

## เอกสารแนบที่ 37

ตัวอย่างข้อมูลความปลอดภัยเกี่ยวกับสารเคมี (SDS)



THAI ROONG RUANG  
SUGAR GROUP  
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

วันที่ 8 พฤษภาคม พ.ศ. 2567

เรื่อง ส่งเอกสาร สารเคมีที่ใช้งาน และ เอกสาร SDS ของสารเคมี

เรียน ผู้อำนวยการ โรงพยาบาลบ้านบึง

ด้วยบริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด ประกอบกิจการ ผลิตน้ำตาลทราย ตั้งอยู่เลขที่ 612 หมู่ 5 ตำบลหนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี โทรศัพท์ 038-160298 ได้ดำเนินการตามแผนปฏิบัติการ ในด้านป้องกันและระงับอุบัติเหตุต่างๆ ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม จึงต้องสรุป และทบทวนชนิด ปริมาณการใช้ การจัดเก็บและความเป็นอันตราย ของสารเคมีที่ใช้ในโครงการต่อ โรงพยาบาลบ้านบึงเป็นประจำทุกปี เพื่อเตรียมความพร้อมในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน และให้ป็นไปตาม แผนปฏิบัติการของทางบริษัทฯ จึงจัดส่งเอกสารการใช้สารเคมี มีดังนี้คือ

1. ตารางบันทึกชนิด ปริมาณการใช้ การจัดเก็บสารเคมี
2. SDS ของสารเคมีแต่ละชนิด

จึงเรียนมาเพื่อทราบและพิจารณาตรวจรับ

ขอแสดงความนับถือ



ผู้จัดการโรงงาน



บริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด  
สารเคมีที่ใช้งาน (ระบบผลิตน้ำใช้ ระบบหล่อเย็น หม้อไอน้ำ) ปี 2567

ลำดับ ที่	ชื่อสารเคมี	ชื่อการค้า	ส่วนประกอบ	ลักษณะทั่วไป	วัตถุประสงค์ในการใช้งาน	ภาชนะบรรจุ มาจากผู้ขาย	ปริมาณการใช้ กก./ ปี	สถานที่ จัดเก็บ
1	Sodium Hydroxide	50 % Caustic Soda Solution	NaOH	ของเหลวใส กลิ่นฉุน	ปรับค่าความเป็นกรด - ด่าง ในน้ำป้อนหม้อน้ำ	ถังพลาสติก จู 30 กก.	6,060	อาคารพัสดุ
2	Sodium tripolyphosphate	AQUAS CHELATE TB-60	$\text{Na}_3\text{P}_3\text{O}_{10}$	ผงสีขาว	ป้องกันตะกรันในหม้อน้ำ	ถังพลาสติก จู 20 กก.	116	อาคารพัสดุ
3	Sodium sulphite	SABINORU TAPS	$\text{Na}_2\text{SO}_3$	ผงสีขาว	กำจัดก๊าซออกซิเจน ในหม้อน้ำ	กล่อง มีถุงพลาสติก ชั้นใน จู 20 กก.	122	อาคารพัสดุ
4	Morpholine	SABINORU TM-527	$\text{C}_4\text{H}_9\text{NO}$	ของเหลวสีเหลือง- อ่อนใส กลิ่นฉุน	ป้องกันการกัดกร่อนในท่อ - ไอน้ำและท่อน้ำควบแน่น	ถังพลาสติก จู 20 กก.	188	อาคารพัสดุ
5	Sodium Sulphite	BC-S	$\text{Na}_2\text{SO}_3$	ผงสีขาว	กำจัดก๊าซออกซิเจน ในหม้อน้ำ	ถัง มีถุงพลาสติก ชั้นใน จู 25 กก.	210	อาคารพัสดุ
6	Sodium Tripolyphosphate	BC-P	$\text{Na}_3\text{P}_3\text{O}_{10}$	ผงสีขาว	ป้องกันตะกรันในหม้อน้ำ	กล่อง มีถุงพลาสติก ชั้นใน จู 25 กก.	216	อาคารพัสดุ
7	Neutralizing Amines	BC-A	$\text{C}_6\text{H}_{13}\text{N}$	ของเหลวสีเหลืองใส	น้ำยาป้องกันการกัดกร่อน	ถังพลาสติก จู 25 กก.	144	อาคารพัสดุ
8	Poly Aluminum chloride	PAC 10%	$[\text{Al}_2(\text{OH})_n \text{Cl}_{6-n}] m$	ของเหลวสีเหลืองใส	ใช้ตกตะกอนน้ำขุ่นและบำบัด น้ำ ในระบบผลิตน้ำใช้	ถังพลาสติก จู 25 กก.	2,450	อาคารโรง ไฟฟ้า
9	Anionic Polyacrylamide	Anionic Polymer 923	Anionic polyacrylamide	ผงละเอียดสีขาว	ใช้ตกตะกอนน้ำขุ่นและบำบัด น้ำ ในระบบผลิตน้ำใช้	กระสอบ มีถุงพลาสติก ชั้นใน จู 25 กก.	49	อาคารโรง ไฟฟ้า

Date 8 พฤษภาคม 2567

Date 8 พฤษภาคม 2567

## UNCONTROL COPY

AGC บริษัท ไทยอาหาณีเคมีภัณฑ์ จำกัด							
เอกสารชื่อ:	โซเดียมไฮดรอกไซด์ 50%			ประเภท:	เอกสารสนับสนุน		
เอกสารหมายเลข:	SD-SM-010	วันที่บังคับใช้:	21/11/2559	ลำดับการแก้ไข	03	หน้า	1 / 12

## ข้อมูลความปลอดภัย

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

ตัวบ่งชี้ผลิตภัณฑ์ :

ชื่อผลิตภัณฑ์ : SODIUM HYDROXIDE 50%

การบ่งชี้ด้วยวิธีอื่น ๆ : CAS No. : 1310-73-2 EC/EINECS : 215-185-5 RTECS No. : WB4900000

UN No. : 1824

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

ข้อแนะนำในการนำไปใช้ประโยชน์และข้อจำกัดของการใช้งาน : ใช้ในอุตสาหกรรมบำบัดน้ำ , อุตสาหกรรมสิ่งทอ , อุตสาหกรรมกระดาษ , อุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่ม (ล้างขวดแก้ว) , อุตสาหกรรมทำความสะอาด

ห้ามเก็บไว้ใกล้ความชื้น น้ำ และแสงแดด

รายละเอียดผู้ผลิต :

บริษัท ไทยอาหาณีเคมีภัณฑ์ จำกัด

สำนักงานใหญ่

เลขที่ 25 อาคารกรุงเทพประกันภัย ชั้น 24 ถนน สาทรใต้ แขวง หวังวัฒนา เขต สาทร กรุงเทพฯ 10120

โทรศัพท์ 0-2679-1600 โทรสาร 0-2677-3177

โรงงานสมุทรปราการ

เลขที่ 202 ถนน สุขสวัสดิ์ หมู่ที่ 1 ตำบล ปากคลองบางปลากด อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ 10290

โทรสาร 10290

โทรศัพท์ 0-2463-6345-8, 0-2464-3948-9 โทรสาร 0-2463-3728

## UNCONTROL COPY

AGC บริษัท ไทยอาหาณีเคมีภัณฑ์ จำกัด							
เอกสารชื่อ:	โซเดียมไฮดรอกไซด์ 50%			ประเภท:	เอกสารสนับสนุน		
เอกสารหมายเลข:	SD-SM-010	วันที่บังคับใช้:	21/11/2559	ลำดับการแก้ไข	03	หน้า	2 / 12

## โรงงานระยอง

เลขที่ 4 ซอย จี-12 ถนนปิ่นเกล้าสงครามพระราษฎร์ นิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) ตำบลมาบตาพุด อำเภอ เมืองระยอง จังหวัด ระยอง 21150

โทรศัพท์ 0-3868-3572-5, 0-3868-5495-501 โทรสาร 0-3868-3576

หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน : โรงงานพระประแดง +66-2463-6345-8 ต่อ 400 (24 ชั่วโมง)

โรงงานระยอง +66-38-683-572-5 ต่อ 191 (24 ชั่วโมง)

## 2. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย (Hazards Identification)

การจำแนกประเภทสารเดี่ยวหรือสารผสมตามระบบ GHS:

ความเป็นพิษเฉียบพลัน (ทางผิวหนัง) ประเภทย่อย 4

การกัดกร่อน/การระคายเคืองต่อผิวหนัง ประเภทย่อย 1

การทำลายดวงตาอย่างรุนแรง/การระคายเคืองต่อดวงตา ประเภทย่อย 1

ความเป็นพิษต่อระบบอวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจงจากการสัมผัสครั้งเดียว

(ระบบประสาท ระบบทางเดินหายใจ) ประเภทย่อย 3

องค์ประกอบของฉลาก:



คำสัญญาณ

อันตราย



UNCONTROL COPY

AGC บริษัท ไทยอาซาฮีเคมีภัณฑ์ จำกัด							
เอกสารชื่อ:	โซเดียมไฮดรอกไซด์ 50%			ประเภท:	เอกสารฉบับสมบูรณ์		
เอกสารหมายเลข:	SD-SM-010	วันที่บังคับใช้:	21/11/2559	ลำดับการแก้ไข	03	หน้าที่	3 / 12

## ข้อความแสดงความเป็นอันตราย

เป็นอันตรายเมื่อสัมผัสผิวหนัง ทำให้ผิวหนังไหม้อย่างรุนแรง

ทำลายดวงตา และทำอันตรายต่อระบบทางเดินหายใจ

เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ

## ข้อความแสดงข้อควรระวัง

หลีกเลี่ยงการสัมผัสหรือหายใจรับสาร

สวมชุดป้องกันสารเคมี ถุงมือกันสารเคมี แว่นครอบตา รองเท้านิรภัย

การจัดเก็บ จัดให้มีการระบายอากาศ ปิดภาชนะบรรจุให้แน่น

หลีกเลี่ยงการรั่วไหลสู่สิ่งแวดล้อม

ความเป็นอันตรายอื่นที่ไม่มีผลในการจำแนกประเภท : ไม่มี

## 3. องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม (Composition/Information on Ingredients)

เอกลักษณ์ของสารเคมี

องค์ประกอบ: สารเดี่ยว

ชื่อพ้อง : Caustic soda in aqueous solution ; Soda lye ; Liquid Soda; Caustic soda liquid

สูตรโมเลกุล : NaOH

น้ำหนักโมเลกุล : 40

ความเข้มข้นขั้นต่ำ : 49.5

ชื่อส่วนผสม	CAS-No.	%
โซเดียมไฮดรอกไซด์	1310-73-2	49.5-50.5
น้ำ	7732-18-5	50.5-49.5

UNCONTROL COPY

AGC บริษัท ไทยอาซาฮีเคมีภัณฑ์ จำกัด							
เอกสารชื่อ:	โซเดียมไฮดรอกไซด์ 50%			ประเภท:	เอกสารฉบับสมบูรณ์		
เอกสารหมายเลข:	SD-SM-010	วันที่บังคับใช้:	21/11/2559	ลำดับการแก้ไข	03	หน้าที่	4 / 12

## 4. มาตรการปฐมพยาบาล (First Aid Measures)

มาตรการที่จำเป็นตามเส้นทางการรับสัมผัส

การหายใจเข้าไป : ให้ย้ายผู้ป่วยไปยังบริเวณที่มีอากาศบริสุทธิ์ หากหายใจไม่สะดวกให้ให้อุปกรณ์ช่วยหายใจ นำส่งแพทย์ทันที

การสัมผัสทางผิวหนัง : ถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนออกทั้งหมดทันที ล้างออกด้วยน้ำปริมาณมาก อย่างน้อย 20 นาที

การสัมผัสทางดวงตา : ล้างด้วยน้ำปริมาณมาก โดยลืมตาให้กว้าง ให้น้ำไหลผ่านอย่างน้อย 20 นาที นำส่งแพทย์ทันที

การกลืนกิน : บ้วนปาก ห้ามทำให้อาเจียน นำส่งแพทย์ทันที

อาการ/ผลกระทบที่สำคัญ:

การหายใจ : ไอ แสบคอ หายใจถี่

ตา : ตาแดง ปวดตา ทำให้แสบไหม้ตา ตามัว ทำให้ตามองได้

ผิวหนัง : ผิวหนังแดง แสบพุพอง ผิวหนังไหม้

การกลืนกิน : แสบปาก คอและหน้าอก ปวดท้อง ท้องร่วง คลื่นไส้ อาเจียน อ่อนเพลีย ช็อกหรือหมดสติ หรือเสียชีวิต

ข้อควรพิจารณาทางการแพทย์ที่ต้องทำทันทีและการดูแลรักษาเฉพาะที่สำคัญที่ควรดำเนินการ : การเอกซเรย์ปอด ตรวจดวงตาและการมองเห็น

## 5. มาตรการดับเพลิง (Fire Fighting Measures)

สารดับเพลิงที่เหมาะสม : ใช้สารดับเพลิงที่เหมาะสมกับสภาวะรอบๆที่เกิดเพลิงไหม้

UNCONTROL COPY

AGC บริษัท ไทยอาซาฮีเคมีภัณฑ์ จำกัด							
เอกสารชื่อ:	โซเดียมไฮดรอกไซด์ 50%			ประเภท:	เอกสารสนับสนุน		
เอกสารหมายเลข:	SD-SM-010	วันที่บังคับใช้:	21/11/2559	ลำดับการแก้ไข	03	หน้าที่	5 / 12

สารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสม :-

ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดขึ้นจากสารเคมี : สารนี้ไม่ติดไฟไหม้ แต่เมื่อสัมผัสกับน้ำหรือความชื้นจะทำให้เกิดมีความร้อนเกิดขึ้น เมื่อสัมผัสโลหะอาจก่อให้เกิดแก๊สไฮโดรเจนและอาจเกิดการลุกไหม้และระเบิดได้

อุปกรณ์ป้องกันพิเศษและข้อควรระวังสำหรับนักผจญเพลิง :

สวมชุดผจญเพลิง ชุดป้องกันสารเคมี สวมหน้ากากป้องกันการหายใจชนิดมีถังถังอากาศ (SCBA)

จัดน้ำเป็นระยะของฝอยเพื่อหล่อเย็นภาชนะบรรจุ ห้ามฉีดน้ำเข้าภาชนะโดยตรง เพราะจะเกิดปฏิกิริยารุนแรง ภาชนะที่บรรจุอาจจะระเบิดได้เนื่องจากความร้อน

#### 6. มาตรการจัดการเมื่อมีการหกและรั่วไหลของสาร (Accidental Release Measure)

ข้อควรระวังส่วนบุคคล :

อพยพคนไปบริเวณที่ปลอดภัย

ห้ามสัมผัสสารเคมีโดยตรง ห้ามสูดดมเอาฝุ่นเข้าไป ปิดภาชนะบรรจุให้สนิท

อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล : สวมหน้ากากป้องกันฝุ่น รองเท้าบูท และถุงมือยางแบบหนา

ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม : ห้ามให้สารปนเปื้อนสิ่งแวดล้อม

วิธีการและวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด :

สวมชุดป้องกันสารเคมีรวมทั้งหน้ากากป้องกันการหายใจ กวาดเก็บสารแล้วใส่ในภาชนะพลาสติก ปิดให้แน่น ระบายอากาศในบริเวณนั้นและล้างทำความสะอาดบริเวณที่สารหกไว้หลังจากเก็บสารออกหมดแล้ว

UNCONTROL COPY

AGC บริษัท ไทยอาซาฮีเคมีภัณฑ์ จำกัด							
เอกสารชื่อ:	โซเดียมไฮดรอกไซด์ 50%			ประเภท:	เอกสารสนับสนุน		
เอกสารหมายเลข:	SD-SM-010	วันที่บังคับใช้:	21/11/2559	ลำดับการแก้ไข	03	หน้าที่	6 / 12

#### 7. การขนถ่ายเคลื่อนย้ายใช้งานและการเก็บรักษา (Handling and Storage)

ข้อควรระวังในการขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งานอย่างปลอดภัย :

หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับสารโดยตรง

จัดระบบระบายอากาศที่เพียงพอในบริเวณใช้งาน

ห้ามเติมน้ำลงสารนี้ แต่ให้เติมน้ำลงในน้ำเสมอ และเติมน้ำน้อยแล้วคนอย่างช้าๆ

สภาวะการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย:

ปิดภาชนะให้สนิท เก็บในบริเวณที่ระบายอากาศได้ดี เก็บในที่แห้งและเย็น

หลีกเลี่ยงการสภาวะการสัมผัส ความชื้น น้ำและวัตถุที่เข้ากันไม่ได้

#### 8. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล (Exposure Controls/Personal Protection)

ค่าต่าง ๆ ที่ใช้ควบคุมการรับสัมผัส:

IDLH:	10 mg/m <sup>3</sup>	(NIOSH)
PEL-TWA:	2 mg/m <sup>3</sup>	(OSHA)
REL-Ceiling:	2 mg/m <sup>3</sup>	(NIOSH)
TLV-Ceiling:	2 mg/m <sup>3</sup>	(ACGIH)

การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม :

จัดให้มีการระบายอากาศที่เพียงพอ

ติดตั้งระบบดูดอากาศเฉพาะที่

UNCONTROL COPY

AGC บริษัท ไทยอາซาฮีเคมีภัณฑ์ จำกัด							
เอกสารชื่อ:	โซเดียมไฮดรอกไซด์ 50%			ประเภท:	เอกสารสนับสนุน		
เอกสารหมายเลข:	SD-SM-010	วันที่บังคับใช้:	21/11/2559	ลำดับการแก้ไข	03	หน้าที่	7 / 12

อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล:

การป้องกันระบบหายใจ: สวมหน้ากากกันสารเคมีและไส้กรองป้องกันละอองไอโซเดียมไฮดรอกไซด์

การป้องกันดวงตา/ใบหน้า: สวมแว่นครอบตาป้องกันสารเคมีหรือกระบังหน้าหากสารเคมีมีไออาจกระเด็นขึ้นมา

การป้องกันผิวหนัง: สวมถุงมือยาง

การป้องกันร่างกาย: สวมชุดป้องกันที่เหมาะสม

ข้อควรปฏิบัติในการทำงาน/สุขอนามัย:

หลีกเลี่ยงการสูดดมไอระเหยที่ปนเปื้อนสารเคมีก่อนนำมารีไซเคิล

ล้างมือก่อนรับประทานอาหาร, ดื่มน้ำสะอาด

ห้ามรับประทานอาหาร, ดื่มน้ำหรือสูบบุหรี่ขณะปฏิบัติงาน

## 9. สมบัติทางกายภาพและทางเคมี (Physical and Chemical Properties)

1. ลักษณะทั่วไป: ของเหลวใส ไม่มีสี

2. กลิ่น: ไม่มีกลิ่น

3. ค่าขีดจำกัดของกลิ่นที่ได้รับ: ไม่มีข้อมูล

4. ค่าความเป็นกรดต่าง: 14 (5% Solution) ที่อุณหภูมิ 20 °C

5. จุดหลอมเหลว/จุดเยือกแข็ง: 10 °C

6. จุดเดือดเริ่มต้นและช่วงของการเดือด: 142.2 °C ที่ 101.3 kPa

7. จุดวาบไฟ: ไม่มีติดไฟ

8. อัตราการระเหย: ไม่มีข้อมูล

UNCONTROL COPY

AGC บริษัท ไทยอາซาฮีเคมีภัณฑ์ จำกัด							
เอกสารชื่อ:	โซเดียมไฮดรอกไซด์ 60%			ประเภท:	เอกสารสนับสนุน		
เอกสารหมายเลข:	SD-SM-010	วันที่บังคับใช้:	21/11/2559	ลำดับการแก้ไข	03	หน้าที่	8 / 12

9. ความสามารถในการลุกติดไฟได้ของของแข็งและก๊าซ: ไม่มีข้อมูล

10. ค่าขีดจำกัดสูงสุดและต่ำสุดของความไวไฟ หรือค่าขีดจำกัดสูงสุดและต่ำสุดของการระเบิด (% , v/v):

ขีดล่าง: ไม่มีข้อมูล ขีดบน: ไม่มีข้อมูล

11. ความดันไอ: 0.2 kPa ที่อุณหภูมิ 20 °C

12. ความหนาแน่นไอ (อากาศ = 1): 1.2

13. ความหนาแน่นสัมพัทธ์ (น้ำ = 1): 1.529 g/ml ที่อุณหภูมิ 15 °C

14. ความสามารถในการละลายได้: ในน้ำ: ละลายน้ำได้ดี

15. ค่าสัมประสิทธิ์การละลายของสารในชั้นของ n-octanol ต่อ น้ำ (Log K<sub>ow</sub>): ไม่มีข้อมูล

16. อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง: ไม่สามารถใช้ได้

17. อุณหภูมิของการสลายตัว: ไม่มีข้อมูล

18. ความหนืด: 78.3 cP ที่ 20 °C

## 10. ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา (Stability and Reactivity)

การเกิดปฏิกิริยา: ทำปฏิกิริยากับกรดแก่ (เช่น Hydrochloric, Sulfuric, Nitric) น้ำและความชื้น ทำให้เกิดความร้อน ทำปฏิกิริยากับโลหะ (เช่น Aluminum, Lead, Tin, Zinc) ทำให้เกิดก๊าซไฮโดรเจนที่ไวไฟและอาจระเบิดได้

ความเสถียรทางเคมี: เสถียรภายใต้การใช้ในอุณหภูมิปกติ

UNCONTROL COPY

AGC บริษัท ไทยอาหาณีเคมีภัณฑ์ จำกัด							
เอกสารชื่อ:	โซเดียมไฮดรอกไซด์ 50%			ประเภท:	เอกสารสนับสนุน		
เอกสารหมายเลข:	SD-SM-010	วันที่บังคับใช้:	21/11/2559	ลำดับการแก้ไข	03	หน้าที่	9 / 12

ความเป็นไปได้ในการเกิดปฏิกิริยาอันตราย : กรณีอุณหภูมิสูงขึ้นจะเกิดควัน sodium oxide น้ำและสารบางชนิด เช่น กรดแก่ สารประกอบ nitroparaffin จะทำให้เกิดความร้อนที่ลุกไหม้วัตถุอื่นได้ เมื่อทำปฏิกิริยากับ sodiumtetrahydroborate อลูมิเนียม คีบิก และสังกะสี จะให้แก๊สไฮโดรเจน

สภาพที่ควรหลีกเลี่ยง : แสงแดด ความร้อน ความชื้น

สารและวัสดุที่เข้ากันไม่ได้ : สารออกซิไดซ์อย่างแรง สารออกเอนิก ซัลฟูริก แอซิด ไฮโดรคลอริก แอซิด ทองแดง

ผลิตภัณฑ์จากการเผาไหม้ : ไม่สามารถใช้ได้

ผลิตภัณฑ์จากการสลายตัวที่เป็นอันตราย : ไม่มีข้อมูล

ผลิตภัณฑ์จากการสลายตัวที่เป็นอันตรายเมื่อสัมผัสน้ำ : ไม่มีข้อมูล

#### 11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา (Toxicological Information)

การหายใจเข้าไป : ระคายเคืองจมูก คอ และปอด ทำให้ไอ แสบคอ หายใจถี่ หายใจลำบาก

การสัมผัสทางผิวหนัง : กัดกร่อนผิวหนัง ผิวหนังเป็นผื่นแดง ผิวหนังไหม้

การสัมผัสทางดวงตา : กัดกร่อนดวงตา ตาแดง การมองเห็นพร่ามัว ตาไหม้ และตามองได้

การกลืนกิน : แสบคอและหน้าอก ปวดท้อง ท้องร่วง คลื่นไส้ อาเจียน ช็อคเพรีย ซ็อกหรือหมดสติ หรือเสียชีวิต

ข้อบ่งชี้และอาการของการได้รับสาร : รู้สึกแสบร้อน ไอ หายใจติดขัด หลอกลมตอนบนอักเสบ หายใจถี่ ปวดหัวคลื่นไส้ และอาเจียน

ผลกระทบเฉียบพลัน : กัดกร่อนผิวหนัง ดวงตาและทางเดินหายใจ กัดกร่อนเมื่อกลืนกิน ทำให้ปวดบวม หายใจลำบาก

UNCONTROL COPY

AGC บริษัท ไทยอาหาณีเคมีภัณฑ์ จำกัด							
เอกสารชื่อ:	โซเดียมไฮดรอกไซด์ 50%			ประเภท:	เอกสารสนับสนุน		
เอกสารหมายเลข:	SD-SM-010	วันที่บังคับใช้:	21/11/2559	ลำดับการแก้ไข	03	หน้าที่	10 / 12

ค่าประมาณการความเป็นพิษเฉียบพลัน :

ความเป็นพิษเฉียบพลันทางผิวหนังของกระด้าง : LD<sub>50</sub> (Rabbit): 1350 มิลลิกรัม/ กิโลกรัม

ผลกระทบเรื้อรัง : ทำให้ผิวหนังอักเสบ ทำให้หลอดลมอักเสบ ทำลายปอดอย่างถาวร

#### 12. ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา (Ecological Information)

ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศ :

ความเป็นพิษต่อปลา : Oncorhynchus mykiss LC50 : 45.4 มิลลิกรัม/ ลิตร/ 96 ชั่วโมง

ความเป็นพิษต่อ Crustacea : Daphnia magna EC 50 : 40.38 มิลลิกรัม/ ลิตร/ 48 ชั่วโมง

การตกค้างยาวนาน และความสามารถในการย่อยสลายทางชีวภาพ : ย่อยสลายทางชีวภาพได้อย่างรวดเร็ว

ศักยภาพในการสะสมทางชีวภาพ : ไม่สะสมทางชีวภาพ

สภาพที่เคลื่อนได้ในดิน : ไม่มีข้อมูล

ผลกระทบร้ายแรงที่อาจเกิดขึ้น : ไม่มีข้อมูล

#### 13. ข้อพิจารณาในการกำจัด (Disposal Considerations)

การกำจัดสาร : ติดต่อผู้ให้บริการกำจัดของเสียซึ่งมีใบประกอบอาชีพ ให้ตรวจสอบข้อบังคับด้านสิ่งแวดล้อมของรัฐและข้อกำหนดของท้องถิ่น

การทิ้งภาชนะบรรจุที่ปนเปื้อน : ให้กำจัดตามระเบียบราชการ ที่บ่งชี้ที่ปนเปื้อนสารเคมีให้จัดการเช่นเดียวกับตัวสารเคมี



UNCONTROL COPY

AGC บริษัท ไทยอาหาณีเคมีภัณฑ์ จำกัด							
เอกสารชื่อ:	โซเดียมไฮดรอกไซด์ 50%			ประเภท:	เอกสารสนับสนุน		
เอกสารหมายเลข:	SD-SM-010	วันที่บังคับใช้:	21/11/2559	ลำดับการแก้ไข	03	หน้า	11 / 12

## 14. ข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่ง (Transport Information)

หมายเลขสหประชาชาติ (UN number) : 1824

ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่งของสหประชาชาติ: SODIUM HYDROXIDE, SOLUTION

ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง : 8

กลุ่มการบรรจุ (ถ้ามี) : II

มลภาวะทางทะเล: ไม่มี

การขนส่งด้วยภาชนะขนาดใหญ่: IBC02 (IBC code) 500 ml

ข้อควรระวังพิเศษ : ไม่มีข้อมูล

## 15. ข้อมูลเกี่ยวกับกฎข้อบังคับ (Regulatory Information)

กฎข้อบังคับของประเทศไทย

พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 ประเภทวัตถุอันตราย: ชนิดที่ 1

การติดฉลากตามระเบียบ EC

สัญลักษณ์: C กัดกร่อน

ข้อความบอกความเสี่ยง:

R35 ทำให้เกิดแผลไหม้อย่างรุนแรง

ข้อความบอกมาตรการความปลอดภัย:

S1/2 เก็บโดยปิดล็อก และให้พ้นมือเด็ก

UNCONTROL COPY

AGC บริษัท ไทยอาหาณีเคมีภัณฑ์ จำกัด							
เอกสารชื่อ:	โซเดียมไฮดรอกไซด์ 50%			ประเภท:	เอกสารสนับสนุน		
เอกสารหมายเลข:	SD-SM-010	วันที่บังคับใช้:	21/11/2559	ลำดับการแก้ไข	03	หน้า	12 / 12

S26 เมื่อเรียดาให้ล้างทันทีด้วยน้ำปริมาณมาก ๆ และไปพบแพทย์

S37/39 สวมถุงมือ และแว่นตา/หน้ากากที่เหมาะสม

S45 ในกรณีเกิดอุบัติเหตุหรือรู้สึกไม่สบายให้พบแพทย์ทันที (แสดงฉลากสารเคมีแก่แพทย์ถ้ามี)

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

แจ้งกัมมาศรฐาน L4BN

## 16. ข้อมูลอื่น ๆ (Other Information)

พบพวนครั้งที่ : 3

วันที่จัดทำเอกสารข้อมูลความปลอดภัย: 21 พฤศจิกายน 2559

แหล่งข้อมูลและเอกสารที่ใช้ทำเอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ข้อมูลที่จะเป็นคำหนังสือและตัวเลขที่ปรากฏในเอกสารนี้เชื่อว่ามี ความแม่นยำและถูกรวบรวมจากแหล่งที่มาเชื่อถือได้ มั่นถูกเสนอมาเพื่อให้คุณได้พิจารณา การสอบสวนและตรวจสอบแล้ว ผู้ซื้อพึงสันนิษฐานไว้ก่อนว่าความเสี่ยงจากการใช้ การเก็บรักษาหรือการครอบครองผลิตภัณฑ์มีความสอดคล้องกับกฎหมายข้อกำหนดของรัฐและกฎระเบียบของท้องถิ่น



## Safety Data Sheet

In According with GHS.

