

ภาคผนวก ข-52

การดำเนินงานชุมชนสัมพันธ์ของ TPE ร่วมกับ SCG Chemicals



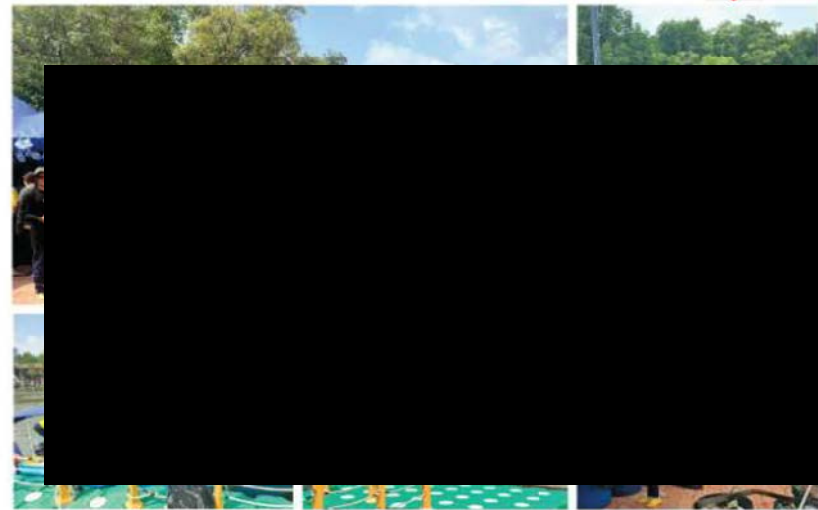
กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ บริษัท.ไทยโพลีเอททีลีนจำกัด มกราคม - มิถุนายน 2567



INTERNAL Do not distribute

19 เม.ย. 2567
19 Apr 2024

ป่าชายเลนพระเจดีย์กลางน้ำ จ.ระยอง
Phra Chedi Klang Nam Mangrove Forest, Rayong



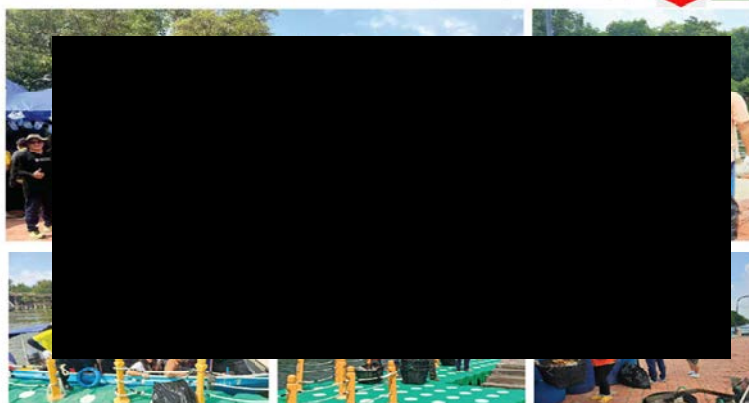
INTERNAL Do not distribute

Page | 4



19 เม.ย. 2567
19 Apr 2024

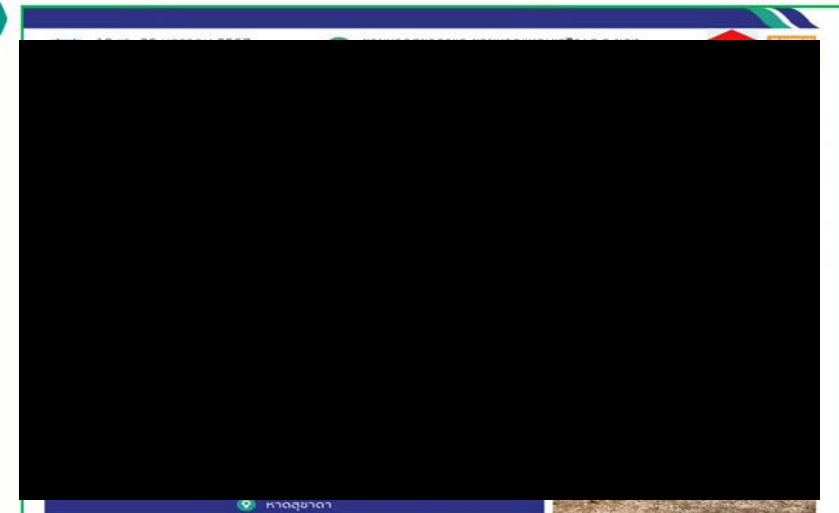
ป่าชายเลนพระเจดีย์กลางน้ำ จ.ระยอง
Phra Chedi Klang Nam Mangrove Forest, Rayong



พนักงานจิตอาสา SCGC กว่า 40 คน ร่วมกับเทศบาลนครระยอง ร่วมกันเก็บขยะในแม่น้ำระยองและป่าชายเลน ณ พระเจดีย์กลางน้ำ จ.ระยอง ภายใต้กิจกรรม "นครระยองรักแม่แม่น้ำ" เนื่องในวันคุ้มครองโลก (Earth Day) เพื่อฟื้นฟูคุณภาพแหล่งน้ำและป่าชายเลน ซึ่งเป็นปอดของชาวระยอง โดยเก็บขยะได้รวม 411 กิโลกรัม โดยกิจกรรมดังกล่าวเป็นเพียงจุดเริ่มต้นของโครงการ และมีแผนที่จะร่วมเก็บขยะทางน้ำอย่างต่อเนื่อง ตามแนวทาง Low Waste Low Carbon

INTERNAL Do not distribute

Page | 2



SCGC จัดกิจกรรมจิตอาสาพิทักษ์ทะเล โดยมีพนักงาน SCGC จำนวน 136 คน ร่วมเก็บขยะชายหาด ณ ชายหาดสุชาดาและชายหาดแหลมเจริญ จ.ระยอง เพื่อลดปัญหาขยะชายหาดลดอุบัติเหตุและสิ่งแวดล้อม ฟื้นฟูระบบนิเวศทางทะเล ไหล่สมบูรณ์ ช่วยกระตุ้นการท่องเที่ยวภายใน จ.ระยอง โดยสามารถเก็บขยะได้รวม 125.5 กิโลกรัม แบ่งเป็นขยะทั่วไป 95.5 กิโลกรัม และขยะรีไซเคิล 30 กิโลกรัม

INTERNAL Do not distribute

Page | 5

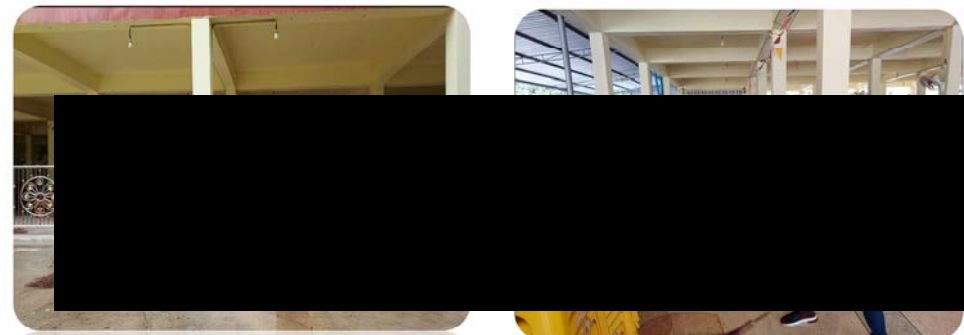




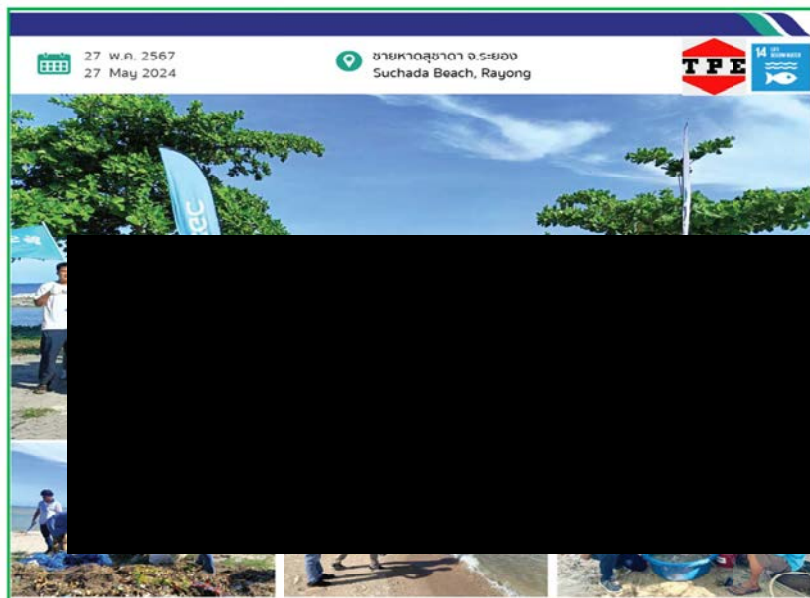
SCGC จัดกิจกรรมจิตอาสาพิทักษ์ทะเล โดยมีพนักงาน SCGC จำนวน 136 คน ร่วมเก็บขยะชายหาด ณ ชายหาดสุาดาและชายหาดแหลมเจริญ จ.ระยอง เพื่อลดปัญหาขยะหลุดรอดสู่ทะเลและสิ่งแวดล้อม ฟันฟุระบบนิเวศทางทะเลให้สมบูรณ์ ช่วยกระตุ้นการท่องเที่ยวภายใน จ.ระยอง โดยสามารถเก็บขยะได้รวม 125.5 กิโลกรัม แบ่งเป็นขยะทั่วไป 95.5 กิโลกรัม และขยะรีไซเคิล 30 กิโลกรัม



