

เอกสารแนบ ข-19  
ตัวอย่างการประชาสัมพันธ์ด้านสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ

---

# ข่าวประชาสัมพันธ์ ด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย ประจำเดือนมกราคม 2568

## Contents

- ประเด็นด้านความยั่งยืนที่ต้องจับจabinปี 2025
- 10 ภัยจากโลกเดือดที่ไม่ควรมองข้าม 2025
- ข้อดี-ข้อเสีย รถยนต์พลังงานทางเลือกใหม่
- วิธีจัดการสิ่งปฏิกูลจากส้วมชั่วคราวหรือส้วมเฉพาะกิจ
- โรคฉี่หนู ภัยร้ายที่มาน้ำท่วม
- 5 ข้อ ป้องกันฝุ่นฟุ้งทั่วเมือง



Line : 304IP Envi & Safety

กรมอนามัย  
MINISTRY OF PUBLIC HEALTH

# โรคฉี่หนู

ภัยร้ายที่มาพร้อมกับน้ำท่วม

โรคฉี่หนู เกิดจากเชื้อแบคทีเรียที่ปนเปื้อนอยู่ในปัสสาวะของสัตว์พาหะ เช่น หนู สุนัข วัว ควาย และสุนัข เชื้อเหล่านี้มักอาศัยอยู่ในบริเวณที่มีน้ำท่วมขัง แอ่งน้ำ หรือโคลน และสามารถเข้าสู่ร่างกายได้ผ่านทาง รอยแผลบนผิวหนัง เยื่อในปาก ตา และจมูก

**พาหะ**

หนู หรือสัตว์ฟันแทะ และสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม อื่นๆ

**ผู้ที่มีความเสี่ยงสูง**

พื้นที่ประสบภัยน้ำท่วมขัง มีการขุดน้ำ ลุยน้ำ ทำงานในภาคเกษตร

**อาการ**

- ไข้สูงฉับพลัน ปวดศีรษะ
- ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ โดยเฉพาะบริเวณน่อง โคนขา หรือปวดหลัง
- มีจุดเลือดออกตามผิวหนัง
- ตัวเหลือง ตาเหลือง ซึม สับสน
- โอมิเลือดปน

หากมีอาการดังกล่าวให้พบแพทย์ทันที หากไม่รับรักษาอาจเสียชีวิตได้

**3 วิธีป้องกัน**

สวมรองเท้าบูทยาง เพื่อป้องกันไม่ให้บาดแผลสัมผัสกับน้ำ

หลีกเลี่ยงการลุยน้ำ ลุยโคลน

รับล้างเท้าหรืออาบน้ำ ทำความสะอาดร่างกาย

กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข  
กองส่งเสริมความรู้และสื่อสารสุขภาพ  
กันยายน 2567

สายด่วนกรมอนามัย  
1478  
กรมอนามัยส่งเสริมสุขภาพประชาชน

ติดตามข่าวสารความรู้สุขภาพ ได้ที่  
**AnamaiMedia**  
ช่องทางโซเชียลมีเดียกรมอนามัย



กระทรวงสาธารณสุข  
MINISTRY OF PUBLIC HEALTH

# 5 ข้อ ฝุ่น

PM 2.5

ฟุ้งทั่วเมือง

**ใช้**

ใช้หน้ากากป้องกันฝุ่น ทุกครั้ง เช่น หน้ากาก N95

**เช็ก**

เช็กค่าฝุ่นจากแอปพลิเคชัน Air4Thai หรือ Life Dee ก่อนออกจากบ้าน

**เลี่ยง**

เลี่ยงกิจกรรมกลางแจ้ง และฝึการออกกำลังกาย โดยเฉพาะกลุ่มเสี่ยง (เด็ก ผู้สูงอายุ หญิงตั้งครรภ์ ผู้มีโรคประจำตัว)

**ปิด**

ปิดประตู หน้าต่าง ให้มิดชิด หมั่นทำความสะอาดบ้าน ที่พัก หรือทำห้องปลอดฝุ่น

**ลด**

ลดกิจกรรมก่อฝุ่น เช่น การจุดธูป การปิ้งย่าง การเผา การสูบบุหรี่ รวมถึงตรวจเช็คสภาพรถเป็นประจำ

กองประเมินผลกระทบสุขภาพ  
กองส่งเสริมความรู้และสื่อสารสุขภาพ  
มกราคม 2568

สายด่วนกรมอนามัย  
1478  
กรมอนามัยส่งเสริมสุขภาพประชาชน

ติดตามข่าวสารความรู้สุขภาพ ได้ที่  
**AnamaiMedia**  
ช่องทางโซเชียลมีเดียกรมอนามัย





# วิธีการ สิ่งปฏิกูลจาก ส้วมชั่วคราว หรือส้วมเฉพาะกิจ

สิ่งปฏิกูลจากส้วมชั่วคราว หรือส้วมเฉพาะกิจ  
ที่มาจากกาจับถ่ายในถุงดำ ไม่ว่าจะเป็นส้วมเก้าอี้พลาสติก  
ส้วมกล่องกระดาษ ส้วมถังพลาสติก หรือกระโถน



หลังจับถ่ายลงในถุงดำทุกครั้ง ให้ใช้ปูนขาวหรือขี้เถ้า  
2 ช้อนโต๊ะใส่ในถุงอุจจาระ เพื่อทำลายเชื้อโรคและ  
ให้หนอนพวยพุ่ง จากนั้นมัดปากถุงให้แน่น แล้วรวบรวมส่งให้  
หน่วยงานในพื้นที่ที่เกี่ยวข้องนำไปกำจัดอย่างถูกต้องต่อไป

## วิธีการกำจัดถุงดำที่มีสิ่งปฏิกูล



ประชาชนดำเนินการเก็บในภาชนะที่ปิดมิดชิดและ  
รวบรวมให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น  
นำไปฝังกลบอย่างถูกต้องหลักสุททศบาลต่อไป

หรือ



กรณีองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ไม่สามารถ  
เข้ามาดำเนินการได้ ให้รวบรวมแล้วนำไปฝังกลบ  
ในพื้นที่ที่หลุมลึกประมาณ 1.5 - 2.5 เมตร  
แล้วดำเนินการฝังกลบ

สำหรับวิธีการจัดส้วมกระดาษที่ใช้งานแล้ว โดยดำเนินการรวบรวมส้วมกระดาษ นำไปเผาหรือฝัง  
ห้ามนำไปรีไซเคิลหรือใช้ซ้ำ เนื่องจากส้วมมีการปนเปื้อนเชื้อโรคจากสิ่งปฏิกูล

ข้อมูลความรู้โดย : สำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม  
ออกแบบผลิตสื่อโดย : สำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม  
จัดทำเมื่อ : สิงหาคม 2567

สายด่วนกรมอนามัย  
1 4 7 8  
กรมอนามัยส่งเสริมสุขภาพชุมชน

ติดตามข่าวสารความรู้สุขภาพได้ที่  
AnamaiMedia  
สื่อออนไลน์ของกรมอนามัย



# ข้อดี-ข้อเสีย รถยนต์พลังงานทางเลือกใหม่

รถไฟฟ้า (EV)	ข้อดี	รถไฮโดรเจน (H <sub>2</sub> )	ข้อเสีย
<p><b>ปล่อยมลพิษเป็นศูนย์</b> ไม่มีการปล่อยมลพิษขณะใช้งาน ช่วยลดมลพิษทางอากาศ</p> <p><b>ประสิทธิภาพสูง</b> มอเตอร์ไฟฟ้ามีประสิทธิภาพการใช้ พลังงานสูงกว่าระบบเผาไหม้ภายใน</p> <p><b>ต้นทุนการรักษาค่า</b> รถ EV มีชิ้นส่วนที่เคลื่อนไหวน้อยกว่า รถสันดาป ทำให้การบำรุงรักษาต่ำกว่า</p>	<p><b>ปล่อยมลพิษเป็นศูนย์</b> รถยนต์ไฮโดรเจนจะปล่อยไอน้ำแทน ไอเสีย ซึ่งไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม</p> <p><b>ระยะทางวิ่งไกล</b> รถยนต์ไฮโดรเจนมีระยะทางวิ่งไกลกว่า เมื่อเปรียบเทียบกับรถยนต์ไฟฟ้า</p> <p><b>เติมเชื้อเพลิงได้เร็ว</b> ใช้เวลาไม่นานเท่ากับการเติมน้ำมัน หรือ LNG และเร็วกว่าการชาร์จไฟ</p>	<p><b>ระยะทางจำกัด</b> รถ EV มีระยะทางในการวิ่งต่อ การชาร์จที่จำกัด</p> <p><b>โครงสร้างพื้นฐานการชาร์จ</b> สถานีชาร์จยังไม่แพร่หลายทำให้ เดินทางระยะไกลไม่สะดวก</p> <p><b>เวลาชาร์จนาน</b> การชาร์จไฟฟ้าใช้เวลามากกว่า การเติมน้ำมันหรือ LNG</p>	<p><b>ต้นทุนสูง</b> ต้นทุนการผลิตไฮโดรเจนยังคง มีราคาที่สูงอยู่</p> <p><b>ประสิทธิภาพการผลิตต่ำ</b> ประสิทธิภาพโดยรวมต่ำกว่าการใช้ พลังงานไฟฟ้าโดยตรง</p> <p><b>ความปลอดภัย</b> เนื่องจากเป็นก๊าซไวไฟ การจัดการ และเก็บรักษาจึงต้องมีความเข้มงวด</p>



# ข่าวประชาสัมพันธ์ ด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย ประจำเดือนกุมภาพันธ์ 2568

## Contents

- หยุดทิ้งขยะลงแม่น้ำ เสี่ยงโดนโทษหนัก
- เปลี่ยน E-Waste เป็น เน็ตใต้น้ำ
- ทุก 1 กิโลกรัม ของอาหารที่กิน  
ปล่อยก๊าซเรือนกระจกไปแล้วเท่าไร
- ทุก 100 กรัม ของแหล่งโปรตีน  
ต้องใช้ที่ดินเท่าไร
- บริการตรวจสอบรับรองการจัดการพลังงาน  
และการให้การปรึกษาด้านพลังงาน



Line : 304IP Envi & Safety

# หยุด !!

## ทิ้งขยะลงแม่น้ำ เสี่ยงโดนโทษหนัก

ผลกระทบจากการทิ้งขยะลงแม่น้ำลำคลอง

- 01 จะทำให้น้ำเสีย มีกลิ่นเหม็น ส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำและสิ่งมีชีวิตในน้ำ
- 02 ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ชุมชน คุณภาพชีวิตประชาชน
- 03 ส่งผลกระทบต่อภาคการประมง การท่องเที่ยว และอุตสาหกรรม
- 04 ขยะไหลลงทะเล ส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศทางทะเล

 โทษทางกฎหมาย หากทิ้งขยะลงแม่น้ำ

❗ จำคุกไม่เกิน 6 เดือน หรือปรับไม่เกิน 10,000 บาท ทั้งจำทั้งปรับ (ตามมาตรา 119 พ.ร.บ. การเดินเรือในน่านน้ำไทย พ.ศ. 2456)

❗ มีความผิดทางแพ่งต้องชำระปรับเป็นพินัย ไม่เกิน 10,000 บาท ตามมาตรา 33 ประกอบกับมาตรา 57

ช่องทางการแจ้งเหตุ



Ins. 1199

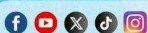


TRAFFY FONDUE



กรมควบคุมมลพิษ (PCD) Ins. 1650

“แม่น้ำสะอาดได้ ถ้าทุกคนช่วยกัน”



กรมควบคุมมลพิษ



www.pcd.go.th



## กรมควบคุมมลพิษ



# เปลี่ยน E-Waste เป็น วัสดุให้ห้อง

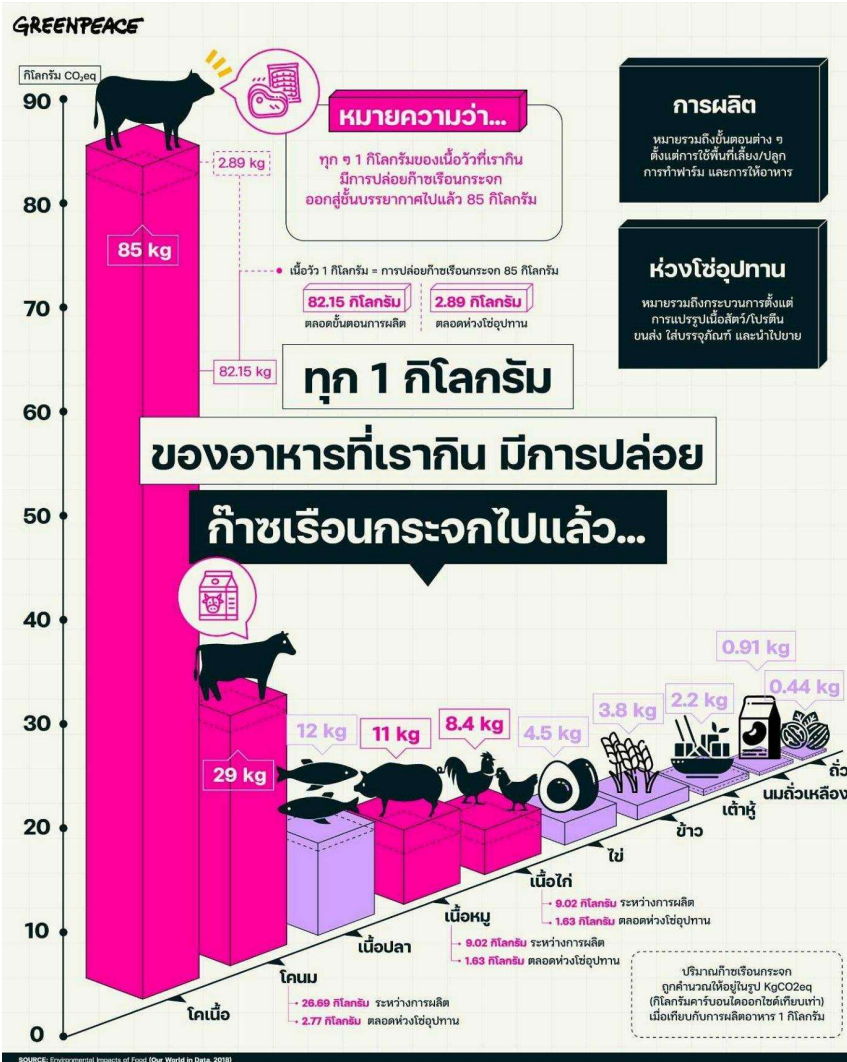
ว่าเลน ไท นี ปี นี้ ชวนทุกคนส่งมอบความรักให้ห้องๆ  
ในโรงเรียนชุมชนพื้นที่ห่างไกล



เปลี่ยน  
ste  
ห้องได้  
มาทั้ง  
บรวม  
บคุมมลพิษ  
แวดล้อม  
พิษที่ 1-16  
นที่

มีกสยคยฉจจครังแรก

14 ก.พ - 31 ธ.ค. 68



**บริการตรวจสอบรับรองการจัดการพลังงาน และการให้การปรึกษาด้านพลังงาน**

**แนวทางดำเนินการ**

- ✓ ตรวจสอบ ติดตาม ประเมินการจัดการ การกบนววิเคราะห์ และแก้ไขข้อบกพร่องของการจัดการพลังงาน
- ✓ ให้คำปรึกษา การดำเนินงาน การกบนว วิเคราะห์ แก้ไขข้อบกพร่อง การจัดทำขอบเขตและให้คำแนะนำในการจัดทำ รายงานการจัดการพลังงาน

**วัตถุประสงค์**

- ✓ เพื่อให้เจ้าของโรงงานและเจ้าของอาคารควบคุมสามารถปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และวิธีการดำเนินการจัดการพลังงานในโรงงานควบคุมและอาคารควบคุม พ.ศ. 2552
- ✓ เพื่อเป็นข้อมูล ให้ข้อเสนอแนะ การปรับปรุงแก้ไขและดำเนินการจัดการพลังงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

**SCAN ME**

คุณมีผลงานความปลอดภัยและอาชีวอนามัย คุณขอปรึกษา ฟรี! กรุณา โทร. 089 3533366 คุณขอรับฟรี! สอบถาม โทร. 061 3978484 โทร : 0 2884 1852 ต่อ 108, 113, 116 อีเมล: shawpatinspection@shawpat.or.th

# ข่าวประชาสัมพันธ์ ด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย ประจำเดือนมีนาคม 2568

## Contents

- สถานที่และอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัย  
ของลูกจ้างที่ทำงานเกี่ยวกับสารเคมี
- หัวเข็มขัดนิรภัยหลอกอันตรายรีบเอาออก
- ความปลอดภัยเกี่ยวกับอาคารและทางหนีไฟ
- การประเมินความเสียหายอาคารเบื้องต้นจาก  
แผ่นดินไหว
- วิธีรับมือเมื่อเกิดแผ่นดินไหว
- ฝุ่น PM 2.5 ปัญหาสุขภาพที่ต้องระวัง



Line : 304IP Envi & Safety



## SHAWPAT Safety Talks

### สถานที่และอุปกรณ์ คุ้มครองความปลอดภัยของคุณจ้าง ที่ทำงานเกี่ยวกับสารเคมี



“สารเคมีอันตราย” หมายความว่า ธาตุ สารประกอบ หรือสารผสม ตามบัญชีรายชื่อที่อธิบดีประกาศกำหนด ซึ่งมีสถานะเป็นของแข็ง ของเหลว หรือก๊าซ ไม่ว่าจะอยู่ในรูปของ เกล็ด ผุ่น ละออง ไอ หรือฝุ่น ที่มีคุณสมบัติอย่างหนึ่งอย่างใดหรือหลายอย่างรวมกัน

“การทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย” หมายความว่า การกระทำใด ๆ ซึ่งอาจทำให้ลูกจ้าง ได้รับสารเคมีอันตราย เช่น การผลิต การติดตั้ง การหล่อ การเคลื่อนย้าย การเก็บรักษา การถ่ายเท การขนถ่าย การขนส่ง การจัด การทำลาย การเก็บสารเคมีอันตรายที่ไม่ใช้แล้ว รวมทั้งการบำรุงรักษา การซ่อมแซม และการทำความสะอาดเครื่องใช้ เครื่องมือ ตลอดจนภาชนะบรรจุ สารเคมีอันตราย

**นายจ้างต้องจัดสถานที่และอุปกรณ์เพื่อคุ้มครองความปลอดภัย ดังนี้**

**01**



จัดให้มีที่ชำระล้างสารเคมีอันตราย  
ที่ลูกจ้างสามารถใช้ได้ทันทีในกรณีฉุกเฉิน

**02**



จัดให้มีที่ล้างมือและล้างหน้า  
ไม่น้อยกว่า 1 ที่ ต่อลูกจ้าง 15 คน  
และให้พื้นจำนวนหนึ่ง ตามสัดส่วนของลูกจ้าง  
ส่วนที่เกิน 7 คน ให้คิดเป็น 15 คน

**03**



จัดให้มีห้องอาบน้ำเพื่อชำระล้างร่างกาย  
ไม่น้อยกว่า 1 ที่ ต่อลูกจ้าง 15 คน  
และให้พื้นจำนวนหนึ่งตามสัดส่วนของลูกจ้าง  
ส่วนที่เกิน 7 คน ให้คิดเป็น 15 คน  
ทั้งนี้ต้องจัดของใช้จำเป็นสำหรับการชำระล้าง  
สารเคมีอันตรายออกจากร่างกายให้เพียงพอ  
และใช้งานได้ตลอดเวลา

**04**



จัดให้มีอุปกรณ์และเวชภัณฑ์ที่จำเป็นสำหรับการ  
การปฐมพยาบาลลูกจ้างที่ได้รับอันตราย  
จากสารเคมีอันตราย

**05**



จัดให้มีอุปกรณ์ดับเพลิงที่เหมาะสม  
กับสารเคมีอันตรายแต่ละชนิด และเพียงพอ  
สำหรับการดับเพลิงเบื้องต้น

**06**



จัดให้มีชุดทำงานเฉพาะสำหรับลูกจ้าง  
ซึ่งทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย  
และเก็บชุดทำงานที่ใช้แล้วทิ้งส่งให้เหมาะสม  
กับสารเคมีอันตรายประเภทนั้น

ที่มา : กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย  
อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556

**SHAWPAT เพื่อสร้างสังคมปลอดภัย**

 shawpat 
  @shawpat 
  shawpat 
  02-884-1852 
  www.shawpat.or.th




# หัวเข็มขัดนิรภัย หลุด !!!

## อันตรายรับเอาออก

อยากปลอดภัยต้องคาดเข็มขัดนิรภัย




**หากเกิดอุบัติเหตุ ร่างกายจะกระแทก**  
กับพวงมาลัย ตัวรถ กระชก หรือกระเด็นออกจากตัวรถ  
**มีโอกาสเสียชีวิตมากกว่าคนที่คาดถึง 6 เท่า**

**คาดเข็มขัดนิรภัยให้ถูกวิธี เพื่อชีวิตที่ปลอดภัย**

**เด็กอายุไม่เกิน 6 ปี  
ให้นั่งคาร์ซีท**

ช่วยรองรับแรงกระแทก  
ป้องกันไม่ให้กระเด็นจากเบาะ

**สตรีมีครรภ์**

ส่วนบนคาดผ่านหน้าอก  
ลงมาด้านข้างท้อง  
ส่วนล่างคาดพาดผ่านตัก  
ต่ำกว่าครรภ์

**บุคคลทั่วไป**

ส่วนบน พาดทะแยงผ่านไหล่  
ส่วนล่าง คาดพาดผ่านตัก  
หน้าขา

**นั่งรถโดยสาร**

คาดเข็มขัดนิรภัยทุกครั้ง  
ที่นั่งตรงกลาง  
ปรับสายคาดเอว  
ให้กระชับ

การใช้หัวเข็มขัดนิรภัยหลุดผิดกฎหมาย  
การจับปรับโดยไม่คาดเข็มขัดนิรภัย โทษปรับสูงสุด 2,000 บาท

! ตรวจจับเร็ว ตอบโต้ทัน ป้องกันได้

**กองป้องกันบาดเจ็บ ครอบคลุมโรค กระบองสารพิษ**

 <https://www.youtube.com/@webthaincd2009>
 <https://www.facebook.com/thainjury>



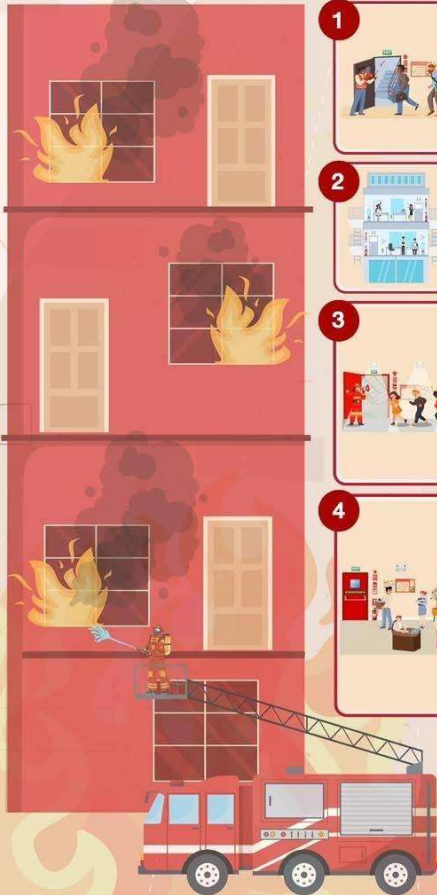
SHAWPAT Safety Talks

# ความปลอดภัย

## เกี่ยวกับอาคารและทางหนีไฟ

“อาคาร” หมายความว่า ตึก บ้าน เรือน โรง ร้าน แพร คลังสินค้า สำนักงาน และสิ่งก่อสร้างขึ้นอย่างอื่นที่มีลูกจ้างทำงานอยู่

ให้นายจ้างจัดให้มีความปลอดภัยเกี่ยวกับอาคารและทางหนีไฟ ดังนี้



**1** จัดให้มีเส้นทางหนีไฟทุกชั้นของอาคารอย่างน้อยชั้นละ 2 เส้นทางซึ่งสามารถอพยพลูกจ้างที่ทำงานในเวลาเดียวกันทั้งหมดสู่จุดที่ปลอดภัยภายในเวลาไม่เกิน 5 นาที

**2** จัดให้มีระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ในสถานประกอบการทุกชั้นที่มีอาคารตั้งแต่ 2 ชั้นขึ้นไป หรือมีพื้นที่ตั้งแต่ 300 ตารางเมตรขึ้นไป

**3** จัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอสำหรับเส้นทางหนีไฟในการอพยพลูกจ้างออกจากอาคารเพื่อการหนีไฟ รวมทั้งจัดให้มีแหล่งจ่ายไฟฟ้าสำรองที่จ่ายไฟฟ้าเพื่อการหนีไฟ และสำหรับใช้กับอุปกรณ์ดับเพลิงขั้นต้นหรืออุปกรณ์อื่นที่เกี่ยวข้องได้ทันทีที่ไฟฟ้าดับ

**4** จัดให้มีป้ายบอกทางหนีไฟที่มีลักษณะ ดังนี้  
ตัวอักษร ต้องมีขนาดไม่เล็กกว่า 10 เซนติเมตร และมองเห็นได้อย่างชัดเจน  
ป้ายบอกทางหนีไฟ ต้องมีแสงสว่างในตัวหรือใช้ไฟส่องให้เห็นได้อย่างชัดเจนตลอดเวลา ทั้งนี้ ต้องไม่ใช่สีหรือรูปร่างที่กลมกลืนไปกับการตกแต่งหรือป้ายอื่น ๆ ที่ติดไว้ใกล้เคียงที่ทำให้เห็นป้ายไม่ชัดเจน

ที่มา : กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับอัคคีภัย พ.ศ. 2555  
ที่มา : กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับอัคคีภัย พ.ศ. 2555

SHAWPAT เพื่อสร้างสังคมปลอดภัย

shawpat @shawpat shawpat 02-884-1852 www.shawpat.or.th

# การประเมินความเสียหาย อาคารเบื้องต้นจากแผ่นดินไหว

ส่วนโครงสร้าง	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระดับความเสียหาย		
พื้น	ผิวพื้นด้านบน/ล่าง			
	ผิวพื้นรอบๆ เสา			
	รอยต่อระหว่างพื้นและคาน			
คาน	ช่วงกลางคาน			
	รอยต่อระหว่างคานและเสา			
เสา	ช่วงเสา			
	จุดต่อเสา-คาน			
กำแพง คสล.	ทั่วไป			

● ไม่เสียหาย/เสียหายเล็กน้อย สามารถใช้งานอาคารได้  
● เสียหายปานกลาง ควรตรวจสอบเพิ่มเติมโดยผู้เชี่ยวชาญ  
● เสียหายมาก/อาจพังทลายได้ ห้ามใช้งานอาคารโดยเด็ดขาด

ขอบคุณข้อมูลจาก : คู่มือการสำรวจความเสียหายเบื้องต้นของโครงสร้างอาคารหลังจากเหตุการณ์แผ่นดินไหว กรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย

สมาคมส่งเสริมความปลอดภัยและอนามัยในการทำงาน (ประเทศไทย) ในพระราชูปถัมภ์ฯ  
SAFETY AT WORK PROMOTION ASSOCIATION (THAILAND)  
UNDER HER ROYAL HIGHNESS PRINCESS MAHA CHAKRI SIRINDHORN

SHAWPAT @SHAWPAT 02 884 1852 www.shawpat.or.th

กรมควบคุมโรค  
Department of Disease Control

# วิธีรับมือ เมื่อเกิด แผ่นดินไหว

**ข้อควรปฏิบัติ ขณะเกิดแผ่นดินไหว**

สิ่งที่ **ควร** ทำ

- สติ! พยายามควบคุมสติ** อย่างสงบ  
อย่างรีบออกจากบ้านบ่อยๆ เพราะอาจได้รับบาดเจ็บ
- หากอยู่ในบ้าน** ให้ยืนหรือหมอบในส่วนที่โครงสร้างแข็งแรง  
ที่สามารถรับน้ำหนักได้มาก และอยู่ให้ห่างจากกระเบื้องและหน้าต่าง
- หากอยู่ในอาคารสูง** ให้รีบออกจากอาคารโดยเร็ว  
และหนีให้ห่างจากสิ่งที่จะล้มทับได้
- หากอยู่ในที่กลางแจ้ง** ให้อยู่ห่างจากเสาไฟฟ้า  
และสิ่งห้อยแขวนต่างๆ

สิ่งที่ **ไม่** ควรทำ

- อย่าขับรถ**  
ให้หยุดรถและอยู่ภายในรถ  
จนกระทั่งการสั่นสะเทือนจะหยุด
- ห้ามใช้ลิฟต์โดยเด็ดขาด**  
เพราะเมื่อสายไฟขาดลิฟต์จะติด  
และควันไฟจะเข้ามาในลิฟต์
- อย่าใช้เทียน ไม่ขีดไฟ**  
หรือสิ่งที่ทำให้เกิดเปลวหรือประกายไฟ  
เพราะอาจมีแก๊สรั่วอยู่รอบๆ
- อย่าอยู่ใกล้ชายฝั่ง**  
เพราะอาจเกิดคลื่นขนาดใหญ่พัดเข้าหาชายฝั่ง  
หรือตลิ่ง

**ข้อควรปฏิบัติ หลังเกิดแผ่นดินไหว**

- ควรตรวจตัวเองและคนข้างเคียง** ว่าได้รับบาดเจ็บหรือไม่ ให้ทำการปฐมพยาบาลขั้นต้นก่อน
- ควรรีบออกจากอาคารที่เสียหายทันที** เพราะหากเกิดแผ่นดินไหวตามอาคารอาจพังทลายได้
- ใส่รองเท้าหุ้มส้นเสมอ** เพราะอาจมีเศษแก้ว หรือวัสดุแหลมคมอื่นๆ และสิ่งหักพังทาง
- ตรวจสอบสายไฟ** ถ่านไฟเก่า **ถ้าแก๊ส** ถ้าแก๊สรั่วให้ปิดวาล์วถึงแก๊ส ยกสะพานไฟ อย่าจุดไฟขีดไฟหรือก่อไฟจนกว่าจะแน่ใจว่ามีแก๊สรั่ว
- อย่าแพร่ข่าวลือ** ควรตรวจสอบแหล่งข้อมูลและข้อเท็จจริงของข่าว ก่อนเผยแพร่

ที่มา : กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข  
จัดทำ 20 / 10 / 65

กลุ่มเพื่อสร้างความเสี่ยงโรคและภัยสุขภาพ  
สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 เชียงใหม่

กรมควบคุมโรค  
Department of Disease Control

# ฝุ่น PM<sub>2.5</sub> ปัญหาสุขภาพที่ต้องระวัง

**เสี่ยงเกิดโรคอะไรบ้าง?**

- ไอ จาม ภูมิแพ้
- โรคทางเดินหายใจเรื้อรัง
- โรคหลอดเลือดและหัวใจเรื้อรัง
- โรคปอดเรื้อรังและมะเร็งปอด

**กลุ่มเสี่ยงต่อฝุ่น PM<sub>2.5</sub>**

- เด็กเล็ก เด็กนักเรียน
- ผู้สูงอายุ สตรีมีครรภ์
- ผู้มีโรคประจำตัว
- คนทำงานหรือออกกำลังกายกลางแจ้ง

**ป้องกันฝุ่น PM<sub>2.5</sub>**  
ด้วยมาตรการ **เช็ก - ปิด - ใช้ - เลี่ยง - ลด**

**เช็ก**  
เช็กค่าฝุ่นก่อนออกจากบ้าน

**ปิด**  
ปิดหน้าต่างให้มิดชิด

**ใช้**  
หน้ากากป้องกันฝุ่น

**เลี่ยง**  
กิจกรรมกลางแจ้ง

**ลด**  
ลดการใช้รถยนต์ส่วนตัว ลดการเผาขยะ

ด้วยความห่วงใยจาก กองโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค

# ข่าวประชาสัมพันธ์ ด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย ประจำเดือนเมษายน 2568

## Contents

- 7 วิธี ป้องกัน Heat stroke ย่าง ๆ ในช่วงหน้าร้อน
- 7 วิธีรับมือ พายุฤดูร้อน
- ระดับผลกระทบต่อสุขภาพจากดัชนีความ
- พื้นฐานควรรู้ ตรวจสอบเบื้องต้น หลังแผ่นดินไหว
- 5 วิธีดูแลสิ่งแวดล้อมในชีวิตประจำวัน
- ชวนคนไทยเที่ยวสงกรานต์สุขใจ ปลอดภัย สุขอนามัยดี



Line : 304IP Envi & Safety

# 7 วิธีป้องกัน ภัย ในช่วงหน้าร้อน

7 วิธี ป้องกัน ภัย ในช่วงหน้าร้อน

1. ดื่มน้ำอย่างน้อยวันละ 8 แก้ว
2. หากเล่นกีฬาเป็นเวลานาน ให้ดื่มน้ำและเกลือแร่ เพื่อทดแทนร่างกายที่สูญเสียไป
3. หลีกเลี่ยงทำกิจกรรมกลางแจ้ง หรือออกกำลังกายในที่ซึ่งอากาศร้อนจนเกินไป
4. สวมใส่เสื้อผ้าที่มีสีอ่อน โปร่งบาง เบา ระบายความร้อนได้ และป้องกันแสงแดดได้
5. สวมหมวกหรือกางร่มเมื่ออยู่กลางแจ้ง
6. งดดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ เพราะจะเพิ่มการขับน้ำทางปัสสาวะ ร่างกายจะสูญเสียไอน้ำมากขึ้น
7. ไม่อยู่ในรถที่จอดตากแดดไว้นานเกินไป เพราะอุณหภูมิในรถจะเพิ่มสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว

สภาพอากาศรุนแรง (Extreme Weather Events) ยังคงเป็นหนึ่งในภัยคุกคามหลักของโลก โดยอุณหภูมิที่สูงขึ้นจนเป็นประวัติการณ์นี้ ส่งผลกระทบต่อสุขภาพของประชากรจำนวนมาก เราทุกคนสามารถป้องกันภัยจากความร้อนได้ง่าย ๆ ด้วย 7 วิธี ดังต่อไปนี้

ที่มา : กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย DDPM (สายด่วนนิรภัย 1784)

# 7 วิธีรับมือ พายุฤดูร้อน

เตรียมความพร้อมเพื่อความปลอดภัย

พายุฤดูร้อน (Thunderstorms) ในประเทศไทยมักเกิดในช่วงเดือนมีนาคมถึงต้นเดือนพฤษภาคม หรือในช่วงก่อนเริ่มต้นฤดูฝน เป็นสาเหตุทำให้เกิดพายุฝนฟ้าคะนอง ลมพัดแรง ฟ้าแลบ ฟ้าร้อง ฟ้าผ่า หรือ มีลูกเห็บตกในบางพื้นที่ อาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินได้ โดยพื้นที่ภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เสี่ยงต่อการเกิดพายุฤดูร้อนมากที่สุด ขณะที่ภาคกลาง ภาคตะวันออกและภาคใต้ มีโอกาสเกิดพายุฤดูร้อนได้เช่นเดียวกันแต่ไม่บ่อยนัก