PAC 10 %

### Section 1: CHEMICAL PRODUCT AND COMPANY IDENTIFICATION

**Product Name:** PAC 10 %  
**Chemical Name:** Poly Aluminium Chloride 10 %  
**Manufacturer/Supplier:** Hurricane Corporation (Thailand) Co., Ltd  
**Address:** 55/7, 50 Moo4, Bigger Land Mini Factory,  
Buengkhamproi, Lumlukka, Pathumthani 12150  
**Telephone Number:** 0-2159-9844  
**Fax:** 0-2159-9845  
**Email:** info@hurricane.co.th

### Section 2: COMPOSITION AND INFORMATION ON INGREDIENTS

Ingredient	CAS Number	Weight%
Polyaluminium chloride	1327-41-9	10% min
Water	7732-18-5	to 100 %

### Section 3: HAZARDS IDENTIFICATION

**Signal Word:**  
**Pictograms:**

Warning



**Hazards:** H302 Harmful if swallowed  
H315 Causes skin irritation  
H319 Causes serious eye irritation.

### Section 4: FIRST AID MEASURES

#### Eye Contact:

If in eyes, hold eyelids apart and flush the eye continuously with running water. Continue flushing until advised to stop by a Poisons Information Centre or a doctor, or for at least 15 minutes.

#### Skin Contact:

If skin or hair contact occurs, immediately remove any contaminated clothing and wash skin and hair thoroughly with running water. If swelling, redness, blistering or irritation occurs seek medical assistance.

#### Inhalation:

Remove victim from area of exposure - avoid becoming a casualty. Remove contaminated clothing and loosen remaining clothing. Allow patient to assume most comfortable position and keep warm. Keep at rest until fully recovered. Seek medical advice if effects persist.

#### Ingestion:

Rinse mouth with water. If swallowed, give a glass of water to drink. If vomiting occurs give further water. Seek immediate medical assistance.



## Safety Data Sheet

In According with GHS.

PAC 10 %

### Section 5: FIRE FIGHTING MEASURES

#### Suitable Extinguishing Media:

Not combustible, however, if material is involved in a fire use. Extinguishing media appropriate to surrounding fire conditions.

#### Specific hazards arising from the substance or mixture:

Non-combustible material. Decomposes on heating emitting toxic fumes including those of hydrogen chloride.

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

Fire fighters to wear self-contained breathing apparatus and suitable protective clothing if risk of exposure to products of decomposition.

### Section 6: ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

#### Emergency procedures/Environmental precautions:

Clear area of all unprotected personnel. If contamination of sewers or waterways has occurred advise local emergency services.

#### Personal precautions/Protective equipment/Method and materials for containment and cleaning up:

Slippery when spilt. Avoid accidents, clean up immediately. Wear protective equipment to prevent skin and eye contact. Contain - prevent run off into drains and waterways. Use absorbent (soil, sand or other inert material). Collect and seal in properly labelled containers or drums for disposal.

### Section 7: HANDLING AND STORAGE

#### Handling:

Avoid skin and eye contact and breathing in vapour, mists and aerosols.

#### Storage:

Store in a cool, dry, well ventilated place and out of direct sunlight. Store away from incompatible materials described in Section 10. Keep containers closed when not in use - check regularly for leaks.

### Section 8: EXPOSURE CONTROLS / PERSONAL PROTECTION

#### Engineering Measures:

Ensure ventilation is adequate to maintain air concentrations below Exposure Standards. Use only in well ventilated areas. Avoid generating and inhaling dusts. Use with local exhaust ventilation or while wearing dust mask.

#### Personal Protection:

Eye protection by safety glasses. Skin protection by gloves and protective clothing made from rubber or plastic should be impervious under conditions of use. Safe protection and hygienic measures by respect the usual precaution measures relative to the handling of chemical product.

#### Hygiene measures:

Keep away from food, drink and animal feeding stuffs. When using do not eat, drink or smoke. Wash hands prior to eating, drinking or smoking. Avoid contact with clothing. Avoid eye contact and repeated or prolonged skin contact. Avoid inhalation of dust. Ensure that eyewash stations and safety showers are close to the workstation location.



## Safety Data Sheet

In According with GHS.

PAC 10 %

### Section 9: PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

Physical state and appearance:	Liquid
Odor:	Faint Characteristic
Color:	Pale Amber
pH:	3.5-5.0
Boiling Point:	Not Available
Melting Point:	Not Available
Autoignition Temperature:	Not applicable.
Specific Gravity:	1.15 min
Vapor Pressure:	Not Available
Vapor Density:	Not Available
Volatility:	Not Available.
Flash Point:	Not applicable
Limits Flammability:	Not applicable
Autoignition Temperature:	Not applicable
Decomposition Point:	Not available
Solubility:	Soluble

### Section 10: STABILITY AND REACTIVITY

Stability:	Slowly corrodes metals
Possibility of hazardous reactions:	Reacts with calcium hypochlorite, acids, and alkalis.
Conditions to avoid:	None known
Incompatible materials:	Incompatible with calcium hypochlorite, acid, alkalis and metals
Hazardous decomposition products:	Hydrogen chloride

### Section 11: TOXICOLOGICAL INFORMATION

No adverse health effects expected if the product is handled in accordance with this Safety Data Sheet and the product label. Symptoms or effects that may arise if the product is mishandled and overexposure occurs are:

Ingestion:	Swallowing can result in nausea, vomiting, diarrhoea, and gastrointestinal irritation
Eye contact:	An eye irritant.
Skin contact:	Contact with skin will result in irritation.
Inhalation:	Breathing in mists or aerosols may produce respiratory irritation

**Toxicity to Animals:** No LD50 data available for the product. However, for constituents:

**POLYALUMINIUM CHLORIDE:**

Oral LD50 (rat): 681 mg/kg

Oral LD50 (mice): 316 mg/kg

**Chronic Effects on Humans:** No information available for the product



## Safety Data Sheet

In According with GHS.

PAC 10 %

### Section 12: ECOLOGICAL INFORMATION

**Ecotoxicity:** Avoid contaminating waterways.

### Section 13: DISPOSAL CONSIDERATIONS

#### Disposal Methods:

Refer to local government authority for disposal recommendations. Dispose of material through a licensed waste contractor. Normally suitable for disposal at approved land waste site

### Section 14: TRANSPORT INFORMATION

#### TDG Classification

Class:	8
Group:	III
Pin Number:	UN1760

### Section 15: REGULATORY INFORMATION

#### Classification:

This material is hazardous according to Safe Work Australia; HAZARDOUS SUBSTANCE. Version. 4

**Classification of the substance or mixture:** Skin Irritation - Category 2 Eye Irritation - Category 2A

#### Hazard Statements:

H315 Causes skin irritation

H319 Causes serious eye irritation

#### Poisons Schedule (SUSMP):

None allocated. All the constituents of this material are listed on the Australian Inventory of Chemical Substances (AICS). The maximum usage level (MUL) of PAC 10-LB for potable water is 140 mg/L.

### Section 16: OTHER INFORMATION

**References:** Not available.

**Other Special Considerations:** Not available.

**Prepared by:** Wisit R

**Revision:** 15/02/2018.

*The information above is believed to be accurate and represents the best information currently available to us. However, we make no warranty of merchantability or any other warranty, express or implied, with respect to such information, and we assume no liability resulting from its use. Users should make their own investigations to determine the suitability of the information for their particular purposes. In no event Hurricane Corporation (Thailand) Co., Ltd. shall be liable for any claims, losses, or damages of any third party or for lost profits or any special, indirect, incidental, consequential or exemplary damages, howsoever arising, even if Hurricane Corporation (Thailand) Co., Ltd. has been advised of the possibility of such damages.*





## Safety Data Sheet

In According with GHS.

### Anionic Polymer 923

#### Section 1: CHEMICAL PRODUCT AND COMPANY IDENTIFICATION

**Product Name:** Anionic Polymer 923  
**Chemical Name:** Anionic Polymer 923  
**Manufacturer/Supplier:** Hurricane Corporation (Thailand) Co., Ltd  
**Address:** 55/7, 50 Moo4, Bigger Land Mini Factory,  
Buengkhampit, Lumlukka, Pathumthani 12150  
**Telephone Number:** 0-2159-9844  
**Fax:** 0-2159-9845  
**Email:** info@hurricane.co.th

#### Section 2: COMPOSITION INFORMATION ON INGREDIENTS

**Identification of the preparation** Anionic Polyacrylamide  
The product is not considered hazardous in accordance with OSHA Federal Regulation 29 CFR 1910.1200

#### Section 3: HAZARDS IDENTIFICATION

Aqueous solutions or powders that become wet render surfaces extremely slippery.

#### Section 4: FIRST AID MEASURES

**Eye Contact:**  
Rinse immediately with plenty of water for at least 15 minutes. Obtain medical advice if necessary.  
**Skin Contact:**  
Wash with water and soap as a precaution. In case of persistent skin irritation, consult a physician.  
**Inhalation:**  
Remove patient to fresh air.  
**Ingestion:**  
The product is not considered toxic based on studies on laboratory animals

#### Section 5: FIRE FIGHTING MEASURES

**Suitable extinguishing media:**  
Water, Foam, CO<sub>2</sub>, Dry chemical.  
**Special fire-fighting precautions:**  
Aqueous solution or powders that become wet render surfaces extremely slippery  
**Special protective equipment for fire fighters:**  
No special protective equipment required.



## Safety Data Sheet

In According with GHS.

### Anionic Polymer 923

#### Section 6: ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

**Personal precaution**  
No special precautions required  
**Methods for clean up :**  
Do not flush with water. Clean up promptly by scoop or vacuum. Keep in suitable and closed containers for disposal. After cleaning, flush away traces with water.  
**Environmental precautions:**  
Do not contaminate water.

#### Section 7: HANDLING AND STORAGE

**Handling:**  
Avoid contact with skin, eyes and clothing.  
**Storage:**  
Keep container tightly closed, dry and at room temperature. Ensure good ventilation.

#### Section 8: EXPOSURE CONTROLS PERSONAL PROTECTION

**Engineering Controls:**  
Use local exhaust if dusting occurs. Natural ventilation is adequate in absence of dusts.  
**Personal Protection**  
**Respiratory protection**  
Dust safety masks are recommended where concentration of total dust is more than 10 mg/m<sup>3</sup>.  
**Hand protection:**  
Wear rubber gloves.  
**Eye protection:**  
Safety glasses with side shields. Do not wear contact lenses.  
**Skin protection:**  
Chemical resistant apron or protective suit if splashing or direct contact with solution is likely.  
**Hygiene measures.**  
Wash hands before breaks and at the end of the workday.  
Handle in accordance with good industrial hygiene and safety practice.

#### Section 9: PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

<b>Physical state and appearance:</b>	White granular solid
<b>Melting point:</b>	Not applicable
<b>Flash point:</b>	Not applicable
<b>Vapour pressure:</b>	Not applicable
<b>Bulk Density:</b>	See Technical Bulletin
<b>Viscosity:</b>	See Technical Bulletin
<b>Water solubility:</b>	See Technical Bulletin





## Safety Data Sheet

In According with GHS.

### Anionic Polymer 923

#### Section 10: STABILITY AND REACTIVITY

**Stability:** Product is stable, no hazardous polymerization will occur.

**Materials to avoid:** Oxidizing agents may cause exothermic reactions.

**Hazardous decomposition products:** Thermal decomposition may produce: nitrogen oxides (NOx), carbon oxides.

#### Section 11: TOXICOLOGICAL INFORMATION

**Acute toxicity - Oral:** LD50:oral/rat > 5000 mg/kg

**Acute toxicity - Dermal:**

The results of testing on rabbits showed this material to be non-toxic even at high dose levels.

**Acute toxicity - Inhalation:**

The product is not expected to be toxic by inhalation.

**Irritation - Skin:**

The results of testing on rabbits showed this material to be non-irritating

**Irritation - Eyes:**

Testing conducted according to the Draize technique showed the material produces no corneal or iridial effects and only slight transitory conjunctival effects similar to those which all granular materials have on conjunctivae.

**Sensitization:**

The results of testing on guinea pigs showed this material to be non-sensitizing

**Chronic toxicity:**

A two-year feeding study on rats did not reveal adverse health effects. A one-year feeding study on dogs did not reveal adverse health effects.

#### Section 12: ECOLOGICAL INFORMATION

**Ecotoxicity:**

The aquatic toxicity is highly mitigated by the presence of dissolved organic carbon in the water. Results obtained using the US EPA "Dirty Water" test show that irreversible adsorption onto suspended matter and dissolved organics (such as humic and other organic acids) present in natural waters, reduces the toxicity to aquatic organisms by a factor of 10

**Environmental Fate:**

The product is rapidly eliminated from the aquatic medium through irreversible adsorption onto suspended matter and dissolved organics.

**Bioaccumulation:** The product is not expected to bioaccumulate

**Persistence / degradability:** No data available.



## Safety Data Sheet

In According with GHS.

### Anionic Polymer 923

#### Section 13: DISPOSAL CONSIDERATIONS

**Waste Disposal:** In accordance with federal, state and local regulations

**Contaminated packaging:** Rinse empty containers with water and use the rinse water to prepare working solution. Can be land filled or incinerated, when in compliance with local regulations.

#### Section 14: TRANSPORT INFORMATION

Not regulated by Department of Transportation

#### Section 15: REGULATORY INFORMATION

**RCRA status:** Not a hazardous waste

**Hazardous waste number:** Not a hazardous waste

**Reportable quantity (40 CFR 302):** Not a hazardous waste

**Threshold planning quantity (CFR 335):** Not a hazardous waste

**California Proposition 65 information:** The following statement is made in order to comply with the California Safe Drinking Water and Toxic Enforcement Act of 1986. This product contains a chemical(s) known to the State of California to cause cancer: acrylamide.

#### HMIS (U.S.A.):

Health Hazard: 1  
Fire Hazard: 0  
Reactivity: 0  
Personal Protection:



#### National Fire Protection Association (U.S.A.):

Health: 1  
Flammability: 0  
Reactivity: 0  
Specific hazard:



#### Section 16: OTHER INFORMATION

**References:** Not available.

**Other Special Considerations:** Not available.

**Prepared by:** Wisit R.

**Revision:** 07/05/2018.

The information above is believed to be accurate and represents the best information currently available to us. However, we make no warranty of merchantability or any other warranty, express or implied, with respect to such information, and we assume no liability resulting from its use. Users should make their own investigations to determine the suitability of the information for their particular purposes. In no event Hurricane Corporation



## Safety Data Sheet

In According with GHS.

### Anionic Polymer 923

*(Thailand) Co., Ltd shall be liable for any claims, losses, or damages of any third party or for lost profits or any special, indirect, incidental, consequential or exemplary damages, howsoever arising, even if Hurricane Corporation (Thailand) Co., Ltd. has been advised of the possibility of such damages*

## technical bulletin



### SAFETY DATA SHEET

#### SECTION 1. MATERIAL IDENTIFICATION AND INFORMATION

TRADE NAME: SABINDRU TAPS  
PRODUCT DESCRIPTION: Oxygen Scavenger  
FORMULA: Proprietary  
GENERAL USE: Boiler Water Treatment  
COMPANY: AQUAS (THAILAND) CO., LTD.

HMIS	
H	1
F	0
R	0
PPE	E

#### SECTION 2. COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS

INGREDIENTS / COMPONENTS	CAS REG. NO.	WT %	HAZARDOUS
Sodium Sulfite Cas Reg.No. 7757-83-7  The product complies with FDA regulations. FDA under CFR 173.310 (Use code of Federal Regulations)			No.

#### SECTION 3. HAZARDS IDENTIFICATION

EMERGENCY OVERVIEW : Sulfites can cause an allergic reaction in sensitive individuals.  
POTENTIAL HEALTH EFFECTS : -  
EYE : -  
SKIN : -  
INGESTION : -  
INHALATION : -  
CHRONIC : -

#### AQUAS (THAILAND) CO., LTD.

323 United Center Building, 30th Floor, Room No. 3003A, Silom Road, Silom, Bangrak, Bangkok 10500  
Tel : 02-2368140-41 Fax : 02-2368142

## technical bulletin



### SECTION 4. FIRST AID MEASURES

<b>EYE CONTACT :</b>	Brush off excess power. Immediately flush eye with water for at least 15 minutes while holding eyelids open. Get medical attention.
<b>SKIN CONTACT :</b>	Brush off excess power. Immediately flush with plenty of water for at least 15 minutes. If symptoms persist, call a physician.
<b>INGESTION :</b>	Do not induce vomiting. If conscious, washout mouth and give water to drink. If reflexive vomiting occurs, rinse mouth and repeat administration of water. Get medical attention.
<b>INHALATION :</b>	Remove to fresh air, treat symptomatically. Artificial respiration and/or oxygen may be necessary. Get medical attention.
<b>NOTE TO PHYSICIAN :</b>	Based on the individual reactions of the patient, the physician's judgments should be to control symptoms and clinical condition.

### SECTION 5. FIRE FIGHTING MEASURES

<b>FLASH POINT :</b>	None
<b>AUTOIGNITION TEMPERATURE :</b>	-
<b>EXTINGUISHING MEDIA :</b>	Not expected to burn. Use extinguishing media appropriate for surrounding fire.
<b>FIRE FIGHTING PROCEDURES :</b>	Not expected to burn. Use extinguishing media appropriate for surrounding fire.
<b>LOWER EXPLOSION LIMITS (%) :</b>	-
<b>UPPER EXPLOSION LIMIT (%) :</b>	-
<b>UNUSUAL FIRE HAZARDS :</b>	Not flammable or combustible. May evolve oxides of sulfur (SOx) under fire conditions.

### SECTION 6. ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

<b>PERSONAL PRECAUTIONS :</b>	Restrict access to area as appropriate until clean-up operations are complete. Use personal protective equipment recommended in Section 8 (Exposure controls/Personal Protection). Stop or reduce any leaks if it safe to do so. Ventilate spill area if possible. Ensure clean-up is conducted by trained personnel only. Do not touch spilled material. Have emergency equipment (for fires, spills, leaks, etc.) readily available. Notify appropriate government, occupational health and safety and environment authorities.
<b>ENVIRONMENTAL PRECAUTIONS :</b>	Do not contaminate surface water. If drains, streams, soil or sewers become contaminated, notify local authority.

#### AQUAS (THAILAND) CO., LTD.

323 United Center Building, 30th Floor, Room No. 3003A, Silom Road, Silom, Bangrak, Bangkok 10500  
Tel : 02-2368140-41 Fax : 02-2368142

## technical bulletin



### METHODS FOR CLEANING UP :

Sweep up and shovel. Reclaim into recovery or salvage drums. Dispose of material in compliance with regulations indicated in Section 13 (Disposal Considerations).

### SECTION 7. HANDLING AND STORAGE

<b>HANDLE PRECAUTIONS :</b>	Do not get in eyes, on skin, on clothing. Do not take internally. Use with adequate ventilation. Avoid generating dusts. Keep the containers closed when not in use. Ensure all containers are labeled.
<b>STORAGE REQUIREMENTS :</b>	Store in suitable labeled containers. Store the containers tightly closed. Store separately from oxidizers. Store separately from acids. Amine and sulphite products should not be stored within close proximity or resulting vapor may form visible airborne particles. Keep in dry place.

### SECTION 8. EXPOSURE CONTROLS/PERSONAL PROTECTION

<b>ENGINEERING CONTROLS</b>	General ventilation is recommended. Local exhaust ventilation may be necessary when dusts or mists are generated. ACGIH Threshold limits (TLV) : 5mg/cm <sup>3</sup> (TWA) for sodium bisulfite
<b>PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT</b>	
<b>Eye Protection :</b>	Wear safety glasses with side-shields.
<b>Hand Protection :</b>	Nitrile gloves, Neoprene gloves, PVC gloves, Rubber gloves.
<b>Skin and body Protection :</b>	Wear impervious apron and boots. A full slicker suit is recommended if gross exposure is possible.
<b>Respiratory Protection :</b>	An approved respirator must be worn if the occupational exposure limit is likely to be exceeded. A dust respirator may be used. In event of emergency or planned entry into unknown concentrations a positive pressure, full-facepiece SCBA should be used. If respiratory protection is required, institute a complete respiratory protection program including selection, fit testing training, maintenance and inspection.
<b>Hygiene Measures :</b>	Use good work and personal hygiene practices to avoid exposure. Keep an eye wash fountain available. Keep a safety shower available. If clothing is contaminated, remove clothing and thoroughly wash the affected area. Launder contaminated clothing before reuse. Always wash thoroughly after handling chemicals. When handling this product never eat, drink or smoke.

#### AQUAS (THAILAND) CO., LTD.

323 United Center Building, 30th Floor, Room No. 3003A, Silom Road, Silom, Bangrak, Bangkok 10500  
Tel : 02-2368140-41 Fax : 02-2368142



**SECTION 9. PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES**

APPEARANCE :	White power	MELTING POINT	N/A
ODOR :	Characteristic	SOLUBILITY IN WATER,% :	20
pH (As Is)	-	VOLATILE BY VOLUME,% :	N/A
pH (10% Solution)	9.00-10.30	EVAPORATION RATE, N-(BuAc=1)	N/A
DENSITY (lb/gal)	12.00-14.00	VAPOR DENSITY, (AIR=1) :	N/A
VAPOR PRESSURE (at 20 °C)	N/A	BOILING POINT (760 mmHg) :	N/A

**SECTION 10. STABILITY AND REACTIVITY**

CHEMICAL STABILITY :	Stable under normal conditions.
MATERIALS TO AVOID :	Contact with strong oxidizers (e.g. chlorine, peroxides, chromates, nitric acid, perchlorate, concentrated oxygen, permanganate) may generate heat, fires, explosions and/or toxic vapors. SO <sub>2</sub> may react with vapors form neutralizing amines and may produce a visible cloud of amine salt particles.
CONDITION TO AVOID :	Moisture.
HAZARDOUS DECOMPOSITION	Oxides of sulfur, Oxides of carbon.
PRODUCTS :	
HAZARDOUS POLYMERIZATION :	Hazardous polymerization will not occur.

**SECTION 11. TOXICOLOGICAL INFORMATION**

ACUTE ORAL TOXICITY :	Rat/LD50 = 2,610 mg/kg : active substance Sodium Bisulphite
ACUTE DERMAL TOXICITY :	-
ACUTE INHALATION TOXICITY :	Dust irritating to eyes, nose throat and lungs. Causes asthmatic signs and symptoms in hyper-reactive individuals.
SKIN IRRITATION :	Can cause moderate irritation.
EYE IRRITATION :	Can cause moderate irritation.
SENSITIZATION :	Sulfites can cause an allergic reaction in sensitive individuals.
CARCINOGENICITY MUTATION :	None of the substances in this product are listed as carcinogens by the International Agency for Research on Cancer (IARC), the National Toxicology Program (NTP) or the American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH).

**AQUAS (THAILAND) CO., LTD.**

323 United Center Building, 30th Floor, Room No. 3003A, Silom Road, Silom, Bangrak, Bangkok 10500  
Tel : 02-2368140-41 Fax : 02-2368142

**SECTION 12. ECOLOGICAL INFORMATION**

ECOTOXICITY :	Information given is based on data on the components and the ecotoxicology of similar products.
PERSISTENCE AND DEGRADABILITY :	OECD Confirmatory Test >90% Method : OECD 303A./Modified SCAS Test. Exposure time 7d>99% Method : OECD 302A/ CO <sub>2</sub> Evolution Test Result : Readily biodegradable 95.5% Method : OECD 3018.
BIOACCUMULATION POTENTIAL :	-
ENVIRONMENTAL FATE :	-

**SECTION 13. DISPOSAL CONSIDERATIONS**

WASTE DISPOSAL METHODS :	As a non-hazardous waste, it is not subject to federal regulation. Consult state or local regulation for any additional handling, treatment or disposal requirements. For disposal, contact a properly licensed waste treatment, storage, disposal or recycling facility.
EMPTY CONTAINER WARNINGS :	-

**SECTION 14. TRANSPORT INFORMATION**

SHIPPING NAME :	Place note that the proper Shipping Name / Hazard Class may vary by packing, properties, and mode of transportation. Typical Proper Shipping Names for this product are as follows. - Air transport (ICAO/IATA) : Product is not regulated during transportation. - Marine transport (IMDG/IMO) : Product is not regulated during transport. - Special precautions for user : No special precautions required.
HAZARD CLASS :	-
UN NUMBER :	-
PACKING GROUP :	-
LABEL REQUIRED :	-

**AQUAS (THAILAND) CO., LTD.**

323 United Center Building, 30th Floor, Room No. 3003A, Silom Road, Silom, Bangrak, Bangkok 10500  
Tel : 02-2368140-41 Fax : 02-2368142



# technical bulletin



## SECTION 15. REGULATORY INFORMATION

### EPA REGULATIONS :

INTERNATIONAL REGULATIONS : FOOD AND DRUG ADMINISTRATION (FDA)  
Federal Food, drug and Cosmetic Act : When use situations necessitate compliance with FDA regulations, this product is acceptable under 21 CFR 173.310 Boiler Water Additives.  
INTERNATIONAL CHEMICAL CONTROL LAWS :  
Australia (NICNAS)/  
Canada(DSL)/China(IECSC)/Europe(EUNCS)/Japan(MTI)/Korea(TCCL)/New Zealand(HSNO)/Philippines(RA6969)/United State(40 CFR 710)

## SECTION 16. OTHER INFORMATION

This product material safety data sheet provides health and safety information. The product is to be used in applications consistent with our product literature. Individuals handling this product should be informed of the recommended safety precautions and should have access to this information. For any other user, exposures should be evaluated so that appropriate handling practices and training programs can be established to insure safe workplace operations. Please consult your local sales representative for any further information.