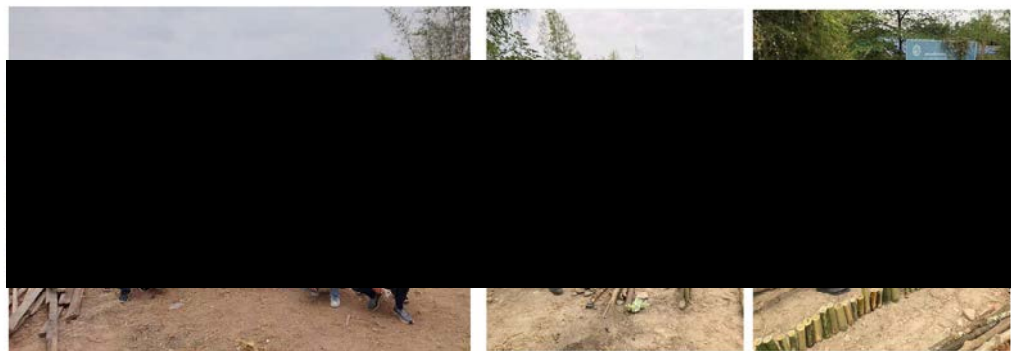
“โครงการด้านสังคม”



บริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด โดยมีตัวแทนหน่วยงาน SM & SD เข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาวัด ชุมชนเนื่องในงานวันสมเด็จพระนั่งเกล้าฯ ที่วัดกะเจตน์ ร่วมกับหน่วยงานราชการ ร่วมกับชุมชน



“โครงการด้านสังคม”



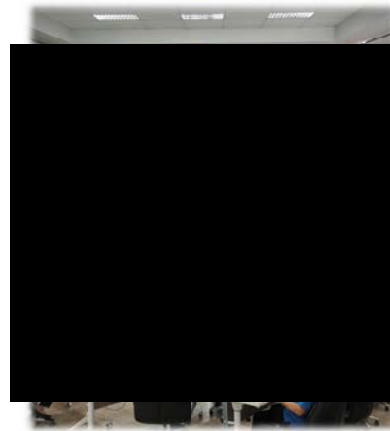
ผู้บริหาร และตัวแทนบริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด (TPE) ร่วมชุมชนสนับสนุนงานประเพณีบุญข้าวหลามในชุมชนบ้านมาบตาพุด พร้อมกันนี้พนักงาน TPE ยังได้ร่วมให้การสนับสนุนโครงการด้านสังคมแบบนี้ให้สืบสานประเพณีต่อไปอีกด้วย

“โครงการด้านสังคม”



บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด โดยหน่วยงาน Safety management & SD ได้มอบสายดับเพลิงที่ Write Off จำนวน 115 เส้นให้กับหน่วยงานงานป้องกัน และบรรเทาสาธารณภัย เทศบาลเมืองมาบตาพุด เพื่อนำไปใช้งานสาธารณะ และฝึกอบรมทบทวนจัดทำแผนฉุกเฉินสำหรับชุมชนในเทศบาลเมืองมาบตาพุดต่อไป

สนับสนุนวิสาหกิจชุมชน



“สนับสนุนอาหารว่างจากร้านสวัสดิ์โอดนิก ชุมชนเนินพระ และชุมชนไทย บ้านคอนหรีน ชุมชนเนินพระยอง”

สำหรับจัดเบรคในการประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 1/2567 เมื่อวันที่ 7 มิถุนายน พ.ศ. 2567 ที่ผ่านมา



รางวัลและการรับรองด้านสิ่งแวดล้อม



รางวัลธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อม จากการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย



TPE รับมอบ ใบรับรองคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กร(CFO) และคาร์บอนฟุตพริ้นท์ของผลิตภัณฑ์(CFP)

TPE รับมอบ รางวัลอุตสาหกรรมเชิงนิเวศจากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

TPE รับมอบ รางวัลโครงการฟื้นฟูระบบนิเวศทางทะเลด้วยฐานแกะด้วยตัวอ่อนปะการัง 3D Cement Printing



ภาคผนวก ข-53

การตรวจวัดและการประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพ

INTERNAL

เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	TIS/OHSAS 18001 (มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	Status	ISSUE FOR USE
Organization	TPE-HS	Issued Date	1/05/2021
Document Number	HS-P-0003 : 001	Document Type	Procedure (P)
Document Subject	การตรวจวัดและการประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพ (Health Risk Assessment)	Page	1 / 13

การตรวจวัดและการประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพ
Health Risk Assessment

วัตถุประสงค์

เป้าหมายของการประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพจากการทำงาน คือการบ่งชี้อันตรายด้านสุขภาพในสิ่งแวดล้อมการทำงานในเชิงรุกอย่างเป็นระบบ และประเมินศักยภาพหรือความเสี่ยงที่จะก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพ เพื่อกำหนดแนวทางการควบคุมที่เหมาะสม นำไปสู่การกำหนดมาตรการป้องกันสุขภาพและความปลอดภัยที่จำเป็นต่อผู้ปฏิบัติงาน การประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพจึงต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง โดยอาศัยความร่วมมือของทุกคนในบริษัท เพื่อนำความรู้ ประสบการณ์ และความชำนาญในแต่ละด้าน มาใช้สนับสนุนกระบวนการประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพ

ขอบข่ายและการนำไปใช้

พนักงาน พนักงานประจำ พนักงานสัญญาจ้าง และผู้ปฏิบัติงานประจำที่มีความรับผิดชอบของบริษัท ไทยโพลีเอทิลีน จำกัด (ส่วนผลิต HDPE1, HDPE2&3, HDPE4, LLDPE, LDPE, PP1&2, PP3, Catalyst & Pilot Plant, Compounding, QA&QC, Logistics, SHE และ Pilot Plant Complex)

หน้าที่ความรับผิดชอบ (Responsibilities)

บทบาท (Roles)	หน้าที่ความรับผิดชอบ (Responsibilities)
ผู้บริหารหรือ พนักงานระดับจัดการ (Management Levels)	<ul style="list-style-type: none">ผลักดันมาตรฐานฯ ผู้นำไปปฏิบัติ โดยจัดให้มีการจัดระเบียบปฏิบัติ (procedure) ที่เฉพาะเจาะจงเพื่อบังคับใช้สนับสนุนทรัพยากรที่จำเป็น เพื่อให้การดำเนินงานไปปฏิบัติที่สอดคล้องกับมาตรฐานฯ เป็นไปแต่งตั้งทีมผู้ประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพ และส่งเสริมผู้ปฏิบัติงานในทุกระดับให้มีส่วนร่วมในการประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพ
นักอุตสาหกรรมหรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของบริษัท หรือหน่วยงานอื่น (Industrial Hygienist or Professional Safety Officer)	<ul style="list-style-type: none">เป็นบุคลากรหลักในทีมประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพจัดทำรายงานผลการประเมินความเสี่ยง และแจ้งผลการประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพให้ผู้ปฏิบัติงานทราบทบทวนการประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพเป็นระยะ ตามข้อกำหนดเสนอมาตรการป้องกันและควบคุมความเสี่ยงด้านสุขภาพ ที่สอดคล้องกับผลการประเมินฯ

INTERNAL

เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	TIS/OHSAS 18001 (มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	Status	ISSUE FOR USE
Organization	TPE-HS	Issued Date	1/05/2021
Document Number	HS-P-0003 : 001	Document Type	Procedure (P)
Document Subject	การตรวจวัดและการประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพ (Health Risk Assessment)	Page	3 / 13

หัวข้อ/ ชื่อเรื่อง/ คำศัพท์ (Topic/Subject/Terminology)	คำนิยาม/ คำอธิบาย (Definition / Description)
IARC	International Agency for Research on Cancer เป็นองค์การหนึ่งของ World Health Organization (WHO) มีสำนักงานอยู่ที่เมืองเจนีวา ประเทศฝรั่งเศส มีหน้าที่หลักในการพัฒนา สนับสนุน การวิจัยเกี่ยวกับโรคมะเร็ง องค์การ IARC เป็นผู้ประเมินและจัดกลุ่มสารก่อมะเร็งที่ได้รับความเชื่อถือสูงที่สุดในโลก โดยทางองค์การจะเชิญผู้เชี่ยวชาญจากนานาประเทศ มาพิจารณา ทบทวน ประเมิน ข้อมูลงานวิจัยทั่วโลกเกี่ยวกับ สารเคมี / เชื้อโรค / สภาพการณ์ ที่ก่อให้เกิดมะเร็ง ทำการจัดกลุ่มแล้วตีพิมพ์ออกมาเป็นหนังสือ เรียกว่า IARC Monograph เล่มหนึ่งจะมีการทบทวนข้อมูล สารเคมี / เชื้อโรค / สภาพการณ์ หลายรายการ รายชื่อ สารเคมี / เชื้อโรค / สภาพการณ์ ที่ได้ทำการประเมินและจัดกลุ่มแล้ว จะประกาศไว้ในเว็บไซต์ http://monographs.iarc.fr
CAS number	Chemical Abstracts Service (CAS) registry number เป็นหมายเลขรหัสของสารเคมีซึ่งกำหนดโดยหน่วยงาน American Chemical Society หมายเลขรหัสนี้เป็นรหัสสากลที่ใช้ระบุความนิยมสูงในการกำหนดรหัสสารเคมีทั่วโลก รหัสจะกำหนดให้กับสารเคมีทุกชนิด ซึ่งแต่ละชนิดจะมีเลขเฉพาะตัว การกำหนดรหัสจะไล่เรียงกันไปเรื่อยๆ ทำให้จำนวนตัวเลขไม่มีความหมายอะไรเป็นพิเศษ รหัสจะประกอบไปด้วยเลข ๖ กลุ่มที่คล้ายเครื่องหมายขีด () ดังนี้ XXXXXXX XXX (กลุ่มแรกสูงสุด 7 หลัก กลุ่มที่สองสูงสุด 2 หลัก และกลุ่มสุดท้ายจะเป็นเลขหลักเดียวเสมอ) ตัวอย่างเช่น CAS Number ของน้ำคือ 7732-18-5 เป็นต้น
ค่าขีดจำกัดที่ยอมรับได้/ ในสถานทำงาน (Occupational Exposure Limits: OELs)	ระดับความเข้มข้นของสารเคมี หรือระดับการสัมผัสปัจจัยทางกายภาพในสิ่งแวดล้อมการทำงาน ภายใต้เงื่อนไขที่กำหนด เรียกว่าผู้ปฏิบัติงานเกือบทั้งหมดสามารถทำงานในสภาพดังกล่าวได้วันแล้ววันเล่า ตลอดอายุการทำงาน โดยไม่มีผลกระทบที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ ค่า OELs ตามกฎหมายประเทศไทย คือ ค่าที่กำหนดและประกาศใช้โดยกระทรวงแรงงาน และค่าอื่นที่เป็นที่รู้จักทั่วไป คือ TLVs เป็นต้น
TLVs (Threshold Limit Values)	ค่ามาตรฐานของสารเคมีในบรรยากาศการทำงานซึ่งกำหนดโดยองค์กร ACGIH