1. ติดตามข้อมูลสภาพอากาศและแจ้งเตือนพายุฤดูร้อนจากกรมอุตุนิยมวิทยาอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขตตอนบนของประเทศไทย
2. ตรวจสอบความแข็งแรงของโครงสร้างอาคารบ้านเรือน ให้อยู่ในสภาพที่แข็งแรง หากมีการชำรุดให้ซ่อมแซมให้เรียบร้อย
3. หลีกเลี่ยงการอยู่ในที่โล่งแจ้ง ใต้ต้นไม้ใหญ่ ใกล้สิ่งปลูกสร้างต่าง ๆ ในขณะเกิดพายุฝนฟ้าคะนอง
4. หลบในบ้านหรืออาคารที่มีความแข็งแรง ในกรณีที่หาที่หลบไม่ได้ควรทำตัวให้ต่ำสุด ด้วยการนั่งยองๆ ก้มลงข้างชิดกับหรือเขย่งอยู่บนปลายเท้า เพื่อให้มีผิวสัมผัสกับพื้นดินน้อยที่สุด ไม่ควรรีบหนีกับพื้น เนื่องจากพื้นเปียกเป็นสื่อไฟฟ้า
5. เพิ่มความระมัดระวัง ในการเดินทางไปยังบริเวณที่มีพายุฝนฟ้าคะนอง อาจเกิดอันตรายจากลมกระโชกแรง และฟ้าผ่าได้
6. งดใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า โทรศัพท์ และออกห่างจากวัตถุที่เป็นสื่อไฟฟ้าทุกชนิด เช่น ลวด โลหะ ท่อน้ำ แนวรับสาย รถแทรกเตอร์ จักรยานยนต์ เป็นต้น
7. ดูแลสุขภาพของตนเองและครอบครัวให้แข็งแรงอยู่เสมอ โดยเฉพาะกลุ่มเสี่ยงหรือกลุ่มที่มีโรคประจำตัว

ข้อมูลความรู้โดย : กองอนามัยฉุกเฉิน กรมอนามัย  
ออกแบบผลิตสื่อโดย : กองอนามัยฉุกเฉิน กรมอนามัย

สายด่วนกรมอนามัย 1478  
กรมอนามัยส่งเสริมป้องกันภัยสุขภาพ

สืบสานธารน้ำใจผู้สุขภาพ ไร้ที่  
AnamaiMedia  
สื่อปลอดภัยและสร้างสรรค์



พื้นฐานความรู้ ตรวจสอบเบื้องต้น

# หลังแผ่นดินไหว

**อย่าเพิ่งเข้าอาคารจนกว่าจะมั่นใจว่าปลอดภัย**

- ตรวจสอบโครงสร้างหลัก เช่น เสา คาน พื้น ผนัง ว่ามีรอยร้าวหรือเอียงผิดปกติหรือไม่
- หากพบรอยร้าวขนาดใหญ่ หรือมีเสียงแตกกร้าว ให้รีบออกจากพื้นที่และแจ้งวิศวกรหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทันที

**ตรวจสอบระบบต่าง ๆ**

- ระบบไฟฟ้า ตรวจสอบสายไฟ ปลั๊ก ตู้ควบคุมไฟ ว่ามีความเสียหายหรือเกิดประกายไฟหรือไม่ หากไม่แน่ใจให้ปิดเบรกเกอร์หลักทันที
- ระบบประปา ตรวจสอบท่อน้ำว่ามีการรั่ว หรือแตกกร้าวหรือไม่
- ระบบแก๊สหากได้กลิ่นแก๊ส ให้ปิดวาล์วแก๊สทันที เปิดหน้าต่างให้อากาศถ่ายเท และห้ามใช้ไฟฟ้าหรืออุปกรณ์ที่อาจทำให้เกิดประกายไฟ
- หลังคา กระเบื้อง ฝ้าเพดาน ว่ามีการหลุดร่วงหรือแตกกร้าวหรือไม่
- บันได ระเบียง ราวจับ ต้องแน่นหนา ไม่โยกคลอน
- ประตูและหน้าต่าง เปิด-ปิดได้ตามปกติหรือไม่ หากผิดปกติหรืออาจเป็นสัญญาณว่าโครงสร้างเคลื่อนตัว

**เก็บบันทึกและถ่ายภาพ**

- ถ่ายภาพความเสียหายทั้งหมดไว้เป็นหลักฐาน เพื่อใช้ในการประเมินซ่อมแซมหรือเรียกร้องประกันภัย (ถ้ามี)

**แจ้งผู้เชี่ยวชาญหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง**

- ให้วิศวกรโยธาที่มีใบอนุญาตเข้าตรวจสอบอาคารอย่างละเอียด หากเป็นอาคารสาธารณะหรืออาคารสูง ควรให้เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานรัฐเข้าตรวจสอบก่อนใช้งาน

**\*\*การซ่อมแซมและป้องกันในอนาคต\*\***

- ซ่อมแซมตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญเท่านั้น
- พิจารณาเสริมความแข็งแรงให้กับโครงสร้างในอนาคต เช่น ตัดตั้งโครงเหล็กเสริม เพิ่มการยึดฐานราก ฯลฯ

กองส่งเสริมความรอบรู้และสื่อสารสุขภาพ  
มีนาคม 2568

สายด่วนกรมอนามัย  
1478  
กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข

ติดตามสาระความรู้สุขภาพ ได้ที่  
AnamaiMedia  
สื่อออนไลน์กรมอนามัย

กรมอนามัย  
Department of Health

# 22 เมษายน วันคุ้มครองโลก

## "พลังของเรา โลกของเรา"

## "Our Power, Our Planet"

**1 ปรับเปลี่ยนพฤติกรรม**  
การใช้พลังงานไฟฟ้าในบ้าน :  
ลดการใช้ไฟฟ้าที่ไม่จำเป็นและเลือกใช้  
อุปกรณ์ไฟฟ้าที่มีประสิทธิภาพ

**2 ส่งเสริมการเดินทางที่เป็นมิตร**  
ต่อสิ่งแวดล้อม :  
ลดการใช้รถยนต์ส่วนตัว  
และใช้ขนส่งสาธารณะที่ช่วยลด  
ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

**3 จัดการขยะอย่างมีประสิทธิภาพ :**  
คัดแยก และลดปริมาณขยะ  
โดยใช้หลัก 3Rs  
(Reduce, Reuse, Recycle)

**4 ประหยัดน้ำ :**  
ใช้น้ำอย่างรู้คุณค่า เช่น อวน้ำ  
จากฝักบัวแทนการใช้อ่างอาบน้ำ  
นำน้ำที่ใช้ล้างผักผลไม้ไปใช้  
รดน้ำต้นไม้ เป็นต้น

**5 สนับสนุนผลิตภัณฑ์และธุรกิจที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม :**  
เลือกซื้อสินค้าและบริการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม  
เช่น สินค้าที่มีสัญลักษณ์ฉลากเขียว โรงแรมที่เป็นมิตรกับสุขภาพ  
และสิ่งแวดล้อม (GREEN Health Hotel) เป็นต้น

ข้อมูลความรู้โดย : สำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม  
ออกแบบผลิตสื่อโดย : สำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม  
จัดทำเมื่อ : เมษายน 2568

สายด่วนกรมอนามัย  
**1478**  
กรมอนามัยส่งเสริมวิถีคนไทยสุขภาพดี

ติดตามข่าวสารความรู้สุขภาพ ได้ที่  
**AnamaiMedia**  
สื่อออนไลน์ของกรมอนามัย

กรมอนามัย  
Department of Health

# เที่ยวสงกรานต์ สุขใจ

✓ปลอดภัย ✓ปลอดภัย ✓สุขอนามัยดี

4 วิธี เตรียมความพร้อมก่อนเที่ยวสงกรานต์

1 รับฟังข่าวสาร หรือ  
การแจ้งเตือนในพื้นที่จัดงาน  
เทศกาลสงกรานต์  
หรือพื้นที่เสี่ยงต่าง ๆ  
อย่างใกล้ชิด

2 เตรียมอุปกรณ์เอาตัวรอด  
ติดกระเป๋า เช่น ยารักษาโรค  
น้ำดื่ม ไฟฉาย และชาร์จแบตเตอรี่  
โทรศัพท์มือถือให้เต็มพร้อมใช้งาน  
กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

3 บันทึกเบอร์โทรฉุกเฉิน  
ไว้ในโทรศัพท์มือถือ  
สำหรับใช้โทรติดต่อ  
ขอความช่วยเหลือ  
ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

4 ดูแลสุขภาพอนามัยตนเอง  
ล้างมือบ่อย ๆ เมื่อสัมผัส  
จุดสัมผัสร่วม และสวมหน้ากาก  
เมื่อเข้าพื้นที่จัดงานเทศกาลสงกรานต์  
หรือพื้นที่เสี่ยง

5 วิธี ปฏิบัติตนกรณีเผชิญเหตุ เมื่อเกิดภาวะฉุกเฉินทางสุขภาพ

1 ปฏิบัติตามมาตรฐานการ  
การจัดการเหตุฉุกเฉิน  
สงกรานต์ในพื้นที่  
อย่างเคร่งครัด

2 สังเกตทางเข้า - ออก  
หรือทางหนีไฟ เมื่อเข้าไป  
สถานที่จัดงานเทศกาลสงกรานต์  
และเตรียมความพร้อมอพยพ  
ตลอดเวลา กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

3 หากจำนวนคนมากเกินไป  
หรือมีความแออัด  
ควรหลีกเลี่ยง  
การเข้าไปในพื้นที่เสี่ยง  
ไปยังจุดปลอดภัยทันที

4 หากมีสัญญาณอันตราย  
เช่น คอนไฟ พลุเพลิงไหม้ แก๊สรั่ว  
ให้รีบออกจากพื้นที่  
ไปยังจุดปลอดภัยทันที

5 หลีกเลี่ยงการเล่นน้ำ  
หรือดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์  
และพื้นที่เสี่ยงต่างป้องกัน  
การเกิดอุบัติเหตุ

ข้อมูลความรู้โดย : กองอนามัยฉุกเฉิน กรมอนามัย  
ออกแบบผลิตสื่อโดย : กองอนามัยฉุกเฉิน กรมอนามัย

สายด่วนกรมอนามัย  
**1478**  
กรมอนามัยส่งเสริมวิถีคนไทยสุขภาพดี

ติดตามข่าวสารความรู้สุขภาพ ได้ที่  
**AnamaiMedia**  
สื่อออนไลน์ของกรมอนามัย

# ข่าวประชาสัมพันธ์ ด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย ประจำเดือนพฤษภาคม 2568

## Contents

- Climate Change A-Z Challenge Climate Change คืออะไร ทำไมต้องรู้
- ดัชนีด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
- Decarbonization: การลดการปลดปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ 1 ในก๊าซเรือนกระจก
- ปัญหาขยะอาหาร ความท้าทายพลิกโลกสู่ Net Zero
- ทำความรู้จักก๊าซเรือนกระจก ทั้ง 7 ชนิด
- เตรียมพร้อมป้องกันภัยจากพายุฤดูร้อน/พายุหมุนเขตร้อน



Line : 304IP Envi & Safety



# CLIMATE CHANGE

## คืออะไร ทำไมต้องรู้ ?

**Climate Change** หรือ การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ คือ การที่อากาศในพื้นที่นั้นๆ เปลี่ยนไปจากเดิม ไม่ว่าจะเป็น อุณหภูมิที่ร้อนขึ้น ฝนตกไม่ตรงฤดู ลมแรงผิดปกติ

### สาเหตุหลักมาจากอะไร?

กิจกรรมของมนุษย์ เช่น



ตัดไม้ทำลายป่า



โรงงานอุตสาหกรรม



ทำเกษตรกรรม

การใช้ชีวิตประจำวันของเราปล่อยก๊าซเรือนกระจกมากเกินไป ก๊าซเหล่านี้กักเก็บความร้อน ทำให้เกิด **"ภาวะโลกร้อน"**

### แล้วส่งผลกระทบต่ออย่างไร?



น้ำแข็งขั้วโลกละลาย น้ำทะเลสูงขึ้นท่วมพื้นที่ชายฝั่ง



อากาศสุดขั้ว น้ำท่วมหนัก แห้งแล้งรุนแรง คลื่นความร้อนจัด หนาวและรุนแรงขึ้น



กระทบทุกชีวิต สัตว์อยู่ไม่ได้ คนเดือดร้อนแน่นอน

**แต่เราช่วยได้ ! แค่อำนาจพฤติกรรมในชีวิตประจำวัน ก็ช่วยลดก๊าซเรือนกระจก และชะลอ Climate Change ได้**

ขอบคุณ: กรมอุตุนิยมวิทยา / www.greennetworkthailand.com

f dcceth @DCCETHAILAND dccethailand @dccethailand dccethailand

\* ประเทศไทยเป็นเจ้าภาพจัดงานวันสิ่งแวดล้อมโลกประจำปี 2565 ซึ่งเป็นการรณรงค์ให้คนไทยหันมาใส่ใจสิ่งแวดล้อมและลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

# ดัชนี!

ด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

ดัชนีการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในระดับโลกประกอบด้วย ดัชนีความเสี่ยงด้านสภาพภูมิอากาศ (Climate Risk Index : CRI) และ ดัชนีวัดผลปฏิบัติงานด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate Change Performance Index: CCPI) นำมาใช้เพื่อประกอบการติดตามประเมินผล การดำเนินการด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

ความเสี่ยงด้านสภาพภูมิอากาศ (CRI)	ความแตกต่างของ CRI และ CCPI	ดัชนีวัดผลปฏิบัติงานด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (CCPI)
เป็นดัชนีที่วัดระดับความเสี่ยงด้านสภาพภูมิอากาศในระดับประเทศต่าง ๆ ตามผลกระทบที่ได้รับจากเหตุการณ์สภาพอากาศสุดขั้ว เช่น พายุ น้ำท่วม คลื่นความร้อน แล้งแล้ง โดยพิจารณาจากจำนวนผู้เสียชีวิต ความเสียหายทางเศรษฐกิจ และจำนวนเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น		เป็นดัชนีที่วัดประสิทธิภาพการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของแต่ละประเทศทั้งในปัจจุบัน และแนวโน้มในอนาคต ใน 4 หมวดหลัก ได้แก่ 1. หมวดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (40%) 2. หมวดพลังงานทดแทน (20%) 3. หมวดการใช้พลังงาน (20%) 4. หมวดนโยบายสภาพภูมิอากาศ (20%)

## ดัชนีทั้งสองกับประเทศไทย

ในปี 2025 ไทยได้รับการประเมินจากดัชนี CRI และ CCPI โดยอยู่อันดับที่ 30 ของ CRI และอันดับที่ 24 ของ CCPI ซึ่งหมายถึง ประเทศไทยมี "ความเสี่ยงปานกลาง" ต่อผลกระทบจากสภาพภูมิอากาศ และมี "ประสิทธิภาพปานกลาง" ในการปฏิบัติงานด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

ผลการประเมินจากสองตัวชี้วัด ทำให้ประเทศไทยยังคงต้องมีแผนปฏิบัติการเพื่อบรรเทาความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศอย่างต่อเนื่อง ตลอดจนพัฒนากระบวนการปฏิบัติงาน การพัฒนาบุคลากร เครื่องมือ และกลไก การทำงานที่เหมาะสม และมีประสิทธิภาพ

ที่มา : www.germanwatch.org , www.ccpi.org

ประเทศไทยเป็นเจ้าภาพจัดงานวันสิ่งแวดล้อมโลกประจำปี 2565 ซึ่งเป็นการรณรงค์ให้คนไทยหันมาใส่ใจสิ่งแวดล้อมและลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

กรมการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและสิ่งแวดล้อม กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

DCCETHAILAND www.dcce.go.th

# Decarbonization

การลดการปลดปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ 1 ในก๊าซเรือนกระจก

**ทุกคนทำได้! เปลี่ยนพฤติกรรมบางอย่างในชีวิตประจำวันแบบง่ายๆ โลกใบนี้ดีขึ้น**

**กันอย่างจริงจัง**  
ตั้งเป้าใช้ไฟฟ้า ลดขยะอาหาร

**เลือกสินค้าสีเขียว**  
เลือกผลิตภัณฑ์ที่คำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

**ลด แลก เปลี่ยน ใช้ซ้ำ**  
พกถุงผ้า ถังน้ำดื่มส่วนตัว ขยะขยะ แยกถัง

**ประหยัดพลังงาน**  
ใช้ไฟฟ้า ถอดปลั๊ก ปิดหลอดไฟ ปิดคอมพิวเตอร์ ปิดพัดลมแอร์ ปิดพัดลม

**เดินทางใส่ใจโลก**  
วางแผนการเดินทาง ใช้รถสาธารณะ ปั่นจักรยาน ไปด้วยกันได้

อยากให้ทุกคนลงมือทำ เริ่มได้ง่ายๆ ที่ตัวเรา ใครมีวิธีลดการปล่อยคาร์บอนที่อยากแชร์ ส่งมาที่โซเชียลได้เลย...

www.dcce.thailand

# "ปัญหาขยะอาหาร ความท้าทายพลิกโลกสู่ Net Zero"

Food Waste Crisis: Challenge To Shift the World Towards Net Zero

**กติกา**

1. เพื่อให้เห็นวิธีการลดขยะอาหาร (Food Waste) ในแบบของคุณ ที่สามารถช่วยลดโลกเดือดได้ ใช้ hashtag
2. กดไลก์ กดแชร์ โพสต์นี้ ตั้งค่าเป็นสาธารณะ
3. กดไลก์เพจ Facebook กรมการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและสิ่งแวดล้อม

ร่วมกิจกรรมได้ทาง Facebook กรมการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและสิ่งแวดล้อม

**หมดเขตร่วมสนุก วันที่ 19 พฤษภาคม 2568**

กรมการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและสิ่งแวดล้อม DCEE THAILAND www.dcce.go.th

# Emission: การปล่อยก๊าซเรือนกระจก

ทำความรู้จักก๊าซเรือนกระจก ทั้ง 7 ชนิด

## ตัวการสำคัญทำให้โลกร้อน (Global Warming)

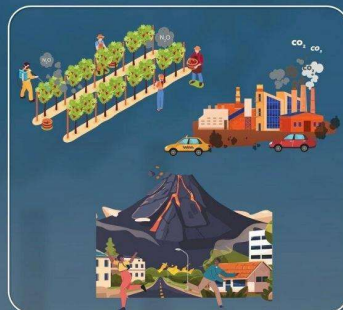
- CO<sub>2</sub>** คาร์บอนไดออกไซด์  
จากการเผาไหม้เชื้อเพลิงฟอสซิล การเผาป่า และอุตสาหกรรม
- CH<sub>4</sub>** มีเทน  
จากการเกษตร การจัดการของเสีย และการผลิตก๊าซธรรมชาติ
- N<sub>2</sub>O** ไนตรัสออกไซด์  
จากการใช้ปุ๋ยไนโตรเจนในเกษตร และการบวนการทางอุตสาหกรรม
- HFC** ไฮโดรฟลูออโรคาร์บอน  
ใช้ในเครื่องปรับอากาศและตู้เย็น
- PFC** เพอร์ฟลูออโรคาร์บอน  
ใช้ในอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์และอุปกรณ์
- SF<sub>6</sub>** ซัลเฟอร์เฮกซะฟลูออไรด์  
ใช้ในอุปกรณ์ไฟฟ้าแรงสูง
- NF<sub>3</sub>** ไนโตรเจนไตรฟลูออไรด์  
ใช้ในอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์

## ส่วนใหญ่เกิดจาก กิจกรรมของมนุษย์

เช่น การใช้พลังงาน การเกษตร และอุตสาหกรรม

## บางส่วนเกิดจากธรรมชาติ

เช่น ภูเขาไฟระเบิด



## ทำไมต้องรู้?

ก๊าซเหล่านี้กักเก็บความร้อน ทำให้โลกร้อนขึ้น ส่งผลให้เกิดภัยพิบัติทางธรรมชาติรุนแรงขึ้น น้ำแข็งละลาย ระดับน้ำทะเลสูงขึ้น กระทบต่อทุกชีวิต

## ทางออก

ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก คือ กุญแจสำคัญ ในการแก้ปัญหา Climate Change และรักษาโลกของเรา

Source : แผนแม่บทการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและแผนปฏิบัติการด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศระดับนโยบายและแผนปฏิบัติการ  
จากเอกสารฉบับที่ 4 (Fourth National Communication: NCU) <https://resource.sdc.go.th/webbook/226/index.html>

\* ประเภทของสื่อ/เนื้อหาข้างต้นเป็นเพียงตัวอย่างและไม่ได้มีนัยยะในการสนับสนุนหรือการรับรองจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา

f dcceth @DCCETHAILAND dccethailand @dccethailand dccethailand



# เตรียมพร้อมป้องกันภัยจากพายุฤดูร้อน พายุหมุนเขตร้อน

เมื่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศทวีความรุนแรง

การเพิ่มขึ้นของอุณหภูมิผิวน้ำทะเลจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่เกิดจากกิจกรรมของมนุษย์ (anthropogenic climate change) มีแนวโน้มว่าจะช่วยเพิ่มความรุนแรงของพายุหมุนเขตร้อนให้มากขึ้น ประเทศไทยมีโอกาสเกิดพายุในรูปแบบต่าง ๆ บ่อยครั้ง ไม่ว่าจะเป็นพายุฤดูร้อนหรือพายุหมุนเขตร้อน เมื่อเกิดพายุขึ้นจะส่งผลกระทบต่อพื้นที่เป็นวงกว้าง เพื่อความปลอดภัย จึงมีข้อควรปฏิบัติเพื่อลดผลกระทบจากพายุในรูปแบบต่าง ๆ ดังนี้

## รับมือพายุอย่างปลอดภัย

## วิธีปฏิบัติตนปลอดภัยเมื่อเกิดพายุ

**ติดตามพยากรณ์อากาศอย่างต่อเนื่อง**  
หากมีประกาศเตือนภัย ให้ปฏิบัติตามคำแนะนำและคำแนะนำอย่างเคร่งครัด

**หลบพายุในพื้นที่ปลอดภัย**  
โดยอยู่ในอาคารบ้านเรือนที่แข็งแรงและเปิดประตูหน้าต่างด้านทิศใต้หรือทิศเหนือ ไม่อยู่ใกล้ประตูหน้าต่างกระจก หากกระจกแตกจะเสี่ยงต่อการบาดเจ็บ

**ตรวจสอบบ้านเรือนให้อยู่ในสภาพแข็งแรง**  
โดยเฉพาะหลังคาบ้าน หน้าต่าง ช่องลม เพื่อป้องกันลมแรงพัดบ้านเรือนเสียหาย

**ไม่หลบพายุในจุดเสี่ยงอันตราย**  
 อาทิ ต้นไม้ใหญ่ ชายขอบถนน เสาไฟฟ้า และสิ่งปลูกสร้างที่ไม่แข็งแรง เพราะเสี่ยงต่อการโดนสิ่งเหล่านี้ถล่มทับ

**ดูแลสภาพแวดล้อมรอบบ้าน**  
โดยตัดแต่งต้นไม้ที่เสี่ยงต่อการหักโค่น จัดเก็บสิ่งของไม่ปลอดภัยไว้ที่ปลอดภัย กำจัดขยะสิ่งกีดขวางทางน้ำในช่องน้ำท่วม เพื่อเปิดทางระบายน้ำกรณีฝนตกหนัก

**ห้ามอยู่ในพื้นที่โล่งแจ้ง**  
เพราะอาจได้รับอันตรายจากลมพัดสิ่งของปลิวมากระแทก รวมถึงเสี่ยงต่อการถูกฟ้าผ่าขณะเกิดพายุฝนฟ้าคะนอง

**สำรวจสิ่งปลูกสร้างที่เสี่ยงต่อการล้มทับ**  
 อาทิ เสาไฟฟ้า ป้ายโฆษณา หากอยู่ในสภาพที่ไม่แข็งแรง ให้แจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมาแก้ไขให้ปลอดภัย

**ไม่อยู่บริเวณชายฝั่งทะเลและกึ่งกิจกรรมทางทะเล**  
 โดยเฉพาะการเล่นน้ำ ดำน้ำ เพราะคลื่นลมในทะเล มีกำลังแรงและอาจเกิดคลื่นสึนามิได้ จึงทำให้ได้รับอันตราย

**เตรียมสิ่งของจำเป็นไว้ก่อนเกิดภัย**  
 อาทิ เครื่องอุปโภคบริโภค น้ำดื่ม เครื่องนุ่งห่ม ยาโรคเรื้อรัง ไฟฉาย

กรมอุตุนิยมวิทยา กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (ปภ.) NOAA Climate.gov

ที่มา : กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (ปภ.) NOAA Climate.gov

# ข่าวประชาสัมพันธ์ ด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย ประจำเดือนมิถุนายน 2568

## Contents

- ถอดบทเรียนอุบัติเหตุแผ่นก่อสร้างสะพานร่วง
- การตรวจสอบความปลอดภัยของอุปกรณ์  
สำคัญในกรณีฉุกเฉิน
- ทำไมต้องฝึกซ้อมดับเพลิง&อพยพหนีไฟ  
ประจำปี
- การขึ้นทะเบียนและการแจ้งมีบุคลากรการสิ่ง  
แวดล้อมประจำโรงงาน
- ภาพรวมเปรียบเทียบสถานการณ์มลพิษ
- ค่าสารหนูที่เกินมาตรฐานบริเวณแม่น้ำกก  
แม่น้ำสาย และแม่น้ำโขง



Line : 304IP Envi & Safety



# ระบบขึ้นทะเบียน และ แจ้งการมีบุคลากร ด้านสิ่งแวดล้อม ประจำโรงงาน





## การขึ้นทะเบียนและแจ้งการมีบุคลากร ด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน

ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดชนิดและขนาดของโรงงาน  
กำหนดวิธีการควบคุมการปล่อยของเสียมลพิษ หรือสิ่งใด ๆ ที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม  
กำหนดคุณสมบัติของผู้อนุญาตและผู้ปฏิบัติงานประจำ และหลักเกณฑ์การขึ้นทะเบียน  
ผู้ควบคุมดูแลสำหรับระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2554

### ใหม่

สามารถดำเนินการผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์  
ได้ตั้งแต่ **วันจันทร์ที่ 7 กรกฎาคม 2568**

ที่ <https://env-person-ent.dti.go.th/logins> หรือ [สแกนคิวอาร์โค้ด](#)

### กลุ่มผู้ใช้งาน

- ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน**  
ยื่นคำขอแจ้งการมี/ยกเลิก/เพิ่มเติม/  
เปลี่ยนแปลงบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อม  
ประจำโรงงาน
- ผู้จัดการสิ่งแวดล้อมและผู้ปฏิบัติงาน  
ประจำระบบบำบัดมลพิษ**
  - ตรวจสอบข้อมูลส่วนบุคคล
  - แจ้งความประสงค์เป็นบุคลากร  
ด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน
- ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษฯ  
ประเภทบุคคล**
  - ยื่นคำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ
  - แจ้งความประสงค์เป็นผู้ควบคุมระบบบำบัด  
มลพิษประจำโรงงาน หรือ ประจำบริษัทที่ปรึกษา
- ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษฯ  
ประเภทบริษัทที่ปรึกษา**
  - ยื่นคำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/ยกเลิก/เพิ่มเติม/  
เปลี่ยนแปลงผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษ
  - แจ้งความประสงค์เป็นผู้ควบคุมระบบบำบัด  
มลพิษประจำโรงงาน
- หน่วยงานจัดฝึกอบรม  
และหน่วยงานจัดสอบ**
  - ยื่นคำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ
  - จัดการแผนฝึกอบรม/สอบ
  - แจ้งรายชื่อผู้ผ่านการอบรม/สอบ







### การเข้าใช้งานระบบ (Login)

ลงชื่อเข้าใช้งานระบบ ด้วย Username และ Password ที่ได้  
รับจากการขึ้นทะเบียน/ขึ้นทะเบียนบุคลากรกระทรวงอุตสาหกรรม  
หรือระบบ I-INDUSTRY

(สมัครสมาชิกได้ที่ <https://i.industry.go.th/>)

ระบบขึ้นทะเบียน  
และแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน

  
ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน

  
ผู้จัดการสิ่งแวดล้อมและผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัดมลพิษ

  
ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษประเภทบุคคล

  
ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษประเภทบริษัทที่ปรึกษา

กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์

### สอบถามเพิ่มเติม



LINE Official บุคลากรสิ่งแวดล้อม  
@009rbzef



นางสาวณัฐญา รัชนิกรเพียร  
086-4965422



คู่มือการใช้งานระบบ  
<https://shorturl.asia/x8zIA>

# การตรวจสอบความปลอดภัย ของอุปกรณ์สำคัญในกรณีฉุกเฉิน

## (Emergency Eye Wash & Shower)

กฎหมายไทย กำหนดให้ในบริเวณที่ลูกจ้างทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย ให้จัดให้มีถังล้างตาและฝักบัวชำระล้างร่างกาย ที่สามารถใช้ได้ทันทีในกรณีฉุกเฉิน

ล้างตาฉุกเฉิน  
EMERGENCY  
EYE WASH

- มาตรฐานที่ล้างตาฉุกเฉิน สามารถอ้างอิงตามมาตรฐาน ANSI / ISEA Z358.1-2014
- ติดตั้งห่างจากพื้นที่ทำงานอันตรายไม่เกิน 55 ฟุต (16.5 ม.) ในชั้นเดียวกัน หรือเข้าถึงได้ภายใน 10 วินาที หรือปรับการติดตั้งให้เหมาะสมกับพื้นที่
- มีความสูงจากพื้น 33-53 นิ้ว (83.8-134.6 ซม.) หัวฉีดน้ำล้างตาห่างกันไม่เกิน 8 นิ้ว (20.3 ซม.) เมื่อเปิดน้ำ และห่างจากผนังหรือสิ่งกีดขวางอย่างน้อย 6 นิ้ว (15.3 ซม.)
- มีอัตราการไหลของน้ำขนาด 0.4 แกลลอน หรือ 40 ปอนด์ / ตส.นิ้ว หรือ 15 ลิตร/นาที ในระยะเวลา 15 นาที
- มีอุณหภูมิของน้ำระหว่าง 155 - 37.7 องศาเซลเซียส (60 - 100 องศาฟาเรนไฮต์)
- เมื่อเปิดวาล์วน้ำ ต้องทำงานภายใน 1 วินาที หรือน้อยกว่า
- เป็นน้ำทดสอบอย่างน้อย 1 ครั้ง/สัปดาห์
- หัวฉีดน้ำ ได้รับการป้องกันสิ่งปนเปื้อนในอากาศ
- ติดตั้งสัญลักษณ์ป้ายบ่งชี้ให้สามารถมองเห็นได้ง่าย

- มาตรฐานฝักบัวชำระล้างร่างกาย สามารถอ้างอิงตามมาตรฐาน ANSI / ISEA Z358.1-2014
- ติดตั้งห่างจากพื้นที่ทำงานอันตรายไม่เกิน 55 ฟุต (16.5 ม.) ในชั้นเดียวกัน หรือเข้าถึงได้ภายใน 10 วินาที หรือปรับการติดตั้งให้เหมาะสมกับพื้นที่
- มีความสูงจากพื้นถึงขอบฝักบัว 82-96 นิ้ว (208.3-243.8 ซม.) เมื่อเปิดน้ำ ที่ความสูง 60 นิ้ว (152.4 ซม.) น้ำกระจายกว้างอย่างน้อย 20 นิ้ว (50.8 ซม.) และห่างจากผนังหรือสิ่งกีดขวาง อย่างน้อย 6 นิ้ว (15.3 ซม.)
- มีอัตราการไหลของน้ำขนาด 20 แกลลอน/นาที (75.7 ลิตร) ในระยะเวลา 15 นาที
- มีอุณหภูมิของน้ำระหว่าง 155 - 37.7 องศาเซลเซียส (60 - 100 องศาฟาเรนไฮต์)
- เมื่อเปิดวาล์วน้ำ ต้องทำงานภายใน 1 วินาที หรือน้อยกว่า
- เป็นน้ำทดสอบอย่างน้อย 1 ครั้ง/สัปดาห์
- ติดตั้งสัญลักษณ์ป้ายบ่งชี้ให้สามารถมองเห็นได้ง่าย

ชำระล้างฉุกเฉิน  
EMERGENCY  
SHOWER

# ทำไม ต้องฝึกซ้อม ดับเพลิง & อพยพหนีไฟ ประจำปี

- เพื่อสามารถนำพาตัวเองและช่วยเหลือ ผู้อื่นออกจากที่เกิดเหตุได้ทันเวลา เมื่อเจอสถานการณ์เพลิงไหม้

- เพื่อฝึกปฏิบัติใช้อุปกรณ์ และทดสอบ อุปกรณ์ด้านอัคคีภัย ให้มีประสิทธิภาพใช้งานได้

- เพื่อทบทวนขั้นตอนการจัดการเหตุการณ์ ให้มีประสิทธิภาพ และปฏิบัติได้จริง

- เพื่อเป็นการฝึกซ้อมตามข้อกำหนดทุกหน่วยงาน ต้องเข้าร่วม และต้องอพยพให้ไวและปลอดภัย ภายใน 5 นาที

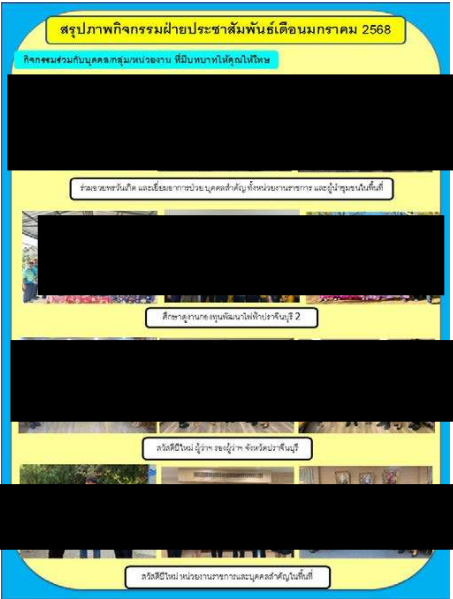
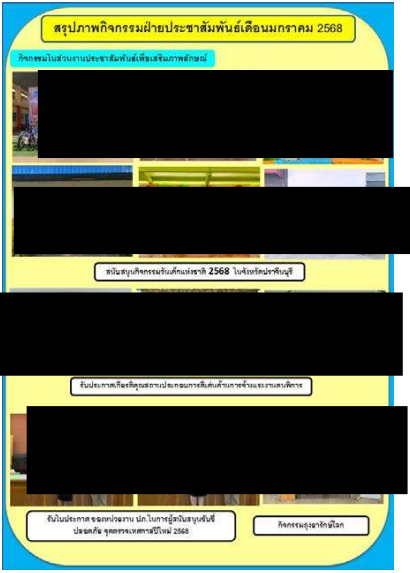
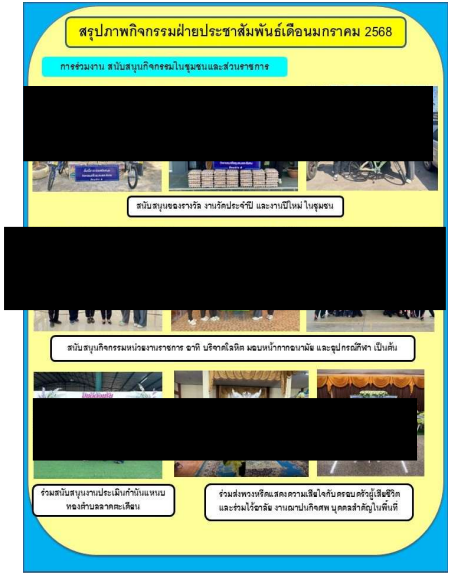
Safety Journey

เอกสารแนบ ข-20  
การประชาสัมพันธ์โครงการ และกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์

---

การประชาสัมพันธ์ และกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ ประจำเดือนมกราคม พ.ศ. 2568