The information provided in this Safety Data Sheet is correct to the best of our knowledge, information and belief at the date of its publication. The information given is designed only as a guidance for safe handling, use, processing, storage, transportation, disposal and release and is not to be considered a warranty or quality specification. The information relates only to the specific material designated and may not be valid for such material used in combination with any other materials or in any process, unless specified in the text.

### AQUAS (THAILAND) CO., LTD.

323 United Center Building, 30th Floor, Room No. 3003A, Silom Road, Silom, Bangrak, Bangkok 10500  
Tel : 02-2368140-41 Fax : 02-2368142

# technical bulletin



## SAFETY DATA SHEET

### SECTION 1. MATERIAL IDENTIFICATION AND INFORMATION

TRADE NAME: AQUAS CHELATE TB-60  
PRODUCT DESCRIPTION: Anti scale  
FORMULA: Proprietary  
GENERAL USE : Boiler Water Treatment  
COMPANY: AQUAS (THAILAND) CO., LTD.

HMIS	
H	1
F	0
R	0
PPE	E

### SECTION 2. COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS

INGREDIENTS / COMPONENTS	CAS REG. NO.	WT %	HAZARDOUS
Sodium Tripolyphosphate Cas Reg.No.7758-29-4			No
The product complies with FDA regulations. FDA under CFR 173.310 (Use code of Federal Regulations)			

### SECTION 3. HAZARDS IDENTIFICATION

EMERGENCY OVERVIEW : Not considered to be a hazardous material.

#### POTENTIAL HEALTH EFFECTS :

EYE : -  
SKIN : -  
INGESTION : -  
INHALATION : -  
CHRONIC : -

### AQUAS (THAILAND) CO., LTD.

323 United Center Building, 30th Floor, Room No. 3003A, Silom Road, Silom, Bangrak, Bangkok 10500  
Tel : 02-2368140-41 Fax : 02-2368142

**SECTION 4. FIRST AID MEASURES**

EYE CONTACT :	Rinse immediately with plenty of water and obtain medical advice if irritation persists.
SKIN CONTACT :	Wash off with plenty of water.
INGESTION :	If any symptoms follow ingestion, obtain medical advice.
INHALATION :	If and symptoms follow inhalation, obtain medical advice.
NOTE TO PHYSICIAN :	-

**SECTION 5. FIRE FIGHTING MEASURES**

FLASH POINT :	-
AUTOIGNITION TEMPERATURE :	-
EXTINGUISHING MEDIA :	-
FIRE FIGHTING PROCEDURES :	Governed by other materials present. No special fire-fighting equipment or measure required.
LOWER EXPLOSION LIMITS (%) :	-
UPPER EXPLOSION LIMITS (%) :	-
UNUSUAL FIRE HAZARDS :	-

**SECTION 6. ACCIDENTAL RELEASE MEASURES**

PERSONAL PRECAUTIONS :	-
ENVIRONMENTAL PRECAUTIONS :	Place in a fiber-keg or paper sack and dispose as industrial waste.
METHODS FOR CLEANING UP :	Sweep up spillage and recover/recycle if possible.

**SECTION 7. HANDLING AND STORAGE**

HANDLING PRECAUTIONS :	Minimize dust formation.
STORAGE REQUIREMENTS :	Protect from contamination. Store in original, unopened package in clean, cool, dry place. Anhydrous material may cake if exposed to moisture.

**SECTION 8. EXPOSURE CONTROLS/PERSONAL PROTECTION**

ENGINEERING CONTROLS	-
PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT	-
EYE PROTECTION :	-
HAND PROTECTION :	-
SKIN AND BODY PROTECTION :	-
RESPIRATORY PROTECTION :	-
HYGIENE MEASURES :	-

**AQUAS (THAILAND) CO., LTD.**

323 United Center Building, 30th Floor, Room No. 3003A, Silom Road, Silom, Bangrak, Bangkok 10500

Tel : 02-2368140-41 Fax : 02-2368142

**SECTION 9. PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES**

APPEARANCE	White powder	MELTING POINT :	N/A
ODOR :	None	SOLUBILITY IN WATER,% :	10
pH (As is)	-	VOLATILE BY VOLUME,% :	N/A
pH (10% Solution)	8.00-10.00	EVAPORATION RATE,N-(BuAc=1):	N/A
DENSITY (lb/gal)	5.50-7.50	VAPOR DENSITY,(AIR=1):	N/A
VAPOR PRESSURE(at 20 °C)	Not applicable	BOILING POINT (760 mmHg) :	N/A

**SECTION 10. STABILITY AND REACTIVITY**

CHEMICAL STABILITY :	-
MATERIALS TO AVOID :	None
CONDITION TO AVOID :	-
HAZARDOUS DECOMPOSITION	Anhydrous melts without decomposition above 600 degree Celsius.
PRODUCTS :	-
HAZARDOUS POLYMERIZATION :	-

**SECTION 11. TOXICOLOGICAL INFORMATION**

ACUTE ORAL TOXICITY :	The products are not considered to be toxic during the normal course of handling. The food grade STPP has been used as a Food additive for many years.
ACUTE DERMAL TOXICITY :	-
ACUTE INHALATION TOXICITY :	-
SKIN IRRITATION :	-
EYE IRRITATION :	-
SENSITIZATION :	-
CARCINOGENICITY MUTATION :	-

**SECTION 12. ECOLOGICAL INFORMATION**

ECOTOXICITY :	High pH may affect effluent and sewage treatment processes.
PERSISTENCE AND DEGRADABILITY :	-
BIOACCUMULATION POTENTIAL :	-
ENVIRONMENTAL FATE :	-

**AQUAS (THAILAND) CO., LTD.**

323 United Center Building, 30th Floor, Room No. 3003A, Silom Road, Silom, Bangrak, Bangkok 10500

Tel : 02-2368140-41 Fax : 02-2368142

**SECTION 13.DISPOSAL CONSIDERATIONS**

**WASTE DISPOSAL METHODS:** Sweep up spillage and recover/recycle if possible. Otherwise place in a fiber keg or paper sack and dispose as industrial waste.

**EMPTY CONTAINER WARNINGS :**

**SECTION 14.TRANSPORT INFORMATION**

**SHIPPING NAME :** Not classified as a substance hazardous for transport.

**HAZARD CLASS :**

**UN NUMBER :**

**PACKING GROUP :**

**LABEL REQUIRED :**

**SECTION 15.REGULATORY INFORMATION**

**EPA REGULATIONS :** Mildly alkaline and may cause irritation to the skin ,mucous membranes and eyes, Remove dust form the skin by washing with water : in cases of eye contamination, irrigate the eye with flowing water and obtain medical advice if there is persistent irritation. Not classified as hazardous under CPL 1984 regulations.

**SECTION 16.OTHER INFORMATION**

This product may be used in the applications like Detergents, Water treatment, Metal treatment, Paints, Drilling Muds, Paper Pulping and Ore Flotation etc.

Food grade material finds applications in seafood processing, curing of hams and bacon, as a binder in comminuted meat products, as a additive for canned meats, a component of cheese emulsifiers, and as a tenderizing agent in the blanching of vegetables prior to freezing

The information provided in this Safety Data Sheet is correct to the best of our knowledge, information and belief at the date of its publication. The information given is designed only as a guidance for safe handling, use, processing, storage, transportation, disposal and release and is not to be considered a warranty or quality specification. The information relates only to the specific material designated and may not be valid for such material used in combination with any other materials or in any process, unless specified in the text.

**AQUAS (THAILAND) CO., LTD.**

323 United Center Building, 30th Floor, Room No. 3003A, Silom Road, Silom, Bangrak, Bangkok 10500

Tel : 02-2368140-41 Fax : 02-2368142

**SAFETY DATA SHEET****SECTION 1. MATERIAL IDENTIFICATION AND INFORMATION**

**TRADE NAME:** SABINORU TM-527  
**PRODUCT DESCRIPTION** Anticorrosion in Condensate Return Line  
**FORMULA:** Proprietary  
**GENERAL USE :** Boiler Water Treatment  
**COMPANY:** AQUAS (THAILAND) CO., LTD.

HMIS	
H	2
F	0
R	0
PPE	G

**SECTION 2. COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS**

INGREDIENTS / COMPONENTS	CAS REG. NO.	WT %	HAZARDOUS
Morpholine Cas Reg.No. 110-91-8			
The product complies with FDA regulations. FDA under CFR 173.310 (Use code of Federal Regulations)			

**SECTION 3. HAZARDS IDENTIFICATION**

<b>EMERGENCY OVERVIEW :</b>	
<b>POTENTIAL HEALTH EFFECTS :</b>	
<b>EYE :</b>	Acute : Corrosive with symptoms of reddening, tearing, swelling, burning and possible permanent damage. May cause corneal injury.
<b>SKIN :</b>	Acute : Toxic by skin absorption. Corrosive with symptoms of reddening, itching, swelling, burning and possible permanent damage. May cause sensitization of susceptible.
<b>INGESTION :</b>	Acute : Harmful if swallowed. Corrosive to the digestive tract with symptoms of burning and ulceration.

**AQUAS (THAILAND) CO., LTD.**

323 United Center Building, 30th Floor, Room No. 3003A, Silom Road, Silom, Bangrak, Bangkok 10500

Tel : 02-2368140-41 Fax : 02-2368142



<b>INHALATION :</b>	Acute : Expected to be toxic by inhalation. Corrosive with symptoms of coughing, burning, ulceration, and pain. Overexposure to vapor may produce dizziness, drowsiness, or nausea.
<b>CHRONIC :</b>	Chronic eye : Prolonged vapor contact may cause conjunctivitis. Chronic skin : Repeated and prolonged contact may cause an allergic skin reaction in sensitive individuals.

**SECTION 4. FIRST AID MEASURES**

<b>EYE CONTACT :</b>	Immediately wash affected eye for at least 15 minutes under running water with eyelids held open, consult an eye specialist.
<b>SKIN CONTACT :</b>	Immediately wash thoroughly with plenty of water, apply sterile dressings, consult a skin specialist.
<b>INGESTION :</b>	Rinse mouth immediately and then drink plenty of water, seek medical attention.
<b>INHALATION :</b>	Keep patient calm, remove to fresh air, seek medical attention.
<b>NOTE TO PHYSICIAN :</b>	-

**SECTION 5. FIRE FIGHTING MEASURES**

<b>FLASH POINT :</b>	None
<b>AUTOIGNITION TEMPERATURE :</b>	-
<b>EXTINGUISHING MEDIA :</b>	Water, dry extinguishing media, foam, carbon dioxide.
<b>FIRE FIGHTING PROCEDURES :</b>	-
<b>LOWER EXPLOSION LIMITS (%) :</b>	-
<b>UPPER EXPLOSION LIMIT (%) :</b>	-
<b>UNUSUAL FIRE HAZARDS :</b>	Flammable liquid. Vapors may spread long distances and ignite. Vapors or mist may be a fire and explosion hazard when exposed to high temperature or ignition. Water runoff from fire fighting may be corrosive. Toxic and irritating gases/fumes may be given off during burning or thermal decomposition.

**SECTION 6. ACCIDENTAL RELEASE MEASURES**

<b>PERSONAL PRECAUTIONS :</b>	Avoid inhalation. Avoid contact with skin, eyes and clothing.
<b>ENVIRONMENTAL PRECAUTIONS :</b>	Do not empty into drains.
<b>METHODS FOR CLEANING UP :</b>	For large amounts : Pump off product. For residues : Pick up with suitable absorbent material (e.g. sand, sawdust, general-purpose binder, kieselguhr).

**AQUAS (THAILAND) CO., LTD.**

323 United Center Building, 30th Floor, Room No. 3003A, Silom Road, Silom, Bangrak, Bangkok 10500  
Tel : 02-2368140-41 Fax : 02-2368142

**SECTION 7. HANDLING AND STORAGE**

<b>HANDLE PRECAUTIONS :</b>	Ensure thorough ventilation of stores and work areas. Protection against fire and explosion : Prevent electrostatic charge-sources of ignition should be kept well clear-fire extinguishers should be kept handy.
<b>STORAGE REQUIREMENTS :</b>	Segregate from acids and acid forming substances. Further information on storage condition : containers should be stored tightly sealed in a dry place. Storage duration : 12 Months.

**SECTION 8. EXPOSURE CONTROLS/PERSONAL PROTECTION**

<b>ENGINEERING CONTROLS</b>	General dilution and local exhaust as necessary to control airborne vapors, mists, dusts and thermal decomposition products below appropriate airborne concentration standards/guidelines.
<b>PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT</b>	Tightly fitting safety goggles (splash goggles). Chemical resistant protective gloves. Suitable materials also with prolonged, direct contact, butyl-rubber, fluoroelastomer, polyethylene-laminate (PE laminate), Suitable material short-term contact and/or splashes, nitrile rubber (NBR), polyvinylchloride (PVC), chloroprene rubber (CR).
<b>Eye Protection :</b>	
<b>Hand Protection :</b>	
<b>Skin and body Protection :</b>	Body protection must be chosen depending on activity and possible exposure, e.g. apron, protecting boots, chemical-protection suit. NIOSH approved, air purifying organic vapor respirator. Have available emergency self-contained breathing apparatus or full-face airline respirator when using this chemical.
<b>Respiratory Protection :</b>	
<b>Hygiene Measures :</b>	Avoid contact with the skin, eyes and clothing. Avoid inhalation for vapour. Employees should wash their hands and face before eating, or using tobacco products. Educate and train employees in the safe use and handling of this product. Emergency shower and eye wash stations should be available.

**SECTION 9. PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES**

<b>APPEARANCE :</b>	Clear light yellow liquid	<b>MELTING POINT</b>	-5 °C
<b>ODOR :</b>	Amine-like	<b>SOLUBILITY IN WATER, % :</b>	Miscible
<b>pH (As is)</b>	11.00-13.00	<b>VOLATILE BY VOLUME, % :</b>	N/A
<b>pH (10% Solution)</b>	10.00-13.00	<b>EVAPORATION RATE, N-(BuAc=1)</b>	N/A
<b>SPECIFIC GRAVITY, WATER = 1 :</b>	1.000-1.200	<b>VAPOR DENSITY, (AIR=1) :</b>	N/A
<b>VAPOR PRESSURE (at 20 °C)</b>	10 mbar	<b>BOILING POINT (760 mmHg) :</b>	128-130 °C

**AQUAS (THAILAND) CO., LTD.**

323 United Center Building, 30th Floor, Room No. 3003A, Silom Road, Silom, Bangrak, Bangkok 10500  
Tel : 02-2368140-41 Fax : 02-2368142



**SECTION 10. STABILITY AND REACTIVITY**

<b>CHEMICAL STABILITY :</b>	Stable.
<b>MATERIALS TO AVOID :</b>	Oxidizing agents, Reducing agents.
<b>CONDITION TO AVOID :</b>	
<b>HAZARDOUS DECOMPOSITION</b>	By Fire and thermal Decomposition : Carbon oxides, nitrogen oxides (NOx), other potential toxic fumes.
<b>PRODUCTS :</b>	
<b>HAZARDOUS POLYMERIZATION :</b>	

**SECTION 11. TOXICOLOGICAL INFORMATION**

<b>ACUTE ORAL TOXICITY :</b>	LD50 rat (oral) : approx. 1,510 mg/kg (BASF-Test)
<b>ACUTE DERMAL TOXICITY :</b>	LD50 rabbit (dermal) : approx. 500 mg/kg. Literature data.
<b>ACUTE INHALATION TOXICITY :</b>	(by inhalation) : 1h (IRT) : No mortality within the stated exposition time as shown in animal studies.
<b>SKIN IRRITATION :</b>	Primary skin irritation rabbit : Corrosive. (BASF-Test)
<b>EYE IRRITATION :</b>	Causes burns. Risk of serious damage to eyes.
<b>SENSITIZATION :</b>	Skin sensitizing effects were not observed in animal studies.
<b>CARCINOGENICITY MUTATION :</b>	Buehler test guinea pig : Non-sensitizing. Literature data.
	Assessment of carcinogenicity : under certain conditions the substance can form nitrosamines. Nitrosamines are carcinogenic in animal studies.

**SECTION 12. ECOLOGICAL INFORMATION**

<b>ECOTOXICITY :</b>	Acutely harmful for aquatic organisms. The inhibition of the degradation activity of activated sludge is not anticipated when introduced to biological treatment plants in a appropriate low concentrations. Toxicity to fish : LC50 (96 h) 180 mg/l, <i>Salmo gairdneri</i> , syn. <i>O. mykiss</i> . Aquatic invertebrates : EC50 (24h) 100 mg/l, <i>Daphnia magna</i> (DIN 38412 Part 11). Aquatic Plants : EC50 (96 h) 28 mg/l, <i>Selenastrum capricornutum</i> (Growth Inhibition Test) Microorganisms/Effect on activated sludge : EC20 (0.5h) > 1,000 mg/l, activated sludge, industrial (OECD Guideline 209)
<b>PERSISTENCE AND DEGRADABILITY :</b>	Assessment biodegradation and elimination (H2O) : Readily biodegradable (according to OECD criteria). Elimination information : 90-100% DOC reduction (25d) (OECD 301E/92/69/EEC, C.4-B) (municipal sewage treatment plant effluent).
<b>BIOACCUMULATION POTENTIAL :</b>	Bioconcentration factor : 2.8 (42d), <i>Cyprinus carpio</i> (OECD Guideline 305 C). Accumulation in organisms is not to be expected.
<b>ENVIRONMENTAL FATE :</b>	

**AQUAS (THAILAND) CO., LTD.**

323 United Center Building, 30th Floor, Room No. 3003A, Silom Road, Silom, Bangrak, Bangkok 10500  
Tel : 02-2368140-41 Fax : 02-2368142

**SECTION 13. DISPOSAL CONSIDERATIONS**

<b>WASTE DISPOSAL METHODS :</b>	Incinerate in suitable incineration plant, observing local authority regulations.
<b>EMPTY CONTAINER WARNINGS :</b>	Contaminated packaging should be emptied as far as possible : then it can be passed on for recycling after being thoroughly cleaned.

**SECTION 14. TRANSPORT INFORMATION**

<b>SHIPPING NAME :</b>	Contact Hummel croton for current shipping information
<b>HAZARD CLASS :</b>	-
<b>UN NUMBER :</b>	-
<b>PACKING GROUP :</b>	-
<b>LABEL REQUIRED :</b>	-

**SECTION 15. REGULATORY INFORMATION**

<b>EPA REGULATIONS :</b>	EC-Number : 203-815-1 As in Annex I of directive 67/548/EEC : Hazard symbol (s) : C (Corrosive)
	R-pharse (s) : R10 Flammable./R34 Causes burns./R20/21/22 Harmful by inhalation, in contact with skin and if swallowed.
	S-pharse (s) : S23.5 Do not breathe vapour./S36 Wear suitable protective clothing./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)
	Hazard determining component(s) for labeling : MORPHOLINE
	OTHER REGULATIONS : as in Annex I of directive 67/548/EEC.

**AQUAS (THAILAND) CO., LTD.**

323 United Center Building, 30th Floor, Room No. 3003A, Silom Road, Silom, Bangrak, Bangkok 10500  
Tel : 02-2368140-41 Fax : 02-2368142


**SECTION 16.OTHER INFORMATION**

The information provided in this Safety Data Sheet is correct to the best of our knowledge, information and belief at the date of its publication. The information given is designed only as guidance for safe handling, use, processing, storage, transportation, disposal and release and is not to be considered a warranty or quality specification. The information relates only to the specific material.

**AQUAS (THAILAND) CO., LTD.**

323 United Center Building, 30th Floor, Room No. 3003A, Silom Road, Silom, Bangrak, Bangkok 10500

Tel : 02-2368140-41 Fax : 02-2368142

	<b>การวิจัยและการบริการทางเทคนิค</b> หัวข้อ : Material Safety Data Sheet ( MSDS ) BC-A	มีผลถึงวันที่ :	รุ่น	อ้างอิง.
		31 / 07 / 2024	2023/24	A
		หน้ากระดาษ	ส่วนที่	แผ่นที่
		ส่วนที่	แผ่นที่	
		3	1	BO
				1 / 7

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

### ส่วนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมี

ชื่อผลิตภัณฑ์ : BC-A

ชื่อสารเคมี : BLENDED NEUTRALIZING AMINES

### ส่วนที่ 2 องค์ประกอบ / ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

ชื่ออื่น : NEUTRALIZING AMINES

### ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับอันตราย

ข้อมูลอันตรายเบื้องต้น

- สารไวไฟ
- สารพิษ : หากสัมผัสจะเกิดการระคายเคือง หากกลืนกินทำให้เกิดการเผาไหม้
- สามารถเกิดปฏิกิริยาอื่นกลับ
- เกิดการเปลี่ยนแปลงทางเคมีได้
- เก็บให้ห่างจากสารที่ทำให้เกิดประกายไฟ
- กรณีเกิดอุบัติเหตุทำให้ไม่สบาย ควรปรึกษาแพทย์ทันที
- กรณีสัมผัสที่ตา ให้ล้างน้ำทันทีและรีบพบแพทย์
- สวมใส่เครื่องแต่งกายให้เหมาะสม ถุงมือ และแว่นตา เพื่อป้องกันในการสัมผัสสารเคมี

### ส่วนที่ 4 มาตรการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

เมื่อหายใจเข้าไป : ควรออกไปสูดอากาศบริสุทธิ์ เพราะอาจทำให้ระบบการหายใจติดขัดได้

เมื่อถูกผิวหนัง : ให้ชะล้างออกด้วยน้ำปริมาณมาก และทำความสะอาดเครื่องแต่งกายให้สะอาดก่อนนำมาใช้ใหม่

เมื่อเข้าตา : ให้ล้างออกด้วยน้ำปริมาณมากอย่างน้อย 15 นาที


เมื่อกลืนกิน : ให้ผู้ป่วยวันปากด้วยน้ำ และรีบพบแพทย์

### ส่วนที่ 5 มาตรการการผจญเพลิง

สารดับไฟที่เหมาะสม : คาร์บอนไดออกไซด์, ผงเคมีดับเพลิง หรือโฟมดับเพลิง (น้ำอาจช่วยให้สารเย็นลงแต่ไม่ช่วยในการดับไฟ)

ขั้นตอนการผจญเพลิง : ควรใช้สายน้ำเพื่อช่วยลดความร้อน และสวมใส่เครื่องช่วยหายใจและเสื้อผ้าที่เหมาะสมต่อ

การป้องกันสารเคมีไม่ให้สัมผัสผิวหนังและตา

	<b>การวิจัยและการบริการทางเทคนิค</b> หัวข้อ : Material Safety Data Sheet ( MSDS ) BC-A	มีผลถึงวันที่ :	รุ่น	อ้างอิง.
		31 / 07 / 2023	2021/23	A
		หน้ากระดาษ	ส่วนที่	แผ่นที่
		ส่วนที่	แผ่นที่	
		3	2	BO
				2 / 7

อันตรายจากเพลิงไหม้และระเบิด : ไระเหยอาจเคลื่อนที่ออกจากแหล่งกำเนิดประกายไฟและอาจปล่อยควันพิษ

ภาชนะอาจระเบิดเมื่อโดนไฟ และอาจเกิดสารผสมที่ระเบิดได้ในอากาศ

### ส่วนที่ 6 มาตรการเมื่อมีการปล่อยสารโดยอุบัติเหตุ

ควรใช้ปูนขาว, หทราย หรือโซดาแอชสำหรับโรยทับสารเคมี เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดประกายไฟหรือกระจายตัว ทำความสะอาดพื้นที่

หลังจากเก็บกวาดเสร็จแล้วให้ดูรายการกำจัด

ปิดเครื่องมือที่อาจทำให้เกิดประกายไฟ และสวมเครื่องช่วยหายใจ ถุงมือและรองเท้ายางในการเก็บกวาดสารเคมี

### ส่วนที่ 7 การจัดการและการเก็บรักษา

อ้างอิงจากส่วนที่ 8


### ส่วนที่ 8 การควบคุมการสัมผัสสาร / การป้องกันส่วนบุคคล

อุปกรณ์ ป้องกัน :

- ควรสวมหน้ากากและสวมถุงมือ
- ไม่ควรใช้เครื่องมือที่อาจทำให้เกิดประกายไฟ
- ควรใช้งานในตู้ดูดควัน
- ล้างมือทุกครั้งหลังจากทำงาน
- ควรล้างทำความสะอาดเสื้อผ้าทันทีหลังใช้งาน
- พยายามอย่าสูดดมไอระเหยของสาร
- หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับตา, ผิวหนัง และเสื้อผ้า
- หลีกเลี่ยงการสัมผัสสารในระยะเวลานาน
- ควรมีเครื่องมือความปลอดภัย
- ควรเก็บในที่แห้งและเย็น
- ควรตรวจสอบให้ห่างจากความร้อนที่อาจก่อให้เกิดการจุดติดไฟ
- สารเคมีนี้สามารถดูดซับคาร์บอนไดออกไซด์จากอากาศได้
- สารกัดกร่อนและสารพิษ

### ส่วนที่ 9 สมบัติทางเคมี และ กายภาพ

ลักษณะ	ของเหลว
สี	เหลืองใส
ค่า pH	ไม่มี

	การวิจัยและการบริการทางเทคนิค		มีผลถึงวันที่ :		รุ่น.	อ้างอิง.
			31 / 07 / 2023		2021/23	A
	ชื่อเรื่อง		หน้ากระดาษ		ส่วนที่	แผ่นที่
	Material Safety Data Sheet ( MSDS )		ส่วนที่	แผ่นที่	BO	3 / 7
	BC-A		3	3		

จุดหลอมเหลว (°C)	-17 °C
จุดวาบไฟ (°C)	134 °C
จุดหนืดไฟ (°C)	90°F , 32°C
ความดันไอ (mmHg)	ไม่มี
ความหนาแน่น	23 mmHg
ความสามารถในการละลาย	3.42 g/l
ค่าความหนืด (mPa.s)	0.97