INTERNAL

เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	TIS/OHSAS 18001 (มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	Status	ISSUE FOR USE
Organization	TPE-HS	Issued Date	1/05/2021
Document Number	HS-P-0003 : 001	Document Type	Procedure (P)
Document Subject	การตรวจวัดและการประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพ (Health Risk Assessment)	Page	2 / 13

หัวหน้างาน (Supervisory Levels)	<ul style="list-style-type: none">ให้ความร่วมมือในการประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพ เช่นประสานงานการประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพระหว่างผู้ปฏิบัติงานในความสัมพันธ์และทีมผู้ประเมินแจ้งนักอุตสาหกรรมหรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย หรือคณะทำงานด้านสุขภาพของบริษัท เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงในสถานที่ทำงานซึ่งอาจทำให้ความเสี่ยงด้านสุขภาพของผู้ปฏิบัติงานเปลี่ยนแปลงแจ้งหรือสื่อสารผลการประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพแก่ผู้ปฏิบัติงานที่อยู่ในความรับผิดชอบดำเนินการเพื่อให้มั่นใจว่าผู้ปฏิบัติงานได้ปฏิบัติตามมาตรการควบคุมความเสี่ยงด้านสุขภาพที่กำหนด
พนักงาน และพนักงานบริษัทผู้ปฏิบัติงาน (Employees and Contractor Employees)	<ul style="list-style-type: none">มีส่วนร่วมและให้ความร่วมมือในการประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพ โดยการให้ข้อมูลการปฏิบัติงานของตนเองให้ถูกต้องครบถ้วนปฏิบัติตามมาตรการควบคุมความเสี่ยงด้านสุขภาพที่กำหนดติดตามและทบทวนผลการประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพของตนเอง หากเห็นว่าการประเมินอาจคลาดเคลื่อนให้แจ้งหัวหน้างาน เพื่อแก้ไขหรือหารือกับผู้เกี่ยวข้องต่อไป

คำจำกัดความ (Definitions)

หัวข้อ/ ชื่อเรื่อง/ คำศัพท์ (Topic/Subject/Terminology)	คำนิยาม/ คำอธิบาย (Definition / Description)
ACGIH	American Conference of Governmental Industrial Hygienists เป็นองค์กรที่จัดตั้งโดยกลุ่มนักอุตสาหกรรมหรือเจ้าหน้าที่ด้านสุขภาพในภาครัฐ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ที่ประชุมนี้เป็นเวทีกลางสำหรับกิจกรรม <ul style="list-style-type: none">- แลกเปลี่ยนประสบการณ์และความเห็นทางด้านสุขภาพหรืออุตสาหกรรม- ปรับมาตรฐานและเทคโนโลยีในการดูแลสุขภาพของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม- พัฒนาระบบบริหารจัดการเพื่อป้องกันสุขภาพอนามัยของพนักงาน ACGIH เป็นองค์กรที่มีส่วนในการปรับปรุงการให้บริการทางด้านสุขภาพอนามัยของพนักงานในอุตสาหกรรมเป็นอย่างมาก คณะกรรมการทางด้าน Industrial Ventilation และ Threshold Limit Value (TLVs) ของ ACGIH มีชื่อเสียงทั่วโลก โดยทำหน้าที่กำหนดค่า TLVs

INTERNAL

เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	TIS/OHSAS 18001 (มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	Status	ISSUE FOR USE
Organization	TPE-HS	Issued Date	1/05/2021
Document Number	HS-P-0003 : 001	Document Type	Procedure (P)
Document Subject	การตรวจวัดและการประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพ (Health Risk Assessment)	Page	4 / 13

หัวข้อ/ ชื่อเรื่อง/ คำศัพท์ (Topic/Subject/Terminology)	คำนิยาม/ คำอธิบาย (Definition / Description)
OEL-C	OEL สูงสุด (Ceiling, C) คือ ค่าขีดจำกัดเพดานหรือค่าสูงสุดของความเข้มข้นสารเคมี ณ เวลาใดๆ ในระหว่างวันทำงาน สูงเกินค่าไม่ได้
OEL-STEL	OEL สำหรับการสัมผัสสารในเวลาสั้นๆ (Short Term Exposure Limit, STEL) คือ ค่าเฉลี่ยความเข้มข้นสารในอากาศในระยะเวลานั้นๆ ที่ผู้ปฏิบัติงานสัมผัสต่อเนื่อง เช่น 15 - 30 นาที ค่า STEL เป็นค่าเสริม TWA สำหรับผู้ที่สัมผัสแบบเป็นปกติ และความเป็นพิษของสารนั้นคือการก่อพิษแบบเรื้อรัง อย่างไรก็ตาม สารบางชนิดอาจมีค่า STEL โดยไม่มีค่า TWA ได้
OEL-TWA	OEL เฉลี่ยสำหรับการสัมผัสสารตลอดเวลาการทำงาน (Time Weighted Average, TWA) คือ ค่าความเข้มข้นสารในอากาศเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน ซึ่งโดยทั่วไปคือ 8 ชั่วโมงต่อวัน และ 40 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ที่ผู้ปฏิบัติงานเกือบทั้งหมดอาจสัมผัสซ้ำๆ วันแล้ววันเล่าตลอดอายุการทำงาน โดยปราศจากผลกระทบต่อสุขภาพ
BEI	Biological Exposure Index เป็นค่าอ้างอิง บ่งบอกถึงความเสี่ยงของการสัมผัสใน ปัจจุบัน การสัมผัสเฉยๆในแต่ละวัน หรือการสัมผัสแบบเรื้อรังได้ ทั้งนี้ขึ้นกับชนิดของสารพิษ ตัวอย่างที่เลือกกับ และเวลาที่เก็บตัวอย่าง ซึ่งสิ่งเหล่านี้สัมพันธ์กับปฏิกิริยาทางเคมีในร่างกายและอายุของสารพิษ
กลุ่มพนักงานที่สัมผัสปัจจัยเสี่ยงจากการทำงานคล้ายกัน (Similar Exposure Groups: SEGs)	กลุ่มผู้ปฏิบัติงานซึ่งสัมผัสสารเคมีอันตรายเหมือนกัน เนื่องจากงานที่ทำ และความถี่ในการทำงานที่เกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงนั้นเหมือนกัน (ปัจจัยเสี่ยงนั้น ได้แก่ วัตถุอันตรายเคมี กระบวนการผลิต และวิธีการทำงาน) ผู้ปฏิบัติงานคนใดอาจอยู่ในกลุ่มของ SEG หลายกลุ่มก็ได้
การยศาสตร์ (Ergonomics)	ศาสตร์ที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างคน เครื่องจักร สิ่งแวดล้อม และระบบ แล้วทำการออกแบบ หรือปรับระบบ สิ่งแวดล้อม หรือเครื่องจักรเหล่านั้น ให้เกิดความสะดวกสบาย ความปลอดภัยที่เหมาะสมกับบุคคล และก่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด ในการปฏิบัติงาน

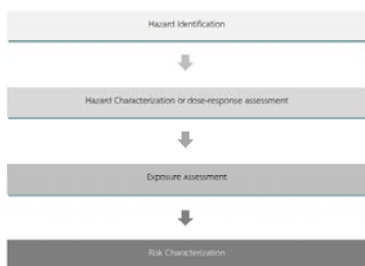
INTERNAL

เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	TIS/OHSAS 18001 (มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	Status	ISSUE FOR USE
Organization	TPE-HS	Issued Date	1/05/2021
Document Number	HS-P-0003 : 001	Document Type	Procedure (P)
Document Subject	การตรวจวัดและการประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพ (Health Risk Assessment)	Page	5 / 13

หัวข้อ/ ชื่อเรื่อง/ คำศัพท์ (Topic/Subject/Terminology)	คำนิยาม/ คำอธิบาย (Definition / Description)
รังสีไอออไนซ์ (ionizing radiation)	รังสีที่มีพลังงานสูง ที่สามารถทำให้อะตอมของตัวกลางที่รังสีนั้นวิ่งผ่าน เกิดการแตกตัวเป็นไอออนได้ทั้งโดยทางตรงหรือทางอ้อม เช่น รังสีแอลฟา รังสีบีตา รังสีแกมมา รังสีนิวตรอน
เดซิเบลเอ (dB(A))	เป็นหน่วยวัดความดังเสียงที่ใกล้เคียงกับการตอบสนอง ต้องเสียงของมนุษย์

มาตรฐานการปฏิบัติ (Standard)

- บริษัทต้องจัดให้มีคณะกรรมการประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพ ซึ่งอย่างน้อยต้องประกอบไปด้วยผู้จัดการโรงงาน ผู้จัดการแผนกวิศวกรรม / หัวหน้างาน / ผู้ที่มีความรู้ด้านกระบวนการผลิตหรืองานที่ปฏิบัติเป็นอย่างดี และนักอุตสาหกรรมพิษวิทยา / นักอาชีวอนามัย/แพทย์อาชีวเวชศาสตร์ หรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ซึ่งมีหน้าที่ความรับผิดชอบในการทำงาน ซึ่งมีหน้าที่เกี่ยวกับผลกระทบด้านสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงในโรงงานเป็นอย่างดี โดยต้องมีประสบการณ์ทำงานอย่างน้อย 2 ปี
- คณะกรรมการดูแลสุขภาพพนักงานและคู่ธุรกิจ ดำเนินการประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพตามขั้นตอนคือ



- 2.1 คณะกรรมการดูแลสุขภาพพนักงานและคู่ธุรกิจจะระบุอันตราย (Hazard Identification) ทั้งจากการวิเคราะห์เอกสาร (Desktop Analysis) และการเดินสำรวจ (Walkthrough Survey) อ้างอิงตาม SE-D-0066 การสำรวจด้านอุตสาหกรรม

INTERNAL

เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	TIS/OHSAS 18001 (มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	Status	ISSUE FOR USE
Organization	TPE-HS	Issued Date	1/05/2021
Document Number	HS-P-0003 : 001	Document Type	Procedure (P)
Document Subject	การตรวจวัดและการประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพ (Health Risk Assessment)	Page	7 / 13