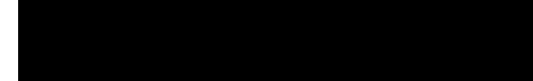
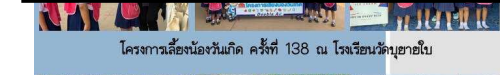
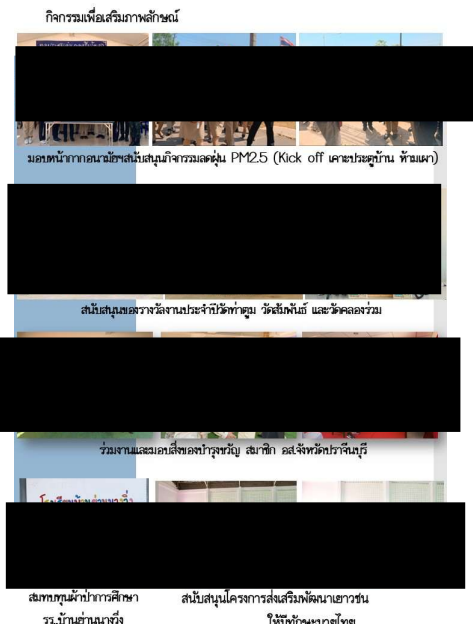
ที่	วันที่	กิจกรรม	สถานที่
1	6 มกราคม 2568	สนับสนุนของรางวัลจับฉลากปีใหม่ อสม.ตำบลท่าตูม	รพสต.ท่าตูม
2	10 มกราคม 2568	มอบไฟโกล์เนื่องในวาระปีใหม่ ให้กับชาวบ้าน ม.4 คุ่มบ้านหัวโล่ ต.ท่าตูม	ตลาด 304 พลาซ่า
3	14 มกราคม 2568	สนับสนุนของขวัญปีใหม่ สก.ระบะไบ	สก.ระบะไบ
4	15 มกราคม 2568	สนับสนุนของจับรางวัลงานประจำปีวัดหลังถ้ำ	วัดหลังถ้ำ
5		สนับสนุนงบประมาณค่าอาหาร กิจกรรมบริจาคโลหิต อำเภอศรีมหาโพธิ	ที่ว่าการอำเภอศรีมหาโพธิ
6		สนับสนุนหน้ากากอนามัยให้กับ รพสต.หัวหว้า และรพสต.เฉลิมพระเกียรติฯหนองโพรง	รพสต.หัวหว้า,รพสต.เฉลิมพระเกียรติฯหนองโพรง
7		สนับสนุนของขวัญปีใหม่ ให้กับหมู่บ้าน หมู่ 13 ต.หัวหว้า	หมู่ 13 ต.หัวหว้า
8		สนับสนุนของจับฉลาก งานประจำปี วัดหาดสูง	วัดหาดสูง
9	17 มกราคม 2568	สนับสนุนอุปกรณ์กีฬา กระจายและสมุดให้กับ โรงเรียนอนุบาลวัดบ้านสร้าง	โรงเรียนอนุบาลวัดบ้านสร้าง
10	22 มกราคม 2568	สนับสนุนของขวัญจับฉลากปีใหม่กองทุนสวัสดิการชุมชนหมู่ 2 ตำบลท่าตูม	หมู่ 2 ตำบลท่าตูม
11	6-10 มกราคม 2568	กิจกรรมวันเด็ก 2566 จำนวน 49 แห่ง	หน่วยงานในพื้นที่อำเภอศรีมหาโพธิและอำเภอปทุมบุรีบางส่วน
12	11 มกราคม 2568	ร่วมกิจกรรมวันเด็ก อบต.ท่าตูม	อบต.ท่าตูม
13	9 มกราคม 2568	กิจกรรมลงยารักษ์โลก	โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร
14	ตลอดเดือน	สวัสดิ์ปีใหม่ หน่วยงาน และ บุคคลสำคัญ 980 ราย	พื้นที่ในจังหวัดปราจีนบุรี
15	ตลอดเดือน	ร่วมกิจกรรมพื้นฐานของชุมชน และสนับสนุนกิจกรรมในพื้นที่ จำนวน 14 ครั้ง	รอบที่ตั้งบริษัท



การประชาสัมพันธ์ และกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ ประจำเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568

ที่	วันที่	กิจกรรม	สถานที่
1	7-ก.พ.-68	ถวายเพลพระพุทธรังค์ งานเทศกาลสมณปูรมีศรีปราจีน ครั้งที่ 39	อบต.ท่าตูม
2	11-ก.พ.-68	งานจิตอาสาเนื่องในวันอาสาฬหบูชาดินแดน	ตำบลหัวหว้า
3	3-ก.พ.-68	สนับสนุนหน่วยการอนามัยในกิจกรรมรวมใจลดฝุ่น PM2.5	อำเภอศรีมโหสถ
4	5-ก.พ.-68	สนับสนุนของจับฉลากงานประจำปีวัดสัมพันธ	วัดสัมพันธ
5	6-ก.พ.-68	สนับสนุนของจับฉลากงานประจำปีวัดป่าทรงธรรม	วัดป่าทรงธรรม
6	6-ก.พ.-68	ร่วมทำบุญทอดผ้าป่าเพื่อการศึกษาโรงเรียนบ้านย่านางวัง	รร.บ้านย่านางวัง
7	10-ก.พ.-68	สนับสนุนวันคล้ายวันสถาปนากองอาสารักษาดินแดน ครบรอบ 71 ปี	กองร้อย อส.ปจ.
8	11-ก.พ.-68	สนับสนุนของจับฉลากงานประจำปี วัดคลองร่วม	วัดคลองร่วม
9	19-ก.พ.-68	โครงการเลี้ยงน้องวันเกิด ครั้งที่ 138	รร.วัดบุยายใบ
10	21-ก.พ.-68	สนับสนุนโครงการส่งเสริมพัฒนาเยาวชนให้มีทักษะด้านกีฬา (มวยไทย) อบต.ท่าตูม	สนามกีฬาต.ท่าตูม
11	25-ก.พ.-68	CSR ปันยิ้มปันน้ำใจ ม. 1 ต.ท่าตูม	ม. 1 ต.ท่าตูม
12	28-ก.พ.-68	CSR ปันยิ้มปันน้ำใจ ม.4 ต.ท่าตูม	ม. 4 ต.ท่าตูม
13	28-ก.พ.-68	สนับสนุนงบประมาณการซ่อมแซมบ้านผู้ยากไร้ ต.ลาดตะเคียน	ม.13 ต.ลาดตะเคียน
14	28-ก.พ.-68	สนับสนุนของให้กับทาง ผู้ว่าราชการจังหวัดปราจีนบุรีร่วมกับอำเภอศรีมหาโพธิ เพื่อมอบให้กับสื่อมวลชนปราจีนบุรี ในวันนักข่าว	อำเภอศรีมหาโพธิ
15	4-ก.พ.-68	มอบหน้ากากอนามัยให้กับ ผู้ใหญ่ ม.12 ต.ศรีมหาโพธิ เพื่อช่วยเหลือ ผลกระทบเรื่องฝุ่น	ม.12 ต.ศรีมหาโพธิ
16	ตลอดเดือน	ร่วมกิจกรรมพื้นฐานของชุมชน และสนับสนุนกิจกรรมในพื้นที่ จำนวน 98 ครั้ง	รอบที่ตั้งบริษัท

ภาพการร่วมกิจกรรมชุมชนของฝ่ายประชาสัมพันธ์ ประจำเดือนกุมภาพันธ์ 2568  
ร่วมกิจกรรมในชุมชนและส่วนราชการอย่างต่อเนื่องและเหมาะสม



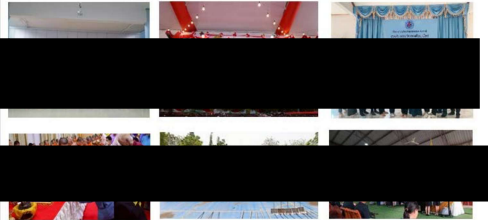
สนับสนุนงบประมาณการซ่อมแซมบ้านผู้ยากไร้ สนับสนุนของให้กับ ผว. มอบน้ำข้าว

การประชาสัมพันธ์ และกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ ประจำเดือนมีนาคม พ.ศ. 2568

ที่	วันที่	กิจกรรม	สถานที่
1	3 มีนาคม 2568	สนับสนุนงบประมาณ จัดงานวันสิมมวชนแห่งชาติ สื่อมองเมืองปราจีน	จังหวัดปราจีนบุรี
2	3 มีนาคม 2568	สนับสนุนของจับฉลาก งานประจำปี วัดโป่งไผ่	วัดโป่งไผ่
3	7 มีนาคม 2568	สนับสนุนของจับฉลาก งานประจำปี วัดบุยายใบ	วัดบุยายใบ
4	10 มีนาคม 2568	CSR ปันยิ้มปันน้ำใจ ม.7 ต.ท่าตูม	ม. 7 ต.ท่าตูม
5	13 มีนาคม 2568	CSR ปันยิ้มปันน้ำใจ ม.5 ต.ท่าตูม	ม. 5 ต.ท่าตูม
6	13 มีนาคม 2568	สนับสนุนค่าอาหาร งานรวมใจ อสม. อำเภอศรีมหาโพธิ เนื่องในวันอาสาสมัครสาธารณสุขแห่งชาติ	ตำบลท่าตูม
7	13 มีนาคม 2568	งานรมนน้ำใจสู่กาชาดจังหวัดปราจีนบุรี	สำนักงานเหล่ากาชาดจังหวัดปราจีนบุรี
8	13 มีนาคม 2568	สนับสนุนเครื่องดื่มให้กับ งานกีฬาของทุนแม่ของแผ่นดิน อำเภอศรีมหาโพธิ	ที่ว่าการอำเภอศรีมหาโพธิ
9	17 มีนาคม 2568	กิจกรรมจิตอาสา โครงการสร้างความสามัคคีทำความดีเพื่อแผ่นดิน	ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ม.7 ต.ท่าตูม
10	21 มีนาคม 2568	ร่วมงานคัดเลือกหมู่บ้านเข้มแข็ง แผ่นดินธรรม แผ่นดินทอง ประจำปี2568	บ้านคลองร่วม ม.9 ต.ลาดตะเคียน
11	22 มีนาคม 2568	ร่วมงาน รวมใจ อสม. อำเภอศรีมหาโพธิ เนื่องในวันอาสาสมัครสาธารณสุขแห่งชาติ	วัดประทุมบูชา
12	25 มีนาคม 2568	สนับสนุนของจับฉลาก งานประจำปี วัดใหม่กรทอง	วัดใหม่กรทอง
13		สนับสนุนงานบรรพชาสามเณรภาคฤดูร้อน วัดสุทธิธรรม	วัดสุทธิธรรม
14		สนับสนุนของรางวัลกิจกรรมสอยดาว โรงเรียนวัดหนองหูล้าง	โรงเรียนวัดหนองหูล้าง
15	ตลอดเดือน	ร่วมกิจกรรมพื้นฐานของชุมชน และสนับสนุนกิจกรรมในพื้นที่ จำนวน 55 ครั้ง	รอบที่ตั้งบริษัท

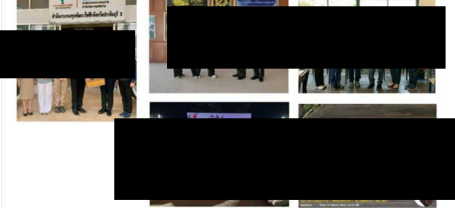
ร่วมกิจกรรมในชุมชนและส่วนราชการอย่างต่อเนื่องและเหมาะสม

จำนวนกิจกรรม  
12  
ครั้ง



กิจกรรมร่วมกับบุคคล/กลุ่ม/หน่วยงานที่จับกบกให้คูลให้ไทย

จำนวนกิจกรรม  
32  
ครั้ง



การประชาสัมพันธ์ และกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ ประจำเดือนเมษายน พ.ศ. 2568

ที่	วันที่	กิจกรรม	สถานที่
2	3 เมษายน 2568	มอบกระดาดสนับสนุนกิจกรรม คัดเลือกทหาร ของอำเภอศรีมหาโพธิ	ที่ว่าการอำเภอศรีมหาโพธิ
7	25 เมษายน 2568	สนับสนุนงบประมาณการจัดแข่งวอลเลย์บอลชาย สมาร์ททำตุ้ม ครั้งที่ 1	ม.1 ท่าตูม
8	28 เมษายน 2568	สนับสนุนจักรยาน บัตรการกุศล งานประจำปีวัดวังบัวทอง	วัดวังบัวทอง
9	28 เมษายน 2568	สนับสนุนเครื่องดื่ม กิจกรรมศึกษาดูงาน ให้กับ อบต.ลาดตะเคียน	อบต.ลาดตะเคียน
10	30 เมษายน 2568	สนับสนุนชุดสังฆทาน ถวายพระ งานทอดผ้าป่า วัดศรีโพธิมาลัย	วัดศรีโพธิมาลัย
11	9-10 เมษายน 2568	มอบของอุดหนุนบริการประชาชน 7 วันอันตราย 3 หน่วยงาน	ปภ.จังหวัดปราจีนบุรี ,ที่ว่าการอำเภอศรีมหาโพธิและที่ว่าการอำเภอประจันตคาม
12	12-17 เมษายน 2568	ร่วมสนับสนุนกิจกรรมสงกรานต์ กับองค์ปกครองส่วนท้องถิ่น และชุมชน จำนวน 27 ครั้ง	พื้นที่อำเภอศรีมหาโพธิ และกบินทร์บุรี บางส่วน
13	22 เมษายน 2568	สนับสนุนอุปกรณ์ การศึกษา ที่ใช้ในการแข่งขัน ภูมิศาสตร์โอลิมปิก	Double a
14	25 เมษายน 2568	จัดกิจกรรม บัณยัม ปันน้ำใจ	ม. 2 ต.ท่าตูม
15	28 เมษายน 2568	จัดกิจกรรม บัณยัม ปันน้ำใจ	ม.6 ต.ท่าตูม
16	ตลอดเดือน	ร่วมกิจกรรมพื้นฐานของชุมชน และสนับสนุนกิจกรรมในพื้นที่ จำนวน 11 ครั้ง	รอบที่ตั้งบริษัท

กิจกรรมเพื่อเสริมภาพลักษณ์

จำนวนกิจกรรม 33 ครั้ง

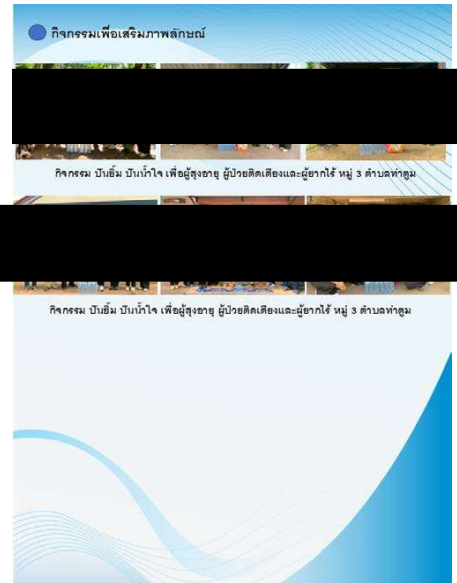
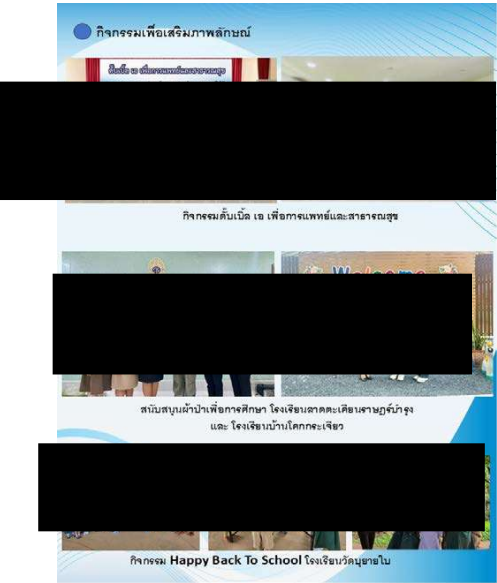
- มอบของอุดหนุนบริการประชาชน 7 วันอันตราย 3 หน่วยงาน
- ร่วมสนับสนุนกิจกรรมสงกรานต์ กับองค์ปกครองส่วนท้องถิ่น และชุมชน จำนวน 27 ครั้ง
- สนับสนุนอุปกรณ์ การศึกษา ที่ใช้ในการแข่งขัน ภูมิศาสตร์โอลิมปิก
- จัดกิจกรรม บัณยัม ปันน้ำใจ

ร่วมกิจกรรมในชุมชนและส่วนราชการอย่างต่อเนื่องและเหมาะสม

จำนวนกิจกรรม 13 ครั้ง

การประชาสัมพันธ์ และกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ ประจำเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2568

ที่	วันที่	กิจกรรม	สถานที่
1	11-พ.ค.-68	สนับสนุนและร่วมพิธีปลูกต้น ประศรีมหาโพธิ์ทศมราชบพิตร	วัดบางกระบือ อ.บ้านสร้าง
2	18-พ.ค.-68	สนับสนุนและร่วมพิธีเปิดกีฬาตำบลท่าตูม	สนามกีฬาตำบลท่าตูม
3	19-พ.ค.-68	กิจกรรมจิตอาสาปลูกต้นไม้ปรับภูมิทัศน์	วัดศรีโพธิ์มาลัย
4	27-พ.ค.-68	สนับสนุนและร่วมกิจกรรมเสริมทักษะกีฬาฟุตบอลเยาวชน	สนามกีฬาตำบลท่าตูม
5	22-พ.ค.-68	สนับสนุนผ้าป่าเพื่อการศึกษาโรงเรียนบ้านโคกกระเจียว	ร.ร.บ้านโคกกระเจียว
6	23-พ.ค.-68	สนับสนุนผ้าป่าเพื่อการศึกษาโรงเรียนบ้านหนองกระทุ่ม	ร.ร.บ้านหนองกระทุ่ม
7	24-พ.ค.-68	สนับสนุนผ้าป่าเพื่อการศึกษาโรงเรียนลาดตะเคียนราษฎร์บำรุง	ร.ร.ลาดตะเคียนราษฎร์บำรุง
8	8-พ.ค.-68	กิจกรรม ปันยิ้ม ปันน้ำใจ หมู่ 8 ตำบลท่าตูม	หมู่ 8 ต.ท่าตูม
9	14-พ.ค.-68	กิจกรรม ปันยิ้ม ปันน้ำใจ หมู่ 3 ตำบลท่าตูม	หมู่ 3 ต.ท่าตูม
10	19-พ.ค.-68	กิจกรรมดับเบิล เอ เพื่อการแพทย์และสาธารณสุข	หอประชุมอำเภอศรีมหาโพธิ์
11	29-พ.ค.-68	กิจกรรม Happy Back To School โรงเรียนวัดบุญยไพบ	ร.ร.วัดบุญยไพบ
12	8-พ.ค.-68	มอบเงินปรับปรุงสำนักงานสื่ออำเภอประจันตคาม	สำนักงานสื่ออำเภอประจันตคาม
13	28-พ.ค.-68	โครงการส่งเสริมอาชีพ สร้างรายได้ให้ชุมชน นำพืชผลเกษตรกรรมมาจำหน่ายในบริษัท	ม.7 ต.หนองโพรง
14		สนับสนุนน้ำดื่มให้กับผู้บริหารจังหวัดปราจีนบุรี, นายอำเภอศรีมหาโพธิ์	ในพื้นที่จังหวัดปราจีนบุรี
15	ตลอดเดือน	ร่วมกิจกรรมพื้นฐานของชุมชน และสนับสนุนกิจกรรมในพื้นที่ จำนวน 30 ครั้ง	รอบที่ตั้งบริษัท



การประชาสัมพันธ์ และกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ ประจำเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2568

ที่	วันที่	กิจกรรม
1	มิถุนายน 2568	กิจกรรม AA ร่วมใจบริจาคโลหิตเพื่อช่วยชีวิตเพื่อนมนุษย์
2		กิจกรรมปันยิ้ม ปันน้ำใจ เพื่อผู้ด้อยโอกาสในพื้นที่
3		กิจกรรมปล่อยปลา
4		กิจกรรมถวายเทียนพรรษา
5		กิจกรรมเลี้ยงน้องวันเกิด
6		กิจกรรมปันยิ้ม ปันน้ำใจ เพื่อผู้ด้อยโอกาสในพื้นที่
7		กิจกรรมส่งเสริมการรักการอ่านในโรงเรียน
8		กิจกรรมปันยิ้ม ปันน้ำใจ เพื่อผู้ด้อยโอกาสในพื้นที่

เอกสารแนบ ข-21  
ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การสื่อสาร

---

	ระเบียบปฏิบัติ			ISO9001 : 2015	
				Quality Management System (QMS)	
	เรื่อง การบริการลูกค้า (Customer Service)			ทบทวน และอนุมัติโดย (Reviewed and Approved by)	
หมายเลขเอกสาร (Document No.) QP-CM-01	ฉบับที่ (Edition) 05	วันที่มีผลบังคับใช้ (Effective Date) 29/11/17	หน้า (Page) 1/5	จัดทำโดย (Issued by)	

#### 1. วัตถุประสงค์ (Objective)

- เพื่อเป็นแนวทางให้เข้าใจถึงกระบวนการให้บริการของแผนกลูกค้าสัมพันธ์
- เพื่อตอบสนองต่อความต้องการต่างๆของลูกค้า
- เพื่อยกระดับความพึงพอใจของลูกค้า

#### 2. ขอบเขต (Scope)

การให้บริการแก่ลูกค้าที่อยู่ในสวนอุตสาหกรรม 304 จนกระทั่งสิ้นสุดกิจการ

#### 3. คำศัพท์และคำนิยาม (Term and definition)

- CRM = Customer Relationship Management เจ้าหน้าที่แผนกลูกค้าสัมพันธ์
- CRM Log book = บันทึกข้อร้องขอและร้องเรียนของลูกค้า

#### 4. ขั้นตอนการปฏิบัติ (Procedure)

- 4.1 เจ้าหน้าที่ CRM รับเรื่องจากลูกค้าผ่านช่องทางการสื่อสารต่างๆ เช่น โทรศัพท์, Line, E-mail
- 4.2 เจ้าหน้าที่ CRM บันทึกรายละเอียดลงใน CRM Log Sheet และตอบกลับลูกค้าภายใน 24 ชม.
- 4.3 เจ้าหน้าที่ CRM ส่งเรื่องให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อดำเนินการ
- 4.4 เจ้าหน้าที่ CRM ติดตามการค้นหาสาเหตุ และวิธีการจัดการ (รวมทั้งระยะเวลาที่ต้องใช้ในการดำเนินการ) กับหน่วยงานที่รับผิดชอบ (อาจมีการเข้าพบลูกค้า)
- 4.5 เจ้าหน้าที่ CRM แจ้งรายละเอียดของการดำเนินการให้ลูกค้ารับทราบผ่านช่องทางการสื่อสารต่างๆ (ตามความเหมาะสม) เช่น โทรศัพท์, Line, E-mail
- 4.6 หน่วยงานที่รับผิดชอบดำเนินการจัดการตามวิธีการและระยะเวลาที่กำหนด

	ระเบียบปฏิบัติ			ISO9001 : 2015	
				Quality Management System (QMS)	
	เรื่อง การบริการลูกค้า (Customer Service)			ทบทวน และอนุมัติโดย (Reviewed and Approved by)	
หมายเลขเอกสาร (Document No.) QP-CM-01	ฉบับที่ (Edition) 05	วันที่มีผลบังคับใช้ (Effective Date) 29/11/17	หน้า (Page) 1/5	จัดทำโดย	
				จัดทำโดย (Issued by)	

#### 4.7 เจ้าหน้าที่ CRM ติดตามความคืบหน้าของการดำเนินการ

ไม่ตามระยะเวลา - เจ้าหน้าที่ CRM แจ้งรายละเอียดของการดำเนินการให้ลูกค้ารับทราบผ่านช่องทางการสื่อสารต่างๆ (ตามความเหมาะสม) เช่น โทรศัพท์, Line, E-mail

ตามระยะเวลา - ลูกค้าพิจารณา

#### 4.8 ลูกค้าพิจารณา

ต้องแก้ไข - หน่วยงานที่รับผิดชอบแก้ไขงาน

ยอมรับงาน - เจ้าหน้าที่ CRM แจ้งลูกค้าทราบเพื่อปิดงาน และสรุปผลเข้าสู่การประชุมทบทวนโดยผู้บริหาร

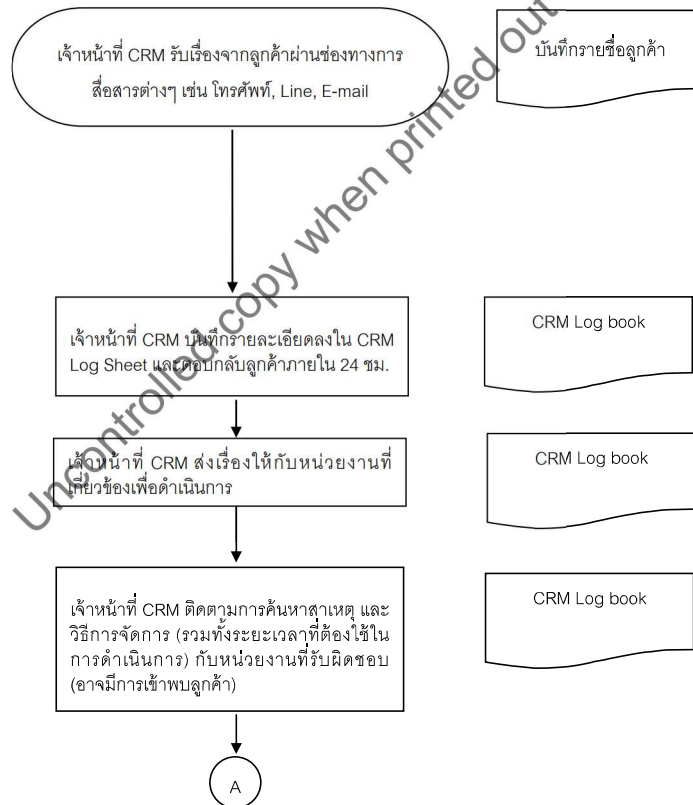
#### 5. เอกสารอ้างอิง (Normative references)

	ระเบียบปฏิบัติ			ISO9001 : 2015	
	เรื่อง การบริการลูกค้า (Customer Service)			Quality Management System (QMS)	
หมายเลขเอกสาร (Document No.) QP-CM-01	ฉบับที่ (Edition) 05	วันที่มีผลบังคับใช้ (Effective Date) 29/11/17	หน้า (Page) 1/5	ทบทวน และอนุมัติโดย (Reviewed and Approved by)	
				จัดทำโดย (Issued by)	

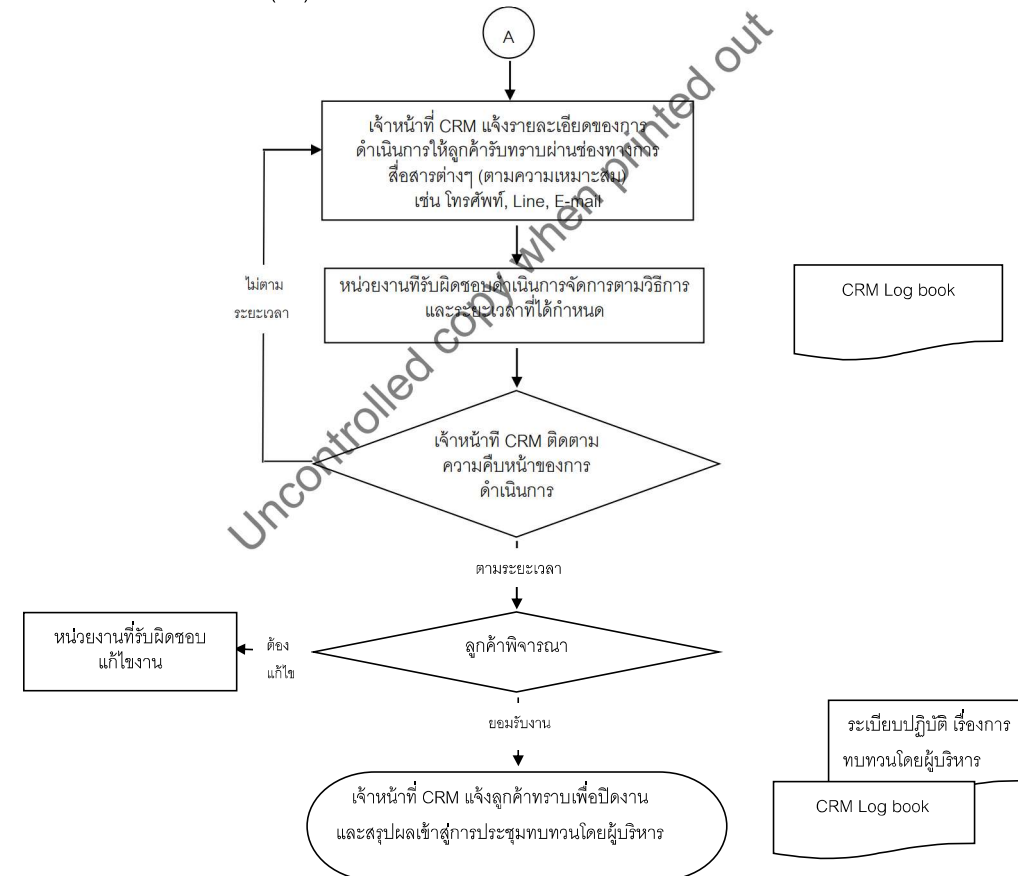
	ระเบียบปฏิบัติ			ISO9001 : 2015	
	เรื่อง การบริการลูกค้า (Customer Service)			Quality Management System (QMS)	
หมายเลขเอกสาร (Document No.) QP-CM-01	ฉบับที่ (Edition) 05	วันที่มีผลบังคับใช้ (Effective Date) 29/11/17	หน้า (Page) 1/5	ทบทวน และอนุมัติโดย (Reviewed and Approved by)	
				จัดทำโดย (Issued by)	

## 6. ภาคผนวก

### ขั้นตอนการดำเนินการ



### ขั้นตอนการดำเนินการ (ต่อ)



	ระเบียบปฏิบัติ			ISO9001 : 2015
	เรื่อง การบริการลูกค้า (Customer Service)			Quality Management ทบทวน และอนุมัติโดย (Reviewed and Approved by)
หมายเลขเอกสาร (Document No.) QP-CM-01	ฉบับที่ (Edition) 05	วันที่มีผลบังคับใช้ (Effective Date) 29/11/17	หน้า (Page) 1/5	จัดทำโดย (Issued by)

#### บันทึก

ลำดับ	ชื่อบันทึก	จัดเก็บโดย	ระยะเวลา จัดเก็บ	วิธีการทำลาย
1	QF-CM-03 CRM Log book	Customer Service Manager	6 ปี	เครื่องทำลายเอกสาร

#### ประวัติเอกสาร

ลำดับ	รายละเอียดของการดำเนินการ	ดำเนินการโดย	วันที่ดำเนินการ
00	ประกาศใช้ในระบบบริหารคุณภาพเป็นครั้งแรก	Customer Service Manager	08/08/08
01	เพิ่ม Call In-Call Out ในขั้นตอนงาน และการอ้างอิงเอกสารที่เกี่ยวข้อง ปรับแก้เอกสารเป็นครั้งที่ 1	Customer Service Manager	29/11/08
02	ยกเลิกเอกสาร Customer's Request Form	Customer Service Manager	10/10/13
03	เพิ่มช่องทางการสื่อสารต่างๆ เช่น โทรศัพท์, Line, E-mail	CRM	24/22/17
04	เพิ่มการตอบกลับลูกค้าภายใน 24 ชม.	CRM	24/11/17
05	เปลี่ยนเจ้าหน้าที่ Customer Service เป็นเจ้าหน้าที่ CRM	CRM	24/11/17
06	Customer Service Status Log Sheet เป็น CRM Log book	CRM	25/11/17
07	แก้ไขเอกสารอ้างอิงมาไว้ในบันทึกแทน เป็นชื่อบันทึก QF-CM-03 CRM Log book	CRM	12/11/18

เอกสารแนบ ข-22  
หนังสือแต่งตั้งคณะกรรมการไตรภาคี

---



# คำสั่งอำเภอศรีมหาโพธิ์

ที่ ๑๘๑ /๒๕๖๘

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการไตรภาคี

บริษัท ดับเบิล เอ (๑๙๙๑) จำกัด (มหาชน)

กลุ่มบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ ซัพพลาย จำกัด (มหาชน)

กลุ่มบริษัท ๓๐๔ อินดัสเตรียล ปาร์ค จำกัด

ตามที่อำเภอศรีมหาโพธิ์ ได้มีคำสั่งอำเภอศรีมหาโพธิ์ ที่ ๓๑๕/๒๕๖๖ เรื่องแต่งตั้งคณะกรรมการไตรภาคี ในพื้นที่อำเภอ ศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี ลงวันที่ ๑๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๖ โดยมีวัตถุประสงค์ร่วมกันระหว่างภาคประชาชน ภาคราชการ และในส่วนของโรงงานอุตสาหกรรม เพื่อกำหนดแนวทางการป้องกันการแก้ไขปัญหา และดำเนินการตรวจสอบ การดำเนินงานของโรงงานในพื้นที่ ที่อาจจะส่งผลกระทบต่อชุมชนและครอบคลุมการดำเนินงานของกลุ่มบริษัท ดังนี้

๑. บริษัท ดับเบิล เอ (๑๙๙๑) จำกัด (มหาชน) เลขที่ ๑ หมู่ ๒ ตำบลท่าตูม อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี

๒. กลุ่มบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ ซัพพลาย จำกัด (มหาชน) ได้แก่

๒.๑ บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ ซัพพลาย จำกัด (มหาชน) เลขที่ ๒๐๖ หมู่ ๔ ตำบลท่าตูม อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี

๒.๒ บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด เลขที่ ๑๕๕ หมู่ ๔ ตำบลท่าตูม อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี

๒.๓ บริษัท เอ็นพีเอส โซลาร์ จำกัด เลขที่ ๒๐๖ หมู่ ๔ ตำบลท่าตูม อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี

๒.๔ บริษัท ซีเอสพี ๑ จำกัด เลขที่ ๒๐๖ หมู่ ๔ ตำบลท่าตูม อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี

๒.๕ บริษัท อี ๘๕ จำกัด เลขที่ ๗๘ หมู่ ๔ ตำบลท่าตูม อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี

๒.๖ บริษัท น้ำใส ๓๐๔ จำกัด เลขที่ ๒๑๙ หมู่ ๔ ตำบลท่าตูม อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี

๒.๗ บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ ๕ เอ จำกัด เลขที่ ๒๑๘ หมู่ ๒ ตำบลท่าตูม อำเภอศรีมหาโพธิ์

จังหวัดปราจีนบุรี

๒.๘ บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ ๑๒ จำกัด เลขที่ ๒๓๔ หมู่ ๒ ตำบลท่าตูม อำเภอศรีมหาโพธิ์

จังหวัดปราจีนบุรี

๒.๙ บริษัท อินทีเกรเท็ด รีเสิร์ช เซ็นเตอร์ จำกัด เลขที่ ๑๒๒ หมู่ ๒ ตำบลท่าตูม อำเภอศรีมหาโพธิ์

จังหวัดปราจีนบุรี

๓. กลุ่มบริษัท ๓๐๔ อินดัสเตรียล ปาร์ค จำกัด ได้แก่

๓.๑ บริษัท ๓๐๔ อินดัสเตรียล ปาร์ค จำกัด เลขที่ ๑๐๖ หมู่ที่ ๗ ตำบลท่าตูม อำเภอศรีมหาโพธิ์

จังหวัดปราจีนบุรี

/๓๒ บริษัท...