#### ส่วนที่ 10 ความเสถียร และความว่องไวต่อปฏิกิริยา

ความเสถียร : มีความเสถียร

สารที่ต้องหลีกเลี่ยง : STRONG OXIDIZING AGENT, CARBON DIOXIDE

ผลิตภัณฑ์จากการละลายตัวที่เป็นอันตราย : CARBON MONOXIDE, CARBON DIOXIDE

#### ส่วนที่ 11 ข้อมูลทางพิษวิทยา

ความเป็นพิษเฉียบพลัน :

- พิษสามารถซึมผ่านผิวหนังได้
- หากกลืนกินจะกัดเนื้อเยื่ออย่างรุนแรง และอาจส่งผลกระทบต่อระบบการหายใจ ตา และผิวหนัง
- สูดดมอาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่อเยื่อเมือกของจมูกและหลอดลม
- สารเคมีทำให้เกิดอาการบวมและอาการระคายเคืองต่อผิวหนัง ซึ่งจะทำให้ผิวหนังแดง คัน และแสบร้อน ไอ หายใจมีเสียง หายใจได้ลำบาก คลื่นไส้และอาเจียน
- ทำให้เกิดแผลไหม้
- ทำลายเนื้อเยื่อของเยื่อเมือกและระบบหายใจส่วนบน

ผลกระทบที่ก่อให้เกิดมะเร็ง


ผลิตภัณฑ์นี้เป็นหรือมีส่วนประกอบที่ไม่จัดเป็นสารก่อมะเร็งต่าง ๆ บนพื้นฐานของ IARC, ACGIH, NTP หรือ EPA

RTECS :

CYCLOHEXYLAMINE

ข้อมูลการระคายเคือง

SKN-HMN 125 MG/48H SEV	AMIHBC 5,311,1952
SKN-RBT 2 MG/24H SEV	85JCAE -,454,1986

	การวิจัยและการบริการทางเทคนิค		มีผลถึงวันที่ :	รุ่น.	อ้างอิง.
			31 / 07 / 2023	2021/23	A
	ชื่อเรื่อง		หน้ากระดาษ		ส่วนที่
	Material Safety Data Sheet ( MSDS ) BC-A		ส่วนที่	แผ่นที่	BO 4 / 7

SKN-RBT 500 UL SEV (OPEN)	NTIS** OTS0540890
EYE-RBT 50 UG/24H SEV	85JCAE -,454,1986
EYE-RBT 100 UL/5M SEV	NTIS** OTS0540890

#### ข้อมูลพิษวิทยา

ORL-RAT LD50:11 MG/KG	NTIS** OTS0534836
IHL-RAT LC50:7500 MG/M3	GTPZAB 7(11),51,1983
IPR-RAT LD50:300 MG/KG	NYKZAU 65(1),53S,1969
ORL-MUS LD50:224 MG/KG	85GMAT -,41,1982
IHL-MUS LC50:1070 MG/M3	GTPZAB 7(11),51,1983
IPR-MUS LD50:129 MG/KG	PCJOAU 22,469,1988
SCU-MUS LD50:1150 MG/KG	VOONAW 4,859,1958
IVN-MUS LD50:200 MG/KG	IPSTB3 3,93,1976
UNR-MUS LD50:770 MG/KG	TXAPA9 14,854,1969
IVN-DOG LD50:200 MG/KG	NYKZAU 65(1),53S,1969
SKN-RBT LD50:320 UL/KG	AIHAAP 30,470,1969
IPR-MAM LD50:200 MG/KG	AMIHBC 5,311,1952


#### อวัยวะเป้าหมาย

- สมอและส่วนที่ปกคลุม
- อวัยวะรับสัมผัส (ผิวหนัง)
- พฤติกรรม (ชัก, ปริมาณการอาหาร)
- VASCULAR (SHOCK)
- ปอด, หลอดลมและระบบหายใจ (DYSPPNAE, ปอด emboli, การเปลี่ยนแปลงอื่น ๆ)
- ระบบทางเดินอาหาร (การเปลี่ยนแปลงอื่น ๆ)
- สับ (การเปลี่ยนแปลงอื่น ๆ)
- ผลต่อการเจริญพันธุ์ (ก่อนการปลูกถ่ายการตาย,หลังจากปลูกถ่ายการตาย, ทางภาวะเจริญพันธุ์)
- ผลต่อตัวอ่อนหรือทารกในครรภ์ (เป็นพิษต่อเนื้อเยื่อ, ทารกในครรภ์ตาย)

#### ส่วนที่ 12 ข้อมูลเชิงนิเวศน์

ไม่มี



	การวิจัยและการบริการทางเทคนิค		มีผลถึงวันที่ :		รุ่น.	อ้างอิง.
			31 / 07 / 2023		2021/23	A
	ชื่อเรื่อง		หน้ากระดาษ		ส่วนที่	แผ่นที่
	Material Safety Data Sheet ( MSDS )		ส่วนที่	แผ่นที่	80	5 / 7
	BC-A		3	5		

#### ส่วนที่ 13 มาตรการการกำจัด

ติดต่อกับบริษัทที่ได้รับอนุญาตให้บริการกำจัดของสารเคมีนี้ เพื่อกำจัดโดยเผาในเตาเผาเคมีพร้อมคาร์บอนและดูดควันออก แต่ต้องระมัดระวังพิเศษเนื่องจากสารเคมีนี้เป็นสารไวไฟอย่างมาก หรือติดต่อมรส่วนของรัฐบาลกลาง, รัฐและท้องถิ่นตามกฎหมายระดับสิ่งแวดล้อม

#### ส่วนที่ 14 ข้อมูลการขนส่ง

ติดต่อ WELMAN CO., LTD. สำหรับข้อมูลการขนส่ง

#### ส่วนที่ 15 ข้อมูลเกี่ยวกับข้อกำหนด

ข้อมูลทางยุโรป :

EC index NO. : 612-050-00-6

สารไวไฟ และสารพิษ

ความไวไฟ : R 10

ความอันตรายจากการกลืนกิน : R 21/22

การเผาไหม้ : R 34

สวมใส่เสื้อผ้าให้เหมาะสม , แวนตาและถุงมือป้องกัน : S 36/37/39

กรณีฉุกเฉินหากผู้ป่วยรู้สึกไม่สบายรีบพบแพทย์ทันที : S 45

#### ความคิดเห็น, มาตรฐาน และข้อกำหนด

OEL=MAK

ACGIH TLV-NOT CLASSIFIABLE AS A HUMAN

CARCINOGEN

DTLVS\* TLV/BEI,1999

ACGIH TLV-TWA 10 PPM

DTLVS\* TLV/BEI,1999

IARC CANCER REVIEW:ANIMAL LIMITED EVIDENCE

IARC CANCER REVIEW:ANIMAL NO EVIDENCE

IMSUDL 7,178,1987

IARC CANCER REVIEW:HUMAN INADEQUATE

EVIDENCE

IMEMDT 22,55,1980


IARC CANCER REVIEW:GROUP 3

OEL-AUSTRALIA: TWA 10 PPM (40 MG/M3), JAN1993

IMSUDL 7,178,1987

OEL-AUSTRIA: MAK 10 PPM (40 MG/M3), JAN1999

OEL-BELGIUM: TWA 10 PPM (41 MG/M3), JAN1993

	การวิจัยและการบริการทางเทคนิค		มีผลถึงวันที่ : 31 / 07 / 2023		รุ่น. 2021/23	อ้างอิง. A
	ชื่อเรื่อง		หน้ากระดาษ		ส่วนที่	แผ่นที่
	Material Safety Data Sheet ( MSDS )		ส่วนที่		BO	6 / 7
	BC-A		แผ่นที่			

OEL-DENMARK: TWA 10 PPM (40 MG/M3), SKIN, JAN1999

OEL-FINLAND: STEL 10 PPM (40 MG/M3), SKIN, JAN1999

OEL-FRANCE: VME 10 PPM (40 MG/M3), SKIN, JAN1999

OEL-GERMANY: MAK 10 PPM (40 MG/M3), JAN1999

OEL-HUNGARY: TWA 1 MG/M3, STEL 2 MG/M3, JAN1993

OEL-THE NETHERLANDS: MAC-TGG 10 PPM (40 MG/M3), SKIN, JAN1999

OEL-POLAND: TWA 40 MG/M3, STEL 80 MG/M3, JAN1999

OEL-RUSSIA: STEL 1 MG/M3, JAN1993

OEL-SWEDEN: TWA 5 PPM (20 MG/M3), STEL 10 PPM (40 MG/M3), JAN1999

OEL-SWITZERLAND: MAK-W 10 PPM (40 MG/M3), KZG-W 20 PPM (80 MG/M3), SKIN, JAN1999

OEL-UNITED KINGDOM: TWA 10 PPM (41 MG/M3), SEP2000

OEL IN ARGENTINA, BULGARIA, COLOMBIA, JORDAN, KOREA CHECK ACGIH TLV;

OEL IN NEW ZEALAND, SINGAPORE, VIETNAM CHECK ACGIH TLV

NIOSH REL TO CYCLOHEXYLAMINE-AIR:10H TWA 10 PPM

NIOSH\* DHHS #92-100,1992

NOHS 1974: HZD 84526; NIS 63; TNF 3468; NOS 25; TNE 9450

NOES 1983: HZD 84526; NIS 83; TNF 4729; NOS 47; TNE 64346; TFE 2914

EPA GENETOX PROGRAM 1988, POSITIVE: CELL TRANSFORM.-SA7/SHE;

CYTOGENETICS-MALE GERM CELL

EPA GENETOX PROGRAM 1988, POSITIVE/DOSE RESPONSE: IN VITRO

CYTOGENETICS-NONHUMAN

EPA GENETOX PROGRAM 1988, NEGATIVE: IN VIVO CYTOGENETICS-NONHUMAN BONE MARROW


EPA GENETOX PROGRAM 1988, NEGATIVE: IN VITRO CYTOGENETICS-HUMAN LYMPHOCYTE

EPA GENETOX PROGRAM 1988, NEGATIVE: D MELANOGASTER-RECIPROCAL TRANSLOCATION

EPA GENETOX PROGRAM 1988, NEGATIVE: D MELANOGASTER SEX-LINKED LETHAL

EPA GENETOX PROGRAM 1988, INCONCLUSIVE: CARCINOGENICITY-MOUSE/RAT

EPA GENETOX PROGRAM 1988, INCONCLUSIVE: D MELANOGASTER-WHOLE SEX CHROM.

	การวิจัยและการบริการทางเทคนิค		มีผลถึงวันที่ :	รุ่น	อ้างอิง.
	ชื่อ		31 / 07 / 2023	2021/23	A
	Material Safety Data Sheet ( MSDS )		หน้ากระดาษ		ส่วนที่
	BC-A		ส่วนที่	แผ่นที่	
			3	7	BC 7 / 7

#### LOSS

EPA GENETOX PROGRAM 1988, INCONCLUSIVE: RODENT DOMINANT LETHAL;

HOST-MEDIATED ASSAY

EPA GENETOX PROGRAM 1988, INCONCLUSIVE: E COLI POLA WITHOUT S9

EPA TSCA SECTION 8(B) CHEMICAL INVENTORY

EPA TSCA SECTION 8(D) UNPUBLISHED HEALTH/SAFETY STUDIES ON EPA IRIS DATABASE

EPA TSCA TEST SUBMISSION (TSCATS) DATA BASE, JANUARY 2001

ข้อมูลทางอังกฤษ :

THIS PRODUCT IS SUBJECT TO SARA SECTION 313 REPORTING REQUIREMENTS.


#### ส่วนที่ 16 ข้อมูลอื่น

ข้อมูลดังกล่าวข้างต้นนี้เป็นข้อมูลที่ต้อง แต่ไม่สามารถยืนยันได้ว่ารวบรวมข้อมูลทั้งหมด สามารถใช้เพื่อแนะนำเท่านั้น

บริษัท WELLMAN CO., LTD. จะไม่รับผิดชอบความเสียหายที่เกิดจากการดูแลหรือการสัมผัสนอกเหนือจากผลิตภัณฑ์

สามารถดูข้อมูลเพิ่มเติมสำหรับข้อกำหนดและเงื่อนไขสำหรับการขาย COPYRIGHT 2001 WELLMAN CO.,LTD.

อนุญาตให้สำเนาไม่จำกัดสำหรับการใช้ภายในเท่านั้น

	การวิจัยและการบริการทางเทคนิค		มีผลถึงวันที่ :	รุ่น	อ้างอิง.
	ชื่อ		31 / 07 / 2024	2021/24	A
	Material Safety Data Sheet ( MSDS )		หน้ากระดาษ		ส่วนที่
	BC-S		ส่วนที่	แผ่นที่	
			5	1	BC 1 / 5

### เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

#### ส่วนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมี

ชื่อผลิตภัณฑ์ : BC-S

ชื่อสารเคมี : CATALYSED SODIUM SULFITE

#### ส่วนที่ 2 องค์ประกอบ / ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

ชื่ออื่น :

ANHYDROUS SODIUM SULFITE \* DISODIUM SULFITE \* EXSICCATED SODIUM SULFITE \* SULFTECH

\* NATRIUMSULFIT (GERMAN) \* SODIUM SULFITE \* SODIUM SULFITE ANHYDROUS \* SODIUM SULPHITE \*

SULFUROUS ACID, DISODIUM SALT \*SULFUROUS ACID, SODIUM SALT (1:2) \* S-WAT \*

#### ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับอันตราย

ข้อควรระวัง :

- อันตรายหากกลืนกิน
- ระคายเคืองที่ดวงตาและผิวหนัง
- ความเสี่ยงที่อาจเกิดผลเสียต่อประสาทความรู้สึก ได้แก่ ศูนย์กลางระบบประสาท
- เสี่ยงต่อการสูดดมฝุ่น
- กรณีสารเคมีเข้าตาให้ล้างออกด้วยน้ำและรีบพบแพทย์
- สวมใส่เสื้อผ้าเพื่อป้องกันไม่ให้นะมา

#### ส่วนที่ 4 มาตรการปฐมพยาบาลเบื้องต้น


เมื่อหายใจเข้าไป : ควรออกไปสูดอากาศบริสุทธิ์ เพราะจะทำให้ระบบการหายใจดีขึ้นได้

เมื่อถูกผิวหนัง : ให้ล้างออกด้วยน้ำปริมาณมากพร้อมสบู่

เมื่อกลืน : ให้ล้างด้วยน้ำปริมาณมาก อย่างน้อย 15 นาที

เมื่อกลืน : ผู้ป่วยต้องบ้วนปากด้วยน้ำหลายๆครั้ง และรีบพบแพทย์ทันที ส่วนเสื้อผ้าให้รีบทำความสะอาด

ให้รีบรื้อก่อนนำมาใช้งานอีกครั้ง

	การวิจัยและการบริการทางเทคนิค		มีผลถึงวันที่ : 31 / 07 / 2023	รุ่น: 2021/23	อ้างอิง: A
	หัวข้อ Material Safety Data Sheet ( MSDS )		หน้ากระดาษ		ส่วนที่
	BC - S		ส่วนที่	แผ่นที่	
			5	2	BO 2 / 5

#### ส่วนที่ 5 มาตรการการฉุกเฉิน

สารดับเพลิงที่เหมาะสม : สารนี้เป็สารที่ไม่เผาไหม้ ดังนั้นสารดับเพลิงควรใช้ให้เหมาะสมกับสภาพสิ่งแวดล้อม

ขั้นตอนการฉุกเฉิน : สวมอุปกรณ์ช่วยหายใจ และสวมเสื้อผ้าที่ป้องกันการสัมผัสที่ผิวหนังและตา

อันตรายจากเพลิงและระเบิด : สารเคมีเมื่อถูกเผาจะเกิดควันพิษ

#### ส่วนที่ 6 มาตรการเมื่อมีการปล่อยสารโดยอุบัติเหตุ

ควรสวมใส่อุปกรณ์ช่วยหายใจ รองเท้าและถุงมืออย่างในการเก็บกวาดใส่ถุงเพื่อรอการกำจัด และลดการเกิดฝุ่น ทั่วกระบวนการ

อากาศภายในพื้นที่หลังจากเกิดเหตุ

#### ส่วนที่ 7 การจัดการและการเก็บรักษา

อ้างอิงจากส่วนที่ 8


#### ส่วนที่ 8 การควบคุมการสัมผัสสาร / การป้องกันส่วนบุคคล

อุปกรณ์ ป้องกัน :

- สวมใส่อุปกรณ์ช่วยหายใจ และอุปกรณ์ป้องกันจากสารเคมี เช่นถุงมือ, แวนตา เสื้อผ้าป้องกันสารเคมี เป็นต้น
- ผักบัวและอ่างล้างฉุกเฉิน
- อุปกรณ์ฉุกเฉินต่างๆ
- หลีกเลี่ยงการสูดดมฝุ่น
- หลีกเลี่ยงไม่ให้สารเคมีเข้าตา ผิวหนัง และเสื้อผ้า
- ควรล้างมือทุกครั้งหลังจากทำงาน
- อันตรายหากเกิดการระคายเคือง ซึ่งอาจทำให้ร่างกายมีความผิดปกติ
- ควรปิดฝาให้สนิทหลังการใช้งาน
- ควรเก็บไว้ในที่แห้งและเย็น

#### ส่วนที่ 9 สมบัติทางเคมี และ กายภาพ

ลักษณะ	ผง
สี	ขาว
ค่าความถ่วงจำเพาะ	2.5 -2.8

	การวิจัยและการบริการทางเทคนิค		มีผลถึงวันที่ : 31 / 07 / 2023	รุ่น: 2021/23	อ้างอิง: A
	หัวข้อ Material Safety Data Sheet ( MSDS )		หน้ากระดาษ		ส่วนที่
	BC - S		ส่วนที่	แผ่นที่	
			5	3	BO 3 / 5

#### ส่วนที่ 10 ความเสถียร และความไวต่อปฏิกิริยา

สารที่ต้องหลีกเลี่ยง : STRONG ACIDS, AIR SENSITIVE, MOISTRE SINSITIVE

ผลิตภัณฑ์จากการสลายตัวที่เป็นอันตราย : SULFUR OXIDES

#### ส่วนที่ 11 ข้อมูลทางพิษวิทยา

ความเป็นพิษเฉียบพลัน :

- อันตรายหากกลืนกิน
- อันตรายหากสูดดม
- อันตรายหากสารเคมีซึมผ่านผิวหนัง ซึ่งเป็นสาเหตุให้ตาและผิวหนังระคายเคือง
- สารเคมีชนิดนี้จะเข้าไปทำให้เนื้อเยื่อเกิดการระคายเคืองทำให้การหายใจนั้นติดขัด
- หากสัมผัสกับสารเคมีเป็นเวลานานอาจทำให้เกิดปฏิกิริยาร้ายแรง
- เนื่องจากสารเคมีนี้ไวต่อการเกิดปฏิกิริยา ผลกระทบที่ทำได้มีดังนี้
- อาจทำให้เกิดเนื้องอก
- ผลิตภัณฑ์นี้ไม่จัดว่าเป็นสารก่อมะเร็งจากข้อมูลของ ITS IARC, ACGIH, NTP OR EPA
- อวัยวะเป้าหมาย ได้แก่ ศูนย์กลางระบบประสาท
- ควรสอบถามเพิ่มเติมจากผู้เชี่ยวชาญด้านเคมี, ฟิสิกส์ และพิษวิทยา

#### ข้อมูลเพิ่มเติม

การกลืนกินอาจส่งผลทำให้เกิดการระคายเคืองของระบบทางเดินอาหารใหญ่ หากได้รับปริมาณมากที่อาจทำให้เกิดอาการรุนแรงและท้องเสียรุนแรง ระบบการไหลเวียนโลหิตแตก ประสาทส่วนกลางมีการซึมเศร้าและอาจตายได้ คนที่มีอาการแพ้และโรคที่อาจเกิดจากการแพ้ซัลไฟต์


RTECS :

SODIUM SULFITE (2:1)

#### ข้อมูลของพิษวิทยา

ORL-RAT LD50:3560 MG/KG	IJTOFN 19,349,2000
ORL-MUS LD50:820 MG/KG	TRENAF 27,159,1976IPR-MUS LD50:950 MG/KG
IVN-MUS LD50:175 MG/KG	JPETAB 101,101,1951



	การวิจัยและการบริการทางเทคนิค	มีผลถึงวันที่ : 31 / 07 / 2023		รุ่น. 2021/23	อ้างอิง. A
		หน้ากระดาษ		ส่วนที่	แผ่นที่
		ส่วนที่		แผ่นที่	
		BC - S		5 4	BO 4 / 5

ข้อมูลของอวัยวะเป้าหมาย : พฤติกรรม (ชัก), ปวด, ท้องอืดและระบบหายใจ (หายใจภาวะซีดเขียว, การเปลี่ยนแปลงอื่น ๆ)  
ข้อมูลนี้เป็นเพียงส่วนหนึ่งใน REGISTRY OF TOXIC EFFECTS OF CHEMICAL SUBSTANCES (RTECS)

#### ส่วนที่ 12 ข้อมูลเชิงนิเวศน์

ไม่มี

#### ส่วนที่ 13 มาตรการการจัดการ

ติดต่อกับบริษัทที่ได้รับอนุญาตให้บริการกำจัดสารเคมีนี้ เพื่อกำจัดโดยเผาในเตาเผาที่มีหรือมีคาร์บอนและดูดซับออก  
แต่ต้องระมัดระวังพิเศษเนื่องจากสารเคมีนี้เป็นสารไวไฟอย่างมาก หรือติดต่อกับส่วนของรัฐบาลกลาง รัฐและท้องถิ่นตามกฎหมาย  
ด้านสิ่งแวดล้อม

#### ส่วนที่ 14 ข้อมูลการขนส่ง

ติดต่อ WELMAN CO., LTD. สำหรับข้อมูลการขนส่ง

#### ส่วนที่ 15 ข้อมูลเกี่ยวกับข้อกำหนด


ข้อมูลทางยุโรป :

- อันตรายหากกลืนกิน : R 22
- อันตรายจากการระคายเคืองที่ตาและผิวหนัง : R 36/38
- อันตรายจากผลกระทบอันกลับ : R 40
- หลีกเลี่ยงการสูดดมฝุ่น : S 22
- กรณีสารเคมีเข้าตาควรล้างออกด้วยน้ำทันที และรีบพบแพทย์ : S 26
- ควรสวมใส่เสื้อผ้าป้องกัน : S 36

#### ข้อคิดเห็น, มาตรฐาน และข้อกำหนด

OEL=MAK

IARC CANCER REVIEW:HUMAN INADEQUATE EVIDENCE IMEMDT 54,131,1992  
IARC CANCER REVIEW:ANIMAL INADEQUATE EVIDENCE IMEMDT 54,131,1992  
IARC CANCER REVIEW:GROUP 3 IMEMDT 54,131,1992  
EPA FIFRA 1988 PESTICIDE SUBJECT TO REGISTRATION OR RE-REGISTRATION  
FEREAC 54,7740,1989  
NOES 1983: HZD X5886; NIS 177; TNF 31580; NOS 116; TNE 309663; TFE

	การวิจัยและการบริการทางเทคนิค	มีผลถึงวันที่ : 31 / 07 / 2023		รุ่น. 2021/23	อ้างอิง. A
		หน้ากระดาษ		ส่วนที่	แผ่นที่
		ส่วนที่		แผ่นที่	
		BC - S		5 5	BO 5 / 5


122038

EPA GENETOX PROGRAM 1988, POSITIVE: S CEREVISIAE-REVERSION  
EPA TSCA SECTION 8(B) CHEMICAL INVENTORY  
EPA TSCA SECTION 8(D) UNPUBLISHED HEALTH/SAFETY STUDIES  
EPA TSCA TEST SUBMISSION (TSCATS) DATA BASE, JANUARY 2001

#### ส่วนที่ 16 ข้อมูลอื่น

ข้อมูลที่กล่าวมาข้างต้นนั้นเป็นข้อมูลที่ถูกดอง แต่ไม่สามารถยืนยันได้ว่ารวบรวมข้อมูลทั้งหมด สามารถใช้เพื่อแนะนำเท่านั้น  
บริษัท WELMAN CO., LTD. จะไม่รับผิดชอบความเสียหายที่เกิดจากการดูแลหรือการสัมผัสออกเหนือจากผลิตภัณฑ์  
สามารถดูข้อมูลเพิ่มเติมสำหรับข้อกำหนดและเงื่อนไขสำหรับการขาย COPYRIGHT 2001 WELMAN CO.,LTD.  
อนุญาตให้สำเนาไม่จำกัดสำหรับการใช้ภายในเท่านั้น



	การวิจัยและการบริการทางเทคนิค		มีผลถึงวันที่ :	รุ่น.	อ้างอิง.
	ชื่อสินค้า		31 / 07 / 2024	2023/24	A
	Material Safety Data Sheet ( MSDS )		หน้าที่		แผ่นที่
	BC-P		ส่วนที่	ส่วนที่	
			4	1	BO
					1 / 5

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

### ส่วนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมี

ชื่อผลิตภัณฑ์ : BC-P (Water)

ชื่อสารเคมี : BLEND POLYPHOSPHATE AND SLUDGE CONDITIONER

### ส่วนที่ 2 องค์ประกอบ / ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

ชื่ออื่น :

ARMOFOS \* EMPIPHOS STP-D \* FREEZ-GARD FP 19 \* POLYGON \* RHODIAPHOS H 5 \*

RHODIAPHOS LV \* S 400 (PHOSPHATE) \* THERMPHOS \* THERMPHOS L50 \* THERMPHOS N \* THERMPHOS SPR \*

### ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับอันตราย

ชื่อควรระวัง :

- การระคายเคืองที่ตา ระบบการหายใจ และผิวหนัง
- กรณีสารสัมผัสที่ตา ให้ชะล้างออกด้วยน้ำทันที และรีบพบแพทย์
- สวมเสื้อผ้าป้องกันให้เหมาะสม

### ส่วนที่ 4 มาตรการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

เมื่อหายใจเข้าไป : ควรรีบออกไปสูดอากาศบริสุทธิ์ เพราะจะทำให้หายใจติดขัด

เมื่อถูกผิวหนัง : ควรรีบล้างด้วยน้ำพร้อมสบู่ ปริมาณมาก

เมื่อเข้าตา : ให้ชะล้างออกด้วยน้ำอย่างน้อย 15 นาที


เมื่อกลืนกิน : ให้ผู้ป่วยควรบ้วนปากด้วยน้ำปริมาณมาก และรีบพบแพทย์ทันที

### ส่วนที่ 5 มาตรการการระงับเพลิง

สารดับเพลิงที่เหมาะสม : สารเคมีนี้ไม่เกิดการเผาไหม้ ควรใช้สารดับเพลิงที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมทั่วไป

ขั้นตอนการระงับเพลิง : สวมใส่อุปกรณ์ช่วยหายใจและเสื้อผ้าป้องกันผิวหนังและตาให้เหมาะสม

ความอันตรายจากเพลิงและระเบิด : สารเคมีจะเกิดเป็นควันพิษที่มากพร้อมกับเพลิง

	การวิจัยและการบริการทางเทคนิค		มีผลถึงวันที่ :	รุ่น.	อ้างอิง.
	ชื่อสินค้า		31 / 07 / 2024	2023/24	A
	Material Safety Data Sheet ( MSDS )		หน้าที่		แผ่นที่
	BC-P		ส่วนที่	ส่วนที่	
			4	2	BO
					2 / 5

