั้งห้องพยาบาล PP และ PDH

6.2.2 จะต้องแจ้งหัวหน้างาน และเจ้าของงาน พนักงาน HMC ได้รับทราบ

6.2.3 ผู้รับเหมา หัวหน้างาน และเจ้าของงาน HMC ติดต่อเจ้าหน้าที่พยาบาล พร้อมแสดงบัตรผู้รับเหมา เพื่อเข้ารับการรักษา กรณีกิจกรรมซ่อมบำรุง หลัง 19.00 น. ให้พยาบาลติดต่อ รปภ. มาร่วมสังเกตการณ์

6.2.4 ในกรณีเกิดอุบัติเหตุร้ายแรง หรือการเจ็บป่วยที่ต้องนำส่งโรงพยาบาล พยาบาลจะเป็นผู้ติดต่อ รถฉุกเฉินของ NPC SE เบอร์ภายใน 1199 หรือเบอร์มือถือ 061-390-6249 (HMC-EMCC) กรณีนอกเวลาทำงานปกติ ให้หัวหน้างาน HMC เป็นผู้ดำเนินการแจ้งรถฉุกเฉิน NPC SE และรายงาน HSE ได้รับทราบ

6.3 ข้อปฏิบัติเมื่อได้รับอันตรายจากสารเคมี

6.3.1 อันตรายจากการสัมผัสสารเคมี

อันตรายจากการสัมผัสสารเคมี หมายถึง เมื่อสัมผัสสารเคมีที่มีสภาพเป็นของแข็ง ของเหลว หรือก๊าซ ซึ่งสามารถเข้าสู่ร่างกายโดย การรับประทาน การหายใจ หรือการสัมผัสทางผิวหนัง แล้วทำให้เกิดอันตรายต่อโครงสร้างและหน้าที่ของร่างกาย ด้วยปฏิกิริยาทางเคมี อันตรายจะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับ คุณสมบัติ ปริมาณ และช่องทางการรับสัมผัส

6.3.2 สัญลักษณ์แสดงประเภทสารเคมีและวัตถุอันตรายตามระบบ GHS

รูปสัญลักษณ์ (Pictograms)	ประเภทความเป็นอันตราย หรือ ประเภทย่อยความเป็นอันตราย	รูปสัญลักษณ์ (Pictograms)	ประเภทความเป็นอันตราย หรือ ประเภทย่อยความเป็นอันตราย
	วัตถุระเบิด, สารที่ทำปฏิกิริยาได้เอง (ที่อาจระเบิดได้เมื่อได้รับความร้อน), สารเหลวไวไฟ, สารที่ทำปฏิกิริยาได้เอง, สารที่ติดไฟได้เองในอากาศ, สารที่เกิดความร้อนได้เอง, สารที่สัมผัสน้ำแล้วให้ก๊าซไวไฟ, สารเหลวออกซิไดซ์, สารออกซิไดซ์ (ก๊าซ ของเหลว ของแข็ง)		ความเป็นพิษเฉียบพลัน (เป็นอันตรายถึงชีวิต)
	สารไวไฟ (ก๊าซ ของเหลว ของแข็ง), สารที่ทำปฏิกิริยาได้เอง, สารที่ลุกติดไฟได้เองในอากาศ, สารที่เกิดความร้อนได้เอง, สารที่สัมผัสน้ำแล้วให้ก๊าซไวไฟ, สารเหลวออกซิไดซ์, สารออกซิไดซ์ (ก๊าซ ของเหลว ของแข็ง)		การระคายเคืองต่อตา/ผิวหนัง, การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อผิวหนัง, อาการระคายเคืองต่อทางเดินหายใจหรือทำให้ง่วง หรือมึนงง, ความเป็นพิษเฉียบพลัน
	สารออกซิไดซ์ (ก๊าซ ของเหลว ของแข็ง)		การก่อมะเร็ง, การทำให้โครโมโซมกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์, ความเป็นพิษต่อระบบอวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง, การก่อให้เกิดกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์, ความเป็นอันตรายจากการสำลัก
	ก๊าซภายใต้ความดัน		ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ (ทั้งเฉียบพลันและเรื้อรัง)
	สารกัดกร่อนโลหะ, การทำลายดวงตาอย่างรุนแรง, การกัดกร่อนผิวหนัง		

6.3.3 การปฐมพยาบาลเบื้องต้น

6.3.3.1 สารเคมีเข้าปาก

- สำรวจผู้ป่วยว่ายังหายใจและมีสติหรือไม่ หากไม่หายใจต้องทำการช่วยเหลือด้วยการปั๊มหัวใจเบื้องต้น (CPR) และรีบนำเครื่องกระตุกไฟฟ้าหัวใจอัตโนมัติ (AED) เข้าช่วยเหลือผู้ป่วยทันทีและปฏิบัติตามข้อแนะนำจากตัวเครื่อง
- หากผู้ป่วยหมดสติแต่ยังหายใจอยู่ให้จัดท่าผู้ป่วยนอนในท่าคว่ำกึ่งตะแคงข้าง
- พยายามอย่าทำให้ผู้ป่วยอาเจียน เพราะสารเคมีอาจทำให้ระบบทางเดินอาหารเกิดการระคายเคืองได้
- หากผู้ป่วยยังมีสติและโต้ตอบได้ ให้ผู้ป่วยทำการล้างปากและกลั้วคอด้วยน้ำสะอาดเท่านั้น และรีบนำผู้ป่วยส่งห้องพยาบาล พบแพทย์โดยด่วน

6.3.3.2 สารเคมีเข้าตา

- ควรล้างตาทันทีด้วยน้ำสะอาดหลายๆ ครั้งที่จุดล้างตาฉุกเฉิน (Eye wash station) โดยพยายามกรอกตาเพื่อให้น้ำชะสารเคมีออกให้มากที่สุด และรีบนำผู้ป่วยส่งห้องพยาบาล พบแพทย์โดยด่วน
- หากเกิดอาการระคายเคือง หรือ สงสัยสารเคมีกระเด็นเข้าสู่ดวงตา ห้ามขยี้ดวงตา ให้รีบล้างด้วยน้ำสะอาด และเข้าพบแพทย์ทันที

6.3.3.3 สูดดมสารเคมี

- นำผู้ป่วยออกมาสู่บริเวณโล่งที่มีอากาศถ่ายเทสะดวก
- สังเกตอาการผู้ป่วยว่าหมดสติและหายใจอยู่หรือไม่ หากไม่หายใจต้องทำการช่วยเหลือด้วยการปั๊มหัวใจเบื้องต้น (CPR) และรีบนำเครื่องกระตุกไฟฟ้าหัวใจอัตโนมัติ (AED) เข้าช่วยเหลือผู้ป่วยทันทีและปฏิบัติตามข้อแนะนำจากตัวเครื่อง
- หากผู้ป่วยหมดสติแต่ยังหายใจอยู่ให้จัดท่าผู้ป่วยนอนในท่าคว่ำกึ่งตะแคงข้าง
- หากผู้ป่วยยังมีสติและหายใจเองได้ แต่มีอาการไอและหายใจติดขัด ให้จัดผู้ป่วยนอนท่ายกศีรษะและหน้าอกขึ้นสูง พยายามรีบผู้ป่วยให้มีสติตลอดเวลา และรีบนำผู้ป่วยส่งห้องพยาบาล พบแพทย์โดยด่วน

6.3.3.4 สารเคมีหกรดผิวหนัง

- ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนสารเคมีออก
- เช็ดหรือซับสารเคมีออกที่หกรดตามร่างกาย
- ล้างด้วยน้ำสะอาด หากมีสบู่ให้ล้างด้วยสบู่ร่วมด้วยในกรณีที่เป็นสารไม่ละลายน้ำ ที่จุดอุปกรณ์ชำระล้างฉุกเฉิน (Emergency Shower)
- รีบนำส่งผู้ป่วยและฉลากสารเคมี ต่อแพทย์ทันที

6.3.4 วิธีการทำ CPR

การทำ CPR หรือ การปฐมพยาบาลเพื่อช่วยเหลือผู้ที่หยุดหายใจหรือหัวใจหยุดเต้นให้กลับมาหายใจ ถือเป็นเรื่องสำคัญที่ทุกคนควรจะเรียนรู้ไว้ เพื่อที่เราจะได้ช่วยเหลือผู้อื่นได้ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

HMC Polymers

ระเบียบปฏิบัติงาน: มาตรฐานการจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย (HSE Manual)		เลขที่เอกสาร 3-SM-001	หน้า 18 ของ 57
ผู้เขียน: Senior Safety Engineer	ผู้ทบทวน: Safety Manager	ผู้อนุมัติ: HSE DM.	แก้ไขครั้งที่ 7

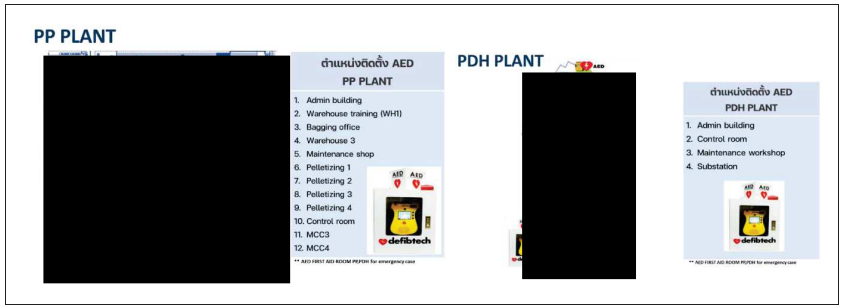
วันที่บังคับใช้ : 16.10.67



6.3.5 วิธีการใช้งานเครื่องกระตุกไฟฟ้าหัวใจอัตโนมัติ (AED)



6.3.5.1 ตำแหน่งติดตั้งเครื่องกระตุกไฟฟ้าหัวใจอัตโนมัติ (AED)



7. **ข้อกำหนดการปฏิบัติงานที่ก่อให้เกิดประกายไฟ** (อ้างอิง 3-SM-004 มาตรฐานการทำงานที่ก่อให้เกิดความร้อนและประกายไฟ)

เนื่องจากในพื้นที่กระบวนการผลิตฯ มีสารเคมีและวัตถุไวไฟอยู่ ซึ่งมีความเสี่ยงที่จะเกิดเพลิงไหม้จากการทำงานที่มีความร้อนหรือประกายไฟได้ จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะมีมาตรการสำหรับป้องกันความเสี่ยง โดยผู้รับเหมาต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ดังต่อไปนี้

7.1ผ้ากันไฟ (fire blanket)

ใช้ในการล้อมปิดคลุมโดยรอบพื้นที่ทำงานที่มีความร้อนหรือประกายไฟ ต้องปิดทุกด้านให้มิดชิด มีถาดโลหะ หรือ ผ้ากันไฟรองพื้น เพื่อไม่ให้สะเก็ดไฟกระเด็นออกนอกพื้นที่ป้องกัน คุณสมบัติของผ้ากันไฟที่อนุญาตให้ใช้ในบริษัทฯ ต้อง

7.1.1 ทนอุณหภูมิได้ตั้งแต่ 500 องศาเซลเซียสขึ้นไป

7.1.2 มีขนาดเพียงพอการปิดคลุมประกายไฟจากการทำงาน

7.1.3 มีใบรับรองตามคุณสมบัติดังกล่าว พร้อมให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยบริษัทฯตรวจสอบ

7.1.4 มีสภาพดี ไม่ขาด ไม่เป็นรู ไม่ฉีกขาด จนไม่สามารถป้องกันประกายไฟได้

7.1.5 ไม่มีส่วนประกอบของ Asbestos หรือแร่ใยหิน ซึ่งส่งผลให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพของผู้ปฏิบัติงาน

7.2อุปกรณ์เครื่องวัดแก๊ส (Personal gas detector)

7.2.1 ตามคุณสมบัติที่กำหนดในเรื่องของมาตรฐานอุปกรณ์ที่อนุญาตให้ใช้ในบริษัทฯ โดยเครื่องต้องใช้แบบ 3 sensors (LEL & CO & O2) เป็นอย่างน้อย และมีประจำตัวผู้เฝ้าระวังไฟทุกคน

7.2.2 เครื่องตรวจวัดแก๊สต้องมีประจำจุดที่มีการทำงานที่ก่อให้เกิดประกายไฟทุกจุด และสามารถใช้เครื่องตรวจวัดแก๊สร่วมกันได้กรณีจุดทำงานอยู่ห่างกันไม่เกิน 5 เมตร แต่ต้องเป็นบริษัทเดียวกัน พื้นที่ทำงานต้องอยู่ในระดับเดียวกัน ลักษณะงานเดียวกัน สามารถมองเห็นและเข้าถึงได้สะดวกในกรณีฉุกเฉิน

7.3ผู้เฝ้าระวังไฟ (Fire watch)

7.3.1 คุณสมบัติอ้างอิงตาม Checklist HSE Manual และ ผ่านการทดสอบตาม Work Passport

7.3.2 กรณีที่ปฏิบัติงานบนที่สูงที่มีความสูงมากกว่า 10 เมตร ไม่อนุญาตให้ผู้เฝ้าระวังไฟที่เป็นผู้หญิงปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด ยกเว้นพื้นอาคารหรือสิ่งก่อสร้างที่ถาวร

7.3.3 จำนวนผู้เฝ้าระวังไฟ กำหนดให้จุดที่ปฏิบัติงานหนึ่งจุดต่อผู้เฝ้าระวังไฟหนึ่งคน ยกเว้นกรณีที่ทำงานอยู่ในระนาบเดียวกัน และมีระยะห่างไม่เกิน 5 เมตร อนุญาตให้ใช้ผู้เฝ้าระวังไฟ 1 คนต่อสองจุดได้ กรณีที่ปฏิบัติงานบนที่สูง ให้มีผู้เฝ้าระวังไฟอยู่บริเวณด้านล่างด้วย

7.3.4 ผู้เฝ้าระวังไฟ ต้องสวมเสื้อสะท้อนแสงสีแดง เพื่อให้เห็นชัดเจน

7.3.5 กรณีผู้เฝ้าระวังไฟไม่อยู่ชั่วคราว ไม่เกิน 15 นาที ให้ดำเนินการโดย

- หยุดเครื่องจักรที่ใช้งาน หรืออุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ
- กรณีไม่สามารถหยุดเครื่องจักร หรือ อุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ ได้ ให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยดูแลแทนเป็นการชั่วคราว

7.3.6 ผู้เฝ้าระวังไฟยังคงปฏิบัติหน้าที่อย่างน้อย 30 นาที หลังจากงานที่ต้องใช้ความร้อน ระดับ 2 และ 3 เสร็จสิ้น หรือ 60 นาที หากพื้นที่ปฏิบัติงานมีวัตถุที่สามารถติดไฟได้ในระยะ 10 เมตร เพื่อตรวจสอบในพื้นที่ปฏิบัติงานที่อาจก่อให้เกิดไฟไหม้ได้

7.4 ถังดับเพลิง

ต้องจัดเตรียมถังดับเพลิงทุกจุดที่มีงานที่ก่อให้เกิดประกายไฟอย่างน้อยจุดละ 1 ถัง ถังดับเพลิงที่อนุญาตให้ใช้งานในบริษัทต้องมีคุณสมบัติดังนี้

7.4.1 ถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง ดับเพลิงได้ทั้งชนิด ABC ขนาดไม่น้อยกว่า 4.5 กิโลกรัม (10 ปอนด์) หรือ

7.4.2 ถังดับเพลิงชนิดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ขนาด 20 กิโลกรัม สำหรับงานไฟฟ้าหรือระบบเครื่องมือวัด

7.4.3 ความสามารถในการดับเพลิง (fire rating)

- ไม่น้อยกว่า 10A-40B พื้นที่ปฏิบัติการ, warehouse, bagging, silo area, ERM store, MT store
- ไม่น้อยกว่า 10A-20B อาคารสำนักงาน, canteen, change house, อาคารซ่อมบำรุง, พื้นที่ทั่วไป

HMC Polymers

ระเบียบปฏิบัติงาน: มาตรฐานการจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย (HSE Manual)		เลขที่เอกสาร 3-SM-001	หน้า 20 ของ 57
ผู้เขียน: Senior Safety Engineer	ผู้ทบทวน: Safety Manager	ผู้อนุมัติ: HSE DM.	แก้ไขครั้งที่ 7

วันที่บังคับใช้ : 16.10.67

7.4.4 สภาพถังอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน สายไม่แตกหรือมีสิ่งอุดกั้น ถังไม่บุบ ยุบตัว ความดันอยู่ในเกณฑ์ปกติ พร้อมติดใบตรวจสอบที่อุปกรณ์ดับเพลิงทุกถัง

7.4.5 กรณีทำงานบนที่สูงให้จัดเตรียมถังดับเพลิงทั้งด้านบนและด้านล่าง

7.5 การใช้เครื่อง Generator, Air compressor, High pressure water jet และการติดตั้งแท่งกราวด์ หรือ Ground rod ต้องได้รับการตรวจสอบจากฝ่ายซ่อมบำรุง ค่าความต้านทานไม่เกิน 5 โอห์ม รวมทั้งต้องปฏิบัติตามข้อปฏิบัติสำหรับเครื่องมืออุปกรณ์ (S-SM-027)

7.6 สายไฟฟ้า หรือสายกราวด์ต้องทำการจัดวาง จัดเรียงในพื้นที่ที่ปลอดภัย

7.6.1 หลีกเลี่ยงพื้นที่น้ำท่วมขัง และพื้นที่ทางเดินเท้าให้ยกขึ้นที่สูง

7.6.2 มีการป้องกันไม่ให้สายไฟสัมผัสโดยตรงกับโครงสร้างหรืออุปกรณ์ที่เป็นโลหะ เช่น โครงนั่งร้าน

7.6.3 กรณีที่ต้องวางผ่านถนนต้องจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันการทับตลอดสายไฟ

8. ข้อกำหนดการปฏิบัติงานในที่อับอากาศ (อ้างอิงตาม 3-SM-03 มาตรฐานการทำงานในที่อับอากาศ (CSE)

ตามข้อกำหนดการปฏิบัติงานในที่อับอากาศผู้รับเหมาจะต้องจัดเตรียมบุคคลตามหน้าที่ที่เกี่ยวข้องและอุปกรณ์การทำงานดังต่อไปนี้

8.1 ข้อกำหนดของผู้ปฏิบัติงาน ผู้ควบคุมงาน ผู้เฝ้าระวัง และผู้ช่วยเหลือ งานในที่อับอากาศ พนักงานและผู้รับเหมาที่ต้องเข้าทำงานในพื้นที่อับอากาศต้องปฏิบัติตาม “กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานในที่อับอากาศ พ.ศ. 2562” โดยพนักงานผู้รับเหมาต้องจัดเตรียมเอกสารดังนี้

8.1.1 คุณสมบัติอ้างอิงตาม Checklist HSE Manual และ ผ่านการทดสอบตาม Work Passport

8.1.2 ก่อนเริ่มงานผู้รับเหมาต้องจัดทำแผนการช่วยเหลือกรณีฉุกเฉิน ร่วมกับเจ้าของงาน เจ้าของพื้นที่ และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย พร้อมจำลองการช่วยเหลือ ณ จุดหน้างาน หรือสถานที่ทำงานจริง ก่อนเริ่มงาน และกำหนดให้มีผู้เฝ้าระวังและผู้ช่วยเหลือ ประจำพื้นที่ปฏิบัติงานทุกครั้งที่ปฏิบัติงาน

8.2 รอกช่วยชีวิต

เป็นชนิดทดแรง และหรือรอกต้องมีระบบเบรกอัตโนมัติ และต้องทำการติดตั้งกับโครงสร้างหรืออุปกรณ์ที่แข็งแรง ก่อนเริ่มงาน กรณีโครงสร้างที่ติดตั้งต้องผ่านการตรวจสอบก่อนจากผู้เกี่ยวข้อง ก่อนเริ่มงาน

8.3 SCBA ใช้สำหรับกรณีฉุกเฉิน

ซึ่งปริมาณอากาศต้องสามารถใช้ได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของความจุถัง และมีใบรับรองคุณภาพอากาศในถังแนบทุกครั้งที่ขออนุญาตทำงาน

8.4 ชุดสายส่งอากาศ (Air line)

ใช้ในกรณีที่พื้นที่มีสารอันตราย หรือปริมาณออกซิเจนไม่เพียงพอต่อการหายใจ ซึ่งจะขึ้นอยู่กับการประเมินความเสี่ยง โดยชุดสายส่งอากาศต้องมีคุณสมบัติดังนี้

8.4.1 ถังอากาศอัดที่ใช้ต้องผ่านการตรวจสอบจากโรงงานไม่เกิน 3 ปี

8.4.2 แสดงใบรับรองมาตรฐานคุณภาพอากาศในถังอัดอากาศต้องมีค่า ดังนี้

- ปริมาณออกซิเจนอยู่ระหว่าง 19.5% ถึง 23.5%
- ปริมาณคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ไม่เกิน 10 ppm
- ปริมาณคาร์บอนไดออกไซด์ (CO2) ไม่เกิน 1000 ppm

- ปริมาณน้ำมัน (condensed oil) ไม่เกิน 5 ppm
- ความชื้น ไม่เกิน 35 ppm

8.4.3 คุณภาพอากาศต้องมีใบรับรองคุณภาพอากาศ โดยยื่นใบรับรองต่อฝ่ายความปลอดภัยฯ เพื่ออนุมัติ ก่อนการปฏิบัติงาน หากพบไม่ได้ตามมาตรฐาน จะไม่อนุญาตให้ใช้งานในบริษัทฯ

8.4.4 กรณีที่บริษัทผู้รับเหมาทำการอัดอากาศด้วยตัวเอง ให้แจ้งฝ่ายความปลอดภัยฯล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 2 สัปดาห์ก่อนเริ่มงาน เพื่อทางบริษัทฯจะไปตรวจสอบอุปกรณ์ เครื่องมือ สถานที่ที่ใช้ในการอัดอากาศว่าได้มาตรฐานหรือไม่ ก่อนการอนุญาตให้ใช้งาน หากพบว่าไม่ได้มาตรฐาน จะไม่อนุญาตให้ใช้งานโดยเด็ดขาด

8.4.5 ไม่อนุญาตให้ใช้เครื่องอัดอากาศ (air compressor) ในการส่งอากาศให้กับผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศ

8.5 เครื่องวัดแก๊ส (Personal gas detector) อย่างน้อย 2 เครื่อง

8.5.1 สำหรับผู้เฝ้าระวังหรือผู้ช่วยเหลือ เป็นแแบบ 4 sensors (LEL, O2, H2S, CO) แบบปั๊มดูด พร้อมสายต่อ

8.5.2 สำหรับผู้ปฏิบัติงาน เป็นแบบ 4 sensor (LEL, O2, H2S, CO) สำหรับ sensor ของเครื่องตรวจวัดแก๊ส ให้พิจารณาตามความเสี่ยง หากพบว่ามีความเสี่ยงในแก๊สประเภทอื่น ให้พิจารณาเพิ่ม sensor ของแก๊สๆนั้นด้วย

8.5.3 การตวรจวัดแก๊สแบ่งประเภทการตรวจวัดดังนี้

- Fixed gas detector ในพื้นที่ปฏิบัติงาน ตรวจวัดและบันทึกผลโดยผู้เฝ้าระวัง
- Portable gas detector ติดตัวผู้ปฏิบัติงาน

8.6 เข็มขัดนิรภัยแบบเต็มตัว (Full body harness)

8.6.1 ผู้ปฏิบัติงานและผู้ช่วยเหลือ ใส่เข็มขัดนิรภัยแบบเต็มตัว พร้อมช่วยเหลือตลอดเวลาที่มีการทำงาน

8.6.2 ผู้เฝ้าระวังทุกคน ใส่เสื้อกั๊กสะท้อนแสงสีน้ำเงิน กรณี ณ จุดที่ทำงานมีความเสี่ยงที่จะตกจากที่สูง ให้ใส่เข็มขัดนิรภัยแบบเต็มตัว

8.7 พัดลมระบายอากาศ (Air blower)

กรณีที่ต้องมีการระบายอากาศ ขนาดของพัดลมระบายอากาศและอัตราการระบายอากาศต้องเหมาะสม การวัดค่าก๊าซในบรรยากาศก่อนเริ่มงานให้ปิด ต้องปิดระบบอย่างน้อย 2 ชั่วโมงก่อนวัดค่าก๊าซ และต้องระบุผู้ที่ทำหน้าที่เปิด-ปิดระบบระบายอากาศให้ชัดเจน

8.8 ท่อลม (hose)

ต้องจัดเตรียมท่อลม ในกรณีที่ต้องใช้ท่อเพื่อดูดหรืออากาศส่งเข้าไปยังผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศ และขนาดท่อต้องเหมาะสมกับพัดลมระบายอากาศที่ใช้

8.9 อุปกรณ์สื่อสาร

ต้องมีอุปกรณ์สื่อสาร ระหว่างผู้ช่วยเหลือ ผู้เฝ้าระวัง และผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศ เช่น แตรลม นกหวีด วิทยุสื่อสาร เป็นต้น ต้องมีวิทยุสื่อสารสำหรับติดต่อกับเจ้าของพื้นที่ของบริษัทฯ กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ทั้งนี้วิทยุสื่อสารต้องได้รับการตรวจสอบจากหน่วยงานไฟฟ้าของบริษัทฯก่อนเท่านั้น

8.10 ป้ายเตือนอันตราย

ผู้รับเหมาต้องจัดเตรียมป้ายเตือนอันตราย “ที่อับอากาศ อันตรายห้ามเข้า” ปิดที่ทางเข้าออกทุกจุดที่มีการทำงาน และปิดกั้นพื้นที่ทำงานทุกครั้งหลังหยุดงานเพื่อไม่ให้มีบุคคลอื่น เข้าไปในพื้นที่นั้น ในกรณีที่ทำการปิดกั้นพื้นที่และปิดป้ายเตือนแล้ว ผู้ที่ฝ่าฝืนจะโดนลงโทษขั้นสูงสุด

8.11 ระบบไฟส่องสว่าง

ผู้รับเหมาต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ให้แสงสว่าง สำหรับงานที่แสงสว่างไม่เพียงพอต่อการทำงาน โดยอุปกรณ์ที่ใช้ภายในที่อับอากาศต้องเป็นประเภทแรงดันไฟฟ้าไม่เกิน 24 โวลท์ กรณีที่แรงดันไฟฟ้าเกิน 24 โวลท์ ต้องมีอุปกรณ์ตัดกระแสไฟฟ้าอัตโนมัติ (earth leak) ที่แหล่งจ่ายไฟฟ้า และทำการทดสอบก่อนเริ่มงานทุกครั้ง

8.12 อุปกรณ์ไฟฟ้าในที่อับอากาศ

อุปกรณ์ทุกอย่างต้องได้รับการตรวจสอบจากบริษัทฯก่อน ต้องมีการติดตั้งสายดิน และมีอุปกรณ์ตัดกระแสไฟฟ้าอัตโนมัติ (earth leak) ที่แหล่งจ่ายไฟฟ้า กรณีเข้าที่อับอากาศครั้งแรกต้องใช้อุปกรณ์ที่ป้องกันการระเบิด หรือประเภทที่เหมาะสมตาม Area Classification แต่หลังจากนั้นขึ้นอยู่กับผลการตรวจวัดก๊าซ คุณภาพอากาศ และการประเมินความเสี่ยง

8.13 นั่งร้านช่วยชีวิต

8.13.1 ก่อนปฏิบัติงานในที่อับอากาศ หากมีการติดตั้งนั่งร้าน นั่งร้านต้องผ่านการตรวจสอบก่อนการปฏิบัติงาน

8.13.2 การติดตั้งนั่งร้านต้องเป็นไปตามมาตรฐานทางบริษัทฯกำหนด

8.13.3 ขณะมีการปฏิบัติงานในที่อับอากาศ นั่งร้านช่วยชีวิตต้องพร้อมใช้งานตลอดเวลา ไม่อนุญาตให้ใช้นั่งร้านในการขนย้ายวัสดุ หรือสิ่งของในระหว่างปฏิบัติงาน

ลักษณะการติดตั้งนั่งร้าน สำหรับงานช่วยชีวิต



9. ข้อกำหนดการปฏิบัติงานบนนั่งร้านและที่สูง (อ้างอิงตาม 3-SM-026 มาตรฐานการทำงานบนที่สูง (WAH)

9.1 นิยามการปฏิบัติงานบนที่สูง

นิยามการปฏิบัติงานบนที่สูง คือ การทำงานในพื้นที่ปฏิบัติงานที่สูงจากพื้นดิน หรือจากพื้นอาคาร หรือหลุมลึก ตั้งแต่ 2 เมตรขึ้นไป ซึ่งผู้ปฏิบัติงานอาจพลัดตกลงมา ได้แก่

- การทำงานบนรถขนส่งสินค้า
- การทำงานบนหลังคา
- การทำงานบนนั่งร้าน
- การทำงานบนเครื่องจักรสำหรับใช้ในการยกคนขึ้นทำงานบนที่สูง เช่น **Boom lift, X-Lift,** รถกระเช้า เป็นต้น
- การทำงานบนบันไดเอที่มีความสูงเกิน **2** เมตร
- การทำงานบนหอเผา **(Flare)**
- การทำงานบริเวณหน้าหลุมลึกตั้งแต่ **2** เมตร

9.2 หากทำงานบนที่สูงตั้งแต่ **2** เมตร ต้องจัดให้มีนั่งร้าน หรือดำเนินการด้วยวิธีการอื่นใดที่เหมาะสมกับสภาพของการทำงาน โดยห้ามใช้นั่งร้านญี่ปุ่น

9.3 เมื่อทำงานบนที่สูง ต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันความเสี่ยงการตกจากที่สูงตามหลัก **Hierarchy of control** แผนป้องกันการตกจากที่สูงและแผนการช่วยเหลือ สื่อสารให้ผู้ปฏิบัติงานรับทราบก่อนปฏิบัติ

9.4 ข้อกำหนดบันได (Ladders)

9.4.1 บันไดเคลื่อนที่ (Movable step platform)

9.4.1.1 ต้องจัดให้มีราวกันตก (Handrail)

9.4.1.2 ที่ล็อคล้อบันไดเคลื่อนที่ได้ต้องเป็นข้อกำหนดของบริษัทฯ

9.4.1.3 ในกรณีที่พื้นปฏิบัติงานสูงกว่า 2.7 เมตร ต้องจัดให้มีคอกกันตกและประตูสวิง

9.4.1.4 (swing gate) หรือติดตั้งราวกันตกบริเวณที่ผู้ปฏิบัติงานต้องก้าวจากบันไดไปยังพื้นทำงาน(Platform) และปิดอยู่ตลอดระยะเวลาปฏิบัติงาน

9.4.2 บันไดเอ (Step ladders)

9.4.2.1 เป็นบันไดชนิดพับได้ เวลาใช้งานสามารถกางออกให้เกิดฐานที่มั่นคงตั้งอยู่ได้เอง สามารถตั้งวางได้ไม่จำเป็นต้องหาจุดพาดบันไดกับผนังหรือวัตถุอื่นให้แน่นก่อน เหมือนบันไดแบบพาด

9.4.2.2 ห้ามยืนบริเวณ 3 ขั้นบนสุดของบันได

9.4.3 บันไดพาด (Fixed and Portable Ladders)

9.4.3.1 กรณีที่พื้นที่ทำงานแคบไม่สามารถติดตั้งบันไดเคลื่อนที่และบันไดเอได้อนุญาตให้ใช้บันไดพาด

9.4.3.2 มุมของบันไดลาดเอียงไม่เกิน 75-90 องศา (4:1) ให้ปลายพาดเลยพื้นที่ปฏิบัติงานไม่น้อยกว่า 1 เมตร และห้ามยืนบริเวณ 3 ขั้นบนสุดของบันได

9.4.3.3 ห้ามใช้บันไดขณะทำงานมากกว่า 1 คน

9.5 ข้อกำหนดการทำงานใช้บันได

9.5.1 บันไดเอสามารถใช้ความสูงได้ไม่เกิน 3 เมตร หากมีความจำเป็นให้ใช้ความสูงได้ไม่เกิน 4 เมตร โดยพิจารณาตามความเสี่ยงและความเหมาะสมของกิจกรรม

9.5.2 ต้องหันหน้าเข้าหาบันไดตลอดเวลาที่ทำงาน หรือขณะขึ้น-ลง และต้องใช้ 3-point contact (2 มือ 1 เท้า หรือ 2 เท้า 1 มือ ที่สัมผัสบันได) สัมผัสบันได รวมทั้งต้องขึ้น-ลงบันได ครั้งละไม่เกินหนึ่งคน

9.5.2.1 ห้ามถือเครื่องมือหรืออุปกรณ์ขณะขึ้น-ลงบันได เนื่องจากขณะขึ้น-ลงต้องใช้มือจับพยุงร่างกายให้มั่นคง หากต้องการนำชิ้นงานหรือสิ่งของขึ้น-ลงจากที่สูงให้ใช้วิธีอื่นที่ปลอดภัยแทนเช่น ให้ผู้ช่วยปฏิบัติงานส่งของขึ้น-ลง

9.5.2.2 ห้ามเคลื่อนย้ายบันไดขณะที่มีผู้ปฏิบัติงานอยู่บนบันได

9.5.2.3 ต้องใช้บันไดให้ถูกต้องตามที่ออกแบบไว้เท่านั้น เช่น ห้ามใช้บันไดแทนสะพาน เป็นต้น

9.5.2.4 ต้องติดตั้งหรือวางบันไดบนพื้นที่ได้ระดับ มั่นคงไม่ยุบตัว ไม่ลื่นไถล ไม่ลาดเอียง และห้ามใช้กล่อง หรือชิ้นงานใดๆ ที่มีโอกาสขยับหรือเคลื่อนย้ายได้ในการรองใต้ขาบันไดเพื่อทำให้บันไดสูงขึ้น

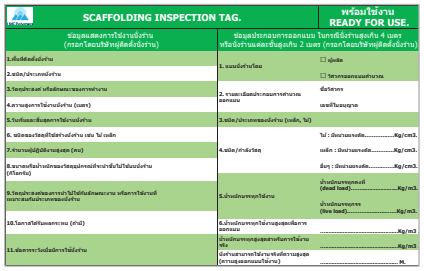
9.6 ข้อกำหนดมาตรฐานและข้อมูลนั่งร้าน (อ้างอิงตาม 3-SM-026 มาตรฐานการทำงานบนที่สูง (WAH)

9.6.1 อุปกรณ์นั่งร้านทั้งหมดต้องได้มาตรฐานการติดตั้ง BS EN 12811 EN39 **และ** EN 74 หรือมาตรฐานที่เป็นที่ยอมรับ

9.6.2 บริษัทผู้ติดตั้งนั่งร้านต้องมีการคำนวณออกแบบนั่งร้านโดยวิศวกรโยธา หรือ มีรายละเอียดคุณลักษณะคู่มือการใช้งานที่ผู้ผลิตกำหนด (ฉบับภาษาไทย) และวิศวกรรับรองคู่มือดังกล่าวโดยมีมาตรฐานการติดตั้งนั่งร้านตามความสูง

ความสูงนั่งร้าน (เมตร)	มาตรฐาน
2-4	• ระเบียบปฏิบัติการทำงานบนที่สูงและนั่งร้าน (3-SM-026) หรือ • รายละเอียดคุณลักษณะคู่มือการใช้งาน
4-25	• การคำนวณออกแบบนั่งร้านโดยวิศวกรโยธารับรอง (ทุกระดับ) หรือ • รายละเอียดคุณลักษณะคู่มือการใช้งานโดยวิศวกรโยธารับรอง (ทุกระดับ)
>25	• การคำนวณออกแบบนั่งร้านโดยวิศวกรโยธารับรอง (ระดับสามัญ หรือ วุฒิ) หรือ • รายละเอียดคุณลักษณะคู่มือการใช้งานโดยมีนายจ้างและวิศวกรโยธารับรอง (ระดับสามัญ หรือ วุฒิ)

9.6.3 ผู้ติดตั้งนั่งร้านต้องจัดเตรียมและกรอก "ข้อมูลแสดงการใช้งานนั่งร้าน" และ "กรอกรายละเอียดข้อมูลประกอบการออกแบบ" ลงใน Scaffolding inspection Tag โดยข้อมูลที่กรอกจะต้องเป็นไปตามแบบฟอร์มที่กำหนด


SCAFFOLDING INSPECTION TAG.

พร้อมใช้งาน READY FOR USE.

ข้อมูลแสดงการใช้งานนั่งร้าน (กรอกโดยบริษัทผู้ติดตั้งนั่งร้าน)

ข้อมูลประกอบการออกแบบ ในการณีนั่งร้านสูงเกิน 4 เมตร หรือนั่งร้านแต่ละชั้นสูงเกิน 2 เมตร (กรอกโดยบริษัทผู้ติดตั้งนั่งร้าน)

1.สิ่งที่ติดตั้งนั่งร้าน

2.ชนิด/ประเภทนั่งร้าน

3.วัตถุประสงค์ หรือลักษณะการของการทำงาน

4.ความสูงของการใช้งานนั่งร้าน (เมตร)

5.วันที่ตรวจสอบนั่งร้าน

6. ชนิดของวัสดุที่ใช้สร้างนั่งร้าน เช่น ไม้ เหล็ก

7.จำนวนผู้ปฏิบัติงานสูงสุด (คน)

8.ระยะห่างหรือน้ำหนักของวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ที่นำขึ้นไปใช้งานนั่งร้าน (ถ้ามี)

9.วัตถุประสงค์ของการนำไปใช้งานนั่งร้านอาทิ เช่น ทาสี ฉาบปูน หรือการใช้งานอื่นๆ

10.วิธีการใช้งานและการขน (ถ้ามี)

11.ข้อควรระวังในการใช้นั่งร้าน

1. ลงแบบนั่งร้านโดย ☐ ผู้ผลิต ☐ วิศวกรออกแบบหน้างาน

2. ระยะและช่องเสาและการทำงานของแบบ ชั้นวัสดุ เฉลี่ยในแต่ละชั้น

3.ชนิด/ประเภทของนั่งร้าน (เหล็ก, ไม้)

4.ชนิด/คำนวณวัสดุ ไม้ : มีน้ำหนักของชั้น.....Kg/cm3. เหล็ก : มีน้ำหนักของชั้น.....Kg/cm3. อื่นๆ : มีน้ำหนักของชั้น.....Kg/cm3.

5.น้ำหนักของทุกๆ ส่วน น้ำหนักของทุกของชั้น (dead load).....Kg/m3. น้ำหนักของทุกของ (live load).....Kg/m3.

6.น้ำหนักของทุกๆ ส่วนอุปกรณ์ที่ยกการออกแบบ Kg/m3

น้ำหนักของทุกอุปกรณ์ที่ยกการติดตั้งนั่งร้าน พร้อม Kg/m3

ข้อควรระวังการใช้งานหรือติดตั้งนั่งร้าน (การอุปกรณ์ของแบบใช้งาน) .....M.