ตารางที่ 2 การพิจารณาระดับความรุนแรงของผลกระทบต่อสุขภาพเพิ่มเติมสำหรับอันตรายด้านเคมีและชีวภาพ

ระดับ	ความรุนแรง	ผลกระทบต่อสุขภาพ
1	ไม่มี	การสัมผัสที่ระดับดังกล่าวไม่มีผลกระทบต่อสุขภาพ
2	เล็กน้อย	มีผลกระทบต่อสุขภาพเล็กน้อย ไม่จำเป็นต้องรักษา ไม่มีการป่วยจนต้องลางาน ไม่มีผลต่อการปฏิบัติงานหรือเป็นสาเหตุของการทุพพลภาพ หายได้โดยไม่จำเป็นต้องรักษาทางการแพทย์
3	ปานกลาง	มีผลกระทบต่อสุขภาพรุนแรงที่หายได้ แต่ต้องได้รับการรักษา มักจะลาจนหรือลาป่วย หรือมีผลกระทบระยะยาวจากการสัมผัสในลักษณะซ้ำๆ หรือเป็นระยะเวลานาน โดยไม่มีอันตรายถึงชีวิต
4	รุนแรง	มีผลกระทบต่อสุขภาพอย่างถาวร บาดเจ็บอย่างรุนแรง ไม่สามารถรักษาให้หายได้ ต้องรับตัวเพื่อให้อาการดีขึ้นหรือความเจ็บป่วยหรือผลกระทบนั้น
5	รุนแรงมาก	เสียชีวิต หรือพิการ หรือป่วยโดยช่วยเหลือตนเองไม่ได้

2.3 ประเมินการสัมผัส (Exposure assessment)

- 2.3.1 ให้ผู้ปฏิบัติงานระบุข้อมูลการปฏิบัติงานลงในแบบฟอร์ม HS-F-0017 การเก็บข้อมูลการปฏิบัติงานรายบุคคล (IER) แล้วนำข้อมูลระดับความเข้มข้นของปัจจัยอันตรายที่สัมผัส (Concentration Rating) และระดับความถี่ของการสัมผัสกับปัจจัยอันตราย (Frequency Rating) ที่ได้ มาประเมินระดับการสัมผัส ลงในแบบฟอร์ม HS-F-0018 สำหรับการจัดกลุ่มการสัมผัสปัจจัยอันตรายที่คล้ายกัน (SEG) โดยใช้สมการ

$$ER = CR \times FR$$

ER = ระดับการสัมผัส (Exposure Rating)
 CR = ระดับความเข้มข้นของปัจจัยอันตรายที่สัมผัส (Concentration Rating)
 FR = ระดับความถี่ของการสัมผัสกับปัจจัยอันตราย (Frequency Rating)

โดยวิธีการประเมินให้เป็นไปตามเอกสารสนับสนุน HS-D-0003 เกณฑ์สำหรับการประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพ (Risk Matrices) โดยระดับการสัมผัส (Exposure Rating: ER) แบ่งเป็น 5 ระดับคือ

INTERNAL

เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	TIS/OHSAS 18001 (มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	Status	ISSUE FOR USE
Organization	TPE-HS	Issued Date	1/05/2021
Document Number	HS-P-0003 : 001	Document Type	Procedure (P)
Document Subject	การตรวจวัดและการประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพ (Health Risk Assessment)	Page	6 / 13

อุตสาหกรรม (Industrial Hygiene Survey) โดยระบุปัจจัยอันตรายทางกายภาพ เคมี ชีวภาพ และการยศาสตร์ไว้ครบถ้วน

- 2.2 คณะกรรมการดูแลสุขภาพพนักงานและคู่ธุรกิจศึกษาผลกระทบที่อาจเกิดต่อสุขภาพ หรือความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณสารหรือปัจจัยเสี่ยงที่ได้รับและการตอบสนองของร่างกาย (Hazard Characterization or dose-response assessment) ทั้งทางด้านกายภาพ เคมี ชีวภาพ โดยพิจารณาผลกระทบของปัจจัยเสี่ยงตามตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ปัจจัยอันตรายและการพิจารณาระดับความรุนแรงของผลกระทบต่อสุขภาพ

ปัจจัยอันตราย	ระดับความรุนแรงของผลกระทบต่อสุขภาพ (Health Effect Rating)
แสงสว่าง	ระดับ 2 เล็กน้อย ปวดตาเมื่อปฏิบัติงานต่อเนื่องเป็นระยะเวลานาน
ความร้อน	เท่ากับระดับการสัมผัสที่หาได้ (Exposure Rating: ER)
เสียงดัง	พิจารณาตามค่าร้อยละปริมาณเสียงสะสมที่ตรวจวัดหรือคำนวณได้
รังสี(ไอออไนซ์)	ใช้เครื่องมืออื่นประเมิน
สารเคมี	เอกสารสนับสนุน SD-OH-D-0002 ตารางแสดงระดับความรุนแรงของผลกระทบต่อสุขภาพของปัจจัยอันตราย "สารอื่นๆ" ที่ไม่มีระบุให้พิจารณาผลกระทบตามตารางที่ 2 ระดับความรุนแรงของผลกระทบต่อสุขภาพ
ชีวภาพ	พิจารณาผลกระทบตามตารางที่ 2 ระดับความรุนแรงของผลกระทบต่อสุขภาพ
การยศาสตร์	ใช้เครื่องมืออื่นประเมิน

INTERNAL

เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	TIS/OHSAS 18001 (มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	Status	ISSUE FOR USE
Organization	TPE-HS	Issued Date	1/05/2021
Document Number	HS-P-0003 : 001	Document Type	Procedure (P)
Document Subject	การตรวจวัดและการประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพ (Health Risk Assessment)	Page	8 / 13

ตารางที่ 3 ระดับการสัมผัส (Exposure Rating: ER)

ผลการประเมิน	ระดับ
ไม่มีนัยสำคัญ	1
ต่ำ	2
ปานกลาง	3
สูง	4
สูงมาก	5

- 2.3.2 นำผลจากการประเมินระดับการสัมผัสมาจัดกลุ่มพนักงานที่สัมผัสปัจจัยอันตรายจากการทำงานคล้ายกัน (Similar Exposure Group: SEG) โดยระบุเป็นชุดรหัสของตัวอักษรและตัวเลขดังนี้

ตารางที่ 4 การกำหนดชุดรหัสของกลุ่มผู้ปฏิบัติงานที่สัมผัสปัจจัยอันตรายจากการทำงานคล้ายกัน

ตัวอักษรชุดแรก	ปัจจัยอันตรายที่ระบุเป็น P (อันตรายด้านกายภาพ) / C (อันตรายด้านเคมี) / B (อันตรายด้านชีวภาพ) / E (อันตรายด้านการยศาสตร์)
ชุดตัวอักษรชุดที่ 2	อักษรย่อของปัจจัยอันตรายที่ทำการประเมิน เช่น เสียงดัง (Nd), แสงสว่าง(Li) และกลุ่มสารเคมีให้ระบุอักษรย่อตามเอกสารสนับสนุน SD-OH-D-0002 ตารางแสดงระดับความรุนแรงของผลกระทบต่อสุขภาพของปัจจัยอันตราย
ตัวอักษรชุดที่ 3	สถานะของปัจจัยอันตรายที่ทำการประเมิน โดยแบ่งเป็น L (Liquid) / G (Gas) / S (Solid) / O (Other)
ตัวเลขชุดแรก	ระบุระดับการสัมผัส (Exposure Rating: ER) ที่ได้จากการประเมิน
ตัวเลขชุดที่ 2	ระบุจำนวนคนที่อยู่ในระดับการสัมผัสเดียวกัน
ตัวอย่าง	หมายเลข กลุ่มผู้ปฏิบัติงานที่สัมผัสสารเคมีเอทเธนที่มีสถานะเป็นของเหลวระดับการสัมผัสที่ 1 ทั้งหมด 20 คน CHxL_1_20

INTERNAL

เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	TIS/OHSAS 18001 (มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	Status	ISSUE FOR USE
Organization	TPE-HS	Issued Date	1/05/2021
Document Number	HS-P-0003 : 001	Document Type	Procedure (P)
Document Subject	การตรวจวัดและการประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพ (Health Risk Assessment)	Page	9 / 13

2.4 ระบุลักษณะความเสี่ยง (Risk Characterization)

นำผลการประเมินระดับการสัมผัส (Exposure Rating :ER) กับระดับความรุนแรงของผลกระทบต่อสุขภาพ (Health Effect Rating: HER) มาประเมินระดับความเสี่ยงลงในแบบฟอร์ม HS-F-0019 สำหรับการคำนวณระดับความเสี่ยงด้านสุขภาพ (RR)

โดยใช้สูตรการ

$$RR = ER \times HER$$

RR = ระดับความเสี่ยง (Risk Rating)

ER = ระดับการสัมผัส (Exposure Rating)

HER = ระดับความรุนแรงของผลกระทบต่อสุขภาพ (Health Effect Rating)

โดยวิธีการประเมินให้เป็นไปตามเอกสารสนับสนุน HS-D-0003 เกณฑ์สำหรับการประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพ (Risk Matrices) ระดับความเสี่ยงจะแบ่งเป็น 5 ระดับคือ

ตารางที่ 5 ระดับความเสี่ยง

ผลการประเมิน	ระดับ
ไม่มีนัยสำคัญ	1
ต่ำ	2
ปานกลาง	3
สูง	4
สูงมาก	5

3. นำผลจากการจัดระดับความเสี่ยง (Risk Rating) ที่มีระดับความเสี่ยงด้านสุขภาพระดับปานกลางขึ้นไป มาจัดทำแผนเพื่อจัดการความเสี่ยงตามลำดับ โดยคณะกรรมการด้านสุขภาพประจำบริษัท โดยมีแนวทางในการพิจารณา ดังนี้

INTERNAL

เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	TIS/OHSAS 18001 (มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	Status	ISSUE FOR USE
Organization	TPE-HS	Issued Date	1/05/2021
Document Number	HS-P-0003 : 001	Document Type	Procedure (P)
Document Subject	การตรวจวัดและการประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพ (Health Risk Assessment)	Page	11 / 13