-๒-

๓.๒ บริษัท ๓๐๔ อินดัสเตรียล ปาร์ค ๗ จำกัด เลขที่ ๑๐๖ หมู่ที่ ๗ ตำบลท่าตูม อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี

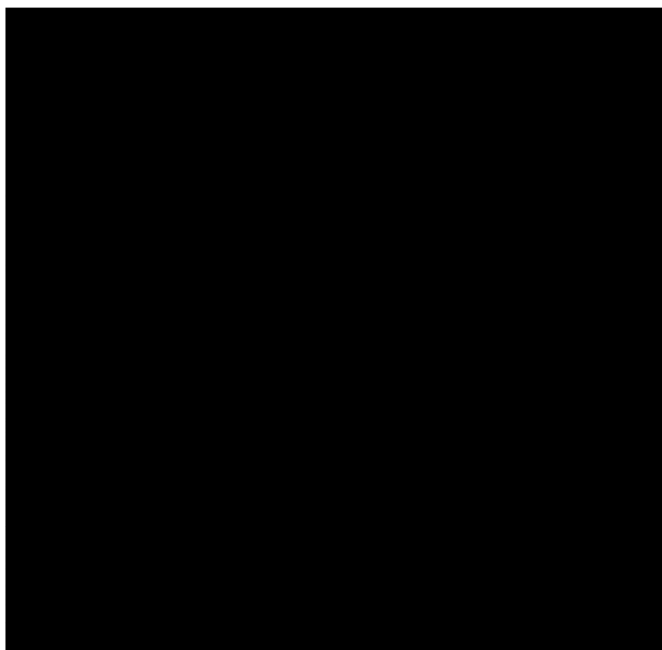
๓.๓ บริษัท ๓๐๔ อินดัสเตรียล ปาร์ค ๑๙ จำกัด เลขที่ ๑๐๖ หมู่ที่ ๗ ตำบลท่าตูม อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี

เพื่อให้การทำงานเป็นไปเพื่อประโยชน์ของชุมชน จึงขอแต่งตั้งคณะกรรมการไตรภาคี ซึ่งประกอบด้วยจำนวนคณะกรรมการ ๕๓ คน ตามสัดส่วน ดังนี้

๑. ตัวแทนภาคประชาชน	จำนวน ๒๘ คน
๒. ตัวแทนภาคราชการ	จำนวน ๑๒ คน
๓. ตัวแทนภาคอุตสาหกรรม	จำนวน ๑๒ คน
๔. ที่ปรึกษาผู้ทรงคุณวุฒิ	จำนวน ๑ คน

## ๑. ตัวแทนภาคราชการ จำนวน ๑๒ คน ได้แก่

๑. นายอำเภอศรีมหาโพธิ์ ประธานคณะกรรมการไตรภาคี
๒. อุตสาหกรรมจังหวัดปราจีนบุรี รองประธานคณะกรรมการไตรภาคี คนที่ ๑
๓. ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดปราจีนบุรี รองประธานคณะกรรมการไตรภาคี คนที่ ๒
๔. หัวหน้าสำนักงานจังหวัดปราจีนบุรี
๕. ปลัดจังหวัดปราจีนบุรี
๖. สาธารณสุขอำเภอศรีมหาโพธิ์
๗. สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนจังหวัดปราจีนบุรี (พื้นที่เขตตำบลท่าตูม อำเภอศรีมหาโพธิ์)
๘. นายกองค์การบริหารส่วนตำบลท่าตูม
๙. ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลท่าตูม
๑๐. ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านโป่งไม้
๑๑. กำนัน ตำบลท่าตูม อำเภอศรีมหาโพธิ์
๑๒. ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ ๓ ตำบลท่าตูม อำเภอศรีมหาโพธิ์

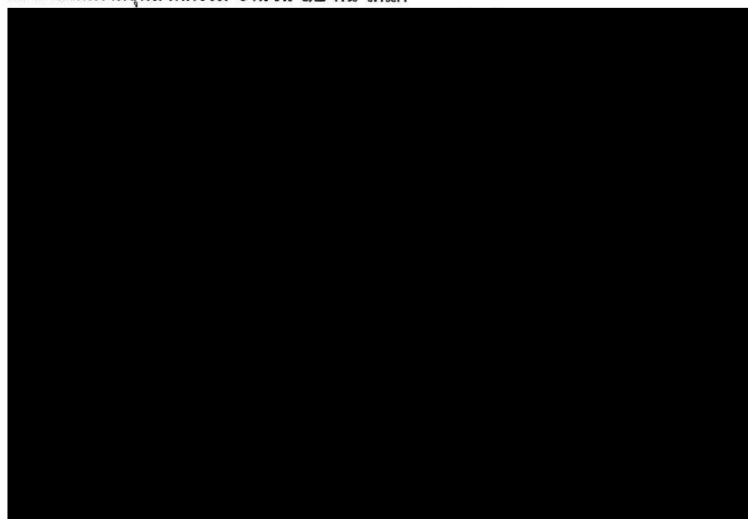


๓. ตัวแทนภาคอุตสาหกรรม จำนวน ๑๒ คน ได้แก่

(มหาชน)

จำกัด (มหาชน)

จำกัด (มหาชน)



/๔. ที่ปรึกษา...

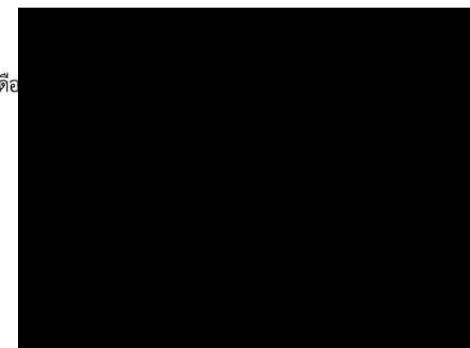
๔. ที่ปรึกษาด้านกฎหมาย จำนวน ๑ คน ได้แก่



ที่ในการทำงานตามกฎหมายระเบียบข้อบังคับของคณะกรรมการ  
ไต่รภาคี บริษัท ดับเบิล เอ (๑๙๙๑) จำกัด (มหาชน) กลุ่มบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ ซัพพลาย จำกัด(มหาชน)  
และกลุ่มบริษัท ๓๐๔ อินดัสเตรียล ปาร์ค จำกัด

ทั้งนี้ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

ลงวันที่ ๑๖ เดือน



ระเบียบคณะกรรมการไตรภาคี  
บริษัท ดับเบิล เอ (๑๙๙๑) จำกัด (มหาชน)  
กลุ่มบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ ซัพพลาย จำกัด (มหาชน)  
กลุ่มบริษัท ๓๐๔ อินดัสเตรียล ปาร์ค จำกัด  
พื้นที่ตำบลท่าตูม อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี

อาศัยความตามคำสั่งอำเภอศรีมหาโพธิ์ ที่ ๑๘๑/๒๕๖๘ เรื่องแต่งตั้งคณะกรรมการไตรภาคี ในพื้นที่อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี ลงวันที่ ๑๖ พ.ค. ๒๕๖๘ ได้แต่งตั้ง “คณะกรรมการไตรภาคี บริษัท ดับเบิล เอ (๑๙๙๑) จำกัด (มหาชน) กลุ่มบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ ซัพพลาย จำกัด (มหาชน) และ กลุ่มบริษัท ๓๐๔ อินดัสเตรียล ปาร์ค จำกัด” พื้นที่ อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรีขึ้น เพื่อทำหน้าที่ติดตาม ตรวจสอบ เสนอแนะทาง การดำเนินงาน ไม่ให้ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสังคมนั้น

เพื่อให้การดำเนินงานของ “คณะกรรมการไตรภาคี บริษัท ดับเบิล เอ (๑๙๙๑) จำกัด (มหาชน) กลุ่มบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ ซัพพลาย จำกัด (มหาชน) และสวนอุตสาหกรรม ๓๐๔” เป็นไปด้วยความเรียบร้อย จึงวางระเบียบไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ระเบียบนี้เรียกว่า “ระเบียบคณะกรรมการไตรภาคี บริษัท ดับเบิล เอ (๑๙๙๑) จำกัด (มหาชน) กลุ่มบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ ซัพพลาย จำกัด(มหาชน) และกลุ่มบริษัท ๓๐๔ อินดัสเตรียล ปาร์ค จำกัด”

ข้อ ๒ ระเบียบนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันที่ ๑๖ เดือนพฤษภาคม พ.ศ ๒๕๖๘ เป็นต้นไป

ข้อ ๓ ระเบียบนี้ให้ใช้บังคับคู่กับ

(๑) พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. ๒๕๓๕

(๒) พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๓๕

(๓) พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. ๒๕๓๕

ข้อ ๔ ในระเบียบนี้

“คณะกรรมการไตรภาคี” หมายถึง คณะกรรมการไตรภาคี บริษัท ดับเบิล เอ (๑๙๙๑) จำกัด (มหาชน) กลุ่มบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ ซัพพลาย จำกัด (มหาชน) และ กลุ่มบริษัท ๓๐๔ อินดัสเตรียล ปาร์ค จำกัด ซึ่งได้รับการแต่งตั้งจากนายอำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี ประกอบด้วยผู้แทนจากชุมชน หน่วยงานราชการ และ ตัวแทน บริษัท ดับเบิล เอ (๑๙๙๑) จำกัด (มหาชน) กลุ่มบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ ซัพพลาย จำกัด (มหาชน) และ กลุ่มบริษัท ๓๐๔ อินดัสเตรียล ปาร์ค จำกัด

“กรรมการภาคีสวนชุมชน” หมายถึง ผู้แทนของชุมชนในรัศมี ๑๐ กิโลเมตร จากที่ตั้งกลุ่มโรงงานอุตสาหกรรม ที่ได้รับการคัดเลือกมาจากประชาชนในชุมชนให้เข้าร่วมเป็นคณะกรรมการไตรภาคี

“กรรมการภาคีสวนราชการ” หมายถึง หัวหน้าส่วนราชการระดับท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง หรือข้าราชการในพื้นที่ รวมถึงกำนัน ผู้ใหญ่บ้าน นายกองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น นายอำเภอ สาธารณสุขอำเภอ อุตสาหกรรมจังหวัด ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด เป็นต้น ที่ได้รับแต่งตั้งให้เข้าร่วมเป็นคณะกรรมการไตรภาคี

/“กรรมการ...

“กรรมการภาคีตัวแทน บริษัท ดับเบิล เอ (๑๙๙๑) จำกัด (มหาชน) กลุ่มบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ ซัพพลาย จำกัด(มหาชน) และกลุ่มบริษัท ๓๐๔ อินดัสเตรียล ปาร์ค จำกัด” หมายถึง ผู้แทนของ บริษัท ดับเบิล เอ (๑๙๙๑) จำกัด (มหาชน) กลุ่มบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ ซัพพลาย จำกัด(มหาชน) และกลุ่มบริษัท ๓๐๔ อินดัสเตรียล ปาร์ค จำกัด ที่ได้รับมอบหมายให้เข้าร่วมเป็นคณะกรรมการไตรภาคี

“สถานที่ทำงานของคณะกรรมการไตรภาคี” หมายถึง ที่ทำการอำเภอศรีมหาโพธิ์

“นายอำเภอ” หมายถึง นายอำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี

“กลุ่มบริษัท” หมายถึง นิติบุคคลดังต่อไปนี้

๑. บริษัท ดับเบิล เอ (๑๙๙๑) จำกัด (มหาชน) เลขที่ ๑ หมู่ ๒ ตำบลท่าตูม อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัด

ปราจีนบุรี

๒. กลุ่มบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ ซัพพลาย จำกัด (มหาชน) ได้แก่

๒๑ บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ ซัพพลาย จำกัด (มหาชน) เลขที่ ๒๐๖ หมู่ ๔ ตำบลท่าตูม อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี

๒๒ บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด เลขที่ ๑๕๕ หมู่ ๔ ตำบลท่าตูม อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัด

ปราจีนบุรี

๒๓ บริษัท เอ็นพีเอส โซลาร์ จำกัด เลขที่ ๒๐๖ หมู่ ๔ ตำบลท่าตูม อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัด

ปราจีนบุรี

๒๔ บริษัท ซีเอที ๑ จำกัด เลขที่ ๒๐๖ หมู่ ๔ ตำบลท่าตูม อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี

๒๕ บริษัท อี ๘๕ จำกัด เลขที่ ๗๘ หมู่ ๔ ตำบลท่าตูม อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี

๒๖ บริษัท น้ำใส ๓๐๔ จำกัด เลขที่ ๒๙๙ หมู่ ๔ ตำบลท่าตูม อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี

๒๗ บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ ๕ เอ จำกัด เลขที่ ๒๑๘ หมู่ ๒ ตำบลท่าตูม อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี

๒๘ บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ ๑๒ จำกัด เลขที่ ๒๙๕ หมู่ ๒ ตำบลท่าตูม อำเภอศรีมหาโพธิ์

จังหวัดปราจีนบุรี

๒๙ บริษัท อินทิเกรตเต็ด รีเสิร์ช เซ็นเตอร์ จำกัด เลขที่ ๑๒๒ หมู่ ๒ ตำบลท่าตูม อำเภอศรีมหาโพธิ์

จังหวัดปราจีนบุรี

๓. กลุ่มบริษัท ๓๐๔ อินดัสเตรียล ปาร์ค จำกัด ได้แก่

๓๑ บริษัท ๓๐๔ อินดัสเตรียล ปาร์ค จำกัด เลขที่ ๑๐๖ หมู่ที่ ๗ ตำบลท่าตูม อำเภอศรีมหาโพธิ์

จังหวัดปราจีนบุรี

๓๒ บริษัท ๓๐๔ อินดัสเตรียล ปาร์ค ๗ จำกัด เลขที่ ๑๐๖ หมู่ที่ ๗ ตำบลท่าตูม อำเภอศรีมหาโพธิ์

จังหวัดปราจีนบุรี

๓๓ บริษัท ๓๐๔ อินดัสเตรียล ปาร์ค ๑๙ จำกัด เลขที่ ๑๐๖ หมู่ที่ ๗ ตำบลท่าตูม อำเภอศรีมหาโพธิ์

จังหวัดปราจีนบุรี

“การประชุมสามัญ” หมายถึง การประชุมตามปกติที่จัดขึ้นอย่างน้อย เดือนละ ๑ ครั้ง โดยกำหนด ทุกวันอังคารที่ ๓ ของเดือน

/“การประชุม...

“การประชุมวิสามัญ” หมายถึง การประชุมที่นอกเหนือจากการประชุมสามัญ ซึ่งเป็นเรื่องที่มีความสำคัญและจำเป็นต้องประชุมเพื่อหาข้อยุติโดยเร่งด่วน

#### หมวดที่ ๑ คณะกรรมการไตรภาคี

ข้อ ๕ ให้องค์ประกอบของคณะกรรมการไตรภาคี ประกอบด้วย กรรมการภาคีชุมชนจำนวน ๒๘ คน กรรมการภาคีหน่วยงานราชการจำนวน ๑๒ คน กรรมการภาคีกลุ่มบริษัท จำนวน ๑๒ คน และที่ปรึกษาผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน ๑ คน รวมจำนวนทั้งสิ้น ๕๓ คน โดยมีนายอำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี เป็นผู้ลงนามในคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการไตรภาคี

คณะกรรมการไตรภาคีตามวรรคหนึ่ง ให้มีประธานกรรมการ ๑ ท่าน รองประธานกรรมการ ๒ ท่าน และเลขานุการคณะกรรมการ ๑ ท่าน และหรือตำแหน่งอื่น ๆ ตามที่คณะกรรมการไตรภาคีมีความเห็นร่วมกันว่ามีความจำเป็นและเหมาะสมแล้ว

การแต่งตั้งกรรมการภาคีชุมชนตามวรรคหนึ่ง ในปีแรกให้พิจารณาจากบัญชีเดิมที่ได้มีการแต่งตั้งไว้

การแต่งตั้งกรรมการภาคีหน่วยงานราชการตามวรรคหนึ่ง ให้เป็นดุลยพินิจของนายอำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี

การแต่งตั้งกรรมการภาคีของกลุ่มบริษัท ตามวรรคหนึ่ง ให้บริษัท เป็นผู้เสนอรายชื่อ

ข้อ ๖ ให้คณะกรรมการไตรภาคีมีหน้าที่

(๑) ติดตาม ตรวจสอบ เสนอแนวทางการดำเนินงานของกลุ่มบริษัท ไม่ให้สร้างผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสังคม

(๒) เป็นเวทีในการเสนอปัญหา ชี้แจง และสร้างความเข้าใจระหว่างภาคี เพื่อลดความขัดแย้งในชุมชน

(๓) มีอำนาจแต่งตั้งคณะทำงานเพื่อช่วยปฏิบัติหน้าที่ตามความจำเป็น

ข้อ ๗ วาระการดำรงตำแหน่งของคณะกรรมการไตรภาคีชุมชนมีวาระ ๔ ปี

ก่อนพ้นวาระดำรงตำแหน่ง ๑ เดือน ให้กรรมการภาคีชุมชนเสนอรายชื่อบุคคลที่เหมาะสมเพื่อมารับตำแหน่ง ตามจำนวนกรรมการทั้งหมดที่พ้นวาระ ให้เลือกสรรตามความเหมาะสมจากการพิจารณาของที่ประชุม โดยไม่ตัดสิทธิกรรมการภาคีชุมชนซึ่งพ้นจากตำแหน่งแล้ว อาจได้รับแต่งตั้งอีกได้

ข้อ ๘ กรรมการไตรภาคีพ้นจากตำแหน่งเมื่อ

(๑) ตาย

(๒) ลาออก

(๓) ประธานกรรมการไตรภาคีให้ออก เนื่องจากบกพร่อง หรือไม่สุจริตต่อหน้าที่ หรือหย่อน

ความสามารถ

(๔) เป็นบุคคลล้มละลาย

/(๕)เป็นคน...

(๕) เป็นคนไร้ความสามารถหรือเสมือนไร้ความสามารถ

(๖) ได้รับโทษจำคุกโดยคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก

(๗) ย้ายภูมิลำเนาออกจากรัศมีเกินกว่า ๑๐ กิโลเมตร จากที่ตั้งของกลุ่มบริษัท หรือพ้นสภาพการเป็นพนักงานบริษัท

(๗) ขาดประชุมสามัญติดต่อกัน ๓ ครั้ง โดยไม่มีตัวแทนหรือหนังสือแจ้ง

ข้อ ๙ ในกรณีที่มีการแต่งตั้งกรรมการไตรภาคีในระหว่างที่คณะกรรมการไตรภาคีซึ่งแต่งตั้งไว้แล้วยังมีวาระอยู่ในตำแหน่ง ไม่ว่าจะเป็นการแต่งตั้งเพิ่มขึ้นหรือแต่งตั้งทดแทน ให้ผู้ได้รับแต่งตั้งนั้นอยู่ในตำแหน่งเท่ากับวาระที่เหลืออยู่ของคณะกรรมการไตรภาคีท่านนั้นๆซึ่งแต่งตั้งไว้แล้วนั้น

ข้อ ๑๐ ในกรณีที่กรรมการไตรภาคีพ้นจากตำแหน่งแล้วยังมิได้มีการแต่งตั้งกรรมการขึ้นใหม่ให้คณะกรรมการไตรภาคีชุดเดิมปฏิบัติหน้าที่ไปพลางก่อน จนกว่าจะมีการแต่งตั้งกรรมการขึ้นใหม่ (ให้เลขานุการคณะกรรมการไตรภาคี นำเรื่องเสนอนายอำเภอเพื่อพิจารณาแต่งตั้งกรรมการใหม่)

#### หมวดที่ ๒ การประชุมคณะกรรมการไตรภาคี

ข้อ ๑๑ การประชุมคณะกรรมการไตรภาคีต้องมีกรรมการมาประชุมไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการทั้งหมดจึงจะเป็นองค์ประชุม ถ้าประธานกรรมการไม่อยู่ในที่ประชุม ให้รองประธานกรรมการท่านหนึ่งท่านใด (ถ้ารองประธานกรรมการมีมากกว่า ๑ ท่าน) เป็นประธานในที่ประชุม

การลงมติของที่ประชุมให้ถือเสียงข้างมาก กรรมการคนหนึ่งให้มีหนึ่งเสียงในการลงคะแนน ถ้าเสียงเท่ากัน ให้ประธานในที่ประชุมออกเสียงเพิ่มขึ้นอีกหนึ่งเสียงเป็นเสียงตัดสิน

กรณีที่หนังสือแต่งตั้งผู้แทนกรรมการให้ทำการประชุมแทน ให้ผู้แทนฯ สามารถลงคะแนนเสียงแทนกรรมการท่านนั้นได้

ให้เลขานุการคณะกรรมการ มีหน้าที่บันทึกการออกเสียงของกรรมการเป็นรายบุคคล โดยบันทึกเป็นลายลักษณ์อักษรในรายงานการประชุม

ให้เลขานุการคณะกรรมการ มีหน้าที่จัดเตรียมการประชุม จัดทำรายงานการประชุมตามหัวข้อ และจัดส่งสำเนารายงานการประชุมจัดทำรายงานการประชุมตามหัวข้อซึ่งกำหนดในแบบ ๐๐๑ ให้กรรมการทุกท่านทราบ ก่อนการประชุมครั้งต่อไปอย่างน้อย ๓ วันทำการ หรือปฏิบัติการอื่นใดตามที่ประธานกรรมการมอบหมาย และหรือตามที่กำหนดไว้ในระเบียบนี้

ข้อ ๑๒ การประชุมทุกครั้ง ให้ประกอบด้วย ๕ วาระ

(๑) ระเบียบวาระที่ ๑ เรื่องที่ประธานแจ้งให้ที่ประชุมทราบ

(๒) ระเบียบวาระที่ ๒ รับรองรายงานการประชุมคณะกรรมการไตรภาคี ครั้งที่ผ่านมา

(๓) ระเบียบวาระที่ ๓ เรื่องเพื่อทราบ

/(๔) ระเบียบ...

(๔) ระเบียบวาระที่ ๔ เรื่องเพื่อพิจารณา ให้ประธานกรรมการสอบถามกรรมการภาคีชุมชนเกี่ยวกับข้อมูลที่ได้รับรายงานในพื้นที่ กรณีที่มีการรายงานผลกระทบเกิดขึ้น ให้คณะกรรมการดำเนินการพิจารณาตามขั้นตอนที่ระบุไว้ในหมวดที่ ๓ ของระเบียบนี้

(๕) ระเบียบวาระที่ ๕ เรื่องอื่น ๆ (ถ้ามี)

#### หมวดที่ ๓

##### การรับเรื่องร้องเรียนและการแก้ไขปัญหาคือข้อขัดแย้ง

ข้อ ๑๓ ให้กรรมการไต่ภาคีเป็นผู้รับคำร้องจากผู้ยื่นเรื่องขอให้คณะกรรมการไต่ภาคีพิจารณา และให้กรรมการไต่ภาคีผู้รับคำร้องขอนำเรื่องเสนอให้เลขานุการคณะกรรมการ รวบรวมเสนอต่อคณะกรรมการไต่ภาคีพิจารณาถ้อยแถลงของผู้ยื่นคำร้องได้แจ้งไว้

กรณีที่มีการพิจารณาของคณะกรรมการไต่ภาคีตามวรรคหนึ่ง ปรากฏชัดเจนว่าไม่ใช่มลพิษที่เกิดจากการดำเนินกิจการของกลุ่มบริษัท ให้เลขานุการกรรมการไต่ภาคี ทำหน้าที่แจ้งต่อผู้ยื่นเรื่องและให้ถือว่าเรื่องดังกล่าวเป็นที่สิ้นสุด

กรณีที่มีการพิจารณาของคณะกรรมการไต่ภาคีตามวรรคหนึ่ง ไม่สามารถตัดสินใจได้ว่าเป็นผลที่เกิดจากการดำเนินกิจการของกลุ่มบริษัท ให้คณะกรรมการไต่ภาคีแต่งตั้งคณะทำงานขึ้นมาตรวจสอบ เพื่อสรุปผลในการประชุมคณะกรรมการไต่ภาคีครั้งต่อไป

ข้อ ๑๔ กรณีที่มีการพิจารณาของคณะกรรมการไต่ภาคีตามข้อ ๑๓ ปรากฏชัดเจนหรือมีความเป็นไปได้ว่าเป็นผลอันสืบเนื่องมาจากการดำเนินกิจการของกลุ่มบริษัท ให้ผู้แทนฝ่ายสิ่งแวดล้อมของกลุ่มบริษัท ดำเนินการตรวจสอบ ติดตามผล และกำหนดวันที่บริษัทควรดำเนินการให้ปัญหาตามคำร้องนั้น เป็นที่สิ้นสุดหรือคลี่คลายลง ทั้งนี้คำร้องอาจเป็นการแจ้ง บอกกล่าว ด้วยวิธีการใดวิธีการหนึ่ง บันทึกตามแบบคำร้อง ๐๐๒ (ตามแนบท้าย)

ข้อ ๑๕ ให้เลขานุการคณะกรรมการและกรรมการภาคีหน่วยงานราชการระดับท้องถิ่น ที่ต้นสังกัดที่ดูแลกฎหมายที่เกี่ยวข้องจากผลที่เกิดจากการพิจารณาตามข้อ ๑๔ แจ้งมติคณะกรรมการไต่ภาคีตามข้อ ๑๔ ให้บริษัททราบ และให้กรรมการภาคีหน่วยงานราชการระดับท้องถิ่นนั้น แจ้งกลับไปยังหน่วยงานต้นสังกัดที่ดูแลกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ให้กรรมการภาคีหน่วยงานราชการระดับท้องถิ่นปฏิบัติตามระเบียบปฏิบัติของต้นสังกัด

ข้อ ๑๖ ให้เลขานุการคณะกรรมการมีหน้าที่รายงานผลการดำเนินการตามความก้าวหน้าของการแก้ไขปัญหาคือคณะกรรมการไต่ภาคี ทราบโดยต่อเนื่องจนกว่าปัญหาตามคำร้องนั้นเป็นที่สิ้นสุด และหรือแจ้งให้ประชาชนที่ยื่นคำร้องทราบเป็นระยะ ๆ จนกว่าปัญหาตามคำร้องนั้นเป็นที่สิ้นสุด

ข้อ ๑๗ กรณีที่ปัญหาตามคำร้องได้รับการแก้ไขให้สิ้นสุดลงภายในเวลาที่กำหนด ให้บริษัทยื่นขอความเห็นชอบจากคณะกรรมการ ไต่ภาคี หรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งประชาชนที่ยื่นคำร้อง ในการผ่อนปรนขยายเวลาแก้ไขปัญหาคือเป็นคราวๆ ไป และเมื่อรวมระยะเวลาการผ่อนปรนทั้งสิ้นแล้ว ไม่ควรเกิน ๓ เดือน นับจากวันที่ได้รับอนุมัติให้ขยายเวลาครั้งที่ ๑

/คณะกรรมการ...

คณะกรรมการไต่ภาคีอาจสงวนสิทธิไม่ผ่อนปรนการขยายเวลาแก้ไขปัญหาคือตามวรรคหนึ่ง หากบริษัทแสดงเหตุผลได้ไม่ชัดเจน

ให้คณะกรรมการไต่ภาคีลงมติเห็นชอบการผ่อนปรนขยายเวลาแก้ไขปัญหาคือที่ต้องใช้เวลานานกว่า ๓ เดือน โดยการลงมติของที่ประชุมให้ถือเสียงมากกว่า ๓ ใน ๔ ของจำนวนกรรมการภาคีชุมชนทั้งหมด

ข้อ ๑๘ กรณีที่ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมและสังคมได้รับการแก้ไข ตามที่คณะกรรมการไต่ภาคีมีมติไว้ หรือที่เพิ่มเติมให้คณะกรรมการไต่ภาคีดำเนินการโดยอาศัยกฎหมาย

#### หมวดที่ ๔

##### การแก้ไขระเบียบข้อบังคับ

ข้อ ๑๙ กรรมการไต่ภาคีมากกว่ากึ่งหนึ่งสามารถลงชื่อเพื่อขอแก้ไขข้อบังคับฉบับนี้ แต่การแก้ไขต้องมีระยะเวลานับจากการแก้ไขครั้งสุดท้ายไม่น้อยกว่า ๓ เดือน

ข้อ ๒๐ ให้กรรมการไต่ภาคีที่ต้องการแก้ไขระเบียบข้อบังคับเสนอเรื่องผ่านเลขานุการคณะกรรมการ เพื่อนำเข้าที่ประชุมคณะกรรมการไต่ภาคี


ข้อ ๒๑ การแก้ไขระเบียบข้อบังคับ ต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการไต่ภาคี โดยมติของที่ประชุมให้ถือเสียงไม่น้อยกว่า ๓ ใน ๔ ของจำนวนกรรมการทั้งหมด

ประ

๘

เอกสารแนบ ข-23  
ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การเตรียมพร้อมและ  
ตอบสนองสถานการณ์ฉุกเฉิน

---

	ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง			ISO14001: 2015	
				Environmental Management System (EMS)	
<div> <div>304</div> <div>INDUSTRIAL PARK</div> </div>	การเตรียมพร้อมและ ตอบสนองสถานการณ์ฉุกเฉิน			อนุมัติโดย	
				(Approved by)	
				จัดทำโดย	
				(Issued by)	
<div> <div>304</div> <div>INDUSTRIAL PARK</div> </div>				ทบทวนโดย	
				(Reviewed by)	
หมายเลขเอกสาร (Document No.)	ฉบับที่ (Edition)	วันที่มีผลบังคับใช้ (Effective Date)	หน้า (Page)	ทบทวนวันที่ (Reviewed date)	
EP-ES-08	16	27/11/66	1/23		

## 1. วัตถุประสงค์ (Objective)

- 1.1 เพื่อเป็นขั้นตอนการปฏิบัติงานสำหรับเหตุฉุกเฉินภายในพื้นที่รับผิดชอบของสวนอุตสาหกรรม 304
- 1.2 เพื่อเตรียมแผนการประสานงานระับและป้องกันเหตุฉุกเฉิน ร่วมมือกันระหว่างชุมชนโดยรอบ หน่วยงานราชการ และ  
ตัวแทนองค์กรอื่น ๆ เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ
- 1.3 เพื่อระับ ควบคุม และป้องกันเหตุฉุกเฉินให้คืนสู่สภาวะปกติอย่างเร่งด่วน และบรรเทาผลกระทบที่จะเกิดขึ้น

## 2. ขอบเขต (Scope)

เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่รับผิดชอบของสวนอุตสาหกรรม 304 ได้แก่ พื้นที่โครงการสวนอุตสาหกรรม และระบบ  
สาธารณูปโภค รวมถึงอาคารสำนักงานชาย 304

## 3. คำศัพท์และคำนิยาม (Term and definition)

- 3.1 ERT: Emergency Respond Team
- 3.2 CRT: Critical Respond Team
- 3.3 CCT: Critical Communication Team
- 3.4 OPT: Operation Section
- 3.5 Duty Manager: ผู้จัดการดูแลพื้นที่สวนอุตสาหกรรม
- 3.6 ภาวะฉุกเฉิน หมายถึง สภาวะการณ์ที่เป็นอันตรายหรือเสี่ยงที่จะเกิดอันตรายที่ส่งผลกระทบต่อบุคคล ทรัพย์สิน และ  
สภาพแวดล้อม นอกจากนี้ยังครอบคลุมถึงเหตุการณ์อุบัติเหตุที่ไม่สามารถควบคุมได้ และมีโอกาสส่งผลกระทบต่อบุคคล  
ทรัพย์สิน และสภาพแวดล้อมอันเกิดจากไฟไหม้ ระเบิด และสารเคมีหกรั่วไหล
- 3.7 เหตุฉุกเฉินระดับ 1 หมายถึง เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นภายในวงเขตพื้นที่จำกัด และไม่สามารถขยายผลกระทบเพิ่มขึ้นได้ ไม่มี  
ผู้ได้รับบาดเจ็บหรือบาดเจ็บเล็กน้อย สามารถระงับเหตุได้ โดยหน่วยงานของสวนอุตสาหกรรม โดยไม่จำเป็นต้องขอ  
ความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก
- 3.8 เหตุฉุกเฉินระดับ 2 หมายถึง เหตุการณ์ที่เกิดขึ้น และมีผู้ได้รับบาดเจ็บหรือเสียชีวิต สามารถขยายความรุนแรงและมี  
ผลกระทบต่อชุมชนหรือบริษัทรอบข้างได้ ไม่สามารถระงับเหตุได้โดยหน่วยงานของสวนอุตสาหกรรมต้องขอความ  
ช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก

	ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง			ISO14001: 2015	
				Environmental Management System (EMS)	
<div> <div>304</div> <div>INDUSTRIAL PARK</div> </div>	การเตรียมพร้อมและ ตอบสนองสถานการณ์ฉุกเฉิน			อนุมัติโดย	
				(Approved by)	
				จัดทำโดย	
				(Issued by)	
<div> <div>304</div> <div>INDUSTRIAL PARK</div> </div>				ทบทวนโดย	
				(Reviewed by)	
หมายเลขเอกสาร (Document No.)	ฉบับที่ (Edition)	วันที่มีผลบังคับใช้ (Effective Date)	หน้า (Page)	ทบทวนวันที่ (Reviewed date)	
EP-ES-08	16	27/11/66	2/23		

- 3.9 เหตุฉุกเฉินระดับ 3 หมายถึง เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นรุนแรง มีผู้ได้รับบาดเจ็บหรือเสียชีวิตจำนวนมาก ขยายความรุนแรงและ  
ส่งผลกระทบต่อชุมชนในพื้นที่กว้าง ระดับจังหวัด ประเทศ ไม่สามารถระงับเหตุได้โดยหน่วยงานของสวนอุตสาหกรรม  
ต้องขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานราชการระดับจังหวัด

3.10 Fire Command หมายถึง หัวหน้าสถานีดับเพลิง/หัวหน้าสถานีป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉิน

3.11 Fire Marshal สนับสนุน หมายถึง ผู้บัญชาการเหตุฉุกเฉินที่ขอสนับสนุนจากกลุ่มบริษัทในเครือสวนอุตสาหกรรม 304

**หมายเหตุ :** Fire Marshal สนับสนุน จะดำเนินการสั่งการระงับเหตุตามข้อมูลสนับสนุนที่ได้รับแจ้งจากโรงงาน หากใน  
กรณีไม่มีข้อมูลสนับสนุน ทีม Fire Marshal สนับสนุน จะดำเนินการสั่งการระงับเหตุตามความเหมาะสม  
เพื่อเป็นการป้องกันผลกระทบในวงกว้าง หากเกิดความเสียหายทั้งทางตรงหรือทางอ้อมจากการระงับเหตุ  
ทางกลุ่มบริษัทในเครือสวนอุตสาหกรรม 304 จะไม่รับผิดชอบความเสียหายจากการระงับเหตุ

	ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง			ISO14001: 2015	
				Environmental Management System (EMS)	
	การเตรียมพร้อมและ ตอบสนองสถานการณ์ฉุกเฉิน			อนุมัติโดย	
				(Approved by)	
				จัดทำโดย	
				(Issued by)	
หมายเลขเอกสาร (Document No.)  EP-ES-08			ทบทวนโดย		
			(Reviewed by)		
ฉบับที่	วันที่มีผลบังคับใช้	หน้า	ทบทวนวันที่		
(Edition)	(Effective Date)	(Page)	(Reviewed date)		
16	27/11/66	3/23			