10. ข้อกำหนดการปฏิบัติงานยก

10.1 กรณีใช้คนในการยก กำหนดน้ำหนักที่ยกได้ดังนี้

10.1.1 เพศหญิง กำหนดน้ำหนักที่ยกได้ไม่เกิน 25 กิโลกรัม

10.1.2 เพศชาย กำหนดน้ำหนักที่ยกได้ไม่เกิน 55 กิโลกรัม

10.2 กรณีใช้ปั้นจั่นเคลื่อนที่ในการยก ได้แก่ เครน รถเฮี๊ยบ (อ้างอิง 3-MT-010 มาตรฐานงานยกและเคลื่อนย้าย (Crane and Rigging)

10.2.1 ผู้ปฏิบัติงานต้องผ่านการอบรมหลักสูตรบังคับปั้นจั่นเคลื่อนที่ ผู้ให้สัญญาณแก่ผู้บังคับปั้นจั่น ผู้ยึดเกาะวัสดุ ผู้ควบคุมการใช้ตามกฎหมาย โดยส่งสำเนาใบรับรองการฝึกอบรม (นับจากวันที่อบรมล่าสุดจะต้องไม่เกิน 2 ปี) ให้ฝ่ายความปลอดภัยฯ ตรวจสอบก่อนล่วงหน้าอย่างน้อย 1 สัปดาห์ และเก็บหลักฐานให้สามารถตรวจสอบและทวนสอบความเข้าใจจากผู้ควบคุมงานของบริษัทก่อนเริ่มงาน

10.2.2 จัดทำแผนการยก (Lifting plan) และต้องผ่านการรับรองโดยวิศวกรผู้รับเหมา และหรือเจ้าของงาน ได้แก่งานดังต่อไปนี้

- งานที่ยกของที่มีน้ำหนักมากกว่า 5 ตันขึ้นไป

- งานยกวัสดุอุปกรณ์เครื่องจักร ที่ต้องข้ามแนวท่ออุปกรณ์หรือเครื่องจักรใด ๆ
- การยกสิ่งของที่อยู่ในตำแหน่งที่มองไม่เห็น (blind lifts)
- การยกที่มีความยุ่งยากและอาจมีอันตรายเพิ่มมากขึ้น (complex lifts)
- การยกที่มีความยุ่งยากซับซ้อนเนื่องจากลักษณะรูปทรงของโหลด (complicated lift)
- นอกเหนือจากทรงสี่เหลี่ยม หรือมีรูปร่างขนาดใหญ่
- การยกที่เกี่ยวกับการใช้คนทำงานในตะกร้า (lifts involving man riding work baskets)
- การยกสิ่งของที่ต้องใช้เครนมากกว่า 1 ตัว ร่วมทำการยกในคราวเดียวกัน

10.2.3 พนักงานผู้รับเหมาต้องจัดทำแผนการยก (lifting plan) พร้อมกับการประเมินความเสี่ยงงาน (TRA) ให้เจ้าของงาน เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย และเจ้าของพื้นที่พิจารณาอนุมัติ ล่วงหน้าอย่างน้อย 1 สัปดาห์

10.2.4 ก่อนทำการยก ให้พนักงานผู้รับเหมา หัวหน้างาน และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของบริษัทผู้รับเหมา ประชุมและวางแผนการยก รวมทั้งระบุวิถีอันตรายจากการยกร่วมกันก่อนเริ่มงาน โดยจะต้องมีเอกสารแสดงวิธีการยกที่ปลอดภัยแนบไว้บริเวณที่ทำงานและต้องสื่อสารให้ผู้ปฏิบัติงานรับทราบด้วย เจ้าของงานของบริษัทฯ จะร่วมสังเกตวิธีการยกนี้ด้วย

10.2.5 บริษัทฯกำหนดพิกัดการยก (lifting capacity rate) ไม่เกิน 75% ของความสามารถของปั้นจั่น

10.2.6 ผู้รับเหมาที่ทำหน้าที่ในการให้สัญญาณต้องสวมเสื้อสะท้อนแสงสีส้ม ให้เห็นได้เด่นชัด และมีอุปกรณ์สื่อสารระหว่างผู้บังคับปั้นจั่น เช่น นกหวีด วิทยุสื่อสาร เป็นต้น

10.2.7 ขณะทำการยก ต้องมีเชือก (tag line) ไว้สำหรับประคองวัตถุไม่ให้เสียสมดุลขณะยก ป้องกันไม่ให้วัตถุแกว่งไปมา หรือ เสียสมดุลขณะยก

10.2.8 สำหรับรถเครน (crane or truck loader crane) ก่อนที่จะนำเข้าไปในพื้นที่ควบคุม ต้องผ่านการตรวจสอบและอนุญาตจากหน่วยงานซ่อมบำรุงของบริษัทฯ จึงจะสามารถเข้าปฏิบัติงานได้ โดยต้องเตรียมเอกสารดังต่อไปนี้

- บริษัทผู้รับเหมาต้องจัดทำ ใบประกันความเสียหาย (insurance certificate)
- เอกสารผ่านการตรวจสอบและทดสอบ (แบบรับรองความปลอดภัยของปั้นจั่น (ปจ.2)) ที่ยังไม่หมดอายุ
- ใบรับรองการทดสอบ
- ภาพถ่ายขณะวิศวกรทำการทดสอบปั้นจั่น
- พิกัดการยก ที่ออกโดยบริษัทผู้ผลิตเครน (Original Load chart)
- สำเนาใบประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมที่ตรวจสอบพร้อมสำเนาถูกต้อง

10.2.8.1 ต้องมีชุดล็อกป้องกันลวดสลิง (Safety Latch) หลุดจากตะขอของปั้นจั่น

10.2.8.2 กรณีที่ทำงานสูงกว่า 2 เมตร ต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันการตกจากที่สูง หรือสวมใส่เข็มขัดนิรภัย (Double safety lanyard) และคล้องเกี่ยวตลอดเวลา และทำงานสูงเกิน 6 เมตรต้องจัดให้มีอุปกรณ์ลดแรงกระชาก (Shock absorber)

10.2.8.3 ห้ามยกใกล้สายไฟฟ้าแรงสูง (ตั้งแต่ 12 กิโลโวลต์) ควรยกห่างจากสายไฟฟ้าแรงอย่างน้อย 6 เมตร

10.2.8.4 จุดจอดเครนต้องอยู่ในพื้นที่ที่มั่นคงแข็งแรง ห้ามจอดบนฝาท่อระบายน้ำ

10.2.8.5 จัดทำป้ายบอกพิกัดการยกให้ตรงกับความสามารถในการยกวัตถุ

10.2.8.6 ปิดกั้นพื้นที่ด้วยเชือกขาว-แดง ให้ครอบคลุมกับระยะทำงานของปั้นจั่น

10.2.8.7 กรณีเกิดพายุ ลมแรง ฝนตกหนัก หรือเหตุการณ์ใดๆที่นำไปสู่ความไม่ปลอดภัย ต้องหยุดดำเนินการยก และแจ้งให้ผู้รับผิดชอบงานทราบ

10.2.8.8 กรณียกในช่วงเวลาหลังพระอาทิตย์ตกดินเป็นต้นไป ต้องได้รับการอนุมัติจากเจ้าของพื้นที่และต้องมีการประเมินความเสี่ยงก่อนเริ่มงานทุกครั้ง

10.3 กรณีทำงานเกี่ยวกับรถยก Forklift (อ้างอิงเอกสาร 3-SM-029 Lift truck and lift device management)

10.3.1 ผู้ขับรถยก ต้องผ่านการอบรมเกี่ยวกับการใช้รถยกแต่ละประเภท ความปลอดภัยในการขับรถยก พร้อมหลักฐาน

10.3.2 รถยกที่จะนำมาใช้ต้องมีสภาพปลอดภัย มีอุปกรณ์ต่างๆ ตามที่กฎหมายกำหนดและผ่านการตรวจสอบ

10.3.3 รถยกต้องมีโครงหลังคาแข็งแรง มีป้ายบอกพิกัด มีสัญญาณเสียงหรือแสงไฟเตือนขณะทำงาน และอุปกรณ์ช่วยการมองเห็น

10.3.4 ตรวจสอบรถยกให้มีสภาพใช้งานได้ดีและปลอดภัยก่อนการใช้งานทุกครั้งและต้องมีสำเนาเอกสารการตรวจสอบไว้หน้างาน

10.3.5 ผู้ขับรถยก จะต้องสวมใส่ PPE ตามมาตรฐานของบริษัทฯ ได้แก่ แถบสะท้อนแสง หมวกนิรภัยพร้อมสายรัดคาง และรองเท้านิรภัย พร้อมคาดเข็มขัดนิรภัยทุกครั้งปฏิบัติงาน

10.3.6 ต้องผูกมัดวัตถุที่ยกให้แน่นหนา หรือจัดให้มีมาตรการป้องกันวัตถุตกหล่นขณะทำการยก

10.4 กรณีทำงานเกี่ยวกับรอก (hoist) และใช้เครนยกของไม่เกิน 5 ตัน ต้องปฏิบัติดังนี้

10.4.1 ก่อนทำการยก ให้พนักงานผู้รับเหมา หัวหน้างาน และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของบริษัทผู้รับเหมา ประชุมและวางแผนการยก รวมทั้งระบุวิถีอันตรายจากการยกร่วมกันก่อนเริ่มงาน โดยจะต้องมีเอกสารแสดงวิธีการยกที่ปลอดภัยแนบไว้บริเวณที่ทำงานและต้องสื่อสารให้ผู้ปฏิบัติงานรับทราบด้วย เจ้าของงานของบริษัทฯ จะร่วมสังเกตวิธีการยกนี้ด้วย

10.4.2 อุปกรณ์การยกทุกชนิด ต้องอยู่สภาพที่ไม่ชำรุดและผ่านการตรวจสอบจากบริษัทก่อนเริ่มงานเสมอ

10.4.3 รอกต้องมีการตรวจสอบความพร้อมทุกวัน พร้อมทั้งติด HMC sticker และ Tag ผ่านการตรวจสอบจากฝ่ายซ่อมบำรุง มีป้ายบอกพิกัดน้ำหนักยก พร้อมมีมาตรการป้องกันอันตรายและติดป้ายเตือนห้ามใช้รอกในระหว่างทดสอบ ซ่อมบำรุง และตรวจสอบรอก

10.4.4 รอกที่มีขนาดพิกัดน้ำหนักยกตั้งแต่ 1 ตันขึ้นไป ต้องมีการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ของรอกอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง และมีสำเนาเอกสารให้พนักงานความปลอดภัยตรวจสอบได้

10.4.5 หลังจากอนุมัติใบอนุญาตทำงาน ให้ทุกท่านเริ่มงานยกตามแผนการยกกำหนด

10.4.6 ปิดกั้นพื้นที่การทำงาน

10.4.7 ห้ามไม่ให้ ผู้เกี่ยวข้อง ผู้ปฏิบัติงานอยู่ในตำแหน่งของวิถีอันตรายและเกาะเกี่ยวไปกับส่วนต่างๆของรอก หรือวัตถุที่จะยก

10.4.8 ขณะทำการยก หัวหน้างานและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของผู้รับเหมา จะต้องควบคุมและสังเกตวิธีการยก จนงานเสร็จ

10.4.9 กรณีติดตั้งรอกกับนั่งร้านสำหรับการเคลื่อนย้าย แขวน หรือวางอุปกรณ์ต่างๆ ให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดการปฏิบัติงานบนนั่งร้านและที่สูง และดำเนินการดังนี้

10.4.10 ห้ามใช้ราวกันตก (Handrail) ในการรับน้ำหนักของวัตถุโดยตรง ขณะที่ทำการเคลื่อนย้าย โดยต้องจัดอุปกรณ์ช่วยยกเช่น รอก นั่งร้าน เป็นต้น

10.4.10.1 ใช้เป็นรอกตาเดียว

10.4.10.2 น้ำหนักในการยกไม่เกิน 25 กิโลกรัม

10.4.10.3 ต้องมีคนดึงอย่างน้อย 2 คน

10.4.10.4 ตัวคล้องเกี่ยวเป็น คาร์ราบีนเนอร์

10.4.10.5 เชือกถัก พีพี ขนาด 8-12 มิลลิเมตร

10.4.10.6 ติดตั้งรอกไว้ในตำแหน่งที่มั่นคงแข็งแรงและปลอดภัย

10.4.10.7 อุปกรณ์ช่วยยกสำหรับการผูกมัดหรือยึดโยงวัสดุ ต้องมีค่าความปลอดภัย ดังต่อไปนี้

10.4.10.7.1 ลวดสลิง ต้องมีค่าความปลอดภัยไม่น้อยกว่า 5

10.4.10.7.2 โซ่ ต้องมีค่าความปลอดภัยไม่น้อยกว่า 4

10.4.10.7.3 เชือก ต้องมีค่าความปลอดภัยไม่น้อยกว่า 5

10.4.10.7.4 ห่วงหรือตะขอ ต้องมีค่าความปลอดภัยไม่น้อยกว่า 3.5

10.4.10.7.5 อื่นๆนอกเหนือจากนี้ ต้องมีค่าความปลอดภัยไม่น้อยกว่า 3.5

$$\text{ค่าความปลอดภัย} = \frac{\text{แรงดึงที่อุปกรณ์ช่วยยกรับได้สูงสุด}}{\text{แรงดึงที่อุปกรณ์ช่วยยกอนุญาตให้ใช้งานได้อย่างปลอดภัย } (WLL)}$$

10.5 กรณีทำงานเกี่ยวกับ เครื่องจักรสำหรับใช้ในการยกคนขึ้นทำงานบนที่สูง เช่น Boom lift ,X-Lift (อ้างอิงเอกสาร MT)

10.5.1 ผู้ปฏิบัติงานต้องผ่านการอบรมหลักสูตร ที่รับรองว่ามีความสามารถในการใช้งานเครื่องจักรสำหรับยกคนขึ้นที่สูง

10.5.2 ผู้รับเหมาที่ทำหน้าที่ในการให้สัญญาณต้องสวมเสื้อสะท้อนแสงสีส้มให้เห็นได้เด่นชัด และมีอุปกรณ์สื่อสารระหว่างผู้บังคับปั้นจั่น เช่น นกหวีด วิทยุสื่อสาร เป็นต้น

10.5.3 ตรวจสอบรถยกให้มีสภาพใช้งานได้ดีและปลอดภัยก่อนการใช้งานทุกครั้งและต้องมีสำเนาเอกสารการทดสอบไว้ให้พนักงานตรวจความปลอดภัยตรวจสอบได้

10.5.4 จัดให้มีการทดสอบชิ้นส่วนและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องภายหลังการติดตั้งและต้องมีสำเนาเอกสารการตรวจสอบไว้ให้พนักงานตรวจความปลอดภัยตรวจสอบได้

10.5.5 รถยกต้องมีป้ายบอกพิกัดน้ำหนักและจำนวนคนที่สามารถยกได้อย่างปลอดภัย มีสัญญาณเสียงหรือแสงไฟเตือนขณะทำงาน

10.5.6 จัดให้มีอุปกรณ์ตัดระบบการทำงานเมื่อมีการใช้งานเกินพิกัดที่ผู้ผลิตกำหนด และต้อง

10.5.7 ตรวจสอบให้อุปกรณ์ดังกล่าวอยู่ในสภาพที่สามารถทำงานได้ตลอดเวลา

10.5.8 ตรวจสอบจุดจอดให้มีความแข็งแรง ราบเรียบ ไม่ต่างระดับ เพื่อป้องกันอุปกรณ์เสียสมดุล

10.5.9 ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันการตกจากที่สูง (Safety harness with double lanyard) และคล้องเกี่ยวตลอดเวลา โดยหากทำงานที่สูงเกิน 6 เมตรต้องจัดให้มีอุปกรณ์ดูดซับแรงกระแทก (Shock absorber) และผ่านการตรวจ

HMC Polymers

ระเบียบปฏิบัติงาน: มาตรฐานการจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย (HSE Manual)		เลขที่เอกสาร 3-SM-001	หน้า 28 ของ 57
ผู้เขียน: Senior Safety Engineer	ผู้ทบทวน: Safety Manager	ผู้อนุมัติ: HSE DM.	แก้ไขครั้งที่ 7

วันที่บังคับใช้ : 16.10.67

ร่างกาย และมีใบรับรองแพทย์จากโรงพยาบาล อายุไม่เกิน 6 เดือน ระบุว่าสามารถทำงานบนที่สูงได้ ไม่มีโรคประจำตัวหรือโรคที่เป็นอุปสรรคต่อการปฏิบัติงานบนที่สูง

10.6 การเลือกใช้อุปกรณ์ช่วยยกสำหรับขนส่ง ผูกยึด ให้พิจารณาจากขั้นตอนการทำงานและลักษณะของวัตถุที่ยก

10.6.1 กรณียกวัตถุที่เป็นชิ้นเล็กๆ จำนวนมาก เช่น อุปกรณ์ติดตั้งนั่งร้าน ควรใช้ถุงตาข่ายหรือใช้ตะกร้า ป้องกันของตกระหว่างการขนส่งอุปกรณ์ โดยสามารถรับน้ำหนักได้ตามกำหนด และให้มีป้ายบ่งชี้พิกัดการยกที่ถุง

10.6.2 กรณียกวัตถุที่มีขนาดใหญ่ น้ำหนักมาก ควรใช้อุปกรณ์ช่วยยก ประเภทผ้าใบหรือหนัง โดยสามารถรับน้ำหนักได้ตามกำหนด และให้มีป้ายบ่งชี้พิกัดการยก

10.6.3 สำหรับงานยก ต้องจัดให้มีการกั้นพื้นที่ด้วยเทปขาว-แดงและยึดกับเสาที่มีความแข็งแรง โดยต้องกั้นพื้นที่ให้ครอบคลุมกับความเสี่ยงในงาน เช่น ระยะความยาวบูมของเครน พร้อมทั้งติดป้ายสัญลักษณ์ความปลอดภัย

10.6.4 ข้อปฏิบัติอื่นๆที่นอกเหนือจากนี้ให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดของฝ่าย Engineering and Reliability

10.6.5 กฎหมายและข้อบังคับ การปฏิบัติงานเกี่ยวกับงานยก จะต้องให้สอดคล้องกับข้อบังคับดังนี้

10.6.5.1 กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร ปั้นจั่น และหม้อน้ำ พ.ศ. 2564

10.6.5.2 ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานเรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการอบรมหลักสูตรการปฏิบัติหน้าที่ผู้บังคับปั้นจั่น ผู้ให้สัญญาณแก่ผู้บังคับปั้นจั่น ผู้ยึดเกาะวัสดุ หรือผู้ควบคุมการใช้ปั้นจั่นและการอบรมทบทวนการทำงานเกี่ยวกับปั้นจั่น พ.ศ. 2554

10.6.5.3 ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานเรื่อง แบบการทดสอบปั้นจั่น (บังคับใช้ 9 ธันวาคม พ.ศ. 2565)

11. ข้อกำหนดการจัดการความปลอดภัยตามหลักการยศาสตร์ (Ergonomic Management)

กรณีงานยกและเคลื่อนย้ายสิ่งของ หรืออุปกรณ์ ด้วยคน บริษัท HMC มีการกำหนดการจัดการความปลอดภัยตามหลักการยศาสตร์ (3-HM-005 Ergonomic Management) โดยมี

การกำหนดมาตรฐานการทำงานตามหลักการยศาสตร์

- การวางแผนเตรียมการก่อนการยกและเคลื่อนย้ายวัสดุ
  - ควรพิจารณาให้ใช้อุปกรณ์ช่วยยกและเคลื่อนย้ายเป็นอันดับแรก เพื่อหลีกเลี่ยงการใช้คนยก ตามที่ระบุใน TRA ก่อนขออนุญาตเข้าทำงาน
  - ประเมินน้ำหนักของวัสดุว่าสามารถยกและเคลื่อนย้ายตามลำพังเพียงคนเดียวได้หรือไม่ ถ้าไม่สามารถทำได้ต้องหาคนช่วย ไม่ควรพยายามยกและเคลื่อนย้ายวัสดุที่หนักมากโดยลำพัง
  - ตรวจสภาพแวดล้อมของบริเวณที่ปฏิบัติงาน เช่น มีเนื้อที่ว่างมากพอในการยกและเคลื่อนย้ายต้องไม่มีสิ่งกีดขวางทาง พื้นจะต้องไม่ลื่น และมีแสงสว่างเพียงพอ เป็นต้น
  - จัดวางวัสดุที่จะยกอยู่ระหว่างระดับหัวเข่าและสะโพกของลูกจ้าง และสิ่งที่สำคัญของการยกหรือวางวัสดุจะต้องอยู่ในระดับไม่สูงเกินกว่าหัวไหล่

- ควรให้มีการยกและเคลื่อนย้ายวัสดุที่หนักสลับกับวัสดุที่มีน้ำหนักเบา เพื่อพักและลดความตึงตัวของระบบกล้ามเนื้อและกระดูก
- ในบางกรณี อาจจำเป็นต้องจัดให้มีการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลตามปัจจัยเสี่ยงของอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการยกและเคลื่อนย้าย เช่น สวมใส่รองเท้าหัวโลหะเพื่อป้องกันการบาดเจ็บจากสิ่งของหรือวัสดุที่หนักหล่นทับหรือกระแทก ใส่ถุงมือเพื่อป้องกันการถลอก ขูดขีด และการถูกบาดจากของมีคม เป็นต้น



การรายงานอุบัติการณ์ที่เกี่ยวข้องกับ Ergonomics

- เมื่อมีอาการบาดเจ็บ หรือเจ็บปวดจากปฏิบัติงาน ให้แจ้งหัวหน้างาน HMC เพื่อแจ้งข้อมูลยัง Lead Occupational Health หรือพยาบาล (First aid room) เพื่อดำเนินการสอบสวนหาสาเหตุ และการป้องกันการเกิดซ้ำต่อไป
- รายละเอียดข้อกำหนดเพิ่มเติมอ้างอิงตามเอกสาร 3-HM-005 Ergonomic Management

12. ข้อกำหนดการปฏิบัติงานเอ็กซ์เรย์แนวเชื่อม

12.1 ผู้ปฏิบัติงานต้องผ่านการอบรมและผ่านการทดสอบ หลักสูตร การป้องกันอันตรายทางรังสี จากสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี หรือสถาบันอื่นที่กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน กระทรวงแรงงานรับรอง พร้อมแนบใบรับรองการฝึกอบรมให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยฯ ของบริษัทฯ ตรวจสอบ

12.2 ผู้รับเหมาต้องจัดเตรียมเครื่องตรวจวัดรังสี พร้อมใบรับรองการสอบเทียบอุปกรณ์ให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยฯ ของบริษัทฯ ตรวจสอบก่อนเริ่มปฏิบัติงาน

12.3 ผู้ปฏิบัติงานต้องจัดเตรียมและใช้อุปกรณ์ป้องกันรังสี เช่น ตะกั่วครอบหัวของเครื่องฉายรังสี ชุดป้องกันรังสี เป็นต้น

12.4 เครื่องฉายรังสี X-Ray ต้องผ่านการตรวจสอบประจำปี และได้รับอนุมัติจากหน่วยงานราชการหรือ หน่วยงานที่ได้รับการรับรอง เช่น กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

12.5 เครื่องฉายรังสี X-Ray ต้องผ่านการตรวจสอบจากเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยฯ ก่อนการใช้งาน โดยต้องส่งเอกสารล่วงหน้า 1 สัปดาห์ ซึ่งมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

12.5.1 ใบรับรองการตรวจสอบประจำปี จากหน่วยงานราชการ

12.5.2 ใบ Decay Chart โดยต้องมีข้อมูลดังต่อไปนี้ ชนิดธาตุรังสี ความแรงรังสีเริ่มต้น ความแรงรังสีปัจจุบัน และลักษณะการบรรจุวัสดุกัมมันตรังสีอย่างชัดเจน

12.6 จัดทำรายการคำนวณระยะปลอดภัยของการใช้รังสี ให้ทางเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของบริษัทฯ พิจารณาอนุญาตก่อนเริ่มปฏิบัติงาน และแจ้งโรงงานข้างเคียงหากมีผลกระทบ โดยแจ้งกำหนดการในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับรังสีล่วงหน้า 1 สัปดาห์

12.7 ผู้ปฏิบัติงานทุกคนที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับรังสีต้องติดแผ่นตรวจวัดรังสีประจำบุคคล (OSL)

12.8 กั้นบริเวณที่ฉายรังสีโดยรอบ ซึ่งกำหนดระยะบริเวณที่ปิดล้อมตามที่ได้จากการคำนวณระยะปลอดภัย นอกจากการคำนวณในเอกสารแล้วจะต้องมีเครื่องสำรวจรังสีที่ใช้ตรวจว่ารังสีกระจายไปไกลแค่ไหน ปิดกั้นครอบคลุมหรือไม่ และมีสัญญาณไฟสีแดงหรือป้ายสัญลักษณ์เตือนภัยให้เห็นได้อย่างชัดเจนขณะที่มีการใช้งานต้นกำเนิดรังสี

12.9 ก่อนทำการฉายรังสีต้องทำการประกาศให้ผู้ที่อยู่ในพื้นที่โดยรอบ รับทราบก่อนทุกครั้ง

12.10 มีการตรวจวัดความเข้มของรังสีล้อมรอบขอบเขตกั้นพื้นที่ปลอดภัย ขณะทำงาน X-Ray กรณีที่ความเข้มมากกว่า 10 uSv/hr ให้หยุดงานและตรวจสอบการคำนวณเพื่อปิดกั้นเขตพื้นที่ที่ระยะปลอดภัยใหม่

12.11 ผู้รับเหมาต้องปฏิบัติตามกฎหมายเกี่ยวกับการปฏิบัติงานด้านรังสีที่เกี่ยวข้องทั้งหมด

12.12 เมื่องานแล้วเสร็จในแต่ละวัน ให้นำวัตถุรังสี (radioactive source) ออกนอกพื้นที่บริษัทฯ

13. ข้อกำหนดการนำรถเข้าพื้นที่บริษัทฯ หรือพื้นที่ควบคุม อ้างอิง 3-SM-012 มาตรฐานการขับขี่ยานพาหนะ (Motor vehicle safety guideline)

13.1 ผู้รับเหมาที่ได้รับอนุญาตให้ขับขี่ยานพาหนะ (รถยนต์ รถบรรทุก รถยก รถเครน หรือรถที่มีลักษณะพิเศษอื่นๆ) จะต้องมีใบอนุญาตขับรถ ตามประเภทการใช้ยานพาหนะดังกล่าวตามกฎหมายกำหนด

13.2 ผู้รับเหมาต้องติดต่อพนักงานรักษาความปลอดภัยที่ป้อมประตู 1 เพื่อขอเอกสารผ่านเข้า ออกเขตโรงงาน (gate pass permit) ยกเว้นพนักงานขับรถขนผลิตภัณฑ์ของหน่วยงาน Logistics ซึ่งมีบัตรประจำตัวผู้รับเหมาประจำ

13.3 เขตพื้นที่ทั่วไป ใช้ความเร็วไม่เกิน 20 กิโลเมตรต่อชั่วโมง จอดรถในพื้นที่ๆ กำหนดให้เท่านั้น

13.4 เขตพื้นที่ควบคุม ใช้ความเร็วไม่เกิน 10 กิโลเมตรต่อชั่วโมง

13.5 เขตพื้นที่ควบคุม ทำการขออนุญาตนำรถเข้าตามระเบียบ (งานที่ก่อให้เกิดประกายไฟหรือความร้อน) มีการระบุจุดที่ต้องการนำรถเข้าไป พร้อมแนบแผนผังโรงงาน กำหนดจุดที่จะจอดรถให้ชัดเจน และก่อนเริ่มงาน

13.6 ต้องได้รับการชี้แจงเส้นทางเดินรถจากเจ้าของพื้นที่และเจ้าของงานก่อนทุกครั้งก่อนจึงจะอนุญาตให้เข้าได้

13.7 การตรวจสอบจากเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยฯ ก่อนเข้าพื้นที่ดังนี้

13.7.1 เอกสารผ่านเข้า ออกเขตโรงงาน (Gate pass permit) ที่มีการอนุญาตให้เข้าเขตพื้นควบคุม ได้

13.7.2 รถบรรทุกสารเคมี ตรวจสอบตาม 5-SM-063 (แบบฟอร์มตรวจสอบด้านความปลอดภัยรถบรรทุกสารเคมี)

13.7.3 รถบรรทุกทั่วไป ต้องมีอุปกรณ์ดังนี้

- ถังดับเพลิงประจำยานพาหนะ มีสภาพพร้อมใช้งาน (fire rating 10A20B ขนาด 10 ปอนด์)
- อุปกรณ์หรือหมอนที่ใช้หนุนล้อยานพาหนะ อย่างน้อย 2 อัน
- อุปกรณ์ลดประกายไฟท่อไอเสีย

13.8 ยานพาหนะหรืออุปกรณ์ที่จะนำเข้าในเขตพื้นที่ควบคุม อนุญาตให้เฉพาะที่ใช้เครื่องยนต์ดีเซลเท่านั้น กรณีที่ได้รับการยกเว้นต้องผ่านการประเมินความเสี่ยงก่อน

13.9 เมื่อผู้รับเหมานำยานพาหนะเข้ามาในเขตพื้นที่ควบคุมแล้ว ให้จอดรถและดับเครื่องยนต์ทันที ห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ พร้อมทั้งหนุนล้อ 2 ด้านของล้อ เพื่อป้องกันการไหลทุกครั้ง พร้อมเสียบกุญแจไว้ที่รถ

13.10 ขณะนำยานพาหนะทุกประเภทเข้าเขตพื้นที่ควบคุม ต้องมีผู้นำทางเพื่อให้สัญญาน และต้องมีอุปกรณ์ ดังนี้

- สวมใส่เสื้อสะท้อนแสงสีเขียว
- อุปกรณ์เครื่องวัดแก๊ส 2 sensors (LEL, O2)
- นกหวีด
- ธงเขียว และธงแดง
- กรณีรถยาวตั้งแต่ 12 เมตร ต้องมี flagman 2 คน
- กรณีที่ต้องถอยหลังในที่แคบต้องจัดให้มี Flagman 2 คน

ยกเว้น สำหรับรถโฟคลิฟท์ของบริษัทฯ ที่ใช้ขนส่ง raw material, scrap, waste และรถกระบะบริการขนขยะของหน่วยงาน Office Service สามารถเข้าเขตพื้นที่ควบคุมของโรงงาน PP โดยไม่ต้องมีผู้นำทาง แต่ต้องมีอุปกรณ์ในการตรวจจับก๊าซไปกับรถตลอดเวลา

13.11 ผู้รับเหมาต้องจัดเตรียม กรวย หมอนที่ใช้หนุนล้อ เทปขาวแดง สำหรับกั้นบริเวณที่จอดรถให้เห็นได้เด่นชัด

13.12 รถที่จะนำเข้าในเขตพื้นที่ควบคุม ต้องสวมอุปกรณ์ลดประกายไฟท่อไอเสีย

14. ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยเกี่ยวกับการทำงานเกี่ยวกับการหุ้มฉนวน

14.1 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายสำหรับงานหุ้มฉนวนต้องประกอบด้วย หน้ากากกรองฝุ่น ถุงมือกันบาด ปลอกแขนกันบาดข้อมือถึงข้อศอก และให้ใส่หุ้มแขนเสื้อตลอดเวลาทำงาน

14.2 การส่งฉนวนหรือแผ่นสังกะสีขึ้นลง ต้องใส่ภาชนะปิดมิดชิด ส่งโดยใช้เชือกที่ได้มาตรฐานและรับน้ำหนักของที่ยกได้เท่านั้น

14.3 การจัดเก็บฉนวนหรือแผ่นสังกะสี ต้องใส่ภาชนะปิดมิดชิดหรือใส่ถุงมัดให้เรียบร้อย เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจาย และติดป้ายชื่อวัสดุภายใน/ชื่อบริษัทผู้รับเหมา/เจ้าของงาน HMC/สถานะการใช้งาน รวมทั้งจัดวางในพื้นที่ที่กำหนด

14.4 ปิดกั้นพื้นที่ปฏิบัติงาน ป้องกันการฟุ้งกระจายของฉนวน

15. ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยเกี่ยวกับการปฏิบัติงานการพ่นทราย

15.1 การทำงานเกี่ยวกับการพ่นทรายให้มีการปิดกั้นบริเวณให้มิดชิด และผู้ปฏิบัติงานต้องปฏิบัติตามข้อปฏิบัติเกี่ยวกับการปฏิบัติงานในที่อับอากาศ

15.2 ผู้รับเหมาต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ช่วยหายใจชนิดสายส่งอากาศ **(Breathing airline)** ที่ได้มาตรฐานตามที่บริษัทฯกำหนด (ดูเพิ่มเติมที่มาตรฐานเครื่องมืออุปกรณ์ที่อนุญาตให้นำมาใช้ในบริษัทฯ)

15.3 อุปกรณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงานต้องได้รับการตรวจสภาพและอนุญาตให้ใช้งานจากหน่วยงานซ่อมบำรุงฯ ก่อนการเริ่มงาน

15.4 ข้อต่อต่างๆที่มีความดันต้องแน่นหนาและต้องติดตั้งสลิงกันสะบัด

15.5 จัดเตรียมพัดลมดูดอากาศพร้อมติดตั้งที่กรองฝุ่น ก่อนปล่อยออกสู่ภายนอก

15.6 ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่ชุดป้องกันฝุ่น แว่นครอบตานิรภัย กระบังหน้าป้องกันทรายเข้าตา ถุงมือหนังและหน้ากากป้องกันฝุ่นขณะปฏิบัติงาน

15.7 จัดเตรียมสายฉีดน้ำ เพื่อใช้กรณีเกิดการฟุ้งกระจายที่จะมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และโรงงานข้างเคียง

15.8 หัวพ่นทรายต้องติดวาล์วหยุดอัตโนมัติ (Deadman control valve)

15.9 ก่อนลงมือทำงานต้องตรวจทางลมเข้าวาล์ว ทราย สายทางออกให้เรียบร้อย

16. ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยเกี่ยวกับการปฏิบัติงานทำความสะอาดด้วยน้ำแรงดันสูง (High Pressure Water Jet: HPWJ)

16.1 อ้างอิงมาตรการความปลอดภัยสำหรับงานใช้น้ำแรงดันสูง (High Pressure Water Jet: HPWJ 3-SM-0XX)

HMC Polymers

ระเบียบปฏิบัติงาน: มาตรฐานการจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย (HSE Manual)		เลขที่เอกสาร 3-SM-001	หน้า 32 ของ 57
ผู้เขียน: Senior Safety Engineer	ผู้ทบทวน: Safety Manager	ผู้อนุมัติ: HSE DM.	แก้ไขครั้งที่ 7

วันที่บังคับใช้ : 16.10.67

16.2 งาน High Pressure Water Jet คืองานทำงานความสะอาดอุปกรณ์ โดยใช้น้ำแรงดันสูง โดยจะนับว่าเป็นงาน High Pressure Water Jet คือ งานที่ใช้น้ำแรงดันตั้งแต่ 100 Bar ขึ้นไป

16.3 ผู้ปฏิบัติงานที่ทำหน้าที่จับหัวฉีดต้องอยู่ในตำแหน่งที่ปลอดภัย และเป็นผู้ควบคุมวาล์วเอง กรณีไม่สามารถทำได้ต้องจัดให้มีผู้ช่วยควบคุมวาล์ว โดยต้องอยู่ในพื้นที่ที่มองเห็นกันและสื่อสารกันได้อย่างชัดเจนตลอดเวลาการทำงาน รวมทั้งต้องมีผู้ช่วยจับสายอย่างน้อย 1 คน หากพบการรั่วของน้ำ หรือพบสิ่งผิดปกติ ให้ทำการหยุดงาน ปิดวาล์วน้ำทันที

16.4 ข้อกำหนดสำหรับการ Manual Water Jet (10 Kg) ต้องมีมาตรการความปลอดภัยสำหรับป้องกันความเมื่อยล้าจากการทำงานหรือยกอุปกรณ์เป็นเวลานาน เช่น อุปกรณ์ช่วยยก หรือประคอง ลดระยะเวลาทำงานไม่เกิน 30 นาที

16.5 อุปกรณ์ที่ใช้ต้องได้รับการตรวจสอบจากหน่วยงานซ่อมบำรุง หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องของ HMC ก่อนการนำไปใช้งาน

16.6 ต้องมีระบบป้องกันน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากการใช้งาน ไม่ให้ไหลลงรางระบายน้ำสาธารณะ

16.7 ความยาวของปืนฉีดต้องมีความยาวอย่างน้อย 1.5 เมตร หรือระยะปลายปืนห่างจากปลายเท้าไม่ต่ำกว่า 0.5 เมตร

16.8 ผู้ปฏิบัติงานจะต้องผ่านการอบรมและมี Certificate “ความปลอดภัยในการใช้เครื่องฉีดน้ำแรงดันสูง”

16.9 มีการปิดกั้นบริเวณปฏิบัติงานอย่างมิดชิดด้วยผ้าใบแบบหนา ที่ใช้สำหรับน้ำแรงดันสูงได้ พร้อมปิดป้ายเตือน “อันตรายจากน้ำแรงดันสูง”

16.10 ต้องมีการติดตั้งสลิงกันสะบัด (whip check) ทุกข้อต่อเพื่อป้องกันสายแรงดันสะบัดเมื่อข้อต่อหลุดออกจากกันภายใต้แรงดัน หรือ อุปกรณ์ที่มีสภาพไม่มั่นคงแข็งแรง

16.11 การใช้เครื่อง generator, air compressor, high pressure water jet และการติดตั้งแท่งกราวด์ ต้องอยู่ในพื้นที่ที่กำหนด รวมทั้งต้องปฏิบัติตามข้อปฏิบัติสำหรับเครื่อง Generator, Air compressor, High pressure water jet

16.12 จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ดังนี้

- หมวกนิรภัย
- กระบังหน้านิรภัย และแว่นครอบตา
- อุปกรณ์ลดเสียงได้แก่ ปลั๊กอุดหู หรือที่ครอบหู
- ถุงมือกันบาด และถุงมือยาง
- ชุดป้องกันน้ำแรงดันสูง
- รองเท้าบู๊ทยางหัวเหล็ก
- กรณีทำงานเกี่ยวกับสารเคมีให้จัดเตรียมหน้ากากกันสารเคมีตามชนิดของสารเคมี

17. ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยเกี่ยวกับการปฏิบัติงานขุด อ้างอิงตาม 3-SM-015 มาตรฐานงานขุด (Excavation Permit)

17.1 จะต้องสำรวจและศึกษาแนวที่จะทำการขุด รวมทั้งหามาตรการในการขุด เพื่อให้เกิดความปลอดภัยสูงสุดในการทำงาน ทั้งผู้ปฏิบัติงานและทรัพย์สิน

17.2 กรณีที่มีการขุดลึกมากกว่า 15 ซม. แจ้งรายละเอียดงาน พื้นที่ ขนาด ในการขุดแก่ ฝ่าย Project Management พิจารณาเพื่อออกหนังสือรับรองการขุด (excavation certificate) ก่อนเริ่มปฏิบัติงาน

17.3 พิจารณาเลือกใช้เครื่องหรืออุปกรณ์สแกน เพื่อตรวจสอบสายเคเบิ้ล ท่อ หรืออุปกรณ์ที่อยู่ใต้ดิน เพื่อให้มั่นใจว่าพื้นที่ที่ต้องการขุดดินมีความปลอดภัย ก่อนที่จะเริ่มงานขุด

17.4 วางแผนเพื่อทำการขุดสำรวจแนวท่อสารเคมี สายไฟหรือสิ่งที่อยู่ใต้ดินก่อน ซึ่งพื้นที่ที่ตรวจสอบต้องเหมาะสมกับขนาดพื้นที่ที่จะทำการขุด โดยความลึกต้องใกล้เคียงกับความลึกของท่อหรืออุปกรณ์ที่อยู่ใต้ดินในบริเวณนั้น กรณีจำเป็นต้องใช้

เครื่องมือหรือเครื่องจักรทำงานด้วย เช่น รถขุด จะต้องทำการตรวจสอบโดยการขุดด้วยมือรอบพื้นที่ที่จะใช้เครื่องจักรขุดก่อน โดยให้ลึกเท่ากับความลึกที่ใช้เครื่องจักรขุด จนมั่นใจว่าแนวที่ขุดนั้นจะไม่ทำให้สิ่งก่อสร้างใต้ดินเกิดการชำรุดเสียหาย

17.5 กรณีที่ใช้คนขุด ซึ่งขุดลึกลงไปจากระดับปกติมากกว่า 1.25 เมตร และ พื้นที่ถูกระบุตรงตามนิยามพื้นที่อับอากาศ หรือสามารถเป็นพื้นที่กักเก็บแก๊สอันตราย ต้องปฏิบัติตามระเบียบการปฏิบัติงานในที่อับอากาศ พร้อมทั้งบันทึกข้อมูลในแบบฟอร์มการตรวจสอบงานขุด (Daily excavation inspection form)

17.6 ลักษณะงานที่ขุดลึกตั้งแต่ 1.25 เมตรขึ้นไป จะต้องทำการคำนวณ ออกแบบโดยวิศวกร ก่อนที่จะให้มีการปฏิบัติงานและติดตั้งอุปกรณ์แผ่นกั้นเพื่อป้องกันดินถล่ม

17.7 ไม่อนุญาตให้ใช้เครื่องยนต์ขุด ในระยะรัศมี **1** เมตรจากพื้นที่ที่มีท่อหรืออุปกรณ์ ฝังอยู่

17.8 ในกรณีที่ใช้เครนหรือเครื่องจักรอื่นๆในการปฏิบัติงานใกล้กับบริเวณปากหลุมของพื้นที่งานขุด จะต้องทำการติดตั้งอุปกรณ์เพื่อป้องกันดินถล่มและห้ามมิให้เครื่องจักรกลขนาดใหญ่ ทำงานบริเวณปากหลุมขณะที่มีผู้ปฏิบัติงานอยู่ในหลุม ต้องให้มีระยะห่าง อย่างน้อย **1** เมตร

17.9 ในขณะที่ทำการขุดหากพบเครื่องหมายสัญลักษณ์หรือแผ่นคอนกรีต จะต้องทำการหยุดงานทันทีและแจ้งเจ้าของงานของบริษัทฯ ทราบ เพื่อให้ประสานงานกับเจ้าของพื้นที่ทำการตรวจสอบ ก่อนที่จะเริ่มงานอีกครั้ง

17.10 การกองดินที่ได้จากการขุด หรืออุปกรณ์ เครื่องมือที่อาจจะเป็นอันตรายจากการล้มหรือไถลลงไปยังพื้นที่การปฏิบัติงาน ต้องให้มีระยะห่าง อย่างน้อย **1** เมตร

17.11 จัดให้มีการควบคุมจัดการน้ำใต้ดิน หรือบริเวณที่มีน้ำไหล

17.12 ไม่อนุญาตให้มีการปฏิบัติงานในรูขุด หรือรูเจาะที่ทิ้งไว้เกิน 12 ชั่วโมง นับจากเริ่มการเจาะหรือขุด หรือเกิน 3 ชั่วโมง หลังจากที่เจาะหรือขุดเสร็จ เว้นแต่มีระบบ แผ่นกั้น หรืออุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากดินถล่ม

17.13 ไม่อนุญาตให้มีการทำงานในพื้นที่ที่มีขนาดกว้างน้อยกว่า 75 ซม. และมีความลึกตั้งแต่ 2 เมตรขึ้นไปต้องกั้นบริเวณขุดให้เห็นได้ชัดเจน และติดป้ายเตือนอันตราย

17.14 ทางเข้าและทางออก

17.14.1 การปฏิบัติงานที่มีความลึกตั้งแต่ 1.25 เมตร ขึ้นไป ต้องมีทางออกที่เพียงพอ เช่น บันได สเตป หรือทางลาดซึ่งได้จัดเตรียมไว้ และมีระยะไม่เกิน 8 เมตรในการออกจากพื้นที่

17.14.2 บันไดจะต้องมีส่วนที่ยื่นขึ้นมาจากพื้นระดับอย่างน้อย 1 เมตร

17.14.3 หากมีการอนุญาตให้คนหรือเครื่องจักร ผ่านเหนือพื้นที่การปฏิบัติงานขุด ทางเดิน หรือต้องจัดให้รางกั้นตก

17.15 การกั้นพื้นที่และแสงสว่าง

17.15.1 กั้นพื้นที่ให้ครอบคลุมการปฏิบัติงาน และหรือมีป้ายเตือนอันตรายจากการตกลงไป

17.15.2 จัดให้มีไฟกระพริบ และหรือไฟแสงสว่างที่มีในพื้นที่ต้องทำการจัดเตรียมไว้อย่างเพียงพอร่วมกับการกั้นพื้นที่ในเวลากลางคืน เพื่อให้เป็นที่สังเกตได้ง่าย

17.16 ดินและวัสดุปนเปื้อนก่อนที่จะเข้าไปทำการขุดต้องทราบสิ่งที่อาจจะปนเปื้อนในดิน โดยทำการตรวจสอบหรือทดสอบ สิ่งปนเปื้อน มลพิษ หรือสารเคมีอันตราย ดินหรือวัสดุที่ได้จากการขุดต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดสิ่งแวดล้อม

17.17 การตรวจสอบงานขุด หัวหน้างานต้องทำการตรวจสอบงานขุดที่มีความลึกตั้งแต่ 1.25 เมตรขึ้นไป เพื่อให้แน่ใจว่ามีมาตรการป้องกันสำหรับผู้ปฏิบัติงานและพื้นที่ใกล้เคียงอย่างเพียงพอ โดยใช้แบบการตรวจสอบประจำวัน Excavation inspection form (**5**-SM-**081**) แบบรายงานการตรวจสอบจะต้องเก็บไว้ที่พื้นที่การปฏิบัติงาน

HMC Polymers

ระเบียบปฏิบัติงาน: มาตรฐานการจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย (HSE Manual)		เลขที่เอกสาร 3-SM-001	หน้า 34 ของ 57
ผู้เขียน: Senior Safety Engineer	ผู้ทบทวน: Safety Manager	ผู้อนุมัติ: HSE DM.	แก้ไขครั้งที่ 7

วันที่บังคับใช้ : 16.10.67

17.18 เจ้าของพื้นที่ต้องทำการตรวจสอบความครบถ้วน สมบูรณ์ของแบบรายงานประจำวัน ก่อนที่จะทำการอนุญาตให้ทำงานได้

17.19 การเจาะหรือขุดรู หลุม บ่อ คู และงานอื่นในลักษณะเดียวกันที่อาจเกิดอันตรายจากการพลัดตก ต้องจัดให้มีแผ่นโลหะหรือวัสดุอื่นที่มีความแข็งแรงเพียงพอปิดคลุมบนบริเวณดังกล่าว และทำราวล้อมกั้นด้วยไม้หรือโลหะ

17.20 การปฏิบัติงานในรูเจาะ รูขุด หลุม บ่อ คู หรือพื้นที่อื่นที่มีลักษณะเดียวกัน ซึ่งมีความลึกตั้งแต่ 1.25 เมตร ขึ้นไป ดังนี้

17.20.1 ทางขึ้นลงที่สะดวกและปลอดภัย

17.20.2 เครื่องสูบน้ำที่มีประสิทธิภาพ

17.20.3 ระบบการถ่ายเทอากาศและแสงสว่างที่เพียงพอและเหมาะสม

17.20.4 ผู้ควบคุมงานที่มีประสบการณ์ด้านงานดิน และผ่านการอบรมการช่วยเหลือและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น ประจำบริเวณปากรูเจาะ รูขุด หลุม บ่อ คู หรือพื้นที่อื่นที่มีลักษณะเดียวกันเพื่อคอยให้ความช่วยเหลือตลอดเวลาทำงาน

17.20.5 อุปกรณ์เพื่อการสื่อสารหรือรับส่งสัญญาณซึ่งเป็นที่เข้าใจระหว่างลูกจ้างที่ต้องลงไปทำงานในรูเจาะ รูขุด หลุม บ่อ คู หรือพื้นที่อื่นที่มีลักษณะเดียวกัน กับผู้ช่วยเหลือในกรณีฉุกเฉิน

17.20.6 สายหรือเชือกช่วยชีวิต และเข็มขัดนิรภัยพร้อมอุปกรณ์ที่สามารถเกาะเกี่ยวได้เพื่อช่วยเหลือกรณีฉุกเฉิน

18. ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยเกี่ยวกับการทำงานกับสารเคมี

18.1 ข้อมูลการจัดการความปลอดภัยกับสารเคมี (3-SM-021 การจัดการสารเคมีในโรงงาน (Chemical Management)

18.2 ข้อมูลด้านสารเคมีอันตราย (Highly Hazardous Chemical)

18.2.1 Triethylaluminium (TEAL)

- **ความเป็นอันตราย:** ลุกไหม้ได้เองเมื่อสัมผัสกับอากาศ เกิดก๊าซไวไฟที่อาจลุกไหม้ได้เองเมื่อสัมผัสกับน้ำ ทำให้ผิวหนังไหม้อย่างรุนแรงและทำลายดวงตา
- **อาการเมื่อรับสัมผัส:** เป็นสาเหตุให้เกิดแผลไหม้ เกิดการบาดเจ็บของกระจกตาและเปลือกตา เสี่ยงต่อการทำลายดวงตาอย่างรุนแรง ระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ อาจเป็นสาเหตุให้เกิดปอดบวม
- **การปฐมพยาบาลเบื้องต้น**

  หายใจ: ย้ายผู้ป่วยออกสู่จุดที่มีอากาศบริสุทธิ์ จัดให้ผู้ป่วยอยู่ในท่าพัก หากผู้ป่วยหยุดหายใจให้ให้ออกซิเจนหรือทำการผายปอด และเข้าพบแพทย์โดยทันที

  ผิวหนัง: ล้างผิวหนังจุดที่สัมผัสด้วยน้ำสะอาดอย่างน้อย 15 นาที และเข้าพบแพทย์โดยทันที

  ดวงตา: เปิดเปลือกตา และล้างดวงตาด้วยน้ำสะอาดเป็นเวลาอย่างน้อย 15 นาทีติดต่อกัน

  การกลืนกิน: ห้ามทำให้อาเจียน และเข้าพบแพทย์โดยทันที ห้ามให้ผู้ป่วยที่หมดสติกลืนหรือกินสิ่งใดทางปาก
- **สารดับเพลิงที่เหมาะสม:** ทรายแห้ง ผงเคมีแห้ง ห้ามใช้น้ำในการดับเพลิงเด็ดขาด
- **การจัดการเมื่อเกิดเหตุหกรั่วไหล:** หยุดการรั่วไหลหากสามารถทำได้โดยปลอดภัย กำจัดแหล่งการลุกติดไฟระมัดระวังการเกิดไฟฟ้าสถิตย์ แยกพื้นที่การเกิดเหตุ หลังจากการดับเพลิงเสร็จสิ้นหรือการลุกไหม้จบลง ให้รอจนกว่าควันในพื้นที่จะหมด และทำการล้างพื้นที่เกิดเหตุด้วยละอองน้ำ
- **สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย**



18.2.2 Ethylene

- **ความเป็นอันตราย:** ก๊าซไวไฟสูงมาก ก๊าซบรรจุภายใต้ความดัน อาจระเบิดได้เมื่อได้รับความร้อน ทำปฏิกิริยากับสารออกซิไดซ์ ทำให้เกิดเพลิงไหม้และการระเบิด
- **อาการเมื่อรับสัมผัส:** การรับสัมผัสทางผิวหนังอาจทำให้ผิวหนังไหม้จากความเย็น และการสัมผัสดวงตาอาจทำให้เกิดการระคายเคืองดวงตา และทำให้เกิดภาวการณ์ขาดออกซิเจน
- **การปฐมพยาบาลเบื้องต้น**