เมื่อพิจารณาการควบคุมอันตรายตามลำดับแล้ว ไม่สามารถกำจัดให้เป็นอันตรายออกจากกระบวนการผลิต หรือไม่สามารถหาสิ่งอื่นที่เป็นอันตรายน้อยกว่าแทนได้ อาจพิจารณาเลือกไปกระบวนการควบคุมดังต่อไปนี้ร่วมกันคือ

- 1) การควบคุมทางวิศวกรรม (Engineering Control)
เป็นการควบคุมการได้รับสัมผัสของผู้ปฏิบัติงาน โดยควบคุมตั้งแต่ขั้นตอนการออกแบบ เช่น การออกแบบและควบคุมกระบวนการผลิตให้มีความปลอดภัย (Process Control) การปิดครอบปิดกันหรือแยกแหล่งที่ปล่อยอันตราย รวมถึงการกั้นแยกผู้ปฏิบัติงานออกจากกระบวนการผลิตที่เป็นอันตราย (Enclosure and/or isolation of health hazard sources) และการระบายอากาศ (Ventilation) เป็นต้น
- 2) การสื่อสารความเสี่ยง (Risk Communication)
สื่อสารสิ่งที่อาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพของผู้เกี่ยวข้อง เพื่อให้เกิดความเข้าใจ ตระหนัก และปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง
- 3) ระบบสารสนเทศเกี่ยวกับเคมี (Chemical Information System)
ผู้ปฏิบัติงานกับสารเคมีต้องรู้ถึงอันตราย สมบัติเฉพาะ วิธีการจัดการ การปฐมพยาบาล และการป้องกัน ผ่านระบบสารสนเทศสารเคมี รวมไปถึงการติดฉลากภาชนะบรรจุ (Label) ข้อมูลความปลอดภัยของสาร (Safety Data Sheets) ป้ายเตือนอันตราย เป็นต้น
- 4) การอบรม (Training)
อบรมให้ความรู้ความเข้าใจ สำหรับผู้ปฏิบัติงานที่มีปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพ
- 5) อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (Chemical Protective Clothing)
เพื่อปกป้องพนักงานจากอันตรายทางเคมีซึ่งอาจเข้าสู่ร่างกายผิวหนัง โดยเฉพาะเมื่อไม่สามารถลดระดับการสัมผัสด้วยมาตรการควบคุมทางวิศวกรรมและการจัดการ และจำเป็นต้องใช้ CPC โดยต้องสามารถระบุคุณสมบัติของการใช้การเลือกใช้ การใช้งาน การดูแลรักษา CPC ถูกต้องเหมาะสม
- 6) อุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจ (Respirator)
บริษัทจะพิจารณาใช้เมื่อไม่สามารถควบคุมหรือลดการสัมผัสสารของพนักงานได้ด้วยมาตรการอื่น หรือต้องใช้ร่วมกับมาตรการควบคุมอื่น รวมทั้งอาจใช้ในระหว่างการจัดการ และจำเป็นต้องใช้ CPC โดยต้องสามารถระบุคุณสมบัติของการใช้
- 7) การเฝ้าระวังทางการแพทย์ (Medical Surveillance)
ตรวจหาผลกระทบต่อสุขภาพในระยะแรก เพื่อประเมินผลของมาตรการควบคุม และข้อมูลที่ได้จะใช้ในการค้นหาอันตรายและประเมินความเสี่ยงที่มีอยู่ โดยประกอบไปด้วยการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงอย่างเป็นระบบ การอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับอันตรายจากการทำงานและผลกระทบต่อสุขภาพในระยะแรกที่ยังตรวจพบพนักงาน และการส่งต่อพนักงานเพื่อการวินิจฉัยและรักษา
- 8) โครงการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program)
จัดทำมาตรการในการป้องกันและลดการสูญเสียสมรรถภาพการได้ยินของผู้ปฏิบัติงาน โดยกำหนดให้ผู้ปฏิบัติงานที่มีสัมผัสเสียงถึงระดับขีดจำกัดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง ตั้งแต่ 85 dBA หรือ ตั้งแต่ 83 dBA สำหรับผู้ปฏิบัติงานสัมผัสเสียงถึงระดับ 12 ชั่วโมงต่อวัน

INTERNAL

เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	TIS/OHSAS 18001 (มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	Status	ISSUE FOR USE
Organization	TPE-HS	Issued Date	1/05/2021
Document Number	HS-P-0003 : 001	Document Type	Procedure (P)
Document Subject	การตรวจวัดและการประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพ (Health Risk Assessment)	Page	10 / 13

ตารางที่ 6 แนวทางการพิจารณากำหนดมาตรการควบคุมความเสี่ยง

ระดับความเสี่ยง	ค่าคะแนน	มาตรการควบคุมความเสี่ยง
0	1 ถึง 2	กำหนดให้เฝ้าระวังเป็นระยะ ไม่ต้องดำเนินการเพิ่มเติมจากมาตรการที่มีอยู่
1	3 ถึง 4	กำหนดให้เฝ้าระวังเป็นระยะ โดยปฏิบัติตามมาตรการที่มีอยู่ และ/หรืออาจกำหนดให้มีการตรวจวัดความเสี่ยงเพิ่มเติมจากมาตรการที่มีอยู่เดิม
2	5 ถึง 9	กำหนดให้มีการตรวจวัดความเสี่ยงเร็วที่สุดเท่าที่จะทำได้
3	10 ถึง 16	ให้ดำเนินการควบคุมทันที เช่น การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล พร้อมจัดทำแผนเพื่อดำเนินการควบคุมแบบถาวร หรือโดยมาตรการทางวิศวกรรม
4	17 ถึง 25	ให้หยุดดำเนินการทันที เพื่อหาสาเหตุ และทำการแก้ไขปรับปรุง

การเลือกมาตรการควบคุมอันตรายในสภาพแวดล้อมการทำงาน ควรพิจารณาตามลำดับของการควบคุม (Hierarchy of control) ก่อน โดยอาจใช้หลักการของแต่ละระดับร่วมกันได้ ทั้งนี้ต้องคำนึงถึงเงื่อนไขและปัจจัยอื่นๆ ร่วมด้วย โดยยึดหลักการป้องกันและลดความเสี่ยงอันตรายให้อยู่ในระดับต่ำสุดเท่าที่ทำได้อย่างสมเหตุสมผล

หลักการควบคุมตามลำดับ 5 ขั้น ประกอบด้วย

- 1) กำจัดสิ่งที่อันตรายออก (Elimination)
- 2) การใช้สิ่งที่อันตรายน้อยกว่าแทน (Substitution)
- 3) การควบคุมทางวิศวกรรม (Engineering Control)
- 4) การควบคุมทางบริหารจัดการ (Administrative Control)
- 5) การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment)



INTERNAL

เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	TIS/OHSAS 18001 (มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	Status	ISSUE FOR USE
Organization	TPE-HS	Issued Date	1/05/2021
Document Number	HS-P-0003 : 001	Document Type	Procedure (P)
Document Subject	การตรวจวัดและการประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพ (Health Risk Assessment)	Page	12 / 13

- 9) รังสีไอออน (Ionizing Radiation)
เฝ้าระวังอันตรายจากรังสี โดยการติดตามตรวจวัดการได้รับสัมผัส ประเมินความเสี่ยง และควบคุมการได้รับรังสีของผู้ปฏิบัติงาน
4. ต้องจัดให้มีการประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพเบื้องต้น (Baseline Health Risk Assessment) ครอบคลุมผู้ปฏิบัติงานทุกคนในหน่วยงาน รับข้อมูลโดยคณะกรรมการดูแลสุขภาพพนักงานและคู่ธุรกิจ
5. ต้องจัดให้มีการประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพเฉพาะเรื่อง (Issue Based Health Risk Assessment) สำหรับผู้ปฏิบัติงานที่มีระดับความเสี่ยงตามที่กำหนดในตารางที่ 7 โดยคณะกรรมการดูแลสุขภาพพนักงานและคู่ธุรกิจ

ตารางที่ 7 เกณฑ์การพิจารณาการประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพเฉพาะเรื่อง

(Issue Based Health Risk Assessment)

ลำดับ	ปัจจัยอันตราย	ระดับความเสี่ยงจากการประเมิน
1	สารเคมีที่เป็นสารก่อมะเร็ง (Carcinogen)	ความเสี่ยงต่ำ (>1)
2	ปัจจัยอันตรายอื่น	ความเสี่ยงปานกลาง (>2)
สารเคมีที่ไม่ใช่สารก่อมะเร็ง (Non-Carcinogen)		
ความร้อน (Heat)		
แสงสว่าง (Light)		
3	เสียงดัง (Noise)	ความเสี่ยงสูง (>3) ร้อยละปริมาณเสียงสะสม > 50% หรือ ระดับเสียงที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน > 85 dBA สำหรับการทำงาน 8 ชั่วโมง และ > 83 dBA สำหรับการทำงาน 12 ชั่วโมง

6. คณะกรรมการดูแลสุขภาพพนักงานและคู่ธุรกิจจัดให้มีการทบทวนการประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพของบุคคลภายในสิ้นเดือนมีนาคมของทุกปี และทบทวนอย่างเต็มรูปแบบ อย่างน้อยทุก 3 - 5 ปี หรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงที่อาจมีผลต่อความเสี่ยงด้านสุขภาพ รวมถึงการเปลี่ยนแปลงกระบวนการผลิตและกิจกรรมต่างๆ และหากผลการประเมินทำให้มีความเสี่ยง

INTERNAL

เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	TIS/OHSAS 18001 (มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	Status	ISSUE FOR USE
Organization	TPE-HS	Issued Date	1/05/2021
Document Number	HS-P-0003 : 001	Document Type	Procedure (P)
Document Subject	การตรวจวัดและการประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพ (Health Risk Assessment)	Page	13 / 13

ควบคุมใหม่ ต้องจัดทำให้การประเมินความเสี่ยงซ้ำอีกครั้งเมื่อได้เฝ้าระวังการควบคุมไประยะหนึ่งแล้ว เพื่อให้มั่นใจได้ว่าความเสี่ยงอยู่ในระดับที่ยอมรับได้