4. ขั้นตอนการปฏิบัติ (Procedure)

4.1 แนวทางการปฏิบัติในสถานการณ์ฉุกเฉิน


ขั้นตอนเหล่านี้ใช้กับสถานการณ์ฉุกเฉินที่เป็นรูปธรรม เช่น อัคคีภัย การระเบิด การรั่วไหลของสารเคมีหรือน้ำมัน การ  
สูดดมสารระเหย การก่อวินาศกรรม และเหตุการณ์ที่นำไปสู่ความหายนะอื่น ๆ

แผนผังปฏิบัติการตอบโต้ภาวะเหตุฉุกเฉิน

ผู้รับผิดชอบ	หน้าที่/แนวทางปฏิบัติ	หมายเหตุ
พนักงานผู้พบเหตุ	<ul style="list-style-type: none"><li>พนักงานที่พบเหตุ ให้แจ้งหัวหน้างานหรือพนักงานที่อยู่ใกล้เคียงทันที และทำการประเมินสถานการณ์ที่เกิดขึ้นว่าสามารถเข้าทำการระงับเหตุได้หรือไม่ ถ้าสามารถกระทำได้ให้เข้าทำการระงับเหตุทันที และแจ้งต่อ Duty Manager</li><li>กรณีไม่สามารถระงับเหตุได้ ให้โทรแจ้งเหตุฉุกเฉินที่ Duty Manager ทันที</li></ul>	On Duty 304IP โทร :085-835-4055
Duty Manager	<ul style="list-style-type: none"><li>ทันทีที่ได้รับรายงานเกี่ยวกับสถานการณ์ฉุกเฉินทางโทรศัพท์ ให้ตรวจเช็คการได้รับการแจ้งเหตุกับสถานีดับเพลิง (กรณีเพลิงไหม้) แล้วรีบแจ้ง Duty Operator ให้ทราบและเข้าสนับสนุนการแก้ไข</li><li>กรณีเป็นเหตุรุนแรงระดับ 1 รายงานต่อ ผู้ควบคุม/จัดการความเสียหายประจำพื้นที่ (OP Manager หรือ CEO)</li></ul>	สถานีดับเพลิง: โทร : 085-835-4944, 085-835-5191
	<ul style="list-style-type: none"><li>กรณีเป็นเหตุรุนแรงระดับ 2 ขึ้นไป ให้ Duty Manager พิจารณาความสามารถในการควบคุมสถานการณ์ และรายงานต่อผู้ควบคุม/จัดการความเสียหายประจำพื้นที่ (OP Manager และ CEO) เพื่อให้มีการตัดสินใจว่าต้องแจ้งเหตุ</li></ul>	

	ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง			ISO14001: 2015	
				Environmental Management	
	การเตรียมพร้อมและ ตอบสนองสถานการณ์ฉุกเฉิน			อนุมัติโดย	
				(Approved by)	
				จัดทำโดย	
				(Issued by)	
หมายเลขเอกสาร (Document No.)  EP-ES-08			ทบทวนโดย		
			(Reviewed by)		
ฉบับที่	วันที่มีผลบังคับใช้	หน้า	ทบทวนวันที่		
(Edition)	(Effective Date)	(Page)	(Reviewed date)		
16	27/11/66	4/23			

ผู้รับผิดชอบ	หน้าที่/แนวทางปฏิบัติ	หมายเหตุ
	ต่อ ประธานและรองประธาน CRT, CCT หรือไม่ โดยร่วมตัดสินใจว่าสถานการณ์ได้เปลี่ยนแปลงไปถึงจุดวิกฤต อันจะลุกลามต่อไปหรือไม่	
หัวหน้าหน่วยสถานีป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉิน/สถานีป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉิน	<ul style="list-style-type: none"><li>ทันทีที่ได้รับรายงานเกี่ยวกับสถานการณ์ฉุกเฉิน (ทางโทรศัพท์หรือวิทยุ) ให้ตรวจเช็คการได้รับแจ้งเหตุกับ Duty Manager แล้วดำเนินการตามหน้าที่และขั้นตอนการปฏิบัติหน้าที่</li><li>สนับสนุนทีมระงับเหตุ และทีมกู้ภัยเข้าแก้ไขสถานการณ์</li><li>ควบคุมการใช้อุปกรณ์การระงับเหตุ และการกู้ภัยค้นหาและช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ ผู้สูญหาย</li></ul>	สถานีดับเพลิง: โทร : 085-835-4944, 085-835-5191
ผู้บัญชาการเหตุฉุกเฉิน (Marshal)	<ul style="list-style-type: none"><li>รับแจ้งสถานการณ์ จาก Duty manager</li><li>อำนวยความสะดวก และสั่งการให้ใช้แผนปฏิบัติการควบคุมเหตุฉุกเฉิน สั่งการให้ทุกฝ่ายหยุดหรือปฏิบัติการระงับเหตุฉุกเฉิน</li><li>ตัดสินใจในการควบคุม และแก้ไขเหตุฉุกเฉิน การอพยพ การประสานงานการขอการสนับสนุนช่วยเหลือจากหน่วยงานต่างๆ ร่วมกับ Duty Manager และ OP Manager ประเมินความรุนแรง ความเสียหาย เพื่อแจ้งเหตุการณ์พร้อมแนวทางการแก้ไขต่อลูกค้ารายที่อาจได้รับผลกระทบ</li><li>ประเมินความรุนแรง ความเสียหาย ตัดสินใจแจ้งสถานการณ์เป็นความรุนแรงระดับ 2, 3 ต่อ CRT และ CCT ต่อไป</li></ul>	หัวหน้าเจ้าหน้าที่บริหาร ในพื้นที่หรือผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการ

	ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง			ISO14001: 2015	
				Environmental Management	
<div> <div>304</div> <div>INDUSTRIAL PARK</div> </div>	การเตรียมพร้อมและ ตอบสนองสถานการณ์ฉุกเฉิน			อนุมัติโดย	
				(Approved by)	
				จัดทำโดย	
				(Issued by)	
หมายเลขเอกสาร (Document No.)	ฉบับที่ (Edition)	วันที่มีผลบังคับใช้ (Effective Date)	หน้า (Page)	ทบทวนโดย	
				(Reviewed by)	
EP-ES-08	16	27/11/66	5/23	ทบทวนวันที่	
				(Reviewed date)	

ผู้รับผิดชอบ	หน้าที่/แนวทางปฏิบัติ	หมายเหตุ
OP Manager	<ul style="list-style-type: none"> <li>พื้นที่ที่ได้รับแจ้งเหตุ ให้ตรวจสอบสถานการณ์ความรุนแรง แล้วรีบรุดไปยังสถานที่เกิดเหตุ</li> <li>ปฏิบัติหน้าที่เป็นผู้ช่วย Duty Manager/ Marshal ในการปฏิบัติตอบโต้เหตุฉุกเฉิน</li> <li>สนับสนุน และประสานงานด้านระบบสาธารณูปโภค</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการ</li> <li>โทร : 085-835-2715</li> <li>- On duty 304IP</li> <li>โทร : 085-835-4055</li> </ul>
หัวหน้าทีมอพยพ	<ul style="list-style-type: none"> <li>จัดทีมและควบคุมการอพยพ นับจำนวนพนักงานพร้อมรายชื่อ แล้วรายงานต่อผู้ควบคุมความเสียหายของพื้นที่</li> </ul>	
หัวหน้าทีมพยาบาล	<ul style="list-style-type: none"> <li>ทำหน้าที่ประชุมพยาบาล/ทีมเคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บ และประสานงานกับรพพยาบาล/ฉุกเฉิน</li> <li>จัดเตรียมสถานพยาบาลชั่วคราว และปฐมพยาบาลเบื้องต้นก่อน</li> <li>ส่งผู้ที่ได้รับบาดเจ็บไปยังสถานพยาบาลใกล้เคียง</li> <li>เคลื่อนย้ายผู้ป่วยออกจากบริเวณที่เกิดเหตุ</li> </ul>	
หัวหน้าทีมฝ่ายลูกค้าสัมพันธ์/การสื่อสารและประสานงาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>ถ่ายทอดคำสั่ง ความเคลื่อนไหวของเหตุฉุกเฉินจากผู้ควบคุมความเสียหายของพื้นที่สู่ผู้ที่เกี่ยวข้อง เจ้าหน้าที่ส่วนอุตสาหกรรม และบุคคลภายนอก (ลูกค้า)/ชุมชน</li> </ul>	
CRT Chairman	<ul style="list-style-type: none"> <li>ประสานงานกับ ผู้บัญชาการเหตุฉุกเฉิน (Marshal) และ Duty Manager</li> <li>เมื่อสถานการณ์ฉุกเฉินรุนแรง หากตัดสินใจให้มีการจัดตั้ง CRT และ CCT ให้แจ้งเลขานุการ CRT (ซึ่งจะแจ้งเตือนให้สมาชิก CRT ท่านอื่นๆ รับทราบต่อไป)</li> <li>รับเดินทางไปยังศูนย์ CRT เพื่อควบคุมดูแลและร่วมมือประสานงานในการแก้ไขสถานการณ์ฉุกเฉิน</li> </ul>	สถานที่ตั้ง CRT อาคารสำนักงานชาย 304 (ตึกดำ)

	ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง			ISO14001: 2015	
				Environmental Management	
<div> <div>304</div> <div>INDUSTRIAL PARK</div> </div>	การเตรียมพร้อมและ ตอบสนองสถานการณ์ฉุกเฉิน			อนุมัติโดย	
				(Approved by)	
				จัดทำโดย	
				(Issued by)	
หมายเลขเอกสาร (Document No.)	ฉบับที่ (Edition)	วันที่มีผลบังคับใช้ (Effective Date)	หน้า (Page)	ทบทวนโดย	
				(Reviewed by)	
EP-ES-08	16	27/11/66	6/23	ทบทวนวันที่	
				(Reviewed date)	

ผู้รับผิดชอบ	หน้าที่/แนวทางปฏิบัติ	หมายเหตุ
CCT Chairman	<ul style="list-style-type: none"> <li>ติดต่อกับประธาน CRT แจ้งเตือน เลขานุการ CCT (ซึ่งจะแจ้งเตือนให้สมาชิก CCT ท่านอื่น ๆ รับทราบต่อไป)</li> <li>รับเดินทางไปยังศูนย์ CCT ติดต่อประสานงานกับ CRT , เข้าควบคุม และกำกับสั่งการเรื่องการให้ข่าว ข้อมูลเปิดเผยแก่สื่อมวลชน รวมทั้งการออกจดหมายข่าว และการเปิดเผยข่าวสารข้อมูลภายในบริษัท</li> <li>ประสานงานการติดต่อกับฝ่ายประชาสัมพันธ์ที่สำนักงานใหญ่</li> </ul>	สถานที่ตั้ง CCT สำนักงานชาย 304 (ตึกดำ)
Fire Marshal สนับสนุน	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้บัญชาการเหตุฉุกเฉินที่ขอสนับสนุนจากกลุ่มบริษัทในเครือสวนอุตสาหกรรม 304</li> <li>ประเมินสถานการณ์ ความเสี่ยง/พื้นที่ได้รับผลกระทบ</li> <li>ในกรณีที่ไม่สามารถควบคุมสถานการณ์ได้ ให้ดำเนินการประสานงานกับ Duty manager เพื่อขออุปกรณ์และทีมสนับสนุน</li> </ul>	Mill Onduty Manager โทร: 085-835-5000

	ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง			ISO14001: 2015	
				Environmental Management	
	การเตรียมพร้อมและ ตอบสนองสถานการณ์ฉุกเฉิน			อนุมัติโดย	
				(Approved by)	
หมายเลขเอกสาร (Document No.) EP-ES-08	ฉบับที่ (Edition) 16	วันที่มีผลบังคับใช้ (Effective Date) 27/11/66	หน้า (Page) 7/23	จัดทำโดย	
				(Issued by)	
				ทบทวนโดย	
				(Reviewed by)	
				ทบทวนวันที่	
				(Reviewed date)	

4.2 ขั้นตอนการปฏิบัติเหตุเพลิงไหม้

4.2.1 แนวทางปฏิบัติเมื่อพบเหตุเพลิงไหม้

• ผู้พบเหตุ:

พนักงานและลูกจ้างทุกคนจะได้รับการฝึกฝนให้รู้จักวิธีสังเกตและรายงานเหตุเพลิงไหม้ทุกชนิด ขั้นตอนที่ต้องนำมาใช้ มีดังนี้

1. เพลิงไหม้ในพื้นที่ขนาดเล็กเฉพาะแห่ง และไม่มีวัตถุอันตรายในบริเวณใกล้เคียง ใช้อุปกรณ์ดับเพลิงมือถือ (ถ้ามี) หรือใช้สายฉีดน้ำที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงดับเพลิง ถ้าเพลิงยังไม่สงบในทันทีให้โทรศัพท์แจ้งเหตุฉุกเฉินที่ Duty Manager
2. เพลิงไหม้เป็นบริเวณกว้าง และไม่มีวัตถุอันตรายในพื้นที่ใกล้เคียง (เช่น บริเวณถนน อาคารสำนักงานพื้นที่เปล่า) ให้โทรศัพท์แจ้ง Duty Manager แจ้งเหตุการณ์สถานการณ์ อยู่ในทิศเหนือลม และในระยะปลอดภัย
3. เหตุเพลิงไหม้ที่เกิดจากวัตถุไวไฟหรือสารเคมีอันตราย และอาจก่อให้เกิดการระเบิดได้ รั่วออกจากพื้นที่ทันที และให้โทรศัพท์แจ้งDuty Manager พร้อมกับให้รายละเอียดและสถานที่เกิดเหตุอย่างชัดเจนพร้อมระบุอันตรายที่อาจจะเกิดตามมา

• Duty Manager:

1. เมื่อได้รับแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (จากผู้พบเห็นเหตุการณ์ หรือจากเจ้าหน้าที่ประจำห้องควบคุม) Duty Manager และจะต้องรีบรุดไปยังสถานที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ตามที่ได้รับแจ้ง และปฏิบัติขั้นตอน ดังต่อไปนี้
2. ถ้าไม่สามารถดับไฟได้ในทันที ด้วยอุปกรณ์ดับเพลิงหรือน้ำจากท่อฉีดน้ำดับเพลิง ให้ Duty Manager สั่งการไปหน่วยดับเพลิงประจำศูนย์ป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉินให้ออกปฏิบัติการทันที จากนั้นรีบสำรวจหาต้นเหตุชนิดของไฟ และตรวจสภาพรอบ ๆ ที่เกิดเหตุ
3. ถ้าไฟไหม้ลุกลามเป็นบริเวณกว้าง และ/หรือมีผู้บาดเจ็บหรือเสียชีวิต ให้ Duty Manager โทรศัพท์แจ้งผู้บัญชาการเหตุฉุกเฉิน (Marshal) ตามขั้นตอน ERT พร้อมกับรายงานรายละเอียดทั้งหมด

• ผู้บัญชาการเหตุฉุกเฉิน (Marshal):

1. เมื่อได้รับแจ้งเหตุเพลิงไหม้ มาที่เกิดเหตุ ดัดสันใจประกาศภาวะฉุกเฉินระดับ 1 หรือ 2 หรือ 3 และตั้งศูนย์บัญชาการเหตุฉุกเฉินบัญชาการระงับเหตุฉุกเฉิน เรียกทีมงานควบคุมเหตุฉุกเฉินประจำพื้นที่รายงานตัว ควบคุมการใช้อุปกรณ์ระงับเหตุที่เหมาะสม

	ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง			ISO14001: 2015	
				Environmental Management	
	การเตรียมพร้อมและ ตอบสนองสถานการณ์ฉุกเฉิน			อนุมัติโดย	
				(Approved by)	
หมายเลขเอกสาร (Document No.) EP-ES-08	ฉบับที่ (Edition) 16	วันที่มีผลบังคับใช้ (Effective Date) 27/11/66	หน้า (Page) 8/23	จัดทำโดย	
				(Issued by)	
				ทบทวนโดย	
				(Reviewed by)	
				ทบทวนวันที่	
				(Reviewed date)	

2. ทีมงานควบคุมเหตุฉุกเฉินประจำพื้นที่เข้ารายงานตัว และปฏิบัติตามขั้นตอนการระงับเหตุ
- ประกอบด้วยทีมงาน

- ผู้บัญชาการระงับเหตุ (ผู้บัญชาการเหตุฉุกเฉิน / Duty Manager)
  - ทีมดับเพลิง /ทีมสนับสนุนการดับเพลิง / ทีมกู้ภัยช่วยชีวิต
  - ทีมสาธารณูปโภคส่วนกลาง
  - ทีมลูกค้าสัมพันธ์/ สื่อสาร
  - ทีมปิดกั้นบริเวณและอำนวยความสะดวกจราจร
  - ทีมปฐมพยาบาล
  - ทีมตัดแยกระบบไฟฟ้า (กรณีจำเป็นต้องตัดแยกระบบไฟฟ้า)
3. ผู้บัญชาการเหตุฉุกเฉิน ควบคุมและตัดสินใจในการปฏิบัติการระงับเหตุฉุกเฉิน หากเหตุการณ์ขยายวงกว้าง อาจส่งผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง และพื้นที่อื่น ให้แจ้งประธาน และ/หรือรองประธาน CRT เพื่อตัดสินใจแจ้งประกาศภาวะฉุกเฉินระดับ 3 โดยประธาน CRT เป็นผู้ตัดสินใจจะก่อตั้งทีม CRT หรือไม่
  4. เมื่อสามารถควบคุมเหตุการณ์เข้าสู่สภาวะปกติ ให้เรียกรายงานตัวทีมงานควบคุมเหตุฉุกเฉินประจำพื้นที่ ขอทราบรายละเอียดความเสียหาย/ผู้ที่ได้รับบาดเจ็บ เสียชีวิต และกำหนดให้ใช้แผนการฟื้นฟูพื้นที่, ประกาศยกเลิกภาวะฉุกเฉิน
  5. จัดการประชุมเพื่อสรุปเหตุการณ์ ข้อมูลความเสียหาย และผลกระทบที่เกิดขึ้นทั้งหมด รวมทั้งการจัดเตรียมรายงานสรุปต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

4.2.2 แนวทางการควบคุมเพลิงและการดับเพลิง

เพลิงที่ไม่สามารถควบคุมได้จะลุกลามแผ่ขยายออกไปเป็นบริเวณกว้างอย่างรวดเร็ว ทำให้วัตถุไวไฟบริเวณใกล้เคียงลุกไหม้ตามไปด้วย ดังนั้น พนักงานดับเพลิงต้องใส่ใจดูแลเรื่องการป้องกันเพลิงไหม้ลุกลามขยายตัวให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้

1. เคลื่อนย้ายสิ่งของที่เคลื่อนย้ายได้จากรอบ ๆ บริเวณที่เกิดเพลิงไหม้ ในกรณีที่เกิดไฟไหม้ในตู้วอเตอร์ ให้รีบเคลื่อนย้ายเพอร์ริเจอร์ ตู้เก็บเอกสาร กองกระดาษ เสื้อผ้า สิ่งของ วัสดุที่ทำจากพลาสติก ฯลฯ) สำหรับที่อื่น ๆ ให้เคลื่อนย้ายวัสดุสิ่งของที่ติดไฟได้และสามารถเคลื่อนย้ายได้ออกไปให้หมด ใช้อุปกรณ์เครื่องจักรกลช่วย รถปัดดิน รถขุด รถแทรกเตอร์ ฯลฯ ถ้าจำเป็น

	ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง			ISO14001: 2015	
				Environmental Management System (EMS)	
	การเตรียมพร้อมและ ตอบสนองสถานการณ์ฉุกเฉิน			อนุมัติโดย	
				(Approved by)	
หมายเลขเอกสาร (Document No.)	ฉบับที่ (Edition)	วันที่มีผลบังคับใช้ (Effective Date)	หน้า (Page)	จัดทำโดย	
				(Issued by)	
				ทบทวนโดย	
EP-ES-08	16	27/11/66	9/23	(Reviewed by)	
				ทบทวนวันที่ (Reviewed date)	

2. พ่นน้ำที่โครงสร้างเชื่อมต่อเพื่อรักษาระดับอุณหภูมิ ควรระวังแรงค์ และโซโลเป็นพิเศษ เพราะของบรรจุอยู่ภายใน อาจขยายตัวเมื่อได้รับความร้อน และเกิดการระเบิดได้ เหตุการณ์จะเลวร้ายยิ่งขึ้นถ้าของที่บรรจุอยู่ข้างในไวไฟหรือเป็นสารพิษ อันตราย นอกจากนี้ โครงสร้างเหล็กอาจจะอ่อนตัวเมื่อเมื่อโดนความร้อน และอาจพังทลายลงมาได้

3. อย่าฉีดพ่นน้ำไปที่ต้นกำเนิดไฟโดยตรง เพราะอาจทำให้ชิ้นส่วนที่ไหม้ไฟปลิวกระจายไปติดไฟในที่อื่น พร้อมทั้งเลือกใช้หัวฉีดที่เหมาะสมเท่านั้น

4. ปฏิบัติตามข้อห้ามเรื่องการใช้ น้ำกับเชื้อเพลิงบางชนิด อย่าใช้น้ำกับเพลิงไหม้ที่เกิดจากกระแสไฟฟ้า หรือในบริเวณรอบ ๆ แหล่งพลังงานไฟฟ้าที่ปราศจากเครื่องห่อหุ้มป้องกัน

5. อย่าใช้น้ำในบริเวณที่มีสารเคมีบางชนิด (เช่น กรดซัลฟูริก เป็นต้น) ใช้ผงเคมีหรือโฟมแทน และใช้ทรายกลบน้ำมันที่รั่ว และเกิดเพลิงไหม้

ในส่วนของการดับเพลิงต้องปฏิบัติตามขั้นตอนการเข้าระงับเหตุเพลิงไหม้ของศูนย์ป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉิน 304 หากจำเป็นประสานงานขอความช่วยเหลือหน่วยดับเพลิงภายนอก เบอร์โทรติดต่อตามรายการเอกสารแนบ

4.3 แนวทางปฏิบัติในการอพยพ

1. เส้นทางอพยพ

เส้นทางหนีไฟ เส้นทางอพยพออกจากอาคารและพื้นที่ มีแสดงในแผนที่แนวทางออกฉุกเฉินภายในอาคาร ต้องมีป้ายและลูกศรบอกทิศทาง ติดในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน โดยทั่วไปการกำหนดเส้นทางหนีไฟออกจากอาคารต้องเป็นเส้นทางที่นำไปยังจุดรวมพลที่ปลอดภัย

พนักงานทุกคนในอาคารต้องมีความรู้และเข้าใจ เส้นทางหนีไฟและเส้นทางอพยพ และต้องมีการอบรมและฝึกซ้อมการอพยพอย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี

2. ผู้นำอพยพ

สำหรับทุก ๆ อาคาร ต้องมีการแต่งตั้งผู้นำอพยพประจำทุกอาคารในจำนวนที่เหมาะสม โดยมีหน้าที่ดังนี้ คือ นำพนักงานอพยพออกไปยังจุดรวมพลที่ปลอดภัยหลังจากที่มีคำสั่งการให้อพยพ ปิดประตู หน้าต่าง ตรวจสอบห้องทุกห้อง นำอพยพ ผู้เยี่ยมชมโรงงาน ผู้มาติดต่องาน และทำการปิดอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิด ทั้งนี้ การแต่งตั้งผู้นำอพยพ ต้องมีผู้นำอพยพประจำทุกอาคาร และต้องมีรายชื่อของพนักงานทุกคนที่ทำงานในขณะนั้นเตรียมพร้อมไว้ตลอดเวลา

	ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง			ISO14001: 2015	
				Environmental Management System (EMS)	
	การเตรียมพร้อมและ ตอบสนองสถานการณ์ฉุกเฉิน			อนุมัติโดย	
				(Approved by)	
หมายเลขเอกสาร (Document No.)	ฉบับที่ (Edition)	วันที่มีผลบังคับใช้ (Effective Date)	หน้า (Page)	จัดทำโดย	
				(Issued by)	
				ทบทวนโดย	
EP-ES-08	16	27/11/66	10/23	(Reviewed by)	
				ทบทวนวันที่ (Reviewed date)	

3. จุดรวมพล

ทุก ๆ พื้นที่ต้องกำหนดจุดรวมพลที่เหมาะสมไว้สำหรับผู้อพยพ เมื่ออพยพออกจากอาคาร การส่งการอพยพไปยังจุดรวมพลจุดใด ๆ ต้องได้รับการพิจารณาจาก Duty Manager/ Fire Marshal ร่วมกับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย โดยผู้อพยพต้องรวมอยู่ที่จุดรวมพล คอยติดตามความคืบหน้าของเหตุการณ์ และห้ามออกจากจุดรวมพลโดยมิได้รับอนุญาต จนกว่าจะได้รับคำสั่งยกเลิกการอพยพ



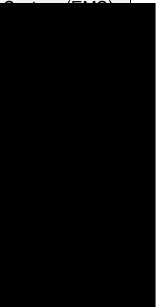
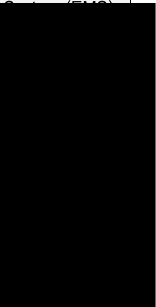
4.4 แนวทางการปฏิบัติเมื่อน้ำมันหกปริมาณมาก

ผู้พบเห็นเหตุการณ์ แจ้ง Duty Manager เพื่อแจ้งต่อทีมระงับเหตุฉุกเฉินและ OP Manager ดำเนินการตามขั้นตอนปฏิบัติในภาวะฉุกเฉิน โดยทำการตรวจสอบแหล่งรั่วไหลหาสาเหตุ และระงับเหตุโดยเร็ว เช่น

- การปิดวาล์วทำการแยกสิ่งของที่อาจก่อให้เกิดประกายไฟ และกั้นบริเวณให้ห่างจากบริเวณน้ำมันไม่น้อยกว่า 15 เมตร
- ทำการกั้นบริเวณน้ำมันไม่ให้ไหลกระจายเป็นบริเวณกว้าง สกัตกั้น การไหลลงแหล่งน้ำ รางน้ำสาธารณะ
- กวาดน้ำมันมารวมกัน ดักหรือใช้ปั๊มดูดเข้าเก็บไว้ในถัง 200 ลิตร
- ใช้วัสดุดูดซับ/ทรายกลบ เพื่อดูดซับน้ำมันที่เหลือให้มากที่สุด ก่อนฉีดล้างด้วยน้ำล้างรางระบายที่กั้นบริเวณ แล้วดูดซับเก็บน้ำมันบนผิวหน้าออก (กรณีที่ยังไม่มีอุปกรณ์สำหรับแยกน้ำมันออกจากน้ำ)
- ดักหรือดูดน้ำมันด้วยปั๊มออกจากบริเวณแอ่งหรือบ่อพักเข้าถังเก็บเพื่อนำไปใช้หรือกำจัด
- ถ้ามีน้ำมันไหลลงแหล่งน้ำให้กวาดผิวหน้า ดูดด้วยปั๊มหรือซับด้วยฟองน้ำ แล้วเก็บเพื่อนำไปใช้หรือกำจัด
- ทำความสะอาดพื้นที่ให้สะอาดเรียบร้อย หากประเมินว่าพื้นที่ยังไม่ปลอดภัย หรือไม่สะดวกในการใช้งาน ให้กั้นพื้นที่ไว้ชั่วคราว
- วิเคราะห์หาสาเหตุทำรายงาน และวางแผนการป้องกันการเกิดเหตุซ้ำ

4.5 แนวทางการปฏิบัติเมื่อมีสารเคมีรั่วไหล

อ้างอิงวิธีปฏิบัติใน EI-ES-03 ข้อปฏิบัติและขั้นตอนในการระงับเหตุการณ์นี้เสีย สารเคมี น้ำมัน รั่วไหลปนเปื้อนสู่รางระบายน้ำฝน

	ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง			ISO14001: 2015	
				Environmental Management System (EMS)	
	การเตรียมพร้อมและ ตอบสนองสถานการณ์ฉุกเฉิน			อนุมัติโดย	
				(Approved by)	
				จัดทำโดย	
				(Issued by)	
หมายเลขเอกสาร (Document No.)	ฉบับที่ (Edition)	วันที่มีผลบังคับใช้ (Effective Date)	หน้า (Page)	ทบทวนโดย	
				(Reviewed by)	
EP-ES-08	16	27/11/66	11/23	ทบทวนวันที่ (Reviewed date)	

4.6 แนวทางการปฏิบัติเมื่อมีมากของเสียหกหล่น





ผู้พบเห็นเหตุการณ์แจ้งเจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม เพื่อเข้ามาทำการวิเคราะห์คุณสมบัติและบ่งชี้ชนิดกากของเสีย และดำเนินการจัดเก็บ ดังนี้

1. หากมีปริมาณมากใช้รถ Loader ดักขึ้นใส่รถสำหรับขนย้ายกลับไปแหล่งกำเนิดกากของเสีย หรือนำส่งออกเพื่อกำจัด พร้อมทั้งติดตามการขนส่งจนถึงที่กำจัดของเสีย
2. หากมีปริมาณน้อย ให้ใช้พลั่วตักใส่รถเข็นเพื่อส่งกลับไปยังแหล่งกำเนิดกากของเสียนั้น ๆ เพื่อรอดำเนินการส่งออกไปกำจัด
3. ทำความสะอาดพื้นที่ให้สะอาดเรียบร้อย

4.7 แนวทางการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุน้ำท่วม

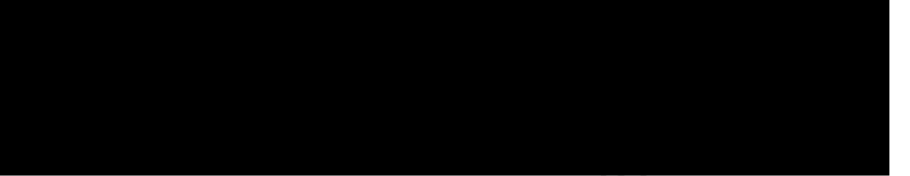
เมื่อผู้พบเหตุพบว่าเกิดน้ำท่วมฉับพลัน หรือเกิดอุบัติเหตุทางธรรมชาติในลักษณะเดียวกันภายในพื้นที่โครงการ ซึ่งผลกระทบ เช่น ยานพาหนะตกรางระบายน้ำ มีผู้บาดเจ็บ หรือมีความรุนแรงอื่นร่วมด้วย ให้แจ้ง Duty Manager 304IP ทันที เพื่อประสานงานแจ้งต่อทีมระดับเหตุฉุกเฉิน และ OP Manager ดำเนินการแก้ไขโดยเร็ว ดังนี้

1. Duty Manager แจ้งเหตุต่อผู้บัญชาการเหตุฉุกเฉิน รวมทั้งหน่วยงานสนับสนุน เจ้าหน้าที่ฝ่ายลูกค้าสัมพันธ์ (CRM) และศูนย์ป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉิน (Fire Station) เพื่อเข้าดำเนินการช่วยเหลือและแก้ไขเบื้องต้น
2. จัดแบ่งทีมสนับสนุน เพื่อสำรวจระดับน้ำทั้งภายในและภายนอกพื้นที่โครงการ เพื่อหาแนวทางและทิศทางการผันปริมาณน้ำออกจากบริเวณที่ท่วมขังหรือที่ได้รับผลกระทบอย่างรวดเร็ว รวมทั้งพิจารณาระดับน้ำฝนในรางระบายน้ำ จุดบริเวณที่ใกล้เคียงกับบ่อรวบรวมน้ำเสียของโครงการว่ามีความเสี่ยงที่จะเกิดการล้นและปนเปื้อนเกิดขึ้นหรือไม่ (หากพบว่ามีความเสี่ยงให้ประสานงานในการเตรียมกระสอบทรายมาวางกันเป็นกำแพงป้องกันการล้นและปนเปื้อนไว้เบื้องต้น)
3. การกู้ภัยหรือพาหนะที่ตกลงในรางระบายน้ำฝน Duty Manager ประสานงานกับศูนย์ป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉิน (Fire Station) เพื่อกู้ขึ้น หรือหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัยภายนอก (ตามเบอร์ติดต่อในเอกสารแนบ) หากมีผู้บาดเจ็บ ให้นำส่งสถานพยาบาลใกล้เคียง
4. หลังจากกลับสู่สถานการณ์ปกติ Duty Manager มอบหมายหน่วยงานสนับสนุนเข้าตรวจสอบเพื่อเตรียมฟื้นฟูสถานที่เกิดเหตุ เช่น สภาพถนน, รางระบายน้ำฝน, Curb ถนน และประตูกันน้ำ เป็นต้น รวมทั้งประสานงานเพื่อแก้ไข ปรับปรุงต่อไป
5. รายงานสรุปเหตุการณ์ต่อผู้ควบคุมความเสียหายของพื้นที่ ทั้งผลการดำเนินการแก้ไข และแนวทางการป้องกันการเกิดเหตุซ้ำต่อไป

	ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง			ISO14001: 2015	
				Environmental Management System (EMS)	
	การเตรียมพร้อมและ ตอบสนองสถานการณ์ฉุกเฉิน			อนุมัติโดย	
				(Approved by)	
				จัดทำโดย	
				(Issued by)	
หมายเลขเอกสาร (Document No.)	ฉบับที่ (Edition)	วันที่มีผลบังคับใช้ (Effective Date)	หน้า (Page)	ทบทวนโดย	
				(Reviewed by)	
EP-ES-08	16	27/11/66	12/23	ทบทวนวันที่ (Reviewed date)	

4.8 กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินเกี่ยวกับระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ (ปตท.)