### ส่วนที่ 6 มาตรการเมื่อมีการปล่อยสารโดยอุบัติเหตุ

สวมอุปกรณ์ช่วยหายใจ หน้ากากป้องกันสารเคมี รองเท้าและถุงมือยาง ในการเก็บกวาดสารไว้ในถุง เพื่อไม่ให้เกิดฝุ่น

และรอการกำจัด ระบายอากาศในพื้นที่หลังจากสารเคมีรั่วออกมา

### ส่วนที่ 7 การจัดการและการเก็บรักษา

อ้างอิงจากส่วนที่ 8

### ส่วนที่ 8 การควบคุมการสัมผัสสาร / การป้องกันส่วนบุคคล

อุปกรณ์ป้องกัน :

- ผักบัวและอ่างล้างฉุกเฉิน
- สวมมือทุกครั้งจากการทำงาน
- หลีกเลี่ยงการสูดดมสารเคมี
- หลีกเลี่ยงการสัมผัสผิวหนัง ผิวหนังและเสื้อผ้า
- หลีกเลี่ยงการสัมผัสในระยะเวลานาน
- สวมถุงมือสำหรับสารเคมี
- ปิดผ้าให้สนิท และเก็บในที่แห้งและเย็น
- เป็นสารที่ดูดความชื้นจากอากาศได้ดี

### ส่วนที่ 9 สมบัติทางเคมี และ กายภาพ


ลักษณะ	ของเหลว
สี	ไม่มีสี
ค่า pH	7.2 – 8.5

### ส่วนที่ 10 ความเสถียร และความไวต่อปฏิกิริยา

ความเสถียร : สารมีความเสถียร

สารที่ห้ามหลีกเลี่ยง : STRONG OXIDIZING AGENT

ผลิตภัณฑ์จากการสลายตัวที่เป็นอันตราย : CARBON MONOXIDE, CARBON DIOXIDE, PHOSPHORUS OXIDES

	การวิจัยและการบริการทางเทคนิค		มีผลถึงวันที่ : 31 / 07 / 2024	รุ่น: 2023/24	อ้างอิง: A
	ยี่ห้อ: Material Safety Data Sheet ( MSDS )		หน้ากระดาษ		ส่วนที่
	BC-P		ส่วนที่	แผ่นที่	ส่วนที่
			4	3	BO 3 / 5

#### ส่วนที่ 11 ข้อมูลทางพิษวิทยา

ความเป็นพิษเฉียบพลัน :

- สาเหตุที่ทำให้ระคายเคืองที่ผิวหนัง อาจเกิดจากสารมีการซึมผ่านทางผิวหนัง
- ทำให้ระคายเคืองดวงตา
- อันตรายหากสูดดม เนื่องจากการทำให้เกิดการระคายเคืองที่เยื่อด้านบนทำให้การหายใจติดขัด
- อันตรายหากกลืนกินสาร
- ควรสอบถามจากผู้รู้ทางด้านเคมี พิสิกส์และพิษวิทยาให้เข้าใจ

RTECS :

Polyphosphate

ข้อมูลการระคายเคือง : SKN-RBT 500 MG/24H MOD

#### ข้อมูลทางพิษวิทยา

ทดสอบโดยทางปาก-หนู Lethal Dead 50:3120 MG/KG	NTIS** OTS0545589
ทดสอบระบบหายใจ-หนู Lethal Dead 50:525 MG/KG	JPETAB 108,117,1953
ทดสอบโดยฉีดเข้าเส้นใต้ผิวหนังระหว่างชั้นไขมัน-หนู Lethal Dead 50:2060 MG/KG	VLUBB6 (3),97,1984
ทดสอบโดยทางปากและกลืนเนื้อ หนู Lethal Dead 50:3100 MG/KG	GISAAA 38(9),19,1973
ทดสอบระบบหายใจ หนู Lethal Dead 50:700 MG/KG	REPMBN 10,391,1962
ทดสอบโดยฉีดเข้าเส้นใต้ผิวหนังระหว่างชั้นไขมันและกล้ามเนื้อ หนู Lethal Dead 50:900 MG/KG	ARZNAD 7,445,1957
ทดสอบโดยฉีดเข้ากล้ามเนื้อและกล้ามเนื้อ หนู Lethal Dead 50:71 MG/KG	ARZNAD 7,445,1957
SKN-RBT หนู Lethal Dead 50 0:>4640 MG/KG	NTIS** OTS0571941
ทดสอบโดยฉีดเข้าเส้นใต้ผิวหนังระหว่างชั้นไขมัน-ระบบทางเดินอาหาร หนู Lethal Dead 50:750 MG/KG	VLUBB6 (3),97,1984


#### อวัยวะเป้าหมาย

ไต, ท่อไต, กระเพาะปัสสาวะ (การเปลี่ยนแปลงในท่อ), ไทรอยด์และเมดัลลารีทรีม (ลดน้ำหนัก)

ข้อมูลนี้เป็นเพียงส่วนหนึ่งใน REGISTRY OF TOXIC EFFECTS OF CHEMICAL SUBSTANCES (RTECS)

#### ส่วนที่ 12 ข้อมูลเชิงนิเวศน์

ไม่มี

	การวิจัยและการบริการทางเทคนิค		มีผลถึงวันที่ : 31 / 07 / 2024	รุ่น: 2023/24	อ้างอิง: A
	ยี่ห้อ: Material Safety Data Sheet ( MSDS )		หน้ากระดาษ		ส่วนที่
	BC-P		ส่วนที่	แผ่นที่	ส่วนที่
			4	4	BO 4 / 5

#### ส่วนที่ 13 มาตรการการกำจัด

ติดต่อกับบริษัทที่ได้รับอนุญาตให้บริการกำจัดของสารเคมีนี้ เพื่อกำจัดโดยเผาในเตาเผาเคมีพร้อมคาร์บอนและดูดควันออก แต่ต้องระมัดระวังพิเศษเนื่องจากสารเคมีนี้เป็นสารไวไฟอย่างมาก หรือติดต่อมรสของรัฐบาลกลาง, รัฐและท้องถิ่น ตามกฎระเบียบด้านสิ่งแวดล้อม

#### ส่วนที่ 14 ข้อมูลการขนส่ง

ติดต่อ WELMAN, CO., LTD. สำหรับข้อมูลการขนส่ง

#### ส่วนที่ 15 ข้อมูลเกี่ยวกับข้อกำหนด

ข้อมูลทางยุโรป :

การระคายเคืองที่ตา, ระบบหายใจและผิวหนัง : R 36/37/38  
 สมบัติเสื่อผ้าให้เหมาะสม, แวนตาและถุงมือป้องกัน : S 26  
 กรณีฉุกเฉินหากผู้ช่วยรู้สึกไม่ดีให้รีบพบแพทย์ทันที : S 36

#### ความคิดเห็น, มาตรฐาน และข้อกำหนด

OEL=MAK

EPA FIFRA 1988 PESTICIDE SUBJECT TO REGISTRATION OR RE-REGISTRATION FEREAC 54,7740,1989

NOHS 1974: HZD 80076; NIS 308; TNF 101624; NOS 153; TNE 930493

NOES 1983: HZD 80076; NIS 268; TNF 49146; NOS 169; TNE 943961; TFE

347981

EPA TSCA SECTION 8(B) CHEMICAL INVENTORY

EPA TSCA SECTION 8(E) RISK NOTIFICATION, 8EHQ-0892-8786;8EHQ-0892-8869

EPA TSCA TEST SUBMISSION (TSCATS) DATA BASE, JANUARY 2001

#### ส่วนที่ 16 ข้อมูลอื่น

ข้อมูลที่กล่าวมาข้างต้นนี้เป็นข้อมูลที่ถูกต้อง แต่ไม่สามารถยืนยันได้ว่ารวบรวมข้อมูลทั้งหมด สามารถใช้เพื่อแนะนำเท่านั้น

บริษัท WELLMAN CO., LTD.จะไม่รับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดจากการดูแลหรือการสัมผัสนอกเหนือจากผลิตภัณฑ์

สามารถดูข้อมูลเพิ่มเติมสำหรับข้อกำหนดและเงื่อนไขสำหรับการขาย COPYRIGHT 2001 WELLMAN CO.,LTD.



การวิจัยและการบริการทางเทคนิค

ชื่อเรื่อง

Material Safety Data Sheet ( MSDS )

BC-P

มีผลถึงวันที่ :

31 / 07 / 2024

รุ่น:

2023/24

อ้างอิง:

A

หน้ากระดาษ

ส่วนที่

แผ่นที่

BO

แผ่นที่

5 / 5

อนุญาตให้สำเนาไม่จำกัดสำหรับการใช้ภายในเท่านั้น



## เอกสารแนบที่ 38

รายงานการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน ป้องกัน ระวังอัคคีภัยและอพยพหนีไฟ และหม้อไอน้ำ  
ประจำปี 2567



THAI ROONG RUANG  
SUGAR GROUP  
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

ที่ คปอ. 27/2567

วันที่ 17 เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2567

เรื่อง ส่งเอกสารด้านความปลอดภัยฯ

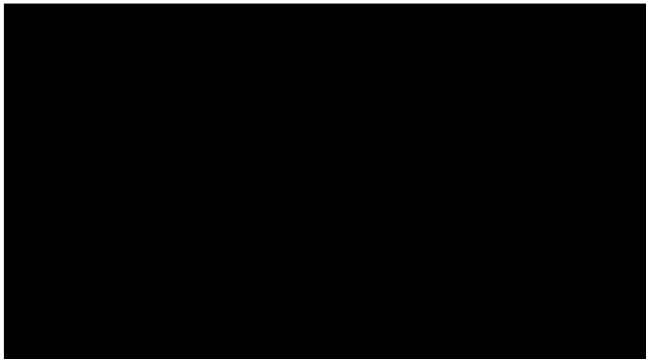
เรียน สวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดชลบุรี

ด้วย บริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด ประกอบกิจการ ผลิตน้ำตาลทรายและไฟฟ้า(เชื้อเพลิงชีวมวล) โรงงานตั้งอยู่เลขที่ 612 หมู่ 5 ต.หนองไผ่แก้ว อ.บ้านบึง จ.ชลบุรี 20220 โทรศัพท์ 0 3816 0298 มีลูกจ้างประจำทั้งสิ้น 165 คน (ผู้ชาย 142 คน ผู้หญิง 23 คน) ขอนำส่งเอกสารด้านความปลอดภัยฯ ตามรายการ ดังนี้ :-

1. รายงานผลการฝึกซ้อมดับเพลิงและการซ้อมหนีไฟ (ตามประกาศกระทรวงฯ เรื่อง การป้องกันและระงับอัคคีภัยในสถานประกอบการ เพื่อความปลอดภัยในการทำงานสำหรับลูกจ้าง) ประจำปี 2567 : ฝึกซ้อมเมื่อวันที่ 21 เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567 พร้อมเอกสารประกอบ จำนวน 1 ฉบับ

จึงเรียนมาเพื่อทราบและพิจารณาตรวจรับ

ขอแสดงความนับถือ



บริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด

โครงการจัดอบรมและฝึกซ้อม  
แผนฉุกเฉิน การดับเพลิงและการอพยพหนีไฟในสถาน  
ประกอบการ  
ตามกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย  
อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย  
วิทยาการโดย เจ้าหน้าที่เทศาภิบาลเมืองบ้านบึง

เมื่อวันที่ 21 เดือนมิถุนายน พ.ศ.2567



THAI ROONG RUANG  
SUGAR GROUP  
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง



## แบบรายงานผลการฝึกซ้อมดับเพลิงและการซ้อมหนีไฟ

( ตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง การป้องกันและระงับอัคคีภัย

ในสถานประกอบการเพื่อความปลอดภัยในการทำงานสำหรับลูกจ้าง ข้อ 36 )

\*\*\*\*\*

ชื่อสถานประกอบกิจการ ..... บริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด .....

โรงงานตั้งอยู่เลขที่ ..... 612 หมู่ 5 ตำบลหนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี 20220 .....

โทรศัพท์ ..... 0 3816 0298 E-Mail : Safety@sahakarsugar.com .....

จำนวนลูกจ้างรวมทั้งสิ้น ..... 165 ..... คน ชาย ..... 142 ..... คน หญิง ..... 23 ..... คน

\*\*\*\*\*

## 1. รายงานการฝึกดับเพลิงขั้นต้น

1.1 ชื่อหน่วยงานที่ฝึกอบรมที่ทางราชการรับรองหรือยอมรับ ..... เทศบาลเมืองบ้านบึง .....

( ให้แนบหนังสือรับรองของทางราชการมาด้วย )

1.2 วันที่ทำการฝึกซ้อม ..... 21 มิถุนายน 2567 ..... สถานที่ฝึกซ้อม ..... บริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด .....

1.3 จำนวนพนักงานที่ผ่านการอบรมการฝึกซ้อมดับเพลิงในปีที่รายงาน

หลักสูตรดับเพลิงขั้นต้น จำนวน ..... 67 ..... คน (คิดเป็น ..... 40.60 ..... % ของลูกจ้าง)

หลักสูตรดับเพลิงขั้นรุนแรง จำนวน ..... 165 ..... คน (คิดเป็น ..... 100 ..... % ของลูกจ้าง)

( ให้แนบรายชื่อผู้เข้ารับการอบรมการฝึกซ้อมดับเพลิงมาด้วย )

## 2. รายงานการฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ

2.1 ชื่อหน่วยงานที่ฝึกอบรมที่ทางราชการรับรองหรือยอมรับ ..... เทศบาลเมืองบ้านบึง .....

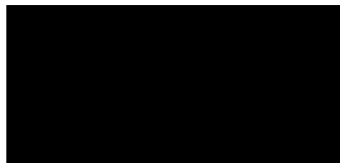
( ให้แนบหนังสือรับรองของทางราชการมาด้วย )

2.2 วันที่ทำการฝึกซ้อม ..... 21 มิถุนายน 2567 ..... สถานที่ฝึกซ้อม ..... บริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี .....

จำนวนพนักงานที่เข้าร่วมการอบรมการฝึกซ้อมในปีที่รายงาน จำนวน ..... 165 ..... คน

( ให้แนบหนังสือรับรองของทางราชการมาด้วย )

## 3. ผลการดำเนินการฝึกซ้อมดับเพลิงและการซ้อมหนีไฟ

☐ ไม่ดี ☐ พอใช้☒ ดี ☐ ดีมาก

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพ

ผู้รายงาน

วันที่ 11 กรกฎาคม พ.ศ. 2567

## โครงการฝึกซ้อมเหตุฉุกเฉิน ป้องกัน ระวังอัคคีภัย และอพยพหนีไฟ ประจำปี 2567

บริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด

\*\*\*\*\*

## ผู้รับผิดชอบ

1.คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

2.เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับวิชาชีพ

## หลักการและเหตุผล

ตามกฎกระทรวงแรงงาน ได้กำหนดมาตรฐานการบริหารและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัยในสถานประกอบการ เพื่อความปลอดภัยในการทำงานของลูกจ้าง ตลอดจนทรัพย์สินของบริษัทฯ

บริษัทฯ และคณะกรรมการความปลอดภัยฯ ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญนี้ จึงได้กำหนดนโยบายให้มีการฝึกอบรมการป้องกัน ระวังอัคคีภัย และอพยพหนีไฟเรื่อยมาเป็นประจำทุกปี โดยคณะกรรมการความปลอดภัยฯ และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยฯ ระดับวิชาชีพ รับผิดชอบทำโครงการฝึกอบรม พร้อมทั้งจัดตั้งคณะทำงานเพื่อฝึกซ้อมฯ ในครั้งนี้ด้วย

## วัตถุประสงค์

- 1.เพื่อสนองนโยบายของรัฐบาลตามกฎกระทรวงแรงงาน เกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัยฯ
- 2.เพื่อให้พนักงานมีความรู้ในการป้องกัน ระวังอัคคีภัย และอพยพหนีไฟ
- 3.เพื่อให้พนักงานมีความรู้เบื้องต้นในการช่วยเหลือและปฐมพยาบาลผู้ประสบอัคคีภัย
- 4.เพื่อเป็นการเตรียมพร้อม สร้างประสบการณ์ในการดับเพลิง และอพยพหนีไฟ ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

## เป้าหมาย

- 1.ลดอัตราการสูญเสียชีวิต และทรัพย์สินของโรงงาน
- 2.สร้างขวัญกำลังใจ และความปลอดภัยในชีวิตของพนักงานทุกคน เมื่อเกิดอัคคีภัย
- 3.ฝึกอบรมพนักงานจำนวน 165 คนของบริษัทฯ

## วันดำเนินการฝึกอบรม

วันศุกร์ที่ 21 เดือนมิถุนายน พ.ศ.2567 เวลา 08.30 น. - 16.30 น.

## สถานที่จัดฝึกอบรม

- 1.ภาคทฤษฎี หอประชุมโรงอาหารของบริษัท
- 2.ภาคปฏิบัติ บริเวณลานจอดรถ และภายในโรงงานฯ

## ผลที่คาดว่าจะได้รับ

- 1.สามารถเผยแพร่ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการป้องกัน ระวังอัคคีภัย และอพยพหนีไฟ
- 2.สามารถทำให้พนักงานมีความรู้และประสบการณ์ในการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆ
- 3.สามารถเผยแพร่ความรู้ในการช่วยเหลือผู้ประสบอัคคีภัย และการปฐมพยาบาลเบื้องต้น
- 4.ลดอัตราการสูญเสีย สร้างขวัญกำลังใจ และความปลอดภัยในชีวิตให้แก่พนักงานทุกคน

\*\*\*\*\*



แผนป้องกันอัคคีภัย ระวังอัคคีภัย และการหนีไฟ

แผนป้องกันอัคคีภัย

หน้าที่ของคณะทำงานตามแผนป้องกันอัคคีภัย

ฝ่ายบริหาร

- จัดทำผังโรงงาน ระบบและเทคโนโลยีใหม่ๆให้คำนึงถึงการเกิดอัคคีภัย
- กำหนดพื้นที่ควบคุมการผลิต เครื่องมือ เครื่องจักรที่อาจเกิดอัคคีภัย
- กำหนดมาตรฐานการปฏิบัติงานให้ปลอดภัยจากอัคคีภัย
- ควบคุม ดูแลการใช้ไฟ การก่อเกิดไฟ เปลวไฟ ประกายไฟ ไฟฟ้า ความร้อน ไฟฟ้าสถิตย์ หรือวิธีการทำงานที่ทำให้เกิดอัคคีภัย เช่น การเชื่อม การตัด การขัด ท่อร้อนต่างๆ ตลอดจนการขนย้าย ขนส่ง เคลื่อนย้ายสารไวไฟ

ผู้อนุญาตให้มีการทำงานดังกล่าวต้องเป็นผู้จัดการโรงงาน หรือผู้ได้รับมอบหมายเท่านั้น

- มอบหมายให้มีคณะกรรมการความปลอดภัยฯ และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยฯ กำหนดแผน และการดำเนินการป้องกัน และระวังอัคคีภัย เช่น การฝึกอบรม การตรวจสอบ และการปรับปรุงสภาพการทำงาน เป็นต้น
- ติดตามตรวจสอบกิจกรรมต่างๆที่เกี่ยวกับการป้องกันอัคคีภัย
- วางแผนระยะยาวเกี่ยวกับการป้องกันอัคคีภัย เช่น การติดตั้งระบบดับเพลิง เดินท่อส่งน้ำ และติดตั้งปั้มน้ำดับเพลิงตามบริเวณที่เสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้
- กำหนดระเบียบ และควบคุมผู้รับเหมา หรือบุคคลภายนอกที่ปฏิบัติงานที่เกี่ยวกับการก่อเกิดไฟต่างๆ

พนักงานทุกคน

พนักงานทุกคนต้องปฏิบัติตามกฎแห่งความปลอดภัยในการทำงานดังนี้

- ห้ามก่อไฟในบริเวณโรงงานก่อนได้รับอนุญาตจากผู้จัดการ โรงงาน หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย
  - ห้ามสูบบุหรี่ในบริเวณที่มีป้าย " ห้ามสูบบุหรี่ " หรือ บริเวณที่มีสารไวไฟ หรือวัตถุระเบิด
  - ห้ามทำการซ่อมแซมเครื่องมือ เครื่องจักร ในบริเวณที่มีสารไวไฟ หรือวัสดุติดไฟง่าย ในรัศมีอย่างน้อย 10 เมตร กรณีที่ไม่อาจทำได้ ต้องทำการป้องกันสารไวไฟอย่างปลอดภัย ภายใ้การควบคุมดูแลจากหัวหน้างานหรือผู้รับผิดชอบ
- การป้องกันสถานที่ทำงาน และวิธีทำงานที่เสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้
- ป้องกันการรั่วไหลของเชื้อเพลิง และสารไวไฟต่างๆ
  - กำจัดขยะ หรือ เศษวัสดุที่ติดไฟง่าย
  - ต้องเปลี่ยนเสื้อผ้าที่เปื้อกเปื้อนสารไวไฟนั้นทันที
  - ป้องกันการเกิดอัคคีภัยจากยานพาหนะ
  - ป้องกันการเกิดอันตรายจากไฟฟ้า และต้องตรวจเช็คสภาพการชำรุดของระบบไฟฟ้าเป็นประจำ
  - ป้องกันการระเบิดจากหม้อไอน้ำ
  - ป้องกันอัคคีภัยจากการเชื่อมโลหะ
  - การเคลื่อนย้ายสารไวไฟโดยพนักงาน ต้องเคลื่อนย้ายอย่างถูกวิธี และปลอดภัย

คณะกรรมการความปลอดภัยฯ และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยฯ

- กำหนดเขตพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย
- ตรวจสอบสถานที่ล่อแหลมต่อการเกิดอัคคีภัยเป็นประจำ
- กำหนดรายละเอียดของแผนป้องกัน ระวังอัคคีภัย และการหนีไฟ ตลอดจนจัดให้มีการอบรม

ฝึกอบรมเป็นประจำ ( ปีละ 1 ครั้ง)

- จัดหา ซ่อมบำรุง และตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิง ให้อยู่ในสภาพที่พร้อมต่อการใช้งานได้ตลอดเวลา
- ควบคุมการทำงานของผู้รับเหมา หรือบุคคลภายนอกในเรื่องเกี่ยวกับอัคคีภัย

ยามรักษาการณ์

- ตรวจสอบไม่ให้บุคคลภายนอก หรือผู้รับสินค้าเข้าไปในโรงงาน หรือสถานที่เสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้
- ระมัดระวังการก่อวินาศภัย หรือการกระทำที่เสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้
- เมื่อพบเห็นสิ่งที่ยาก่อให้เกิดเพลิงไหม้ได้ ให้รีบรายงานต่อผู้ที่เกี่ยวข้องทราบ

**แผนระงับอัคคีภัย**

**หน้าที่รับผิดชอบของคณะทำงานต่างๆตาม แผนระงับอัคคีภัย มีดังนี้**

**กองอำนวยการ**

- \* อำนวยการดับเพลิงตามอำนาจหน้าที่
- \* พิจารณาการตัดต้นเพลิงไม่ให้ลุกลามออกไป
- \* ขอความร่วมมือจากหน่วยงานใกล้เคียง
- \* พิจารณาแก้ไขเหตุการณ์ขัดข้องต่างๆ ซึ่งอาจมีขึ้นให้ลุกลงไปด้วยดี

**หน่วยสื่อสาร และประสานงาน**

- \* แจ้งผู้บังคับบัญชาทราบตามลำดับชั้น และติดต่อแจ้งให้หน่วยต่างๆที่เกี่ยวข้อง
- \* ให้สัญญาณการเกิดอัคคีภัยขึ้นตามที่กำหนดไว้
- \* ประกาศให้ผู้ที่ไม่มีความเกี่ยวข้องกับเหตุการณ์ที่เกิดอัคคีภัย
- \* ประกาศให้พนักงาน หรือบุคคลข้างเคียงอยู่ในความสงบ อย่าตกใจ เจ้าหน้าที่กำลังพยายามเข้า

ระงับอัคคีภัยอย่างสุดความสามารถ

- \* ประกาศให้พนักงาน หรือบุคคลข้างเคียงทราบถึงสถานที่ที่จะเก็บทรัพย์สิน และจุดรวมพลเพื่อสะดวกในการควบคุมดูแลรักษาทรัพย์สิน การตรวจสอบรายชื่อผู้สูญหาย และผู้ได้รับบาดเจ็บ และประสานงานกับหน่วยเคลื่อนย้ายและรักษาทรัพย์สิน หน่วยสนับสนุน และหน่วยงานอื่นๆที่เกี่ยวข้อง
- \* ประกาศคำสั่งของผู้บัญชาการดับเพลิงให้เจ้าหน้าที่ พนักงาน และบุคคลข้างเคียงทราบ
- \* ประกาศเรื่องอื่นๆที่จะเป็นประโยชน์เกี่ยวกับการระงับอัคคีภัย

**หน่วยปฏิบัติการ - ควบคุมเครื่อง**

- \* นำเครื่องมือ เครื่องใช้ในการตัดต้นเพลิง และเจ้าหน้าที่หน่วยไปยังที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ และพร้อมที่จะเข้าปฏิบัติหน้าที่ได้ทันที ที่ผู้อำนวยการดับเพลิงสั่ง
- \* ช่วยเหลือผู้ประสบอันตราย หรือได้รับบาดเจ็บโดยด่วน
- \* ให้ประสานงานช่วยเหลือกับหน่วยดับเพลิง ในการควบคุมหรือจำกัดขอบเขตไฟไหม้

**หน่วยปฏิบัติการ - ดับเพลิง**

- \* นำเครื่องมือ เครื่องใช้ในการเข้าระงับอัคคีภัยไปยังที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ และลงมือทำการดับเพลิงที่กำลังลุกลามไหม้ทันที
- \* หากพบผู้ประสบอันตราย ตกค้างในอาคารต้องรีบช่วยเหลือโดยเร็ว
- \* พยายามควบคุม หรือจำกัดเขตดับเพลิง ให้อยู่ในวงจำกัด อย่าให้ลุกลามต่อไป
- \* ถ้าจำเป็นต้องตัดต้นเพลิง ให้รายงานผู้อำนวยการดับเพลิงโดยด่วน

**หน่วยรักษาความสงบและปิดกั้นจราจร**

- \* ปิดกั้นการจราจรในเขตที่เกิดอัคคีภัย และควบคุมการจราจรให้เป็นไปตามแผนที่กำหนดไว้
- \* กรณีการลอบวางเพลิง ให้ติดตามและจับกุมคนร้ายที่ลอบวางเพลิงโดยเร็วที่สุด
- \* รักษาความสงบเรียบร้อย และจับผู้ร้ายที่แย่งชิงทรัพย์สินในเขตเพลิงไหม้