  หายใจ: ย้ายผู้ป่วยออกสู่จุดที่มีอากาศบริสุทธิ์ หากผู้ป่วยหยุดหายใจให้ให้ออกซิเจนหรือทำการผายปอด หากหายใจติดขัดให้ออกซิเจน และนำส่งแพทย์โดยทันที

  ผิวหนัง: ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนออก ล้างผิวหนังจุดที่สัมผัสด้วยสบู่และน้ำอย่างน้อย 15 นาที และเข้าพบแพทย์ทันที

  ดวงตา: เปิดเปลือกตา และล้างดวงตาด้วยน้ำสะอาดให้น้ำไหลผ่านเป็นเวลาอย่างน้อย 15 นาทีติดต่อกัน

  การกลืนกิน: ไม่ถือเป็นทางรับสัมผัสก๊าซ
- **สารดับเพลิงที่เหมาะสม:** ผงเคมีแห้ง คาร์บอนไดออกไซด์ ละอองน้ำ โฟม ห้ามใช้น้ำในการดับเพลิงเด็ดขาด ให้ใช้ในการหล่อเย็นภาชนะบรรจุเท่านั้น
- **การจัดการเมื่อเกิดเหตุหกรั่วไหล:** ให้ระบายอากาศในบริเวณที่ก๊าซรั่วไหล ห้ามฉีดน้ำเป็นลำ บนของเหลวฉีดน้ำเป็นละอองฝอยเพื่อลดหรือเปลี่ยนทิศทางของไอ
- **สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย**



18.2.3 1-Butene

- **ความเป็นอันตราย:** ก๊าซไวไฟสูงมาก ก๊าซบรรจุภายใต้ความดัน อาจระเบิดได้เมื่อได้รับความร้อน สารนี้มีจุดวาบไฟต่ำมาก ไอระเหยหนักกว่าอากาศ อาจแพร่กระจายไปยังทิศทางที่ไกลจากแหล่งกำเนิด และลุกติดไฟไอระเหยอาจระเบิดเมื่อรวมกับอากาศ
- **อาการเมื่อรับสัมผัส:** เมื่อรับสัมผัสสารอาจทำให้เกิดภาวการณ์ขาดออกซิเจน
- **การปฐมพยาบาลเบื้องต้น**

  หายใจ: ย้ายผู้ป่วยออกสู่จุดที่มีอากาศบริสุทธิ์ หากผู้ป่วยหยุดหายใจให้ให้ออกซิเจนหรือทำการผายปอด หากหายใจติดขัดให้ออกซิเจน และนำส่งแพทย์โดยทันที

  ผิวหนัง: ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนออก ล้างผิวหนังจุดที่สัมผัสด้วยสบู่และน้ำอย่างน้อย 15 นาที และเข้าพบแพทย์โดยทันที

  ดวงตา: เปิดเปลือกตา และล้างดวงตาด้วยน้ำสะอาดหรือสารละลายนอร์มัลซาไลน์เป็นเวลาอย่างน้อย 20-30 นาทีติดต่อกัน

  การกลืนกิน: ห้ามทำให้อาเจียน ดื่มน้ำ 1-2 แก้วเพื่อให้สารเจือจาง และรีบนำผู้ป่วยเข้าพบแพทย์โดยทันที

HMC Polymers

ระเบียบปฏิบัติงาน: มาตรฐานการจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย (HSE Manual)		เลขที่เอกสาร 3-SM-001	หน้า 36 ของ 57
ผู้เขียน: Senior Safety Engineer	ผู้ทบทวน: Safety Manager	ผู้อนุมัติ: HSE DM.	แก้ไขครั้งที่ 7

วันที่บังคับใช้ : 16.10.67

- **สารดับเพลิงที่เหมาะสม:** ผงเคมีแห้ง คาร์บอนไดออกไซด์ ละอองน้ำ โฟม
- **การจัดการเมื่อเกิดเหตุหกรั่วไหล:** อพยพออกนอกจุดเกิดเหตุออกไปอย่างน้อย 300 เมตร หากเกิดการรั่วไหลในกองเพลิง ให้กั้นพื้นที่ระยะ 800 เมตร ดูดซับด้วยดิน ทราย หรือวัสดุดูดซับอื่น ๆ ที่ไม่ลุกติดไฟ
- **สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย**



18.2.4 Chlorine

- **ความเป็นอันตราย**

  อาจเป็นสาเหตุหรือช่วยให้ไฟลุกโหมเร็วขึ้น ก๊าซบรรจุภายใต้ความดัน อาจระเบิดได้เมื่อได้รับความร้อน เป็นพิษเมื่อหายใจเข้าสู่ร่างกาย เป็นเหตุให้เกิดการระคายเคืองผิวหนัง อาจระคายเคืองต่อทางเดินหายใจ อันตรายอย่างรุนแรงต่อสิ่งแวดล้อมทางน้ำ
- **อาการเมื่อรับสัมผัส:** หากหายใจเข้าไปอาจทำให้ระคายเคืองจมูก คอ ปอด ไอ เจ็บคอ หายใจถี่ และเกิดแผลไหม้ที่เยื่อเมือก การสัมผัสทางผิวหนังและดวงตาแสบร้อนจนทำให้ตาบอด
- **การปฐมพยาบาลเบื้องต้น**

  หายใจ: ย้ายผู้ป่วยออกสู่จุดที่มีอากาศบริสุทธิ์ จัดให้ผู้ป่วยอยู่ในท่าพัก หากผู้ป่วยหยุดหายใจให้ให้ออกซิเจนหรือทำการผายปอด และเข้าพบแพทย์โดยทันที

  ผิวหนัง: ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนออก ล้างผิวหนังจุดที่สัมผัสด้วยสบู่และน้ำอย่างน้อย 15 นาที และเข้าพบแพทย์โดยทันที

  ดวงตา: ล้างตาด้วยน้ำสะอาด อย่างน้อย 15 นาทีติดต่อกัน

  การกลืนกิน: ห้ามทำให้อาเจียน หากเกิดอาการอาเจียน ให้รักษาศีรษะอยู่ในระดับต่ำ เพื่อไม่ให้อาเจียนจากกระเพาะอาหารนั้นเข้าไปปอด
- **สารดับเพลิงที่เหมาะสม:** ใช้อุปกรณ์ดับไฟที่เหมาะสม แต่ละกรณีและสภาพแวดล้อม
- **การจัดการเมื่อเกิดเหตุหกรั่วไหล:** หยุดการรั่วไหลหากสามารถทำได้โดยปลอดภัย หากไม่สามารถให้เคลื่อนย้ายถังไปยังที่โล่ง ฉีดน้ำเป็นละอองฝอยเพื่อลดหรือเปลี่ยนทิศทางของไอระเหยขณะเกิดการรั่วไหล ผู้เข้าระงับเหตุต้องสวมใส่ชุดป้องกันสารเคมีพร้อมทั้งอุปกรณ์ช่วยหายใจชนิดส่งอากาศ(SCBA)
- **สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย**



18.2.5 Propane

- **ความเป็นอันตราย:** ก๊าซไวไฟสูงมาก ก๊าซเหลว ไม่มีสี กลิ่นหอมหวาน ก๊าซบรรจุภายใต้ความดัน อาจระเบิดได้เมื่อได้รับความร้อน ก๊าซภายใต้ความดัน ก๊าซอัด ก๊าซเหลวเย็นจัด ก๊าซในสารละลาย ทำปฏิกิริยารุนแรงกับสารออกซิไดส์

- **อาการเมื่อรับสัมผัส:** การรับสัมผัสสารในปริมาณมากอาจก่อให้เกิดการขาดอากาศหายใจ ไม่สามารถควบคุมตนเองได้ หรืออาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบทางเดินหายใจ ปวดศีรษะ
- **การปฐมพยาบาลเบื้องต้น**

  หายใจ: ย้ายผู้ป่วยออกสู่จุดที่มีอากาศบริสุทธิ์ จัดให้ผู้ป่วยอยู่ในท่าพัก หากผู้ป่วยหยุดหายใจให้ให้ออกซิเจนหรือทำการผายปอด และเข้าพบแพทย์โดยทันที

  ผิวหนัง: ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนออก ล้างผิวหนังจุดที่สัมผัสด้วยสบู่และน้ำอย่างน้อย 15 นาที และเข้าพบแพทย์โดยทันที

  ดวงตา: ล้างตาด้วยน้ำสะอาด อย่างน้อย 15 นาทีติดต่อกัน

  การกลืนกิน: ไม่ถือเป็นทางรับสัมผัสก๊าซ
- **สารดับเพลิงที่เหมาะสม:** สามารถใช้สารดับเพลิงทุกชนิดในการดับเพลิง
- **การจัดการเมื่อเกิดเหตุหกรั่วไหล:** หยุดการรั่วไหลหากสามารถทำได้โดยปลอดภัย ใช้วัสดุดูดซับที่มีความเสถียร ใช้ละอองน้ำในการลดไอระเหย ระมัดระวังน้ำที่ใช้ในการระงับเหตุรั่วไหลลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ ระบายอากาศในบริเวณนั้น และล้างตำแหน่งที่สารหกรั่วไหลหลังจากเก็บสารออกหมดแล้ว
- **สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย**



18.2.6 Ethane

- **ความเป็นอันตราย:** ก๊าซไวไฟสูงมาก ก๊าซเหลว ไม่มีสี กลิ่นหอมหวาน ก๊าซบรรจุภายใต้ความดัน อาจระเบิดได้เมื่อได้รับความร้อน ก๊าซอัด ก๊าซเหลวเย็นจัด ก๊าซในสารละลาย ทำปฏิกิริยารุนแรงกับสารออกซิไดส์
- **อาการเมื่อรับสัมผัส:** การรับสัมผัสสารในปริมาณมากอาจก่อให้เกิดการขาดอากาศหายใจ ไม่สามารถควบคุมตนเองได้ หรืออาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบทางเดินหายใจ ปวดศีรษะ
- **การปฐมพยาบาลเบื้องต้น**

  หายใจ: ย้ายผู้ป่วยออกสู่จุดที่มีอากาศบริสุทธิ์ จัดให้ผู้ป่วยอยู่ในท่าพัก หากผู้ป่วยหยุดหายใจให้ให้ออกซิเจนหรือทำการผายปอด และเข้าพบแพทย์โดยทันที

  ผิวหนัง: ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนออก ล้างผิวหนังจุดที่สัมผัสด้วยสบู่และน้ำอย่างน้อย 15 นาที และเข้าพบแพทย์โดยทันที

  ดวงตา: ล้างตาด้วยน้ำสะอาด อย่างน้อย 15 นาทีติดต่อกัน
- **สารดับเพลิงที่เหมาะสม**

  สามารถใช้สารดับเพลิงทุกชนิดในการดับเพลิง
- **การจัดการเมื่อเกิดเหตุหกรั่วไหล**

  หยุดการรั่วไหลหากสามารถทำได้โดยปลอดภัย ใช้วัสดุดูดซับที่มีความเสถียร ใช้ละอองน้ำในการลดไอระเหย ระมัดระวังน้ำที่ใช้ในการระงับเหตุรั่วไหลลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ

HMC Polymers

ระเบียบปฏิบัติงาน: มาตรฐานการจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย (HSE Manual)		เลขที่เอกสาร 3-SM-001	หน้า 38 ของ 57
ผู้เขียน: Senior Safety Engineer	ผู้ทบทวน: Safety Manager	ผู้อนุมัติ: HSE DM.	แก้ไขครั้งที่ 7

วันที่บังคับใช้ : 16.10.67

- **สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย**



18.2.7 Natural Gas

- **ความเป็นอันตราย**

  ก๊าซไวไฟสูงมาก ก๊าซไม่มีสี กลิ่นคล้ายเมอร์แคปเทน ก๊าซบรรจุภายใต้ความดัน อาจระเบิดได้เมื่อได้รับความร้อน การสัมผัสกับอากาศ อาจทำให้เกิดบรรยากาศที่ลุกติดไฟได้ สามารถระบิดได้เมื่อทำปฏิกิริยากับสารออกซิไดส์ในสภาพที่อับอากาศ ลุกไหม้ด้วยตัวเอง เมื่อผสมกับ Chlorine dioxide
- **อาการเมื่อรับสัมผัส**

  เมื่อรับสัมผัสสารอาจก่อให้เกิดอาการง่วงซึมหรือมึนงง อาจรุนแรงถึงเกิดสภาวะการขาดอากาศหายใจ
- **การปฐมพยาบาลเบื้องต้น**

  หายใจ: ย้ายผู้ป่วยออกสู่จุดที่มีอากาศบริสุทธิ์ จัดให้ผู้ป่วยอยู่ในท่าพัก หากผู้ป่วยหยุดหายใจให้ให้ออกซิเจนหรือทำการผายปอด และเข้าพบแพทย์โดยทันที

  ผิวหนัง: ล้างผิวหนังจุดที่สัมผัสด้วยน้ำอุ่น หากมีอาการผิดปกติเข้าพบแพทย์โดยทันที

  ดวงตา: ล้างตาด้วยน้ำสะอาด อย่างน้อย 15 นาทีติดต่อกัน

  การกลืนกิน: ไม่ใช่ช่องทางการรับสัมผัส
- **สารดับเพลิงที่เหมาะสม**

  ผงเคมีแห้ง คาร์บอนไดออกไซด์ ฮาลอน
- **การจัดการเมื่อเกิดเหตุหกรั่วไหล**

  อพยพออกนอกจุดเกิดเหตุออกไปอย่างน้อย 100 เมตร ในจุดเหนือลม กำจัดแหล่งประกายไฟ ใช้ละอองน้ำเพื่อลดไอระเหยของสาร
- **สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย**



18.2.8 Propylene

- **ความเป็นอันตราย:** ก๊าซไวไฟสูงมาก ก๊าซใส กลิ่นคล้ายอะโรมาติก ก๊าซบรรจุภายใต้ความดัน อาจระเบิดได้เมื่อได้รับความร้อน ทำปฏิกิริยารุนแรงกับสารออกซิไดส์ จัดเก็บห่างจากความร้อน แหล่งประกายไฟและเปลวไฟ
- **อาการเมื่อรับสัมผัส:** อาจก่อให้เกิดการระคายเคืองเยื่อเมือกระบบทางเดินหายใจ และการรับสัมผัสที่ความเข้มข้นสูงทำให้เกิดสภาวะการขาดออกซิเจน
- **การปฐมพยาบาลเบื้องต้น**

  หายใจ: ย้ายผู้ป่วยออกสู่จุดที่มีอากาศบริสุทธิ์ จัดให้ผู้ป่วยอยู่ในท่าพัก หากผู้ป่วยหยุดหายใจให้ให้ออกซิเจนหรือทำการผายปอด และเข้าพบแพทย์โดยทันที

ผิวหนัง: ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนออก ล้างผิวหนังจุดที่สัมผัสด้วยน้ำสะอาดอย่างน้อย 10 นาที และเข้าพบแพทย์โดยทันที

ดวงตา: เปิดเปลือกตา และล้างดวงตาด้วยน้ำสะอาดให้น้ำไหลผ่านเป็นเวลาอย่างน้อย 15 นาทีติดต่อกัน

การกลืนกิน: ล้างปากทันทีด้วยน้ำสะอาดและเข้าพบแพทย์โดยทันที

- **สารดับเพลิงที่เหมาะสม:** ผงเคมีแห้ง คาร์บอนไดออกไซด์
- **การจัดการเมื่อเกิดเหตุหกรั่วไหล:** หยุดการรั่วไหลหากสามารถทำได้โดยปลอดภัย ใช้โฟมในการรับการระเหยของไอระเหย ใช้วัสดุดูดซับที่มีความเสถียร ใช้ละอองน้ำในการลดไอระเหย ระมัดระวังน้ำที่ใช้ในการระงับเหตุรั่วไหลลงสู่แหล่งน้ำ
- **สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย**



18.2.9 LPG

- **ความเป็นอันตราย:** ก๊าซไวไฟสูงมาก ก๊าซเหลว ไม่มีสี มีกลิ่นเมอร์แคปเทน ก๊าซบรรจุภายใต้ความดัน อาจระเบิดได้เมื่อได้รับความ จัดเก็บห่างจากความร้อน แหล่งประกายไฟและเปลวไฟ
- **อาการเมื่อรับสัมผัส:** เมื่อรับสัมผัสสารอาจก่อให้เกิดอาการง่วงซึมหรือมึนงง และการรับสัมผัสสารในปริมาณมากอาจทำให้เกิดความผิดปกติต่อพันธุกรรม
- **การปฐมพยาบาลเบื้องต้น**

หายใจ: ย้ายผู้ป่วยออกสู่จุดที่มีอากาศบริสุทธิ์ จัดให้ผู้ป่วยอยู่ในท่าพัก หากผู้ป่วยหยุดหายใจให้ให้ออกซิเจนหรือทำการผายปอด และเข้าพบแพทย์โดยทันที

ผิวหนัง: ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนออก ล้างผิวหนังจุดที่สัมผัสด้วยน้ำสะอาดอย่างน้อย 10 นาที และเข้าพบแพทย์โดยทันที

ดวงตา: เปิดเปลือกตา และล้างดวงตาด้วยน้ำสะอาดให้น้ำไหลผ่านเป็นเวลาอย่างน้อย 15 นาทีติดต่อกัน

การกลืนกิน: ไม่ใช่ช่องทางการรับสัมผัส

- **สารดับเพลิงที่เหมาะสม**

ผงเคมีแห้ง คาร์บอนไดออกไซด์ ละอองน้ำ โฟม

- **การจัดการเมื่อเกิดเหตุหกรั่วไหล**

ใช้ผงเคมีแห้ง ก๊าซคอร์บอนไดออกไซด์ หรือละออกน้ำดับเพลิง ห้ามฉีดน้ำที่มีแรงดันสูงในการดับไฟ ห้ามทำการดับไฟ หากยังไม่สามารถหยุดการรั่วไหลของก๊าซได้ เนื่องจากก๊าซที่รั่วออกมาอาจทำให้เกิดการระเบิดได้ หากไม่สามารถหยุดการรั่วไหลของก๊าซได้ ให้ทำการอพยพออกจากพื้นที่และควบคุมการลุกไหม้ของก๊าซโดยการใช้น้ำเพื่อลดอุณหภูมิของภาชนะบรรจุ และปกป้องพื้นที่โดยรอบ

- **สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย**



18.2.10 Carbon monoxide

- **ความเป็นอันตราย:** ก๊าซที่ไม่มีสี ไม่มีกลิ่น ไม่มีรส เกิดจากการเผาไหม้ที่ไม่สมบูรณ์ของเชื้อเพลิงที่มีคาร์บอนเป็นส่วนประกอบ หรือกระบวนการผลิตจากอุตสาหกรรม ระมัดระวังภายในพื้นที่อับอากาศ (confined space) บริเวณพื้นที่ไม่มีการไหลของอากาศ อาจทำให้เสียชีวิตได้ในระยะเวลาอันสั้น
- **อาการเมื่อรับสัมผัส:** เมื่อรับสัมผัสเข้าสู่ร่างกายมากเกินไป จะทำให้ร่างกายเกิดอาการอ่อนเพลีย วิงเวียนศีรษะ เพราะสมองได้รับออกซิเจน (Oxygen) เข้าไปน้อยกว่าสภาวะปกติ
- **การปฐมพยาบาลเบื้องต้น**

หายใจ: ย้ายผู้ป่วยออกสู่จุดที่มีอากาศบริสุทธิ์ จัดให้ผู้ป่วยอยู่ในท่าพัก หากผู้ป่วยหยุดหายใจให้ให้ออกซิเจนหรือทำการผายปอด และเข้าพบแพทย์โดยทันที

ผิวหนัง: ถอดเสื้อผ้าที่มีการปนเปื้อนสารเคมีออก ล้างผิวหนังด้วยน้ำและสบู่

ดวงตา: เปิดเปลือกตา และล้างดวงตาด้วยน้ำสะอาดให้น้ำไหลผ่านเป็นเวลาอย่างน้อย 15 นาทีติดต่อกัน

การกลืนกิน: ไม่ใช่ช่องทางการรับสัมผัส

- **สารดับเพลิงที่เหมาะสม**

ผงเคมีแห้ง คาร์บอนไดออกไซด์ ละอองน้ำ โฟม

- **การจัดการเมื่อเกิดเหตุหกรั่วไหล**

หยุดการรั่วไหลของอุปกรณ์ หรือ เคลื่อนย้ายถังบรรจุสารไปยังพื้นที่ระบายอากาศ ห้ามก่อให้เกิดประกายไฟโดยรอบบริเวณแก้สรั่วไหล หากเกิดประกายไฟ ให้ทำการหล่อเย็นด้วยน้ำหรืออุปกรณ์ดับเพลิง

- **สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย**



18.2.11 Hexene

- **ความเป็นอันตราย:** เป็นก๊าซไวไฟสูง และ เป็นอันตรายร้ายแรงต่อสุขภาพเมื่อสูดดมเป็นเวลานาน
- **อาการเมื่อรับสัมผัส:** ระคายเคืองต่อผิวหนัง และอาจทำให้ง่วงซึม หรือมึนงง ทำความเสียหายต่ออวัยวะระบบประสาท จากการสัมผัสเป็นระยะเวลานาน
- **การปฐมพยาบาลเบื้องต้น**

หายใจ: ให้เคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปยังพื้นที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์ ถ้าผู้ป่วยมีอากาหายใจไม่สะดวก หรือหายใจสั้น ๆ ให้ออกซิเจนแก่ผู้ป่วย หรือเครื่องช่วยหายใจ ให้รีบนำส่งพบแพทย์

ผิวหนัง: ถอดเสื้อผ้าที่มีการปนเปื้อนสารเคมีออก ล้างผิวหนังด้วยน้ำและสบู่

ดวงตา: เปิดเปลือกตา และล้างดวงตาด้วยน้ำสะอาดให้น้ำไหลผ่านเป็นเวลาอย่างน้อย 15 นาทีติดต่อกัน

การกลืนกิน: รีบบ้วนปากทันทีด้วยน้ำสะอาดปริมาณมาก ไม่ควรทำให้อาเจียน ระวังการสำลัก ทำให้หายใจได้โดยสะดวก หลังจากนั้นให้รับประทาน ถ่านกัมมันต์ 20-40 กรัมผสมในน้ำ 200-400 มิลลิลิตร ห้ามให้ดื่มนม ห้ามให้กินแอลกอฮอล์ ให้รีบนำส่งพบแพทย์ทันที

- **สารดับเพลิงที่เหมาะสม:** คาร์บอนไดออกไซด์ ผงเคมีแห้ง หรือ โฟมดับเพลิง ลดความร้อนที่เกิดจากเพลิงไหม้ โดยใช้ละอองน้ำ

- **การจัดการเมื่อเกิดเหตุหกรั่วไหล:** ย้ายคนไปอยู่ในพื้นที่ปลอดภัย และให้อยู่บริเวณเหนือลมจากพื้นที่ที่มีการหกรั่วไหล ให้เคลื่อนย้ายสิ่งที่สามารถติดไฟได้ทั้งหมดออกจากบริเวณ สวมใส่ชุดป้องกันสารเคมีและหน้ากากหายใจ ถ้าไม่มีความเสี่ยงอื่นใด ให้ปิดบริเวณที่มีการรั่วไหลนั้น
- **สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย**



19. ข้อกำหนดการปฏิบัติงานกับไฟฟ้า

การปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้าให้เป็นไปตามข้อบังคับเกี่ยวกับการปฏิบัติงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า รวมทั้งกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า พ.ศ.2558

19.1 กฎข้อบังคับทั่วไปเกี่ยวกับไฟฟ้า

19.1.1 อุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิด ต้องผ่านการตรวจสอบและติดสติกเกอร์ จากฝ่ายซ่อมบำรุงของบริษัทฯ ก่อนนำมาใช้งาน

19.1.2 แผงไฟฟ้าต้องมีความคงทน แข็งแรง ติดตั้งสายกราวด์ มีระบบตัดไฟอัตโนมัติ และต้องผ่านการตรวจสอบจากผู้ควบคุมไฟฟ้าของผู้รับเหมา และต้องมีป้ายชื่อบริษัทผู้รับเหมาติดมองเห็นชัดเจน

19.1.3 การต่อสายกราวด์ให้ยึดต่อให้แน่น โดยต้องได้รับการตรวจสอบจากผู้ควบคุมไฟฟ้าของผู้รับเหมา

19.1.4 เครื่องจักร อุปกรณ์ไฟฟ้าที่นำมาใช้งาน เช่น หม้อแปลงไฟฟ้า เครื่องปั่นไฟ (Generator) เครื่องผลิตลม (Air compressor) หรืออุปกรณ์ไฟฟ้าอื่น ๆ เป็นต้น ผู้รับเหมาต้องต่อสายดิน (Grounding) จากอุปกรณ์ไฟไปยังจุดต่อสายดินของบริษัทฯ

19.1.5 ให้ใช้ถังน้ำยาดับเพลิงชนิดคาร์บอนไดออกไซด์ หรือผงเคมีแห้ง ดับเพลิงที่เกิดกับเครื่องไฟฟ้า หรือที่ใกล้กับเครื่องใช้ไฟฟ้า ห้ามใช้น้ำดับเป็นอันขาด

19.1.6 ผู้ปฏิบัติงานห้ามสวมใส่เครื่องนุ่งห่มที่เปียกหรือเป็นสื่อไฟฟ้าปฏิบัติงานเกี่ยวกับสิ่งที่มีกระแสไฟฟ้าที่มีแรงดันไฟฟ้าเกินกว่า 50 V โดยไม่มีฉนวนไฟฟ้าปิดกั้น เว้นแต่จะได้จัดให้ลูกจ้างสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลหรือใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่เหมาะสมกับแรงดันไฟฟ้า

19.2 กฎข้อบังคับเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าประเภทเคลื่อนย้ายได้ (Electrical Mobile Equipment) อุปกรณ์ที่เคลื่อนย้ายได้ที่ใช้หรือจ่ายไฟฟ้า ตั้งแต่แรงดัน 50V ขึ้นไป ที่จะใช้งานในเขตควบคุม ดังตัวอย่าง เช่น

19.2.1 เครื่องเชื่อม

- ที่ขับด้วยมอเตอร์ไฟฟ้า (Electrical Motor Driven Welding Machine)
- ที่ขับด้วยเครื่องยนต์ (Engine Driven Welding Machine)
- ชนิดแปลงไฟกระแสสลับให้เป็นกระแสตรง (Rectified Welding Machine)

19.2.2 เครื่องกำเนิดไฟฟ้าชนิดเคลื่อนย้ายได้ (Mobile Generator)

HMC Polymers

ระเบียบปฏิบัติงาน: มาตรฐานการจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย (HSE Manual)		เลขที่เอกสาร 3-SM-001	หน้า 42 ของ 57
ผู้เขียน: Senior Safety Engineer	ผู้ทบทวน: Safety Manager	ผู้อนุมัติ: HSE DM.	แก้ไขครั้งที่ 7

วันที่บังคับใช้ : 16.10.67

19.2.3 ปั๊มที่ขับด้วยมอเตอร์ไฟฟ้าชนิดเคลื่อนย้ายได้ (Mobile Pump) และพัดลม (Mobile Fan)

19.2.4 สว่านไฟฟ้าและหินเจียไฟฟ้า (Electric Drill and Grinder)

19.2.5 ตู้จ่ายไฟ (Distribution Panel)

19.2.6 สายไฟฟ้าที่เชื่อมต่อแบบเสียบ/ถอดได้ (Extension Cord)

19.2.7 หรืออุปกรณ์อื่น ๆ ที่จัดอยู่ในประเภทเดียวกัน

19.3 ข้อกำหนดการใช้งานอุปกรณ์ไฟฟ้าประเภทเคลื่อนย้ายได้ (Electrical Mobile Equipment) ดังนี้

19.3.1 ไม่อนุญาตให้นำเครื่องเชื่อมชนิดไฟฟ้ากระแสสลับ (Alternating Current Welding Machine) ใช้งานโดยเด็ดขาด

19.3.2 อุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ เมื่อนำมาใช้งานจะต้องต่อตัวโครงโลหะ (Metal Casing) ลงระบบดินของโรงงานที่ใกล้อุปกรณ์มากที่สุดและต้องจัดเตรียมสายดินนี้ไว้ที่ตัวอุปกรณ์เสมอ ในกรณีที่ไม่มีระบบดินของโรงงานจะต้องปักหลักดิน (Earth Rod) ที่มีค่าความต้านทาน ไม่สูงกว่า 5 โอห์ม ใช้แทน และตำแหน่งที่จะปักหลักดินจะต้องได้รับการยินยอมโดยพนักงานจากฝ่ายซ่อมบำรุงของบริษัทฯเท่านั้น

19.3.3 อุปกรณ์ไฟฟ้าตามข้อบังคับนี้ จะต้องต่อไฟผ่านตู้จ่ายไฟย่อย ซึ่งมีอุปกรณ์ป้องกันไฟฟ้ารั่ว(ELCB) ติดตั้งอยู่

19.3.4 ในกรณีที่ใช้เครื่องกำเนิดไฟฟ้า เป็นแหล่งจ่ายกระแสไฟฟ้า ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นเครื่องกำเนิดไฟฟ้าชนิด 3 เฟส 4 สาย คือมีเฟส 1, 2, 3 และ N (Neutral) จะต้องต่อขั้ว N และตัวโครงเหล็กของเครื่อง (Metal Casing) ลงระบบดินของโรงงานด้วยสายที่ต่อนำไปใช้งานจากขั้วต่อเฟส 1, 2, 3 และ N นั้น จะต้องต่อให้แน่นและควรต่อด้วยหางปลา (Cable Lug)

19.3.5 ผู้รับเหมามีหน้าที่รับผิดชอบในการจัดจ้างอุปกรณ์ไฟฟ้าประเภทเคลื่อนย้ายได้มาใช้ตามความจำเป็นของงาน โดยอุปกรณ์นั้นจะต้องอยู่ในสภาพดี ตั้งแต่เริ่มนำมาใช้และบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดีอย่างสม่ำเสมอ

19.3.6 อุปกรณ์ไฟฟ้าประเภทเคลื่อนย้ายได้ทุกชนิดที่ใช้ไฟฟ้า ตั้งแต่ 110 Vac ขึ้นไป จะนำมาใช้ภายในโรงงานได้เมื่อได้รับการตรวจสอบแล้วและมี HMC Sticker ที่ยังไม่หมดอายุการอนุญาตให้ใช้ติดอยู่บนอุปกรณ์

19.3.7 แม้ว่าอุปกรณ์ไฟฟ้าดังกล่าวจะยังไม่หมดอายุการใช้ แต่มีสภาพเสื่อมหรือผิดปกติที่เห็นได้ชัดเจน ผู้รับเหมาจะต้องหยุดการใช้และแก้ไขแล้วนำมาขอตรวจสอบตามกำหนดอีกครั้ง

19.3.8 Inspector ของแผนกไฟฟ้าจะออกตรวจสอบการใช้งาน และการติดตั้งของอุปกรณ์ไฟฟ้า หากพบผู้รับเหมารายใดใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ไม่มี HMC Sticker หรือ HMC Sticker ที่หมดอายุการใช้งานแล้ว หรือใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่มี HMC Sticker แต่เห็นได้ชัดเจนว่ามีสภาพไม่สมบูรณ์ เช่นสายไฟฟ้า (Cable) หลุดออกจากตัวอุปกรณ์ (โดยจุดยึด cable ได้คลายตัวออก) เป็นต้น Inspector จะฉีก HMC Sticker ออกมา (หากมี) และหยุดการใช้อุปกรณ์นั้นพร้อมทั้งลงบันทึกในผลการตรวจ เพื่อส่งต่อให้ เจ้าของงานทำการตักเตือนหรือใช้บทลงโทษต่อไป

20. ข้อกำหนดการกั้นพื้นที่และการติดป้ายสัญลักษณ์ (อ้างอิงเอกสาร 3-SM-027 Barricading and Safety Signage)

20.1 ข้อกำหนดทั่วไป

สถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในพื้นที่การทำงาน เช่น งานก่อสร้าง งานยกเคลื่อนย้ายอุปกรณ์ งานที่มีการใช้เครื่องจักรขนาดใหญ่ งานติดตั้งนั่งร้าน หรือการทำงานบนที่สูง หรือแม้กระทั่งในส่วนของพื้นที่การทำงานที่อาจมีการกระเด็น ตกหล่น หรือพังทลายของวัสดุสิ่งของนั้น จำเป็นต้องมีการกั้นเขตพื้นที่อันตรายรวมทั้งติดป้ายเพื่อเตือนอันตรายให้บุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องรับทราบ โดยหากต้องมีการการกั้นเขตพื้นที่อันตรายและการติดตั้งป้ายเตือนอันตรายนั้น ทางผู้รับผิดชอบต้องประเมินประเภทและจำนวนสิ่งกีดขวางหรือป้ายความปลอดภัยให้เพียงพอ และจัดวางให้เหมาะสมตามวัตถุประสงค์

20.2 การกั้นเขตพื้นที่อันตราย

20.2.1 การกั้นเขตพื้นที่อันตรายเป็นหนึ่งในมาตรการควบคุมความเสี่ยงที่ใช้เพื่อป้องกันบุคคลจากการเข้าถึงพื้นที่ที่มีความเป็นอันตราย เช่น

- ถูกกระแทกโดยวัตถุที่ตกลงมา หรือการเคลื่อนที่ของวัสดุ
- การตกจากที่สูง หมายรวมไปถึงการตกไปยังพื้นที่งานขุด
- ตกจากขอบที่ไม่มีราวกั้นที่แข็งแรงเพื่อป้องกัน เช่น พื้นทางเดิน บันได เป็นต้น
- การสัมผัสสารเคมีอันตราย กระบวนการผลิตที่เป็นอันตราย หรือกิจกรรมที่เป็นอันตราย
- การป้องกันผู้ไม่ได้รับการอนุญาตเข้าไปยังพื้นที่อับอากาศหรือพื้นที่จำกัดอื่น ๆ
- กิจการงานที่มีความเสี่ยง เช่น งานที่ก่อให้เกิดความร้อนหรือประกายไฟ งานรื้อถอนติดตั้งนั่งร้าน งานรังสี

20.2.2 การกั้นเขตพื้นที่ใช้เป็นเครื่องมือเพื่อแจ้งเตือนถึงอันตรายในสถานที่ก่อสร้าง สิ่งเหล่านี้ยังใช้เพื่อควบคุมการเคลื่อนที่ของการจราจรบนถนนและเพื่อป้องกันการติดตั้งที่สำคัญที่อาจเสี่ยงต่ออันตราย

20.2.3 การกั้นเขตพื้นที่เพื่อป้องกันการเข้าไปในพื้นที่อันตรายโดยไม่ได้รับอนุญาตภายในกระบวนการผลิต

20.2.4 ต้องวางเครื่องกีดขวางโดยอ้างอิงตามระยะปลอดภัย (อย่างน้อย 1.5 เมตร) จากพื้นที่ที่อันตรายอาจเกิดขึ้น ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมในพื้นที่

20.2.5 เจ้าของงาน เจ้าของพื้นที่ มีหน้าที่ดูแลให้สถานที่ปฏิบัติงานมีการกั้นเขตพื้นที่อันตราย อย่างเหมาะสม

20.2.6 จัดให้มีการกั้นเขตพื้นที่เพื่อปกป้องผู้คนจากอันตรายที่เกี่ยวข้องและเพื่อป้องกันการบุกรุกเข้าไปในสถานประกอบการที่สำคัญตามข้อกำหนดของกฎหมายที่บังคับใช้

20.2.7 สภาพพื้นที่ที่มีความเสี่ยงจากการสะดุด หกล้ม ลื่น หรือตก ควรมีสิ่งกีดขวางและมีการกั้นเขตพื้นที่อันตรายอย่างชัดเจน

20.2.8 การกั้นเขตพื้นที่อันตรายทั้งหมดจะต้องมองเห็นได้จากระยะที่ปลอดภัย เพื่อเตือนผู้ไม่เกี่ยวข้องล่วงหน้า

20.2.9 จัดให้มีป้ายเตือนอันตรายโดยติดแสดงให้เห็นที่ปลายทั้งสองของอุปกรณ์กั้นเขตพื้นที่อันตราย

20.2.10 ต้องติดป้ายที่เหมาะสมกับสิ่งกีดขวางที่จุดเข้าใช้งานทุกจุดโดยระบุสิ่งต่อไปนี้

20.3 ประเภทของอุปกรณ์กั้นเขตพื้นที่อันตราย

HMC Polymers

ระเบียบปฏิบัติงาน: มาตรฐานการจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย (HSE Manual)		เลขที่เอกสาร 3-SM-001	หน้า 44 ของ 57
ผู้เขียน: Senior Safety Engineer	ผู้ทบทวน: Safety Manager	ผู้อนุมัติ: HSE DM.	แก้ไขครั้งที่ 7

วันที่บังคับใช้ : 16.10.67

Type	Purpose	Condition
Soft Barricading		
เทปเหลือง-ดำ 	ติดแสดงที่ตัวอุปกรณ์หรือพื้นที่ที่มีความเสี่ยงเพื่อเตือนให้ระวังอันตราย	1. อนุญาตให้เข้าถึงได้ ต้องใช้ความระมัดระวัง บุคคลที่ต้องการเข้าถึงต้องแน่ใจว่าคุ้นเคยกับอันตราย
เทปขาว-แดง 	กำหนดเขตพื้นที่และ/หรืออุปกรณ์ที่มีภัยคุกคามต่อบุคคล อุปกรณ์ และ/หรือสิ่งแวดล้อมในทันที	1. พิจารณาการใช้งานเมื่องานนั้น ๆ ทำในช่วงเวลาสั้น ๆ ไม่เกิน 2 เดือน 2. ห้ามบุคคลเข้าหรือทำงานภายในพื้นที่ที่กำหนดเขตแดนด้วยเทปเตือนอันตรายเว้นแต่จะได้รับอนุญาต
พื้นยืนสองด้าน 	ระบุอันตรายที่เกี่ยวข้องในกรณีที่ต้องใช้ความระมัดระวัง เช่น อันตรายจากการลื่น	ขาตั้งจะต้องอยู่ในตำแหน่งที่โดดเด่น
เสาตั้ง 	คล้องเกี่ยวเทป หรือ ตาข่าย กั้นพื้นที่ป้องกันการเข้าถึงและเน้นขอบเขตของพื้นที่ทำงาน	จัดตั้งล้อมพื้นที่ทำงาน โดยไม่กีดขวางอุปกรณ์ฉุกเฉิน
Hard Barricading		
เครื่องกีดขวางทางถนน 	ใช้งานการกั้นพื้นที่ในกรณีงานจราจร	อาจจะเติมน้ำ/ทรายหรือใช้แบบบล็อคคอนกรีต โดยจัดวางในที่ที่มีการประเมินความเสี่ยงกำหนดว่าระบบกีดขวางจะต้องจัดให้มีการป้องกันทางกายภาพ เช่น การเบี่ยงเบนรถนอกการควบคุม

20.4 การเลือกประเภทของอุปกรณ์กั้นเขตพื้นที่อันตราย

ปัจจัยต่อไปนี้จะนำมาพิจารณาเป็นส่วนหนึ่งของการประเมินความเสี่ยงเพื่อเลือกประเภทของการกั้นเขตพื้นที่อันตราย

20.4.1 ความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับอันตราย

20.4.2 ความแข็งแรงที่ต้องการของสิ่งกีดขวาง (เช่น ศักยภาพในการทนต่อการชน/กระแทก)

20.4.3 จำนวนการกวาดล้างที่จัดให้มีขึ้นจากสิ่งกีดขวางโดยสิ่งกีดขวาง

20.5 การป้องกันการตก

สิ่งกีดขวางเพื่อป้องกันไม่ให้บุคคลตกจากขอบหรือช่องที่สามารถทะลุผ่านจะต้องจัดให้มีในส่วนที่เกี่ยวข้องของโครงสร้างที่มั่นคง ซึ่งรวมไปถึง

20.5.1 ขอบเขตภายนอกที่เข้าถึงได้ของอาคารหรือโครงสร้างอื่น ๆ

20.5.2 ช่องเปิดตามพื้น รวมทั้งการขุดและหลุมลึก และ

20.5.3 ขอบเปิดของบันได บันได ชานชาลา หรือช่องเปิดต่าง ๆ

การกั้นเขตพื้นที่ต้องได้รับการออกแบบและสร้างขึ้นเพื่อทนต่อแรงของบุคคลที่ล้มลง การป้องกันขอบควรประกอบด้วยราวกันตก ราวบันไดทึบ หรือส่วนประกอบโครงสร้างอื่นๆ เช่น ลวดตาข่ายรองรับด้วยเสาและเสริมขอบบน ด้านบนของราวกันตกหรือส่วนประกอบควรอยู่ระหว่าง 900 มม. ถึง 1100 มม. เหนือชิ้นงานพื้นผิว หากใช้ระบบราวกันตกต้องมีราวกลางและแผนกั้นกันตกร่วมด้วย

20.6 ป้ายเตือนอันตราย

ในกิจกรรมการทำงานที่มีความเสี่ยงหรือในพื้นที่ที่มีความเสี่ยง ผู้รับผิดชอบต้องจัดให้มีป้ายเตือนอันตรายเพื่อ

20.6.1 แจ้งเตือนให้บุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องให้ระวัง ทำตามป้ายเตือน

20.6.2 เพื่อแจ้งป้ายห้าม ไม่ให้บุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าใกล้ หรือปฏิบัติสิ่งที่ห้าม

20.6.3 เพื่อแจ้งพนักงานที่ทำงาน ทราบว่าพื้นที่ต่างๆกำลังปฏิบัติงานอะไรอยู่ และต้องปฏิบัติงานอย่างไร

20.6.4 เพื่อให้ทุกคนไม่เข้าใกล้สถานที่ก่อสร้าง โดยเฉพาะในจุดอันตราย

20.7 สีและเครื่องหมายความปลอดภัยของป้าย

- **สีแดง** ความหมายคือ ป้ายหยุด เป็นเครื่องหมายห้าม
- **สีน้ำเงิน** ความหมายคือ บังคับให้ปฏิบัติ เป็นเครื่องหมายบังคับที่ต้องปฏิบัติตาม
- **สีเขียว** ความหมายคือ ป้ายแสดงสภาวะปลอดภัย
- **สีเหลือง** ความหมายคือ ป้ายระวังมีอันตราย ชี้บ่งถึงอันตราย เช่น วัสดุมีพิษ สารกัมมันตภาพรังสี เป็นต้น

ข้อกำหนดเครื่องมือ และอุปกรณ์ที่อนุญาตให้นำมาใช้ภายในบริษัทฯ

21. มาตรฐานเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (generator) และตู้ควบคุมไฟฟ้า

21.1 เครื่องกำเนิดไฟฟ้าต้องอยู่ในสภาพดี ไม่ชำรุด และผ่านการตรวจสอบจากหน่วยงานไฟฟ้าบริษัท จึงจะสามารถใช้งานได้

21.2 ปุ่มควบคุม และสวิทช์ต่างๆ ต้องมีภาษาไทยกำกับ

21.3 ปุ่มกด สวิทช์ต่างๆ ใช้งานได้ดี ไม่ชำรุด

21.4 วัสดุที่ใช้เป็นฉนวนกันเสียง และกันความร้อน ต้องเป็นวัสดุที่ทนความร้อนได้สูง

21.5 มีระบบตัดไฟฟ้าอัตโนมัติที่สามารถใช้งานได้ มีการทดสอบก่อนเริ่มงานทุกวัน

21.6 มีปุ่มหยุดฉุกเฉิน (emergency switch) ที่สามารถใช้งานได้ดี

21.7 ตู้ควบคุมเครื่องยนต์ หรือเครื่องจักร ที่ประกอบด้วยสวิทช์กุญแจ เครื่องวัดต่างๆ ปุ่มหยุดฉุกเฉิน (emergency switch) ต้องติดตั้งภายนอก package

21.8 สายไฟที่ใช้มีขนาดมาตรฐานตามกำลังไฟฟ้าที่ใช้

21.9 แบตเตอรี่ต้องมีฝาครอบที่เป็นฉนวน และติดตั้งสาย อย่างแข็งแรง

21.10 ต้องจัดเตรียมหลักดิน (ground rod) เพื่อใช้ติดตั้งสายดิน โดยต้องมีความยาวไม่น้อยกว่า 1.5 เมตรและจุดที่ตอกหลักดินต้องได้รับอนุญาตจากเจ้าของพื้นที่ก่อนทุกครั้ง

21.11 มีถาดรองรับน้ำมัน เพื่อป้องกันน้ำมันหก รั่วไหล

21.12 การเติมน้ำมันให้ใช้ปั๊มมือ และให้มีการต่อสายดินทุกครั้ง ระหว่างถังกับตัวอุปกรณ์ เพื่อป้องกันการเกิดไฟฟ้าสถิตย์

21.13 ต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ลดประกายไฟสำหรับหุ้มปลายท่อไอเสีย เพื่อกันประกายไฟ

21.14 ฝาครอบเพลาขับ การ์ดและพัดลม ได้ถูกติดตั้งและอยู่ในสภาพแข็งแรง

21.15 สิ่งที่ต้องจัดเตรียมเมื่อมีการใช้เครื่องกำเนิดไฟฟ้าในเขตพื้นที่ควบคุม

21.15.1 ถังดับเพลิง (คุณสมบัติตามที่บริษัทฯกำหนด)