ตารางที่ 8 ความถี่ในการประเมินความเสี่ยงสุขภาพพิจารณาตามระดับความเสี่ยง

ระดับความเสี่ยง	ความถี่ในการประเมินซ้ำ
สูงมาก	ตรวจสอบตรวจเฝ้าระวังต่อเนื่อง
สูง	ทุก 1 – 3 เดือน
ปานกลาง	3 – 12 เดือน
ต่ำ	1 – 3 ปี
ไม่มีโอกาสเกิด	3 – 5 ปี

- ประธานคณะกรรมการดูแลสุขภาพพนักงานและผู้ธุรกิจสื่อสารผลการประเมินความเสี่ยงให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ ผ่านช่องทางการสื่อสารที่เหมาะสมเพื่อดำเนินการปรับปรุง แก้ไข หรือป้องกันสุขภาพพนักงานตามความเหมาะสม
- จัดเก็บบันทึกและรายงานการประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพอย่างเป็นระบบ โดยผนวกเข้ากับฐานข้อมูลการจัดการด้านสุขศาสตร์อุตสาหกรรมของบริษัท
 - รูปแบบการจัดเก็บของพนักงาน พนักงานประจำ พนักงานสัญญาจ้าง จัดเก็บในระบบ My Health Application
 - รูปแบบการจัดเก็บของผู้ธุรกิจประจำจัดเก็บในระบบ E-smart ISO
- ประธานคณะกรรมการดูแลสุขภาพพนักงานและผู้ธุรกิจ ติดตามการดำเนินการตามข้อเสนอแนะจากผลการประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพ ทั้งเรื่องมาตรการเพื่อป้องกันสุขภาพผู้ปฏิบัติงาน แผนการตรวจวัดทางสุขศาสตร์ และการตรวจสุขภาพเพื่อนำมาวางแผนการแพทย์ และบันทึกผลการติดตามนั้นๆ ไว้เป็นลายลักษณ์อักษร โดยจัดทำรายงานผลการประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพ

ภาคผนวก ข-54

ขั้นตอนการสื่อสาร

ลำดับ	สิ่งที่สื่อสาร	ความถี่	สื่อ	ผู้จัดเตรียม	ผู้อนุมัติ	Internal							External							
						M	S	O	ผวน	EMR	SMR	QMR	EnMR	SCG	Community	Government	Customer	Partner	Vendor	Shareholder /Co-Investor
Common																				
1	- นโยบายธุรกิจ - นโยบายอาชีวอนามัย ความปลอดภัยสิ่งแวดล้อม - นโยบายอนุรักษ์พลังงาน - นโยบายระบบคุณภาพ	ทุกปี หรือ เมื่อมีการเปลี่ยนแปลง	ประกาศ	- ผจก.บริหารคุณภาพ - ผจก.SHE หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย	MD	x	x	x	x	x	x	x	x							
			E-mail			x	x	x	x	x	x	x								
			Database			x	x	x	x	x	x	x								
			บอร์ดประชาสัมพันธ์			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
			Openhouse (Slide presentation)					x						x	x	x	x	x	x	x
2	วัตถุประสงค์ เป้าหมาย แผนและผลการดำเนินงานด้าน QSH&E Energy	ทุกปี หรือ เมื่อมีการเปลี่ยนแปลง	E-mail	Q&SHE engineer	QMR, EMR, SMR, EnMR	x	x	x		x	x	x	x							
			Envi /SHE/MR Meeting			x			x	x	x	x								
			Database			x	x	x		x	x	x								
			Openhouse (Slide presentation)					x						x	x	x	x	x	x	x
3	Company performance management	ไตรมาสละ 1 ครั้ง	MD Communication	Q&SHE Engineer	MD	x	x	x	x	x	x	x								
4	Significant Aspect, High Level Risk ,SEU	ทุกปี หรือ เมื่อมีการเปลี่ยนแปลง	Database	Q&SHE engineer	QMR, EMR, SMR, EnMR	x	x	x	x	x	x	x								
			MR Meeting			x	x		x	x	x	x								
			E-mail			x	x	x	x	x	x	x								
5	กฎหมายที่เกี่ยวข้อง ผลการดำเนินการตามกฎหมาย เช่น ผู้ควบคุมต่างๆ (boiler, LPG, ผู้ควบคุมด้านสิ่งแวดล้อม etc.)	ทุก 2 เดือน หรือ เมื่อมีการเปลี่ยนแปลง	การประชุม	เลขาคณะทำงาน หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย	QMR, EMR, SMR, EnMR	x	x				x	x								
			E-mail			x	x	x		x	x									
			Database			x	x	x	x	x	x									
			รายงานราชการ			x	x		x	x	x	x			x					
			Database	Environmental officer,SHE Engineer	QMR, EMR, SMR, EnMR	x	x	x	x	x	x	x								
6	แผน/ผลการทำ Internal Audit	ปีละ 2 ครั้ง	Database MR Meeting	QSHE engineer	QMR, EMR, SMR, EnMR	x	x	x	x	x	x	x								
	การแจ้งข้อร้องเรียนจากภายในและภายนอก และการตอบสนองต่อข้อร้องเรียน	เมื่อมีข้อร้องเรียน	การประชุมคณะทำงานSHE และการประชุม Management Review	SHE Engineer	QMR, EMR, SMR	x	x	x	x	x	x	x								
			E-mail	Emergency Center	Plant manager, CSR manager	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		
			โทรศัพท์	Emergency Center	Plant manager, CSR manager	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
			SMS/Line	Emergency Center	Plant manager, CSR manager	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
8	ข้อคิดเห็นในการปรับปรุงต่างๆ เช่น SOT, ข้อเสนอแนะด้านQHSE, Energy	เมื่อมีข้อเสนอแนะ	Database	Q&SHE engineer	QMR, EMR, SMR, EnMR	x	x	x	x	x	x	x								
			การประชุม Monthly Meeting	Q&SHE engineer	QMR, EMR, SMR, EnMR	x	x	x	x	x	x									
9	ผลการประชุมทบทวนระบบ Management Review	ทุกๆ 2 เดือน หรือตามความเหมาะสม	E-mail	เลขาคณะทำงาน หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย	EMR, SMR, EnMR	x	x		x	x		x								
10	SHE KPIs , SHE Performance	เดือนละ 1 ครั้ง	E-mail, Database,KPI Board,VSM Control,Slide presentation	SHE Engineer	EMR, SMR, EnMR,SHE Department Manager	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	
11	SHE NEWS	เดือนละ 1 ครั้ง	E-mail, Board	SHE Engineer	SHE Department Manager	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Safety																				
12	เหตุฉุกเฉิน	เมื่อเกิดเหตุ	Siren, เสียงตามสาย(กรณีอยู่ในพื้นที่)	Emergency Center	Plant manager	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
			Fax	Emergency Center	Plant manager									x						
			โทรศัพท์	Emergency Center	Plant manager	x	x		x	x		x		x						
			SMS/Line	Emergency Center	ผู้จัดการชุมชนสัมพันธ์, SMR	x	x	x	x	x	x	x	x							
13	ผลกระทบจากเหตุฉุกเฉิน / การแก้ไข	หลังจากระดมเหตุ หาสาเหตุและการแก้ไขป้องกันเรียบร้อยแล้ว	จดหมาย	SMR	MD									x						
			SMS/Line	Emergency Center	ผู้จัดการชุมชนสัมพันธ์, SMR	x	x	x	x	x	x	x	x							
			E-mail (Prevent Copying)	SMR	MD	x	x	x	x	x	x	x		x						
14	ผลการประชุมคณะทำงาน SHE	เดือนละ 1 ครั้ง	Database	เลขาคณะทำงาน	SMR	x	x	x	x	x	x	x								
15	ผลการประชุมคณะทำงาน SOT	เดือนละ 1 ครั้ง	Database	เลขาคณะทำงาน	ประธานคณะทำงาน	x	x			x										
16	ผลการประชุมคณะทำงาน II	เดือนละ 1 ครั้ง	Database	เลขาคณะทำงาน	ประธานคณะทำงาน	x	x			x										
17	ผลการประชุมคณะ SHE Management	1 ครั้งต่อ 2 เดือน	Database	เลขาคณะทำงาน	ประธานคณะทำงาน	x	x			x										
18	4SAFE, I-START package	อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และหรือเมื่อมีการแก้ไขเปลี่ยนแปลง	E-mail, Database, Board, Flag, sticker, card, Meeting, Safety Event	SHE Engineer	SHE Department Manager	x	x	x	x	x										
19	Safety vision	อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และหรือเมื่อมีการแก้ไขเปลี่ยนแปลง	E-mail, Database, Board, Flag, card, Meeting, Safety Event	SHE Engineer	SHE Department Manager	x	x	x	x	x										
20	Safety Principles	อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และหรือเมื่อมีการแก้ไขเปลี่ยนแปลง	E-mail, Database, Board, Flag, card, Meeting, Safety Event	SHE Engineer	SHE Department Manager	x	x	x	x	x										
21	Life Saving Rules	อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และหรือเมื่อมีการแก้ไขเปลี่ยนแปลง	E-mail, Database, Board, Flag, card, Meeting, Safety Event	SHE Engineer	SHE Department Manager	x	x	x	x	x										