**หน่วยเคลื่อนย้ายภายใน ภายใน และรักษาทรัพย์สินผู้ประสบภัย**

- \* ต้องรีบไปถึงจุดที่เกิดเหตุอัคคีภัยให้เร็วที่สุดทุกคน และเข้าประจำหน้าที่ ตามที่กำหนดไว้
- \* ห้ามบุคคลภายนอกเข้า-ออก บริเวณที่เก็บรักษาทรัพย์สินของผู้ประสบภัย
- \* ควบคุมดูแล รักษาทรัพย์สินของผู้ประสบภัย ให้เป็นระเบียบเรียบร้อยและปลอดภัย
- \* ช่วยเหลือผู้ประสบภัยขณะขนย้ายทรัพย์สิน
- \* พิจารณาทหารจัดการเหตุที่ขัดข้อง หรือขัดขวางการขนย้ายทรัพย์สินให้หมดไป

**หน่วยสนับสนุน**

- \* เจ้าหน้าที่ทุกคนต้องรีบไปที่เกิดเหตุโดยด่วน
- \* ทำการปฐมพยาบาลผู้ได้รับบาดเจ็บ และนำส่งสถานพยาบาลโดยด่วน
- \* เตรียมเครื่องอุปโภคที่จะนำมาบรรเทาทุกข์ผู้ประสบภัยไว้ให้พร้อม
- \* ช่วยเหลือเจ้าหน้าที่แผนอื่นๆเท่าที่สามารถทำได้

**หน่วยกำลังสมทบ หน่วยบริการเจ้าหน้าที่ดับเพลิง และฝ่ายตัดกระแสไฟฟ้า**

- \* ช่วยเหลือและร่วมปฏิบัติงาน ณ จุดเกิดเหตุเพลิงไหม้ โดยเป็นผู้ช่วยเหลือเจ้าหน้าที่ป้องกัน

ระงับอัคคีภัยในหน่วยต่างๆตามที่ผู้อำนวยการดับเพลิงมอบหมาย

\*\*\*\*\*



THAI ROONG RUANG  
SUGAR GROUP  
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

ประกาศ

ที่ ๓/๒๕๖๗

เรื่อง การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน ป้องกัน ระวังอัคคีภัย และการหนีไฟ ประจำปี ๒๕๖๗

\*\*\*\*\*

ด้วยบริษัทฯ ได้เล็งเห็นความสำคัญของความปลอดภัยในการทำงาน และการป้องกัน ระวังเหตุการณ์ฉุกเฉิน เช่น อัคคีภัย ระเบิด สารเคมีรั่วไหล ซึ่งแม้เป็นไปได้ยากที่จะเกิดเหตุการณ์เหล่านี้ แต่หากเกิดขึ้นก็อาจทำให้เกิดความสูญเสียทั้งชีวิตและทรัพย์สินได้ อีกทั้งเพื่อให้เป็นไปตามกฎกระทรวงที่กำหนดมาตรฐานการบริหาร การจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระวังอัคคีภัยในสถานประกอบกิจการ

บริษัทฯ จึงให้ลูกจ้างทุกคน ทุกระดับ เข้ารับการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน การป้องกัน ระวังอัคคีภัยและการหนีไฟขึ้นเป็นประจำทุกปี และในปีที่บริษัทฯ จะจัดให้มีการฝึกซ้อมแผนดังกล่าวขึ้น ในวันศุกร์ที่ ๒๑ เดือนมิถุนายน พ.ศ.๒๕๖๗ นี้ โดยเจ้าหน้าที่จากเทศบาลเมืองบ้านบึงเป็นวิทยากร พร้อมอุปกรณ์ดับเพลิงที่ใช้ในการฝึกซ้อม เพื่อทบทวน เพิ่มเติมความรู้ และฝึกทักษะให้พนักงานมีความรู้ความเข้าใจ และสามารถปฏิบัติการได้เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินขึ้นจริง โดยมีกำหนดการฝึกซ้อมฯ เพื่อแจ้งให้ลูกจ้างทุกคนทราบมาพร้อมประกาศฉบับนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๔ เดือนมิถุนายน พ.ศ.๒๕๖๗



กำหนดการ

ฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้น การซ้อมแผนฉุกเฉิน การป้องกัน ระวังอัคคีภัยและอพยพหนีไฟ

วันศุกร์ที่ 21 เดือนมิถุนายน พ.ศ.2567

ณ หอประชุมโรงอาหาร และลานจอดรถ บริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด

\*\*\*\*\*

เวลา 08.00 น. – 08.30 น.	ลงทะเบียน
เวลา 08.30 น. – 08.50 น.	ทำแบบทดสอบก่อนการอบรม
เวลา 08.50 น. – 09.00 น.	กล่าวเปิดการฝึกซ้อม/อบรม
	โดย ประธานคณะกรรมการความปลอดภัยฯ
เวลา 09.00 น. – 10.50 น.	บรรยาย เรื่อง “ การดับเพลิงเบื้องต้น และอพยพหนีไฟ ”
	โดย วิทยากรจากเทศบาลเมืองบ้านบึง
เวลา 10.50 น. – 11.00 น.	พัก (รับประทานอาหารว่าง)
เวลา 11.00 น. – 12.00 น.	- สาธิตการใช้เครื่องดับเพลิงชนิดต่างๆ
	- การใช้แก๊สทุ้งต้มอย่างปลอดภัย
เวลา 12.00 น. – 13.00 น.	รับประทานอาหารกลางวัน
เวลา 13.00 น. – 15.00 น.	- ฝึกการใช้สายน้ำดับเพลิง, การใช้หัวฉีดน้ำดับเพลิง, ฝึกปฏิบัติการใช้ถังเคมีดับเพลิง
เวลา 15.00 น. – 16.00 น.	- ฝึกซ้อมแผนการดับเพลิงและวิธีการดับเพลิงในสถานประกอบการ
	- ฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินและอพยพหนีไฟในสถานประกอบการ
	- การรายงานตัวที่จุดรวมพล
เวลา 16.00 น. – 16.20 น.	- ทำแบบทดสอบหลังการฝึกอบรม
เวลา 16.20 น. – 16.30 น.	สรุปและกล่าวปิดการฝึกซ้อม/อบรม

\*\*\*\*\*

หมายเหตุ :

- ให้พนักงานและผู้เข้าร่วมฝึกซ้อมทุกคนยังคงปฏิบัติตามแนวทางป้องกันการแพร่ระบาดของเชื้อ COVID-19 ตามที่กระทรวงสาธารณสุขแนะนำ
- ภาคว่ามีบริการน้ำและเครื่องดื่มบริการแก่ผู้เข้าฝึกซ้อมตลอดระยะเวลาการฝึกซ้อม



ที่ ๓๒ / ๒๕๖๗



สำนักงานเทศบาลเมืองบ้านบึง  
ถนนชลบุรี-บ้านบึง ขบ ๒๐๑๗๐

หนังสือรับรองฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่าบริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ ๖๑๒ หมู่ ๕ ตำบลหนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี ได้จัดให้มีการฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้นให้แก่พนักงานในสถานประกอบการตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐาน ในการบริหารจัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. ๒๕๕๕ ข้อ ๒๗ โดยจัดให้มีการฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้นทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ในวันที่ ๒๑ เดือน มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๗ ตั้งแต่เวลา ๐๘.๐๐ - ๑๕.๐๐ น. ซึ่งมีพนักงานเข้ารับการฝึกอบรมดับเพลิงขั้นต้นทั้งสิ้นจำนวน ๖๐ คน (ตามบัญชีรายชื่อที่แนบมาพร้อมนี้) โดยได้รับการสนับสนุนวิทยากรและครูฝึกอบรมจากงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เทศบาลเมืองบ้านบึง

ผลการฝึกอบรมดับเพลิงขั้นต้นปรากฏว่าผู้เข้ารับการฝึกอบรมดับเพลิงมีความรู้ความเข้าใจทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติในหลักเกณฑ์และวิธีการเป็นอย่างดีเป็นไปตามวัตถุประสงค์และเป้าหมาย ทุกประการ

จึงขอรับรองว่าข้อความดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริง



พ.ศ. ๒๕๖๗

สำนักปลัดเทศบาล  
งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย  
โทร ๐๓๘-๔๔๓-๐๙๑  
โทรสาร ๐๓๘-๔๔๓-๘๐๑  
E-mail:webmaster@banbung.in.th

ที่ ๓๓ / ๒๕๖๗



สำนักงานเทศบาลเมืองบ้านบึง  
ถนนชลบุรี-บ้านบึง ขบ ๒๐๑๗๐

หนังสือรับรองฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่าบริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ ๖๑๒ หมู่ ๕ ตำบลหนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี ได้จัดให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟให้แก่พนักงานในสถานประกอบการตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. ๒๕๕๕ ข้อ ๓๐ โดยจัดให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ในวันที่ ๒๑ เดือน มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๗ ตั้งแต่เวลา ๑๕.๐๐ - ๑๗.๐๐ น. ซึ่งมีพนักงานเข้ารับการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟทั้งสิ้นจำนวน ๑๘๕ คน (ตามบัญชีรายชื่อที่แนบมาพร้อมนี้) โดยได้รับการสนับสนุนวิทยากรและครูฝึกอบรมจาก งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เทศบาลเมืองบ้านบึง

ผลการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ปรากฏว่าผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ความเข้าใจทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ ในหลักเกณฑ์และวิธีการเป็นอย่างดีเป็นไปตามวัตถุประสงค์และเป้าหมาย ทุกประการ

จึงขอรับรองว่าข้อความดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริง



ให้ ณ วันที่ ๙ เดือน กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

สำนักปลัดเทศบาล  
งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย  
โทร ๐๓๘-๔๔๓-๐๙๑  
โทรสาร ๐๓๘-๔๔๓-๘๐๑  
E-mail:webmaster@banbung.in.th



แบบ กภ.บุญ  
นิติบุคคล

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน  
ใบอนุญาต  
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

ใบอนุญาตเลขที่ ๑๑๐๒-๐๒-๒๕๖๖-๑๑๑๑

อนุญาตให้ เทศบาลเมืองบ้านฉาง

เลขทะเบียนนิติบุคคล ๐๙๙๙๐๑๐๒๕๐๑๑๑

ตั้งอยู่ เลขที่ ๓๓๕ ถนนชลบุรี - บ้านฉาง ตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดชลบุรี

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานตามกฎหมายกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. ๒๕๕๕ เป็นผู้ให้บริการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประกอบกับกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๕ โดยมีวิทยากร จำนวน ๖ ราย ดังรายชื่อแนบท้ายใบอนุญาตนี้

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๒๔ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๖ ถึงวันที่ ๒๓ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๙

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๔ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๖



ผู้อำนวยการกองความปลอดภัยแรงงาน



แบบ กภ.บุญ  
นิติบุคคล

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน  
ใบอนุญาต  
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้น

ใบอนุญาตเลขที่ ๑๑๑๑-๐๒-๒๕๖๖-๑๑๙๙

อนุญาตให้ เทศบาลเมืองบ้านฉาง

เลขทะเบียนนิติบุคคล ๐๙๙๙๐๑๐๒๕๐๑๑๑

ตั้งอยู่ เลขที่ ๓๓๕ ถนนชลบุรี - บ้านฉาง ตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดชลบุรี

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานตามกฎหมายกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. ๒๕๕๕ เป็นผู้ให้บริการฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้น ประกอบกับกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๕ โดยมีวิทยากร จำนวน ๖ ราย ดังรายชื่อแนบท้ายใบอนุญาตนี้

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๒๔ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๖ ถึงวันที่ ๒๓ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๙

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๔ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๖



ผู้อำนวยการกองความปลอดภัยแรงงาน

รายชื่อวิทยากรแนบท้ายใบอนุญาต  
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ  
ของเทศบาลเมืองบ้านบึง  
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๑๐๒-๐๒-๒๕๖๖-๐๑๐๑

- |                 |             |
|-----------------|-------------|
| ๑. นายสาธิต     | หงษา        |
| ๒. จ.อ. บรรหาร  | บุญชู       |
| ๓. นายพรชัย     | ผลทรัพย์    |
| ๔. นายพรชัย     | สุขสวัสดิ์  |
| ๕. นายสมเกียรติ | นาคประสาทพร |
| ๖. นายอเนติ     | สุขสำราญ    |

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๒๔ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๖ ถึงวันที่ ๒๗ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๘

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๔ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๖



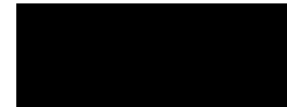
ผู้อำนวยการกองความปลอดภัยแรงงาน

รายชื่อวิทยากรแนบท้ายใบอนุญาต  
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้น  
ของเทศบาลเมืองบ้านบึง  
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๑๐๑-๐๒-๒๕๖๖-๐๐๙๔

- |                 |             |
|-----------------|-------------|
| ๑. นายสาธิต     | หงษา        |
| ๒. จ.อ. บรรหาร  | บุญชู       |
| ๓. นายพรชัย     | ผลทรัพย์    |
| ๔. นายพรชัย     | สุขสวัสดิ์  |
| ๕. นายสมเกียรติ | นาคประสาทพร |
| ๖. นายอเนติ     | สุขสำราญ    |

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๒๔ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๖ ถึงวันที่ ๒๗ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๘

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๔ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๖



ผู้อำนวยการกองความปลอดภัยแรงงาน





เลขทะเบียนนิติบัตรที่ .....๒๔/๒๕๖๗.....

## เทศบาลเมืองบ้านบึง

ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานใบอนุญาตเลขที่ คพต.-ร ๐๙๖

ขอรับรองว่า

บริษัท สหการน้ำตาชลบุรี จำกัด  
ตั้งอยู่เลขที่ ๖๑๒ หมู่ ๕ ตำบลหนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี

ได้ดำเนินการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

ตามกฎหมายกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับกาป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. ๒๕๕๕ ลงวันที่ ๗ ธันวาคม ๒๕๕๕

เมื่อวันที่ ๒๑ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๗ มีผู้เข้ารับการฝึกซ้อม ๑๘๕ คน

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๘ เดือน มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๗

(นายสุรสิทธิ์ กังวลกิจ)  
นายกเทศมนตรีเมืองบ้านบึง

บริษัท สหการน้ำตาชลบุรี จำกัด

รายชื่อผู้เข้าร่วมฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน การป้องกัน ระงับอัคคีภัย และการอพยพหนีไฟในสถานประกอบการ ปี 2567

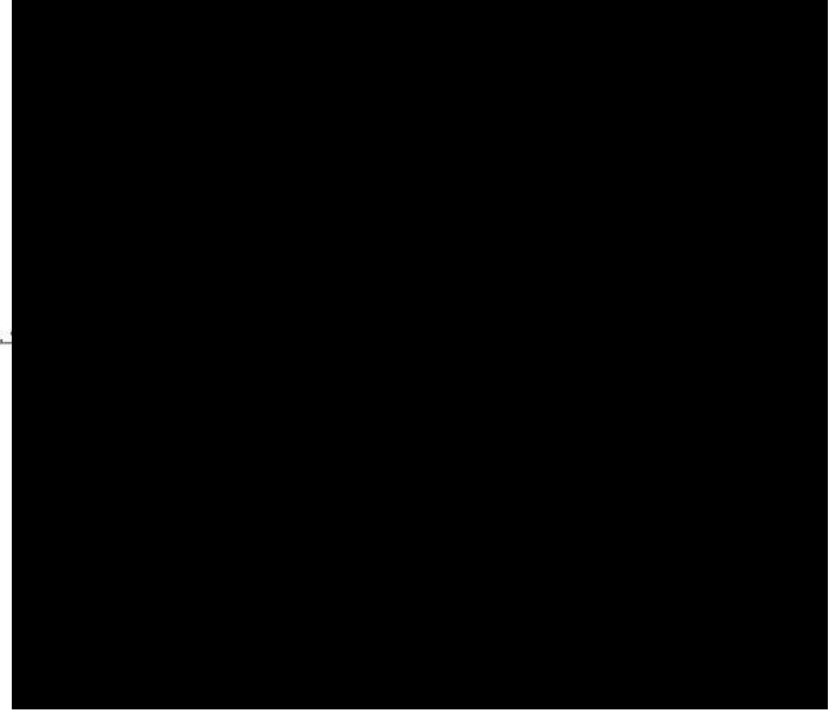
วันศุกร์ที่ 21 เดือนมิถุนายน พ.ศ.2567

ประกอบด้วยหน่วยงานต่างๆดังนี้

1. กองอำนวยการดับเพลิง

ลายมือชื่อ

2.



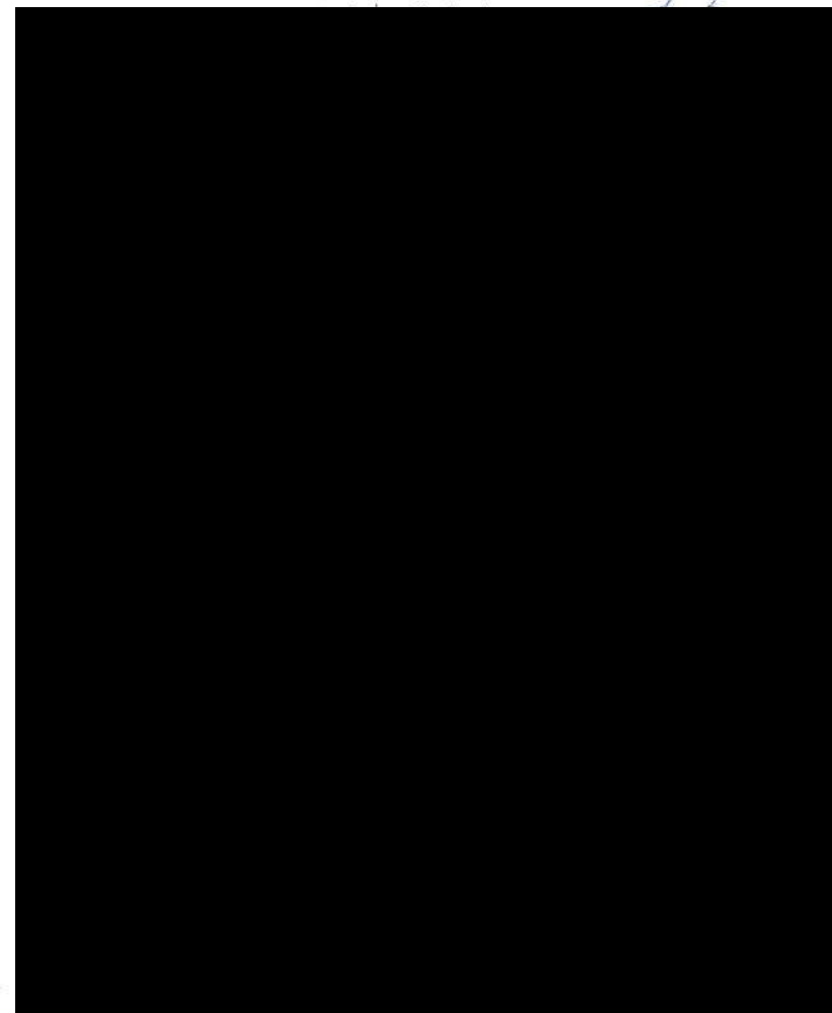
3. หน่วยปฏิบัติการควบคุมเครื่อง

ลายมือชื่อ



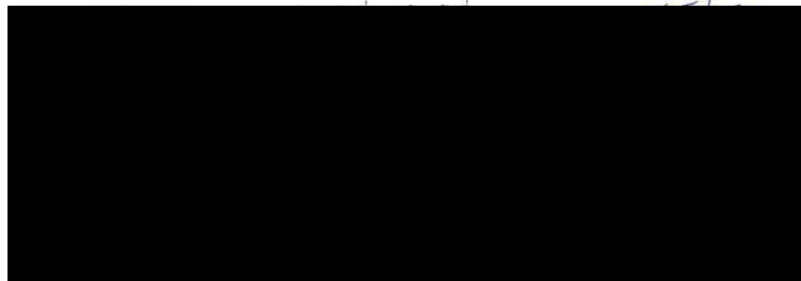
4. หน่วยปฏิบัติการดับเพลิง

ลายมือชื่อ



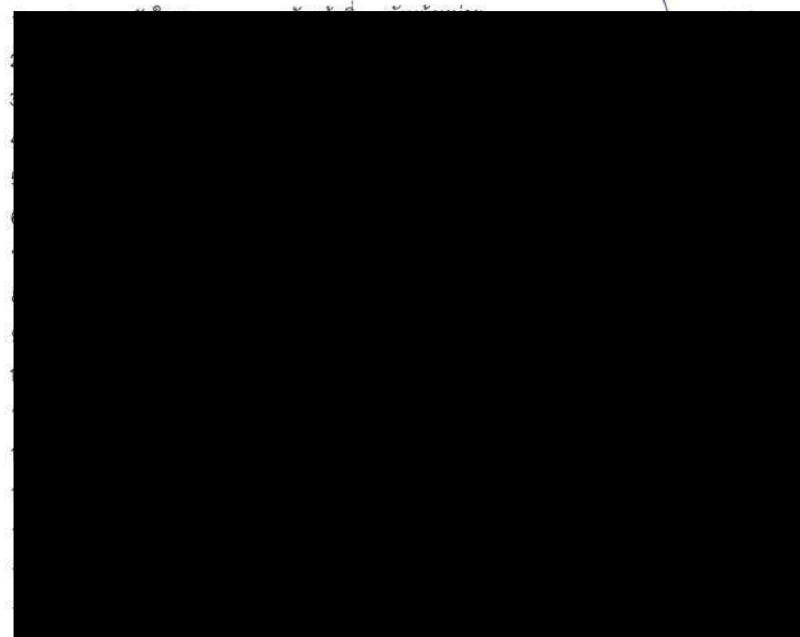
4. หน่วยปฏิบัติการดับเพลิง (ต่อ)

ลายมือชื่อ



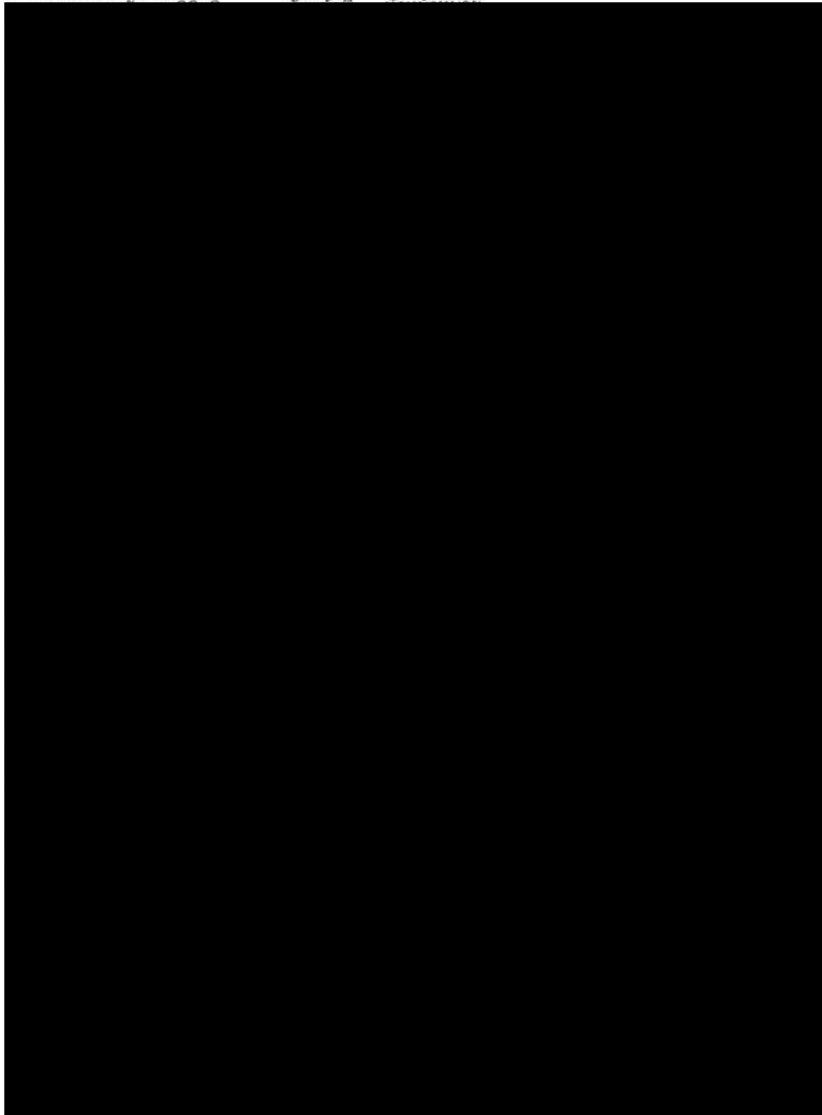
5. หน่วยส่งเสริมปฏิบัติการบริการจ่ายน้ำดับเพลิง

ลายมือชื่อ



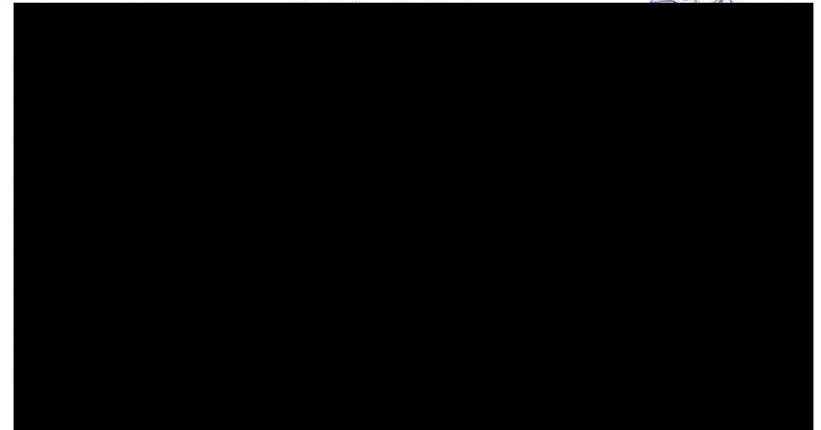
6. หน่วยรักษาทรัพย์สินและการเคลื่อนย้ายภายใน-ภายนอก