21.15.2 เครื่องตรวจวัดแก๊ส (คุณสมบัติตามที่บริษัทฯกำหนด)

21.15.3 ผู้เฝ้าระวังไฟ (คุณสมบัติตามที่บริษัทฯกำหนด)

21.15.4 ตู้ควบคุมไฟฟ้าที่ต่อจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้า อนุญาตให้ใช้เฉพาะปลั๊กไฟชนิดกันน้ำ มีการติดตั้งสายดินและมีการติดตั้งระบบตัดไฟฟ้าอัตโนมัติ การติดตั้งและการตรวจสอบต้องทำโดยช่างไฟฟ้า เท่านั้น

21.15.5 จัดจ้างพนักงานที่มีความรู้ด้านไฟฟ้า เพื่อทำหน้าที่ดูแลอุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ โดยให้ปฏิบัติงานในบริษัทฯ ตลอดเวลาทำงาน อย่างน้อย 1 คน

22. อุปกรณ์วัดแก๊ส (Personal gas detector)

อุปกรณ์เครื่องวัดแก๊ส ใช้สำหรับตรวจวัดปริมาณสารไวไฟ (LEL) ปริมาณออกซิเจน และตรวจจับสารอันตรายชนิดอื่นๆ ตามความเสี่ยงงานและสารเคมีในบริเวณที่ปฏิบัติงานนั้น ผู้รับเหมาต้องจัดเตรียมเครื่องตรวจวัดแก๊สให้ตรงกับชนิดของสารเคมีอันตรายนั้น กรณีงานที่ก่อให้เกิดประกายไฟต้องใช้เครื่องตรวจวัดแก๊สที่วัดได้อย่างน้อยคือ ปริมาณสารไวไฟ (LEL) และปริมาณออกซิเจน ส่วนงานในที่อับอากาศ ต้องสามารถวัดสารเคมีอันตราย สารพิษ ที่มีอยู่ในที่อับอากาศนั้นๆเพิ่มด้วย คุณสมบัติของเครื่องตรวจวัดแก๊สที่อนุญาตให้ใช้ในบริษัทฯ ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

22.1 เครื่องตรวจวัดแก๊สต้องผ่านการสอบเทียบและให้ยื่นเอกสารการสอบเทียบต่อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย หรือฝ่ายงานซ่อมบำรุงของบริษัทฯ เพื่อใช้ในการออกใบอนุญาตให้ใช้งาน เครื่องตรวจวัดแก๊สที่มีใบอนุญาตเท่านั้นจึงจะสามารถใช้งานได้ อายุใบรับรองไม่เกิน 6 เดือน โดยจะติดสติคเกอร์ไว้ที่ตัวอุปกรณ์ที่สามารถใช้งานได้ (สำหรับก๊าซที่ใช้ในการสอบเทียบให้อ้างอิงมาตรฐานของบริษัทฯ ที่กำหนดไว้)

22.2 เครื่องตรวจวัดแก๊สจะต้องได้รับการบำรุงดูแลรักษาให้ตรงตามมาตรฐานของผู้ผลิต และสามารถตรวจวัดแก๊สได้อย่างเที่ยงตรง ยกตัวอย่างเช่น ต้องมีการทำ Bump test หรือ Calibration

22.3 อุปกรณ์เครื่องวัดแก๊สต้องเป็นชนิดที่สามารถใช้ได้ในพื้นที่อันตรายเท่านั้น

22.4 ค่าที่ได้จากการวัดอากาศบริสุทธิ์ (set zero as fresh air) ต้องไม่คลาดเคลื่อนจากความเป็นจริง เช่น ออกซิเจน (O2) =20.9 % , LEL = 0 %, CO = 0 %, H2S = 0 %

22.5 สัญญาณเตือนต่างๆ ต้องอยู่ในสภาพปกติ อาทิเช่น เสียงเตือนดังมากกว่า 90 dB(A) มีไฟกระพริบเตือน มีการสั่นเตือน

22.6 หน้าจอต้องอ่านค่าได้ชัดเจน ไม่แตกร้าว หรือมีรอยขีดข่วน จนไม่สามารถอ่านค่าได้ชัดเจน

22.7 แบตเตอรี่ต้องเพียงพอต่อลักษณะงานนั้นๆ หากพิจารณาแล้วว่าไม่เพียงพอจะไม่อนุญาตให้ใช้งาน

22.8 ใช้อุปกรณ์เสริมสำหรับกันน้ำเข้า สายยางดูดอากาศ ตัวกรอง ตามลักษณะของงาน

22.9 อุปกรณ์เครื่องวัดแก๊สต้องตรวจวัดก๊าซบริเวณที่ทำงานตลอดระยะเวลาที่ทำงานอยู่

22.10 กรณีที่ได้ระบุจุดหรือกำหนดตำแหน่งตรวจวัด ห้ามเคลื่อนย้ายออกจากบริเวณนั้นเด็ดขาด

23. อุปกรณ์ช่วยยก

อันได้แก่ รอก สลิง เชือก โซ่ อุปกรณ์ยก และช่วยยกทั้งหมดที่จะนำมาใช้ในการยกต้องมีคุณสมบัติดังนี้

23.1 มีใบรับรองพิกัดในการยก (working load limit) ที่ตรงกับตัวอุปกรณ์การยก กรณีที่ไม่มีใบรับรองต้องผ่านการทดสอบ (load test) ทุก 6 เดือน และได้รับการรับรองจากวิศวกรของบริษัทผู้รับเหมา พร้อมแนบสำเนาใบประกอบวิชาชีพวิศวกรรม ระดับภาคี สาขาเครื่องกล

23.2 ผ่านการตรวจสอบและอนุญาตให้ใช้งาน โดยหน่วยงานซ่อมบำรุงของบริษัทฯ

23.3 ต้องปฏิบัติตาม ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการ การใช้เชือก ลวดสลิง และรอกพ.ศ. 2553 และ ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ของปั้นจั่น พ.ศ. 2554

23.4 กรณีมีการใช้ A-Frame

23.4.1 ต้องมีใบรับรองมาตรฐาน และต้องไม่มีรอยเชื่อม หรือมีการซ่อมแซม

23.4.2 กรณีที่ผู้รับเหมาประกอบขึ้นเอง ผู้รับเหมาต้องจัดให้มีเอกสารการทดสอบ (load test) และได้รับการรับรองจากวิศวกรของบริษัทผู้รับเหมา พร้อมแนบสำเนาใบประกอบวิชาชีพวิศวกรรม

23.4.1. ให้นำ Load chart แสดงไว้ที่หน้างานเสมอ

23.4.2. กรณีที่มีล้อ ต้องมีที่ล็อคล้อ และสภาพพร้อมใช้งานทุกล้อ

24. เครื่องเจีย หรือเครื่องตัด

24.1 ต้องทำการต่อสายดินให้เรียบร้อย หรือใช้อุปกรณ์ที่เป็นฉนวนสองชั้น (double insulation)

24.2 ต้องไม่ใช้สวิทช์ที่ล็อคแบบตายตัว

24.3 ต้องมีการ์ดครอบที่แข็งแรงและแน่นหนา

24.4 ต้องมีมือจับด้านข้างที่แข็งแรง แน่นหนา

24.5 ต้องแข็งแรงและสกรูขันแน่นทุกตัว

24.6 ต้องมีประแจและใช้ประแจสำหรับถอดเปลี่ยนใบเจียหรือตัดเท่านั้น

24.7 ต้องมีตัวล็อคใบเจียหรือใบตัด ต้องขันและล็อคใบเจียหรือตัดให้แน่น

24.8 สายไฟต้องไม่มีการต่อหรือฉีกขาด

24.9 เต้าเสียบต้องไม่ชำรุดและเป็นปลั๊กชนิดกันน้ำเท่านั้น

24.10 ความเร็วต้องไม่เกินจากที่มาตรฐานกำหนดไว้ และไม่เพิ่มกำลังความเร็วให้กับเครื่อง

24.11 ใบหินเจีย ใบตัด ที่ใช้ต้องมีความเร็วรอบมากกว่าหรือเท่ากับความเร็วเครื่อง

24.12 จัดเตรียมกล่องใส่ใบหินเจีย ใบตัดใช้แล้วกับยังไม่ใช้ แยกออกจากกันอย่างชัดเจน

25. อุปกรณ์ตัดหรือเชื่อมก๊าซ

25.1 ถังก๊าซออกซิเจน และ อะเซทิลีน จะต้องผ่านการตรวจสอบจากโรงงานไม่เกิน 5 ปี

25.2 ไม่อนุญาตให้ใช้ก๊าซปิโตรเลียมเหลว (LPG) ในการเชื่อม ตัด ด้วยก๊าซ ในพื้นที่ควบคุม

25.3 ถังก๊าซความดันต้องมีสภาพดี ไม่บุบหรือผุกร่อน

25.4 ต้องมีฝาครอบหัววาล์วตลอดเวลาในการขนย้าย วาล์วที่หัวถังก๊าซจะต้องไม่แตก สามารถเปิด-ปิด ได้ดี ไม่ฝืด แข็ง

25.5 ถังก๊าซความดันต้องตั้งบนรถเข็นและต้องจับยึดด้วยตัวยึดที่มั่นคง แข็งแรง และรถเข็นจะต้องมีที่ล็อคหรือยึดล้อแน่นหนา

25.6 อุปกรณ์ควบคุมความดันต้องมีสภาพดี ไม่มีการดัดแปลงและใช้ถูกกับประเภทของก๊าซ

HMC Polymers

ระเบียบปฏิบัติงาน: มาตรฐานการจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย (HSE Manual)		เลขที่เอกสาร 3-SM-001	หน้า 48 ของ 57
ผู้เขียน: Senior Safety Engineer	ผู้ทบทวน: Safety Manager	ผู้อนุมัติ: HSE DM.	แก้ไขครั้งที่ 7

วันที่บังคับใช้ : 16.10.67

25.7 ชุดเกจวัดความดัน ต้องอ่านค่าได้ ปรับค่าได้ และต้องไม่ชำรุด

25.8 จัดให้มีอุปกรณ์กันไฟย้อน (flashback arrestor) ทั้งหมด 4 จุด คือ ที่ถังออกซิเจน ที่ถังก๊าซอะเซทิลีน ที่หัวเชื่อมหรือตัด 2 จุด และทำการติดตั้งทิศทางถูกต้อง

25.9 ก่อนการใช้งานทุกครั้ง ต้องทดสอบการรั่วของท่อ ข้อต่อก๊าซ และอุปกรณ์ในงานเชื่อม โดยใช้วิธี pressure drop หรือใช้น้ำยาสำหรับทดสอบรอยรั่ว

25.10 ระหว่างพัก หรือไม่มีการใช้งานต้องปิดวาวล์ที่หัวถังทุกครั้ง

25.11 ถังเปล่าที่ไม่ใช้งานต้องนำออกนอกพื้นที่ และไม่อนุญาตให้นำถังที่มีก๊าซมาเก็บในพื้นที่การผลิต

25.12 สายออกซิเจนและสายก๊าซอะเซทิลีนจะต้องไม่ฉีกขาดชำรุด แตกลายงาจนถึงเส้นเยื่อชั้นใน จุดข้อต่อต้องใช้เข็มขัดรัดสายขันให้แน่น และมีการทดสอบรอยรั่ว

26. ระบบไฟส่องสว่าง (lighting system)

26.1 อุปกรณ์ส่องสว่างที่ใช้ในพื้นที่ควบคุมต้องเป็นชนิดกันระเบิด โดยผู้รับเหมาต้องแจ้งยื่นเอกสารรับรองการกันระเบิดตามมาตรฐานฯของอุปกรณ์ เพื่อพิจารณาและอนุมัติก่อนนำไปใช้

26.2 กรณีที่ต้องใช้ไฟส่องสว่างในการทำงานที่ก่อให้เกิดประกายไฟ อนุโลมให้ใช้ไฟสว่างที่ไม่ใช่ชนิดกันระเบิดได้ แล้วแต่กรณีโดยต้องจัดทำการประเมินความเสี่ยง (TRA) และได้รับความเห็นชอบจากเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของบริษัทฯ ก่อน

27. ค้อน (hammer) อุปกรณ์ Hand Tools และ Special Tools

27.1 อนุญาตให้ใช้ค้อนทองเหลือง หรือค้อนที่ไม่ก่อให้เกิดประกายไฟ และไม่เป็นค้อนที่ดัดแปลงขึ้นเอง หรือกรณีมีความจำเป็นต้องใช้ค้อนชนิดอื่น ต้องได้รับความเห็นชอบจากเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของบริษัทฯ ก่อนเท่านั้น

27.2 อุปกรณ์เสริม (Special tool) เพื่อช่วยลดการเกิดอุบัติเหตุที่มือ

อุปกรณ์ถอดประกอบหน้าแปลน ประกอบไปด้วย

27.2.1 การขันน็อตหน้าแปลน

เลือกใช้ประแจที่เหมาะสมกับงาน เช่น ประแจตามมาตรฐาน, Torque wrench หรือ Block ลม หากไม่สามารถขันน็อตได้ จำเป็นต้องใช้ประแจตี ให้พิจารณาเลือกใช้ ดังนี้

27.2.1 Hand lock เพื่อจับประแจตีให้มั่นคง



27.2.2 Slugging wrench จะใช้ก็ต่อเมื่อ Nut-Bolt เหลือเกลียวตั้งแต่ 3 เกลียว เป็นต้นไป





27.2.3 ใช้สลิงจับประแจได้ในบางงานเท่านั้นโดยเฉพาะจุดที่คับแคบ



27.3 อุปกรณ์ถ่าง (Hydraulic flange spreader)




27.4 ลิ่มถ่าง (Wage)




27.5 อุปกรณ์ประกอบ (Flange alignment)



ให้ใช้ตั้งแต่ขนาดท่อ 4 นิ้ว ขึ้นไป ร่วมกับรอก หรือ hydraulic ในการทำงาน

27.6 อุปกรณ์เคลื่อนย้ายท่อ ในพื้นที่คับแคบให้ใช้อุปกรณ์ช่วยจับ หรือใช้เชือกประคอง



27.7 อุปกรณ์ยก grating ให้ใช้ตะขอยกหรืออุปกรณ์ช่วยยก (Lift tool mobile) ห้ามใช้มือเด็ดขาด



28. มาตรฐานการใช้งานจักรยานในพื้นที่ HMC (Bike management regulation HSE manual item no. 28)

28.1 ไม่อนุญาตให้จักรยานที่ไม่ได้ขึ้นทะเบียนและไม่ได้ตรวจสภาพ เข้าพื้นที่ HMC โดยจะมีเจ้าหน้าที่ รปภ. ตรวจสอบก่อนเข้าพื้นที่ HMC โดยรถจักรยานของพนักงานจะป้ายทะเบียนสีฟ้า และ ผู้รับเหมาป้ายทะเบียนสีเหลือง

28.2 การขออนุญาตใช้งานจักรยาน สำหรับพนักงาน ให้ขออนุญาตจากเจ้าของพื้นที่ (Area DM) ก่อนมาใช้งานในพื้นที่ เป็นลายลักษณ์อักษร (เช่น อีเมลล์ หรือ MEMO ขออนุญาตใช้งาน และ สำเนาหน่วยงาน HSE)

28.3 กรณีการขออนุญาตใช้งานจักรยานสำหรับผู้รับเหมา อนุญาตให้ใช้งานเฉพาะผู้รับเหมาประจำ หรือ ผู้รับเหมาชั่วคราวที่ปฏิบัติงานกับ HMC เป็นรายสัญญา แบบต่อเนื่อง เช่น งานนั่งร้าน หรือ งานรปภ. เป็นต้น ให้แจ้งเจ้าของงานหรือหัวหน้างานประจำหน่วยงาน เพื่อทำการขออนุญาต ตามข้อ 28.2 (กรณี ผรม. อื่นๆที่ไม่เข้าข่ายลักษณะงานดังกล่าว หากมีความจำเป็น ต้องพิจารณาขออนุมัต VP-Operation เป็นรายกรณีไป)

28.4 ทำการขึ้นทะเบียนการใช้งานจักรยานกับทางหน่วยงาน HSE เพื่อทำการ Bike Register และติดป้ายทะเบียนจักรยานตามมาตรฐานที่ HMC กำหนด และติดบริเวณหน้ารถ (ระบุรถพนักงานสีน้ำเงิน และ รถผู้รับเหมาสีเหลือง)

HMC Polymers

ระเบียบปฏิบัติงาน: มาตรฐานการจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย (HSE Manual)		เลขที่เอกสาร 3-SM-001	หน้า 50 ของ 57
ผู้เขียน: Senior Safety Engineer	ผู้ทบทวน: Safety Manager	ผู้อนุมัติ: HSE DM.	แก้ไขครั้งที่ 7

วันที่บังคับใช้ : 16.10.67

28.5 ผู้ใช้งานจักรยานต้องมีการตรวจสภาพก่อนใช้งานประจำวัน โดยการ Visual Check

28.6 ผู้ใช้งานจักรยานต้องตรวจสอบการประจำสัปดาห์ โดยใช้แบบฟอร์ม 5-SM-090 แบบตรวจสอบจักรยานเพื่อใช้พื้นที่ HMC หากพบจักรยานที่ไม่พร้อมใช้งานให้แจ้งเจ้าของพื้นที่หรือหัวหน้างาน เพื่อคัดแยก และทำการ LOTO ห้ามใช้งาน

28.7 ผู้ใช้งานจักรยานต้องตรวจสอบการประจำเดือนทุกวันที่ 25th โดยใช้แบบฟอร์ม 5-SM-090_แบบตรวจสอบจักรยานเพื่อใช้ในพื้นที่โรงงาน HMC และอัพเดตลงใน Bike register database และทำการ LOTO สำหรับจักรยานที่ไม่พร้อมใช้งาน

28.8 กรณีชำรุดหรือไม่พร้อมใช้งาน สำหรับพนักงานต้องทำการแจ้งซ่อม ตามแบบฟอร์มแจ้งซ่อมของหน่วยงาน Procurement ภายในวันที่ 28th ของเดือน และ ซ่อมให้กลับมาใช้งานได้ตามปกติ ตามรอบการซ่อมช่วงสัปดาห์แรกของเดือนถัดไป กรณีผู้รับเหมาต้องดำเนินการซ่อมเอง และตรวจสอบใหม่อีกครั้งก่อนอนุญาตให้นำกลับมาใช้งานใหม่ได้อีกครั้ง

28.9 รถจักรยานที่นำมาใช้ในโรงงาน HMC ต้องมีขนาดล้อไม่น้อยกว่า 20 นิ้ว และสภาพปลอดภัยได้มาตรฐาน พร้อมใช้งาน

28.10 ไม่อนุญาให้ใช้จักรยานนอกเขตพื้นที่ควบคุม หรือ Restrict area กรณีมีความจำเป็นต้องใช้จักรยานนอกเขตควบคุม ให้ขออนุญาตกับ HSE DM เป็นลักษณ์อักษร หรือ ทางอีเมลล์ ระบุความจำเป็น ผู้ใช้งานและรถจักรยานที่จะใช้ พร้อมทั้งเส้นทางและมาตรการควบคุมป้องกันอันตราย

28.11 กำหนดพฤติกรรมการขับขี่จักรยาน (Operational Discipline for Bike management) ดังนี้

28.11.1 ไม่อนุญาตให้ใช้ ขับขี่จักรยานที่ไม่ผ่านการตรวจสภาพ หรือ ชำรุด

28.11.2 ไม่อนุญาตให้ยืนขับขี่จักรยาน

28.11.3 ไม่อนุญาตให้ถืออุปกรณ์ ขณะขับขี่จักรยาน

28.11.4 กรณีฝ่าฝืนจะได้รับบทลงโทษสำหรับผู้รับเหมา โดยอ้างอิงตาม SBM std. ตามบทลงโทษระดับปานกลางเรื่องการใช้งานอุปกรณ์ที่ไม่ผ่านการตรวจสอบ หรือ เข้าพื้นที่โดยไม่ได้รับอนุญาต

28.11.5 กรณีฝ่าฝืนสำหรับพนักงานจะได้รับบทลงโทษ ตั้งแต่ ครั้งที่ 1 Coaching โดย US/SS/Leader, ครั้งที่ 2 ออก Warning โดย Shift manager/Segment Mgr. และ Warning Letter โดย DM Area และห้ามใช้งานจักรยาน

ข้อกำหนดทางด้านสิ่งแวดล้อม

29. ข้อกำหนดในการจัดการขยะหรือกากของเสีย

29.1 **ข้อกำหนดทั่วไป**

เมื่อมีการกำหนดขอบเขตของงานซ่อมบำรุงเป็นที่เรียบร้อย เจ้าของงานจะต้องประมาณการณ์ชนิด ปริมาณ และคุณลักษณะของขยะหรือกากของเสียที่คาดว่าจะเกิดจากกิจกรรมทั้งหมด เพื่อแจ้งให้กับหน่วยงานสิ่งแวดล้อมทราบก่อนเริ่มงานเป็นระยะเวลาล่วงหน้าอย่างน้อย 3 เดือนหรือทันที เพื่อให้หน่วยงานสิ่งแวดล้อมดำเนินการตามขั้นตอนการจัดการและขนส่งของเสียออกไปกำจัดตามที่กฎหมายกำหนดไว้ได้อย่างถูกต้องและทันเวลา

29.2 ผู้รับเหมา ต้องดูแลรักษาความสะอาดพื้นที่การทำงานให้เรียบร้อย ทั้งในระหว่างการปฏิบัติงานและหลังจากเสร็จงาน

29.3 ผู้รับเหมา ต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงานในบริษัทฯ

29.4 ขยะหรือกากของเสียที่เกิดขึ้น ด้านนอกบริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต

29.4.1 พนักงานผู้รับเหมาทุกคน ต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดการคัดแยกตามประเภทขยะที่กำหนดไว้

29.4.2 ต้องจัดเตรียมภาชนะหรือถุงสำหรับใส่ของเสียแต่ละประเภทตามชนิดของของเสียที่เกิดขึ้น และควบคุมให้การคัดแยกขยะเป็นไปอย่างถูกต้อง

29.4.3 ต้องจัดให้มีการแยกขยะในบริเวณที่พักคนงานและบริเวณที่พักชั่วคราว ใส่ถุงขยะตามประเภท ดังนี้

- **ถุงพลาสติกสีดำ:** สำหรับขยะมูลฝอยทั่วไป เช่น เศษอาหาร เศษพืชผักผลไม้ เศษกระดาษ ถุงพลาสติก ถุงใส่อาหารและขนม เศษแก้ว รวมถึงอินทรียวัตถุหรือขยะต่างๆ ที่สามารถย่อยสลายเน่าเปื่อยได้
- **ถุงพลาสติกสีเขียว:** สำหรับของเสียประเภทกล่องกระดาษบรรจุวัสดุ กระดาษที่ใช้แล้ว และสำหรับของเสียใดๆ ที่สามารถนำกลับไปใช้ใหม่ หรือขายเป็นเงินได้ เช่น ขวดเครื่องดื่มต่างๆ ขวดน้ำดื่มพลาสติก กระป๋องน้ำอัดลม ขวดเครื่องดื่มชูกำลัง ขวดน้ำเกลือแร่ เศษโลหะ เศษอลูมิเนียม
- **ถุงพลาสติกสีแดง:** สำหรับของเสียอันตราย เช่น ถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่ หลอดไฟฟ้า

29.4.4 ต้องรวบรวมขยะในบริเวณที่พักคนงานหรือบริเวณที่พักชั่วคราว ใส่ถุงขยะตามชนิดของขยะ และทำการรวบรวมขยะไปไว้ในพื้นที่จัดเก็บของเสียแต่ละประเภทหรือในพื้นที่ที่หน่วยงานสิ่งแวดล้อมกำหนดให้ เพื่อรอส่งให้บริษัทรับกำจัดฯ ซึ่งได้รับการอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมต่อไป

29.5 ขยะหรือกากของเสียที่เกิดขึ้น ในบริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต

29.5.1 เจ้าของงาน ต้องจัดเตรียมพื้นที่ในการจัดวางของเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมในแต่ละพื้นที่ ก่อนที่จะเคลื่อนย้ายเข้าอาคารเก็บของเสียอันตราย หรือระหว่างรอการขนส่งออกไปกำจัดภายนอก และ เจ้าของงานต้องเป็นผู้ประสานงานให้ผู้รับเหมาจัดเตรียมภาชนะหรืออุปกรณ์สำหรับป้องกันการรั่วไหลระหว่างการจัดวางของเสีย

29.5.2 หน่วยงานสิ่งแวดล้อม เป็นให้คำแนะนำประเภทของภาชนะบรรจุที่เหมาะสมสำหรับของเสียแต่ละชนิด

29.5.3 ผู้รับเหมา ต้องจัดเตรียมภาชนะบรรจุของเสียให้เหมาะสมกับของเสียที่เกิดขึ้นตามคำแนะนำของหน่วยงานสิ่งแวดล้อม

29.5.4 หน่วยงานสิ่งแวดล้อม เป็นผู้จัดเตรียมฉลากของเสีย หรือให้คำแนะนำผู้รับเหมาในการจัดเตรียมฉลากของเสีย ผู้รับเหมา ต้องทำการแยกประเภทของเสียอย่างถูกต้อง บรรจุใส่ภาชนะที่เหมาะสมตามที่กำหนด ติดฉลากโดยระบุรายละเอียดให้ครบถ้วนและชัดเจน เก็บรวบรวมของเสียไว้ในพื้นที่ระหว่างเวลาปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย ก่อนทำการเคลื่อนย้ายมายังพื้นที่จัดเก็บของเสียรวมของบริษัทฯ ตามระยะเวลาที่หน่วยงานสิ่งแวดล้อมกำหนด

29.5.5 ผู้รับเหมา ต้องจัดทำมาตรการและและจัดเตรียมอุปกรณ์ควบคุมการหกรั่วไหลของของเสียอย่างเพียงพอและอยู่ในสภาพพร้อมใช้อยู่เสมอไว้ในพื้นที่ปฏิบัติงาน

29.5.6 หากมีของเสียที่เกิดขึ้นจากการควบคุมการหกรั่วไหล ผู้รับเหมาจะต้องรวบรวมจัดเก็บไว้ในภาชนะที่ปิดมิดชิด ติดป้ายฉลากกำกับ แจ้งเจ้าของงานและหน่วยงานสิ่งแวดล้อมให้รับทราบทันทีเพื่อดำเนินการต่อไป

29.5.7 บรรจุภัณฑ์ที่ใช้แล้วที่ไม่เป็นอันตราย เช่น ถังเปล่า ไม้แพลเลท ถุงพลาสติกขนาดใหญ่ เป็นต้น ต้องทำการจัดเก็บอย่างเรียบร้อย แยกบริเวณจากของเสียอันตราย

HMC Polymers

ระเบียบปฏิบัติงาน: มาตรฐานการจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย (HSE Manual)		เลขที่เอกสาร 3-SM-001	หน้า 52 ของ 57
ผู้เขียน: Senior Safety Engineer	ผู้ทบทวน: Safety Manager	ผู้อนุมัติ: HSE DM.	แก้ไขครั้งที่ 7

วันที่บังคับใช้ : 16.10.67

29.5.8 ถังเปล่าและบรรจุภัณฑ์ที่ไม่มีสารเคมีตกค้าง ต้องการจัดเก็บไว้ใช้งานอีก ให้ติดป้าย “Empty” ปิดฝาให้สนิทและวางตั้งเท่านั้น

29.5.9 ผู้รับเหมา ต้องทำการจัดเก็บขยะ หรือกากของเสียใส่ภาชนะโดยแยกประเภท และติดฉลากให้ชัดเจน แสดงรายละเอียดของเสีย เช่น ชนิดของของเสียปริมาณขยะ หรือกากของเสีย แหล่งที่มาหรือชื่ออุปกรณ์ที่ทำการซ่อมบำรุง ชื่อบริษัทผู้รับเหมา และวันที่ก่อกำเนิดขยะ หรือกากของเสียนั้นๆ เป็นต้น

29.5.10 ก่อนนำของเสียออกนอกโรงงาน ต้องแสดงหลักฐานดังนี้

- Manifest
- Waste gate pass.
- เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย จะตรวจสอบความถูกต้องของเอกสาร (ตามที่ได้รับแจ้งจากหน่วยงานสิ่งแวดล้อม) ก่อนจะอนุญาตให้ผ่านออกจากโรงงาน

การนำของเสียเข้าจัดเก็บในอาคารจัดเก็บของเสีย



29.6 บรรจุภัณฑ์สำหรับบรรจุของเสียจากกิจกรรมการซ่อมบำรุง

29.6.1 ฉนวนกันความร้อนที่ใช้แล้ว ให้จัดเก็บในถุงพลาสติกสีแดงและติดฉลาก และรวบรวมใส่ถุงพลาสติกขนาดใหญ่หรือถุงจัมโบ้โดยมัดปากถุงให้เรียบร้อย และจัดเก็บในอาคารเก็บของเสียอันตราย หรือพื้นที่จัดเก็บของเสียอันตรายเพื่อรอขนย้ายไปกำจัด

29.6.2 โลหะที่ติดกับฉนวนกันความร้อนที่ใช้แล้ว ให้ทำการคัดแยกออกจากฉนวนกันความร้อน และจัดเก็บในพื้นที่ที่กำหนด เพื่อรอขายตามระเบียบของบริษัทฯ ต่อไป

29.6.3 วัสดุตัวกรอง ดูดซับ ให้จัดเก็บในให้จัดเก็บในภาชนะที่เหมาะสม ติดฉลาก และจัดเก็บในอาคารเก็บของเสียอันตราย หรือพื้นที่จัดเก็บของเสียอันตรายเพื่อรอขนย้ายไปกำจัด

29.6.4 เศษผ้าปนเปื้อนน้ำมัน ให้จัดเก็บในถุงพลาสติกสีแดงและติดฉลาก และรวบรวมใส่ถุงพลาสติกขนาดใหญ่หรือถุงจัมโบ้โดยมัดปากถุงให้เรียบร้อย และจัดเก็บในอาคารเก็บของเสียอันตราย หรือพื้นที่จัดเก็บของเสียอันตรายเพื่อรอขนย้ายไปกำจัด

29.6.5 พลาสติก ชุดเสื้อผ้าปนเปื้อนน้ำมัน หรือสารเคมี รวบรวมใส่ถุงพลาสติกขนาดใหญ่ หรือถุงจัมโบ้โดยมัดปากถุงให้เรียบร้อย พร้อมทั้งติดฉลาก และจัดเก็บในอาคารเก็บของเสียอันตราย หรือพื้นที่จัดเก็บของเสียอันตรายเพื่อรอขนย้ายไปกำจัด

29.6.6 ภาชนะปนเปื้อนและกระป๋องสเปรย์ชนิดต่างๆ ให้รวบรวมจัดเก็บในถุงพลาสติกสีแดงและติดฉลาก และรวบรวมใส่ถุงพลาสติกขนาดใหญ่หรือถุงจัมโบ้โดยมัดปากถุงให้เรียบร้อย และจัดเก็บในอาคารเก็บของเสียอัตราย หรือพื้นที่จัดเก็บของเสียอันตรายเพื่อรอขนย้ายไปกำจัด

29.6.7 แบตเตอรี่เสื่อมสภาพ ให้จัดเก็บในถุงพลาสติกสีแดงและติดฉลาก วางบนไม้แพลเลทในอาคารเก็บของเสียอันตราย หรือพื้นที่จัดเก็บของเสียอันตรายเพื่อรอขนย้ายไปกำจัด

29.6.8 หลอดไฟที่ใช้แล้ว ให้รวบรวมใส่ในถัง 200 ลิตร พร้อมทั้งติดฉลาก และจัดวางถังที่ใส่หลอดไฟบนไม้แพลเลทในอาคารเก็บของเสียอันตราย หรือพื้นที่จัดเก็บของเสียอันตรายเพื่อรอขนย้ายไปกำจัด

29.6.9 ภาชนะหรือขวดหรือถุงบรรจุสารเคมีที่ใช้แล้ว (Contaminated Container) ให้รวบรวมใส่ถุงพลาสติกขนาดใหญ่ หรือถุงจัมโบ้โดยมัดปากถุงให้เรียบร้อย พร้อมทั้งติดฉลาก และจัดเก็บในอาคารเก็บของเสียอันตราย หรือพื้นที่จัดเก็บของเสียอันตรายเพื่อรอขนย้ายไปกำจัด

29.6.10 วัสดุดูดซับและเรซินที่ใช้แล้ว ให้บรรจุใส่ในถัง 200 ลิตร โดยต้องมีกระบวนการรักษาสภาพเพื่อมิให้เกิดกลิ่นรบกวนหรืออันตรายใดขณะจัดเก็บ พร้อมติดฉลาก และเก็บในพื้นที่กำหนดหรือ อาคารเก็บของเสียอันตรายเพื่อรอขนย้ายไปกำจัด

29.6.11 ของเสียจากกระบวนการล้างทำความสะอาดต่าง เช่น กากตะกอนต่างๆ ใส่ในถุงพลาสติก และนำถุงบรรจุกากตะกอนบรรจุในถัง 200 ลิตร พร้อมติดฉลาก และและจัดเก็บในพื้นที่กำหนด หรือจัดเก็บในอาคารเก็บของเสียอันตราย เพื่อรอขนย้ายไปกำจัด

29.6.12 ผงฝุ่นจากกิจกรรมการเปลี่ยนถ่ายสารเร่งปฏิกิริยา ให้บรรจุใส่ในถังขนาด 200 ลิตร พร้อมติดฉลาก หากผงฝุ่นมีกลิ่นจะต้องมีกระบวนการรักษาสภาพเพื่อมิให้เกิดกลิ่นรบกวนหรืออันตรายใดขณะจัดเก็บ และกให้จัดเก็บในพื้นที่จัดเก็บสารเร่งปฏิกิริยาที่บริษัทฯกำหนด เพื่อรอขนย้ายไปดำเนินการต่อไป

29.6.13 น้ำมันที่ใช้แล้ว รวมถึงน้ำมันจากเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ น้ำมันเกียร์ น้ำมันหล่อลื่นที่ไม่สามารถระบุชนิดได้ หรือชนิดอื่น ๆ ให้เก็บในถังน้ำมันฝาปิด ขนาดบรรจุ 200 ลิตร (ห้ามใช้ถังฝาเปิดด้านบนในการบรรจุ) พร้อมปิดป้าย “WASTE OIL” และจัดเก็บในพื้นที่จัดเก็บน้ำมันเพื่อรอขนย้ายไปจำหน่าย หรือกำจัดต่อไป

29.6.14 ของเสียสารเคมีอินทรีย์ที่มาจากกระบวนการผลิตที่เป็นกรดหรือด่าง ไม่เป็นทั้งตัวทำละลายหรือน้ำมันใช้แล้ว เช่น HCl, H2SO4 ให้จัดเก็บในถังพลาสติกฝาปิด ขนาดบรรจุ 200 ลิตร ในกรณีที่เป็นสารเคมีรวมหลายชนิด

HMC Polymers

ระเบียบปฏิบัติงาน: มาตรฐานการจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย (HSE Manual)		เลขที่เอกสาร 3-SM-001	หน้า 54 ของ 57
ผู้เขียน: Senior Safety Engineer	ผู้ทบทวน: Safety Manager	ผู้อนุมัติ: HSE DM.	แก้ไขครั้งที่ 7

วันที่บังคับใช้ : 16.10.67

เช่น Catalyst Mud , Oil, Donor, Grease, ให้เก็บในถังฝาปิด ขนาดบรรจุ 200 ลิตร (ห้ามใช้ถังฝาเปิดด้านบนในการบรรจุ) และให้ติดป้าย “CHEMICAL WASTE”โดยให้ระบุด้วยว่า เป็นกรดหรือด่างหรือสารเคมีชื่ออะไร โดยนำถังขนาดบรรจุ 200 ลิตรวางบนไม้แพลเลท และจัดเก็บในพื้นที่กำหนด หรือพื้นที่จัดเก็บของเสียอันตรายเพื่อรอขนย้ายไปกำจัด

29.6.15 น้ำเสียจากกระบวนการล้างทำความสะอาดต่างๆ หากปริมาณน้อยให้บรรจุใน IBC หรือถังเหล็กขนาดบรรจุ 200 ลิตรวางบนไม้แพลเลท หากมีปริมาณมากให้ดูรายละเอียดใน “ข้อกำหนดในการจัดการน้ำเสียในช่วงระหว่างการซ่อมบำรุง”

29.6.16 ขยะหรือกากของเสียอื่นใดที่ไม่ได้ระบุไว้ ให้หน่วยงานสิ่งแวดล้อมเป็นผู้กำหนดว่า ขยะหรือกากของเสียดังกล่าวควรจัดเก็บในภาชนะประเภทใด

29.7 การขนส่งของเสียออกนอกโรงงาน

29.7.1 หน่วยงานสิ่งแวดล้อม มีหน้าที่ติดต่อผู้ให้บริการรับกำจัดของเสียที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เพื่อขนส่งของเสียแต่ละประเภทไปกำจัดหรือบำบัดอย่างเหมาะสมและถูกต้องตามกฎหมาย โดยผู้ให้บริการรับกำจัดหรือบำบัดของเสียต้องปฏิบัติตามกฎหมายของกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่องหลักเกณฑ์และวิธีการปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วของผู้ประกอบกิจการรับบำบัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2550

29.7.2 หน่วยงานสิ่งแวดล้อม มีหน้าที่ตรวจสอบสภาพและความเรียบร้อยหลังจากการบรรจุของเสีย หากพบว่าการบรรจุของเสียอยู่ในสภาพไม่เรียบร้อยหรือมีความเสี่ยงต่อการหกรั่วไหลระหว่างการขนส่ง วิศวกรสิ่งแวดล้อม มีหน้าที่ในการเสนอแนะเพื่อให้ผู้รับเหมาปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้องเหมาะสมก่อนขนส่งออกจากบริเวณโรงงาน

29.7.3 หากผู้รับเหมาต้องการนำขยะหรือกากของเสียออกนอกพื้นที่โรงงาน ให้ผู้รับเหมาและหรือเจ้าของงาน เจ้าของงานโครงการกรอกแบบฟอร์ม 5-EM-022 หนังสืออนุญาตนำของเสียออกนอกเขตโรงงาน (gate pass waste permit) โดยต้องได้รับอนุญาตจากวิศวกรสิ่งแวดล้อม หรือ รองผู้จัดการฝ่ายฯฯหน่วยงานสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งเซ็นชื่อกำกับในแบบฟอร์ม 5-EM-022 ก่อนนำของเสียออกนอกโรงงานทุกครั้ง สำหรับขยะหรือกากของเสียอันตรายจะต้องมีลายเซ็นของวิศวกรสิ่งแวดล้อม หรือ รองผู้จัดการฝ่ายฯฯหน่วยงานสิ่งแวดล้อม กำกับในใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย (manifest) ด้วยทุกครั้ง

29.7.4 ก่อนนำของเสียออกจากโรงงาน ผู้ขนส่งของเสียต้องแสดงหลักฐานการเซ็นอนุมัติของวิศวกรสิ่งแวดล้อม หรือรองผู้จัดการฝ่ายฯ หน่วยงานสิ่งแวดล้อม ทั้งแบบฟอร์ม 5-EM-022 หนังสืออนุญาตนำของเสียออกนอกเขตโรงงาน และใบกำกับการขนส่งของเสีย (manifest) ให้กับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตรวจสอบทุกครั้ง



30. ข้อกำหนดในการจัดการน้ำเสีย

30.1 เจ้าของงาน ต้องแจ้งปริมาณ และคุณลักษณะน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมทั้งหมด ให้กับหน่วยงานสิ่งแวดล้อมทราบ หลังจากที่ทราบขอบเขตงานทันที หรือแจ้งก่อนเริ่มงานอย่างน้อย 3 เดือนเพื่อให้หน่วยงานสิ่งแวดล้อมดำเนินการตามกฎหมายในกรณีที่ต้องส่งน้ำเสียไปบำบัดภายนอกโรงงาน

30.2 เจ้าของงาน ต้องเป็นผู้ดูแล และควบคุมการทำงานของผู้รับเหมา ให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดที่ทางหน่วยงานสิ่งแวดล้อมกำหนด รวมถึงข้อกำหนดด้านความปลอดภัยของบริษัทฯ

30.3 การขนย้ายน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากกระบวนการใดๆ ก็ตาม ไม่อนุญาตใช้รางระบายน้ำฝนทั้งในบริเวณพื้นที่การผลิตและนอกพื้นที่การผลิตของบริษัทฯ ในการขนย้ายน้ำ น้ำเสีย หรือของเสียไปยังระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานโดยเด็ดขาด ผู้รับจ้างต้องจัดจ้างภาชนะสภาพดีมารองรับน้ำ น้ำเสีย หรือของเสียจากการดำเนินการไม่ให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

30.4 ไม่อนุญาตให้พนักงานหรือผู้รับเหมา เทหรือปล่อยทิ้งน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากกระบวนการใดๆ ก็ตามหรือ ของเสียอันตรายสารเคมี น้ำมัน ฯลฯ ลงในท่อระบายน้ำสาธารณะ ท่อระบายน้ำฝน และบ่อน้ำฝนของบริษัทฯ โดยเด็ดขาด

30.5 ในกรณีที่ฝ่ายผลิตของบริษัทฯ เป็นผู้รับผิดชอบบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้น ผู้รับเหมาต้องพักน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมซ่อมบำรุงฯ ให้กากของเสียเกิดการตกตะกอน และทำการบำบัดคราบน้ำมันโดยใช้สาร oil spill control เพื่อให้คราบน้ำมันตกตะกอน และให้แยกเฉพาะส่วนที่เป็นน้ำใส่ภาชนะเพื่อขนย้ายไปบ่อบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นของฝ่ายผลิตต่อไป ส่วนกากตะกอนของเสียและคราบน้ำมันให้ผู้รับเหมานำใสในถุงพลาสติก และรวบรวมถุงบรรจุกากตะกอนใส่ในถัง 200 ลิตร พร้อมติดฉลาก และจัดเก็บในอาคารเก็บของเสียอันตราย เพื่อรอขนย้ายไปกำจัดต่อไป

30.6 การจัดวางภาชนะหรือรถขนถ่ายน้ำเสียในพื้นที่กระบวนการผลิต ต้องได้รับอนุญาตจากฝ่ายผลิตก่อน

30.7 ผู้รับเหมา ต้องจัดทำมาตรการและจัดเตรียมอุปกรณ์เพื่อควบคุมมิให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอย่างมีประสิทธิภาพและเพียงพอ เช่น การจัดเตรียมสารดับกลิ่นและอุปกรณ์สำหรับควบคุมกลิ่นจากน้ำเสียที่อาจก่อให้เกิดปัญหากลิ่นรบกวน การจัดเตรียมถาดโลหะ หรือผ้าใบที่สามารถรองรับน้ำเสียได้เพียงพอหากมีการหกรั่วไหลระหว่างการขนถ่าย เป็นต้น

30.8 หากมีการหกรั่วไหลของเสีย ผู้รับเหมาจะต้องรวบรวมจัดเก็บไว้ในภาชนะที่ปิดมิดชิด ติดป้ายฉลากกำกับ และแจ้งพนักงานบริษัทฯที่ควบคุมงาน และหน่วยงานสิ่งแวดล้อมของบริษัทฯ ให้รับทราบทันทีเพื่อดำเนินการต่อไป

HMC Polymers

ระเบียบปฏิบัติงาน: มาตรฐานการจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย (HSE Manual)		เลขที่เอกสาร 3-SM-001	หน้า 56 ของ 57
ผู้เขียน: Senior Safety Engineer	ผู้ทบทวน: Safety Manager	ผู้อนุมัติ: HSE DM.	แก้ไขครั้งที่ 7

วันที่บังคับใช้ : 16.10.67

30.9 ในกรณีที่ต้องวางภาชนะรองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นระหว่างกิจกรรมซ่อมบำรุง ผู้รับเหมาต้องจัดทำเขื่อนรองรับน้ำเสียที่อาจเกิดขึ้นจากการหกรั่วไหล โดยให้สามารถรองรับได้ถึงปริมาณ 110 เปอร์เซ็นของน้ำเสียในภาชนะที่บรรจุ (ในกรณีที่ไม่สามารถรองรับได้ถึงปริมาณ 110 เปอร์เซ็นของน้ำเสียในภาชนะที่บรรจุ ให้จัดทำมาตรการเพิ่มเติมเสนอเพื่อพิจารณา)

30.10 เขื่อนรองรับน้ำเสีย ต้องมีลักษณะที่แข็งแรงสามารถป้องกันการหกรั่วไหลได้จริง

30.11 ของเสียที่เกิดขึ้นจากการจัดการการหกรั่วไหล จัดเก็บรวบรวมโดยปฏิบัติตามหัวข้อ “ข้อกำหนดในการจัดการขยะหรือกากของเสีย”

30.12 หากน้ำเสียไม่สามารถทำการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียของฝ่ายผลิต และเป็นปริมาณที่ไม่ได้แจ้งไว้ก่อน ฝ่ายผลิตจะต้องแจ้งหน่วยงานสิ่งแวดล้อมเพื่อจัดจ้างผู้ขนส่งและผู้รับกำจัดที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เพื่อดำเนินการขออนุญาตและขนส่งไปบำบัด หรือกำจัดต่อไป โดยการขนส่งน้ำเสียไปกำจัดนอกโรงงานให้ดำเนินการเช่นเดียวกับการขนส่งของเสียออกนอกโรงงาน ดูรายละเอียดตามข้อกำหนดในการจัดการขยะ หรือกากของเสีย