ก๊าซธรรมชาติ หมายถึง เชื้อเพลิงที่มีคุณสมบัติเป็นก๊าซ ไม่มีสีไม่มีกลิ่น และเบากว่าอากาศ เมื่อมีการรั่วไหล จะลอยขึ้น




โดยระบบท่อส่งก๊าซของ ปตท. ทั้งระบบถูกควบคุมด้วยระบบคอมพิวเตอร์ที่สามารถแสดงค่าต่าง ๆ ตลอดเวลา และมีเจ้าหน้าที่ควบคุมการส่งก๊าซตลอด 24 ชั่วโมง หากเกิดความผิดปกติใด ๆ เจ้าหน้าที่จะทราบในทันที และสามารถสั่งปิดเปิดระบบได้จากศูนย์ควบคุม



4.9 การฟื้นฟูสภาพหลังการเกิดภาวะฉุกเฉิน

1. Duty Manager ประสานงานการติดป้ายระบุพื้นที่ควบคุมพร้อมทั้งกันบริเวณที่เกิดสถานการณ์ฉุกเฉิน
2. ประเมินความเสียหายและผลกระทบทั้งด้านบุคลากร สิ่งแวดล้อม ชุมชน และทรัพย์สิน
3. มอบหมายหน้าที่และกำหนดระยะเวลาจัดการฟื้นฟูตามลักษณะผลกระทบที่เกิดขึ้น
4. กรณีเกิดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมจากน้ำชะจากการดับเพลิง สารเคมีหรือกากของเสียที่มีพิษปนเปื้อนลงดินหรือน้ำ ให้เก็บตัวอย่างดินหรือน้ำ ภายหลังการควบคุมสถานการณ์ฉุกเฉิน นำส่งห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ภายในภายนอกองค์กร เพื่อวิเคราะห์หาอัตราการปนเปื้อนกรณีจำเป็น
5. หากผลวิเคราะห์อยู่ในเกณฑ์ที่ไม่เป็นอันตราย แจ้งต่อเจ้าของพื้นที่และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง หากผลการวิเคราะห์อยู่ในเกณฑ์ที่เป็นอันตราย ให้เร่งการจัดเก็บและควบคุมดูแลสิ่งที่ปนเปื้อนต่าง ๆ เพื่อนำส่งกำจัดที่ศูนย์กำจัดกากของเสียอันตรายซึ่งได้รับอนุญาตตามกฎหมาย

	ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง			ISO14001: 2015
				Environmental Management
	การเตรียมพร้อมและ ตอบสนองสถานการณ์ฉุกเฉิน			อนุมัติโดย
				(Approved by)
				จัดทำโดย
หมายเลขเอกสาร (Document No.)	ฉบับที่ (Edition)	วันที่มีผลบังคับใช้ (Effective Date)	หน้า (Page)	ทบทวนโดย
				(Reviewed by)
EP-ES-08	16	27/11/66	13/23	ทบทวนวันที่
				(Reviewed date)

- หากมีกรณีผลกระทบด้านชุมชน ให้ผู้รับผิดชอบด้านการสื่อสารทั้งชุมชนและหน่วยงานราชการสรุปค่าใช้จ่ายและเตรียมข้อมูลเพื่อสื่อสารไปยังภายนอก โดยได้รับการทบทวนจากผู้ควบคุมความเสี่ยงของพื้นที่ รวมทั้งสรุปข้อมูลผู้เข้าร่วมสนับสนุนช่วยเหลือ เพื่อตอบกลับความขอบคุณ
- ปรับพื้นที่ให้อยู่ในสภาพเรียบร้อยภายหลังจากการจัดการสิ่งปนเปื้อน
- Duty Manager เขียนรายการเหตุการณ์ที่เกิด สาเหตุ การแก้ไข ผลกระทบ ความเสียหาย หากจำเป็นจัดการประชุมสรุปเหตุการณ์ และหาแนวทางป้องกันในระยะยาว รายงานต่อผู้ควบคุมความเสี่ยงของพื้นที่

#### 4.10 การซ่อมแผนฉุกเฉิน

- กำหนดให้มีการซ่อมแผนฉุกเฉินอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ซึ่งต้องครอบคลุมถึงแนวทางการอพยพ การระงับเหตุการณ์ ประสานงานขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก และการฟื้นฟู รวมทั้งมีการสรุปประเมินผลทุกครั้ง
- การซ่อมแผนฉุกเฉินทุกครั้ง ผู้บริหารฝ่ายปฏิบัติการประเมินผลกระทบที่อาจเกิด และแจ้งลูกค้า พร้อมทั้งผู้เกี่ยวข้องให้ทราบล่วงหน้า
- กรณีเจ้าหน้าที่สวนอุตสาหกรรมฯ และลูกค้าผู้สนใจเข้าร่วมสังเกตและประเมินสถานการณ์ให้แจ้งผู้บริหารฝ่ายปฏิบัติการสวนอุตสาหกรรมทราบล่วงหน้า

#### 4.11 อุปกรณ์ความปลอดภัยและระงับอัคคีภัย

- อุปกรณ์ความปลอดภัยที่ทุกคนต้องมี คือ หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย/รองเท้าหุ้มส้น ทั้งนี้ อุปกรณ์ความปลอดภัยอื่น ๆ ขึ้นกับลักษณะการทำงานในพื้นที่นั้น ๆ เช่น แว่นตา ผ้าปิดจมูก Ear plug ถุงมือ เป็นต้น ซึ่งสามารถเบิกได้ที่ฝ่ายความปลอดภัย ตามสภาพงานความจำเป็นต้องใช้
- อุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย เช่น ถังดับเพลิง หัวจ่ายน้ำดับเพลิง (Hydrant) รอบพื้นที่โครงการมีไว้ให้ตามจุดต่าง ๆ ในโครงการตามความจำเป็น และมีการตรวจสอบและทดสอบอุปกรณ์ต่าง ๆ ตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง อ้างอิง EI-ES-05 การตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย และระงับเหตุฉุกเฉิน
- อุปกรณ์สื่อสาร สามารถใช้ทั้งโทรศัพท์ภายในและวิทยุสื่อสาร เพื่อทำการติดต่อภายใน หรือใช้ Application Line/Photo Stamp/Zoom ในการสื่อสาร

	ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง			ISO14001: 2015
				Environmental Management
	การเตรียมพร้อมและ ตอบสนองสถานการณ์ฉุกเฉิน			อนุมัติโดย
				(Approved by)
				จัดทำโดย
หมายเลขเอกสาร (Document No.)	ฉบับที่ (Edition)	วันที่มีผลบังคับใช้ (Effective Date)	หน้า (Page)	ทบทวนโดย
				(Reviewed by)
EP-ES-08	16	27/11/66	14/23	ทบทวนวันที่
				(Reviewed date)

#### 5. เอกสารอ้างอิง (Normative references)

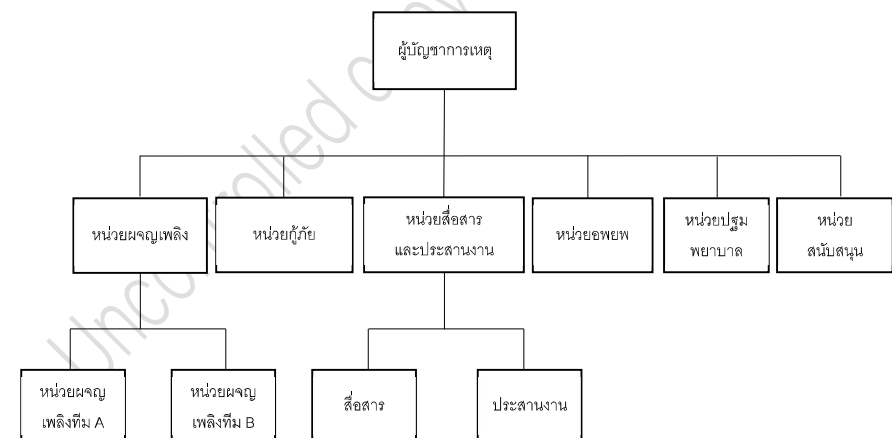
- EI-ES-03 ข้อปฏิบัติและขั้นตอนในการระงับเหตุกรณีน้ำเสีย สารเคมี น้ำมัน รั่วไหลปนเปื้อนสู่ทางระบายน้ำฝน
- EI-ES-05 การตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย และระงับเหตุฉุกเฉิน
- ES-ES-01 ระเบียบปฏิบัติ การเตรียมพร้อมตอบสนองต่อสถานการณ์ฉุกเฉิน สำหรับสื่อสารลูกค้า


#### 6. บันทึก (Record)

- EF-ES-03 Incident Report
- EF-ES-21 รายงานการสอบสวนอุบัติเหตุ

#### 7. ภาคผนวก

- ERT Flow Chart for 304IP



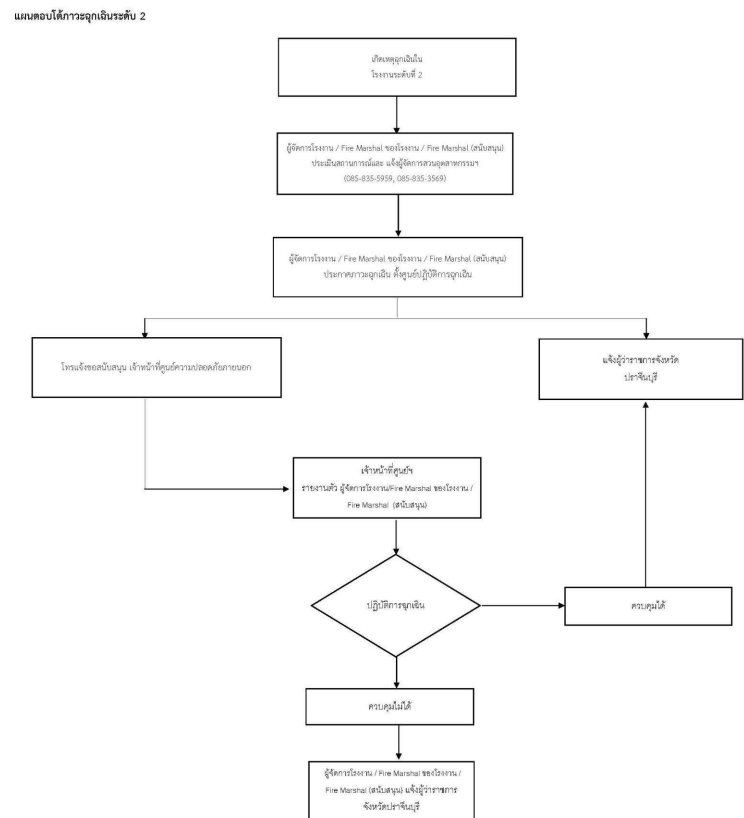
<div>  </div>	ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง			ISO14001: 2015	
				Environmental Management System (EMS)	
	การเตรียมพร้อมและ ตอบสนองสถานการณ์ฉุกเฉิน			อนุมัติโดย	[Redacted]
				(Approved by)	
				จัดทำโดย	
หมายเลขเอกสาร (Document No.)	ฉบับที่ (Edition)	วันที่มีผลบังคับใช้ (Effective Date)	หน้า (Page)	ทบทวนโดย	
				(Reviewed by)	
EP-ES-08	16	27/11/66	15/23	ทบทวนวันที่ (Reviewed date)	

7.2 แผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉินระดับ 1



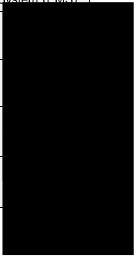
<div>  </div>	ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง			ISO14001: 2015	
				Environmental Management System (EMS)	
	การเตรียมพร้อมและ ตอบสนองสถานการณ์ฉุกเฉิน			อนุมัติโดย	[Redacted]
				(Approved by)	
				จัดทำโดย	
หมายเลขเอกสาร (Document No.)	ฉบับที่ (Edition)	วันที่มีผลบังคับใช้ (Effective Date)	หน้า (Page)	ทบทวนโดย	
				(Reviewed by)	
EP-ES-08	16	27/11/66	16/23	ทบทวนวันที่ (Reviewed date)	

7.3 แผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉินระดับ 2



[illegible]


แผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉินระดับ 3



System (FMS)


[illegible][illegible]

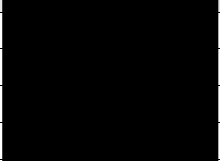
	ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง			ISO14001: 2015	
				Environmental Management System (EMS)	
	การเตรียมพร้อมและ ตอบสนองสถานการณ์ฉุกเฉิน			อนุมัติโดย (Approved by)	
				จัดทำโดย (Issued by)	
				ทบทวนโดย (Reviewed by)	
ทบทวนวันที่ (Reviewed date)					
หมายเลขเอกสาร (Document No.)  EP-ES-08	ฉบับที่ (Edition)  16	วันที่มีผลบังคับใช้ (Effective Date)  27/11/66	หน้า (Page)  19/23		



หน่วยงาน	โทรศัพท์	โทรสาร
เทศบาลตำบลบ้านนาปรือ		
เทศบาลตำบลโคกมะกอก		
เทศบาลตำบลบ้านสร้าง		
เทศบาลตำบลโคกปี่		
เทศบาลตำบลกรอกสมบูรณ์		
เทศบาลตำบลประจันตคาม		
เทศบาลตำบลกบินทร์		
เทศบาลตำบลเมืองเก่า		
เทศบาลตำบลนาดี		
อบจ. ปราจีนบุรี		
แขวงทางหลวงปราจีนบุรี		
ศูนย์ป้องกันฯ เขต 3 ปราจีนบุรี		
สำนักงานขนส่งจังหวัดปราจีนบุรี		
อบต. ท่าตูม		037-285161 ext.166
อบต. ศรีมหาโพธิ์		037-279-529
อบต. กรอกสมบูรณ์		
อบต. หหนองโพรง		
อบต. หัวหว้า		
สถานีดับเพลิงศรีมหาโพธิ์		
สถานีดับเพลิงกบินทร์บุรี		
สถานีดับเพลิงปราจีนบุรี		037-211-099

	ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง			ISO14001: 2015	
				Environmental Management System (EMS)	
	การเตรียมพร้อมและ ตอบสนองสถานการณ์ฉุกเฉิน			อนุมัติโดย	
				(Approved by)	
				จัดทำโดย	
(Issued by)					
หมายเลขเอกสาร			ทบทวนโดย		
			(Reviewed by)		
			ทบทวนวันที่		
(Document No.)	ฉบับที่	วันที่มีผลบังคับใช้	หน้า	(Reviewed date)	
EP-ES-08	(Edition)	(Effective Date)	(Page)		
	16	27/11/66	20/23		

หน่วยงาน	โทรศัพท์	โทรสาร
สถานีตำรวจภูธรอำเภอศรีมหาโพธิ์		
สถานีตำรวจภูธรอำเภอศรีมหาโพธิ์		
สถานีตำรวจภูธรอำเภอกบินทร์บุรี		
สถานีตำรวจภูธรจังหวัดปราจีนบุรี		
สถานีตำรวจภูธรเมืองปราจีนบุรี		
สถานีตำรวจทางหลวง (ทางหลวงกบินทร์)		
สถานีอนามัยท่าตูม		
สถานีอนามัยหนองโพรง		
สถานีอนามัยเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรชนารวมินทรราชินี		
สถานีอนามัยหัวหว้า		
โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร		
โรงพยาบาลศรีมหาโพธิ์		
โรงพยาบาลกบินทร์บุรี		
โรงพยาบาลศรีมหาโพธิ์		
การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอศรีศรีมหาโพธิ์		

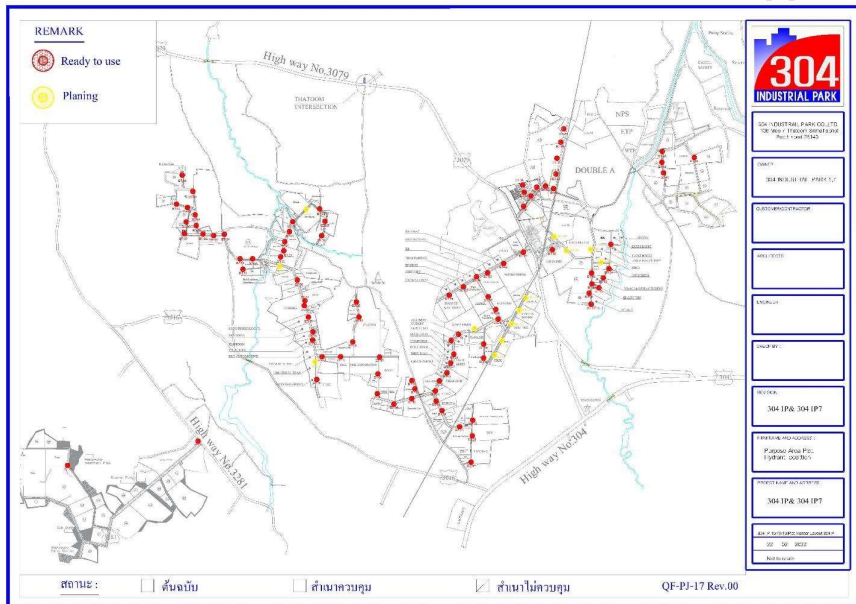
หน่วยงานมูลนิธิ-เอกชนที่สามารถติดต่อในกรณีฉุกเฉิน

หน่วยงาน	โทรศัพท์	โทรสาร
มูลนิธิสว่างบำเพ็ญสถาน		
มูลนิธิพุทธธรรม (กบินทร์บุรี)		
มูลนิธิสามัคคีเบญจธรรม		
ร่วมกตัญญู		

	ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง			ISO14001: 2015	
				Environmental Management	
	การเตรียมพร้อมและ ตอบสนองสถานการณ์ฉุกเฉิน			อนุมัติโดย	
				(Approved by)	
				จัดทำโดย	
หมายเลขเอกสาร (Document No.)	ฉบับที่ (Edition)	วันที่มีผลบังคับใช้ (Effective Date)	หน้า (Page)	ทบทวนโดย	
				(Reviewed by)	
EP-ES-08	16	27/11/66	21/23	ทบทวนวันที่ (Reviewed date)	

#### 7.6 ตำแหน่งหัวจ่ายน้ำดับเพลิง (Hydrant)

อ้างอิง EI-ES-05 การตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย และระบบเหตุฉุกเฉิน



	ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง			ISO14001: 2015	
				Environmental Management	
	การเตรียมพร้อมและ ตอบสนองสถานการณ์ฉุกเฉิน			อนุมัติโดย	
				(Approved by)	
				จัดทำโดย	
หมายเลขเอกสาร (Document No.)	ฉบับที่ (Edition)	วันที่มีผลบังคับใช้ (Effective Date)	หน้า (Page)	ทบทวนโดย	
				(Reviewed by)	
EP-ES-08	16	27/11/66	22/23	ทบทวนวันที่ (Reviewed date)	

#### 7.7 ตำแหน่งถังดับเพลิง

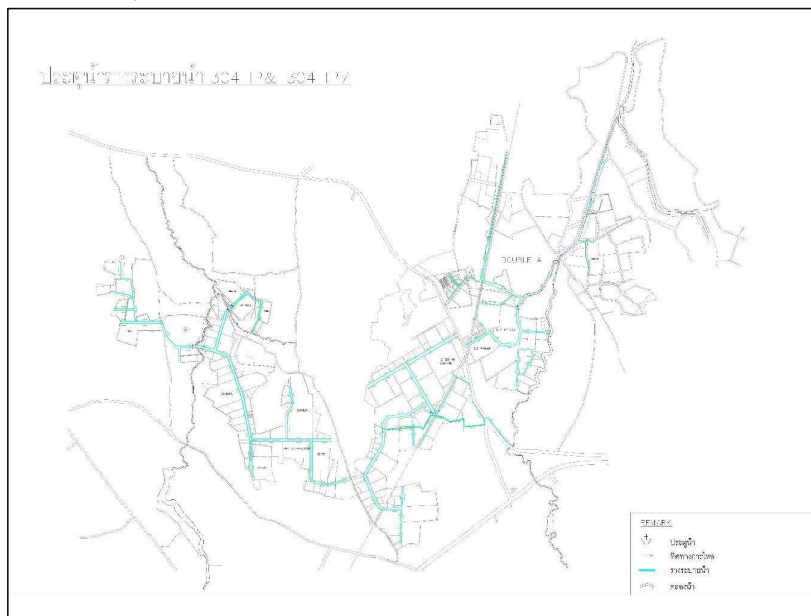
อ้างอิง EI-ES-05 การตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย และระบบเหตุฉุกเฉิน

ลำดับ	พื้นที่	สถานที่	ประเภทถังดับเพลิง	จำนวนถัง
1	IP1	สำนักงานขาย 304IP: Office ชั้น 1	BF2000 NON-CFC (ถังเขียว)	1
2	IP1	สำนักงานขาย 304IP: ห้องประชุมใหญ่ ชั้น 1	BF2000 NON-CFC (ถังเขียว)	1
3	IP1	สำนักงานขาย 304IP: ทางเข้าห้องน้ำและห้องครัว	Dry Chemical	1
4	IP1	สถานีสูบน้ำเสีย Cellox	Dry Chemical	2
5	IP1	สถานีสูบน้ำเสีย Musashi	Dry Chemical	2
6	IP1	ปั๊มน้ำบ่อน้ำฝน (ตรงข้าม Musashi)	Dry Chemical	1
7	IP7	สถานีสูบน้ำเสีย Sunshine	Dry Chemical	1
8	IP7	สถานีสูบน้ำเสีย IP7	Dry Chemical	2
9	IP7	สถานีสูบน้ำเสีย IP7 Zone 11 (ตรงข้าม Tenma)	Dry Chemical	2
10	IP7	สถานีสูบน้ำเสีย IP7 Zone 9	Dry Chemical	1
11	IP7	สถานีสูบน้ำเสีย IP7 Zone 10 (Hisada)	Dry Chemical	2

	ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง			ISO14001: 2015
				Environmental Management System (EMS)
<b>การเตรียมพร้อมและ ตอบสนองสถานการณ์ฉุกเฉิน</b>				อนุมัติโดย (Approved by)
				จัดทำโดย (Issued by)
				ทบทวนโดย (Reviewed by)
หมายเลขเอกสาร (Document No.) EP-ES-08	ฉบับที่ (Edition) 16	วันที่มีผลบังคับใช้ (Effective Date) 27/11/66	หน้า (Page) 23/23	ทบทวนวันที่ (Reviewed date)

#### 7.8 ระบบระบายน้ำฝน 304IP

อ้างอิง EI-ES-03 ข้อปฏิบัติและขั้นตอนในการระงับเหตุการณ์น้ำเสีย สารเคมี น้ำมัน รั่วไหลปนเปื้อนสู่รางระบายน้ำฝน



เอกสารแนบ ข-24

ตัวอย่างเอกสารข้อมูลความปลอดภัยสารเคมีของโรงงาน (SDS)

---

Printed by: 10:59

UNCONTROL COPY

Document Title:				Type:	Support Document		
Document No.:	SD-SM-006	Effective date:	21/11/2016	Rev.	02	Page	1 / 8

Safety Data Sheet

1. Identification of the substance and of the supplier

Product identifiers

Product name: Hydrochloric Acid 35%, SOLUTION

Trade name: Hydrochloric Acid 35%, Muriatic acid; Chlorohydric acid; Hydrogen chloride; Spirits of salt

Other means of identification:

CAS: 7647-01-0 EC / EINECS : 231-595-7 RTECS No.: MW4025000

UN No.: 1789 EC Annex 1 Index No. : 017-002-00-2

Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against

Steel pickling and Scale Removal, Ore Refining, Hydrolyzing Agent, Food Processing, Activation of Petroleum Wells, Catalyst in Organic Process, Manufacturing of Chlorine Dioxide, Water Treatment

Details of the supplier of the safety data sheet

Printed by: 10:59

UNCONTROL COPY

Document Title:				Type:	Support Document		
Document No.:	SD-SM-006	Effective date:	21/11/2016	Rev.	02	Page	2 / 8

2. Hazards Identification

GHS Classification of the substance or mixture

Acute toxicity (oral)	Category 4
Skin corrosion/irritation	Category 1
Serious eye damage/eye irritation	Category 1
Sensitization, respiratory	Category 1
Specific target organ toxicity - single exposure (respiratory system )	Category 1
Specific target organ toxicity – repeat exposure (respiratory system ,teeth )	Category 1

Label elements



Pictogram

Signal word

ANGER

Hazard statement(s)

Harmful if swallowed.  
Causes severe skin burns and eye damage  
May cause allergy or asthma symptoms or breathing difficulties if inhaled.  
Cause damage to respiratory system  
Cause damage to respiratory system ,teeth through prolonged or repeated exposure.

Precautionary statement(s)

Avoid breathing vapours .  
Wear protective gloves, eye protection/face protection.  
Store in well-ventilated place. Keep container tightly closed.  
.

Other hazards which do not result in classification – none

3. Composition/Information on Ingredients

Mixtures

Formula : HCl

Molecular Weight : 36,46 g/mol

Component	CAS No	EC-No.	Wt.%
Hydrochloric Acid	7647-01-0	231-595-7	35
Water	7732-18-5	231-791-2	65

[REDACTED]								
Document Title:	Hydrochloric Acid 35%					Type:	Support Document	
Document No.:	SD-SM-006	Effective date:	21/11/2016	Rev.	02	Page	3 / 8	

#### 4. First Aid Measures

##### Inhalation

Move victim to fresh air. If not breathing, give artificial respiration. If breathing is difficult, give oxygen. Get medical attention immediately.

##### Skin contact

Take off contaminated clothing and shoes immediately. Wash off with soap and plenty of water for at least 30 minutes. Get medical attention immediately

##### Eye contact

Rinse thoroughly with plenty of water for at least 15 minutes, keeping eyelids open. Get medical attention immediately.

##### Ingestion

Rinse mouth with water. Do not induce vomiting. Never give anything by mouth to an unconscious person. Get medical attention immediately

##### Most important symptoms and effects, both acute and delayed

**If inhaled** Cause irritation to nose, throat, and upper respiratory tract. Symptoms include: coughing, choking, and bleeding of the nose and gums. Severe exposure can result in pulmonary edema and corrosion of tissues in the nose and throat.

**Skin contact** Cause severe irritation or corrosive skin damage, depending upon length of contact and amount of acid. Effects range from dermatitis, photo sensitization, redness, swelling, pain, permanent scarring, to death.

**Eye contact** : Corrosive effects. Irritation of eyes and mucous membranes. May cause temporary blindness and severe eye damage. Symptoms may include stinging, tearing, redness, swelling, and blurred vision.

**If swallowed** : Burning sensation in mouth , throat , chest, stomach and gastrointestinal tract. Risk of perforation Abdominal pain. Diarrhea. Nausea. Vomiting. Weakness. Shock or collapse

##### Indication of any immediate medical attention and special treatment needed:

Treat symptomatically. Can cause corneal burns.

#### 5. Fire Fighting Measures

##### Suitable extinguishing media

Use extinguishing agent suitable for type of surrounding fire. Water. Water fog. Foam. Dry chemical powder. Carbon dioxide

##### Unsuitable extinguishing media

Do not use water jet as an extinguisher, as this will spread the fire.

##### Special hazards arising from the substance or mixture

When heated and in case of fire, corrosive vapours/gases may be formed.

##### Special protective equipment and precautions for fire-fighters

Wear full chemical resistant clothing with self contained breathing apparatus for fire fighting .

UNCONTROL COPY

[REDACTED]								
Document Title:	[REDACTED]					Type:	Support Document	
Document No.:	SD-SM-006	Effective date:	21/11/2016	Rev.	02	Page	4 / 8	

#### 6. Accidental Release Measure

##### Personal precautions

Evacuate personnel to safe areas.  
Avoid inhalation of vapours. Keep container closed.  
Keep upwind. Keep out of low areas.  
Ensure adequate ventilation.

##### Protective equipment

Wear a full-face respirator with respirator cartridges . Wear impervious protective clothing, including boots, gloves.

##### Environmental precautions

Do NOT let this chemical enter the environment.

##### Methods and materials for containment and cleaning up

Wear chemical protection suit including self-contained breathing apparatus.  
Large Spills: Stop leak if you can do so without risk. Dike the spilled material, where this is possible. Cover with plastic sheet to prevent spreading. Neutralize with lime or soda ash. Following product recovery, flush area with water. Clean up in accordance with all applicable regulations.

Small Spills: Wipe up with absorbent material (e.g. cloth, fleece). Clean surface thoroughly to remove residual contamination.

Neutralize the spilled material before disposal.

#### 7. Handling and Storage

##### Precautions for safe handling

Avoid contact with skin and eyes.  
Provide adequate ventilation during use.  
Avoid breathing vapours or mist.  
Never add water to this product. When diluting always add it slowly to the water with constant agitation. .

##### Conditions for safe storage, including any incompatibilities

Keep container tightly closed. Store in well-ventilated place. Store in a dry and cool place. Keep upright to prevent leakage

#### 8. Exposure Controls/Personal Protection

##### Control parameters

IDLH:	50 ppm	(NIOSH 2012)
REL- Ceiling	5 ppm ; 7 mg/m³	(NIOSH 2012)
PEL - Ceiling	5 ppm ; 7 mg/m³	( OSHA 2012)
TLV - Ceiling	2 ppm	(ACGIH 2012).

##### Appropriate engineering controls

Ensure ventilation is adequate.  
Use with local exhaust ventilation.

Document Title:	Hydrochloric Acid 35%					Type:	Support Document		
Document No.:	SD-SM-006	Effective date:	21/11/2016	Rev.	02	Page	5 / 8		

#### Personal protective equipment

##### Respiratory protection

Use a full-face respirator with respirator cartridges.

##### Eye/face protection

Goggles or face shield.

##### Skin protection

Use Butyl rubber gloves.

##### Body Protection

Proper protective clothing.

##### Work / Hygienic Practices:

Wash contaminated clothing prior to reuse.

Always wash hands before smoking, eating, drinking or using the toilet.

Do not eat, drink, or smoke during work

#### 9. Physical and Chemical Properties

- |   |                        |
|---|------------------------|
| a) Appearance :                                 | liquid , light yellow  |
| b) Odour  | pungent                |
| c) Odour Threshold                              | Detectable at 1-5ppm   |
| d) pH   | 0.01                   |
| e) Melting point/freezing point                 | -35°C                  |
| f) Boiling point                                | 62 °C                  |
| g) Flash point                                  | Not Applicable         |
| h) Evaporation rate                             | No data available      |
| i) Flammability (solid, gas)                    | No data available      |
| j) Upper/lower flammability or explosive limits | No data available      |
| k) Vapour pressure                              | 84 mmHg (20°C)         |
| l) Vapour density (Air =1)                      | No data available      |
| m) Relative density                             | 1.16 g/cm <sup>3</sup> |
| n) Water solubility                             | Soluble                |
| o) Partition coefficient: octanol/water log Pow | No data available      |
| p) Auto Ignition temperature                    | Not Applicable         |
| q) Decomposition temperature                    | No data available      |
| r) Viscosity                                    | No data available      |

#### 10. Stability and Reactivity

**Reactivity** React with caustic materials, oxidizing materials and metals [zinc, galvanized iron, brass, aluminum, copper and copper alloys, etc.]

**Chemical stability** Stable under normal ambient handling conditions.

**Possibility of hazardous reactions** Hazardous polymerization will not occur.

**Conditions to avoid** Excess heat.

**Incompatible materials** Metals, strong oxidizing agents, strong reducing agents, bases, acetic anhydride, alcohols, amines, sulfuric acid, vinyl acetate, epoxides (e.g. butyl glycidyl ether), chlorosulfonic acid, carbides, beta-propiolactone, ethyleneimine, propylene oxide, lithium silicides, 2-aminoethanol, 1,1-difluoroethylene, magnesium boride, mercuric sulfate, aldehydes, cyanides, sulfides, phosphides.

Document Title:	Hydrochloric Acid 35%					Type:	Support Document		
Document No.:	SD-SM-006	Effective date:	21/11/2016	Rev.	02	Page	6 / 8		

**Hazardous decomposition products** hydrogen gas and chlorine gas

#### 11. Toxicological Information

**Inhalation** : May cause irritation to the respiratory system. May cause allergy or asthma symptoms or breathing difficulties if inhaled.

**Skin contact** : Corrosive to skin , redness , skin burns.

**Eye contact** : Corrosive to eyes; contact can cause corneal burns, permanent injury or blindness.

**Ingestion** : Causes digestive tract burns. Harmful if swallowed

##### Symptoms related to the physical, chemical and toxicological characteristics;

Burning sensation. Cough, wheezing, laryngitis, Shortness of breath, inflammation and edema of the bronchi.

pneumonitis, pulmonary edema, Material is extremely destructive to tissue of the mucous membranes and upper respiratory tract, eyes, and skin.

##### Immediate effects

Corrosive to the eyes, the skin and the respiratory tract. Corrosive on ingestion, inflammation and edema of the bronchi, pneumonitis, pulmonary edema .

##### Chronic effects

Prolonged exposure can cause erosion and discolouration of teeth and chronic inflammation of nose, throat, and airways. Repeated or prolonged contact to dilute solutions can cause dermatitis.

##### Numerical measures of toxicity

##### Acute toxicity

Oral-rat LD50 :700 mg/kg (30-35 5% solution in water ) (IUCILD)

##### Skin Corrosion/Irritation:

Causes severe skin burns and eye damage.

##### Serious eye damage/irritation:

Causes severe eye burns. Causes serious eye damage.

##### Respiratory sensitization

May cause allergy or asthma symptoms or breathing difficulties if inhaled.

##### Specific target organs/systemic toxicity following single exposure

Causes damage to organs (respiratory system).

##### Specific target organs/systemic toxicity following repeat exposure

Causes damage to organs (respiratory system, teeth) through prolonged or repeated exposure.

Document Title:		Type:		Support Document			
Document No.:	SD-SM-006	Effective date:	21/11/2016	Rev.	02	Page	7 / 8

## 12. Ecological Information

**Ecotoxicity** HYDROCHLORIC ACID (CAS Mixture)  
Fish LC50 Fish 762 mg/l, 96 Hours

**Persistence and degradability** No data available

**Bioaccumulative potential** No data available

**Mobility in soil** No data available

**Other adverse effects** No data available

## 13. Disposal Considerations

### Waste treatment methods

Waste treatment should be managed in an appropriate and approved waste facility. Dispose of all contained and contaminated spill residue in accordance with local/regional/national/international regulations..

### Contaminated packaging

Dispose of as unused product

## 14. Transport Information

**UN number** 1789

**UN proper shipping name** HYDROCHLORIC ACID

**Transport hazard class(es)** 8

**Packaging group** II

**Marine pollutant:** No

**Transport in bulk** IBC 02

**Special precautions for user** No data available

## 15. Regulatory Information

### Thailand Regulations:

Hazardous Substances Act : Class of Hazardous Substance : Type 3

### U.S. Regulations:

SARA Section 302 Extremely Hazardous Substances

No

SARA 311/312 Hazardous chemical

No

OSHA Specifically Regulated Substances (29 CFR 1910.1001-1050) Not on regulatory list.

Document Title:		Type:		Support Document			
Document No.:	SD-SM-006	Effective date:	21/11/2016	Rev.	02	Page	8 / 8

## European/International Regulations

### European Labeling in Accordance with EC Directives

**Hazard Symbols:** C

**Risk Phrases:**

R 34 Causes burns.

R 37 Irritating to respiratory system.

**Safety Phrases:**

S 26 In case of contact with eyes, rinse immediately with plenty of water and seek medical advice.

S 45 In case of accident or if you feel unwell, seek medical advice immediately (show the label where possible).

## 16. Other Information

**Revised:** 02

**Created:** 21/11/2016

The information and data herein are believed to be accurate and have been compiled from sources believed to be reliable. It is offered for your consideration, investigation and verification. Buyer assumes all risk of use, storage and handling of the product in compliance with applicable federal, state, and local laws and regulations.