ลายมือชื่อ



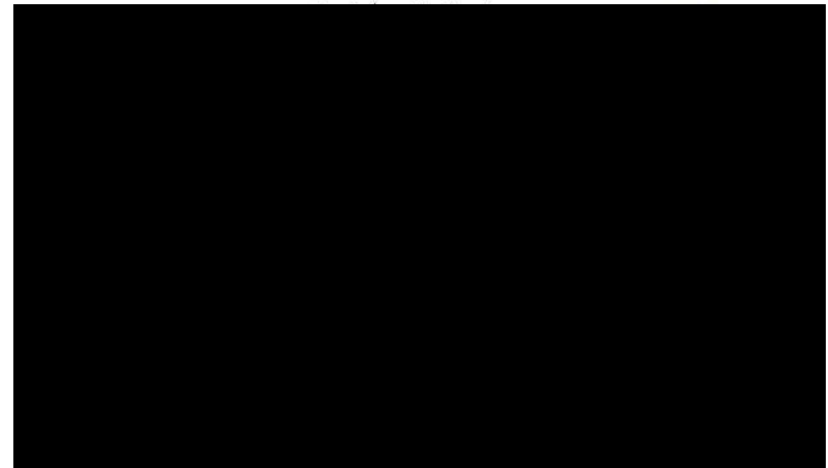
7. หน่วยรักษาความสงบปิดกั้นจราจร

ลายมือชื่อ



8. หน่วยตัดกระแสไฟฟ้า

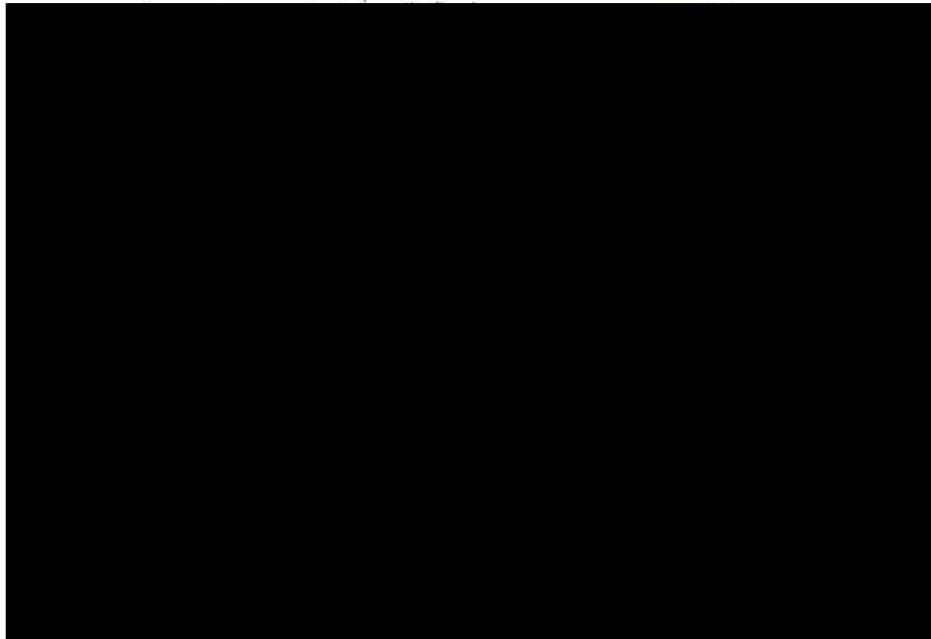
ลายมือชื่อ





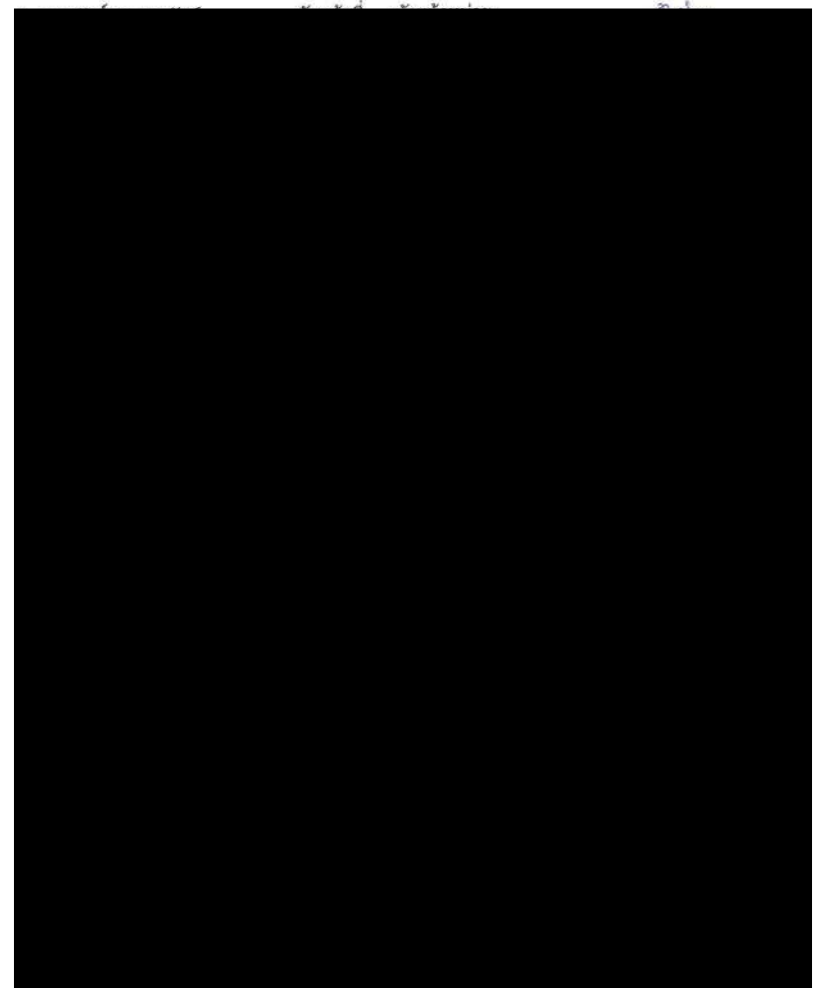
9. หน่วยสนับสนุน

ลายมือชื่อ



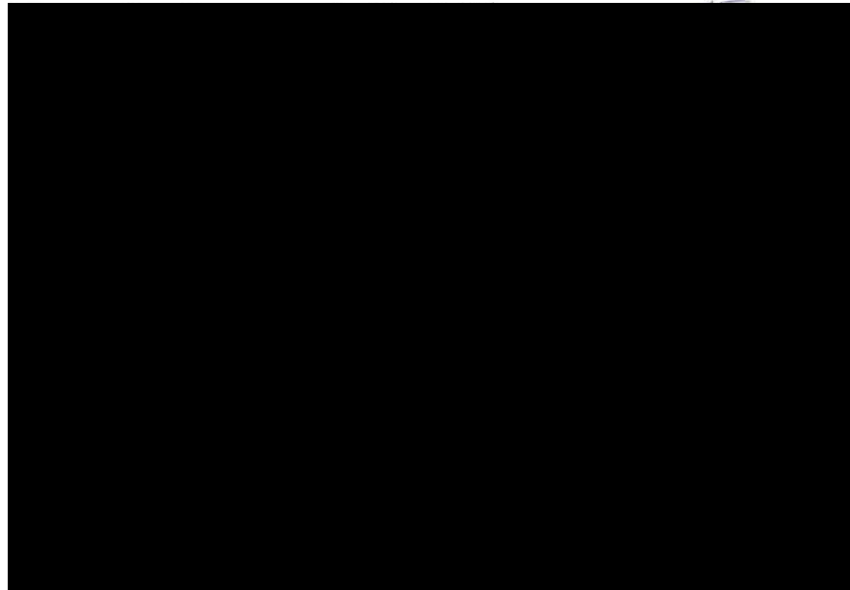
10. หน่วยกำลังสมทบ

ลายมือชื่อ



10. หน่วยกำลังสมทบ

ลายมือชื่อ



บริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด

รายชื่อผู้เข้าร่วมฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน การป้องกัน ระเบิดคึกภัย และการอพยพหนีไฟในสถานประกอบกิจการ ปี 2567

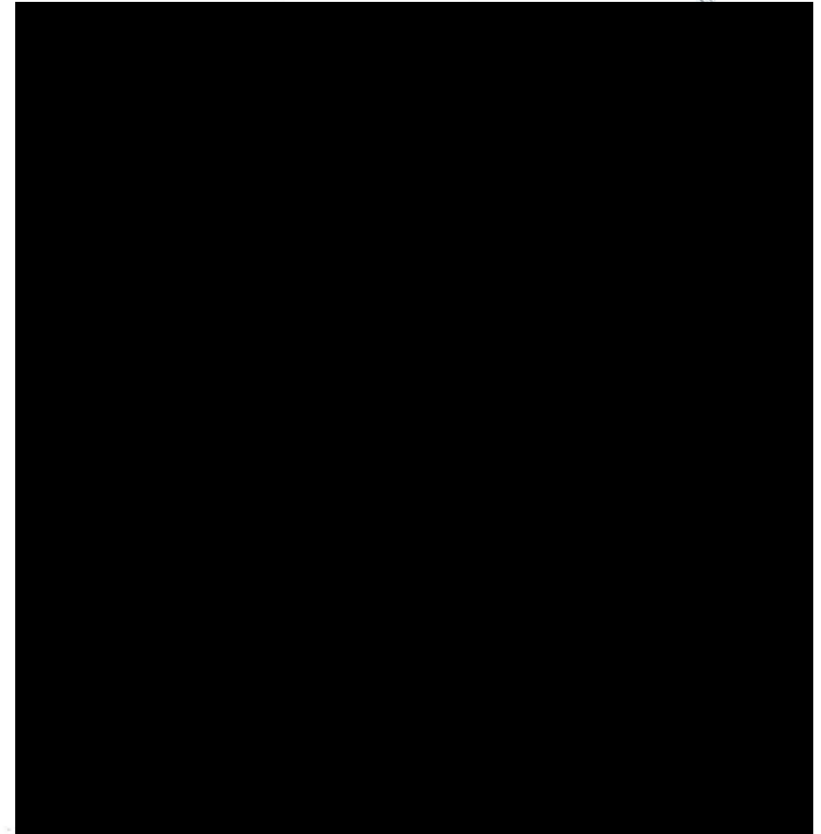
วันศุกร์ที่ 21 เดือนมิถุนายน พ.ศ.2567

11. เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานราชการ/ภายนอก

ชื่อ - นามสกุล

ชื่อหน่วยงาน

ลายมือชื่อ



วันศุกร์ที่ 21 เดือนมิถุนายน พ.ศ.2567 ณ หอประชุมโรงอาหาร

ลำดับที่	รายชื่อ	รับหน้าที่	ลายมือชื่อ

วันศุกร์ที่ 21 เดือนมิถุนายน พ.ศ.2567 ณ หอประชุมโรงอาหาร

ลำดับที่	รายชื่อ	รับหน้าที่	ลายมือชื่อ
๒			
๓			
๔			
๕			
๖			
๗			
๘			
๙			
๑๐			
๑๑			
๑๒			
๑๓			
๑๔			
๑๕			
๑๖			
๑๗			
๑๘			
๑๙			
๒๐			
๒๑			
๒๒			
๒๓			
๒๔			
๒๕			
๒๖			
๒๗			
๒๘			
๒๙			
๓๐			
๓๑			
๓๒			
๓๓			
๓๔			
๓๕			
๓๖			
๓๗			
๓๘			
๓๙			
๔๐			
๔๑			
๔๒			
๔๓			
๔๔			
๔๕			
๔๖			
๔๗			
๔๘			
๔๙			
๕๐			
๕๑			
๕๒			
๕๓			
๕๔			
๕๕			
๕๖			
๕๗			
๕๘			
๕๙			
๖๐			
๖๑			
๖๒			
๖๓			
๖๔			
๖๕			
๖๖			
๖๗			
๖๘			
๖๙			
๗๐			
๗๑			
๗๒			
๗๓			
๗๔			
๗๕			
๗๖			
๗๗			
๗๘			
๗๙			
๘๐			
๘๑			
๘๒			
๘๓			
๘๔			
๘๕			
๘๖			
๘๗			
๘๘			
๘๙			
๙๐			
๙๑			
๙๒			
๙๓			
๙๔			
๙๕			
๙๖			
๙๗			
๙๘			
๙๙			
๑๐๐			

บริษัท สหกรณ์น้ำตาลชลบุรี จำกัด  
รายชื่อผู้เข้าร่วมการฝึกอบรมระดับเพลิงขั้นต้น ปี 2567  
วันศุกร์ที่ 21 เดือนมิถุนายน พ.ศ.2567 ณ หอประชุมโรงอาหาร

ลำดับที่	รายชื่อ	รับหน้าที่	ลายมือชื่อ

บริษัท สหกรณ์น้ำตาลชลบุรี จำกัด

การฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้น

วันที่ 21 เดือนกรกฎาคม พ.ศ.2567



พนักงานผู้เข้าร่วมฝึกซ้อมฯ ลงทะเบียน



ทำแบบทดสอบ ( Pre Test ) หลักสูตรการดับเพลิง



วิทยากรจากเทศบาลเมืองบ้านโป่ง บรรยายเรื่อง การดับเพลิงเบื้องต้น



บริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด

การฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้น

วันที่ 21 เดือนกรกฎาคม พ.ศ.2567



บรรยายและสาธิตวิธีใช้แก๊สหุงต้ม พร้อมฝึกซ้อมวิธีการดับเพลิงเบื้องต้น



ทำแบบทดสอบ ( Post Test ) หลังสูตรการดับเพลิง

บริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด  
การอบรมและฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน ป้องกัน ระวังอัคคีภัย และการอพยพหนีไฟ  
วันที่ ๒๑ เดือนมิถุนายน พ.ศ.๒๕๖๗

\*\*\*\*\*



พนักงานผู้เข้าร่วมฝึกซ้อมฯ ลงทะเบียน



ฝึกซ้อมวิธีการใช้สายดับเพลิง



บริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด  
การอบรมและฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน ป้องกัน ระวังอัคคีภัย และการอพยพหนีไฟ  
วันที่ ๒๑ เดือนมิถุนายน พ.ศ.๒๕๖๗

ฝึกซ้อมวิธีดับเพลิง โดยการใช้สารเคมีดับเพลิง



บริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด  
การอบรมและฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน ป้องกัน ระวังอัคคีภัย และการอพยพหนีไฟ  
วันที่ ๒๑ เดือนมิถุนายน พ.ศ.๒๕๖๗

ฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินและการอพยพหนีไฟ (โดยใช้ระยะเวลาการอพยพทั้งสิ้น ๓ นาที)





บริษัท สหกรณ์น้ำตาลชลบุรี จำกัด  
 การอบรมและฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน ป้องกัน ระวังอัคคีภัย และการอพยพหนีไฟ  
 วันที่ ๒๑ เดือนมิถุนายน พ.ศ.๒๕๖๗

\*\*\*\*\*

ฝึกซ้อมการค้นหาผู้สูญหาย และการช่วยเหลือผู้ประสบภัย/บาดเจ็บ



บริษัท สหกรณ์น้ำตาลชลบุรี จำกัด  
 การอบรมและฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน ป้องกัน ระวังอัคคีภัย และการอพยพหนีไฟ  
 วันที่ ๒๑ เดือนมิถุนายน พ.ศ.๒๕๖๗

\*\*\*\*\*



วิทยากรกล่าวสรุปการฝึกซ้อม ปิดการฝึกอบรม



THAI ROONG RUANG  
SUGAR GROUP  
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

ที่ คปอ. ๑๕/๒๕๖๗

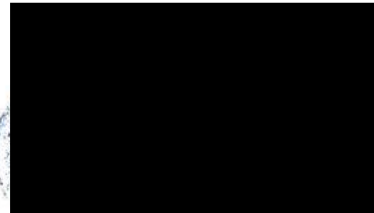
วันที่ ๕ เดือนมิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๗

เรื่อง ขอเชิญเจ้าหน้าที่เพื่อเป็นวิทยากรฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน การป้องกัน ระวังอัคคีภัย และอพยพหนีไฟ  
เรียน นายกเทศมนตรีเทศบาลเมืองบ้านบึง  
เอกสารที่แนบมา ๑. ประกาศ เรื่อง การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน การป้องกัน ระวังอัคคีภัย และอพยพหนีไฟ ประจำปี ๒๕๖๗  
๒. กำหนดการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน การป้องกัน ระวังอัคคีภัย และอพยพหนีไฟประจำปี ๒๕๖๗

เนื่องด้วยบริษัทฯ ได้เล็งเห็นความสำคัญของความปลอดภัยอันจะเกิดจากอัคคีภัย ซึ่งอาจทำให้เกิดความเสียหายสูญเสียชีวิตและทรัพย์สินได้ และเพื่อให้เป็นไปตามกฎกระทรวงที่กำหนดมาตรฐานการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระวังอัคคีภัยในสถานประกอบกิจการ

บริษัทฯ จึงกำหนดและจัดให้ลูกจ้างทุกคน ทุกระดับรับการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน ป้องกัน ระวังอัคคีภัย และอพยพหนีไฟขึ้นเป็นประจำทุกปี ซึ่งได้รับความอนุเคราะห์จากท่านโดยส่งเจ้าหน้าที่มาเป็นวิทยากร พร้อมอุปกรณ์ดับเพลิงที่ใช้ในการฝึกอบรมด้วยดีเสมอมา และในปีนี้นี้บริษัทฯ ได้กำหนดให้มีการจัดการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน ป้องกัน ระวังอัคคีภัย และอพยพหนีไฟขึ้นในวันที่ ๒๑ เดือนมิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๗ นี้ และเพื่อการฝึกซ้อมเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่าน ส่งเจ้าหน้าที่เพื่อเป็นวิทยากร พร้อมอุปกรณ์ดับเพลิงที่ใช้ในการฝึกซ้อมครั้งนี้ด้วย รายละเอียดตามกำหนดการที่แนบมา

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้



หัวหน้างานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย



THAI ROONG RUANG  
SUGAR GROUP  
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

ที่ คปอ. ๑๖/๒๕๖๗

วันที่ ๕ เดือนมิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๗

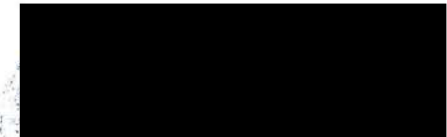
เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ส่งเจ้าหน้าที่เพื่อร่วมฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินฯ  
เรียน ผู้กำกับสถานีตำรวจภูธรบ้านบึง  
เอกสารที่แนบมา ๑. กำหนดการฝึกซ้อมแผนฯ ปี ๒๕๖๗ จำนวน ๑ ฉบับ  
๒. แบบตอบรับเข้าร่วมฝึกซ้อมแผนฯ ปี ๒๕๖๗ จำนวน ๑ ฉบับ

ตามมาตรการป้องกัน แก่ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการขยายกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาลของบริษัท ได้กำหนดให้มีการประสานงานและฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินร่วมกับหน่วยที่เกี่ยวข้องเพื่อเตรียมความพร้อมในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินอย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง รวมทั้งเพื่อให้เป็นไปตามกฎกระทรวงที่กำหนดมาตรฐานการบริหาร การจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระวังอัคคีภัยในสถานประกอบการ บริษัทฯ จึงจัดให้มีการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน ป้องกัน ระวังอัคคีภัยและอพยพหนีไฟขึ้นเป็นประจำทุกปี

ซึ่งในปีนี้นี้บริษัทฯ ได้กำหนดให้มีการจัดการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน ป้องกัน ระวังอัคคีภัย และอพยพหนีไฟขึ้นในวันที่ ๒๑ เดือนมิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๗ เวลา ๐๘.๓๐ น. - ๑๖.๓๐ น. ณ ห้องประชุมของบริษัท และเพื่อการฝึกซ้อมเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่าน ส่งเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องเพื่อเข้าฝึกซ้อมแผนฯ ร่วมกันในครั้งนี้ด้วย

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



ผู้จัดการโรงงาน





THAI ROONG RUANG  
SUGAR GROUP  
กลุ่มน้ำตาลสุพรรณบุรี

ที่ คปอ. ๑๗/๒๕๖๗

วันที่ ๕ เดือนมิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๗

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ส่งเจ้าหน้าที่เพื่อร่วมฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินฯ

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลบ้านบึง

เอกสารที่แนบมา ๑. กำหนดการฝึกซ้อมแผนฯ ปี ๒๕๖๗

จำนวน ๑ ฉบับ

๒. แบบตอบรับเข้าร่วมฝึกซ้อมแผนฯ ปี ๒๕๖๗

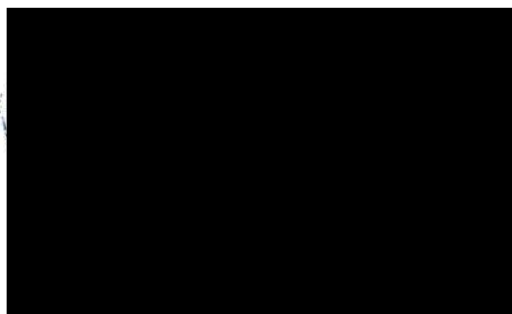
จำนวน ๑ ฉบับ

ตามมาตรการป้องกัน แก่ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการขยายกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาลของบริษัท ได้กำหนดให้มีการประสานงานและฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินร่วมกับหน่วยที่เกี่ยวข้องเพื่อเตรียมความพร้อมในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินอย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง รวมทั้งเพื่อให้เป็นไปตามกฎกระทรวงที่กำหนดมาตรฐานการบริหาร การจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัยในสถานประกอบการ บริษัทฯจึงจัดให้มีการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน ป้องกันระงับอัคคีภัยและอพยพหนีไฟขึ้นเป็นประจำทุกปี

ซึ่งในปีนี้บริษัทฯได้กำหนดให้มีการจัดการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน ป้องกัน ระงับอัคคีภัย และอพยพหนีไฟขึ้นในวันที่ ๒๑ เดือนมิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๗ เวลา ๐๘.๓๐ น. - ๑๖.๓๐ น. ณ ห้องประชุมของบริษัท และเพื่อให้การฝึกซ้อมเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่าน ส่งเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องเพื่อเข้าฝึกซ้อมแผนฯร่วมกันในครั้งนี้ด้วย

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



THAI ROONG RUANG  
SUGAR GROUP  
กลุ่มน้ำตาลสุพรรณบุรี

ที่ คปอ. ๑๘/๒๕๖๗

วันที่ ๕ เดือนมิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๗

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ส่งเจ้าหน้าที่พร้อมรถดับเพลิงจำนวน ๑ คัน เพื่อร่วมฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินฯ

เรียน นายกองค์การบริหารส่วนตำบลหนองไม้แก้ว

เอกสารที่แนบมา ๑. กำหนดการฝึกซ้อมแผนฯ ปี ๒๕๖๗

จำนวน ๑ ฉบับ

๒. แบบตอบรับเข้าร่วมฝึกซ้อมแผนฯ ปี ๒๕๖๗

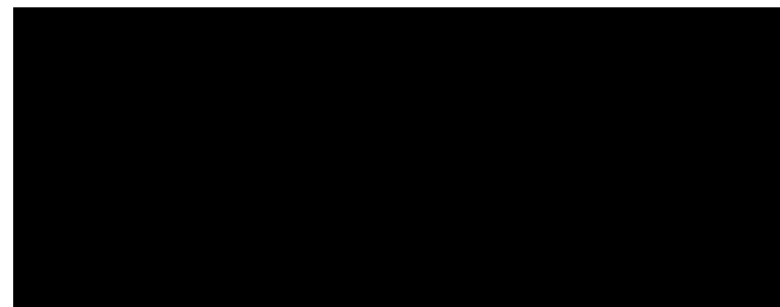
จำนวน ๑ ฉบับ

ตามมาตรการป้องกัน แก่ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการขยายกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาลของบริษัท ได้กำหนดให้มีการประสานงานและฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินร่วมกับหน่วยที่เกี่ยวข้องเพื่อเตรียมความพร้อมในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินอย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง รวมทั้งเพื่อให้เป็นไปตามกฎกระทรวงที่กำหนดมาตรฐานการบริหาร การจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัยในสถานประกอบการ บริษัทฯจึงจัดให้มีการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน ป้องกันระงับอัคคีภัยและอพยพหนีไฟขึ้นเป็นประจำทุกปี

ซึ่งในปีนี้บริษัทฯได้กำหนดให้มีการจัดการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน ป้องกัน ระงับอัคคีภัย และอพยพหนีไฟขึ้นในวันที่ ๒๑ เดือนมิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๗ เวลา ๐๘.๓๐ น. - ๑๖.๓๐ น. ณ ห้องประชุมของบริษัท และเพื่อให้การฝึกซ้อมเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่าน ส่งเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องพร้อมรถดับเพลิงจำนวน ๑ คัน เพื่อเข้าฝึกซ้อมแผนฯร่วมกันในครั้งนี้ด้วย

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



11/06/67



THAI ROONG RUANG  
SUGAR GROUP  
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

ที่ คปอ. ๒๑/๒๕๖๗

วันที่ ๒๗ เดือนมิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๗

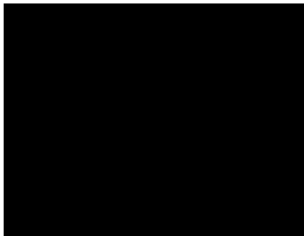
เรื่อง ขอบขอบคุณและขอหนังสือรับรองการดับเพลิงเบื้องต้นและฝึกซ้อมแผนดับเพลิงและอพยพหนีไฟ  
เรียน นายกเทศมนตรีเทศบาลเมืองบ้านบึง

ตามที่ท่านได้ให้ความอนุเคราะห์ ส่งคณะเจ้าหน้าที่ของเทศบาลเมืองบ้านบึง มาเพื่อเป็นวิทยากรในการฝึกอบรมการดับเพลิงเบื้องต้นและซ้อมแผนฉุกเฉิน การป้องกันระงับอัคคีภัยและการอพยพหนีไฟในสถานประกอบกิจการให้แก่พนักงานของบริษัทฯ ที่จัดขึ้นเป็นประจำทุกปี ซึ่งในปีนี้ได้จัดขึ้นเมื่อวันศุกร์ที่ ๒๑ เดือนมิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๗ ที่ผ่านมา รวมทั้งอุปกรณ์ดับเพลิงอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

ในการนี้ บริษัท สหกรณ์น้ำตาลชลบุรี จำกัด ขอขอบคุณท่านและหน่วยงานของท่าน พร้อมทั้งเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องทุกท่านที่มีส่วนร่วมสนับสนุนการฝึกซ้อมครั้งนี้ และเพื่อให้การดำเนินการเป็นไปตามประกาศกระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม บริษัทฯ จึงใคร่ขอหนังสือรับรองการอบรมและการฝึกซ้อมมา ให้แก่สถานประกอบการของบริษัทฯ ด้วย

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



THAI ROONG RUANG  
SUGAR GROUP  
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

ที่ คปอ. ๒๒/๒๕๖๗

วันที่ ๒๗ เดือนมิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๗

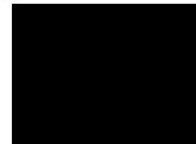
เรื่อง ขอบขอบคุณ เรื่อง ส่งเจ้าหน้าที่เข้าร่วมฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินการป้องกัน ระงับอัคคีภัยและอพยพหนีไฟ  
เรียน นายกองค์การบริหารส่วนตำบลหนองไม้แก้ว

ตามที่บริษัทฯ ได้ขอความอนุเคราะห์จากท่าน เพื่อส่งเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องเข้าร่วมการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน ป้องกัน ระงับอัคคีภัย และการอพยพหนีไฟกับพนักงานของบริษัทฯ ตามมาตรการโครงการขยายกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาลที่จัดขึ้นเป็นประจำทุกปี ซึ่งในปีนี้ได้จัดขึ้นเมื่อวันศุกร์ที่ ๒๑ เดือนมิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๗ ที่ผ่านมา และได้รับความอนุเคราะห์จากท่านเป็นอย่างดี โดยได้ส่งเจ้าหน้าที่งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในสังกัดจำนวน ๒ ท่าน พร้อมรถดับเพลิงมาเข้าร่วมในการอบรมและฝึกซ้อมครั้งนี้