30.13 การป้องกันและควบคุมการหกรั่วไหล

สำหรับกิจกรรมที่มีน้ำเสียเกิดขึ้น โดยหมายรวมถึงพื้นที่ที่มีการเก็บพักน้ำเสียชั่วคราวและพื้นที่ที่ทำการบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นนอกเหนือจากพื้นที่ระบบบำบัดน้ำเสียของบริษัทฯ ให้ดำเนินการเพื่อป้องกันและควบคุมการหกรั่วไหลดังนี้

30.13.1 จัดทำเขื่อนรองรับน้ำเสียที่อาจเกิดขึ้นจากการหกรั่วไหล โดยให้สามารถรองรับปริมาณได้ไม่น้อยกว่า 110 เปอร์เซ็นของน้ำเสียในภาชนะที่บรรจุ ในกรณีที่ไม่สามารถดำเนินการได้ ให้จัดทำมาตรการควบคุม ป้องกัน แก้ไข เพิ่มเติมเสนอให้ทางบริษัทฯ พิจารณา

30.13.2 เขื่อนรองรับน้ำเสีย ต้องมีลักษณะที่แข็งแรงสามารถป้องกันการหกรั่วไหลได้จริง

30.13.3 ของเสียที่เกิดขึ้นจากการจัดการการหกรั่วไหล ให้จัดเก็บรวบรวมโดยปฏิบัติตามหัวข้อ “ข้อกำหนดในการจัดการขยะหรือกากของเสีย”

31. ข้อกำหนดในการจัดการคุณภาพอากาศ

31.1 การเฝ้าระวังและตรวจติดตามสารอินทรีย์ระเหย

31.1.1 เจ้าของงาน หรือเจ้าของโครงการ ต้องระบุกิจกรรม แหล่งกำเนิด อุปกรณ์ที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมด้านสารอินทรีย์ระเหย (VOCs) ให้กับหน่วยงานสิ่งแวดล้อมทันทีที่ทราบขอบเขตงานหรือแจ้งก่อนเริ่มงานอย่างน้อย 3 เดือน เพื่อเตรียมวางแผนร่วมกับฝ่ายผลิตในการควบคุมการปลดปล่อยสารอินทรีย์ระเหยในบรรยากาศ

31.1.2 หน่วยงานสิ่งแวดล้อม ต้องเตรียมแผนงานการตรวจติดตามสารอินทรีย์ระเหย ในช่วงระยะเวลาการดำเนินกิจกรรม โดยกำหนดจุดตรวจวัดและช่วงเวลาในการตรวจวัด เพื่อให้ได้ข้อมูลผลการตรวจวัดที่เป็นตัวแทนที่แท้จริง ครอบคลุมตลอดระยะเวลาของกิจกรรม

31.2 การควบคุมกลิ่นรบกวน

31.2.1 เจ้าของงาน ต้องแจ้งแหล่งกำเนิด อุปกรณ์ที่อาจก่อให้เกิดกลิ่นรบกวนจากกิจกรรมที่อยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของแต่ละงาน ให้กับหน่วยงานสิ่งแวดล้อมทันทีที่ทราบขอบเขตงานหรือแจ้งก่อนเริ่มงานอย่างน้อย 3 เดือน เพื่อจัดเตรียมแผนงานเพื่อลดผลกระทบร่วมกัน

31.2.2 เจ้าของงาน หน่วยงานสิ่งแวดล้อม และฝ่ายผลิต ต้องร่วมกันศึกษาเพื่อหาวิธีการที่เหมาะสมในการควบคุมและลดผลกระทบเรื่องกลิ่นรบกวนที่เกิดขึ้นจากแต่ละกิจกรรม

31.2.3 ผู้รับเหมา ต้องปฏิบัติตามวิธีการควบคุมและลดผลกระทบด้านกลิ่นที่ทางบริษัทฯ กำหนดขึ้น

31.2.4 การเปิดอุปกรณ์เพื่อถอดชิ้นส่วนไปทำความสะอาด จะกระทำได้ก็ต่อเมื่ออุปกรณ์ไม่มี Hydrocarbon แล้วเท่านั้น

31.2.5 หลังจากอุปกรณ์และชิ้นส่วนต่างๆ ได้ถูกถอดออกเพื่อไปทำการล้างทำความสะอาด ให้ทำการปิดคลุมอุปกรณ์หรือชิ้นส่วนต่างๆ ตลอดระยะเวลาที่ยังไม่ได้ทำการล้างทำความสะอาดหรือจนกว่าอุปกรณ์นั้นๆ จะถูกล้างทำความสะอาดเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ทั้งนี้ เพื่อเป็นการป้องกันมิให้กลิ่นที่เกิดขึ้นจากสารตกค้างต่างๆ แพร่กระจายออกสู่สิ่งแวดล้อม

31.2.6 บริเวณที่ทำความสะอาดชิ้นส่วนอุปกรณ์ต่างๆ ต้องปิดล้อมพื้นที่ด้วยผ้าใบและฉีดพ่นสารดับกลิ่น เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของสารอินทรีย์ระเหยและควบคุมและกลิ่นรบกวน

31.2.7 ผู้รับเหมา ต้องให้ความร่วมมือและส่งตัวแทนเข้าร่วมตรวจสอบและหาแนวทางการแก้ไขในกรณีเกิดกลิ่นรบกวน

32. บทลงโทษ และการพิจารณา กรณีฝ่าฝืนกฎระเบียบต่างๆที่เกี่ยวข้อง ของบริษัทฯ (Safe Behavior Management)

ในกรณีที่ผู้รับเหมาละเลย ฝ่าฝืนกฎระเบียบหรือปฏิบัติหน้าที่ด้วยความประมาท และมีผลทำให้ให้เกิดอุบัติเหตุความเสียหายแก่บุคคล ทรัพย์สิน ชื่อเสียงของบริษัทฯ โดยผ่านการสืบสวน สอบสวน และพบว่ามีการกระทำผิดจริงและเกิดจากความตั้งใจกระทำการดังกล่าวนั้น ผู้ว่าจ้างจะดำเนินการแจ้งเตือนเกี่ยวกับการกระทำ และ พิจารณาโทษแก่ผู้รับเหมา โดยมีการระบุโทษสูงสุดต่อตัวบุคคลผู้กระทำผิดคือ ไม่อนุญาตให้เข้าพื้นที่ตลอดชีพ หรือ Blacklist และบทลงโทษสำหรับบริษัทผู้รับเหมา มีการระบุโทษสูงสุด คือ ออกหนังสือแจ้งเตือน และ ปรับเงิน 20,000 บาท และ Hold งาน 1 รอบสัญญา หรือ Termination (ทั้งนี้ไม่รวมมูลค่าความเสียหายที่มีผลกระทบต่อบริษัทฯ ตามที่ระบุสัญญา) ตาม 3-SM-029 มาตรฐาน บทลงโทษ และการพิจารณา กรณีฝ่าฝืนกฎระเบียบต่างๆที่เกี่ยวข้อง ของบริษัทฯ (Safe Behavior Management)

เอกสารแนบที่ 37

กฎระเบียบ ข้อปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในการทำงานสำหรับผู้รับเหมา

ประวัติการแก้ไข

แก้ไขครั้งที่	รายการแก้ไข	วันที่บังคับใช้
8.0	แก้ไขและเพิ่มเติมในข้อ 6.6	29.07.15
9	แก้ไขและเพิ่มเติมในข้อ 1.0, 5.0, 6.3, 6.6, 6.6.12	19.05.20

Uncontrolled copy when printed or saved this document

ระเบียบปฏิบัติงาน : ระเบียบปฏิบัติด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับพนักงานผู้รับเหมา		เลขที่เอกสาร 3-CM-001	หน้า 2 ของ 8
ผู้เขียน : HS AM ☐	ผู้ทบทวน : HSEQ DM ☐	ผู้อนุมัติ : VP O&M ☐	แก้ไขครั้งที่ 9

วันที่บังคับใช้ : 19.05.20

1.0 วัตถุประสงค์

เพื่อกำหนดนโยบายและมาตรฐานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับพนักงานผู้รับเหมาที่ปฏิบัติงานให้กับ บริษัท เอ็ชเอ็มซีโปลีเมอส์ จำกัด ให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัยไม่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุหรือได้รับอันตรายต่อสุขภาพอนามัย ตลอดจนไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมในการทำงานและสิ่งแวดล้อมโดยรอบ

2.0 ขอบเขต

ใช้สำหรับพนักงานผู้รับเหมาทุกประเภทที่ต้องเข้าปฏิบัติงานใน บริษัท เอ็ชเอ็มซีโปลีเมอส์ จำกัด โรงงานระยอง

ระเบียบปฏิบัติการนี้เจ้าของงานสามารถใช้เป็นแนวทางในการควบคุม ดูแลการดำเนินงาน ของพนักงานผู้รับเหมาให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน

3.0 เอกสารอ้างอิง

3.1 ระเบียบปฏิบัติงานและคู่มือปฏิบัติงานระบบ ISO 14001 และ HSE Management System

3.2 ระเบียบปฏิบัติงานอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (3-SM-007)

4.0 คำนิยาม

บริษัทผู้รับเหมา	บริษัทที่รับช่วงงานจาก บริษัท เอ็ชเอ็มซีโปลีเมอส์ จำกัด ตามที่สัญญาจ้างงานกำหนด
พนักงานผู้รับเหมา	พนักงานผู้รับเหมาประจำ ผู้รับเหมาชั่วคราว ผู้รับเหมาโครงการต่างๆ รวมถึงพนักงานขับรถบรรทุกผลิตภัณฑ์ และพนักงานขนเม็ดพลาสติกที่ปฏิบัติงานให้กับ บริษัท เอ็ชเอ็มซีโปลีเมอส์ จำกัด
เจ้าของงาน	พนักงาน บริษัท เอ็ชเอ็มซีโปลีเมอส์ จำกัด ที่เป็นเจ้าของโครงการหรือผู้ควบคุมงาน ซึ่งมีหน้าที่ควบคุม ดูแล รับผิดชอบ และประเมินผลการดำเนินงานของบริษัทหรือพนักงานผู้รับเหมา

5.0 บทบาทหน้าที่ ความรับผิดชอบ

เจ้าของงาน	มีหน้าที่ชี้บ่งอันตราย กำกับดูแลการทำงานของบริษัทผู้รับเหมาและพนักงานผู้รับเหมาให้เป็นไปตามแผนงานและข้อกำหนด และมีอำนาจสั่งหยุดงานได้ในกรณีบริษัทผู้รับเหมาไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขข้อกำหนดในสัญญาจ้าง หรือเห็นว่าการกระทำของบริษัทผู้รับเหมาหรือพนักงานผู้รับเหมากระทำการที่อาจทำให้เกิดความเสียหายต่อบุคคล ทรัพย์สิน กระบวนการผลิต หรืออาจทำให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
หน่วยงานความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม และคุณภาพ (HSEQ)	มีหน้าที่ตรวจสอบเอกสารและประสานงาน จัดให้มีการอบรม และทดสอบความรู้ผู้ที่จะเข้ามาทำงานในพื้นที่ของบริษัทฯ
จป. วิชาชีพ	มีหน้าที่ตรวจสอบการชี้บ่งอันตรายและมาตรการป้องกัน รวมถึงร่วมกำหนดขั้นตอนการทำงานอย่างปลอดภัย เพื่อให้เกิดความมั่นใจหลังจากที่เจ้าของงานและบริษัทผู้รับเหมาได้รับรองขั้นต้นแล้ว หากพบว่าการชี้บ่งอันตรายยังไม่ครอบคลุมงานที่ปฏิบัติ

Uncontrolled copy when printed or saved this document

ให้ทำการแนะนำหรือร่วมดำเนินการแก้ไขร่วมกับเจ้าของงานและบริษัทผู้รับเหมาจนเสร็จสิ้น พร้อมลงนามรับรองเอกสารการชี้บ่งอันตราย

จป.บริษัทผู้รับเหมา มีหน้าที่กำกับดูแลการทำงานของพนักงานผู้รับเหมาให้เป็นไปตามมาตรการควบคุมความปลอดภัยของบริษัทฯ และตามข้อกำหนดกฎหมายความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

6.0 ระเบียบปฏิบัติงาน

6.1 การกำกับ ควบคุม ดูแลการดำเนินงานของพนักงานผู้รับเหมาให้เป็นไปตามข้อกำหนดกฎระเบียบปฏิบัติงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม เป็นความรับผิดชอบของบริษัทผู้รับเหมาโดยตรง

6.2 เจ้าของงาน บริษัท เอ็ชเอ็มซีโปลีเมอส์ จำกัด มีหน้าที่ในการ ควบคุม ดูแล ให้คำแนะนำแก่บริษัทผู้รับเหมาและพนักงานผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามข้อกำหนด กฎ ระเบียบปฏิบัติงาน กฎหมาย ตลอดจนนโยบายต่างๆที่เกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของบริษัทฯ

6.3 บริษัทฯมีความเชื่อมั่นว่าอุบัติเหตุสามารถป้องกันได้ และพนักงานผู้รับเหมาทุกคนมีหน้าที่ในการปฏิบัติตามกฎ ระเบียบปฏิบัติงาน ป้ายเตือนต่างๆ ที่บริษัทฯกำหนดไว้ รวมทั้งมีหน้าที่ดูแลความปลอดภัยของตนเองและเพื่อนร่วมงาน เพื่อความปลอดภัยในการทำงานของทุกคน

6.4 บริษัทฯมีสิทธิ์ในการหยุดงานหรือเลิกจ้างงาน ในกรณีที่พนักงานผู้รับเหมาละเมิด ไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบของ บริษัทฯ หรือตรวจพบการกระทำที่ผิดต่อข้อกำหนด กฎหมาย

6.5 ในกรณีที่พนักงานผู้รับเหมาทำให้เกิดความเสียหาย ทั้งทรัพย์สินและมีผลกระทบต่อบริษัทฯ พนักงานผู้รับเหมาต้องชดใช้ตามข้อตกลงที่ทำไว้กับบริษัทฯ

6.6 ข้อปฏิบัติทั่วไปของพนักงานผู้รับเหมา

6.6.1 คุณสมบัติเบื้องต้นของพนักงานผู้รับเหมาที่ต้องเข้าไปทำงานในพื้นที่เขตหวงห้าม มีดังนี้

- มีอายุระหว่าง 18-55 ปี โดยผู้ที่มีอายุเกิน 55 ปี ต้องผ่านการตรวจร่างกาย และได้รับการรับรองจากแพทย์ผู้เชี่ยวชาญให้สามารถปฏิบัติงานในลักษณะงานนั้นๆได้
- สามารถอ่านและเขียนภาษาไทย หรือภาษาอังกฤษได้
- ไม่เป็นผู้ใช้หรือติดยาเสพติด ตามกฎหมายว่าด้วยสารเสพติด
- มีประสบการณ์อย่างน้อย 3 ปี ในงานอุตสาหกรรม หรือมีประสบการณ์ในงานที่เกี่ยวข้องที่มีความต้องการเป็นกรณีพิเศษ
- มีสุขภาพแข็งแรงสำหรับงานอุตสาหกรรมโดยผ่านการตรวจหาสารเสพติดและความดันโลหิตจากทาง บริษัท เอ็ชเอ็มซีโปลีเมอส์ จำกัด
- สำหรับงานที่มีความเป็นอันตรายหรือมีความเสี่ยงสูง เช่น การทำงานในที่อับอากาศ การทำงานบนที่สูงตั้งแต่ 5 เมตรขึ้นไป (นั่งร้าน) ผู้ติดตั้งนั่งร้าน เป็นต้น ซึ่งจะต้องเป็นบุคคลที่ไม่มีโรคประจำตัวหรือโรคอื่นๆที่มีความเสี่ยง โดยเป็นไปตามข้อกำหนดของบริษัทฯ โดยมีใบรับรองแพทย์อายุไม่เกิน 6 เดือนรับรอง
- พนักงานผู้รับเหมาต้องมีประกันสังคมหรือประกันชีวิต ซึ่งรับผิดชอบโดยบริษัทฯตันสังกัด
- กรณีพนักงานผู้รับเหมาเป็นชาวต่างชาติ ต้องมีใบอนุญาติทำงานในประเทศไทย

Uncontrolled copy when printed or Soft Uncontrolled Document

HMC Polymers

ระเบียบปฏิบัติงาน : ระเบียบปฏิบัติด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับพนักงานผู้รับเหมา		เลขที่เอกสาร 3-CM-001	หน้า 4 ของ 8
ผู้เขียน : HS AM ☐	ผู้ทบทวน : HSEQ DM ☐	ผู้อนุมัติ : VP O&M ☐	แก้ไขครั้งที่ 9

วันที่บังคับใช้ : 19.05.20

6.6.2 พนักงานผู้รับเหมาต้องปฏิบัติตามกฎหมายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

6.6.3 ก่อนที่พนักงานผู้รับเหมาจะเริ่มทำงานวันแรกให้กับบริษัทฯ พนักงานผู้รับเหมาจะต้องผ่านการอบรมและทดสอบความรู้ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม ตามระเบียบปฏิบัติการเรื่องการอบรมพนักงานผู้รับเหมาก่อนเริ่มทำงาน (3-SM-009) ทั้งนี้พนักงานผู้รับเหมาให้รวมถึงพนักงานขนเม็ดพลาสติกและพนักงานขับรถบรรทุกผลิตภัณฑ์ด้วย

6.6.4 พนักงานผู้รับเหมา ผู้จ้างเหมา ที่ผ่านการอบรมความปลอดภัยแล้ว จะต้องขอทำบัตรประจำตัวพนักงาน เพื่อเข้าออกเขตโรงงาน

6.6.5 พนักงานผู้รับเหมาที่ผ่านการอบรม ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมทุกคนต้องได้รับการตรวจสอบสารเสพติดและวัดความดันโลหิต ซึ่งหากพบว่าการตรวจดังกล่าวไม่ผ่านหรือพบสิ่งผิดปกติ บริษัทฯมีสิทธิ์ที่จะไม่อนุญาตให้เข้าทำงาน

6.6.6 พนักงานผู้รับเหมาที่ทำงานเฉพาะ ได้แก่ ผู้เฝ้าระวังไฟ ผู้ช่วยเหลือการทำงานที่อับอากาศ ต้องผ่านการทดสอบข้อเขียนและสัมภาษณ์จาก บริษัท เอ็ชเอ็มซีโปลีเมอส์ จำกัด และออกใบรับรองการทำงาน (work passport) ก่อนจึงจะสามารถเข้าปฏิบัติงานได้

6.6.7 พนักงานผู้รับเหมาทุกคนต้องถูกตรวจวัดแอลกอฮอล์ก่อนที่จะเข้าโรงงานทุกวัน หากตรวจพบว่ามีปริมาณแอลกอฮอล์มากกว่า 0% หรือกรณีที่แสดงกริยาไม่เหมาะสม เช่น ไม่ยินยอมให้ทำการตรวจวัดแอลกอฮอล์ บริษัทฯจะไม่อนุญาตให้เข้าทำงาน

6.6.8 บริษัทฯจะทำการสุ่มตรวจสอบสารเสพติดในปัสสาวะเป็นระยะ เพื่อให้มั่นใจว่าพนักงานผู้รับเหมาไม่มีการใช้สารเสพติดระหว่างทำงานในบริษัทฯ

6.6.9 การแต่งกายของพนักงานผู้รับเหมาที่เข้ามาปฏิบัติงานใน บริษัท เอ็ชเอ็มซีโปลีเมอส์ จำกัด โดยทั่วไปต้อง

- สวมเสื้อแขนยาว (ห้ามพับแขน) และกางเกงขายาวในสภาพที่เหมาะสม (ไม่ขาดช่ำรุด)
- สวมหมวกนิรภัยพร้อมสายรัดคาง
- สวมแว่นตานิรภัย สำหรับชนิดสีดำ (กันแดด) ให้สวมใส่ได้เฉพาะกลางวัน ห้ามใส่เวลากลางคืนและภายในอาคารทุกอาคาร
- สวมรองเท้านิรภัย
- ติดบัตรพนักงานผู้รับเหมาตลอดเวลาที่เข้ามาปฏิบัติงานในบริษัทฯและต้องให้เห็นชัดเจน

ให้สวมใส่อุปกรณ์ดังกล่าวตลอดเวลาที่ปฏิบัติงานหรือเข้าทำงานในเขตปฏิบัติการ

6.6.10 สำหรับการทำงานที่มีอันตราย ให้พนักงานผู้รับเหมาจัดเตรียมและใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายเพิ่มเติมตามระเบียบปฏิบัติงานเรื่องการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (3-SM-007) โดยบริษัทผู้รับเหมาต้องเป็นผู้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันดังกล่าวแก่พนักงานผู้รับเหมา เช่น

- ไม่อนุญาตให้ใช้ถุงมือผ้า ให้ใช้ถุงมือหนังหรือถุงมือกันบาด ซึ่งระดับของถุงมือกันบาดขึ้นอยู่กับการประเมินความเสี่ยงของงานนั้นๆ

Uncontrolled copy when printed or Soft Uncontrolled Document

- การทำงานบนที่สูงเกินกว่า 2 เมตร หรืองานในที่อับอากาศ
  - ใช้อุปกรณ์สายรัดลำตัว (harness)
- การทำงานที่ต้องสัมผัสสารเคมี ฝุ่น ความร้อน ความเย็น
  - ใช้ถุงมือยางกันสารเคมี ถุงมือหรือปลอกแขนกันความร้อนหรือความเย็น ตามลักษณะงาน
  - หน้ากากป้องกันไอสารเคมีหรือฝุ่นสารเคมี
  - แว่นครอบตานิรภัยและกระบังหน้า (กระบังหน้าที่ใช้ต้องแนบสนิทกับปีกหมวก) ตามลักษณะงาน
- การทำงานที่มีเศษวัสดุ เศษโลหะกระเด็น ฝุ่นจากงานเจียร์ งานไม้ งานเชื่อม
  - ใช้แว่นครอบตานิรภัยและกระบังหน้าในการทำงาน
  - การทำงานเชื่อม ต้องใช้หน้ากากงานเชื่อมชนิดติดกับหมวก
  - หน้ากากกรองฝุ่น/ฟูมไอโลหะ แล้วแต่ลักษณะงาน
- การทำงานกับอุปกรณ์ที่มีความดัน แรงดันในท่อ เช่น ท่อลม ท่อก๊าซ ท่อสารเคมี
  - ในการต่อสายลมเพื่อใช้ในงาน ให้ติดตั้งปืนลม (HMC station unit) ที่ปลายสายทุกครั้ง และติดตั้งตัวลดแรงดันที่ปลายสายทุกครั้ง
  - ใช้แว่นครอบตานิรภัยและกระบังหน้าตามลักษณะงาน
- การทำงานกับอุปกรณ์หรือพื้นที่ที่มีเสียงดังเกินมาตรฐาน 85 เดซิเบล (เอ)
  - ใช้อุปกรณ์ช่วยลดเสียงดังจากการทำงาน ได้แก่ ปลั๊กอุดหู (ear plug) ที่ครอบหู (ear muff)
- งานอื่นๆ ให้เป็นไปตามที่บริษัทฯกำหนด

6.6.11 มาตรฐานอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ให้เป็นไปตาม "ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล พ.ศ. ๒๕๕๔" ถ้าไม่มีมาตราฐานและสภาพชำรุด จะไม่อนุญาตให้เข้าทำงาน

6.6.12 งานทุกอย่างที่พนักงานผู้รับเหมาต้องทำภายในบริษัทฯ ต้องจัดทำระเบียบวิธีปฏิบัติงาน (method statement) และทำการวิเคราะห์ความเสี่ยงงาน (task risk analysis) ร่วมกับเจ้าของงาน เจ้าของพื้นที่ และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย และต้องได้รับการอนุมัติ โดยมีลายมือชื่อจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องก่อน จึงจะสามารถปฏิบัติงาน โดยต้องมีการจัดทำล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 1 สัปดาห์ก่อนจะเริ่มงาน และผู้รับเหมาทุกคนต้องปฏิบัติตามขั้นตอนใน ใบการวิเคราะห์ความเสี่ยงงาน (task risk analysis) อย่างเข้มงวด ถ้าต้องทำแตกต่างจากที่ระบุไว้ จะต้องแจ้งเจ้าของงาน เพื่อวิเคราะห์ความเสี่ยงสำหรับวิธีการใหม่ที่จะทำต่อไป

6.6.13 ก่อนเริ่มปฏิบัติงานใดๆทุกประเภทนอกเหนือจากการทำงานประจำ เจ้าของงานหรือพนักงานผู้รับเหมาจะต้องขอใบอนุญาตการทำงานจากเจ้าของพื้นที่ก่อนทุกครั้งตามลักษณะงานที่ต้องปฏิบัติ ได้แก่ ระเบียบปฏิบัติงานซ่อมทั่วไป (3-SM-002) งานในที่อับอากาศ (3-SM-003) งานที่ก่อให้เกิดประกายไฟหรือความร้อน (3-SM-004) งานถอดท่อและหน้าแปลน (3-SM-018) ห้ามมิให้พนักงานผู้รับเหมาปฏิบัติงานก่อนได้รับอนุญาตโดยเด็ดขาด

6.6.14 วัสดุ สิ่งของ อุปกรณ์ เครื่องมือ ตลอดจนยานพาหนะทุกชนิดของบริษัทผู้รับเหมาที่จะนำเข้าเขตบริษัทฯ ต้องแจ้งรายการและจำนวนต่อเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย

6.6.15 วัสดุ สิ่งของ อุปกรณ์ เครื่องมือ ปั้นจั่น คอมพิวเตอร์ แลปทอป ของบริษัทผู้รับเหมา ก่อนนำเข้าพื้นที่เขตปฏิบัติการจะต้องผ่านการตรวจสอบจากเจ้าหน้าที่ฝ่ายซ่อมบำรุง โดยพนักงานผู้รับเหมาต้องจัดเตรียมอุปกรณ์เครื่องมือให้พร้อมใช้งานก่อนนำเข้ามาในบริษัทฯ โดยเจ้าของงานเป็นผู้นัดหมายเจ้าหน้าที่ฝ่ายซ่อมบำรุง บริษัท เอ็ชเอ็มซีโปลีเมอส์ จำกัด ล่วงหน้า 3 วัน มิฉะนั้นจะไม่อนุญาตให้นำเข้าพื้นที่เขตปฏิบัติการ

6.6.16 การปฏิบัติงานถอด แยก อุปกรณ์ ท่อ ถังปฏิกริยา ที่มีการใช้สารเคมี ก๊าซติดไฟ อุปกรณ์ไฟฟ้าแรงดันสูง สารกัมมันตรังสี สารที่มีความร้อน ความเย็น และอื่นๆ ที่มีโอกาสทำให้เกิดอันตรายได้ พนักงานจะต้องปฏิบัติตามระเบียบปฏิบัติการเรื่องการตัดแยกระบบท่ออุปกรณ์ (3-SM-005) และการล็อคอุปกรณ์เครื่องจักร (3-SM-006) อย่างเคร่งครัด เช่น มีการแขวนป้ายเตือนและล็อคกุญแจ สวิตช์ เบรกเกอร์ อุปกรณ์ เป็นต้น

6.6.17 ห้ามใช้ระบบลมทำความสะอาดร่างกายโดยเด็ดขาด ให้ใช้วิธีการอื่นแทน

6.6.18 ห้ามพนักงานสวมคอนแทกเลนส์และแหวนเข้าไปในเขตปฏิบัติการตามระเบียบปฏิบัติการเรื่องการสวมแหวนในเขตปฏิบัติการ (3-SM-008)

6.6.19 พนักงานผู้รับเหมาต้องไม่ปฏิบัติงานต่อเนื่องทั้งในและนอกบริษัทฯ เกินกว่าที่กฎหมายกำหนด

6.6.20 ห้ามพนักงานผู้รับเหมานำอุปกรณ์ สิ่งของต้องห้าม เข้าไปในเขตปฏิบัติการตามระเบียบปฏิบัติการเรื่องการรักษาความปลอดภัย (3-SC-001) เช่น โทรศัพท์มือถือ ไม้ขีดไฟ ไฟแช็ค อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ สิ่งที่ทำให้เกิดประกายไฟ วิทยุสื่อสาร อาวุธ สื่อสิ่งพิมพ์ และสิ่งผิดกฎหมาย เป็นต้น เข้าไปในเขตปฏิบัติการ ยกเว้น คอมพิวเตอร์

6.6.21 ห้ามนำกล้องถ่ายรูป กล้องถ่ายวิดีโอ กล้องถ่ายภาพยนตร์ หรืออื่นๆ เข้าไปในเขตปฏิบัติการ ยกเว้นได้รับอนุญาตจากรองประธานปฏิบัติการสายการผลิตหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายเท่านั้น

6.6.22 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของบริษัท พนักงานบริษัทฯ สามารถขอตรวจค้นสิ่งของได้ตลอดเวลาเพื่อความปลอดภัยและป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้น ตามระเบียบปฏิบัติการเรื่องการรักษาความปลอดภัย (3-SC-001)

6.6.23 ห้ามพนักงานสูบบุหรี่ในบริเวณโรงงาน ยกเว้นให้สูบได้ในบริเวณที่กำหนดไว้เท่านั้น

6.6.24 ห้ามพนักงานวางอุปกรณ์ สิ่งของ กีดขวางอุปกรณ์ดับเพลิง ถังดับเพลิง ท่อน้ำดับเพลิง ทางหนีไฟ บันไดขึ้น-ลง หรือทางเดินเข้า-ออกพื้นที่ โดยเด็ดขาด (อย่างน้อยระยะ 1.5 เมตร จากอุปกรณ์โดยรอบ)

6.6.25 ในการปฏิบัติงานขึ้นที่สูงหรือลงจากที่สูง ให้ใช้บันไดหรือนั่งร้านเท่านั้น นั่งร้านที่ใช้ต้องเป็นไปตามข้อกำหนดของบริษัทฯ และต้องได้รับการตรวจสอบและอนุมัติก่อนการใช้งาน

6.6.26 พนักงานผู้รับเหมาที่ได้รับอนุญาตให้ขับขี่ยานพาหนะ (รถยนต์ รถบรรทุก รถยก รถเครน หรือรถที่มีลักษณะพิเศษอื่นๆ) ภายในเขตปฏิบัติการ จะต้องมีใบอนุญาตการใช้ยานพาหนะดังกล่าวตามกฎหมายกำหนด

6.6.27 การขับขี่ยานพาหนะภายในเขตโรงงานใช้ความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม. และในพื้นที่เขตปฏิบัติการใช้ความเร็วไม่เกิน 10 กม./ชม.

Uncontrolled copy when printed or saved this document

6.6.28 สำหรับรถเครนหรือรถยก (crane or truck loader crane) ก่อนที่จะนำเข้าไปในเขตปฏิบัติการ ต้องดำเนินการดังต่อไปนี้

- กำหนดให้มีแผนการยก (lifting plan)
- ผ่านการตรวจสอบสภาพรถเครนหรือรถยก โดยพนักงานฝ่ายซ่อมบำรุงของบริษัทฯ ตั้งแต่ระดับ Mechanical foreman เป็นต้นไปหรือบุคคลที่ได้รับมอบหมาย (แบบฟอร์มการตรวจสอบรถเครนหรือรถยก (Crane inspection form no. 5-CM-001))
- ได้จัดทำใบประกันความเสียหาย (Insurance certificate)

6.6.29 พนักงานผู้รับเหมาต้องไม่แตะต้องอุปกรณ์เครื่องจักรในส่วนที่ตนไม่เกี่ยวข้องในการทำงาน

6.6.30 กรณีเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานใดๆก็ตาม ให้รายงานต่อหัวหน้างานทันทีและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย หรือติดต่อพนักงานบริษัทฯ PP-1222 / PDH-7222 ในกรณีต้องการการปฐมพยาบาลเพื่อจัดเจ้าหน้าที่และรถพยาบาลเข้าทำการช่วยเหลือ

- ห้ามมิให้พนักงานผู้รับเหมา ปิดบัง หลบซ่อน หากบริษัททราบภายหลังจะถือเป็นความผิดร้ายแรง ผู้ที่ปกปิดจะไม่อนุญาตให้เข้าทำงานในบริษัทฯอีกต่อไป

6.6.31 หัวหน้างานบริษัทผู้รับเหมา เจ้าของงาน และเจ้าของพื้นที่บริษัท เอ็ชเอ็มซีโปลีเมอส์ มีหน้าที่ในการสอบสวนและรายงานอุบัติเหตุ ตามระเบียบปฏิบัติการเรื่อง การรายงานอุบัติการณ์ (3-II-004), การรายงาน การสอบสวน และการติดตามรายงานอุบัติการณ์ (3-II-003) เพื่อดำเนินการหาสาเหตุและกำหนดมาตรการป้องกันแก้ไขต่อไป

6.6.32 กรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินหรือไฟไหม้ ให้แจ้งหัวหน้างานหรือพนักงานบริษัทฯและเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยโดยทันที ที่หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉินภายใน PP เบอร์ 1191 หรือ 1201 และ PDH เบอร์ 7192 หรือ 7598

6.6.33 เมื่อได้ยินเสียงสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉินดังขึ้น ให้พนักงานผู้รับเหมาหยุดทำงาน และให้ไปรายงานตัวที่จุดรวมพลหลักที่กำหนดไว้ และหัวหน้างานแจ้งจำนวนพนักงานของตนเองไปยังเจ้าของงานของบริษัทฯตามระเบียบปฏิบัติการเรื่องการควบคุมและโต้ตอบภาวะฉุกเฉิน (3-EP-100)

6.6.34 การจัดการของเสียจากการปฏิบัติงาน ให้มีการคัดแยกของเสียอันตราย ของเสียไม่อันตราย ของเสียทั่วไป และขยะมูลฝอย ลงในถังรองรับขยะแต่ละประเภทที่กำหนดไว้ตามระเบียบปฏิบัติการเรื่องการจัดการของเสียในโรงงาน (3-EM-004)

6.6.35 ห้ามพนักงานผู้รับเหมาเท ทิ้ง ของเสียอันตราย สารเคมี น้ำมัน ฯลฯ ลงในท่อระบายน้ำสาธารณะหรือท่อระบายน้ำฝนโดยเด็ดขาด

6.6.36 หากพนักงานผู้รับเหมาต้องการนำขยะ ของเสีย สารเคมี ออกนอกพื้นที่บริษัทฯ ต้องได้รับการอนุญาตจากเจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมของบริษัทฯก่อน

6.6.37 เมื่อพนักงานผู้รับเหมานำยานพาหนะเข้ามาในเขตปฏิบัติการ ให้จอดรถและดับเครื่องยนต์ทันที ห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้

6.6.38 พนักงานผู้รับเหมาต้องปฏิบัติงานในพื้นที่ที่ขออนุญาตไว้ตามใบขออนุญาตทำงานเท่านั้น ห้ามเข้าไปบริเวณอื่นนอกเหนือจากที่ได้รับอนุญาต

Uncontrolled copy when printed or saved this document

HMC Polymers

ระเบียบปฏิบัติงาน : ระเบียบปฏิบัติด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับพนักงานผู้รับเหมา		เลขที่เอกสาร 3-CM-001	หน้า 8 ของ 8
ผู้เขียน : HS AM ☐	ผู้ทบทวน : HSEQ DM ☐	ผู้อนุมัติ : VP O&M ☐	แก้ไขครั้งที่ 9

วันที่บังคับใช้ : 19.05.20

6.6.39 พนักงานผู้รับเหมาที่ไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องหรือไม่มีความจำเป็นจะเข้าไปในเขตขบวนการผลิตโพลีโพรพิลีน (PDH plant) โพลีเมอส์ (Bulk plant) อาคารตัดเม็ด (Pelletizing) คลังเก็บวัสดุสารเคมี อาคารห้องทดลอง อาคารควบคุมกลาง บุคคลดังกล่าวต้องได้รับอนุญาตจากหัวหน้าส่วนของแต่ละพื้นที่ก่อนจึงสามารถเข้าไปได้

6.6.40 พนักงานผู้รับเหมาที่ทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร ต้องปฏิบัติดังต่อไปนี้

- สวมใส่เครื่องนุ่งห่มให้เรียบร้อยรัดกุม
- ไม่สวมใส่เครื่องประดับที่อาจเกี่ยวโยงกับสิ่งหนึ่งสิ่งใดได้
- รวบผมที่ปล่อยยาวเกินสมควร หรือทำอย่างหนึ่งอย่างใดให้อยู่ในลักษณะที่ปลอดภัย

7.0 <u>ภาคผนวก</u>

--

Uncontrolled copy when printed or saved this document

วันที่บังคับใช้ : 03.03.68

ประวัติการแก้ไข

แก้ไขครั้งที่	รายการแก้ไข	วันที่บังคับใช้
10	เพิ่มข้อมูลข้อ 2.1/ข้อ 5 และข้อ 6	30.11.2566
11	1. ปรับปรุงเนื้อหาใหม่ 1.0 วัตถุประสงค์ 2.0 ขอบเขต 3.0 เอกสารอ้างอิง 4.0 คำนิยาม 5.0 บทบาทหน้าที่ ความรับผิดชอบ 6.0 ระเบียบปฏิบัติงาน 7.0 ภาคผนวก 2. เปลี่ยนหมายเลขเอกสารจาก 3-CM-004 เป็น 3-SM-030	03.03.2568

ระเบียบปฏิบัติงาน: HSE Contractor Management		เลขที่เอกสาร 3-SM-030	หน้า 2 ของ 14
ผู้เขียน: Safety Engineer	ผู้ทบทวน: --	ผู้อนุมัติ: HSE DM.	แก้ไขครั้งที่ 11

วันที่บังคับใช้ : 03.03.68

1.0 วัตถุประสงค์

เพื่อใช้เป็นมาตรฐานและข้อกำหนดในการบริหารจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้รับเหมา คู่ค้า ผู้มาติดต่อ และผู้ที่เข้ามาปฏิบัติงานในบริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลีเมอส์ จำกัด

2.0 ขอบเขต

มาตรฐานการบริหารจัดการความปลอดภัยฉบับนี้ใช้ควบคุมการทำงานของผู้ที่เข้ามาปฏิบัติงานในพื้นที่หรือใกล้พื้นที่ปฏิบัติงานของบริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลีเมอส์ จำกัด ซึ่งครอบคลุม งานผลิต งานซ่อมบำรุง งานปรับปรุงเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์เครื่องจักร งานซ่อมบำรุงใหญ่ งานขนส่งสารเคมี งานขนส่งผลิตภัณฑ์ที่มีกิจกรรมที่ต้องเข้ามาทำในเขตพื้นที่หรือกระบวนการผลิตของบริษัทฯ งานพิเศษอื่นที่เกิดขึ้นที่พิจารณาแล้วมีผลกระทบด้านความปลอดภัยต่อกระบวนการผลิต ทั้งทางตรงและทางอ้อม รวมถึงกิจกรรมที่ไม่มีผลกระทบต่อความปลอดภัยกระบวนการผลิต เช่น งานทำความสะอาด งานแม่บ้าน งานบริการอาหารและเครื่องดื่ม งานซักรีด งานจัดหา งานส่งของ งานจัดส่งอุปกรณ์สำนักงานต่างๆ เป็นต้น

หมายเหตุ: ผู้รับเหมาช่วง (Sub-contractor) ถือเป็นส่วนหนึ่งของผู้รับเหมาหลัก (Main-contractor) ดังนั้นจึงถือเป็นความรับผิดชอบของ ผู้รับเหมาหลัก (Main-contractor) ที่จะควบคุม ผู้รับเหมาช่วง (Sub-contractor) ทุกบริษัทให้เป็นไปตามข้อกำหนดตามมาตรฐานนี้

3.0 เอกสารอ้างอิง

หมายเลขเอกสาร	ชื่อเอกสาร
3-SM-001	มาตรฐานคู่มือการจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม (HSE Manual)
5-SM-042	Contractor Appraisal Sheet
5-SM-043	HSE Approval Contractor Selection
3-PC-801	Factory Audit Procedure
3-PC-301	Supplier Evaluation / Re-evaluation
OES-024	Contractor Health, Safety, Environmental and Security Management Standard
3-RM-003	การวิเคราะห์ความเสี่ยงของงาน (TRA)
3-SM-019	Permit to Work procedure
3-SM-029	ระเบียบปฏิบัติงาน เรื่องเกณฑ์การพิจารณา และมาตรการบทลงโทษ กรณีฝ่าฝืนกฎระเบียบด้านความปลอดภัย (Safe Behavior Management)
	ข้อบังคับคณะกรรมการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เรื่อง เงื่อนไขเกี่ยวกับมาตรฐานการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิตและการตรวจประเมินความปลอดภัยกระบวนการผลิตในนิคมอุตสาหกรรม

หมายเลขเอกสาร	ชื่อเอกสาร
	Incident investigation report on Epsilon
	Hazardous Area Classification

4.0 คำศัพท์และคำนิยาม

คำศัพท์	คำนิยาม
บริษัทฯ	บริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลีเมอส์ จำกัด
ผู้รับเหมา	บุคคล หรือกลุ่มบุคคล ที่ปฏิบัติงานหรือให้บริการด้านต่าง ๆ แก่บริษัทฯ
ผู้รับเหมาประจำ	ผู้รับเหมาซึ่งปฏิบัติงานประจำในบริษัทฯ เช่น รปภ. พนักงานขับรถ คนสวน แม่บ้าน แรงงาน พนักงานโหลดสินค้า เป็นต้น
ผู้รับเหมาชั่วคราว	ผู้รับเหมาที่ปฏิบัติงานในบริษัทฯ ในระยะเวลาที่จำกัด เช่น งานโครงการ งานซ่อมบำรุง งานซ่อมเครื่องจักรหรืออุปกรณ์
ผู้รับเหมาหลัก (Main-contractor)	ผู้รับเหมาที่อนุญาตให้เข้าทำงานในบริษัทฯได้ โดยเป็นผู้รับเหมาในบัญชี Approve Vendor List (AVL)
ผู้รับเหมาช่วง (Sub-contractor)	ผู้รับเหมาที่ปฏิบัติงานให้กับผู้รับเหมาหลัก (Main-contractor)
Approve Vendor List (AVL)	บัญชีผู้รับเหมาที่อนุญาตให้เข้าทำงานในบริษัทฯได้
เจ้าของงานหรือเจ้าของโครงการ	พนักงานของบริษัทฯ ผู้มีหน้าที่รับผิดชอบควบคุมการทำงานให้มีประสิทธิภาพตามที่กำหนด
เจ้าของพื้นที่	พนักงานหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากบริษัทฯให้ทำหน้าที่ดูแลพื้นที่ปฏิบัติงานนั้น ๆ
Task risk analysis (TRA)	การวิเคราะห์ความเสี่ยงของงาน
Safety stand down	การสื่อสารก่อนเริ่มงานโดยเจ้าของงานให้กับผู้รับเหมาเพื่อกระตุ้นจิตสำนึกด้านความปลอดภัย และกำหนดวิธีการป้องกันอันตรายจากงานโดยมีหัวข้อดังต่อไปนี้ 1. Start safe stay safe (Safety moment) 2. ข้อมูลเบื้องต้นของงาน พื้นที่ปฏิบัติงาน และข้อกำหนดด้านความปลอดภัยเบื้องต้น 3. ลักษณะของงานที่ทำ (Job method) 4. อันตรายและมาตรการป้องกัน รวมถึงงานที่ทำในพื้นที่ทับซ้อน (ถ้ามี) งานที่ต้องทำ Safety stand down ได้แก่ งานที่มีความเสี่ยงสูง งาน Shut down งาน Turnaround งานที่ไม่ได้ทำเป็นประจำและทำต่อเนื่อง งานที่ทำในพื้นที่ทับซ้อน รวมถึงงานโครงการ

HMC Polymers

ระเบียบปฏิบัติงาน: HSE Contractor Management		เลขที่เอกสาร 3-SM-030	หน้า 4 ของ 14
ผู้เขียน: Safety Engineer	ผู้ทบทวน: --	ผู้อนุมัติ: HSE DM.	แก้ไขครั้งที่ 11