UNCONTROL COPY

เอกสารชื่อ:		ประเภท:	เอกสารสนับสนุน				
เอกสารหมายเลข:	SD-SM-006	วันที่บังคับใช้:	21/11/2559	ลำดับการแก้ไข	02	หน้าที่	1 / 14

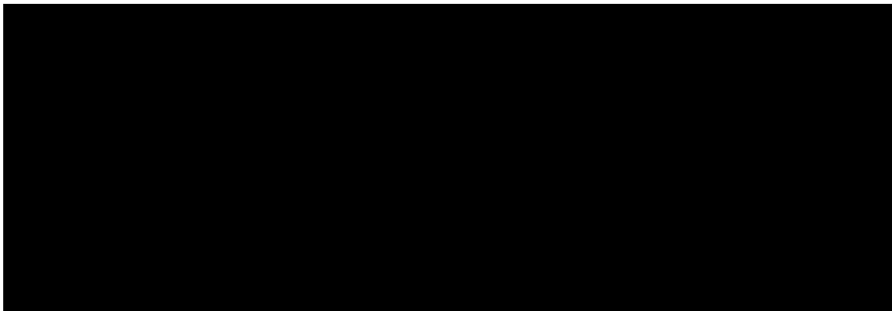
ข้อมูลความปลอดภัย

1. การบ่งชี้สารเดี่ยวหรือสารผสมและผู้ผลิต/ผู้จัดจำหน่าย (Identification of the substance and of the supplier)

ตัวบ่งชี้ผลิตภัณฑ์ :  
ชื่อผลิตภัณฑ์ : กรดไฮโดรคลอริก 35%  
การบ่งชี้ด้วยวิธีอื่นๆ :CAS: 7647-01-0      EC / EINECS : 231-595-7      RTECS No.: MW4025000  
UN No.: 1789      EC Annex 1 Index No. : 017-002-00-2

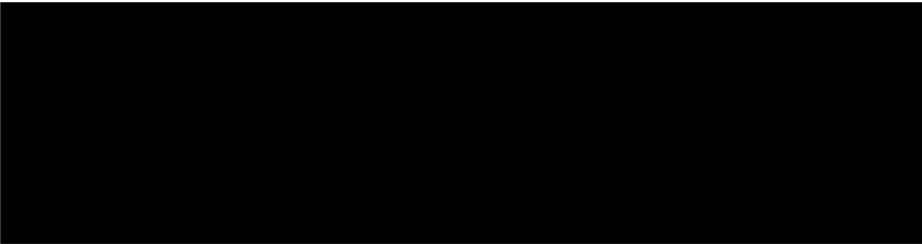
ข้อแนะนำในการนำไปใช้ประโยชน์และข้อจำกัดของการใช้งาน :

สำหรับการชุบโลหะ ล้างคราบตะกรัน อุตสาหกรรมถลุงแร่ กระบวนการไฮโดรไลซิส(hydrolysis)  
อุตสาหกรรมอาหาร อุตสาหกรรมปิโตรเคมี ใช้เป็น catalyst ใช้เป็นสารตั้งต้นคลอรีนไดออกไซด์ (Chlorine Dioxide)  
ห้ามสัมผัสความชื้น ความร้อน แสงแดด



UNCONTROL COPY

เอกสารชื่อ:		ประเภท:	เอกสารสนับสนุน				
เอกสารหมายเลข:	SD-SM-006	วันที่บังคับใช้:	21/11/2559	ลำดับการแก้ไข	02	หน้าที่	2 / 14



2. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย (Hazards Identification)

การจำแนกประเภทสารเดี่ยวหรือสารผสมตามระบบ GHS:  
เป็นพิษเฉียบพลัน (ปาก)      ประเภทย่อย 4  
การกัดกร่อนและระคายเคืองต่อผิวหนัง      ประเภทย่อย 1  
การทำลายดวงตารุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา      ประเภทย่อย 1  
การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อผิวหนัง      ประเภทย่อย 1  
ความเป็นพิษต่อระบบอวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจงจากการสัมผัสครั้งเดียว  
(ระบบประสาท ระบบทางเดินหายใจ)      ประเภทย่อย 1

UNCONTROL COPY

เอกสารชื่อ:						เอกสารสนับสนุน	
เอกสารหมายเลข:	SD-SM-006	วันที่บังคับใช้:	21/11/2559	ลำดับการแก้ไข	02	หน้าที่	3 / 14

ความเป็นพิษต่อระบบอวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจงจากการรับสัมผัสซ้ำ

(ตับ อวัยวะรับกลืน ระบบทางเดินหายใจ)      ประเภทย่อย 1

องค์ประกอบของฉลาก:



คำสัญญาณ      อันตราย

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย

อันตรายต่อระบบทางเดินหายใจ

อันตรายต่อผิวหนังอย่างรุนแรงและทำลายดวงตา

อันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ

ทำให้เกิดการแพ้ที่ผิวหนัง

ข้อความแสดงข้อควรระวัง

ควรได้รับคำแนะนำเฉพาะก่อนการใช้งาน

หลีกเลี่ยงการสัมผัสหรือหายใจรับสาร

สวมชุดป้องกันสารเคมี ถุงมือกันสารเคมี แวนครอบตา รองเท้านิรภัย

บริเวณใช้งาน ควรมีระบบระบายอากาศที่ดี

ห้ามปล่อยสารออกสู่สิ่งแวดล้อมหรือ แหล่งน้ำ

ห้ามใช้งานหากยังไม่ได้อ่านหรือเข้าใจข้อควรระวังด้านความปลอดภัย

UNCONTROL COPY

เอกสารชื่อ:						เอกสารสนับสนุน	
เอกสารหมายเลข:	SD-SM-006	วันที่บังคับใช้:	21/11/2559	ลำดับการแก้ไข	02	หน้าที่	4 / 14

ความเป็นอันตรายอื่นที่ไม่มีผลในการจำแนกประเภท : ไม่มี

3. องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม (Composition/Information on Ingredients)

เอกลักษณ์ของสารเคมี :

สูตรโมเลกุล : HCl

มวลโมเลกุล : 36,46 g/mol

ชื่อพ้อง : Muriatic Acid, Spirit(s) of Salt, Chlorone

สิ่งเจือปนและสารปรุงแต่งให้เสถียร : ไม่มี

CAS-No	Name	% Weight
7647-01-0	Hydrochloric Acid	35
7732-18-5	Water	65

4. มาตรการปฐมพยาบาล (First Aid Measures)

มาตรการที่จำเป็นตามเส้นทางการรับสัมผัส

การหายใจเข้าไป : ให้ย้ายผู้ป่วยไปยังบริเวณที่มีอากาศบริสุทธิ์ หากหายใจไม่สะดวกให้ใช้อุปกรณ์ช่วยหายใจ นำส่งแพทย์ทันที

การสัมผัสทางดวงตา : ล้างด้วยน้ำปริมาณมาก โดยลืมตาให้กว้าง ให้น้ำไหลผ่านอย่างน้อย 15 นาที อาจใช้สารละลายน้ำเกลือ (neutral saline solution) ระงับยาให้น้ำล้างตาไหลเข้าดวงตาข้างที่ไม่ได้สัมผัสสาร แล้วรีบนำส่งแพทย์ทันที

UNCONTROL COPY

เอกสารชื่อ:		เอกสารสนับสนุน
เอกสารหมายเลข:	SD-SM-006	วันที่บังคับใช้: 21/11/2559 ลำดับการแก้ไข: 02 หน้าที่ 5 / 14

การสัมผัสทางผิวหนัง : ถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนออกทันที ล้างออกด้วยน้ำปริมาณมาก ชะล้างผ่านผิวหนัง ส่วนที่โดนสารเคมีอย่างน้อยประมาณ 15 นาที ถ้ามีการระคายเคืองมาก รีบนำส่งแพทย์

การกลืนกิน : ห้ามทำให้ผู้ป่วยอาเจียน ควรให้ดื่มนมหรือน้ำสะอาด ในปริมาณมาก ๆ เพื่อเจือจางสาร

อาการ/ผลกระทบที่สำคัญ:

การหายใจ : ระคายเคืองจมูกอย่างรุนแรง แสบคอ หายใจไม่ออก

ตา : ระคายเคือง แดง ไหม้ อาจทำให้ตาบอดได้

ผิวหนัง : ระคายเคืองผิวหนังอย่างรุนแรง เป็นแผลเป็นได้

การกลืนกิน: ไหม้ปากและทางเดินอาหาร กลืนลำบาก คลื่นไส้ อาเจียน ท้องเสีย อาจเสียชีวิตได้

ข้อควรพิจารณาทางการแพทย์ที่ต้องทำทันทีและการดูแลรักษาเฉพาะที่สำคัญที่ควรดำเนินการ :  
ผิวหนังบวมแดง จมูกและเหงือกมีเลือดออก โรคกระเพาะอักเสบ หลอดลมอักเสบเรื้อรัง

5. มาตรการผจญเพลิง (Fire Fighting Measures)

สารดับเพลิงที่เหมาะสม : ให้ใช้สารดับเพลิงให้เหมาะสมกับเพลิงไหม้ที่เกิดบริเวณรอบๆ

สารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสม : น้ำ (ถ้าต้องใช้น้ำ ต้องระวังการเกิด ไอของก๊าซ จากการเจือจางหากสัมผัสกรดโดยตรง ต้องฉีดน้ำเป็นม่านกันป้องกันผู้รับเหตุ )ไม่มีข้อมูล

ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดขึ้นจากสารเคมี : เมื่อสัมผัสโลหะจะให้แก๊สไฮโดรเจน ซึ่งอาจจะระเบิดได้

อุปกรณ์ป้องกันพิเศษและข้อควรระวังสำหรับนักผจญเพลิง :

สวมชุดผจญเพลิง ชุดป้องกันสารเคมี สวมหน้ากากป้องกันการหายใจชนิดมีถังอัดอากาศ (SCBA)

ฉีดน้ำเป็นละอองฝอยเพื่อหล่อเย็นภาชนะบรรจุ ห้ามฉีดน้ำเข้าภาชนะโดยตรง เพราะจะเกิดปฏิกิริยารุนแรง

UNCONTROL COPY

เอกสารชื่อ:		เอกสารสนับสนุน
เอกสารหมายเลข:	SD-SM-006	วันที่บังคับใช้: 21/11/2559 ลำดับการแก้ไข: 02 หน้าที่ 6 / 14

6. มาตรการจัดการเมื่อมีการหกและรั่วไหลของสาร (Accidental Release Measure)

ข้อควรระวังส่วนบุคคล :

อพยพคนออกจากบริเวณที่สารหกรด ควรอยู่ในทิศทางเหนือลม

ห้ามสัมผัสสารเคมีโดยตรง

ห้ามหายใจเอาไอสารเข้าไป

ให้กันแยกพื้นที่อันตรายและควบคุมบุคคลที่มีอุปกรณ์ป้องกันผ่านเข้าออกได้เท่านั้น

จัดให้มีการระบายอากาศอย่างเพียงพอ

การเข้าพื้นที่ต้องเข้าในทิศทางเหนือลม

ห้ามสัมผัสวัตถุปนเปื้อน

อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล : สวมชุดป้องกันสารเคมี อุปกรณ์ช่วยหายใจแบบมีถังอัดอากาศ รองเท้าบูท และถุงมือป้องกันสารเคมี

ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม : ป้องกันไม่ให้สารไหลลงท่อระบายน้ำหรือแม่น้ำ เพราะสารนี้มีผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ ซึ่งส่งผลเป็นอันตรายเนื่องจากเปลี่ยนแปลงค่า pH ของน้ำ

วิธีการและวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด :

สวมชุดป้องกันสารเคมี อุปกรณ์ป้องกันระบบหายใจชนิดแบบมีถังรองสารเคมี ประเภทกรองไอกรด

ให้ระบายอากาศในบริเวณที่เกิดเหตุ

ใช้อุปกรณ์ดักสารเคมีปนเปื้อนที่เป็นพลาสติก

จัดเตรียมถุงและถังพลาสติก (แบบมีฝาปิด)

นำสารเคมีปนเปื้อนใส่ถุงพลาสติกปิดรัดถุงแล้วใส่ลงถังพลาสติกปิดฝาแล้วให้เทผ้าพันปิดที่ขอบฝาดัง

Pri		CONTROL COPY					
เอกสารชื่อ:	กรดไฮโดรคลอริก 35%				ประเภท:	เอกสารสนับสนุน	
เอกสารหมายเลข:	SD-SM-006	วันที่บังคับใช้:	21/11/2559	ลำดับการแก้ไข	02	หน้าที่	7 / 14

ติดป้ายที่ถัง "สารเคมีปนเปื้อนจากอุบัติเหตุ" นำไปกำจัดตามข้อกำหนด

7. การขนถ่ายเคลื่อนย้าย ใช้งาน และการจัดเก็บ (Handling and Storage)

ข้อควรระวังในการขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งานอย่างปลอดภัย :

ภาชนะประเภทบรรจุภัณฑ์ที่ขนย้ายต้องแข็งแรง

จัดระบบระบายอากาศที่เพียงพอในบริเวณใช้งาน

ป้องกันละอองไอของกรดในบริเวณทำงาน

สภาวะการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย:

ปิดภาชนะให้สนิท เก็บในบริเวณที่ระบายอากาศได้ดี เก็บในที่แห้งและเย็น

เก็บให้ห่างจากความร้อน ความชื้น สารออกซิไดซ์ โลหะ แอลกอฮอล์ กรด โซดาไนต์ ซัลไฟด์

ภาชนะบรรจุเป็นวัสดุทนการกัดกร่อน (เหล็กเคลือบผิวด้วยยาง หรือ PE หรือ PP หรือพลาสติกชนิดอื่นใช้ หรือเก็บปริมาณน้อยที่สุดในพื้นที่ทำงาน

ห้ามรับประทานอาหาร เครื่องดื่ม และสูบบุหรี่ บริเวณพื้นที่ใช้สาร

ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม : ห้ามให้สารปนเปื้อนสิ่งแวดล้อม

8. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล (Exposure Controls/Personal Protection)

ค่าต่างๆที่ใช้ควบคุมการรับสัมผัส:

IDLH : 50 ppm (NIOSH 2012)

REL-Ceiling : 5 ppm ; 7 mg/m3 (NIOSH 2012)

Pri		CONTROL COPY					
เอกสารชื่อ:	กรดไฮโดรฟลูออริก 35%				ประเภท:	เอกสารสนับสนุน	
เอกสารหมายเลข:	SD-SM-006	วันที่บังคับใช้:	21/11/2559	ลำดับการแก้ไข	02	หน้าที่	8 / 14

PEL-Ceiling : 5 ppm ; 7 mg/m3 (OSHA 2012)

TLV-Ceiling : 2 ppm (ACGIH 2012)

การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม :

จัดให้มีการระบายอากาศที่เพียงพอ

ติดตั้งระบบดูดอากาศเฉพาะที่

กระบวนการผลิตควรออกแบบเป็นระบบปิดสำหรับสารที่กัดกร่อนและระคายเคือง

อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล :

การป้องกันระบบหายใจ : หน้ากากกรองสารเคมีประเภทป้องกันไอกรด

การป้องกันตา : แว่นตานิรภัยหรือแว่นครอบตาหรือกระบังหน้า

การป้องกันมือ : ถุงมือชนิดที่ทนสารเคมี

การป้องกันลำตัว : ชุดกันสารเคมี

ข้อควรปฏิบัติ :

เปลี่ยนเสื้อผ้าที่เปื้อนสารเคมี

ล้างมือและหน้าหลังจากการทำงานกับสาร ก่อนรับประทานอาหาร สูบบุหรี่หรือใช้ห้องน้ำ

ห้ามกินอาหาร ดื่ม หรือสูบบุหรี่ในสถานที่ทำงาน

9. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี (Physical and Chemical Properties)

1. ลักษณะทั่วไป : ของเหลวใสไม่มีสี

2. กลิ่น : กลิ่นฉุน

3. ระดับค่าขีดจำกัดของกลิ่น : ไม่มีข้อมูล

เอกสารชื่อ:		[REDACTED]		ประเภท:		เอกสารสนับสนุน	
เอกสารหมายเลข:		SD-SM-006	วันที่บังคับใช้:	21/11/2559	ลำดับการแก้ไข	02	หน้าที่ 9 / 14

4. ค่าความเป็นกรดต่าง : 0.01
  5. จุดหลอมเหลว/จุดเยือกแข็ง :  $-35^{\circ}\text{C}$
  6. จุดเดือดเริ่มต้นและช่วงของการเดือด :  $63.8^{\circ}\text{C}$  ที่  $101.3\text{kPa}$
  7. จุดวาบไฟ : ไม่ติดไฟ
  8. อัตราการระเหย :  $< 1$
  9. ความสามารถในการลุกติดไฟได้ : ไม่ติดไฟ
  10. ค่าขีดจำกัดสูงสุดและต่ำสุดของความไวไฟ หรือค่าขีดจำกัดสูงสุดและต่ำสุดของการระเบิด (% , v/v) :
- ขีดล่าง : - ขีดบน : -
11. ความดันไอ :  $84\text{ mmHg}$ ;  $13.3\text{ kPa}$  ที่อุณหภูมิ  $20^{\circ}\text{C}$
  12. ความหนาแน่นไอ (อากาศ = 1) : 1.27
  13. ความหนาแน่นสัมพัทธ์ (น้ำ = 1) : 1.18 ที่อุณหภูมิ  $30^{\circ}\text{C}$
  14. ความสามารถในการละลายได้ : ละลายในน้ำได้ดี
  15. ค่าสัมประสิทธิ์การละลายของสารในชั้นของ n-octanol ต่อ น้ำ ( $\text{Log } K_{ow}$ ) : ไม่มีข้อมูล
  16. อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง : ไม่ติดไฟ
  17. อุณหภูมิของการสลายตัว : ไม่มีข้อมูล
  18. ความหนืด : 1.9 cP ที่อุณหภูมิ  $20^{\circ}\text{C}$

## 10. ความเสถียรและความไวต่อปฏิกิริยา (Stability and Reactivity)

เอกสารชื่อ:	[REDACTED]						เอกสารสนับสนุน
เอกสารหมายเลข:	SD-SM-006	วันที่บังคับใช้:	21/11/2559	ลำดับการแก้ไข	02	หน้าที่	10 / 14

การเกิดปฏิกิริยา : ทำปฏิกิริยารุนแรงและก่อให้เกิดระเบิด กับ Acetylene, Ether, Fluorine compounds, Terpentine, Alcohols, Ammonia ต่างแก่ (เช่น Sodium Hydroxide, Potassium Hydroxide)

**ความเสถียรทางเคมี :** เสถียรภายใต้อุณหภูมิ และความดันปกติ ของการใช้และการเก็บ

ความเป็นไปได้ในการเกิดปฏิกิริยาอันตราย : ความร้อน ความชื้น แสงแดด พื้นที่ที่มีประกายไฟ

สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง : โลหะ เมื่อสัมผัสแล้วจะให้แก๊สไฮโดรเจน ที่อาจจะระเบิดได้ วัตถุออกซิไดซ์ วัตถุ  
ไวไฟ

วัสดุที่เข้ากันไม่ได้ : ไฮโดรเจน คลอไรด์, คลอรีน, แก๊สไฮโดรเจน

ผลิตภัณฑ์จากการเผาไหม้ : ไม่มีข้อมูล

ผลิตภัณฑ์จากการสลายตัวที่เป็นอันตราย : ไม่มีข้อมูล

ผลิตภัณฑ์จากการสลายตัวที่เป็นอันตรายเมื่อสัมผัสน้ำ : เมื่อสัมผัสผลิตภัณฑ์จะให้แก๊สไฮโดรเจน ที่อาจระเบิดได้

## 11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา (Toxicological Information)

การหายใจเข้าไป : ระบายเคืองจมูก คอ ปวด ไอ เจ็บคอ หายใจถี่ แผลไหม้ของเยื่อเมือก ทำให้ปวด บวม สาเหตุทำให้เนื้อเยื่อและบริเวณทางเดินหายใจส่วนบน ถูกทำลายอย่างรุนแรง

การสัมผัสทางผิวหนัง : เป็นแผลไหม้

การตัดสินใจทางผิวหนัง : อาจเป็นอันตรายหากถูกตัดสินใจทางผิวหนัง

การสัมผัสทางดวงตา : ระคายเคืองตา      ตาไหม้อย่างรุนแรง

การกลืนกิน : เกิดอาการปวดท้อง

ข้อบ่งชี้และอาการของการได้รับสาร : คลื่นไส้ อาเจียน ปวดศีรษะ ง่วงซึม ผิวหนังอักเสบ

UNCONTROL COPY

เอกสารชื่อ:		เอกสารสนับสนุน					
เอกสารหมายเลข:	SD-SM-006	วันที่บังคับใช้:	21/11/2559	ลำดับการแก้ไข	02	หน้าที่	11 / 14

พิษเฉียบพลัน:

ความเป็นพิษเฉียบพลันทางการหายใจของหนูทุก :LC<sub>50</sub> (Rat): 8,300 mg/m3

ความเป็นพิษเฉียบพลันทางปากของกระต่าย : LD<sub>50</sub> (rabbit) : 900 mg/kg

พิษวิทยา: ไม่เป็นสารก่อมะเร็ง

12.ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา (Ecological Information)

ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศน์ :

ความเป็นพิษต่อปลา : Mosquito fish LC<sub>50</sub>: 282 มิลลิกรัม/ลิตร96 ชั่วโมง

ความเป็นพิษต่อ Crustacea : Daphnia magna EC<sub>50</sub> : 48-hour EC<sub>50</sub> = 0.492 mg/L of Crustacea (Daphnia magna);

การตกค้างยาวนาน และความสามารถในการย่อยสลายทางชีวภาพ : สารนี้ไม่สามารถย่อยสลายได้ทางชีวภาพ

ศักยภาพในการสะสมทางชีวภาพ: ไม่สะสมทางชีวภาพ

สภาพที่เคลื่อนได้ในดิน : ไม่มีข้อมูล

ผลกระทบร้ายแรงที่อาจเกิดขึ้น : สารนี้เป็นพิษมากต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ

13. ข้อพิจารณาในการกำจัด (Disposal Considerations)

การกำจัดสาร : ใช้น้ำทำความสะอาด และทำให้เป็นกลางด้วย โซเดียมคาร์บอเนต หรือ แคลเซียมคาร์บอเนต

UNCONTROL COPY

เอกสารชื่อ:		เอกสารสนับสนุน					
เอกสารหมายเลข:	SD-SM-006	วันที่บังคับใช้:	21/11/2559	ลำดับการแก้ไข	02	หน้าที่	12 / 14

การหึ่งภาชนะบรรจุที่ปนเปื้อน : ภาชนะบรรจุที่ทำความสะอาดแล้วให้กำจัดแบบขยะทั่วไป

14. ข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่ง (Transport Information)

หมายเลขสหประชาชาติ (UN number) :1789

ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่งของสหประชาชาติ : Hydrochloric Acid

ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง : 8

กลุ่มการบรรจุ (ถ้ามี) : II

มลภาวะทางทะเล : ไม่มี

การขนส่งด้วยภาชนะขนาดใหญ่ : IBC 02

ข้อควรระวังพิเศษ : ไม่มีข้อมูล

15. ข้อมูลเกี่ยวกับกฎข้อบังคับ (Regulatory Information)

กฎข้อบังคับของประเทศไทย

พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535

ประเภทวัตถุอันตราย: ชนิดที่ 3 (กรมโรงงานอุตสาหกรรม และกรมประมง)

ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมเรื่องการขนส่งวัตถุอันตรายทางบก พ.ศ. 2546

ประกาศกรมการขนส่งทางบก เรื่องการติดป้ายอักษรภาพและเครื่องหมายของรถบรรทุกวัตถุอันตราย พ.ศ. 2543

การติดฉลากตามระเบียบ EC:

CONTROL COPY

เอกสารชื่อ:	กรดไฮโดรคลอริก 35%			ประเภท:	เอกสารสนับสนุน		
เอกสารหมายเลข:	SD-SM-006	วันที่บังคับใช้:	21/11/2559	ลำดับการแก้ไข	02	หน้าที่	13 / 14

สัญลักษณ์ : C กัดกร่อน

ข้อความบอกความเสี่ยง :

R35 ทำให้เกิดแผลไหม้อย่างรุนแรง

ข้อความบอกมาตรการความปลอดภัย :

S1/2 เก็บโดยปิดล็อก และให้พ้นมือเด็ก

S26 เมื่อเข้าตาให้ล้างทันทีด้วยน้ำปริมาณมาก ๆ และไปพบแพทย์

S37/39 สวมถุงมือ และแว่นตา/หน้ากากที่เหมาะสม

S45 ในกรณีเกิดอุบัติเหตุหรือรู้สึกไม่สบายให้พบแพทย์ทันที (แสดงฉลากสารเคมีแก่แพทย์ถ้ามี)

NFPA Code : H3;F0;R0

แท็งก์มาตรฐาน L4BN

16. ข้อมูลอื่น ๆ (Other Information)

ทบทวนครั้งที่ : 2

วันที่จัดทำเอกสารข้อมูลความปลอดภัย : 21 พฤศจิกายน 2559

แหล่งข้อมูลและเอกสารที่ใช้ทำเอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ข้อมูลที่ระบุเป็นตัวหนังสือและตัวเลขที่ปรากฏในเอกสารนี้เชื่อว่ามีความแม่นยำและถูกรวบรวมจากแหล่งที่น่าเชื่อถือได้ มันถูกเสนอมาเพื่อให้คุณได้พิจารณา การสอบสวนและตรวจสอบแล้ว ผู้ซื้อพึงสันนิษฐานไว้ก่อนว่าความเสี่ยงจากการใช้ การเก็บรักษาหรือการครอบครองผลิตภัณฑ์มีความสอดคล้องกับกฎหมายข้อกำหนดของรัฐและกฎระเบียบของท้องถิ่น

CONTROL COPY

เอกสารชื่อ:				ประเภท:	เอกสารสนับสนุน		
เอกสารหมายเลข:	SD-SM-006	วันที่บังคับใช้:	21/11/2559	ลำดับการแก้ไข	02	หน้าที่	14 / 14

UNCONTROL COPY

										UNCONTROL C		
Document Title:								Type:		Support Document		
Document No.:		SD-SM-005		Effective date:		21/11/2016		Rev.		03	Page	1 / 8

## Safety Data Sheet

## 1. Identification of the substance and of the supplier

## Product Identifiers

Product name: SODIUM HYDROXIDE, SOLUTION

Trade name: CAUSTIC SODA 32%, SODIUM HYDROXIDE 32%

## Other means of identification:

EC/ EINECS: 215-185-5

RTECS No.: WB4900000

EC Annex 1 Index No. : 011-002-00-6

## Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against

Identified uses : Laboratory chemicals, manufacture of substances, general chemical reagent, neutralizing agent, personal care, industrial cleaner, drain opener, detergent, textile, pulp and paper digestion, catalyst

## 2. Hazards Identification

## GHS Classification of the substance or mixture

Acute toxicity (dermal)	Category 4
Skin corrosion/irritation	Category 1
Serious eye damage/eye irritation	Category 1
Specific target organ toxicity - single exposure (respiratory system )	Category 1

Acute hazards to the aquatic environment	Category 3
--	------------

UNCONTROL COPY

						UNCONTROL C	
Document Title:	Sodium Hydroxide 32%				Type:	Support Document	
Document No.:	SD-SM-005	Effective date:	21/11/2016	Rev.	03	Page	2 / 8

## Label elements



Pictogram

Signal word

DANGER

## Hazard statement(s)

Harmful in contact with skin.

Causes severe skin burns and eye damage

Cause damage to respiratory system.

Harmful to aquatic life

## Precautionary statement(s)

Avoid breathing vapours .

Wear protective gloves, eye protection/face protection.

Store in well-ventilated place. Keep container tightly closed.

Avoid release to the environment.

Other hazards which do not result in classification – none

## 3. Composition/Information on Ingredients

## Substance

Formula: NaOH

Synonym: Caustic soda in aqueous solution; Soda lye; Liquid Soda, Caustic soda liquor

Molecular weight: 40

Minimum percentage: 31.5

Component	CAS No	Wt. %
Sodium hydroxide	1310-73-2	31.5 – 32.5
Water	7732-18-5	68.5 – 67.5

## 4. First Aid Measures

## Inhalation

Move victim to fresh air. If not breathing, give artificial respiration. If breathing is difficult, give oxygen.

Get medical attention immediately.

## Skin contact

Take off all contaminated clothing and shoes immediately. Wash plenty of water for at least 20 minutes.

Get medical attention immediately.

## Eye contact

Rinse thoroughly with plenty of water for at least 20 minutes, keeping eyelids open. Get medical attention immediately.

## Ingestion

Rinse mouth with water. Do not induce vomiting. Never give anything by mouth to an unconscious person. Get medical attention immediately

UNCONTROL COPY

Document Title: Sodium Hydroxide 32%							
Type: Support Document							
Document No.:	SD-SM-005	Effective date:	21/11/2016	Rev.	03	Page	3 / 8

**Most important symptoms and effects, both acute and delayed****If inhaled** Cough. Sore throat. Burning sensation. Shortness of breath.**Skin contact** Redness. Serious skin burns. Blisters.**Eye contact:** Redness. Pain. Blurred vision. Severe burns. Permanent eye damage. Possible blindness.**If swallowed:** Burning sensation in mouth, throat, chest, stomach and gastrointestinal tract. Risk of perforation Abdominal pain. Diarrhea. Nausea. Vomiting. Weakness. Shock or collapse**Indication of any immediate medical attention and special treatment needed:**

Lung X-ray and eyesight checking

**5. Fire Fighting Measures****Suitable extinguishing media**

Use extinguishing measures that are appropriate to local circumstances and the surrounding environment.

**Unsuitable extinguishing media**

-

**Special hazards arising from the substance or mixture**

Not combustible. Contact with moisture or water may generate sufficient heat to ignite combustible materials.

Contact with metals may form hydrogen gas which is flammable and can result in explosion.

**Special protective equipment and precautions for fire-fighters**

Wear full chemical resistant clothing with self-contained breathing apparatus (SCBA) for fire fighting.

Use water spray to keep fire-exposed containers cool. Do NOT get water inside containers.

Containers may explode when heated, and do not use water jet as this can spread the fire.

**6. Accidental Release Measure****Personal precautions**

Evacuate personnel to safe areas.

Avoid inhalation of dust. Keep container closed.

**Protective equipment**

Wear dust/mask respirator. Wear impervious protective clothing, including boots, gloves.

**Environmental precautions**

Do NOT let this chemical enter the environment.

**Methods and materials for containment and cleaning up**

Wear protective equipment to prevent skin and eye contact and breathing in dust.

Work up wind or increase ventilation.

Cover with damp absorbent (inert material, sand or soil). Sweep or vacuum up, but avoid generating dust. Collect and seal in properly labelled containers or drums for disposal. Caution - heat may be evolved on contact with water.

UNCONTROL COPY

Document Title: Sodium Hydroxide 32%							
Type: Support Document							
Document No.:	SD-SM-005	Effective date:	21/11/2016	Rev.	03	Page	4 / 8

**7. Handling and Storage****Precautions for safe handling**

Avoid contact with skin and eyes.

Provide adequate ventilation during use.

Avoid breathing vapors.

Never add water to this product. When diluting always add it slowly to the water with constant agitation. .

**Conditions for safe storage, including any incompatibilities**

Keep container tightly closed. Store in well-ventilated place. Store in a dry and cool place.

Avoid contact with water or moisture.

**8. Exposure Controls/Personal Protection****Control parameters**IDLH: 10 mg/m<sup>3</sup> (NIOSH)REL-Ceiling: 2 mg/m<sup>3</sup> (NIOSH)PEL-TWA: 2 mg/m<sup>3</sup> (OSHA)TLV-Ceiling: 2 mg/m<sup>3</sup> (ACGIH)**Appropriate engineering controls**

Ensure ventilation is adequate.

Use with local exhaust ventilation.

**Personal protective equipment****Respiratory protection**

Use a respirator with cartridges to protect against caustic soda mist.

**Eye/face protection**

Use chemical safety goggles or face shield if splashing is probable.

**Skin protection**

Use rubber gloves.

**Body Protection**

Proper protective clothing.

**Work / Hygienic Practices:**

Wash contaminated clothing prior to reuse.

Always wash hands before smoking, eating, drinking.

Do not eat, drink, or smoke during work

UNCONTROL COPY

						UNCONTROL CO		
Document Title:						Type:	Support Document	
Document No.:	SD-SM-005	Effective date:	21/11/2016	Rev.	03	Page	5 / 8	

### 9. Physical and Chemical Properties

- 1) **Appearance** liquid , colourless
- 2) **Odour** No data available
- 3) **Odour Threshold** No data available
- 4) **pH** 14 (5% solution) at 20 °C
- 5) **Melting point/freezing point** 4.4 °C
- 6) **Initial boiling point and boiling range** 117.7 °C at 101.3 kPa
- 7) **Flash point** Not applicable
- 8) **Evaporation rate** No data available
- 9) **Flammability (solid, gas)** No data available
- 10) **Upper/lower flammability or explosive limits** No data available
- 11) **Vapour pressure** 1.1 kPa at 20 °C
- 12) **Vapour density (Air =1)** 0.2
- 13) **Relative density** 1.352 g/ml at 15 °C
- 14) **Water solubility** Complete
- 15) **Partition coefficient: n-octanol/water Log Kow** No data available
- 16) **Auto ignition temperature** Not applicable
- 17) **Decomposition temperature** No data available
- 18) **Viscosity** 17.0 cP at 20 °C.

### 10. Stability and Reactivity

**Reactivity** Reacts violently with acid (Hydrochloric, sulfuric, Nitric). Contact with moisture or water generates heat. Reacts violently with metals (Aluminum, Lead, Tin, Zinc) forming flammable/explosive gas. .

**Chemical stability** Stable under normal ambient handling conditions.

**Possibility of hazardous reactions** Will not occur

**Conditions to avoid** Direct sunlight, heat, and moisture

**Incompatible materials** Strong oxidizing agents, organic halogen compounds, Copper.

**Hazardous decomposition products** No data available

### 11. Toxicological Information

**Inhalation** : Irritation to the nose, throat and lung .Cough. Sore throat. Labored breathing. Shortness of breath.

**Skin contact** : Corrosive to skin, redness, skin burns.

**Eye contact** : Corrosive to eyes; contact can cause corneal burns, permanent injury or blindness.

**Ingestion** : Burning sensation in throat and chest. Abdominal pain. Diarrhea. Nausea. Vomiting. Weakness. Shock or collapse

#### Symptoms related to the physical, chemical and toxicological characteristics;

Burning sensation. Cough, wheezing, laryngitis, Shortness of breath, inflammation and edema of the bronchi.

Nausea. Vomiting.

UNCONTROL COPY

				UNCONTROL C			
Document Title:				Type:	Support Document		
Document No.:	SD-SM-005	Effective date:	21/11/2016	Rev.	03	Page	6 / 8

#### Immediate effects

The substance is corrosive to the eyes, the skin and the respiratory tract. Corrosive on ingestion. Pulmonary edema .

#### Chronic effects

Repeated or prolonged contact with skin may cause dermatitis.

#### Numerical measures of toxicity

##### Acute toxicity

Acute toxicity (dermal) LD50 (rabbit) 1350 mg/kg

#### Skin Corrosion/Irritation:

Patch test for 48 hours showed sodium hydroxide to be irritating up to 2%. Above this concentration it is considered to be corrosive.

#### Serious eye damage/irritation:

At or above 2% w/w they are corrosive. Tests on rabbits, OECD Guideline 405, Acute eye Irritation/Corrosion.

#### Specific target organs/systemic toxicity following single exposure

Based on the descriptions that the human respirator and airway are stimulated and lung edemas is caused

### 12. Ecological Information

#### Ecotoxicity

##### Sodium hydroxide:

Fish: Oncorhynchus mykiss LC50 : 45.4 mg/l/ 96 hr

Crustaceans: Daphnia magna EC50 : 40.38 mg/l/48 hr

**Persistence and degradability** No data available

**Bioaccumulative potential** No data available

**Mobility in soil** No data available

**Other adverse effects** No data available

### 13. Disposal Considerations

#### Waste treatment methods

Waste treatment should be managed in an appropriate and approved waste facility. Dispose of all contained and contaminated spill residue in accordance with local/regional/national/international regulations..

#### Contaminated packaging

Dispose of as unused product

UNCONTROL COPY

Sodium Hydroxide 32%							
Document Title:	Sodium Hydroxide 32%				Type:	Support Document	
Document No.:	SD-SM-005	Effective date:	21/11/2016	Rev.	03	Page	7 / 8

**14. Transport Information**

U.S. DOT 49 CFR 172.101

**Marine Transport IMDG**

Proper shipping name SODIUM HYDROXIDE, SOLUTION  
Transport hazard class 8 corrosive  
UN number 1824  
Marine pollutant No  
Special precautions for user No data available  
Packing group II

**Land Transport ADR**

Hazard class DANGEROUS GOODS  
Proper shipping name SODIUM HYDROXIDE, SOLUTION  
ADR Class 8  
UN number 1824  
Packing group II

**Air Transport IATA/ICAO**

Hazard class DANGEROUS GOODS  
Proper shipping name SODIUM HYDROXIDE, SOLUTION  
UN number 1824  
IATA/ICAO Class 8 corrosive  
Packing group II

**15. Regulatory Information****U.S. Regulations:**

SARA SECTION 302 EXTREMELY HAZARDOUS SUBSTANCES (40 CFR 355, APPENDIX A):

Not listed

SECTION 311 HAZARD CATEGORIES (40 CFR 370):

Immediate (Acute) Health Hazard

SECTION 312 THRESHOLD PLANNING QUANTITY (40 CFR 370):

The Threshold Planning Quantity (TPQ) for this product, if treated as a mixture, is 10,000 lbs;  
however, this product contains the following ingredients with a TPQ of less than 10,000 lbs.:

None

SECTION 313 REPORTABLE INGREDIENTS (40 CFR 372):

This product does not contain any toxic chemicals subject to the reporting requirements of  
Section 313, Title III of the SARA (Superfund Amendments and Reauthorization Act) of 1986.