ลำดับ	สิ่งที่สื่อสาร	ความถี่	สื่อ	ผู้จัดเตรียม	ผู้อนุมัติ	Internal							External							
						M	S	O	ผรม	EMR	SMR	QMR	EnMR	SCG	Community	Government	Customer	Partner	Vendor	Shareholder /Co-Investor
22	Safety Activities	เดือนละ 1 ครั้ง	E-mail, SHE meeting, SHE Management meeting, Department meeting	Safety Officer	Safety Operation Manager	x	x	x	x		x									
23	Common BBS and MY BBS	เมื่อมีการแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลง	E-mail, SOT Meeting, SHE Meeting	เลขาคณะทำงาน	ประธานคณะทำงาน	x	x	x	x		x									
24	ผลการสอนสวนปฏิบัติเหตุ	เดือนละ 1 ครั้ง	Database, II meeting, SHE meeting	เลขาคณะทำงาน	ประธานคณะทำงาน	x	x	x	x				x							
25	บทเรียนอุบัติเหตจากโรงงานในกลุ่มธุรกิจเดียวกัน	ทุกเดือน หรือ ตามความเหมาะสม	E-mail, SHE meeting, Safety Contact	SHE Engineer	SHE Department Manager	x	x	x	x	x	x	x	x							
26	ผลการตรวจสุขภาพ	ปีละ 1 ครั้ง	สมุดสุขภาพ, SHE Meeting, SHE Management meeting	SHE Engineer	SHE Department Manager	x	x	x	x		x									
27	ผลการตรวจวัดสภาพแวดล้อมการทำงาน	ปีละ 1 ครั้ง	รูปเล่มรายงาน	SHE Officer	SHE Department Manager	x	x	x	x		x		x	x						
28	ผลการทำ SHE Audit	เดือนละ 1 ครั้ง	Database	SHE Officer	ประธานคณะทำงาน	x	x	x	x		x									
29	ผลการ Audit ISO 18001	ปีละ 1 ครั้ง	รายงาน, E-mail	SHE Engineer	SMR	x	x	x	x		x									
30	ผลการ Audit Risk engineering survey	ปีละ 1 ครั้ง	รายงาน	SHE Engineer	Managing Director	x	x	x	x		x									
31	ผลการ Audit SPAP	ทุก 3 ปี	รายงาน, E-mail	SHE Engineer	Managing Director	x	x	x	x		x									
32	Status CAR Incident	เดือนละ 1 ครั้ง	E-mail, Database	Safety Officer	SHE Department Manager	x	x	x	x		x									
33	Status CAR 18001	เดือนละ 1 ครั้ง	E-mail, Database	Safety Officer	SHE Department Manager	x	x	x	x		x									
34	Observation Program (Get Feedback)	ปีละ 1 ครั้ง	E-mail, Safety Event	คณะทำงาน	ประธานคณะทำงาน	x	x	x	x		x		x							
35	รายงานการวิเคราะห์ผล Safety Observation	เดือนละ 1 ครั้ง	E-mail, SOT Meeting, SHE Meeting	เลขาคณะทำงาน	ประธานคณะทำงาน	x	x	x	x		x									
Environment																				
36	ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	เดือนละ 1 ครั้ง	E-mail	SHE Engineer	SHE Department Manager	x	x			x	x	x	x							
		2 ครั้ง/ปี หรือตามความเหมาะสม	Presentation Slide ,EIA Monitoring report	SHE Engineer	SHE Department Manager									x	x					
37	ผลการประชุม Environmental Committee	เดือนละ 1 ครั้ง	E-mail,การประชุมคณะทำงาน	เลขาคณะทำงาน หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย	ประธานคณะทำงาน	x	x			x										
38	ผลการประชุม VOCs & GHG Sub-Committee	เดือนละ 1 ครั้ง	E-mail,การประชุมคณะทำงาน	เลขาคณะทำงาน หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย	ประธานคณะทำงาน	x	x			x										
39	ผลการประชุม Waste&Water Sub-Committee	เดือนละ 1 ครั้ง	E-mail,การประชุมคณะทำงาน	เลขาคณะทำงาน หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย	ประธานคณะทำงาน	x	x			x										
40	ผลการ Audit ISO 14001	ปีละ 1 ครั้ง	รายงาน, E-mail	SHE Engineer	EMR	x	x	x	x		x									
41	ผลการ Audit EPAP	ทุก 3 ปี	รายงาน, E-mail	SHE Engineer	MD	x	x	x	x		x									
42	Status CAR Incident	เดือนละ 1 ครั้ง	E-mail, Database	Safety Officer	SHE Department Manager	x	x	x	x		x									
43	Status CAR 14001	เดือนละ 1 ครั้ง	E-mail, Database	Safety Officer	SHE Department Manager	x	x	x	x		x									
Energy																				
44	ผลการประชุมคณะทำงาน Energy	เดือนละ 1 ครั้ง	E-mail,การประชุมคณะทำงาน	เลขาคณะทำงาน หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย	ประธานคณะทำงาน	x	x					x								
45	รายงานการจัดการพลังงาน	ปีละ 1 ครั้ง	Report,Database	Energy committee	MD	x	x							x						
46	Energy KPI (EnPI)	เดือนละ 1 ครั้ง	E-mail,Dashboard,Board KPI,VSM Control,Slide presentation	Energy committee	EnMR,SHE Department Manager	x	x	x	x			x	x	x	x	x	x	x	x	x
47	Energy News	เดือนละ 1 ครั้ง	E-mail,ติดบอร์ด	Energy committee	EnMR,SHE Department Manager	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
48	ผลการ Audit ISO 50001	ปีละ 1 ครั้ง	รายงาน, E-mail	Energy committee	EnMR	x	x	x	x		x	x								
49	Status CAR Incident	เดือนละ 1 ครั้ง	E-mail, Database	Energy committee	EnMR	x	x	x	x		x									
50	Status CAR 50001	เดือนละ 1 ครั้ง	E-mail, Database	Energy committee	EnMR	x	x	x	x		x									

ภาคผนวก ข-55

ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน ด้านสิ่งแวดล้อม

☐ ข้อร้องเรียนภายนอก

วันที่รับแจ้งข้อร้องเรียน :

เปอร์เซ็นต์ต่อ : _____

รายละเอียดเพิ่มเติม :

ลงชื่อผู้รับข้อร้องเรียน : _____ วันที่ _____

หมายเหตุ ผู้รับข้อร้องเรียน บันทึกส่วนที่ 1 ส่งให้ผู้รับผิดชอบในส่วนที่ 2 ทันทันทีและให้แจ้ง โดยแจ้งรายละเอียดของข้อร้องเรียนทางวาจาทันทีกับบุคคลต่อไป

1. EM 2.ชุมชนสัมพันธ์ 3.EMR / SMR 4. วิศวกรรมความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

ข้อร้องเรียนจากภายนอก (ในเวลาดำการ และ นอกเวลาดำการ) ตอบกลับ และ ติดตามหาสาเหตุของข้อร้องเรียน โดย หน่วยงานชุมชนสัมพันธ์

ข้อมูลเรียนจากภายใน (ในเวลาทำการ) ตอบกลับ และ ติดตามหาสาเหตุของข้อร้องเรียน โดย EMR/SMR/วิศวกรความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

ข้อร้องเรียนจากภายใน (นอกเวลาทำการ) ตอบกลับ และ ติดตามหาสาเหตุของข้อร้องเรียน โดย EM หรือ บุคคลที่ EM มอบหมายให้ดำเนินการ

☐ เดินทางไปพบ ☐ อื่น ๆ ระบุ

รายละเอียดการดำเนินการ

ลงชื่อ วันที่

หมายเหตุ ผู้ดำเนินการตอบกลับ บันทึกส่วนที่ 2 และส่งให้ EMR , SMR บันทึกข้อมูลในส่วนที่ 3 และ 4)

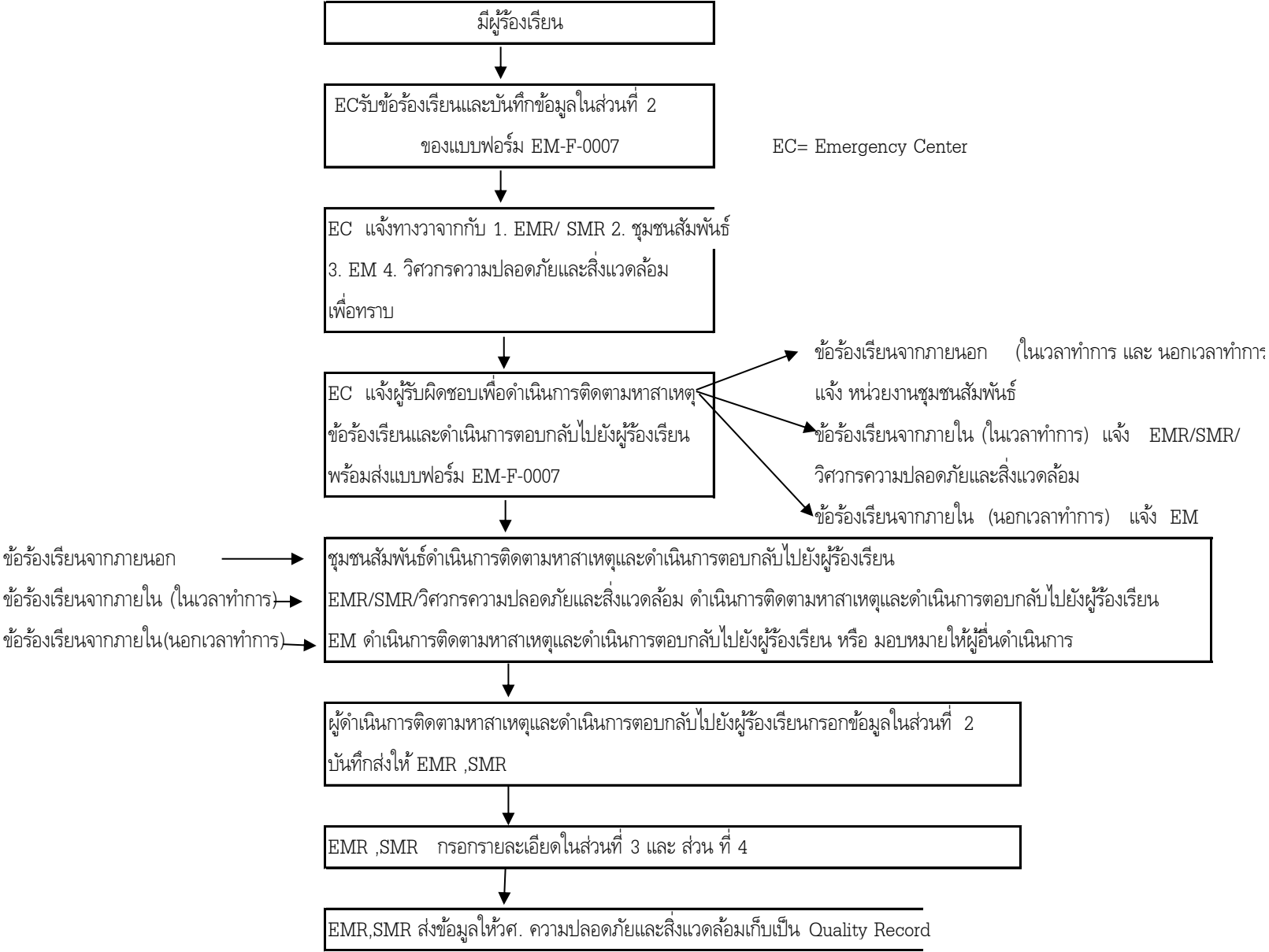
และมอบหมายให้..... ดำเนินการตรวจติดตามความคืบหน้า