วันที่บังคับใช้ : 03.03.68

5.0 บทบาทหน้าที่ ความรับผิดชอบ

บทบาท	หน้าที่ความรับผิดชอบ
ฝ่ายจัดซื้อ	1. เป็นคณะกรรมการในการประเมินผู้รับเหมา คัดเลือก และลงทะเบียนบริษัทผู้รับเหมาที่ผ่านการประเมินและดำเนินการประสานงาน หากกิจกรรมใดๆ ที่ต้องทำการประเมินผู้รับเหมาใหม่ ต้องเป็นไปตามข้อกำหนด Factory Audit Procedure (3-PC-801) และ HSE Contractor Management (3-SM-030) โดยหัวข้อที่ใช้ในการประเมินจะพิจารณาจากระดับความเสี่ยงของงานตามหัวข้อใน HSE Approval Contractor Selection (5-SM-043) 2. ติดต่อผู้รับเหมาพบเจ้าของงานหรือเจ้าของโครงการเพื่อกำหนดขอบเขตงานให้ชัดเจน 3. จัดส่งระเบียบปฏิบัติงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม คู่มือด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม (HSE Manual) ระเบียบปฏิบัติงาน เรื่องเกณฑ์การพิจารณา และมาตรการบทลงโทษ กรณีฝ่าฝืนกฎระเบียบด้านความปลอดภัย (Safe Behavior Management) รวมทั้งข้อกำหนดด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ ให้บริษัทผู้รับเหมา 4. แจ้งผลการประเมินการคัดเลือกแก่บริษัทผู้รับเหมา และ อัปเดต AVL ให้เป็นปัจจุบัน 5. ดำเนินการประเมินผลการปฏิบัติงานของบริษัทผู้รับเหมาหลังจากเสร็จงานตามข้อกำหนดของ Supplier Evaluation / Re-evaluation (3-PC-301)
เจ้าของโครงการหรือเจ้าของงาน HMC	1. เป็นคณะกรรมการในการประเมิน คัดเลือก บริษัทผู้รับเหมา ให้เป็นไปตามข้อกำหนด Factory Audit Procedure (3-PC-801) และ HSE Contractor Management (3-SM-030) 2. เป็นผู้ระบุข้อกำหนดด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม (HSE Manual) เพื่อเป็นข้อมูลให้แผนกจัดซื้อดำเนินการต่อ 3. ประสานงาน ควบคุม และดูแลผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบ ข้อบังคับต่าง ๆ ของบริษัทฯ 4. ตรวจสอบพื้นที่และการทำงาน หากพบผู้รับเหมาไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบบริษัทฯ หรือมีพฤติกรรมที่ไม่ปลอดภัย ให้ทำการหยุดงานและแจ้งผู้ที่เกี่ยวข้องรับทราบทันที 5. ประเมินผลการปฏิบัติงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมของผู้รับเหมาประจำปี อ้างอิงตามข้อกำหนด 3-PC-301 Supplier Evaluation / Re-evaluation 6. เป็นผู้ติดตามและตรวจสอบการดำเนินการตามแผนการป้องกันและแก้ไข
พนักงานเจ้าของพื้นที่	1. อนุญาต ควบคุม และดูแลผู้รับเหมาที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่รับผิดชอบให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบด้าน HSE ของบริษัทฯ 2. ตรวจสอบพื้นที่และการทำงาน หากพบผู้รับเหมาไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบบริษัทฯ หรือมีพฤติกรรมที่ไม่ปลอดภัย ให้ทำการหยุดงานและแจ้งเจ้าของงานรับทราบทันที

บทบาท	หน้าที่ความรับผิดชอบ
เจ้าหน้าที่ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม ของ HMC	1. เป็นคณะกรรมการในการประเมิน คัดเลือก บริษัทผู้รับเหมา ให้เป็นไปตามข้อกำหนด Factory Audit Procedure (3-PC-801) และ HSE Contractor Management (3-SM-030) 2. เป็นผู้จัดทำและทบทวนแบบประเมินผู้รับเหมา HSE Approval Contractor Selection (5-SM-043) ให้มีความเหมาะสมต่อการใช้งาน 3. ทบทวนผลการประเมินการปฏิบัติงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมของผู้รับเหมาประจำปี อ้างอิงตามข้อกำหนด 3-PC-301 Supplier Evaluation / Re-evaluation 4. จัดเตรียมเอกสาร และคู่มือด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม (HSE Manual) ให้ผู้รับเหมา 5. ทำการอบรมความปลอดภัยเบื้องต้น (HSE induction) ให้กับผู้รับเหมาทุกคนที่เข้ามาทำงาน ให้ทราบถึงกฎระเบียบ ข้อบังคับต่าง ๆ ของบริษัทฯ 6. เก็บรวบรวม สรุป และเก็บบันทึกผลการประเมินการปฏิบัติงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมของผู้รับเหมา 7. ตรวจสอบและอนุมัติแผนแก้ไขและป้องกันของผู้รับเหมา 8. รวบรวมสถิติ รายงานการเกิดอุบัติเหตุ ของผู้รับเหมา 9. ควบคุม และดูแลผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบ ข้อบังคับต่าง ๆ ของบริษัทฯ
ผู้รับเหมา	1. บริษัทผู้รับเหมาต้องจัดเตรียมเอกสารข้อมูลด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม ให้ บริษัทฯ ประเมินและตรวจสอบเพื่ออนุมัติ 2. ผู้รับเหมาจะต้องผ่านการอบรมความปลอดภัยเบื้องต้น (HSE induction) และต้องผ่านการทดสอบก่อนเริ่มปฏิบัติงาน 3. ผู้รับเหมาที่ต้องทำงานพิเศษ หรืองานที่มีความเสี่ยงสูงต้องได้รับการอบรมตามกฎหมายและขึ้นทะเบียน work passport เช่น การทำงานงานในที่อับอากาศ การทำงานบนที่สูง เป็นต้น 4. ผู้ปฏิบัติงานทุกคนต้องทำขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Job method) และจัดทำการวิเคราะห์ความเสี่ยงงานทุกครั้งก่อนเริ่มปฏิบัติงาน (TRA) 5. ปฏิบัติตามระเบียบปฏิบัติ ข้อกำหนดของบริษัทฯ และข้อกำหนดในหนังสือว่าจ้าง 6. จัดทำแผนป้องกันและแก้ไขอันตราย กรณีเกิดอุบัติเหตุหรือเหตุการณ์ที่อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุร้ายแรง

บทบาท	หน้าที่ความรับผิดชอบ
เจ้าหน้าที่ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม ของผู้รับเหมา	1. วางแผนและบริหารจัดการเรื่องความปลอดภัยให้บริษัทต้นสังกัด อ้างอิงตาม HSE Manual (3-SM-001) 2. ดำเนินการอบรมความปลอดภัยให้กับผู้รับเหมาทุกคน ตามที่กฎหมายกำหนด 3. ทำการวิเคราะห์ความเสี่ยงของงานตามแบบฟอร์มการวิเคราะห์ความเสี่ยงงาน (5-RM-001) และสื่อสารให้ผู้ปฏิบัติงานรับทราบ 4. ควบคุม และดูแลผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบ ข้อบังคับต่าง ๆ ของบริษัทฯ 5. รายงานการเกิดอุบัติเหตุให้กับเจ้าของงานบริษัทฯ หรือพนักงานบริษัทฯ ทราบโดยทันที

6.0 ระเบียบปฏิบัติงาน

6.1 การวางแผน (Planning)

6.1.1 การระบุประเภทของงาน (Type or Scope of work)

เจ้าของงานต้องพิจารณาและกำหนดประเภทหรือขอบเขตของงาน และข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องในด้านความปลอดภัย รวมถึงอันตรายที่มีโอกาสได้รับสัมผัสขณะการปฏิบัติงานนั้นๆ และกำหนดมาตรการควบคุมป้องกันอันตราย โดยหัวข้อที่ต้องพิจารณา ต้องไม่น้อยกว่า ดังต่อไปนี้

1. ผลการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับงานนั้นๆ ในช่วง Turnaround, Shutdown และ ช่วง Normal เช่น วิธีการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย (WI), การใช้เครื่องมือและอุปกรณ์อย่างถูกต้องและปลอดภัย เป็นต้น
2. ทบทวนคู่มือการใช้งานของเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง
3. ทบทวนข้อมูลด้านความปลอดภัย (SDS) ของสารเคมีในกระบวนการผลิตสำหรับพื้นที่มีการปฏิบัติงาน รวมถึงสารเคมีที่ต้องนำมาใช้ในงานนั้นๆ
4. ตรวจสอบและทบทวน อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในอดีต พร้อมทั้งมาตรการในการแก้ไข ที่เกี่ยวข้องกับงานนั้นๆ
5. ทบทวน Task risk analysis (TRA) ที่มีอยู่ในปัจจุบันที่มีลักษณะเดียวกันหรือใกล้เคียงกัน จากการดำเนินงานนั้นๆ

หมายเหตุ: หลังจากได้มีการพิจารณาและทบทวน เจ้าของงานต้องส่งข้อมูล ดำเนินการจัดเตรียม รวบรวม และสรุปประเภทหรือขอบเขตของงานและข้อกำหนดด้านความปลอดภัยสำหรับงานที่ทำเพื่อให้บริษัทผู้รับเหมารับทราบและดำเนินการ

6.2 การคัดเลือก และลงทะเบียนผู้รับเหมา (Contractor Selection and Approve vendor list)

6.2.1 การคัดเลือกผู้รับเหมา (Contractor Selection)

เจ้าของงานหรือเจ้าของโครงการ ต้องดำเนินการคัดเลือกผู้รับเหมาจาก Approve Vendor List (AVL) เท่านั้น หากผู้รับเหมายังไม่ถูกลงทะเบียนเป็น AVL เจ้าของงานหรือเจ้าของโครงการ ตัวแทนฝ่าย HSE และตัวแทนฝ่ายจัดซื้อ ต้อง

ทำการคัดเลือกผู้รับเหมาตามข้อกำหนดของ Factory Audit Procedure (3-PC-801) สำหรับการประเมินด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม จะใช้แบบประเมิน HSE Approval Contractor Selection (5-SM-043)

6.2.2 การจำแนกระดับความเสี่ยงในการทำงาน

จำแนกระดับความเสี่ยงในการทำงาน เพื่อใช้อ้างอิงในการประเมินผู้รับเหมาก่อนเข้ามาปฏิบัติงานในบริษัทฯ ตามแบบประเมิน HSE Approval Contractor Selection (5-SM-043)

ตารางที่ 1 : ระดับความเสี่ยงในการทำงาน

ลักษณะงานที่ 1 ความเสี่ยงต่ำ (CT1) ลักษณะงานทั่วไป งานบริการซึ่งผลกระทบกับกระบวนการผลิตต่ำ	1. งานบริการหรือการบำรุงรักษาอุปกรณ์ห้องปฏิบัติการ 2. งานสำนักงานวิศวกรรม/เทคนิค/คอมพิวเตอร์ 3. งานบริการทางการแพทย์ 4. งานโรงอาหาร 5. งานบริการทำความสะอาด 6. งานทำสวน และตัดต้นไม้ 7. งานแม่บ้าน 8. งานรักษาความปลอดภัย 9. งานที่ปรึกษา 10. งานบำรุงรักษาสิ่งอำนวยความสะดวกภายนอกกระบวนการผลิต 11. งานบริการหรือซ่อมบำรุงภายนอกกระบวนการผลิต 12. งานขนส่งสารเคมีอันตรายนอกกระบวนการผลิต 13. งานสอบเทียบและตรวจสอบอุปกรณ์นอกกระบวนการผลิต
ลักษณะงานที่ 2 ความเสี่ยงปานกลาง (CT2) การแก้ไขใด ๆ เกี่ยวกับอุปกรณ์ในกระบวนการผลิต แต่ไม่ส่งผลเสียต่อกระบวนการผลิตหรืออุปกรณ์ในกระบวนการผลิตอื่น ๆ	1. งานโยธา (Civil) นอกเขตกระบวนการผลิต 2. งานบำรุงรักษาสิ่งอำนวยความสะดวกภายในกระบวนการผลิต 3. งานควบคุมสัตว์รบกวน (Pest control) 4. งานตรวจวัดสิ่งแวดล้อม (Industrial hygiene) 5. งานเกี่ยวกับไฟฟ้าที่สามารถตัดแยกระบบได้ ทั้งภายในหรือภายนอกกระบวนการผลิต 6. งานทาสีที่ไม่ส่งผลเสียต่อกระบวนการผลิตหรืออุปกรณ์ในกระบวนการผลิต 7. งานสอบเทียบและตรวจสอบอุปกรณ์ภายในกระบวนการผลิต 8. งานผู้ช่วยที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิต

	9. งานบริการภายในกระบวนการผลิต 10. งานจำหน่ายวัสดุ และอุปกรณ์ที่ไม่ใช้แล้ว (Non-hazardous) 11. งานขุด ความลึกน้อยกว่า 30 เซนติเมตร 12. งานบนที่สูง ความสูงตั้งแต่ 2 เมตร แต่ไม่ถึง 6 เมตร
ลักษณะงานที่ 3 ความเสี่ยงสูง (CT3) งานใด ๆ ที่อาจส่งผลเสียต่อกระบวนการผลิตหรืออุปกรณ์ในกระบวนการผลิต	1. งานที่ก่อให้เกิดความร้อนและประกายไฟ เช่น การตัด การเชื่อม การเจียร 2. งานในที่อับอากาศ 3. งานขุด ความลึกตั้งแต่ 30 เซนติเมตรขึ้นไป 4. งานบนที่สูง ความสูงตั้งแต่ 6 เมตรขึ้นไป 5. งานยก (กิจกรรมที่ใช้เครน หรือเชือก) 6. งานโยธา (Civil) ภายในกระบวนการผลิต 7. งานเกี่ยวกับไฟฟ้าที่ไม่สามารถตัดแยกระบบได้ ทั้งภายในหรือภายนอกกระบวนการผลิต 8. งานติดตั้ง/รื้อถอนนั่งร้าน 9. งานติดตั้ง/รื้อถอนฉนวน (Insulation) 10. งานทาสีอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิต 11. งานกำจัดของเสียจากกระบวนการผลิต งานจำหน่ายวัสดุ และอุปกรณ์ที่ไม่ใช้แล้ว (Hazardous) 12. งานตัดแยกระบบ 13. งานเกี่ยวกับรังสี 14. งานรื้อถอนโครงสร้าง (ทั้งภายในหรือภายนอกกระบวนการผลิต) 15. งานที่อาจสัมผัสกับสารเคมีที่มีฤทธิ์กัดกร่อนหรือเป็นอันตราย 16. งานทำความสะอาดทางอุตสาหกรรม เช่น งานทำความสะอาดด้วยน้ำแรงดันสูง การพ่นทราย หรือการพ่นด้วยไฮโดรบลาสต์ 17. งานเก็บตัวอย่างจากกระบวนการผลิต 18. งานขับรถโฟร์คลิฟต์ 19. งานขนส่งสารเคมีอันตรายในกระบวนการผลิต 20. งานความเสี่ยงสูงอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิต เช่น งาน special งาน stop leak งาน rope access เป็นต้น

6.2.3 บัญชีผู้รับเหมาที่อนุญาตให้เข้าทำงานในบริษัทฯได้ (Approve vendor list)

บริษัทผู้รับเหมาที่ผ่านการคัดเลือกจะถูกลงทะเบียนในบัญชีผู้รับเหมาที่อนุญาตให้เข้าทำงานในบริษัทฯได้ สำหรับบริษัทผู้รับเหมาที่อยู่ใน AVL ซึ่งไม่ได้เข้ามาปฏิบัติงานในบริษัทฯ มากกว่า 3 ปี ให้ทำการประเมินเพื่อลงทะเบียนในบัญชีผู้รับเหมาใหม่อีกครั้ง

6.2.4 บริษัทที่ได้รับคัดเลือก (Contractor award)

บริษัทผู้รับเหมาที่ผ่านเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกของบริษัทฯ เพื่อเข้ามาปฏิบัติงานในบริษัทฯ

6.3 กิจกรรมก่อนการปฏิบัติงาน (Pre-job activity)

กิจกรรมก่อนการปฏิบัติงาน จะต้องดำเนินการก่อนเริ่มงาน เพื่อให้แน่ใจว่าผู้รับเหมามีความเข้าใจในระเบียบปฏิบัติ การชี้บ่งอันตราย และความเสี่ยง การวางแผนการลดความเสี่ยง ในพื้นที่ปฏิบัติงาน รวมถึงกิจกรรมหลายๆ กิจกรรม เช่น ทบทวน ประชุม และตรวจติดตาม การนำไปปฏิบัติ ตามมาตรการต่างๆ ที่ระบุไว้

6.3.1 การประชุมก่อนเริ่มงาน (Kick off meeting)

การประชุมก่อนเริ่มงาน เพื่อที่จะกำหนดแผนงาน รวมถึงทบทวนข้อกำหนดทางด้านความปลอดภัยกับผู้ที่จะต้องปฏิบัติงาน นั้นๆ โดยตรง เช่น หัวหน้างาน เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ทีมผู้บริหาร

ในการประชุมก่อนเริ่มงาน เจ้าของงาน ต้องแจ้งให้ผู้รับเหมาเตรียมข้อมูล เพื่อหารือ แนวทาง ให้ตรงกับความคาดหวังทั้ง 2 ฝ่าย โดยหัวข้อของการประชุม ต้องไม่น้อยกว่า ดังต่อไปนี้

1. Project organization
2. Scope of work
3. Work schedule
4. Job method and TRA
5. HSE Issue
6. Document deliverable list (DDL)

6.3.2 การฝึกอบรม (HSE induction) และขึ้นทะเบียน Work passport

6.3.2.1 การฝึกอบรมความปลอดภัยเบื้องต้น (HSE induction)

ผู้รับเหมาทุกคนต้องได้รับการฝึกอบรม HSE induction ก่อนเริ่มงาน เจ้าหน้าที่ด้านความปลอดภัยของบริษัทฯดำเนินการอบรม และทดสอบผู้รับเหมาทุกคนที่เข้ามาปฏิบัติงาน พร้อมทั้งออกบัตร Contractor ให้กับผู้ที่ผ่านการอบรมตามข้อกำหนดโดยหัวข้อการฝึกอบรมต้องเป็นไปตามข้อกำหนดของบริษัทฯ โดยสอดคล้องตามข้อกำหนดของกฎหมาย โดยเนื้อหาประกอบไปด้วย ดังต่อไปนี้

1. ข้อกำหนดการเข้า-ออก และเส้นทางเดิน ในพื้นที่ OSBL/ISBL
2. แผนการตอบโต้สภาวะฉุกเฉิน แผนเส้นทางอพยพ และ สัญญาณการอพยพ

HMC Polymers

ระเบียบปฏิบัติงาน: HSE Contractor Management		เลขที่เอกสาร 3-SM-030	หน้า 10 ของ 14
ผู้เขียน: Safety Engineer	ผู้ทบทวน: --	ผู้อนุมัติ: HSE DM.	แก้ไขครั้งที่ 11

วันที่บังคับใช้ : 03.03.68

3. ข้อห้ามและข้อปฏิบัติในการปฏิบัติงานในพื้นที่เขตหวงห้าม
4. ความเป็นอันตรายของสารเคมีในการปฏิบัติงาน
5. PPE ที่เหมาะสมกับงาน
6. ระบบ Work permit งานที่ต้องขออนุญาต และขั้นตอนที่เกี่ยวข้อง
7. วิธีปฏิบัติ/การรายงาน เมื่อเกิดอุบัติเหตุเกิดขึ้นในงาน
8. ระบบรักษาความปลอดภัย (Security)
9. ช่องทาง และขั้นตอนการสื่อสาร ระหว่าง ผู้รับเหมา และเจ้าของงาน หรือผู้ที่เกี่ยวข้องในงาน
10. ระเบียบปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับผู้รับเหมาที่ต้องทราบ

6.3.2.2 การฝึกอบรมตำแหน่งงานพิเศษ (Work passport qualification)

ผู้รับเหมาจะต้องจัดให้มีการฝึกอบรมตามตำแหน่งงานพิเศษที่บริษัทฯกำหนด พร้อมนำส่งเอกสารการอบรมก่อนเข้ารับการฝึกอบรมเฉพาะ ตามตำแหน่งงานพิเศษของบริษัทฯ เพื่อให้ มีความรู้ เกี่ยวกับขั้นตอนการปฏิบัติงาน อันตรายและมาตรการป้องกันอันตราย โดยตำแหน่งที่ต้องได้รับการอบรมและขึ้นทะเบียน Work passport ก่อนเริ่มงาน อ้างอิงตำแหน่งงานตาม Permit to Work procedure (3-SM-019) และ HSE Manual (3-SM-001)

6.3.3 รายละเอียดและขั้นตอนการทำงาน (Job method)

ตัวแทนผู้รับเหมามีหน้าที่รับผิดชอบส่งข้อมูลเกี่ยวรายละเอียดและขั้นตอนการทำงาน มาตรการด้านความปลอดภัย ครอบคลุมถึงขั้นตอนการวางแผนงาน ขณะปฏิบัติและหลังจากจบงาน ก่อนส่งให้ตัวแทนบริษัทฯพิจารณาและอนุมัติแผนงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องรวมทั้ง ติดตามผลการปฏิบัติงานของผู้รับเหมาตามแผนงาน โดยผู้รับเหมาและบริษัทฯจะต้องตกลงเกี่ยวกับรายละเอียดและแผนงานร่วมกัน รายละเอียดของงาน อาจประกอบไปด้วย

1. ขอบเขตของงาน (Scope of work)
2. วัตถุประสงค์ของโครงการ/งาน (Project/Work Objective)
3. กำลังพลและระยะเวลาปฏิบัติงาน
4. เอกสารอ้างอิง (Reference Documents)
5. Inspection QA Sheet
6. Project Team Contact List
7. Material Order List
8. Drawings and Other Reference Documents
9. การประสานงานโครงการ (Project coordination)
10. กำหนดบทบาทหน้าที่รับผิดชอบบุคคลที่เกี่ยวข้อง

11. กำหนดความคาดหวังหรือสิ่งที่ต้องปฏิบัติทั้งของบริษัทฯ และผู้รับเหมา
12. มาตรการความปลอดภัยที่ผู้รับเหมาต้องรับผิดชอบและปฏิบัติให้สอดคล้องกับงาน มาตรการความปลอดภัยจะต้องมีการระบุและพิจารณาเพิ่มเติมสำหรับงานความเสี่ยงสูง
13. รายละเอียดขั้นตอนตอนการปฏิบัติงาน (Job Method Statement) และการวิเคราะห์ความเสี่ยงของงาน (TRA)
14. แผนงานหรือกิจกรรมที่อาจส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง หรือมาตรการควบคุมป้องกันความเสี่ยงอันเนื่องมาจากกิจกรรมบริเวณโดยรอบ
15. ระบบการตัดแยกแหล่งพลังงานทั้งหมดที่อาจมีอันตรายกับการปฏิบัติงาน (LOTO)
16. การปฏิบัติตามระบบขออนุญาตทำงาน (Permit to Work System)
17. ความรู้ความสามารถของผู้ปฏิบัติงานที่สอดคล้องกับมาตรฐานความปลอดภัยที่กำหนด
18. การทบทวนความเสี่ยงและมาตรการความปลอดภัยกรณีมีการเปลี่ยนแปลงที่กระทบขั้นตอนการทำงาน
19. นำบทเรียนที่เคยเกิดขึ้นในอดีตหรือจากการสอบสวนอุบัติเหตุมาเป็นข้อมูลในการวางแผนและกำหนดมาตรการความปลอดภัยในการทำงาน

6.3.4 การวิเคราะห์ความเสี่ยงงาน (TRA: Task Risk Assessment)

ผู้รับเหมาจัดทำการวิเคราะห์ความเสี่ยงงาน (TRA) ร่วมกับเจ้าของงาน เจ้าของพื้นที่ และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย พร้อมทั้งได้รับการอนุมัติลงนามจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง และทำการสื่อสารให้ผู้ปฏิบัติงานได้รับทราบ ปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด โดยต้องมีการจัดทำล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 1 สัปดาห์ก่อนเริ่มงานหากต้องมีการเปลี่ยนแปลงจากที่ระบุไว้ จะต้องแจ้งเจ้าของงาน เพื่อวิเคราะห์ความเสี่ยงสำหรับวิธีการใหม่ที่จะทำต่อไป

6.3.5 การตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์ก่อนใช้งาน (Readiness equipment check)

สิ่งของ เครื่องมือ อุปกรณ์ที่นำมาใช้ในบริษัทฯ ต้องเป็นไปตามข้อกำหนดของบริษัทฯ และ HSE Manual (3-SM-001) โดยผ่านการตรวจสอบก่อนนำเข้าและติดสติ๊กเกอร์รับรอง รวมทั้งผ่านการตรวจสอบก่อนการใช้งานเพื่อมั่นใจว่าอุปกรณ์ เครื่องมือมีสภาพพร้อมก่อนใช้งานจริง

6.3.6 การสื่อสารความปลอดภัยก่อนเริ่มงานและความพร้อมด้านร่างกาย (Safety talk)

6.3.6.1 หัวหน้างานผู้รับเหมาต้องนำส่งข้อมูลความพร้อมด้านร่างกายตามลักษณะความเสี่ยงของงานให้กับทางบริษัทฯและจัดให้มีการตรวจเฝ้าระวังตามที่บริษัทฯกำหนดโดยบริษัทฯจะให้เครื่องหมายแสดงถึงความพร้อมด้านร่างกายกับหัวหน้างานผู้รับเหมา และให้หัวหน้างานผู้รับเหมากำกับดูแลพนักงานผู้รับเหมาให้มีความพร้อมและสามารถแสดงเครื่องหมายได้ตลอดเวลา

6.3.6.2 จัดให้มีการสื่อสารก่อนเริ่มงาน โดยหัวหน้างานผู้รับเหมา เจ้าของงาน และเจ้าของพื้นที่ ต้องดำเนินการสื่อสารขั้นตอนการทำงาน ขอบเขตของงานที่ปฏิบัติ และความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้นซึ่งระบุในแบบฟอร์มการวิเคราะห์ความเสี่ยงงาน (TRA) รวมทั้งใบอนุญาตทำงานให้ผู้ปฏิบัติงานทราบ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน

6.3.6.3 จัดให้มี Safety stand down โดยเจ้าของงานเพื่อกระตุ้นจิตสานึกด้านความปลอดภัยให้ผู้รับเหมา รวมทั้งเป็นการสนับสนุนให้ผู้รับเหมาสามารถประเมินและกำหนดวิธีการป้องกันอันตรายจากงานที่ปฏิบัติได้ด้วยตัวเอง

6.4 กระบวนการขณะปฏิบัติงาน (Work in progress)

6.4.1 การขออนุญาตปฏิบัติงาน (Permit to work)

อ้างอิงตาม Permit to Work procedure (3-SM-019) เมื่อมีกิจกรรมหรือการปฏิบัติงานของผู้รับเหมา ต้องขออนุญาตการ ปฏิบัติงานก่อนเริ่มงานทุกครั้ง โดยผู้รับเหมาสามารถปฏิบัติงานได้ตามประเภทหนังสืออนุญาตการทำงาน (Work permit) ที่ได้รับการอนุมัติจากเจ้าของพื้นที่แล้วเท่านั้น ได้แก่

1. หนังสืออนุญาตให้ทำงานทั่วไป (Safe work permit)
2. หนังสืออนุญาตให้ทำงานในที่อับอากาศ (Confined space work permit)
3. หนังสืออนุญาตให้ทำงานที่ใช้ความร้อน (Hot work permit)
4. หนังสืออนุญาตให้ทำงานถอดท่อและหน้าแปลน (Line breaking permit)

6.4.2 Audit and observation

หลังจากได้รับหนังสืออนุญาตให้ปฏิบัติงาน ให้เจ้าของงาน เจ้าของพื้นที่ และเจ้าหน้าที่ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม ของผู้รับเหมา มีหน้าที่ ควบคุม และดูแลผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบ ข้อบังคับต่าง ๆ รวมทั้งวิธีการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยของบริษัทฯ

เจ้าหน้าที่ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม ของ HMC มีหน้าที่กำกับ และดูแลผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบ รวมทั้งวิธีการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยโดยมีการสุ่มตรวจสอบความปลอดภัยก่อนเริ่มงาน และขณะปฏิบัติงาน โดยการทำ Work permit audit ทุกเดือน

6.4.3 การปิดงานประจำวัน (Daily closed work)

เมื่องานจบ ผู้ถือหนังสืออนุญาตการทำงานเซ็นชื่อในหนังสืออนุญาต และส่งกลับไปยังพนักงานปฏิบัติการประจำพื้นที่ (Outside Operator) เพื่อตรวจสอบที่หน้างาน เกี่ยวกับความสมบูรณ์ของงาน ความปลอดภัย เช่น อันตรายเกี่ยวกับไฟ อันตรายเกี่ยวกับการสะดุด กีดขวาง เป็นต้น รวมทั้งความสะอาด และเมื่อผลเป็นที่น่าพอใจ ลงชื่อปิดงาน เพื่อแสดงว่าหนังสืออนุญาตนั้นถูกปิด และนำกลับไปที่ห้องควบคุม

ในกรณีปิดหนังสืออนุญาตการทำงานแต่งานยังไม่จบ ต้องมาปฏิบัติงานต่อในวันถัดไป Permit holder ต้องระบุหมายเหตุด้านข้างช่องสภาวะของงานที่ทำ

6.5 Contractor engagement and performance management

6.5.1 การประชุมและสรุปผลการดำเนินงานของผู้รับเหมารายไตรมาส (Meeting and Summary performance by quarterly)

บริษัทฯ จะมีการประชุมกับผู้รับเหมาเป็นประจำรายไตรมาสเพื่อสรุปผลการดำเนินงานของผู้รับเหมา โดยมีรายละเอียดเนื้อหาดังต่อไปนี้

1. สถิติด้านความปลอดภัย

2. กฎระเบียบความปลอดภัย และข้อกำหนดที่มีการปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลง
3. สรุปผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัย (CSM engagement KPI) ประจำไตรมาส
4. กิจกรรมด้านความปลอดภัยที่ได้ดำเนินการในรอบไตรมาส
5. กิจกรรมด้านความปลอดภัยที่จะเกิดขึ้นในไตรมาสถัดไป
6. Other Issue

6.5.2 การแสดงความขอบคุณและเชิดชู (Recognition)

6.5.2.1 Safety Reward

บริษัทฯ จะมีการแสดงความขอบคุณและเชิดชูสำหรับบริษัทที่ผ่านเกณฑ์การประเมินตามผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัย (CSM engagement KPI) โดยจะมอบรางวัลในกิจกรรมความปลอดภัยหรือในการประชุมความปลอดภัยผู้รับเหมาไตรมาสสุดท้ายของปี

6.5.3 ระเบียบปฏิบัติงาน เรื่องเกณฑ์การพิจารณา และมาตรการบทลงโทษ กรณีฝ่าฝืนกฎระเบียบด้านความปลอดภัย (Safe Behavior Management)

ในกรณีที่ผู้รับเหมาละเลย ฝ่าฝืนกฎระเบียบหรือปฏิบัติหน้าที่ด้วยความตั้งใจฝ่าฝืนกฎระเบียบต่างๆที่เกี่ยวข้อง หรือด้วยความประมาทเลินเล่อ และมีผลทำให้ให้เกิดอุบัติเหตุความเสียหายแก่บุคคล ทรัพย์สิน ชื่อเสียงของบริษัทฯ โดยผ่านการสืบสวน สอบสวน และพบว่ามีการกระทำผิดจริงและเกิดจากความตั้งใจกระทำการดังกล่าวนั้น บริษัทฯจะดำเนินการแจ้งเตือนเกี่ยวกับการกระทำ และพิจารณาโทษแก่ผู้รับเหมา และบริษัทผู้รับเหมา ทั้งหมดที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้รายละเอียดบทลงโทษตามที่บริษัทฯกำหนด อ้างอิงตาม ระเบียบปฏิบัติงาน เรื่องเกณฑ์การพิจารณา และมาตรการบทลงโทษ กรณีฝ่าฝืนกฎระเบียบด้านความปลอดภัย (Safe Behavior Management) (3-SM-029)

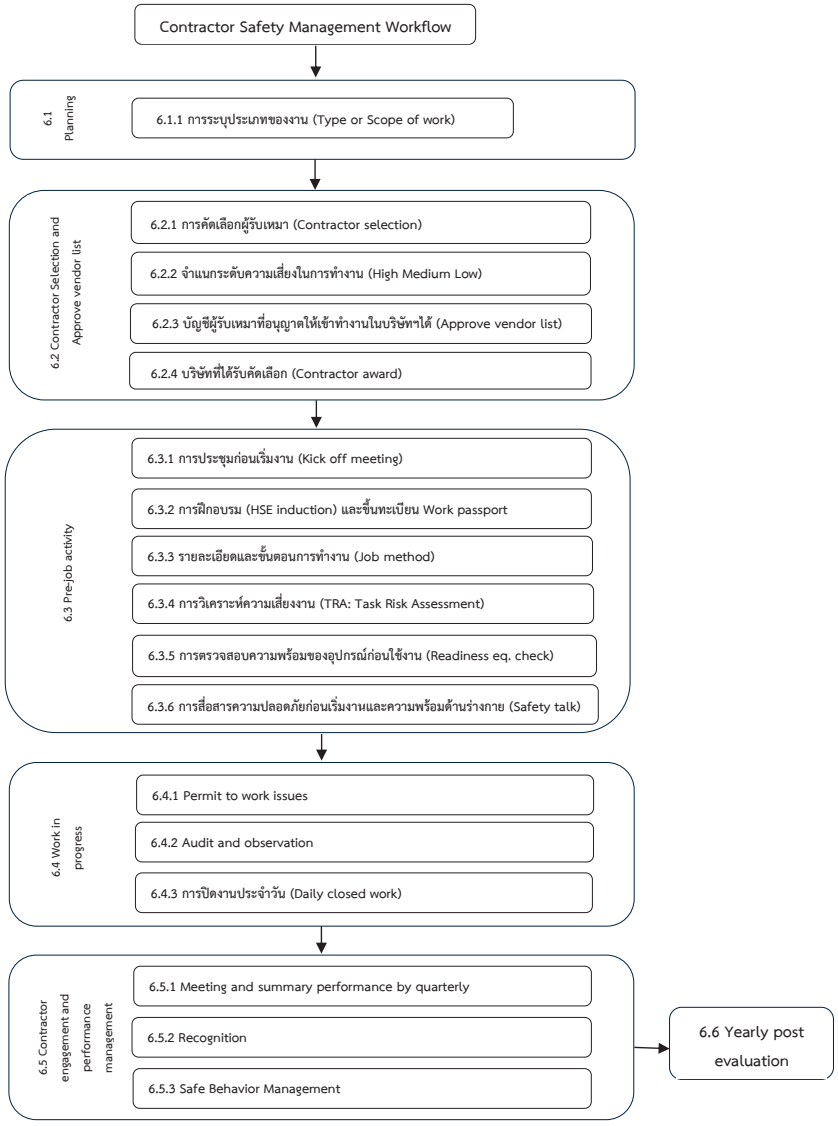
6.6 การประเมินผู้รับเหมาหลังจากปฏิบัติงานในบริษัทฯประจำปี (Yearly post evaluation)

เจ้าของงานหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจะต้องประเมินผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัยของผู้รับเหมาซึ่งจะกลายเป็นส่วนหนึ่งของประวัติของผู้รับเหมาและจะถูกเอามาใช้ในการพิจารณาคุณสมบัติของผู้รับเหมาในการคัดเลือกผู้รับเหมาในครั้งต่อไป ผลการประเมินจะถูกส่งไปยังผู้รับเหมา หากผลการประเมินไม่ผ่านเกณฑ์จะต้องจัดประชุม เพื่อหารือประเด็นต่างๆ ว่าประเด็นไหนที่เป็นอุบัติการณ์ที่รุนแรงและหาทางป้องกันไม่ให้เกิดขึ้นในอนาคต อีกทั้งผู้รับเหมาจะต้องบอกได้ว่าอะไรเป็นสาเหตุที่เพิ่มความเสี่ยงที่ทำงาน ผลงาน ผู้รับเหมาทั้งหมดรวมถึงความปลอดภัย จะถูกนำไปใช้ในการพิจารณาในการคัดเลือกผู้รับเหมาในอนาคต โดยหัวข้อด้านความปลอดภัยที่ใช้ในการประเมินอ้างอิงตาม Contractor Appraisal Sheet (5-SM-042)

ทั้งนี้ กรณีเกิดอุบัติการณ์ถึงขั้นหยุดงาน บริษัทฯจะทำการประเมินผู้รับเหมา (Supplier evaluation) ในหัวข้อการบริหารจัดการด้านความปลอดภัยซึ่งจะต้องดำเนินการภายใน 30 วัน หากพบว่าผลการประเมินไม่ผ่านเกณฑ์ให้พิจารณามาตรการร่วมกับเจ้าของสัญญา HSE DM และฝ่ายจัดซื้อ

7.0 ภาคผนวก

Appendix: A – Contractor Management Flow สำหรับผู้รับเหมาเจ้าใหม่



เอกสารแนบที่ 38

นโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

HMC Polymers

Policy: SHEQ		Document no. 1-IMS-001	Page 1 of 2
Writer: QMR	Verifier: -	Approver: President	Revision no. 1

Effective date : 31.10.24

Revision History

Revision No.	Change Description	Effective Date
Y2015	Rewrite all	20.07.15
Y2017	Change policy name from QSHE to SHEQ and rewrite all content First of policy e-signature approval	05.04.17
Y2018	Amend one point on environmental as BoD comment	01.06.18
Y2019	Enhance environmental to sustainability perspective	10.07.19
Y2020	Same content. Re-arrange wording of Thai version.	27.10.20
Y2022	Revise all	25.05.22
1	Revision 1 as fully following document control system (see note) Remove corporate vision and its related items as the obsoleted version	31.10.24

Note

1) Year 1999 – 2019, policy had been established, regularly reviewed and announced as company announcement, no document number.
2) Year 2020-23, document number had been implemented to policy. Effective year is used as doc revision no.
3) Since year 2024, policy fully follows document control system i.e. revision no., review frequency.

Uncontrolled copy when printed or saved this document

HMC Polymers

Safety Health Environmental and Quality (SHEQ) Policy

HMC aspiration of achieving the World Class Excellence in Safety, Health, Environment and Quality has been created with defined pathway forward. We, HMC, strive to

- Conduct our business by complying with all applicable HSE legal requirements, management system requirements, relevant international standards and compliance obligations.
- Provide a safe, healthy, and secure work environment for employees, contractors and community by proactively manage risks and engage workforce to prevent hazards, process safety incident, and work-related injury and illness.
- Embed a culture of care to protect people and the environment in sustainable manner.
- Protect the environment by applying ESG framework for sustainability.
- Consistently comply with the applicable management systems to deliver products exceeding customers satisfaction on continuous improvement principle.
- Relentlessly adopt and enhance competitive advantage through product innovation and development technology in providing the superior valued products, services, and solutions to customers with excellent product stewardship.

Uncontrolled copy when printed or saved this document

เอกสารแนบที่ 39

หนังสือนำส่งสารเคมีอันตราย (สอ.1)

แบบรายงาน	รายละเอียด	วันที่รายงาน	หมายเลขอ้างอิง
1.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย AMMONIUM CHLORIDE วันที่บันทึก 20/01/2569	20/01/2569	ESPSI1001- 00000000395852
2.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย ACETIC ACID วันที่บันทึก 20/01/2569	20/01/2569	ESPSI1001- 00000000395865
3.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย ACETONE วันที่บันทึก 20/01/2569	20/01/2569	ESPSI1001- 00000000395883
4.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย ACETONE วันที่บันทึก 20/01/2569	20/01/2569	ESPSI1001- 00000000395884
5.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย SODIUM HYDROXIDE วันที่บันทึก 20/01/2569	20/01/2569	ESPSI1001- 00000000395901
6.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย NITRIC ACID วันที่บันทึก 20/01/2569	20/01/2569	ESPSI1001- 00000000395909
7.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย CALCIUM HYDROXIDE วันที่บันทึก 20/01/2569	20/01/2569	ESPSI1001- 00000000395912
8.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย CALCIUM CHLORIDE วันที่บันทึก 20/01/2569	20/01/2569	ESPSI1001- 00000000395929
9.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย CALCIUM CHLORIDE วันที่บันทึก 20/01/2569	20/01/2569	ESPSI1001- 00000000395939

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน "แรงงานสมานฉันท์ มั่นคง และปลอดภัย"
การแจ้งการดำเนินการตามกฎหมายความปลอดภัยในการทำงานทางสื่ออิเลกทรอนิกส์

แบบรายงาน	รายละเอียด	วันที่รายงาน	หมายเลขอ้างอิง
10.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย BORATES, TETRA, SODIUM SALTS, DECAHYDRATE วันที่บันทึก 20/01/2569	20/01/2569	ESPSI1001- 00000000395945
11.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย DICHLOROMETHANE วันที่บันทึก 21/01/2569	21/01/2569	ESPSI1001- 00000000396418
12.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย BORATES, TETRA, SODIUM SALTS, DECAHYDRATE วันที่บันทึก 21/01/2569	21/01/2569	ESPSI1001- 00000000396443
13.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย SODIUM AZIDE วันที่บันทึก 21/01/2569	21/01/2569	ESPSI1001- 00000000396478
14.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย NITRIC ACID วันที่บันทึก 21/01/2569	21/01/2569	ESPSI1001- 00000000396500
15.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย SODIUM HYDROXIDE วันที่บันทึก 23/01/2569	23/01/2569	ESPSI1001- 00000000407998
16.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย BORATES, TETRA, SODIUM SALTS, DECAHYDRATE วันที่บันทึก 23/01/2569	23/01/2569	ESPSI1001- 00000000408031
17.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย BORATES, TETRA, SODIUM SALTS, DECAHYDRATE วันที่บันทึก 23/01/2569	23/01/2569	ESPSI1001- 00000000408089
18.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย SILVER NITRATE วันที่บันทึก 23/01/2569	23/01/2569	ESPSI1001- 00000000408113

แบบรายงาน	รายละเอียด	วันที่รายงาน	หมายเลขอ้างอิง
19.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย SILVER NITRATE วันที่บันทึก 23/01/2569	23/01/2569	ESPSI1001- 00000000408122
20.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย PHENOL วันที่บันทึก 23/01/2569	23/01/2569	ESPSI1001- 00000000408158
21.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย POTASSIUM HYDROXIDE วันที่บันทึก 23/01/2569	23/01/2569	ESPSI1001- 00000000408433
22.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย POTASSIUM HYDROXIDE วันที่บันทึก 23/01/2569	23/01/2569	ESPSI1001- 00000000408477
23.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย TOLUENE วันที่บันทึก 23/01/2569	23/01/2569	ESPSI1001- 00000000408501
24.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย NITRIC ACID วันที่บันทึก 23/01/2569	23/01/2569	ESPSI1001- 00000000408534
25.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย SULPHURIC ACID วันที่บันทึก 23/01/2569	23/01/2569	ESPSI1001- 00000000408552
26.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย NITRIC ACID วันที่บันทึก 23/01/2569	23/01/2569	ESPSI1001- 00000000408565
27.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย NITRIC ACID วันที่บันทึก 23/01/2569	23/01/2569	ESPSI1001- 00000000408585

แบบรายงาน	รายละเอียด	วันที่รายงาน	หมายเลขอ้างอิง
28.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย PROPANE-2-OL วันที่บันทึก 23/01/2569	23/01/2569	ESPSI1001- 00000000408594
29.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย PROPANE-2-OL วันที่บันทึก 23/01/2569	23/01/2569	ESPSI1001- 00000000408605
30.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย o-XYLENE วันที่บันทึก 23/01/2569	23/01/2569	ESPSI1001- 00000000408631
31.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย HYDROCHLORIC ACID วันที่บันทึก 23/01/2569	23/01/2569	ESPSI1001- 00000000408655
32.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย ETHANOL (ETHYL ALCOHOL) วันที่บันทึก 23/01/2569	23/01/2569	ESPSI1001- 00000000408670
33.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย ETHANOL (ETHYL ALCOHOL) วันที่บันทึก 23/01/2569	23/01/2569	ESPSI1001- 00000000408680
34.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย ETHANOL (ETHYL ALCOHOL) วันที่บันทึก 23/01/2569	23/01/2569	ESPSI1001- 00000000408706
35.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย HEXANE วันที่บันทึก 23/01/2569	23/01/2569	ESPSI1001- 00000000408712
36.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย PROPYLENE วันที่บันทึก 23/01/2569	23/01/2569	ESPSI1001- 00000000408720

แบบรายงาน	รายละเอียด	วันที่รายงาน	หมายเลขอ้างอิง
37.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย TOLUENE วันที่บันทึก 23/01/2569	23/01/2569	ESPSI1001- 00000000408733
38.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย CHLOROFORM วันที่บันทึก 23/01/2569	23/01/2569	ESPSI1001- 00000000408747
39.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย CHLOROFORM วันที่บันทึก 23/01/2569	23/01/2569	ESPSI1001- 00000000408809
40.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย HYDROCHLORIC ACID วันที่บันทึก 23/01/2569	23/01/2569	ESPSI1001- 00000000409367
41.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย ISOPROPYL ALCOHOL วันที่บันทึก 23/01/2569	23/01/2569	ESPSI1001- 00000000409370
42.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย NITRIC ACID วันที่บันทึก 23/01/2569	23/01/2569	ESPSI1001- 00000000409373

เอกสารแนบที่ 40

แผนการตรวจสอบประสิทธิสภาพของอุปกรณ์ PPE และอุปกรณ์ชำระล้างฉุกเฉิน

HMC Polymers

แบบฟอร์มการตรวจความพร้อมใช้งานของ safety Eye washer and shower

พื้นที่ PDH

ลำดับ	สถานที่	หมายเลขอุปกรณ์	รายละเอียดการตรวจ			
			ไม่มีสิ่งกีดขวางทางเข้าถึง	อุปกรณ์อยู่ในสภาพดี	ป้าย / สัญลักษณ์อยู่ในสภาพดี	หมายเหตุ
1	Process	SW-601	✓	✓	✓	
2	Process	SW-602	✓	✓	✓	
3	Process	SW-603	✓	✓	✓	
4	Process	SW-604	✓	✓	✓	
5	Process	SW-605	✓	✓	✓	
6	Process	SW-606	✓	✓	✓	
7	Process	SW-607	✓	✓	✓	
8	Process	SW-608	✓	✓	✓	
9	SUB	SW-09	✓	✓	✓	
10	CCB	SW-10	✓	✓	✓	
11	LAB	SW-11	✓	✓	✓	Eye washer น้ำไหลเบา