**European/International Regulations**

European Labeling in Accordance with EC Directives

Hazard Symbols: C

Risk Phrases

R35 Causes severe burns

Safety Phrases

S26 In case of contact with eyes, rinse immediately with plenty of water and seek medical advice.

S45 In case of accident or if you feel unwell, seek medical advice immediately (show the label  
where possible)

R37/39 Wear suitable gloves and eye/face protection.

**NFPA Ratings: Health = 3, Fire = 0, Reactivity = 1, Specific hazard -****Thailand laws and regulations:**

กฎหมายบังคับของประเทศไทย

พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 ประเภทวัตถุอันตราย: ชนิดที่ 1

การติดฉลากตามระเบียบ EC

สัญลักษณ์: C กัดกร่อน

ข้อความบอกความเสี่ยง:

R35 ทำให้เกิดแผลไหม้อย่างรุนแรง

ข้อความบอกมาตรการความปลอดภัย:

S1/2 เก็บโดยปิดล็อก และให้พ้นมือเด็ก

S26 เมื่อเข้าตาให้ล้างทันทีด้วยน้ำปริมาณมาก ๆ และไปพบแพทย์

S37/39 สวมถุงมือ และแว่นตา/หน้ากากที่เหมาะสม

S45 ในกรณีเกิดอุบัติเหตุหรือรู้สึกไม่สบายให้พบแพทย์ทันที (แสดงฉลากสารเคมีแก่แพทย์ถ้ามี)

NFPA Ratings: อันตรายทางสุขภาพ = 3 อันตรายทางไฟ = 0 การเกิดปฏิกิริยา = 1 ข้อมูลพิเศษ -

แท็งก์มาตรฐาน L4BN

**16. Other Information****Revised:** 03**Created:** 21/11/2016

The information and data herein are believed to be accurate and have been compiled from sources  
believed to be reliable. It is offered for your consideration, investigation and verification. Buyer  
assumes all risk of use, storage and handling of the product in compliance with applicable federal,  
state, and local laws and regulations.



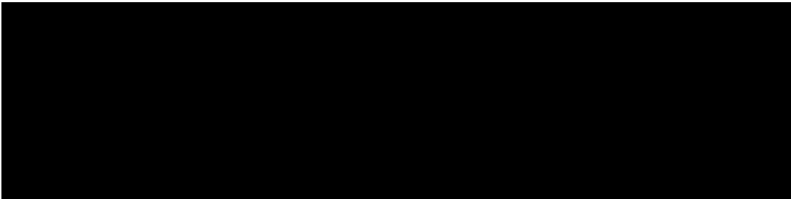
เอกสารข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet – SDS)

1. ชื่อสารเคมีหรือสารผสมและชื่อของผู้ผลิต

- 1.1 ข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์
- ชื่อผลิตภัณฑ์ (Product name) ได้แก่ Sulfuric acid 30 – 98.9
  - ชื่อทางเคมี (Chemical name) ได้แก่ Sulfuric acid 30 – 98.9
  - ชื่อพ้องอื่นๆ (Synonyms) ได้แก่ -
  - สูตรโมเลกุล (Formula) ได้แก่ H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>
  - น้ำหนักโมเลกุล (Molecular weight) เท่ากับ 98.08
  - เลขรหัสซีไอเอส ( CAS number) ได้แก่ 7664-93-9

1.2 การใช้ประโยชน์

ใช้เป็นตัวเร่งปฏิกิริยาในสารละลายอิเล็กโทรไลต์เป็นตัวแลกเปลี่ยนไอออน



2. ข้อมูลเกี่ยวกับอันตราย

2.1 การจำแนกประเภท

ความเป็นอันตรายทางกายภาพ : ไม่มีการจำแนกความเป็นอันตรายทางกายภาพ

ความเป็นอันตรายทางสุขภาพ

ประเภท (Class)	ประเภทย่อย (Category)	รูป (Pictogram)	รหัส (Code)	ข้อความ (Statement)
การกัดกร่อน และการระคาย เคืองต่อผิวหนัง (Skin corrosion/irritation)	1A		H314	ทำให้ผิวหนังไหม้อย่างรุนแรง และทำลายดวงตา

ความเป็นอันตรายทางสิ่งแวดล้อม : ไม่มีการจำแนกความเป็นอันตรายทางสิ่งแวดล้อม

2.2 องค์ประกอบตามฉลาก

คำสัญญาณ (Signal Word)	อันตราย (Danger)
รูป (Pictogram)	
รหัสความเป็นอันตราย (Hazard Code)	ข้อความแสดงความเป็นอันตราย (Hazard Statement)
H314	ทำให้ผิวหนังไหม้อย่างรุนแรงและทำลายดวงตา (Cause severe skin burns and eye damage)

3. ส่วนประกอบและข้อมูลของส่วนผสม

องค์ประกอบ	ชื่อสารเคมี	CAS.NO	ปริมาณโดยน้ำหนัก (% by weight)	ค่ามาตรฐานความปลอดภัย	
				TLV	LD <sub>50</sub>
๑.	Sulfuric acid	7664-93-9	30 – 98.9	-	510 mg/m3
๒.	Ash	-	≤ 0.400	-	-
๓.	Sulfur dioxide	7446-09-5	≤ 0.04	-	2520ppm
๔.	Iron (Fe)	-	≤ 0.05	-	-
๕.	Lead( Pb)	-	≤ 0.005	-	-
๖.	Arsenic (As2O3)	-	≤ 0.001	-	-

4. มาตรการปฐมพยาบาล

4.1 เมื่อสูดดมสาร

ถ้าสูดดมเข้าไป ให้ย้ายผู้ป่วยไปที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์ ถ้าอาการหนักให้นำตัวไปพบแพทย์

4.2 เมื่อสัมผัสสาร

ในกรณีที่ถูกผิวหนังให้ล้างออกด้วยน้ำนาน ๆ ประมาณ 15 นาที โดยให้สัมผัสผิวหนังน้อยที่สุด แล้วล้างด้วยน้ำสบู่

4.3 เมื่อสารเข้าตา

ในกรณีที่เข้าตา ให้ล้างด้วยน้ำปริมาณมาก เป็นเวลาอย่างน้อย 15 นาที ต้องแน่ใจว่าได้ล้างตาอย่างเพียงพอ โดยใช้นิ้วมือแยกเปลือกตาออกจากกันระหว่างล้าง ไปพบแพทย์

4.4 เมื่อกลืนกิน

เมื่อกลืนกินให้ใช้น้ำป้วนปากในกรณีที่ผู้ป่วยที่ยังมีสติอยู่ และนำตัวไปพบแพทย์

5. มาตรการผจญเพลิง

5.1 อุปกรณ์ผจญเพลิง

เหมาะสม : ไม่ถูกต้องใหม่ เลือกใช้สารดับเพลิงที่เหมาะสมกับวัสดุที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียง

5.2 ความเสี่ยงเฉพาะ

อันตรายเฉพาะ : ปลดปล่อยควันพิษออกมาภายใต้สภาวะที่เกิด

อันตรายจากการระเบิด : ภาชนะอาจจะระเบิดเมื่อโดนไฟ

5.3 อุปกรณ์ป้องกันพิเศษสำหรับผู้ผจญเพลิง

สวมเครื่องช่วยการหายใจแบบครบชุดและเสื้อผ้าที่ใช้ป้องกัน เพื่อป้องกันการสัมผัสกับผิวหนังและดวงตา

6. มาตรการจัดการเมื่อมีการรั่วไหลของสารโดยอุบัติเหตุ

6.1 ข้อควรปฏิบัติสำหรับบุคคลในกรณีที่หก หรือรั่วไหล

อพยพคนออกจากบริเวณและให้อยู่เหนือลม (สังเกตจากถุงลมบอกทิศทาง)

6.2 วิธีป้องกันภัยของบุคคล

สวมอุปกรณ์ช่วยหายใจแบบครบชุด รองเท้าบูท และถุงมือยางแบบหนา

6.3 มาตรการป้องกันสิ่งแวดล้อม

กั้นบริเวณเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการหก รั่วไหล แพร่กระจายสู่แหล่งน้ำสาธารณะ

6.4 วิธีการและวัสดุสำหรับกักเก็บและกอบกู้

กลบด้วยปูนขาวแห้งหรือโซดาแอช เก็บในภาชนะปิดและรอการกำจัด ระบายอากาศในบริเวณนั้น และล้างตำแหน่งที่สารหกรั่วไหลหลังจากเก็บสารออกหมดแล้ว

7. ข้อปฏิบัติการใช้สารและการจัดเก็บ

7.1 ข้อปฏิบัติการใช้สาร

คำแนะนำสำหรับการปฏิบัติที่ปลอดภัย : อย่าหายใจเอาไอระเหยเข้าไป ระวังอย่าให้เข้าตา โคนผิวหนังหรือเสื้อผ้า หลีกเลี่ยงการได้รับสารเป็นเวลานานหรือซ้ำหลายครั้ง

7.2 การเก็บรักษา

สภาวะสำหรับการเก็บ : ปิดให้สนิท

สารที่เข้ากันไม่ได้ : อย่าให้ถูกน้ำ

8. การควบคุมการสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล

8.1 การควบคุมเชิงวิศวกรรม

ฝักบัวนิรภัยและอ่างล้างตา ใส่เสื้อป้องกันสารเคมี

8.2 เครื่องป้องกันส่วนบุคคล

การป้องกันทางเดินหายใจ : หน้ากากป้องกันไอสารเคมีแบบพับ

การป้องกันมือ: ถุงมือชนิดที่ทนสารเคมี

การป้องกันดวงตา: แว่นตาแบบก๊อกลีตส์ที่ป้องกันสารเคมีและแผ่นกระบังหน้าเลนส์ใส โฟฟิโอนด์

8.3 การปฏิบัติงาน

เก็บและใช้ในที่อากาศถ่ายเทได้เพียงพอ

8.4 ข้อปฏิบัติการใช้สาร

อย่าหายใจเอาไอระเหยเข้าไประวังอย่าให้เข้าตาโดนผิวหนังหรือเสื้อผ้าหลีกเลี่ยงการได้รับสารเป็นเวลานานหรือซ้ำหลายครั้ง

9. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

สถานะทางกายภาพ: ของเหลวใสไม่มีสี

สมบัติ	ค่า	ณ อุณหภูมิหรือความดัน
พีเอช	1.2	ความเข้มข้น: 5 g/l
จุดเดือด/ช่วงการเดือด	327 °C	760 mmHg
จุดหลอมเหลว/ช่วงการหลอมเหลว	10 °C	
จุดวาบไฟ	N/A	
ความไวไฟ	N/A	
อุณหภูมิจุดติดไฟด้วยตนเอง	N/A	
ความดันไอ	3.4 kPa	
ถพ./ความหนาแน่น	1.834 g/cm <sup>3</sup>	24 °C
ความหนาแน่นของไอ	< 0.3 g/l	25 °C
อัตราการระเหย	N/A	

อุณหภูมิสลายตัว	N/A	
กลิ่น	ไม่มีกลิ่น	
การละลายน้ำ	ละลายน้ำได้ดี	

#### 10. ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

- 10.1 สภาพที่ต้องหลีกเลี่ยง : ความชื้น อย่าให้น้ำเข้าภาชนะ
- 10.2 สารที่ต้องหลีกเลี่ยง : ค่าง น้ำ
- 10.3 ข้อมูลเพิ่มเติม : มีผลในการกัดกร่อน อาจเกิดปฏิกิริยาที่รุนแรง / เป็นอันตรายเมื่อทำปฏิกิริยากับ น้ำ

#### 11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา

- 11.1 LD50 / LC50
- โดยทางปาก (mg/kg) N/A
- โดยทางผิวหนัง (mg/kg) N/A
- โดยทางสูดหายใจ (mg/l) 510 mg/m<sup>3</sup> : 2H
- 11.2 ความเป็นพิษ
- การสูดหายใจ สารนี้ทำให้เนื้อเยื่อของเยื่อเมือกและบริเวณทางเดินหายใจส่วนบนถูกทำลายอย่างรุนแรงมาก
- สัมผัสถูกผิวหนังทำให้เกิดแผลไหม้
- 11.3 จัดอยู่ในกลุ่มสารก่อมะเร็ง/ก่อกลายพันธุ์ตาม สำนักงานวิจัยโรคมะเร็งระหว่างประเทศ (IARC) ได้กำหนดว่าการได้รับละอองของเหลวของกรดอินทรีย์อย่างแฉะซึ่งมีกรดซัลฟิวริกอยู่ด้วยนั้น จะก่อมะเร็งในคน (กลุ่ม1)
- 11.4 อื่นๆ -

#### 12. ข้อมูลผลกระทบต่อระบบนิเวศน์

- 12.1 ผลกระทบต่อระบบนิเวศน์:
- ผลกระทบต่อทางชีวภาพ: ไม่มีข้อมูลที่เป็นตัวเลข เกี่ยวกับผลกระทบต่อระบบนิเวศน์ของผลิตภัณฑ์นี้
- 12.2 ข้อมูลอื่นๆเกี่ยวกับระบบนิเวศน์:
- ห้ามทิ้งลงสู่ระบบน้ำ น้ำเสีย หรือดิน

#### 13. ข้อพิจารณาในการกำจัด

- 13.1 การกำจัดสาร
- ติดต่อผู้ให้บริการกำจัดซึ่งมีใบอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม หรือนำกลับมาใช้ใหม่
- 13.2 การทิ้งบรรจุภัณฑ์ที่ปนเปื้อน
- กำจัดตามระเบียบราชการ หีบห่อที่ปนเปื้อนสารเคมีให้จัดการเช่นเดียวกับตัวสารเคมี

#### 14. ข้อมูลสำหรับการขนส่ง

	US DOT	Canada TDG
Shipping Name:	SULFURIC ACID	SULFURIC ACID
Hazard Class:	8	8
UN Number:	UN1830	UN1830
Packing Group:	II	II

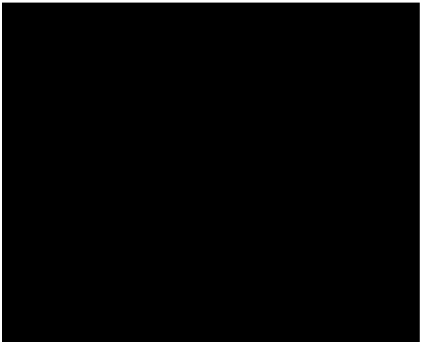
#### 15. ข้อมูลเกี่ยวกับกฎข้อบังคับ



#### 16. ข้อมูลอื่น ๆ (Other information)

- 16.1 ที่มาของข้อมูล
- ศูนย์ข้อมูลวัตถุอันตรายและเคมีภัณฑ์
  - ฐานความรู้เรื่องความปลอดภัยด้านสารเคมี ([www.chemtrack.org](http://www.chemtrack.org))
- 16.2 วันที่จัดทำ 11/05/14



Safety data sheet in accordance with  
EC Directive 91/155/EEC



Safety Data Sheet  
CALCIUM CARBONATE

Section 1: Identification of the Substance / Preparation and of the Company / Undertake

Product Name: CALCIUM CARBONATE

Product Code: -min UNCOATED CALCIUM CARBONATE  
(-min 1QS,1Q,2Q,4Q,5QQ,5QQ-RM, 8X1,9QQ, 9QQR,9X1,9A1,9X,9A,12X,18X,28X,71X,71A.)



Section 2. Composition / Information on Ingredients

CAS. NO.: 471-34-1

Molecular formula:  $\text{CaCO}_3$

Section 3. Hazard Identification

Calcium Carbonate is considered to be low hazard product.  
According to the available experimental data, a classification based on categories of danger as specified in Directive 67/548/EEC and laid down in the legislation of the country concerned is not required.

The information provided in this Safety Data Sheet is believed to be correct to the best of our Knowledge, at the date of its publication. The information given here is designed only as guidance for safe handling, use, processing, storage, transportation, disposal and release. This information is not intended as a warranty or property specification. The information relates only to the specific material presented in this form and may not be valid for other material used in combination with any other materials, for any other products similar in material nature, or in any process unless specified in the text.

This information is offered in good faith. Each user of this material needs to evaluate the conditions of use and design the appropriate protective mechanisms to prevent employee exposures, property damage or release to the environment. We assume no responsibility for injury to the recipient or third persons, or for any damage to any property resulting from misuse of the product.

Safety Data Sheet  
UNCOATED CALCIUM CARBONATE

Section 4. First Aid Measures

Ingestion: Flush mouth thoroughly, then drink plenty of water, see a physician if any symptom arises.

Eye contact: Immediately flush eyes with copious amounts of clean water for 10 minutes (saline water recommended), and immediately see eye doctor.

Skin contact: Wash with water and mild soap.

Inhalation: Remove person to fresh air site. See physician if abnormal symptom arises.

Section 5. Fire Fighting Measures

Flammability: Non-flammable.

Explosion: N/A

Extinguishing Media: N/A

Fire Fighting Instruction: N/A

Suitable extinguishing media: Common household fire extinguisher

Section 6. Accidental Release Measures

Person-related precautionary measures: Avoid generation of dusts, and do not inhale dusts.  
Avoid contact with product.

Procedures for cleaning/disposal: Air dry and move to disposal.  
Clean up affected area with copious water.

Section 7. Handling and Storage

Storage: General storage is adequate.

Spill and disposal: Sweep up and dispose through normal solid waste disposal.

The information provided in this Safety Data Sheet is believed to be correct to the best of our Knowledge, at the date of its publication. The information given here is designed only as guidance for safe handling, use, processing, storage, transportation, disposal and release. This information is not intended as a warranty or property specification. The information relates only to the specific material presented in this form and may not be valid for other material used in combination with any other materials, for any other products similar in material nature, or in any process unless specified in the text

This information is offered in good faith. Each user of this material needs to evaluate the conditions of use and design the appropriate protective mechanisms to prevent employee exposures, property damage or release to the environment. We assume no responsibility for injury to the recipient or third persons, or for any damage to any property resulting from misuse of the product.

**Safety Data Sheet**  
**UNCOATED CALCIUM CARBONATE**

**Section 8. Exposure Controls / Personal Protection**

Eye/Face protection:	Safety glasses should be used in handling this product.
Skin protection:	For continuous handling, a protective hand cream or a pair of gloves is recommendable to prevent excess drying of the skin.
Respiratory protection:	Filtered respirator should be used if a person is exposed to dust.
Safety stations:	Make following equipment available in the work area: Emergency eye wash station with saline wash.

**Section 9. Physical and Chemical Properties**

Appearance:	Fine powder
Color:	White
Odor:	Odorless
Solubility in water:	Negligible
Specific Gravity:	2.6-2.8
Melting Point:	Approximately 1339 °C
Decomposition Temperature:	Approximately 825 °C
Flash point:	N/A

**Section 10. Stability and Reactivity**

Stability:	Stable.
Condition to avoid:	Moisture.
Polymerization:	Polymerization will not occur.
Incompatibility with others:	Incompatible with strong oxidizing materials. Decompose when expose to acid.
Materials from decomposition:	Normal combustion will produce carbon dioxide and incomplete combustion may produce carbon monoxide.

**Section 11. Toxicological Information**

It is not considered to be highly hazardous.  
No toxic effects are expected to be present when the product is handled appropriately.

The information provided in this Safety Data Sheet is believed to be correct to the best of our Knowledge, at the date of its publication. The information given here is designed only as guidance for safe handling, use, processing, storage, transportation, disposal and release. This information is not intended as a warranty or property specification. The information relates only to the specific material presented in this form and may not be valid for other material used in combination with any other materials, for any other products similar in material nature, or in any process unless specified in the text

This information is offered in good faith. Each user of this material needs to evaluate the conditions of use and design the appropriate protective mechanisms to prevent employee exposures, property damage or release to the environment. We assume no responsibility for injury to the recipient or third persons, or for any damage to any property resulting from misuse of the product.

**Safety Data Sheet**  
**UNCOATED CALCIUM CARBONATE**

**Section 12. Ecological Information**

Waste disposal:	Whatever materials that cannot be saved for recovery or recycling should be disposed in an appropriate and approved waste disposal facility. Processing, using or contamination of this product may change the waste management options. In some cases, local disposal regulations may differ from federal regulations. Dispose of containers and unused contents will have to follow in accordance with federal, state and local requirements.
-----------------	---

**Section 13. Disposal Considerations**

Product:	No uniform EC Regulations are available for the disposal of chemicals or residues. Chemical residues generally count as special waste. Disposal of this class of materials is regulated in the EC member countries through corresponding laws and regulations. It is recommended to contact either the authorities in charge or approved waste disposal companies, which should have recommendations on how to dispose of the special waste.
Packaging:	Dispose in compliance with official regulations. Handle contaminated packages in the same way as the substance itself. If not officially specified differently, non-contaminated packaging may be handled like household waste or they can be recycled.

**Section 14. Transport Information**

This product is not regulated.

**Section 15. Regulatory Information**

Labeling according to EC Directives:

R-phrases: N/A

S-phrases: N/A

German regulations

Water pollution class 0 (generally nonpolluting substance)

**Section 16. Other Information**

Revision Date: 13.09.2018

The information provided in this Safety Data Sheet is believed to be correct to the best of our Knowledge, at the date of its publication. The information given here is designed only as guidance for safe handling, use, processing, storage, transportation, disposal and release. This information is not intended as a warranty or property specification. The information relates only to the specific material presented in this form and may not be valid for other material used in combination with any other materials, for any other products similar in material nature, or in any process unless specified in the text

This information is offered in good faith. Each user of this material needs to evaluate the conditions of use and design the appropriate protective mechanisms to prevent employee exposures, property damage or release to the environment. We assume no responsibility for injury to the recipient or third persons, or for any damage to any property resulting from misuse of the product.

เอกสารแนบ ข-25

สถิติอุบัติเหตุบริเวณทางหลวงและภายในพื้นที่โครงการ

---

เดือน	สถิติอุบัติเหตุแยกตามถนน (ราย)					อุบัติเหตุภายในพื้นที่โครงการ 304IP7		
	หมายเลข 3079	หมายเลข 304	หมายเลข 3078	หมายเลข 3281	หมายเลข 3016	ไฟไหม้	การคมนาคม	อื่นๆ
มกราคม						0	0	0
กุมภาพันธ์						0	0	0
มีนาคม						0	0	0
เมษายน						0	0	0
พฤษภาคม						0	0	0
มิถุนายน						0	0	0
	อยู่ระหว่างรอข้อมูลจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง					0	0	0

เอกสารแนบ ข-26  
ปริมาณการใช้น้ำอุตสาหกรรม รายเดือนของโรงงาน

---

NO.	Company Name	2025 (ม <sup>3</sup> )					
		Jan.	Feb.	Mar.	Apr.	May.	Jun.
1	Sunshine Biotech International Co.,Ltd.	105,462	161,371	182,550	180,582	183,301	195,712
2	HSMT New Material Technology (Thailand ) Co.,Ltd.	2,910	3,753	3,107	2,896	5,119	4,173
3	THAI GEMINI FOOD CO., LTD.	กำลังก่อสร้าง					
Total		105,462	161,371	182,550	180,582	183,301	195,712

เอกสารแนบ ข-27  
บันทึกข้อมูลด้านอาชีวอนามัยของโรงงาน

---



ลำดับที่	แผนงานและกิจกรรม 安全计划	งบประมาณ 预算	Plan 时间	ปี 2566 (2023 年)												ผู้รับผิดชอบ 负责	หมายเหตุ 备注				
				ไตรมาสที่ 1				ไตรมาสที่ 2				ไตรมาสที่ 3						ไตรมาสที่ 4			
				ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.						
การบริหารจัดการด้านความปลอดภัย 安全管理																					
1	ทบทวนนโยบายความปลอดภัย 安全政策内容	-	Plan	●												จป. วิรัช	• 1 ครั้ง/ปี 1 次/年				
			action													安全员					
2	ทบทวนคู่มือความปลอดภัย 安全手册评审	-	Plan											●		จป. วิรัช	• 1 ครั้ง/ปี 1 次/年				
			action													安全员					
3	ทบทวนแผนงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย ประจำปี年度安全计划评审	-	Plan	●												จป. วิรัช	• 1 ครั้ง/ปี 1 次/年				
			action													安全员					
4	จัดทำรายงานการปฏิบัติงานของ จป ว. 月的安全员的报告	-	Plan	●						●						จป. วิรัช	• 2 ครั้ง/ปี 2 次/年				
			action													安全员					
5	จัดทำเอกสารตามที่หน่วยงานราชการกำหนด 按照政府要求的文件报告的制定	-	Plan	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	จป. วิรัช	• ตามเวลาที่กำหนดไว้แต่ละเรื่อง 按规定				
			action													安全员					
6	ประชุมคณะกรรมการความปลอดภัย 安全委员会会议	-	Plan	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	จป. วิรัช	• 1 ครั้ง/เดือน 1 次/月				
			action													安全员					
7	รายงานวิเคราะห์และสอบสวนสาเหตุเหตุ 事故起因分析报告	-	Plan	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	จป. วิรัช	• 1 ครั้ง/เดือน 1 次/月				
			action													安全员					



																		วันที่บังคับใช้: 4/01/ 2567			
ลำดับที่	แผนงานและกิจกรรม 安全计划	งบประมาณ 预算	Plan 时间	ปี 2566 (2023 年)												ผู้รับผิดชอบ 负责	หมายเหตุ 备注				
				ไตรมาสที่ 1				ไตรมาสที่ 2				ไตรมาสที่ 3						ไตรมาสที่ 4			
				ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.						
8	Update และประเมินความสอดคล้องของกฎหมาย 安全法律的相关更新的执行	-	Plan	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	จป. วิรัช 安全员	* 1 ครั้ง/เดือน 1 次 / 月 (กรณีกฎหมายใหม่)				
			action																		
9	ตรวจสอบสุขภาพประจำปีตามปัจจัยเสี่ยง(ศอ.4) 危险工种职工的身体检查	-	Plan													จป. วิรัช 安全员	* 1 ครั้ง/ปี 1 次 / 年				
			action																		
10	จัดทำแผนการซื้ออุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล PPE (โดย จป.ว)安全员检测安全防护 工具的佩戴问题	-	Plan		●		●		●		●		●		●	จป. วิรัช 安全员	* 2 เดือน/ครั้ง 2 月 / 次				
			action																		
การตรวจสอบความปลอดภัย 安全检查																					
11	ตรวจวิเคราะห์สภาพแวดล้อมในการทำงาน(แสง,เสียง, ความร้อน,คุณภาพอากาศ) 检测工作环境(光,声音,温度,灰尘)	-	Plan						●							หน่วยงานภายนอก 外面部门	* 6 เดือน/ครั้ง 6 月 / 次				
			action																		
12	ตรวจวัดปริมาณความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย ในชั้นบรรยากาศบริเวณสถานที่ทำงาน(ศอ.3) 检测工作环境中的化学品的浓度	-	Plan						●							หน่วยงานภายนอก 外面部门	* 6 เดือน/ครั้ง 6 月 / 次				
			action																		
13	ตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องหม้อไอน้ำ Boiler 检测锅炉烟囱的排放气体	-	Plan						●							หน่วยงานภายนอก 外面部门	* 6 เดือน/ครั้ง 6 月 / 次				
			action																		

				ปี 2566 (2023 年)													
ลำดับที่	แผนงานและกิจกรรม 安全计划	งบประมาณ 预算	Plan 时间	ไตรมาสที่ 1	ไตรมาสที่ 2	ไตรมาสที่ 3	ไตรมาสที่ 4	ผู้รับผิดชอบ 负责	หมายเหตุ 备注								
				ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.			พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
14	ตรวจสอบอาคารประจำปี 年度空气检查	-	Plan						●			หน่วยงานภายนอก 外面部门	* 1 ครั้ง/ปี 1 次/年				
			action														
15	ตรวจสอบระบบไฟฟ้าประจำปี 年度电力系统检查	-	Plan						●			หน่วยงานภายนอก 外面部门	* 1 ครั้ง/ปี 1 次/年				
			action														
16	ตรวจสอบหม้อไอน้ำประจำปี 年度蒸汽锅炉检查	-	Plan						●			หน่วยงานภายนอก 外面部门	* 1 ครั้ง/ปี 1 次/年				
			action														
17	ตรวจสอบครนปั้นจั่นประจำปี 起重机年度检查	-	Plan						●			หน่วยงานภายนอก 外面部门	* 1 ครั้ง/ปี 1 次/年				
			action														
18	ตรวจสอบบิณำดับเพลิงสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้และ ไฟฉุกเฉินประจำปี 年度灭火器、火灾报警器、应急灯 检查	-	Plan						●			หน่วยงานภายนอก 外面部门	* 1 ครั้ง/ปี 1 次/年				
			action														
19	ตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิง 消防设备检查	-	Plan	●	●	●	●	●	●	●	●	●	จป. วิราชีพ 安全员	* 1 ครั้ง/เดือน 1 次/月			
			action														

																วันที่บังคับใช้ : 4/01/ 2567	
				ประธ													
ลำดับที่	แผนงานและกิจกรรม 安全计划	งบประมาณ 预算	Plan 时间	ปี 2566 ( 2023 年)												ผู้รับผิดชอบ 负责	หมายเหตุ 备注
				ไตรมาสที่ 1			ไตรมาสที่ 2			ไตรมาสที่ 3			ไตรมาสที่ 4				
				ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.		
20	ตรวจสอบความปลอดภัยทั่วไป 安全员检测一般的安全问题	-	Plan	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	จป. วิราชีพ 安全员	* 1 ครั้ง/เดือน 1 次 / 月
			action														
การฝึกอบรมและการเตรียมความพร้อมสำหรับภาวะเหตุฉุกเฉิน 应急演练培训																	
21	การอบรมความปลอดภัยสำหรับพนักงานใหม่ 新进员工的安全培训	-	Plan	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	จป. วิราชีพ 安全员	* 1 ครั้ง/เดือน 1 次 / 月 (กรณีมีพนักงานใหม่)
			action														
22	การอบรมความปลอดภัยในการทำงาน 工作安全培训	-	Plan						●						●	จป. วิราชีพ 安全员	* 2 ครั้ง/ปี 2 次 / 年
			action														
23	อบรมดับเพลิงเบื้องต้นและการซ้อมอพยพหนีไฟ 基本消防训练和消防疏散演练	-	Plan												●	หน่วยงานภายนอก 外面部门	* 1 ครั้ง/ปี 1 次 / 年
			action														
24	อบรมผู้ควบคุมการใช้งานเครน บันจั้น	-	Plan			●										หน่วยงานภายนอก 外面部门	* 2 ปี/ครั้ง 2 年 / 次
			action														
25	อบรมการจัดการสารเคมีและการระงับเหตุสารเคมีรั่วไหล 化学品管理和化学品泄漏培训	-	Plan									●				หน่วยงานภายนอก 外面部门	* 1 ครั้ง/ปี 1 次 / 年
			action														



## แผนงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน ประจำปี 2566 (2023 年安全计划)

			ผู้พิจารณา		ปี 2566 (2023 年)												ผู้รับผิดชอบ		หมายเหตุ		
เข้าหน้า			ประธาน														บังคับใช้: 4/01/ 2567				
ลำดับที่	แผนงานและกิจกรรม 安全计划	งบประมาณ 预算	Plan 时间	ปี 2566 (2023 年)												ผู้รับผิดชอบ 负责	หมายเหตุ 备注				
				ไตรมาสที่ 1				ไตรมาสที่ 2				ไตรมาสที่ 3						ไตรมาสที่ 4			
				ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.						
26	การซ้อมแผนฉุกเฉินกรณีเกิดน้ำท่วม 洪水应急演练	-	Plan													จป. วิชาติ	* 10 ปี/ครั้ง 10 年/次 (ซ้อมครั้งต่อไปพ.ศ.2568)				
			action													安全员					
27	การซ้อมแผนฉุกเฉินไฟฟ้าดับ 停电应急演练	-	Plan													จป. วิชาติ	* 3 ปี/ครั้ง 3 年/次 (ซ้อมครั้งต่อไปพ.ศ.2567)				
			action													安全员					
28	การซ้อมแผนฉุกเฉินกรณีเกิดการระเบิดของหม้อไอน้ำ 锅炉爆炸应急演练	-	Plan													จป. วิชาติ	* 5 ปี/ครั้ง 5 年/次 (ซ้อมครั้งต่อไปพ.ศ.2569)				
			action													安全员					
29	การซ้อมแผนฉุกเฉินที่คุกคามก่อการร้าย 应对恐怖威胁的应急演练	-	Plan													จป. วิชาติ	* 5 ปี/ครั้ง 5 年/次 (ซ้อมครั้งต่อไปพ.ศ.2570)				
			action													安全员					
30	การซ้อมแผนฉุกเฉินที่เกิดการระเบิดของถังแรงดัน 压力容器爆炸时的应急演练	-	Plan													จป. วิชาติ	* 5 ปี/ครั้ง 5 年/次 (ซ้อมครั้งต่อไปพ.ศ.2570)				
			action													安全员					
31	การซ้อมแผนฉุกเฉินที่เกิดการรั่วไหลของไอน้ำที่ระบบ ท่อส่งจ่าย供应管道发生蒸汽泄漏时的应急演练	-	Plan													จป. วิชาติ	* 5 ปี/ครั้ง 5 年/次 (ซ้อมครั้งต่อไปพ.ศ.2571)				
			action													安全员					
32	การซ้อมแผนฉุกเฉินที่เกิดก๊าซพิษมีเทนสำหรับเชื้อเพลิง หม้อไอน้ำ/โรง锅炉燃油泄漏应急演练	-	Plan													จป. วิชาติ	* 5 ปี/ครั้ง 5 年/次 (ซ้อมครั้งต่อไปพ.ศ.2571)				
			action													安全员					



## แผนงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน ประจำปี 2566 (2023 年安全计划)

				ผู้ท														บังคับใช้ : 4/01/ 2567	
				ประธานก															
				ปี 2566 ( 2023 - 24 )															
ลำดับที่	แผนงานและกิจกรรม 安全计划	งบประมาณ 预算	Plan 时间	ไตรมาสที่ 1    ไตรมาสที่ 2    ไตรมาสที่ 3    ไตรมาสที่ 4												ผู้รับผิดชอบ 负责	หมายเหตุ 备注		
				ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.				
33	การซ้อมแผนฉุกเฉินกรณีเกิดโรคระบาด 疫情应急演练	-	Plan												●		จป. วิชาติ 安全员	• 5 ปี/ครั้ง 5 年/次 (ซ้อมครั้งต่อไปพ.ศ.2568)	
			action																
34	อบรมความปลอดภัยในการใช้ไฟฟ้า		Plan						●								หน่วยงานภายนอก 外面部门	• 1 ครั้ง/ปี 1 次/年	
			action																
กิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัย 安全活动宣传																			
35	คิดค้นป้ายสถิติความปลอดภัย 制作更新安全记录板	-	Plan	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	จป. วิชาติ 安全员	• 1 ครั้ง/เดือน 1 次 / 月	
			action																
36	จัดบอร์ดความรู้และข่าวสารความปลอดภัย 制作安全角, 普及安全知识	-	Plan	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	จป. วิชาติ 安全员	• 1 ครั้ง/เดือน 1 次 / 月	
			action																