วันที่ ลงชื่อ (EMR),(SMR)

[illegible]

หมายเหตุ EMR, SMR ส่งข้อมูลให้วิศวกรความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมเพื่อเก็บเป็น Quality Record

ขั้นตอนการดำเนินการรับข้อร้องเรียน



ภาคผนวก ข-56

บันทึกข้อร้องเรียน

เรื่องร้องเรียน

ไม่มีเรื่องร้องเรียนที่ส่งผลกระทบต่อชุมชนและพื้นที่ใกล้เคียงและไม่มีหนังสือแจ้งปรับปรุงแก้ไข

ผลการดำเนินการ

ไม่มีข้อร้องเรียน



ข้อมูลการร้องเรียนประจำปี 2567 บริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด

ข้อมูลการร้องเรียนประจำปีบริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด											
เดือน	จำนวนครั้งข้อร้องเรียนแยกตามประเภทของสาเหตุ							จำนวนผู้ร้องเรียน(Y)			
	Flare(แสงสว่าง, ควันดำ,เสียงดัง)	ฝุ่น	กลิ่น	อัคคี	เสียงรบกวน	น้ำเสีย	รวม	ผู้นำชุมชน	บุคคลทั่วไป	สื่อมวลชน	ชื่อผู้ร้องเรียน
		Dust	Leak	Fire	Noise	Waste water	Total				
มกราคม	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
กุมภาพันธ์	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
มีนาคม	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
เมษายน	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
พฤษภาคม	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
มิถุนายน	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
กรกฎาคม											-
สิงหาคม											-
กันยายน											-
ตุลาคม											-
พฤศจิกายน											-
ธันวาคม											-
รวม	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-

ภาคผนวก ข-57

แผนผังแสดงพื้นที่สีเขียวของโครงการ

ตารางที่ 1.3-1

การจัดสรรพื้นที่สีเขียวของกลุ่มโรงงานอุตสาหกรรมปิโตรเคมี ภายในพื้นที่ธุรกิจเคมีคอลส์ เอสซีจี (แห่งที่ 3)

โครงการที่อยู่ภายในพื้นที่ธุรกิจ เคมีคอลส์ เอสซีจี (แห่งที่ 3)	ขนาดพื้นที่สีเขียวที่รับผิดชอบ		บริเวณพื้นที่สีเขียวที่รับผิดชอบ
	ตารางเมตร	ร้อยละของ พื้นที่ทั้งหมด ของโรงงาน	
บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด ^{1/}			
- โรงงาน HDPE2 (โครงการฯ)	9,200	36.55	บริเวณด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ของ พื้นที่ธุรกิจเคมีคอลส์ เอสซีจี (แห่งที่ 3)
- โรงงาน HDPE3 ^{1/}	6,400	15.70	
บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด ^{2/}	19,725	21.60	บริเวณพื้นที่ติดกับหอเผาของโรงงานที่ 2
บริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด ^{3/}	69,096	18.18	บริเวณพื้นที่สวนหย่อมด้านหน้าทางเข้า ทางทิศตะวันตกของพื้นที่ธุรกิจเคมีคอลส์- เอสซีจี (แห่งที่ 3) บริเวณแนวรั้วด้านติด ถนนสุขุมวิทบริเวณริมรั้วด้านติดถนน สุขุมวิท บริเวณริมรั้วติดกับบริษัท สตาร์ ปิโตรเลียมรีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) บริเวณด้านข้างสถานีสูบน้ำจ่ายผลิตภัณฑ์ และบริเวณริมรั้วติดกับโรงแยกก๊าซ ธรรมชาติ ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

หมายเหตุ : ^{1/} รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 3 (ครั้งที่ 2)
บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด

^{2/} รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน (ครั้งที่ 4) บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

^{3/} รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตสารโพลิเอททีลีนและสารอะโรเมติกส์ (ครั้งที่ 6) บริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด
HDPE2 คือ โรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 2
HDPE3 คือ โรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 3

ที่มา : บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด พ.ศ.2562



พื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่ธุรกิจเคมีคอลส์ เอสซีจี (แห่งที่ 3) ที่โครงการฯ รับผิดชอบดูแล

พื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่ธุรกิจเคมีคอลส์ เอสซีจี (แห่งที่ 3) ที่บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด รับผิดชอบ

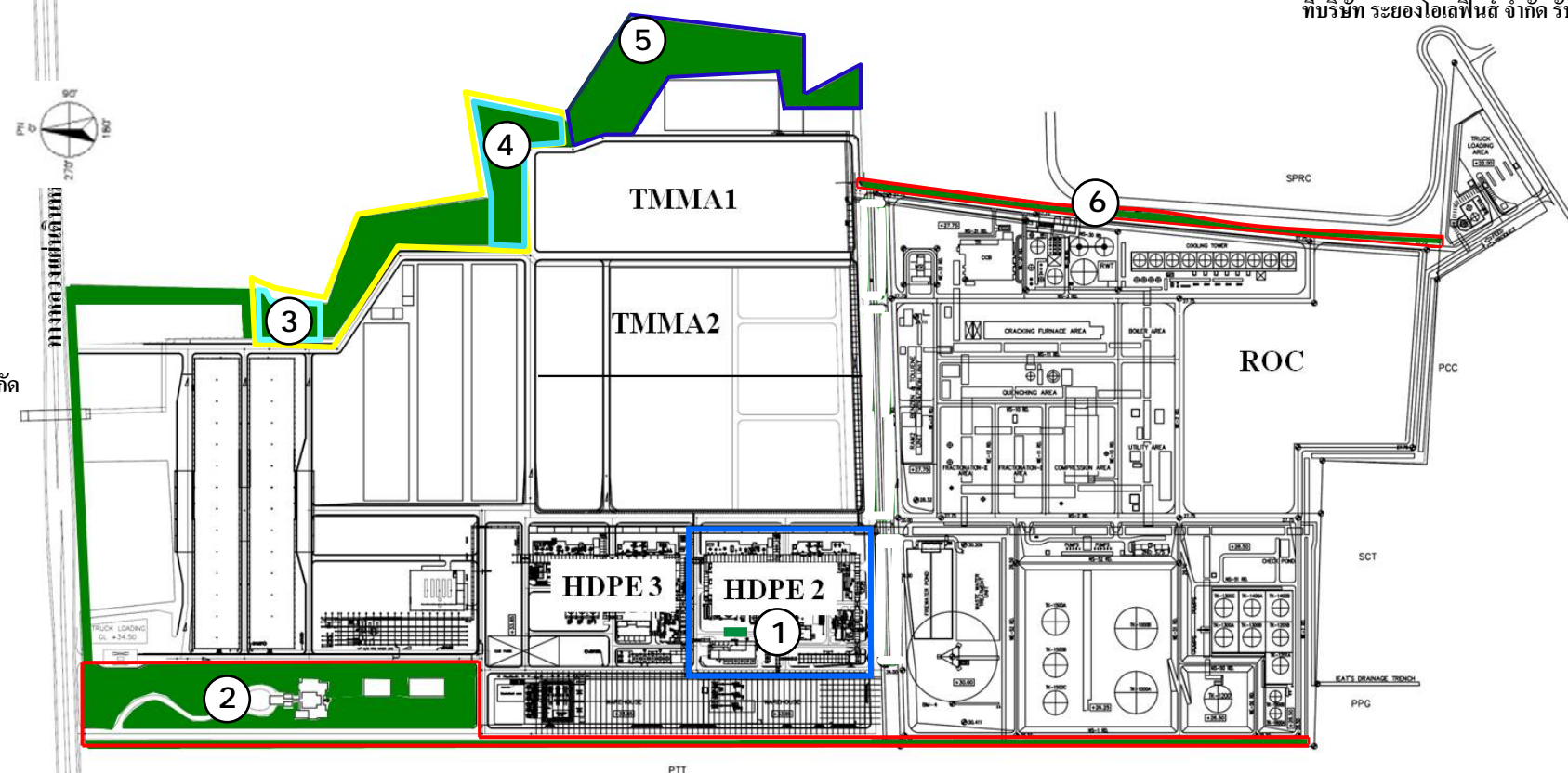
พื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่ธุรกิจเคมีคอลส์ เอสซีจี (แห่งที่ 3) ที่บริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด รับผิดชอบดูแล



พื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่ธุรกิจเคมีคอลส์ เอสซีจี (แห่งที่ 3) ที่บริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด



พื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการฯ HDPE2



- ขอบเขตพื้นที่โครงการฯ (HDPE2) ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ
- พื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่ธุรกิจเคมีคอลส์ เอสซีจี (แห่งที่ 3) ที่โครงการฯ รับผิดชอบดูแล ประมาณ 5.75 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 36.55 ของพื้นที่โครงการฯ 15.73 ไร่
- พื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่ธุรกิจเคมีคอลส์ เอสซีจี (แห่งที่ 3) ที่บริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด รับผิดชอบดูแล
- พื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่ธุรกิจเคมีคอลส์ เอสซีจี (แห่งที่ 3) ที่บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด รับผิดชอบดูแล
- พื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่ธุรกิจเคมีคอลส์ เอสซีจี (แห่งที่ 3) ที่บริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด รับผิดชอบดูแล

HDPE2 คือ โรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 2 บริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด

HDPE3 คือ โรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 3 บริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด

TMMA1 และ TMMA2 คือ โรงงานผลิตเมทิลเมตาครีเลต โรงงานที่ 1 และโรงงานที่ 2 บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

ROC คือ โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์ บริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด

รูปที่ 1.3-2 ผังแสดงพื้นที่สีเขียวภายในโครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 2 ของบริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด และพื้นที่สีเขียวในกลุ่มพื้นที่ธุรกิจเคมีคอลส์ เอสซีจี (แห่งที่ 3) ที่โครงการฯ รับผิดชอบดูแล