Inspected by : [redacted]

Approved by : [redacted]

Date 2-2-26

Date 2-2-26

/	= ปกติ พร้อมใช้งาน
X	= ชำรุดต้องแก้ไข

Revision : 1.0

5-SM-076
Effective Date : 01.04.15

HMC Polymers

แบบฟอร์มการตรวจความพร้อมใช้งานของ safety Eye washer and shower

พื้นที่ PDH

ลำดับ	สถานที่	หมายเลขอุปกรณ์	รายละเอียดการตรวจ			
			ไม่มีสิ่งกีดขวางทางเข้าถึง	อุปกรณ์อยู่ในสภาพดี	ป้าย / สัญลักษณ์อยู่ในสภาพดี	หมายเหตุ
1	Process	SW-601	✓	✓	✓	
2	Process	SW-602	✓	✓	✓	
3	Process	SW-603	✓	✓	✓	
4	Process	SW-604	✓	✓	✓	
5	Process	SW-605	✓	✓	✓	
6	Process	SW-606	✓	✓	✓	
7	Process	SW-607	✓	✓	✓	
8	Process	SW-608	✓	✓	✓	
9	SUB	SW-09	✓	✓	✓	
10	CCB	SW-10	✓	✓	✓	
11	LAB	SW-11	✓	✓	✓	Eye washer น้ำไหลเบา

Inspected by : [redacted]

Approved by : [redacted]

Date 16-3-69

Date 25-3-69

/	= ปกติ พร้อมใช้งาน
X	= ชำรุดต้องแก้ไข

HMC Polymers

แบบฟอร์มตรวจสอบ Eye washer and shower

พื้นที่ PDH

ลำดับ	สถานที่	รายละเอียดการตรวจ						
		สภาพแวดล้อม	สภาพ Eye washer and Shower	ความสะอาด	ป้าย / สัญลักษณ์	Tag Number	ทดสอบระบบ	หมายเหตุ
1	Process SW-601	Y	Y	Y	Y	Y	Y	
2	Process SW-602	Y	Y	Y	Y	Y	Y	
3	Process SW-603	Y	Y	Y	Y	Y	Y	
4	Process SW-604	Y	Y	Y	Y	Y	Y	
5	Process SW-605	Y	Y	Y	Y	Y	Y	
6	Process SW-606	Y	Y	Y	Y	Y	Y	
7	Process SW-607	Y	Y	Y	Y	Y	Y	
8	Process SW-608	Y	Y	Y	Y	Y	Y	
9	Substation SW-09	Y	Y	Y	Y	Y	Y	
10	CCB SW-10	Y	Y	Y	Y	Y	Y	
11	LAB SW-11	Y	Y	Y	Y	Y	C	Eye washer น้ำไหลเบา

สิ่งที่ต้องแก้ไข / ปรับปรุง _____

Inspected by [redacted] Date : 1-4-26

Approved by [redacted] Date 27-4-26

Y	= ปกติ พร้อมใช้งาน
I	=ชำรุดใช้งานไม่ได้
C	=ข้อบกพร่องร้ายแรง
N	=ข้อบกพร่องไม่ร้ายแรง

Eye washer and Shower inspection guideline	
1	สภาพแวดล้อม = ไม่มีสิ่งกีดขวางสามารถเข้าถึงได้ง่าย
2	สภาพ Eye washer and Shower = ข้อต่อวาล์วท่อต่างๆต้องไม่มีน้ำรั่วไหล, สภาพโซ่ แป้นผลัก แป้นเหยียบ ต้องไม่ชำรุด
3	ความสะอาด = ต้องมีฝาปิดฝักบัวล้างตา, ไม่มีคราบตระไคร่ หรือ สิ่งอุดตันในหัวฉีดฝักบัวล้างตา
4	ป้าย / สัญลักษณ์ = ต้องอยู่ในสภาพสมบูรณ์ไม่หลุดร่วงหล่น มองเห็นชัดเจน
5	Tag Number = ต้องไม่ชำรุด Number ต้องไม่ซีดจางมองเห็นชัดเจน
6	ทดสอบระบบ = ต้องมีน้ำไหลออกจากหัวฉีดฝักบัวล้างตา และ Shower ล้างตัว, สัญญาณ Alarm ต้องทำงานตามปกติ

เอกสารแนบที่ 41

มาตรการจัดการกรณีเกิดการรั่วไหลของสารไดมทิลไดซัลไฟด์

ประวัติการแก้ไข

แก้ไขครั้งที่	รายการแก้ไข	วันที่บังคับใช้
1	New release	
2	เปลี่ยนทุกหัวข้อเอกสาร MSDS เป็น SDS	15.06.16
	5.1 เพิ่มคำว่า ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่	
	6.0 simplify diagram เปลี่ยนรถจาก 18 ton เป็น 7.35 ton	
	6.5 เพิ่มเลขแบบฟอร์ม check sheet จาก 5-F-PDH-xxx เป็น 5-PDH-020	
	เปลี่ยนข้อมูลที่คำจำกัดความ ไปไว้ที่หัวข้อ 7.ภาคผนวก	

Uncontrolled copy when printed or saved this document

วิธีปฏิบัติงาน : DMDS Loading		เลขที่เอกสาร 4-PDH-2000-053	หน้า 2 ของ 4
ผู้เขียน : Boardman	ผู้ทบทวน : SM	ผู้อนุมัติ : DM	แก้ไขครั้งที่ 2

วันที่บังคับใช้ : 15.06.16

1.0 วัตถุประสงค์

1.1 เพื่อใช้เป็นมาตรฐานการปฏิบัติงานที่ถูกต้องตรงกัน
1.2 เพื่อให้มีความเข้าใจถึงการทำงานและวิธีการควบคุมอุปกรณ์แต่ละตัว เพื่อที่จะได้ปฏิบัติได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย
1.3 เพื่อให้พนักงานทราบถึงข้อกำหนดด้านความปลอดภัยของสารเคมีที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน และปฏิบัติตามได้อย่างถูกต้อง

2.0 ขอบเขต

-

3.0 เอกสารอ้างอิง

3.1 P&ID No.A1-0603.02-2000-028-R02 AS Build
3.2 P&ID No.A1-0603.02-6200-001-R02 AS Build
3.3 SDS of Dimethyl Disulfide (DMDS) (Arkema)

4.0 คำนิยาม

สาร Dimethyl disulfide มีลักษณะเป็นของเหลวใส สีเหลืองอ่อน มีกลิ่นฉุน ไอระเหยหรือแก๊ส เมื่อผสมกับอากาศ ก่อให้เกิดการระเบิดได้ ก่อให้เกิดการระคายเคืองต่อดวงตา ผิวหนังและระบบทางเดินหายใจ

5.0 บทบาทหน้าที่ ความรับผิดชอบ



สวมหน้ากากกันสารเคมี



สวมถุงมือกันสารเคมี



สวมกระบังหน้า


สวมชุดกันสารเคมี



สวมรองเท้าบูท

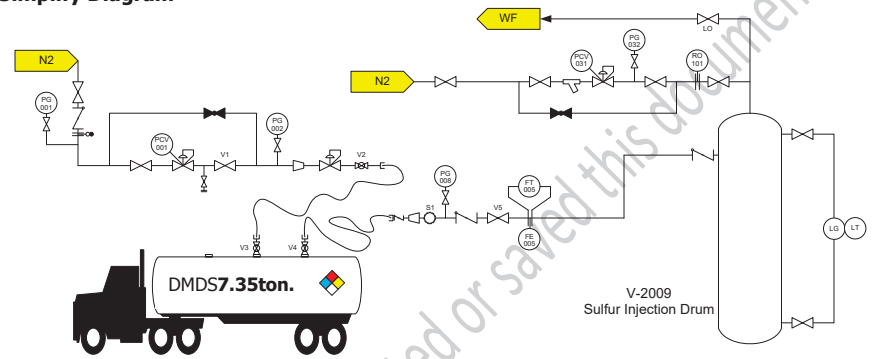
5.1 ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE)
5.2 ก่อนทำการ Load สารเคมีดังกล่าว ควรศึกษารายละเอียดของสารเคมีให้เข้าใจ SDS ตามเอกสารแนบ
5.3 มาตรการความปลอดภัย
***เฉพาะบุคคลที่สวมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่เหมาะสมเท่านั้น ที่อนุญาตให้เข้าในเขตการ Load และใน กรณีฉุกเฉิน
5.3.1 ต้องมั่นใจว่ารถขนถ่าย มี Spill kit พร้อม
5.3.2 ต้องมั่นใจว่ารถขนถ่าย จอดในพื้นที่การ Load
5.3.3 ต้องมั่นใจว่าพื้นที่การ Load นั้น รางระบายขยะและท่อที่ส่งไป CAD ไม่อุดตัน
5.3.4 ต้องมั่นใจว่าได้เตรียมสายน้ำ เพื่อใช้ในการล้างนั้น พร้อมใช้งาน
5.4 กรณีเกิดการหกรั่วไหล
5.4.1 หยุด Nitrogen ที่ใช้อัดเข้า ISO Tank (V2)
5.4.2 ปิดวาล์วด้านขาออกของ ISO Tank (V-4)
5.4.3 ใช้ Spill kit หรือ Activated carbon ในการดูดซับและทำความสะอาด ในกรณีรั่วเล็กน้อย และหากยังมีกลิ่นฉุนอยู่ ให้ใช้ liquid sprayer (D-Odorants) ฉีดระงับกลิ่น (Supplier จัดหามา)
5.4.4 ในกรณีที่รั่วไหลปริมาณมาก ให้ใช้น้ำฉีดล้างทำความสะอาดลงระบบ CAD

Uncontrolled copy when printed or saved this document

6.0 วิธีปฏิบัติงาน

ก่อนทำการ Loading DMDS ต้องทำการตรวจสอบระบบความปลอดภัย เพื่อเตรียมพร้อมไว้ใช้ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน เช่น Safety Shower, Eye Wash และ ถังดับเพลิง ให้อยู่ในพื้นที่และพร้อมใช้งาน ส่วนผู้ปฏิบัติงานจะต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล รวมไปถึง Face Shield, ถุงมือกันสารเคมี และชุดป้องกันสารเคมี เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจจะเกิดขึ้นในกรณีที่มีการหกรั่วไหล

Simplify Diagram



การเตรียมการ

6.1 นำรถขนถ่ายเข้าจอดในพื้นที่การ Load แล้วดับเครื่องยนต์ และล็อคล้อด้วยหมอนหนุนล้อให้เรียบร้อย
6.2 ต่อสายดิน แล้วบิดสวิทช์ไปที่ ON จากนั้นจัดเตรียมถังดับเพลิงมาเตรียมไว้
6.3 พนักงาน Load สวมชุดกันสารเคมีให้เรียบร้อย
6.4 ต่อสาย Load จากรถเข้าที่จุด Load และตรวจสอบความแน่นสนิท
6.5 บันทึกค่าต่างๆ ลงใน Check Sheet (แบบฟอร์มหมายเลข 5-PDH-020)
ข้อควรระวัง; สายกราวด์จะต้องถูกต่อเป็น**อันดับแรก**ก่อนการต่อสายใดๆ ระหว่างรถขนถ่ายกับถังเก็บ และจะต้องเป็นขั้นตอน**สุดท้าย**ในการถอด
DMDS from ISO Truck Loading to V-2009
Note: V-2009 maximum loading level is 90% and max capacity is 35 m3
6.6 Line up N2 from header ให้ไปจ่อที่ V2 และ confirm PCV-001 ตั้งค่าไว้ที่ 3 kg/cm2 ดูได้ที่ PG-002
6.7 Confirm line up ระบบ N2 back up และระบบ Vent to flare ของ V-2009 จะต้องนำเข้าใช้งาน และ confirm ว่า PCV-031 ตั้งค่าไว้ที่ 0.8 kg/cm2 ดูได้ที่ PG-032
6.8 เปิด V-32302 (V5) และ V-13709 ที่อยู่ก่อนเข้า V-2009 จนสุด
6.9 ทำการเปิด V2 และ V3 เพื่อทำการ pressurized ISO truck ให้ได้ประมาณ 3 kg/cm2
Note: อย่าให้ความดันใน ISO truck เกิน 3 kg/cm2 เพราะ Safety Valve จะทำงาน
6.10 ค่อยๆเปิดวาล์ว V4 ช้าๆ จนสุด เพื่อส่ง DMDS ไปที่ V-2009
6.11 ในระหว่างที่ส่งถ่าย DMDS อยู่นั้น ให้ทำการตรวจสอบจุดต่อ หรือ หน้าแปลนต่างๆ ว่าไม่มีหกรั่วไหล
Note: อย่าลืมก่อนการ Load ต้อง Confirm level ใน V-2009 ทั้ง DCS (20-LI-010) และ LG ให้แน่ใจว่าสามารถ load ได้ทั้งหมด
6.12 ตรวจสอบ level ที่เพิ่มขึ้น เปรียบเทียบกับ level ของ ISO truck ที่ลดลง
6.13 เมื่อ Level ใน ISO truck หมด ให้ทำการ blow N2 ต่อจนกระทั่งของเหลวใน sight glass แห้ง แล้วรอจนกระทั่งความดันในท่อส่งลดลงเท่ากับ line flare (PG-008) แสดงว่าท่อส่งแห้งแล้ว ไม่มีของเหลวตกค้างในท่อ

Uncontrolled copy when printed or saved this document

HMC Polymers
An associate of PTT & LyondellBasell

วิธีปฏิบัติงาน : DMDS Loading		เลขที่เอกสาร 4-PDH-2000-053	หน้า 4 ของ 4
ผู้เขียน : Boardman	ผู้ทบทวน : SM	ผู้อนุมัติ : DM	แก้ไขครั้งที่ 2

วันที่บังคับใช้ : 15.06.16

Note: ISO truck empty เมื่อ 1) Sight glass แห้ง 2) FI-005 เท่ากับ 0 kg/cm2 3) PG-008 ลดลงเท่ากับ line flare
6.14 เมื่อยืนยันว่าท่อแห้งแล้ว ให้ปิด N2 supply V-1, V2 และ V3
6.15 ปิดวาล์ว line load V4 และ V5
6.16 Delete pressure ที่ค้างอยู่ในสาย Hose แล้วทำการถอด Hose ออก ปิดด้วยจุกเก็บสาย Hose ให้เรียบร้อย
Note: Hose ของ DMDS line ให้เก็บไว้ใน Activated carbon เพื่อดูดซับกลิ่นและของที่อาจตกค้าง
6.17 บิดสวิทช์สายกราวด์ไปที่ OFF แล้วปลดสายกราวด์ออกจากรถขนถ่าย เก็บสายให้เรียบร้อย
6.18 ทำความสะอาดพื้นที่ให้เรียบร้อย

7.0 ภาคผนวก

7.1	DMDS	Dimethyl disulfide
7.2	SDS	Safety Data Sheet
7.3	PPE	Personal Protection Equipment
7.4	V-2009	Sulfur Injection Drum

Uncontrolled copy when printed or saved this document

เอกสารแนบที่ 42

ระเบียบปฏิบัติการตอบโต้แผนฉุกเฉิน

ประวัติการแก้ไข

แก้ไขครั้งที่	รายการแก้ไข	วันที่บังคับใช้
3.0	- Delete 'Table of contents' and 6.1.4 Notification for Typhoon Amend content in 4.0 Add definition 5.0 Update Role & Response and ERT organization 6.0 Update incident information flow & practices, Shelter in place practice and special evaluation during PDH TA period	27.10.17
4	- เปลี่ยนชื่อเอกสาร (เดิม MTP Site Emergency Response Plan) - เขียนใหม่หมดและเขียนเป็นภาษาไทย (เดิม ภาษาอังกฤษ)	25.03.22

Uncontrolled copy when printed or saved this document

ระเบียบปฏิบัติงาน : การจัดการภาวะฉุกเฉินของโรงงาน		เลขที่เอกสาร 3-EP-100	หน้า 2 ของ 27
ผู้เขียน : SE Engineer	ผู้ทบทวน : Manager, SE	ผู้อนุมัติ : DM HSE	แก้ไขครั้งที่ 4

วันที่บังคับใช้ : 25.03.22

1.0 วัตถุประสงค์

1.1 เพื่อใช้เป็นมาตรฐานและเป็นแนวทางปฏิบัติในการควบคุมและจัดการ กรณีเกิดเหตุผิดปกติหรือสภาวะฉุกเฉิน ตามความเสี่ยงของโรงงาน สำหรับพนักงานและผู้เกี่ยวข้อง

1.2 เพื่อกำหนดบทบาทหน้าที่ของผู้เกี่ยวข้องในการควบคุมเหตุการณ์ การติดต่อประสานงาน และสนับสนุนในการระงับเหตุและควบคุมภาวะฉุกเฉินให้กลับสู่ภาวะปกติ

1.3 เพื่อป้องกันและลดผลกระทบของการสูญเสียชีวิต การบาดเจ็บ ทรัพย์สิน สิ่งแวดล้อมและชุมชนรอบข้าง การใช้ทรัพยากรป้องกันและบรรเทาอันตรายต่อบุคคล ความเสียหายต่อทรัพย์สิน ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชนใกล้เคียง โดยในการระงับเหตุฉุกเฉินจะพิจารณาตามลาดับตามความเสี่ยง ดังนี้

1) รักษาชีวิตและสุขภาพอนามัยของผู้ที่ได้รับผลจากเหตุฉุกเฉิน
2) ปกป้องสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัยของบริษัทและชุมชนรอบข้าง
3) ปกป้องทรัพย์สินของบริษัท
4) ดำเนินการให้พื้นที่ที่ได้รับผลกระทบกลับมาสู่สภาวะปกติอย่างปลอดภัยโดยเร็ว
5) ฟื้นฟูส่วนปฏิบัติการของโรงงานให้กลับสู่สภาวะปกติ

2.0 ขอบเขต

สถานการณ์ฉุกเฉินที่อาจจะเกิดขึ้นกับบริษัทฯ จำแนกออกเป็นประเภทและครอบคลุมสถานการณ์ต่าง ๆ ทั้งในพื้นที่และท่อที่ใช้ส่งผลิตภัณฑ์ของบริษัทฯ ดังนี้

1) **ก๊าซไวไฟรั่วไหล**
2) **ไฟไหม้**
3) **ระเบิด**
4) **ก๊าซพิษรั่วไหล (ภายในและภายนอกบริษัทฯ)**
5) **สารเคมีรั่วไหลหกล้น**
6) **รังสีรั่วไหล**
7) **เกิดเหตุประท้วง**

ในการระงับเหตุแต่ละเหตุการณ์ ให้ดำเนินการตามแผนเผชิญเหตุ / ระงับเหตุ ที่ได้มีการจัดเตรียมไว้ (pre incident plan) ได้มีแนวทางการปฏิบัติและการสื่อสารกับหน่วยงานภายในและภายนอก ตามที่ระบุไว้ในเอกสารฉบับนี้

Uncontrolled copy when printed or saved this document

3.0 เอกสารอ้างอิง

3.1 แผนเผชิญเหตุภัยจากสารเคมี วัตถุอันตรายและวัตถุระเบิด จังหวัดระยอง พ.ศ. 2564

3.2 แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด พ.ศ. 2562

3.3 พระราชบัญญัติ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554

3.4 พระราชบัญญัติ พลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ พ.ศ. 2559

3.5 พระราชบัญญัติ การสาธารณสุข พ.ศ. 2535

3.6 Incident commander standard system (ICS no.100 edition 2015)

3.7 PTT GC การจัดการงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน P-(Q-SH-CM)-OEMS-001

3.8 5-EP-101 External communication

3.9 S-EP-102 HMC emergency response team organization

3.10 S-EP-103 ผังการสื่อสารให้หน่วยงานภายนอก ตามระดับภาวะฉุกเฉิน และเหตุผิดปกติ

3.11 S-EP-104 สัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน

3.12 S-EP-105 จุดจอดรถดับเพลิง รถพยาบาล และทีมสนับสนุน

Uncontrolled copy when printed or saved this document

ระเบียบปฏิบัติงาน : การจัดการภาวะฉุกเฉินของโรงงาน		เลขที่เอกสาร 3-EP-100	หน้า 4 ของ 27
ผู้เขียน : SE Engineer	ผู้ทบทวน : Manager, SE	ผู้อนุมัติ : DM HSE	แก้ไขครั้งที่ 4

วันที่บังคับใช้ : 25.03.22

4.0 คำนิยาม

คำนิยาม / คำย่อ	คำเต็ม / ความหมาย
เหตุการณ์ผิดปกติในโรงงาน Abnormal case	อุบัติการณ์ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินกิจกรรมของบริษัท ในระดับที่ก่อให้เกิดความเข้าใจผิด และ/หรือ ความเดือดร้อนรำคาญต่อโรงงานข้างเคียง ชุมชน ราชการ เช่น เสียงดัง ควันดำ แสงสว่าง ความร้อน น้ำเสีย/สารเคมีลงคลองสาธารณะ emergency (shutdown/turnaround) หรือเหตุการณ์ที่อาจมีผลต่อสิ่งแวดล้อม (ตามที่ระบุในประกาศของกนอ.)
ภาวะฉุกเฉิน Emergency case	อุบัติการณ์ที่มีอันตรายที่เกิดขึ้นแล้ว อาจมีผลกระทบต่อชีวิตคนจำนวนมาก ทรัพย์สินและสิ่งแวดล้อม ไม่สามารถควบคุมและจัดการให้อยู่ในสภาวะปกติได้โดยทีมปฏิบัติการในพื้นที่ เป็นผลต้องประกาศอพยพคนในพื้นที่ไปยังจุดที่ปลอดภัย
ภาวะฉุกเฉินระดับ 1 Emergency level 1	ภาวะฉุกเฉินที่เกิดขึ้นในบริษัท ไม่รุนแรง ไม่ส่งผลให้เกิดอันตรายต่อชีวิต ทรัพย์สิน สิ่งแวดล้อม ของชุมชนและ/หรือโรงงานข้างเคียง ซึ่งสามารถควบคุมเหตุการณ์ได้ด้วยทีมดับเพลิงและทีม duty roster ของบริษัท รวมถึงบริษัทคู่สัญญา
ภาวะฉุกเฉินระดับ 2 Emergency level 2	ภาวะฉุกเฉินที่เกิดขึ้นในบริษัท มีความรุนแรง อาจส่งผลให้เกิดอันตรายต่อชีวิต ทรัพย์สิน สิ่งแวดล้อม ของชุมชนและ/หรือโรงงานข้างเคียง ซึ่งไม่สามารถควบคุมเหตุการณ์ได้ด้วยทีมดับเพลิงของบริษัท รวมถึงบริษัทคู่สัญญา จำเป็นต้องขอความช่วยเหลือทีมดับเพลิงจากหน่วยงานภายนอกหรือการนิคมฯในพื้นที่
ภาวะฉุกเฉินระดับ 3 Emergency level 3	ภาวะฉุกเฉินที่เกิดขึ้นในบริษัท มีความรุนแรงมาก อาจส่งผลให้เกิดอันตรายต่อชีวิต ทรัพย์สิน สิ่งแวดล้อม ของชุมชนและ/หรือโรงงานข้างเคียง ซึ่งไม่สามารถควบคุมเหตุการณ์ได้ด้วยทีมดับเพลิงของบริษัท รวมถึงบริษัทคู่สัญญา จำเป็นต้องขอความช่วยเหลือทีมดับเพลิงจากเทศบาลเมืองมาบตาพุด
Assembly point	จุดรวมพล คือ จุดที่ปลอดภัยที่สุดในพื้นที่โรงงาน ไม่กีดขวางทางจราจร ไม่เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุซ้ำซ้อน และใกล้ทางเข้าออก สามารถย้ายผู้ไม่เกี่ยวข้องออกนอกพื้นที่ได้ทันทีและรวดเร็วที่สุด หลังจากทราบจำนวนที่ชัดเจนว่าไม่มีคนตกค้างในพื้นที่เสี่ยง
CCB	ห้องควบคุมกลางการผลิต (central control building)
Command post	จุดบัญชาการเหตุการณ์ ณ จุดเกิดเหตุ เป็นพื้นที่ที่ปลอดภัย ใกล้กับจุดเกิดเหตุซึ่ง OC ใช้เป็นจุดวางแผนและสั่งการปฏิบัติและใช้เป็นจุดรวมทรัพยากรใกล้จุดเกิดเหตุ หากมีการขอสนับสนุน
Contact point	จุดนัดพบที่กำหนดไว้สำหรับให้ MC รอประสานงานกับทีมสนับสนุนจากหน่วยงานภายนอกก่อนที่จะส่งไปที่จุดเกิดเหตุ
Emergency command center (HMC-ECC)	ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉินของบริษัท PP Plant - Meeting room 1 PDH Plant - Meeting room 1
Observer room	ห้องที่ใช้เป็นที่รองรับผู้มาสังเกตการณ์ที่บริษัท ในช่วงเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน PP & PDH canteen

Uncontrolled copy when printed or saved this document

คำนิยาม / คำย่อ	คำเต็ม / ความหมาย
Shelter in place	จุดปลอดภัยในอาคาร (CCB & Admin building)
Triage area	จุดปลอดภัยที่ใช้คัดกรองผู้บาดเจ็บที่ได้รับการช่วยเหลือออกมาจากจุดเกิดเหตุ
Area warden	ผู้ที่ได้รับมอบหมายตรวจสอบและยืนยันผู้ตกค้างในแต่ละพื้นที่ที่รับผิดชอบ
Assembly controller	ผู้ทำหน้าที่ควบคุม จัดระเบียบการรวมพลและตรวจสอบผลการตรวจนับยอดผู้อพยพ
Weekly duty roster team	ทีมที่อยู่เวรประจำสัปดาห์พร้อมเข้าอำนวยการ ประสานงานและสนับสนุนการควบคุมเหตุฉุกเฉิน ตามที่มีประกาศแต่งตั้ง
ผู้อำนวยการท้องถิ่น Incident commander (IC)	ผู้อำนวยการท้องถิ่นในเขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด หมายถึงนายกเทศมนตรีมาบตาพุด
ผู้อำนวยการจังหวัด Incident commander (IC)	ผู้อำนวยการจังหวัด ในเขตจังหวัดระยอง หมายถึงผู้ว่าราชการจังหวัดระยอง
Eastern Fluid Transports (EFT)	บริษัทที่ดูแลรับผิดชอบแนวท่อทั้งหมดในเขตนิคมอุตสาหกรรม
Emergency incident command center (EIC-MTP)	ศูนย์บัญชาการตอบโต้สถานการณ์ฉุกเฉินและกระจายข่าว เป็นศูนย์เฝ้าระวังและติดตามผลกระทบความปลอดภัยและด้านสิ่งแวดล้อม รวมถึงเป็นศูนย์บัญชาการตอบโต้สถานการณ์ฉุกเฉิน ซึ่งตั้งอยู่ที่สำนักงานเทศบาลเมืองมาบตาพุด
Environmental monitoring control center (EMCC)	ศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม เป็นศูนย์ที่รวบรวมข้อมูลทางด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย ซึ่งตั้งอยู่ที่สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
Industrial Estate Authority of Thailand (IEAT)	การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
IEAT-WHA	สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)
Map Ta Phut Industrial Estate (IEAT-MTP)	สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

Uncontrolled copy when printed or saved this document

HMC Polymers

ระเบียบปฏิบัติงาน : การจัดการภาวะฉุกเฉินของโรงงาน		เลขที่เอกสาร 3-EP-100	หน้า 6 ของ 27
ผู้เขียน : SE Engineer	ผู้ทบทวน : Manager, SE	ผู้อนุมัติ : DM HSE	แก้ไขครั้งที่ 4

วันที่บังคับใช้ : 25.03.22

5.0 บทบาทหน้าที่ ความรับผิดชอบ

5.1 Plant emergency director (PED) รหัสวิทยุหรือนามเรียกขานขณะเกิดเหตุ Plant ED

ทำหน้าที่โดย SVP / VP สายงานที่เกี่ยวข้องกับโรงงาน มีหน้าที่โดยสรุปดังนี้

- สนับสนุนด้านกลยุทธ์ให้กับผู้อำนวยการการควบคุมภาวะฉุกเฉินประจำสัปดาห์
- ประเมินผลกระทบต่อการดำเนินธุรกิจ
- หากมีการจัดตั้ง CBC จะเปลี่ยนไปทำหน้าที่ตามบทบาทที่ CBC

5.2 Emergency director (ED) รหัสวิทยุหรือนามเรียกขานขณะเกิดเหตุ ED

ทำหน้าที่โดย ED ระดับผู้จัดการฝ่ายที่สายงานที่เกี่ยวข้องกับโรงงาน มีหน้าที่โดยสรุปดังนี้

- โทรศัพท์แจ้ง Crisis coordinator (DM HSE) เพื่อทราบ ทันทีที่ได้รับข้อความ
- สนับสนุนทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน
- ติดต่อ Emergency support team ในการสนับสนุนตามเหตุการณ์
- หากมีการยกระดับภาวะฉุกเฉินและต้องไปรายงานตัวที่ศูนย์ควบคุมแต่ละระดับ ซึ่งระดับ 2 ไปรายงานตัวที่กนอ. หรือระดับ 3 ที่เทศบาลเมืองมาบตาพุด อาจมอบหมายให้ OD ไปปฏิบัติหน้าที่แทน
- แจ้งขอให้ PA ให้เข้ามาสนับสนุน หากมีผู้มาเยือนที่บริษัท ชุมชน สื่อมวลชน
- กรณียกระดับ จาก 1 เป็น 2 หรือ 3 โทรศัพท์แจ้ง Crisis coordinator (DM HSE) เพื่อสนับสนุนและประกาศตั้ง CBC ทันที
- อนุมัติให้มีการร้องขอความช่วยเหลือทีมสนับสนุนจากหน่วยงานภายนอก
- กรณีเป็นระดับ 2 ED-บริษัท จะประสานงานร่วมกับ ED-กนอ. และอำนาจการตัดสินใจอยู่ที่ ED-กนอ.
- กรณีเป็นระดับ 3 ED-บริษัท จะประสานงานร่วมกับ ED-กนอ. และ IC-เทศบาล อำนาจการตัดสินใจอยู่ที่ IC-เทศบาลเมืองมาบตาพุด
- ทวนสอบให้มั่นใจว่าจะไม่เกิดเหตุซ้ำหรือเหตุเพิ่มเติม ก่อนอนุมัติยกเลิกสถานการณ์ฉุกเฉิน หากได้รับการร้องขอจากผู้สั่งการ ณ จุดเกิดเหตุ ภาวะฉุกเฉินระดับ 1
- เตรียมข้อมูลสรุปหลังยกเลิกสถานการณ์ฉุกเฉินเพื่อรายงาน Crisis coordinator ต่อไป
- เป็น lead ในการประชุม weekly handover duty roster meeting

5.3 PP & PDH operation duty (OD-PP and OD-PDH) รหัสวิทยุหรือนามเรียกขานขณะเกิดเหตุ OD-PP or OD-PDH

ทำหน้าที่โดย Shift Manager and Process Engineer ของแต่ละโรงงาน มีหน้าที่โดยสรุปดังนี้

- เป็นหลักในการติดต่อประสานงานระหว่าง OC กับ Duty team โดยวิทยุช่องฉุกเฉินของแต่ละโรงงาน
- รายงานเหตุการณ์และขออนุมัติ ED ตามสถานการณ์
- สนับสนุนข้อมูลด้านเทคนิคการผลิตในการจัดการเหตุการณ์
- จัดทำหรือแนะนำให้ปฏิบัติตาม pre incident plan แต่ละกรณี
- สนับสนุนให้การหยุดกระบวนการผลิตตาม shutdown procedure
- OD โรงงานที่ไม่ได้เกิดเหตุ สนับสนุนภายใน ECC ตามร้องขอ

Uncontrolled copy when printed or saved this document

5.4 Mutual aid coordinator (MC) รหัสวิทยุหรือนามเรียกขานขณะเกิดเหตุ MC

ทำหน้าที่โดยฝ่าย HSE มีหน้าที่โดยสรุปดังนี้

- ประสานทีม security ในการจัดการจราจรหน้าบริษัทและที่จอดรถด้านนอก
- ทำหน้าที่ประสานงานกับหน่วยสนับสนุนจากภายนอก ในการรวบรวมข้อมูลการสนับสนุนและช่วยเหลือจากหน่วยงานต่างๆ และแนะนำเส้นทางหน่วยงานภายนอกในการเข้าพื้นที่
- ดูแลและนำพาผู้มาเยือนไปยังพื้นที่ที่จัดเตรียมไว้ ในช่วงเกิดเหตุฉุกเฉิน (PP-PDH โรงอาหาร)
- รายงานตัวและประสานงาน ณ จุดเกิดเหตุฉุกเฉินขึ้นกับแนวท่อส่งผลิตภัณฑ์ของบริษัท ตามขั้นตอนกับ EFT กับห้องควบคุมกลางบริษัทที่เกิดเหตุ
- สนับสนุนข้อมูลทางเทคนิคด้าน fire protection, firefighting equipment
- สนับสนุนข้อมูลทางเทคนิคการใช้ pre incident plan
- กรณีที่มีการนำผู้บาดเจ็บส่งโรงพยาบาล ให้แนบใบส่งตัวและ SDS ไปกับผู้บาดเจ็บ
- เป็นผู้ยืนยันการได้รับแจ้งข้อความประจำสัปดาห์ในประชุม weekly handover duty roster meeting

5.5 Incident recorder (IR) รหัสวิทยุหรือนามเรียกขานขณะเกิดเหตุ IR

ทำหน้าที่โดยผู้ที่ได้รับมอบหมาย มีหน้าที่โดยสรุปดังนี้

- ลงข้อมูลใน incident board ในห้อง ECC ให้ครบถ้วน ดังนี้
  - เวลาเหตุการณ์
  - กิจกรรม
  - สถานที่
  - ผู้ปฏิบัติ
- จนกว่าจะยกเลิกสถานะการณ์ และเก็บบันทึกรายงาน ED ต่อไป
- ติดตั้งระบบสื่อสาร โทรศัพท์ ภายในห้อง ECC
- สนับสนุนงานหากได้รับการมอบหมาย

5.6 Liaison officer (LO) รหัสวิทยุหรือนามเรียกขานขณะเกิดเหตุ LO

ทำหน้าที่โดยผู้ที่ได้รับมอบหมาย มีหน้าที่โดยสรุปดังนี้

- โทรศัพท์แจ้งทีม PA&CSR หลังจากได้รับข้อความแจ้งเหตุฉุกเฉิน
- แจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหลังเกิดเหตุแต่ละระดับภาวะฉุกเฉิน และยกเลิกสถานการณ์ตามเอกสารสื่อสาร
- ติดต่อ Emergency communication เมื่อมาถึง ECC เพื่อดำเนินการแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อดำเนินการต่อทันที ตามเอกสารสื่อสาร (S-EP-103 ผังการสื่อสารให้หน่วยงานภายนอกตามระดับภาวะฉุกเฉินและเหตุผิดปกติ)
- Scan เอกสารส่งเมล์ให้ กนอ.และ Duty roster ตามแบบฟอร์ม กนอ.
- สนับสนุนตามร้องขอตามที่ ED มอบหมาย

Uncontrolled copy when printed or saved this document

HMC Polymers

ระเบียบปฏิบัติงาน : การจัดการภาวะฉุกเฉินของโรงงาน		เลขที่เอกสาร 3-EP-100	หน้า 8 ของ 27
ผู้เขียน : SE Engineer	ผู้ทบทวน : Manager, SE	ผู้อนุมัติ : DM HSE	แก้ไขครั้งที่ 4

วันที่บังคับใช้ : 25.03.22

5.7 Support team

ทำหน้าที่โดยผู้จัดการฝ่ายที่อยู่นอกเหนือจากที่ระบุในโครงสร้าง Duty roster team หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย มีหน้าที่โดยสรุปดังนี้

- สนับสนับสนุนในการติดตามผลการรักษาผู้บาดเจ็บ
- สนับสนุนจัดหาจัดซื้อของที่จำเป็นต้องใช้
- สนับสนุนการจัดการน้ำเสีย
- หากได้รับการร้องขอจากทีม Duty roster

5.8 First aider ทำหน้าที่โดย

ช่วงเวลาทำงานปกติ ทำหน้าที่โดยพยาบาลประจำโรงงาน PP&PDH

ช่วงนอกเวลาปกติ ทำหน้าที่โดย PP-Lab Technician or NPC S&E, PDH-NPC S&E

หลังจากมีประกาศภาวะฉุกเฉิน มีหน้าที่โดยสรุปดังนี้

- ใส่เสื้อกั๊กประจำตำแหน่ง นำกระเป๋าปฐมพยาบาลและนำวิทยุพร้อมไปรายงานตัวกับ OC ที่ command post
- ทำหน้าที่คัดกรองและดูแลผู้บาดเจ็บที่ triage area
- ทำการปฐมพยาบาลตามลักษณะอาการผู้บาดเจ็บ
- ประสานงานกับ MC ในการเคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บ โดยวิทยุช่องฉุกเฉิน
- นำกระเป๋าปฐมพยาบาลเบื้องต้นไปตรวจสอบที่ห้องพยาบาลทุกสัปดาห์สุดท้ายของเดือน

5.9 Emergency communication มีหน้าที่โดยสรุปดังนี้

- โทรแจ้ง NPC S&E ตามแบบฟอร์มในการร้องขอ
- ทำหน้าที่สื่อสารกับการนิคมอุตสาหกรรมในพื้นที่และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามที่กำหนด (ตามแบบฟอร์ม)
- ส่งข้อความแจ้งเหตุไปยัง Duty roster และโทรแจ้ง weekly ED หากไม่มี Duty roster ติดต่อกลับมาภายใน 5 นาที
- ส่งรายงานบันทึกการตอบกลับข้อความของ Duty roster ประจำสัปดาห์ให้ SE ก่อน 17:00 น.
- สนับสนุนข้อมูล หากได้รับการร้องขอ

5.10 On scene commander (OC) รหัสวิทยุหรือนามเรียกขานขณะเกิดเหตุ OC

ทำหน้าที่โดย Shift Supervisor ประจำแต่ละกะในเวลานั้น หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย มีหน้าที่โดยสรุปดังนี้

- ประเมินสถานการณ์และตรวจสอบให้มั่นใจ ก่อนประกาศภาวะฉุกเฉิน
- เป็นผู้ร่วมจัดทำ pre incident plan ตามความเสี่ยง
- กำหนดจุด command post เหนือลม ปลอดภัย มองเห็นจุดเกิดเหตุ
- ใส่ชุดดับเพลิง ใส่เสื้อกั๊ก OC และ PPE

Uncontrolled copy when printed or saved this document

- กำกับทีม Emergency response team ใส่ PPE ครบถ้วน ตามความเสี่ยง
- ใช้วิทยุสื่อสาร 2 เครื่อง
  - เครื่องที่ 1 ช่องการผลิต สำหรับสื่อสารในการหยุดกระบวนการผลิตตามแผน Emergency shutdown procedure และสั่งการเข้าระงับเหตุ กับ FC
  - เครื่องที่ 2 ช่องฉุกเฉิน สำหรับประสานงานกับ OD หลังจากมีการประกาศจัดตั้งศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน
- ประเมินน้ำจากการดับเพลิงและปิดกั้นไม่ให้ออกนอกพื้นที่บริษัทฯ
- ขออนุมัติหรือตัดสินใจร้องขอกำลังสนับสนุนจากหน่วยงานภายนอก หากจำเป็น
- ประสานงานร่วมกับหน่วยงานดับเพลิงที่มาสนับสนุนจากภายนอก
- ตรวจสอบพื้นที่ให้ปลอดภัยก่อน ขอคำสั่งอนุมัติยกเลิกภาวะฉุกเฉิน

5.11 Fire chief (FC) รหัสวิทยุหรือนามเรียกขานขณะเกิดเหตุ Fire chief

ทำหน้าที่โดย PP-Unit Supervisor, PDH-Unit Supervisor หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายแต่ละพื้นที่ มีหน้าที่โดยสรุปดังนี้

- หลังจากมีการประกาศภาวะฉุกเฉิน ให้ไปรายงานตัวกับ OC ทันที
- สวมใส่ PPE ตามความเสี่ยง
- ทำหน้าที่เป็นหัวหน้าทีมดับเพลิง
- ประสานงานกับทีมดับเพลิงจากหน่วยงานภายนอก
- เป็นผู้ชี้จุดการเข้าระงับเหตุ และตัดแยกระบบ
- ควบคุมทีมดับเพลิงให้ปฏิบัติตามหน้าที่ทันทีหลังจากเกิดเหตุฉุกเฉิน ก่อนทีม NPC S&E มาถึง
- Unit Supervisor ที่ไม่ใช่พื้นที่ที่เกิดเหตุ รับผิดชอบในการบันทึกเหตุการณ์ก่อน ECC จะถูกจัดตั้ง จากนั้นสแกนใบที่บันทึกแล้วส่งเมลให้ Duty roster team หลังจากมีการประกาศจัดตั้งศูนย์

5.12 Emergency response team (ERT) ทำหน้าที่โดยทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉินแต่ละพื้นที่ของโรงงาน มีหน้าที่โดยสรุปดังนี้

- หลังจากมีการประกาศภาวะฉุกเฉิน ให้ยกเลิกงานในพื้นที่ให้หมดและให้ทุกคนออกจากพื้นที่ทันที
- ตรวจสอบพื้นที่ว่าไม่มีคนตกค้างหรือบาดเจ็บในพื้นที่จุดเกิดเหตุ หากพบรายงาน OC
- สวมใส่ PPE ตามความเสี่ยง
- ไปรายงานตัวกับ OC ที่ command post
- สั่งเปิดอุปกรณ์ดับเพลิงอัตโนมัติในพื้นที่ทันที ถ้าจำเป็น
- ปฏิบัติตามคำแนะนำของ Fire chief
- ทำงานร่วมกับทีม NPC S&E ในการเผชิญเหตุ
- จัดทีมค้นหาผู้ที่สูญหายและชี้จุดเกิดเหตุที่จำเป็นในการเข้าระงับเหตุ
- ปฏิบัติตามที่ OC มอบหมาย
- ปิดกั้นพื้นที่เกิดเหตุ หลังประกาศยกเลิกสถานการณ์ฉุกเฉิน

Uncontrolled copy when printed or saved this document

HMC Polymers

5.13 บริษัทคู่สัญญา NPC S&E team มีหน้าที่โดยสรุปดังนี้

- ประสานงานร่วมกับ OC และ Fire chief ของบริษัท
- ออกตรวจวัดคุณภาพอากาศโดยรอบบริษัททันที และรายงานผลการตรวจวัดกลับมาที่ SE Manager
- คนขับรถดับเพลิงทุกกะต้องเข้าสำรวจเส้นทางในพื้นอย่างน้อย 1 ครั้ง ใน 1 ปี
- ร่วมจัดทำ pre incident plan
- ห้ามเผยแพร่ข้อมูลของโรงงานให้กับผู้อื่น
- สนับสนุนตามที่ร้องขอ

5.14 Security guards ทำหน้าที่โดย Security guards มีหน้าที่โดยสรุปดังนี้

- ปฏิบัติหน้าที่ตามแผนฉุกเฉินหลังได้ยินประกาศภาวะฉุกเฉิน
- รายงานผู้บังคับบัญชาให้ทราบตามลำดับทันที
- ปิดประตูทางเข้า-ออกบริษัทฯทันที
- อำนวยความสะดวกการจราจรหน้าบริษัทฯและที่จอดรถภายนอก
- สั่งพิมพ์รายชื่อในระบบ access control นำไปให้ทาง Assembly controller ที่ assembly point
- รายงาน ECC หากมีหน่วยงานหรือบุคคลใดมาที่หน้าบริษัทฯด้วยความสุภาพเรียบร้อย

5.15 Area warden ทำหน้าที่โดยผู้ที่ได้รับมอบหมาย มีหน้าที่โดยสรุปดังนี้

- หลังจากได้ยินเสียงประกาศ ให้ใส่เสื้อกั๊กที่กำหนด
- เร่งแจ้งให้คนในพื้นที่ที่รับผิดชอบไปจุดปลอดภัยทันทีและไปรายงานตัวที่จุดรวมพล
- ตรวจสอบในพื้นที่ที่รับผิดชอบว่ามีคนติดค้างหรือไม่
- ตรวจสอบในพื้นที่ได้รับบาดเจ็บหรือไม่ หากพบให้แจ้ง Assembly controller ทราบทันที
- สนับสนุน กำกับดูแลในการปล่อยคนออกจากโรงงาน ประสานกับ MC

5.16 Assembly controller ทำหน้าที่โดย

- เวลาทำงานปกติ
  - PP ทำหน้าที่โดย HR
  - PDH ทำหน้าที่โดยผู้ที่ได้รับมอบหมาย
- นอกเวลาทำงานปกติ
  - PP & PDH ทำหน้าที่โดยผู้ที่ได้รับมอบหมาย

มีหน้าที่โดยสรุปดังนี้

- ใส่เสื้อกั๊กที่กำหนด
- ตรวจสอบยอดผู้อพยพ
  - จากระดับหัวหน้างานของพนักงานแต่ละฝ่าย
  - จากหัวหน้างานที่มีผู้รับเหมาหรือผู้มาติดต่อในสังกัด

Uncontrolled copy when printed or saved this document

- ยืนยันผู้ที่ปลอดภัยแต่ละหน่วยงาน และแจ้งผลการนับยอดไปที่ ECC
- ทวนสอบ Area warden ในแต่ละพื้นที่
- หากพบว่ามีคนสูญหายหรือได้รับบาดเจ็บ ให้แจ้ง ECC ทันที

5.17 Fire pump controller ทำหน้าที่โดย Outside Operator มีหน้าที่โดยสรุปดังนี้

- รายงานตัวที่อาคารปั๊มน้ำดับเพลิง
- รายงานการทำงานของปั๊มน้ำดับเพลิงให้ OC ทราบทันที
- จำนวนปั๊มน้ำดับเพลิงที่ทำงาน
- ปริมาณเชื้อเพลิง
- ปริมาณระดับน้ำดับเพลิง
- แจ้ง OC ทันที หากพบปัญหา

5.18 PA&CSR มีหน้าที่โดยสรุปดังนี้

- หลังจากได้รับแจ้งจาก Liaison officer ทางโทรศัพท์
- ทำหน้าที่สื่อสารประชาสัมพันธ์ไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ตามผังการสื่อสารแต่ละระดับ (S-EP-103 ผังการสื่อสารให้หน่วยงานภายนอก ตามระดับภาวะฉุกเฉิน และเหตุผิดปกติ)
- รายงานกลับมาที่ ED ในการสื่อสารหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง แล้วเสร็จ
- จัดทำแถลงการณ์ press release โดยขออนุมัติจาก President หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายก่อนส่งออกไปยังหน่วยงานภายนอก
- ประสานการประชุม สรุปประเด็นสำคัญกับผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมในพื้นที่ หลังจากเหตุการณ์กลับสู่ภาวะปกติ
- เฝ้าระวังสื่อมวลชนในพื้นที่ เรื่องเหตุการณ์ของบริษัท หากพบมีการนำไปสื่อหรือออกข่าว ให้รายงาน DM HSE ให้ทราบทันที
- จัดเตรียมข้อมูลในการสื่อสารต่อผู้เกี่ยวข้องให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

5.19 HR มีหน้าที่โดยสรุปดังนี้

- ทำหน้าที่ Assembly controller ตรวจนับยอดผู้อพยพที่จุดรวมพล PP ในเวลาปกติ แล้วแจ้งผลไปที่ ECC
- ทำหน้าที่สื่อสารเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นให้กับพนักงานทราบ
- ประสานงาน ติดตามผล ด้านสุขภาพของผู้ได้รับบาดเจ็บและรายงานไปที่ DM HSE
- ประสานงานการให้ความช่วยเหลือด้านการบริหารงานบุคคล การให้ความช่วยเหลือติดต่อประสานงานกับญาติผู้บาดเจ็บ ให้ข้อมูลด้านบุคคลและสวัสดิการ
- ประสานโรงพยาบาลคู่สัญญาในการส่งทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉินไปตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยง หลังเสร็จสิ้นภายใน 24 ชม.

Uncontrolled copy when printed or saved this document

HMC Polymers

5.20 Admin มีหน้าที่โดยสรุปดังนี้

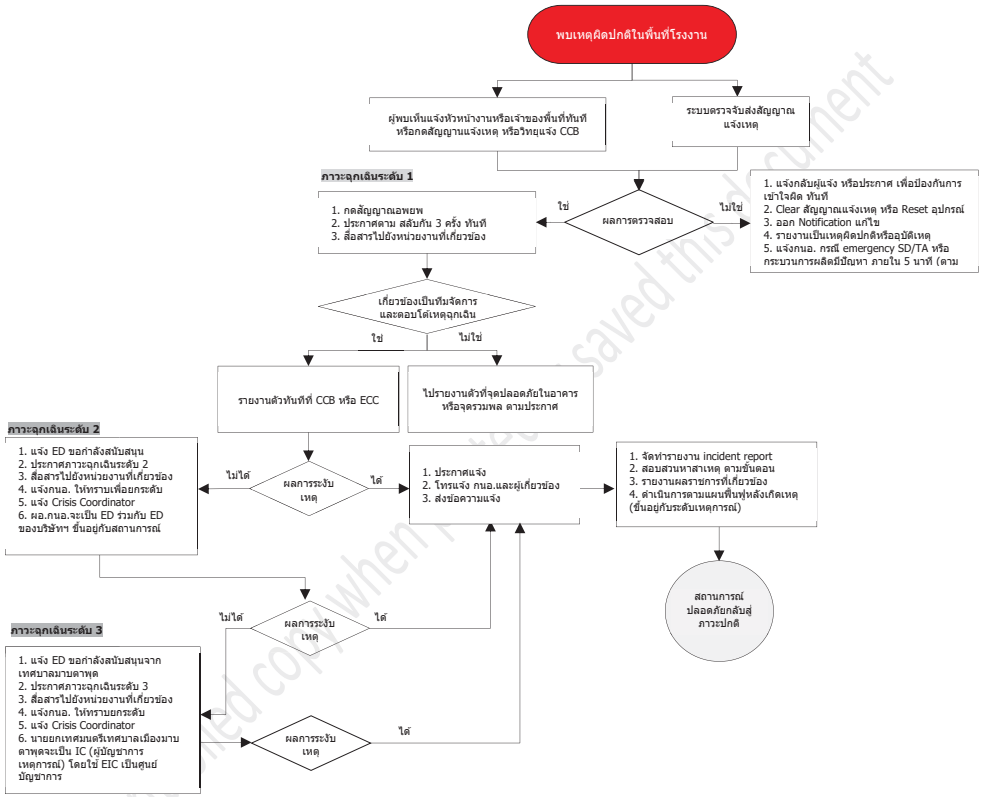
- ทำหน้าที่สนับสนุนในการจัดสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวกทั้งภายในและภายนอกบริษัท
- จัดเตรียมเครื่องดื่มและอาหารตามที่ได้รับการร้องขอ
- จัดรถรับส่งให้ Duty roster นอกเวลาทำการ ประจำที่บริษัท

Uncontrolled copy when printed or saved this document

6.0 ระเบียบปฏิบัติงาน

6.1 ขั้นตอนการแจ้งเหตุแต่ละประเภท

ผังการแจ้งเหตุผิดปกติและเหตุฉุกเฉิน



Uncontrolled copy when printed or saved this document

HMC Polymers

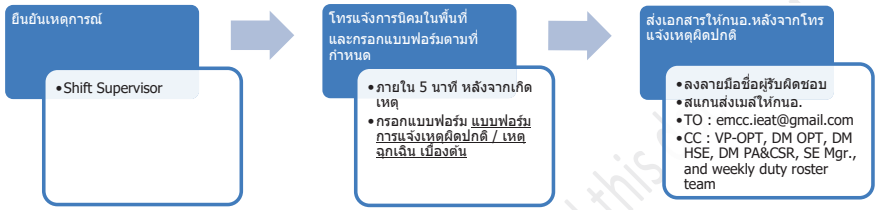
ระเบียบปฏิบัติงาน : การจัดการภาวะฉุกเฉินของโรงงาน		เลขที่เอกสาร 3-EP-100	หน้า 14 ของ 27
ผู้เขียน : SE Engineer	ผู้ทบทวน : Manager, SE	ผู้อนุมัติ : DM HSE	แก้ไขครั้งที่ 4

วันที่บังคับใช้ : 25.03.22

6.1.1 ขั้นตอนการแจ้งเหตุการณ์ผิดปกติ

เหตุการณ์ผิดปกติ กำหนดไว้ให้หน่วยงาน Operation ของ Line ที่เกิดเหตุของพื้นที่นั้นดำเนินการตามขั้นตอนภายใน 5 นาทีตามที่กนอ.กำหนด (5-EP-101 External communication)

ผังการสื่อสาร กรณีเกิดเหตุผิดปกติภายในบริษัท



6.1.2 ขั้นตอนการแจ้งเหตุการณ์ฉุกเฉิน

มีรายละเอียดการดำเนินการ ดังนี้

1) Boardman ของพื้นที่ที่เกิดเหตุกดสัญญาณและประกาศภาวะฉุกเฉินตามลำดับ
2) Boardman CCB โรงงานที่เกิดเหตุติดต่อไปยัง CCB ของโรงงานที่ไม่เกิดเหตุ โดยให้ประกาศเสียงตามสายว่า "ประกาศ ประกาศ ขอให้ Duty roster ประจำสัปดาห์ ไปรายงานตัวที่ ECC ในเวลานี้" 2 รอบ และ แจ้งประกาศยกเลิกทุกครั้งหลังจากกลับเข้าสู่ภาวะปกติ
3) มีการสื่อสารเป็นระยะตามระดับความรุนแรงของแต่ละเหตุการณ์ โดย Emergency communication ทางข้อความhและประกาศเสียงตามสาย
4) Emergency communication หรือผู้ที่ทำหน้าที่แจ้งเหตุ ทำการแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและส่งแบบฟอร์ม (5-EP-101 External communication) การแจ้งเหตุแต่ละระดับ ขณะเกิดเหตุและกลับสู่ภาวะปกติ โดยปฏิบัติตามผังการสื่อสารให้หน่วยงานภายนอก ตามระดับภาวะฉุกเฉินและเหตุผิดปกติ (S-EP-103 ผังการสื่อสารให้หน่วยงานภายนอก ตามระดับภาวะฉุกเฉิน และเหตุผิดปกติ)
5) การยกเลิกสถานการณ์ฉุกเฉิน จะมีการประกาศและกดสัญญาณกลับสู่ภาวะปกติ

Uncontrolled copy when printed or saved this document

6.2 ช่องทางในการแจ้งเหตุและข้อความการแจ้งเหตุ

วิทยุ / กดสัญญาณฉุกเฉิน / PAGA / เบอร์โทรศัพท์ศัพท์ แจ้งเหตุฉุกเฉินของบริษัท เบอร์ภายใน PP ต่อ 1222 / PDH ต่อ 7222

โดยรูปแบบข้อความในการแจ้งเหตุดังนี้

1. พูดว่า "เกิดเหตุฉุกเฉิน เกิดเหตุฉุกเฉิน"
2. ชื่อผู้แจ้ง
3. สถานที่ที่เกิดเหตุ
4. ชนิดของเหตุการณ์
5. จำนวนและลักษณะของผู้บาดเจ็บ ถ้ามี

หลังจากมีการประกาศภาวะฉุกเฉินและเสียงสัญญาณ ทุกคนต้องหยุดกิจกรรม ยกเลิกงานในพื้นที่รับผิดชอบ ให้ทุกคนไปรายงานตัวกับหัวหน้างานที่จุดรวมพล / จุดปลอดภัยในอาคาร (4-EP-101 ขั้นตอนการอพยพและจุดรวมพล)

<u>หมายเหตุ</u>

การแจ้งเหตุ กรณีเกิดเหตุที่ท่อขนส่งผลิตภัณฑ์

1. ผู้ที่ทราบเรื่องจะแจ้งเหตุไปตามเบอร์ฉุกเฉิน ดังนี้
   a. PDH 038-949700
   b. PP 038-683385
2. Shift Supervisor ทวนสอบกับ EFT เพื่อยืนยัน ก่อนแจ้งผู้เกี่ยวข้อง
3. หากยืนยัน Emergency communication จะส่งข้อความแจ้งเหตุไปให้ทีม Duty ประจำสัปดาห์ และแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
4. CCB ที่เกิดเหตุ ดำเนินการตัดแยกระบบตามขั้นตอน (เกิดเหตุกับท่อส่งจากโรงงานใด โรงงานนั้นดำเนินการตัดแยกระบบ)
5. MC ติดต่อประสานงาน ณ จุดเกิดเหตุร่วมกับ EFT
6. Duty roster รายงานตัวที่ ECC ที่โรงงานของท่อที่เกิดเหตุ
7. MC ประสานกับ OD ทางโทรศัพท์
8. หากการเกิดไฟไหม้ส่งผลกระทบ แจ้งทีม NPC S&E เข้าระงับเหตุในพื้นที่นั้น

6.3 แนวทางการปฏิบัติเพื่อควบคุมภาวะฉุกเฉิน

การควบคุมเหตุการณ์ในช่วงแรกเพื่อจำกัดขอบเขตไม่ให้ลุกลามหรือเสียหายเพิ่มมากขึ้น จะควบคุมเหตุการณ์โดย ERT ของโรงงาน

การเตรียมความพร้อมระงับเหตุฉุกเฉิน จัดให้มีการจัดทำแผนระงับเหตุ (pre incident plan) และจัดให้มีการฝึกซ้อมตามความเหมาะสม โดยพิจารณาใช้แนวทางการกำหนดกลยุทธ์และเทคนิคทั่วไปการระงับเหตุตามความเหมาะสม ดังนี้

Uncontrolled copy when printed or saved this document

HMC Polymers

ระเบียบปฏิบัติงาน : การจัดการภาวะฉุกเฉินของโรงงาน		เลขที่เอกสาร 3-EP-100	หน้า 16 ของ 27
ผู้เขียน : SE Engineer	ผู้ทบทวน : Manager, SE	ผู้อนุมัติ : DM HSE	แก้ไขครั้งที่ 4

วันที่บังคับใช้ : 25.03.22

6.3.1 กรณีที่มีการรั่วไหลของก๊าซหรือสารไวไฟ

1) ปิดกั้นพื้นที่ห้ามคนเข้าไปในพื้นที่มี cloud gas และอพยพคนที่อยู่ในแนว vapor cloud ออกทันที
2) ควบคุมปัจจัยเสี่ยงที่จะทำให้เกิดประกายไฟในบริเวณสารไวไฟรั่วไหล
3) แก้ไขจุดที่เป็นเหตุให้รั่วไหลโดยใช้วิธีการและอุปกรณ์ที่ปลอดภัย
4) ใช้น้ำฉีดเป็นฝอยเพื่อเจือจางความเข้มข้นของก๊าซไวไฟที่รั่วหรือปิดกั้นไม่ให้สารไวไฟที่รั่วผ่านไปยังแหล่งความร้อน หรือหยุดการรั่วไหล
5) หากพื้นที่ที่มีการหกล้นไม่มีเขื่อนหรือคันกั้น (Dike /Bund) ให้ควบคุมการไหลของสารติดไฟให้อยู่ในพื้นที่จำกัด เช่น การปิด valve, ปิดรางระบายน้ำ
6) ป้องกันการลุกติดไฟของสารไวไฟที่รั่วไหล เช่น ใช้โฟมดับเพลิงฉีดคลุม

6.3.2 กรณีเกิดเหตุไฟไหม้

1) ฉีดน้ำหล่อเย็นป้องกันโครงสร้าง อุปกรณ์หรือถังข้างเคียง
2) หยุดหรือลดการรั่วไหลของเชื้อเพลิง ปิดกั้น ตัดแยกระบบ หรือ bypass อุปกรณ์ที่รั่ว
3) หากจำเป็นให้พิจารณา shutdown ระบบ/ เครื่องจักร/อุปกรณ์ ลดความดันเพื่อลดการรั่วไหล
4) ทำการดับไฟในกรณีที่สามารถดับได้ โดยใช้สารดับเพลิงที่เหมาะสมกับเชื้อพลิง
5) กรณี pool fire ให้ใช้โฟมฉีดคลุมผิวหน้าของสารเชื้อเพลิงและตัดแยกระบบเพื่อหยุดการรั่วไหล โดยหลีกเลี่ยงการใช้น้ำฉีดทำลาย foam blanket
6) ในกรณีแก๊สไวไฟรั่วไหลและติดไฟ เช่น LPG ให้หยุดการรั่วไหลให้ได้ก่อน ถึงจะดับไฟได้
7) ใช้น้ำฉีดควบคุมเปลวไฟสำหรับกรณีที่เป็น pressure fire

6.3.3 กรณีเกิดเหตุระเบิด

1) ประกาศอพยพทันที
2) แจ้งทีม ERT เข้าตรวจสอบพื้นที่ ว่ามีผู้บาดเจ็บหรือไม่
3) ฉีดน้ำหล่อเย็นป้องกันโครงสร้าง อุปกรณ์หรือถังข้างเคียง
4) หยุดหรือลดการรั่วไหลของเชื้อเพลิง ปิดกั้น ตัดแยกระบบ ที่ไปยังหน่วยที่เกิดระเบิด
5) หากจำเป็นให้พิจารณา shutdown ระบบ/ เครื่องจักร/อุปกรณ์ ลดความดันเพื่อลดการรั่วไหล

6.3.4 การควบคุมเหตุก๊าซพิษ (toxic gas) รั่วจากภายนอกและภายในโรงงาน

ในกรณีที่เกิดก๊าซพิษ (toxic gas) รั่วจากภายในโรงงาน หรือได้รับผลกระทบจากภายนอก ทีมระงับเหตุต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันที่ปลอดภัยในการปฏิบัติงาน โดยดำเนินการ ดังนี้

1) ประกาศให้พนักงานที่ได้รับผลกระทบสวมใส่ escape hood หรือสวมใส่หน้ากากป้องกันสารเคมี และอพยพเข้าไปอยู่ภายในอาคารที่เป็น shelter in place โดยให้ปิดประตูหน้าต่าง ช่องทางที่อากาศจากภายนอกสามารถเข้ามาได้ รวมทั้งปิดระบบ HVAC (กรณีก๊าซพิษรั่วไหลจากภายนอก ติดต่อสอบถามความคืบหน้าจากกนอ. จนกว่าจะกลับสู่ภาวะปกติอย่างปลอดภัย และส่ง ERT ใส่ SCBA ออกไปตรวจสอบคุณภาพอากาศเพื่อยืนยันก่อนกลับสู่ภาวะปกติ)

Uncontrolled copy when printed or saved this document

2) สวม SCBA หรือหน้ากากป้องกันก๊าซพิษ พร้อมชุดกันสารเคมีในการเข้าระงับเหตุรั่วไหล / หรือสลายกลุ่มแก๊สให้เจือจางโดยใช้น้ำฉีดเป็นฝอยน้ำหรือสร้างม่านน้ำ ด้วย fixed monitor ที่ปรับหัวฉีดเป็นแบบ fog หรือ water curtain

3) เมื่อเหตุการณ์รุนแรงและยืดเยื้อ ให้พิจารณาสั่งการอพยพไปยังที่ปลอดภัย

6.3.5 กรณีสารเคมีอันตรายรั่วไหลหรือหกล้น

1) ปิดกั้นพื้นที่ห้ามผู้ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่ แบ่งโซนพื้นที่อันตราย / พื้นที่ปลอดภัย

2) ตรวจสอบข้อมูลสารเคมีที่รั่วไหลหรือหกล้น

3) **ปิดกั้นรางระบายน้ำที่จะปล่อยออกสู่รางสาธารณะ**

4) เลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสมกับชนิดของสารเคมี (HAZMAT suit, SCBA, respiratory mask)

5) ทำการยับยั้ง / หยุดการรั่วไหล (contain the leak) โดยวิธีที่เหมาะสม

6) **ห้ามทำความสะอาด ถ้ายังไม่ทราบวิธีกำจัดที่ถูกต้อง**

7) จำกัดขอบเขต ทำให้กลุ่มก๊าซหรือสารเคมีที่รั่วไหลเจือจางด้วยวิธีการที่ปลอดภัย

8) ปฏิบัติตามข้อแนะนำใน SDS หรือเอกสารที่เกี่ยวข้อง เก็บกักและป้องกันไม่ให้มีการแพร่กระจายของสารออกสู่บริเวณกว้างหรือออกนอกโรงงาน

9) ย้ายสารเคมีไปจัดเก็บยังพื้นที่ปลอดภัย

10) **ให้เก็บขยะอันตรายแยกจากที่เก็บรวบรวมของเสียปกติ และติดป้ายชื่อไว้ที่ภาชนะจัดเก็บด้วย**

11) **ทำความสะอาดอุปกรณ์ต่างๆหลังจากงานเสร็จ**

12) **แจ้งฝ่าย HSE ในการสนับสนุนข้อมูล และรายงานอุบัติเหตุ ตามลำดับ**

<u>หมายเหตุ</u> ต้องดำเนินการโดยไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งพิจารณาในด้าน 1) การแพร่กระจายสู่อากาศ 2) การแพร่กระจายสู่แหล่งน้ำ 3) การแพร่กระจายสู่ชั้นดิน

6.3.6 การควบคุมเหตุจากรังสี

กรณีที่เกิดอุบัติเหตุทำให้ไม่สามารถควบคุมป้องกันแหล่งกำเนิดของรังสีได้ ให้ดำเนินการดังนี้

1) ประกาศแจ้งเหตุการณ์ให้ทราบทั่วทั้งโรงงาน และพื้นที่ภายนอกโรงงานที่คาดว่าจะอยู่ในรัศมีของรังสีที่แผ่ไปถึง

2) กำหนดพื้นที่อันตรายโดยใช้ survey meter ในการตรวจวัดความเข้มข้น **โดยผู้ที่ผ่านการอบรมการใช้งานเครื่องมือวัดเท่านั้น หรือเจ้าหน้าที่ RSO** และปิดกั้นบริเวณห้ามเข้า

3) แจ้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสีของบริษัทฯ (RSO) หรือผู้ดูแลรับผิดชอบ

4) ประสานงานกับสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติเข้ามาดำเนินการ (5-SM-078 Emergency call list)

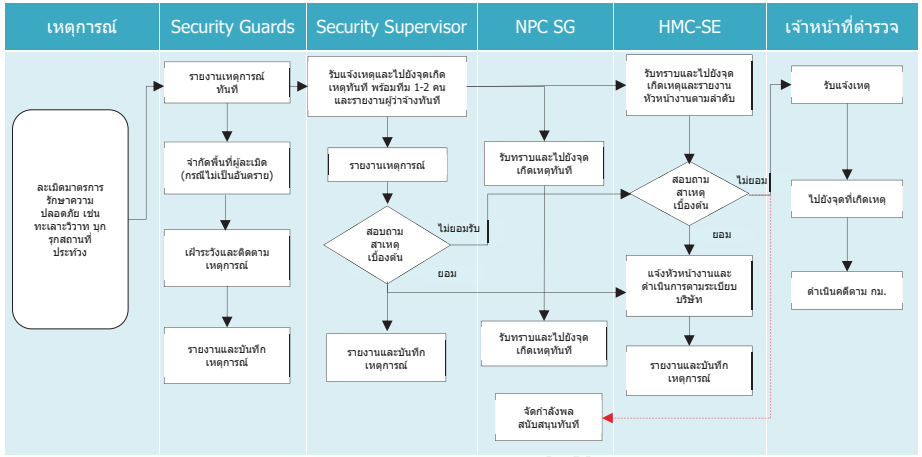
Uncontrolled copy when printed or viewed this document

HMC Polymers

ระเบียบปฏิบัติงาน : การจัดการภาวะฉุกเฉินของโรงงาน		เลขที่เอกสาร 3-EP-100	หน้า 18 ของ 27
ผู้เขียน : SE Engineer	ผู้ทบทวน : Manager, SE	ผู้อนุมัติ : DM HSE	แก้ไขครั้งที่ 4

วันที่บังคับใช้ : 25.03.22

6.3.7 **การแจ้งเหตุและการจัดการ กรณีเกิดเหตุประท้วง**



<u>**ผังการจัดการ กรณีเกิดเหตุประท้วง**</u>

6.4 การปฐมพยาบาล (first aid)

ให้ ERT ช่วยเหลือและเคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บออกจากพื้นที่อันตรายส่งให้หน่วยพยาบาลเพื่อเคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บมาที่จุดคัดกรองผู้บาดเจ็บ (triage area) หรือสถานพยาบาล เพื่อทำการปฐมพยาบาลหรือคัดกรองผู้บาดเจ็บ ในกรณีที่ไม่สามารถเคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บได้ จำเป็นต้องปฐมพยาบาล ให้เลือกจุดที่ปลอดภัยที่ใกล้ที่สุดโดยพิจารณาร่วมกับ OC

Uncontrolled copy when printed or viewed this document

6.5 การอพยพ หลังจากมีการประกาศ

6.5.1 ขั้นตอนการอพยพ กรณีก๊าซไวไฟรั่วไหล ไฟไหม้ หรือระเบิด

ปฏิบัติ	หน้าที่
1. หยุดทุกกิจกรรมและหยุดการสื่อสารทั้งหมด หลังจากมีการแจ้งเหตุฉุกเฉิน หรือหลังประกาศอพยพ	• ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้อง
2. หยุดการสื่อสารทุกชนิด ยกเว้น การสื่อสารเหตุฉุกเฉิน	
3. หยุดการทำงานทุกชนิด หยุดเคลื่อนย้ายอุปกรณ์หรือยานพาหนะ ดับเครื่องยนต์ โดยเสียบกุญแจไว้ที่เครื่องจักรและเครื่องยนต์นั้นๆ หยุดทุกกิจกรรมที่ก่อให้เกิดประกายไฟ ทันที	
4. ห้ามวิ่ง ให้เดินไว ห้ามถ่ายภาพลงสื่อสาธารณะใดใด ห้ามออกนอกพื้นที่บริษัท โดยไม่ได้รับอนุญาต	
5. อพยพมายังจุดปลอดภัยภายใน 5 นาที (ออกจากพื้นที่ที่เสี่ยงภัย)	
6. ไปรายงานตัวที่จุดรวมพลภายใน 15 นาทีนับจากประกาศอพยพ	• Area warden
7. ใส่เสื้อกั๊กประจำตำแหน่งที่ทำหน้าที่ ตรวจสอบพื้นหลังเกิดสัญญาณฉุกเฉินดังขึ้น โดยตรวจสอบว่ามีคนหลงอยู่ในพื้นที่ หรือมีใครไม่ได้ยิน หรือมีใครที่เกิดอุบัติเหตุในพื้นที่หรือไม่ ก่อนไปรวมตัวที่จุดรวมพล	
8. แต่ละหน่วยงานยืนเข้าแถวตามป้ายที่กำหนด ณ จุดรวมพลให้เป็นระเบียบเรียบร้อย	• HMC job owner
9. พนักงานที่ประจำอยู่ภายในอาคารแอดมิน หลังจากเช็คยอดเสร็จให้กลับไปยังโต๊ะทำงาน ด้วยความสงบ	
10. เจ้าของงาน HMC เช็คยอดผู้รับเหมาในสังกัดและแจ้งจำนวนให้ Assembly controller	
11. หัวหน้างานแต่ละฝ่ายของ HMC เช็คยอดพนักงานในสังกัดและแจ้งจำนวนให้ Assembly controller	
12. พิมพ์รายชื่อนำส่งให้ Assembly controller ในการนับยอดผู้อพยพ	• Security guard
13. Assembly controller รายงานจำนวนไปที่ CCB หรือ MC หรือ ECC ขึ้นอยู่กับมีการตั้ง ECC แล้วหรือไม่	
14. หากพบว่ามีผู้สูญหาย Area warden จะแจ้งผลไปที่ Assembly controller และ Assembly controller แจ้ง ECC ทันที	• Assembly Controller

Uncontrolled copy when printed or saved this document

HMC Polymers

ระเบียบปฏิบัติงาน : การจัดการภาวะฉุกเฉินของโรงงาน		เลขที่เอกสาร 3-EP-100	หน้า 20 ของ 27
ผู้เขียน : SE Engineer	ผู้ทบทวน : Manager, SE	ผู้อนุมัติ : DM HSE	แก้ไขครั้งที่ 4

วันที่บังคับใช้ : 25.03.22

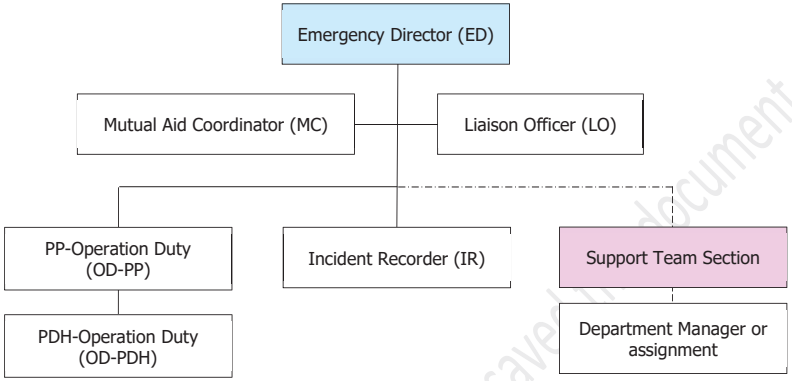
6.5.2 ขั้นตอนการอพยพ หลังจากมีการประกาศ กรณีก๊าซพิษรั่วไหล

ปฏิบัติ ณ จุดปลอดภัยในอาคาร	หน้าที่
1. หลังจากประกาศให้พนักงานที่ได้รับผลกระทบสวมใส่ escape hood และอพยพเข้าไปอยู่ภายในอาคารที่เป็น shelter in place โดยให้ปิดประตู หน้าต่างช่องทางที่อากาศจากภายนอกสามารถเข้ามาได้ รวมทั้งปิดระบบ HVAC	• ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้อง
2. Area warden แต่ละพื้นที่ใส่เสื้อกั๊กประจำตำแหน่งที่ทำหน้าที่ ตรวจสอบพื้นหลังเกิดสัญญาณฉุกเฉินดังขึ้น โดยตรวจสอบว่ามีคนหลงอยู่ในพื้นที่ หรือมีใครไม่ได้ยิน หรือมีใครที่เกิดอุบัติเหตุในพื้นที่หรือไม่	• Area Warden
3. หยุดการทำงานของเครื่องปรับอากาศและพัดลมดูดอากาศ	• Area Warden
4. ปิดช่องลมภายในห้องน้ำและอื่นๆที่มี	• ผู้ที่อพยพ และ Security Guard
5. ซีลประตูด้านข้างที่ไม่ใช่ทางเข้าหลัก	
6. พิมพ์รายชื่อนำส่งให้ Assembly controller ในการนับยอดผู้อพยพ	• Security Guard
7. เจ้าของงาน บริษัทต้องเช็คยอดผู้รับเหมาในสังกัดเพื่อแจ้งจำนวนผู้อพยพ	• HMC job owner
8. การแจ้งจำนวนผู้อพยพ ที่จุดประชาสัมพันธ์ • ถ้าอยู่ที่ CCB ให้รายงานตัวกับ Shift Sup หรือ คนที่ได้รับมอบหมาย • ถ้าอยู่ที่ Admin ให้รายงานตัวกับ Assembly controller	• Assembly controller
9. พนักงานที่ประจำอยู่ภายในอาคารแอดมิน หลังจากเช็คยอดเสร็จให้กลับไปยังโต๊ะทำงาน ด้วยความสงบ	
10. รอจนกว่าจะมีคำสั่งเปลี่ยนแปลง	

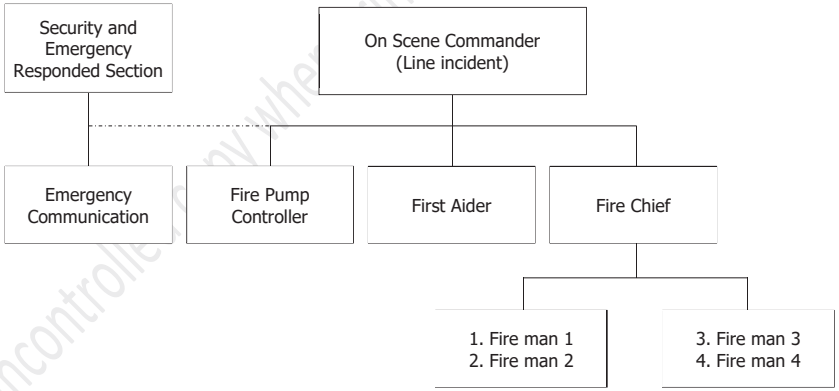
Uncontrolled copy when printed or saved this document

6.6 ผังโครงสร้างทีมอำนวยการภาวะฉุกเฉินและทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน

6.6.1 ผังโครงสร้างทีมอำนวยการภาวะฉุกเฉินและทีมสนับสนุน (Weekly duty roster and Support team)

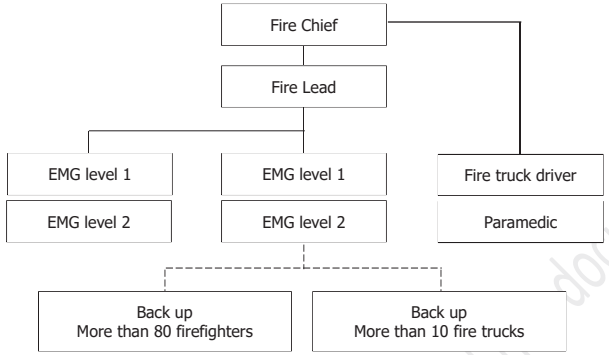


6.6.2 ผังทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉินของ บริษัท PP&PDH



Uncontrolled copy when printed or saved to document

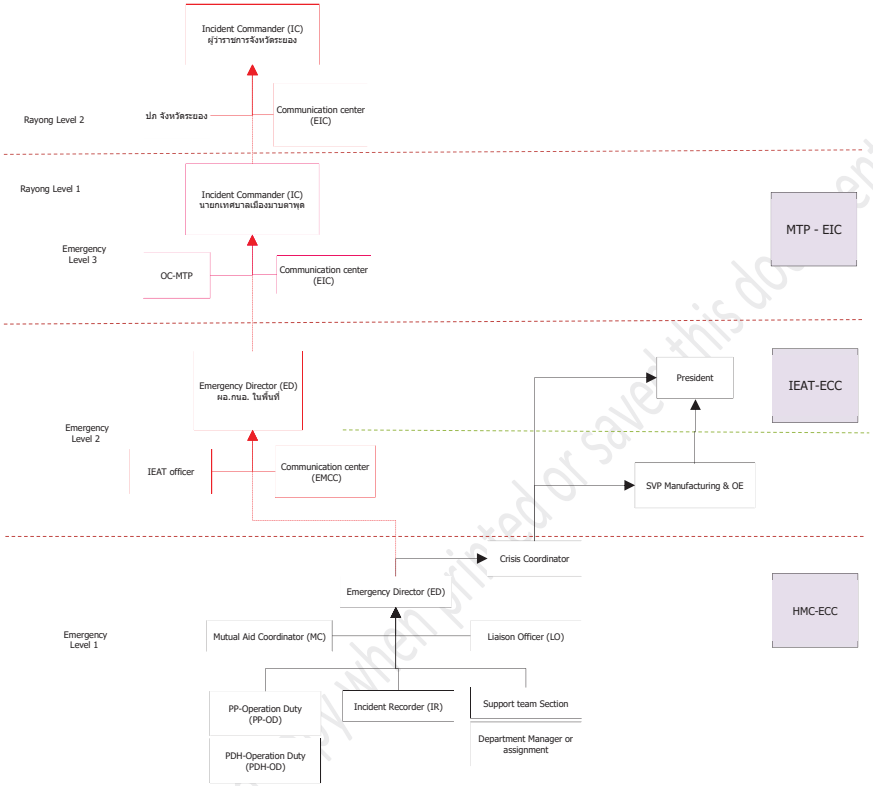
6.6.3 ผังทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ของ NPC S&E



<u>หมายเหต</u> รายชื่อตำแหน่งที่รับผิดชอบ (S-EP-102 Emergency response team organization)

Uncontrolled copy when printed or saved to document

6.7 ผังการสื่อสารของทีมอำนวยการภาวะฉุกเฉินระดับ 1-2-3



<u>หมายเหตุ</u>

- ภาวะฉุกเฉินระดับ 1 ED-HMC เป็นผู้รับผิดชอบในการประเมินสถานการณ์ร่วมกับ OC ในการประกาศระดับความรุนแรงของภาวะฉุกเฉิน
- ภาวะฉุกเฉินระดับ 2 ED-IEAT เป็นผู้รับผิดชอบในการประเมินสถานการณ์ร่วมกับ ED-HMC ในการประกาศระดับความรุนแรงของภาวะฉุกเฉิน และพิจารณาปรับระดับระดับความรุนแรงเข้าสู่ภาวะฉุกเฉินระดับ 3 หรือระดับ 1 ของจังหวัด (พิจารณาปรับระดับเข้าสู่ภาวะวิกฤติของบริษัท)
- ภาวะฉุกเฉินระดับ 3 IC-MTP เป็นผู้รับผิดชอบในการประเมินสถานการณ์ร่วมกับ ED-HMC และ ED-IEAT ในการประกาศระดับความรุนแรงของภาวะฉุกเฉิน และพิจารณาปรับระดับความรุนแรงเข้าสู่ภาวะฉุกเฉินระดับ 2 ของจังหวัด
- การตั้งศูนย์อำนวยการภาวะฉุกเฉินจะเปลี่ยนสถานที่ตามที่ ED ในแต่ละระดับกำหนด

Uncontrolled copy when printed or saved this document

ระเบียบปฏิบัติงาน : การจัดการภาวะฉุกเฉินของโรงงาน		เลขที่เอกสาร 3-EP-100	หน้า 24 ของ 27
ผู้เขียน : SE Engineer	ผู้ทบทวน : Manager, SE	ผู้อนุมัติ : DM HSE	แก้ไขครั้งที่ 4

วันที่บังคับใช้ : 25.03.22

6.8 ตารางการแสดงช่องทางการสื่อสารและแจ้งเหตุผิดปกติและเหตุฉุกเฉิน หน่วยงานภายในและภายนอก

กลุ่มเป้าหมาย	เหตุผิดปกติ	เหตุฉุกเฉิน
พนักงานและผู้ที่เกี่ยวข้องที่อยู่ที่โรงงาน	-	ประกาศและสัญญาณฉุกเฉิน
ผู้บริหาร	-	SMS
Duty Roster team	อีเมล์	SMS
พนักงาน	-	อีเมล์
โรงงานข้างเคียง	-	โทศัพท์แจ้ง
IEAT, WHA	โทรศัพท์และเอกสารแจ้งเหตุ	โทรศัพท์ กดสัญญาณแจ้งเหตุและเอกสารแจ้งเหตุ
หน่วยราชการในพื้นที่	-	โทรศัพท์
ศูนย์บูรพา GC group	โทรศัพท์และอีเมล์	โทรศัพท์และอีเมล์
สื่อมวลชนในพื้นที่	-	Press release (PA&CSR)
Board of Director	-	Press release (CA)
Analyst investors	-	Press release (CA)

6.9 ศูนย์ประชาสัมพันธ์

President และ/หรือ SVP สายงานที่เกิดเหตุ จะเป็นผู้พิจารณากำหนดสถานที่ตั้งศูนย์ประชาสัมพันธ์ โดยหน่วยงาน PA&CSR จะเป็นผู้ประสานหน่วยงาน Admin ในการจัดเตรียมสถานที่ และหน่วยงาน Corporate communication ในการเตรียมข้อมูลในการประชาสัมพันธ์

ผู้มีอำนาจหน้าที่ในการแถลงข่าวต่อสื่อมวลชน กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินที่โรงงาน โดย President หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

6.10 การฝึกอบรม

- พนักงานใหม่ต้องได้รับการฝึกอบรมดับเพลิงขั้นต้น และรับการชี้แจงให้ทราบถึงแนวทางและวิธีการปฏิบัติในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ก่อนการเริ่มทำงานภายในบริษัท
- ผู้ที่ทำหน้าที่ของทีมตอบโต้เหตุฉุกเฉินจะต้องผ่านการอบรมหลักสูตรที่เกี่ยวข้องและฝึกทบทวนการดับเพลิงขั้นก้าวหน้าอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
- ทีมควบคุมภาวะฉุกเฉินจะต้องได้รับการอบรมบทบาทหน้าที่ ก่อนปฏิบัติหน้าที่และทบทวนอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
- ผู้รับเหมารับการชี้แจงให้ทราบถึงแนวทางและวิธีการปฏิบัติในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ก่อนการเริ่มทำงานภายในบริษัท

Uncontrolled copy when printed or saved this document

6.11 การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน

1) ซ้อมแผนระดับ 1 สถานการณ์นอกเวลา PP & PDH โรงงานละ 1 ครั้งต่อปี
2) ซ้อมแผนระดับ 2 PP & PDH 1 ครั้งต่อปี
3) ซ้อมแผนระดับ 3 สถานการณ์ไฟไหม้ มีผู้บาดเจ็บ และสารรั่วสี
4) มีการประเมินผลการซ้อมแผนและติดตามผล

6.12 การตรวจสอบและทดสอบระบบแจ้งเหตุ

- ตรวจสอบและทดสอบอุปกรณ์ตรวจจับ อุปกรณ์ป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉิน ให้มีการทดสอบตามกำหนด (3-SM-024 การบำรุงรักษาระบบป้องกันอัคคีภัย)
- มีการทดสอบเสียงสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉินและแนวทางปฏิบัติทุกวันพุธ เวลา 11:30-12:00 น. โดยฝ่ายปฏิบัติการแต่ละพื้นที่

6.13 การทบทวนปรับปรุงแก้ไขแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน

จัดให้มีการทบทวนแผนการจัดการภาวะฉุกเฉินของโรงงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ในไตรมาสที่ 4 ของทุกปี

Uncontrolled copy when printed or saved this document

HMC Polymers

7.0 ภาคผนวก

7.1 บทบาทหน้าที่ของทีม Duty roster ประจำสัปดาห์ มีดังนี้

1) Weekly duty มีการประชุมส่งมอบงานประจำสัปดาห์ระหว่างทีมส่งกับทีมรับ โดยเริ่ม on call emergency ตั้งแต่วันศุกร์ 8:00 น. ถึงวันศุกร์ถัดไป 8:00 น. (หากเป็นวันหยุดบริษัท จะเลื่อนขึ้นมาเริ่มในวันทำงานปกติแทนทันที) โดยประกาศแจ้งก่อนปฏิบัติหน้าที่ 1 วันทำการ โดยฝ่าย HSE
2) Weekly duty roster เมื่อได้รับแจ้งเหตุฉุกเฉิน ปฏิบัติดังนี้
   - โทรศัพท์กลับไปรายงานตัว ตำแหน่ง duty - ชื่อ สกุล – รับทราบและกำลังเดินทางไปสนับสนุน
   - โทรศัพท์รายงานตามสายบังคับบัญชาตามปกติทันที
   - เดินทางมายังโรงงานด้วยความปลอดภัยและใส่ชุดสุภาพเรียบร้อย
   - ไปรายงานตัวที่ ECC ตามสถานการณ์ภายใน 60 นาทีหลังจากได้รับแจ้ง
   - เมื่อมาถึง ECC ให้สวมใส่เสื้อกั๊กประจำตำแหน่ง แจ้งวิทยุช่อง process ไปที่ OC โดยพูดว่า”(ชื่อ) (ตำแหน่งใน duty roster) มารายงานตัว ขอจัดตั้งศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน ณ บัดนี้” ขอให้ปรับวิทยุไปสื่อสารช่องฉุกเฉินในการสื่อสารฉุกเฉิน

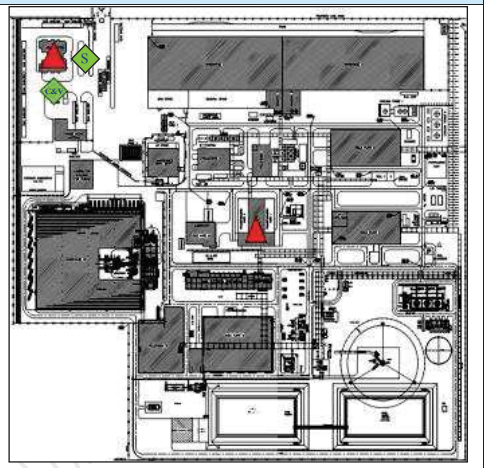
   <u>หมายเหตุ</u> หากเกิดเหตุฉุกเฉิน Duty roster ประจำสัปดาห์นั้น จะโทรศัพท์กลับตามเบอร์โทรในข้อความแจ้งเหตุฉุกเฉินทันที (หากไม่ติดต่อกลับภายใน 5 นาที Emergency communication จะโทรแจ้ง ED สัปดาห์นั้นทันที)

7.2 รายการอุปกรณ์ประจำศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (Emergency command center, ECC)

ที่	รายการ	PP	PDH
1	วิทยุสื่อสาร	4	4
2	โทรศัพท์	1	1
3	หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน หน่วยงานภาครัฐ และกลุ่มช่วยเหลือกรณีฉุกเฉิน	/	/
4	แผนผังโรงงานที่แสดงตำแหน่งอุปกรณ์ดับเพลิง	/	/
5	Process schematics / P&ID drawing	/	/
6	CCTV monitors	/	/
7	LCD projector & screen	/	/
8	VDO conference	/	/
9	บอร์ดบันทึกสถานการณ์	/	/
10	บอร์ดบันทึกการรายงานตัวของ Emergency duty teams	/	/
11	นาฬิกา	/	/
12	เอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (safety data sheet, SDS)	/	/

Uncontrolled copy when printed or saved this document

7.3 จุดรวมพลและจุดปลอดภัยในอาคาร

	PDH	PP
จุดรวมพล **S = Staff** **C = Contractor** **V = Visitor** **จุดปลอดภัยในอาคาร**		

Uncontrolled copy when printed