ในการนี้ บริษัท สหกรณ์น้ำตาลชลบุรี จำกัด ขอขอบคุณท่านและหน่วยงานของท่าน พร้อมทั้งเจ้าหน้าที่ที่เข้าร่วมฝึกซ้อม ตลอดจนผู้ที่เกี่ยวข้องทุกท่าน ทุกฝ่ายที่ให้ความร่วมมือและการสนับสนุนในครั้งนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



## คำแนะนำขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้

1. อย่าตกใจ ไฟไหม้ได้น่ากลัวอย่างที่คิด
2. รีบทำการดับไฟ โดยใช้ถังเคมีดับเพลิง
3. แจ้งเหตุเพลิงไหม้ ให้ตรงกับหน่วยงาน  
โดยแจ้งไปที่โทรศัพท์ 0 3844 3091 หรือ 199
4. กรณีเพลิงไหม้เกิดจากไฟฟ้าลัดวงจร  
ให้รีบตัดกระแสไฟฟ้า
5. ผู้ไม่มีหน้าที่ให้ออกจากบริเวณเพลิงไหม้



งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย  
เทศบาลเมืองบ้านบึง อ.บ้านบึง จ.ชลบุรี  
โทรศัพท์ 0 3844 3091 หรือ 199



### เอกสารแนบที่ 39

สรุปและทบทวนชนิด ปริมาณการใช้ การจัดเก็บและความเป็นอันตรายของสารเคมีที่ใช้ในโครงการ  
ที่แจ้งต่อโรงพยาบาลบ้านบึง





THAI ROONG RUANG  
SUGAR GROUP  
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

วันที่ 8 พฤษภาคม พ.ศ. 2567

เรื่อง ส่งเอกสาร สารเคมีที่ใช้งาน และ เอกสาร SDS ของสารเคมี

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลบ้านบึง

ด้วยบริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด ประกอบกิจการ ผลิตน้ำตาลทราย ตั้งอยู่เลขที่ 612 หมู่ 5 ตำบลหนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี โทรศัพท์ 038-160298 ได้ดำเนินการตามแผนปฏิบัติการ ในด้านป้องกันและระงับอุบัติเหตุต่างๆ ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม จึงต้องสรุป และทบทวนชนิด ปริมาณการใช้ การจัดเก็บและความเป็นอันตราย ของสารเคมีที่ใช้ในโครงการก่อสร้าง โรงพยาบาลบ้านบึงเป็นประจำทุกปี เพื่อเตรียมความพร้อมในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน และให้เป็นไปตาม แผนปฏิบัติการของทางบริษัทฯ จึงจัดส่งเอกสารการใช้สารเคมี มีดังนี้คือ

1. ตารางบันทึกชนิด ปริมาณการใช้ การจัดเก็บสารเคมี
2. SDS ของสารเคมีแต่ละชนิด

จึงเรียนมาเพื่อทราบและพิจารณาตรวจรับ

ขอแสดงความนับถือ

  
  
ผู้จัดการโรงงาน



บริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด  
สารเคมีที่ใช้งาน (ระบบผลิตน้ำใช้ ระบบหล่อเย็น หม้อไอน้ำ) ปี 2567

ลำดับ ที่	ชื่อสารเคมี	ชื่อการค้า	ส่วนประกอบ	ลักษณะทั่วไป	วัตถุประสงค์ในการใช้งาน	ภาชนะบรรจุ มาจากผู้ขาย	ปริมาณการใช้ กก./ปี	สถานที่ จัดเก็บ
1	Sodium Hydroxide	50 % Caustic Soda Solution	NaOH	ของเหลวใส กลิ่นฉุน	ปรับค่าความเป็นกรด - ด่าง ในน้ำป้อนหม้อน้ำ	ถังพลาสติก จู 30 กก.	6,060	อาคารพัสดุ
2	Sodium tripolyphosphate	AQUAS CHELATE TB-60	Na <sub>5</sub> P <sub>3</sub> O <sub>10</sub>	ผงสีขาว	ป้องกันตะกรันในหม้อน้ำ	ถังพลาสติก จู 20 กก.	116	อาคารพัสดุ
3	Sodium sulphite	SABINORU TAPS	Na <sub>2</sub> SO <sub>3</sub>	ผงสีขาว	กำจัดก๊าซออกซิเจน ในหม้อน้ำ	กล่อง มีถุงพลาสติก ชั้นใน จู 20 กก.	122	อาคารพัสดุ
4	Morpholine	SABINORU TM-527	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> NO	ของเหลวสีเหลือง- อ่อนใส กลิ่นฉุน	ป้องกันการกัดกร่อนในท่อ - ไอน้ำและท่อน้ำควบแน่น	ถังพลาสติก จู 20 กก.	188	อาคารพัสดุ
5	Sodium Sulphite	BC-S	Na <sub>2</sub> SO <sub>3</sub>	ผงสีขาว	กำจัดก๊าซออกซิเจน ในหม้อน้ำ	ถัง มีถุงพลาสติก ชั้นใน จู 25 กก.	210	อาคารพัสดุ
6	Sodium Tripolyphosphate	BC-P	Na <sub>5</sub> P <sub>3</sub> O <sub>10</sub>	ผงสีขาว	ป้องกันตะกรันในหม้อน้ำ	กล่อง มีถุงพลาสติก ชั้นใน จู 25 กก.	216	อาคารพัสดุ
7	Neutralizing Amines	BC-A	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> N	ของเหลวสีเหลืองใส	น้ำยาป้องกันการกัดกร่อน	ถังพลาสติก จู 25 กก.	144	อาคารพัสดุ
8	Poly Aluminum chloride	PAC 10%	[Al <sub>2</sub> (OH) <sub>n</sub> Cl <sub>6-n</sub> ] m	ของเหลวสีเหลืองใส	ใช้ตกตะกอนน้ำขุ่นและบำบัด น้ำ ในระบบผลิตน้ำใช้	ถังพลาสติก จู 25 กก.	2,450	อาคารโรง ไฟฟ้า
9	Anionic Polyacrylamide	Anionic Polymer 923	Anionic polyacrylamide	ผงละเอียดสีขาว	ใช้ตกตะกอนน้ำขุ่นและบำบัด น้ำ ในระบบผลิตน้ำใช้	กระสอบ มีถุงพลาสติก ชั้นใน จู 25 กก.	49	อาคารโรง ไฟฟ้า

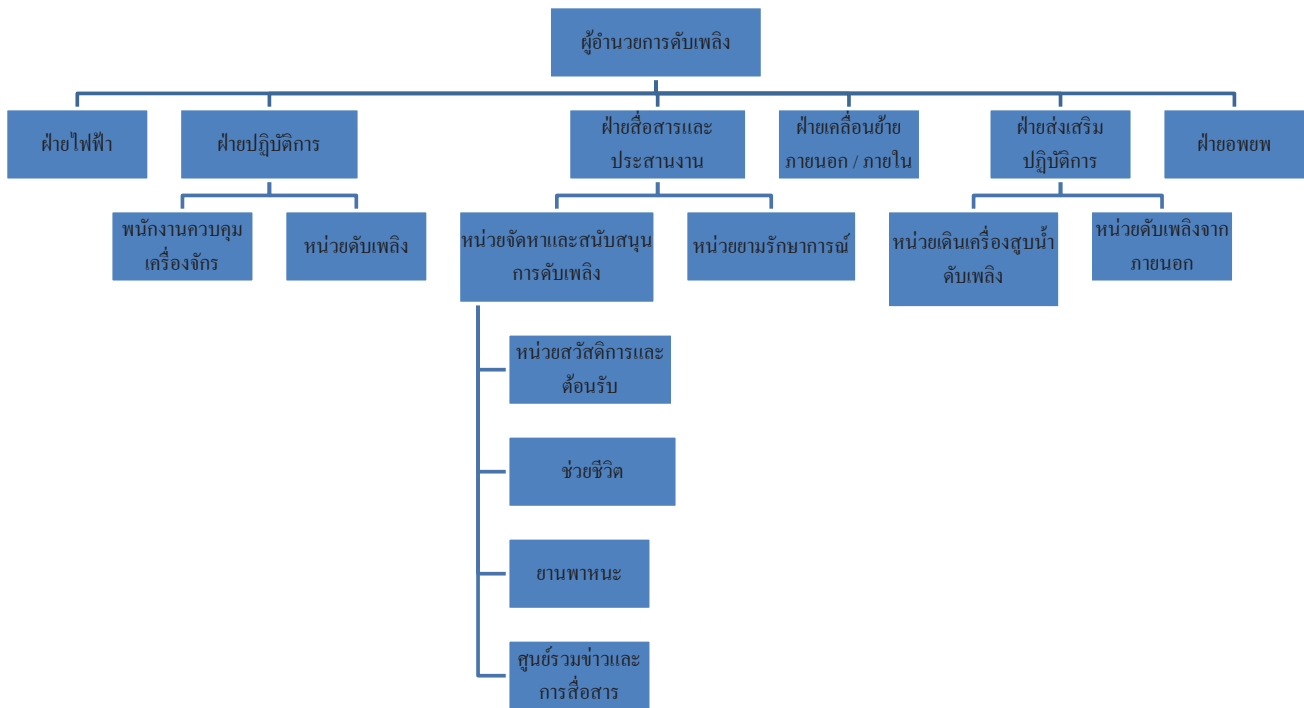
Date 8 พฤษภาคม 2567

Date 8 พฤษภาคม 2567

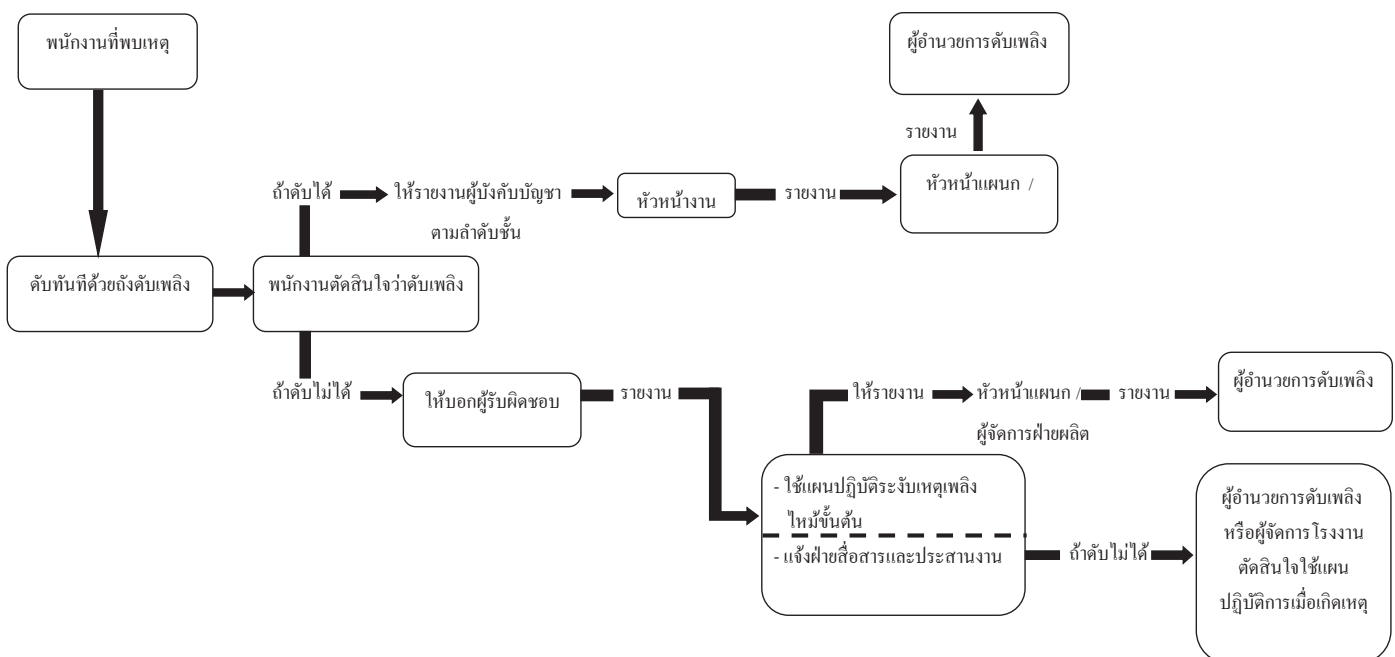
## เอกสารแนบที่ 40

ขั้นตอนการปฏิบัติตามมาตรการ สำหรับเหตุฉุกเฉิน และแผนฉุกเฉินสำหรับรถขนส่งสารเคมี  
และ SOP WI สำหรับเหตุฉุกเฉินจากผู้ประกอบการขนส่ง

บริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด  
แผนผังการปฏิบัติการตามแผนฉุกเฉิน การระงับอัคคีภัยขั้นรุนแรง และการอพยพหนีไฟ



บริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด  
แผนป้องกัน ระงับอัคคีภัย  
แผนผังปฏิบัติเมื่อพนักงานพบเหตุเพลิงไหม้ขั้นต้น





บริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด

แผนผังการอพยพหนีไฟในอาคารสำนักงาน-โรงงาน



บริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด			
แผนฉุกเฉิน : กรณีเกิดเพลิงไหม้ และการระเบิด		หมายเลขเอกสาร : EPP- 001	
จัดทำโดย : เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยฯ ระดับวิชาชีพ		วันที่เริ่มใช้ : 15 พฤษภาคม 2551	
อนุมัติโดย : ผู้จัดการโรงงาน		การปรับปรุงครั้งที่ : 0	
หน้าที่ของผู้ปฏิบัติงานในตำแหน่งต่างๆ ตามแผนปฏิบัติการ			
ผู้ปฏิบัติงาน		หน้าที่รับผิดชอบ	
ผู้อำนวยการดับเพลิง		ให้ถือปฏิบัติดังนี้  1. อำนาจการและสั่งการให้ใช้แผนปฏิบัติการควบคุมอัคคีภัย  2. มีอำนาจในการสั่งการและขอความร่วมมือให้บุคคลที่เกี่ยวข้อง หรือพนักงานมาช่วยเหลือในการควบคุมอัคคีภัย  3. มีอำนาจในการสั่งการทุกฝ่ายให้หยุดหรือปฏิบัติการในการต่อสู้ไฟ หรือ ลดความรุนแรงของอัคคีภัย  4. สามารถสั่งการให้ติดต่อขอความช่วยเหลือจากภายนอกโรงงาน  5. รายงานผลการเกิดอัคคีภัยต่อกรรมการผู้จัดการ โดยเร็ว	
ฝ่ายไฟฟ้า		ให้ถือปฏิบัติดังนี้  1. ให้ไปยังที่เกิดเหตุโดยเร็วพบผู้จัดการฝ่ายผลิตเพื่อรับคำสั่งในการตัดไฟ	
ฝ่ายสื่อสารและประสานงาน หน่วยสนับสนุน  - ยานพาหนะ  - ช่วยชีวิต   - ศูนย์รวมข่าวสารและการสื่อสาร		ให้ถือปฏิบัติดังนี้  1. ส่งรถไปที่จุดเกิดเหตุเพื่อรับคำสั่งจากผู้อำนวยการดับเพลิงในการสนับสนุนเรื่องขนย้ายอุปกรณ์ดับเพลิงและจัดหาน้ำดื่ม  1. เมื่อทราบเหตุเพลิงไหม้ ให้รีบเดินทางไปที่เกิดเหตุพร้อมอุปกรณ์ปฐมพยาบาล  2. รายงานตัวต่อผู้อำนวยการดับเพลิง และรอรับคำสั่งในการช่วยเหลือผู้บาดเจ็บจากการเกิดเพลิงไหม้/ การระเบิด  1. ทันทีที่ได้รับทราบเหตุเพลิงไหม้ว่าเกิดในพื้นที่ใดให้แจ้งเพลิงไหม้ โดยทางโทรศัพท์ในโรงงาน  2. ให้ศูนย์รวมข่าวตรวจสอบจากพื้นที่เกิดเพลิงไหม้โดยละเอียดจากหัวหน้าแผนกปฏิบัติการในพื้นที่เกิดเพลิงไหม้ เมื่อทราบจุดแล้วให้ประกาศเสียงตามสาย  3. ให้ศูนย์คอยติดตามข่าวการเกิดเพลิงไหม้จาก - หัวหน้าหน่วยดับเพลิง - เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยฯ  4. ติดต่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก เมื่อได้รับคำสั่งจากผู้อำนวยการดับเพลิง หรือ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยฯ  5. หลังจากเพลิงสงบลงแล้ว ให้ประกาศเสียงตามสาย	

บริษัท สหกรณ์น้ำตาลชลบุรี จำกัด		
แผนฉุกเฉิน : กรณีเกิดเพลิงไหม้ และการระเบิด		หมายเลขเอกสาร : EPP- 001
จัดทำโดย : เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยฯ ระดับวิชาชีพ		วันที่เริ่มใช้ : 15 พฤษภาคม 2551
อนุมัติโดย : ผู้จัดการ โรงงาน		การปรับปรุงครั้งที่ : 0
ผู้ปฏิบัติงาน	หน้าที่รับผิดชอบ	
หน่วยจัดหาและสนับสนุนการดับเพลิงผู้ประสานงาน	1. ให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยคอยช่วยเหลือ ดังนี้ 1. คอยช่วยเหลือประสานระหว่างผู้อำนวยการดับเพลิง ขามรักษาการณ์และผู้เกี่ยวข้อง 2. คอยรับ-ส่งคำสั่งจากผู้อำนวยการดับเพลิงในการติดต่อศูนย์ข่าว 3. ส่งการแทนผู้อำนวยการดับเพลิง ในกรณีที่ผู้อำนวยการดับเพลิงมอบหมาย	
ขามรักษาการณ์	1. ให้รีบไปยังจุดเกิดเหตุ คอยรับคำสั่งจากผู้อำนวยการดับเพลิงและหัวหน้าฝ่ายประสานงาน 2. ป้องกันมิให้บุคคลภายนอกที่ไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าก่อน ได้รับอนุญาต 3. ควคุมป้องกันทรัพย์สินเสียหาย เคลื่อนย้ายนำมาเก็บไว้	
ฝ่ายเคลื่อนย้ายภายในภายนอก	1. ให้ถือปฏิบัติดังนี้ 1. ให้รับผิดชอบในการกำหนดจุดปลอดภัยเกี่ยวกับการเก็บวัสดุอุปกรณ์ 2. อำนวยความสะดวกในการเคลื่อนย้ายขนส่งวัสดุอุปกรณ์ 3. จัดยานพาหนะและอุปกรณ์ขนย้าย	
หัวหน้าฝ่ายปฏิบัติการ	1. ให้ถือปฏิบัติดังนี้ 1.1 ชุดควบคุมเครื่องจักร เมื่อเกิดเพลิงไหม้ในพื้นที่ใด ให้ชุดควบคุมเครื่องจักรทำการควบคุมเครื่องจักรให้ทำงานต่อไปจนกว่าจะได้รับคำสั่งให้หยุดเครื่อง (S/D) จากหัวหน้าฝ่ายปฏิบัติการ กรณีที่ไม่สามารถเดินเครื่องหรือได้รับคำสั่งให้หยุดเครื่อง ให้ชุดควบคุมเครื่องจักรไปช่วยทำการดับเพลิง 1.2 ชุดดับเพลิง เมื่อเกิดเพลิงไหม้ในพื้นที่ตัวเองไม่ว่ามากหรือน้อยชุดปฏิบัติการชุดนี้จะแยกตัวออกจากการควบคุมเครื่องจักรออกทำการดับเพลิงทันทีที่เกิดเพลิงไหม้ โดยไม่ต้องหยุดเครื่องและให้ปฏิบัติการภายใต้คำสั่งของหัวหน้า ฝ่ายปฏิบัติการในพื้นที่ในการปฏิบัติการ หากจำเป็นต้องขอความช่วยเหลือจากหน่วยอื่นให้หัวหน้าฝ่ายปฏิบัติการสั่งดำเนินการ 2. ทันทีที่ทราบเหตุเพลิงไหม้ในพื้นที่ของตนเอง ให้แจ้งข่าวโทรศัพท์ ถึงเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยหรือผู้อำนวยการดับเพลิง และ โทรศัพท์แจ้งศูนย์รวมข่าว	

บริษัท สหกรณ์น้ำตาลชลบุรี จำกัด		
แผนฉุกเฉิน : กรณีเกิดเพลิงไหม้ และการระเบิด		หมายเลขเอกสาร : EPP- 001
จัดทำโดย : เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยฯ ระดับวิชาชีพ		วันที่เริ่มใช้ : 15 พฤษภาคม 2551
อนุมัติโดย : ผู้จัดการ โรงงาน		การปรับปรุงครั้งที่ : 0
ผู้ปฏิบัติงาน	หน้าที่รับผิดชอบ	
ฝ่ายส่งเสริมปฏิบัติการหน่วยดับเพลิงจากภายนอก	ให้ถือปฏิบัติดังนี้ 1. ให้แจ้งขอความช่วยเหลือจากหน่วยดับเพลิงภายนอก 2. ประสานให้พนักงานดับเพลิงจากหน่วยงานภายนอกที่ทราบเหตุเพลิงไหม้ และต้องการเข้ามาช่วยเหลือดับเพลิง ให้รายงานตัวต่อผู้อำนวยการดับเพลิง เพื่อทำการแบ่งเป็นชุดช่วยเหลือส่งเสริมการปฏิบัติงาน 3. สำหรับการเกิดอัคคีภัยในบริเวณเครื่องจักร ชุดดับเพลิงควรมาจากชุดดับเพลิง ในสถานที่นั้น ผู้ที่มาช่วยเหลือควรช่วยเหลือในการลำเลียงอุปกรณ์ดับเพลิง 4. คอยรับคำสั่งจากผู้อำนวยการดับเพลิง ให้คอยอยู่บริเวณที่เกิดเพลิงไหม้	
หน่วยเดินเครื่องสูบน้ำดับเพลิง	ให้ถือปฏิบัติดังนี้ 1. ให้เดินเครื่องสูบน้ำดับเพลิง Fire Water Pump ทันทีที่ได้รับแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ขึ้นรุนแรง 2. ทำการควบคุมดูแลเครื่องสูบน้ำดับเพลิง ขณะที่เกิดเพลิงไหม้ 3. ในเวลาปกติให้ตรวจสอบเครื่องมือ , อุปกรณ์ใช้งานตามรายการตรวจเช็ค	
หัวหน้าฝ่ายอพยพ	1. เคลื่อนย้ายบุคคลมายังจุดรวมพล บริเวณลานจอดรถอ้อย หน้าสำนักงาน	
ขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อพนักงานพบเหตุเพลิงไหม้ / ระเบิด		
ขั้นตอน	ผู้รับผิดชอบ	หมายเหตุ
1 ขั้นตอนที่หนึ่ง นำน้ำยาเคมีแห้งดับเพลิงไปทำการดับเพลิงทันที เพื่อไม่ให้เพลิงไหม้รุนแรง และ / หรือ กด FIRE ALARM	พนักงานปฏิบัติการ	ทุกขั้นตอนจะต้องทำเกือบพร้อมกัน และใช้การติดต่อสื่อสารทางวิทยุรับ-ส่ง โดยศูนย์รวมข่าวอยู่ที่กองอำนาจการ
2 ขั้นตอนที่สอง รีบแจ้งพนักงานปฏิบัติการฝ่ายไฟฟ้า ให้ทำการตัดกระแสไฟฟ้าที่จ่ายไปบริเวณที่เกิดเพลิงไหม้	หัวหน้ากะ / หัวหน้าแผนก	
3 ขั้นตอนที่สาม ขนย้ายวัสดุที่ติดไฟและอุปกรณ์อื่นๆ ออกจากจุดเพลิงไหม้ และกันพนักงานหรือบุคคลอื่นเข้าไปในบริเวณอันตราย	พนักงานปฏิบัติการ	

บริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด		
แผนฉุกเฉิน : กรณีเกิดเพลิงไหม้ และการระเบิด		หมายเลขเอกสาร : EPP- 001
จัดทำโดย : เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยฯ ระดับวิชาชีพ		วันที่เริ่มใช้ : 15 พฤษภาคม 2551
อนุมัติโดย : ผู้จัดการ โรงงาน		การปรับปรุงครั้งที่ : 0
ขั้นตอน	ผู้รับผิดชอบ	หมายเหตุ
4 ขั้นตอนที่สำคัญ ถ้าดับ ไม่ได้ให้กักสัญญาณเตือนและแจ้ง - ขามรักษาการณ์ (รปภ.) - เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (จป.) - หัวหน้าหน่วยปฏิบัติการ - ผู้จัดการ โรงงาน	หัวหน้ากะ / หัวหน้าแผนก	สิ่งที่ต้องแจ้งให้ทราบ - ลักษณะของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น - สถานที่เกิดเหตุ - สิ่งทีคาดว่าจะป็นสาเหตุ - ชื่อวัสดุอันตรายที่เกี่ยวข้อง - สภาพวะในสถานที่เกิดเหตุ ผู้อำนวยการดับเพลิง / ผู้จัดการ โรงงานคัดสินใจ ใช้แผนปฏิบัติการ เมื่อเกิดเพลิงไหม้ขั้นรุนแรง
5 ขั้นตอนที่ทำ ประเมินสถานการณ์ผู้ได้รับบาดเจ็บ - มีผู้ได้รับบาดเจ็บสาหัส ต้องแจ้ง จป. เพื่อดัดต่อขอรถพยาบาล / นำผู้บาดเจ็บส่งโรงพยาบาลทันที - ไม่มีผู้ได้รับบาดเจ็บสาหัส ต้องรีบให้การช่วยเหลือผู้บาดเจ็บตามอาการ	หัวหน้าแผนก และ จป.	การช่วยเหลือผู้บาดเจ็บตามอาการ ดังนี้ - เป็นลมหมดสติ นำผู้บาดเจ็บไปที่อากาศถ่ายเทได้สะดวก นอนราบศีรษะต่ำ คลายเสื้อผ้าให้หลวม - บาดแผล ล้างแผลด้วยน้ำสะอาด ใช้ผ้าสะอาดกดปากแผล เพื่อห้ามเลือด - นำผู้บาดเจ็บไปรับการรักษาพยาบาลที่สถานพยาบาลที่ใกล้ที่สุด
6 ขั้นตอนที่ทก - เมื่อเข้าสู่ภาวะปกติ ทำความสะอาดพื้นที่ โดยให้มีผลกระทบต่องสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด - สอบสวนหาสาเหตุ และหา มาตรการป้องกันแก้ไขไม่ให้เกิดซ้ำ และสรุปผล/ รายงานผู้บริหาร	ผู้อำนวยการดับเพลิง	การลดผลกระทบและการฟื้นฟู - ปิดกั้นน้ำที่เกิดจากการดับเพลิงไม่ให้แพร่กระจายสู่ภายนอกโรงงาน - จัดเก็บเศษซากที่เพลิงไหม้ที่เสียหาย และทำความสะอาดพื้นที่ที่เกิดเพลิงไหม้ โดยใช้อุปกรณ์ที่เหมาะสมและขยะที่เกิดจากเพลิงไหม้ให้ทั้งเป็นขยะอันตราย - จัดเก็บสิ่งที่คาดว่าจะป็นเชื้อเพลิงออกให้ห่างจากจุดที่เกิดประกายไฟ
การสื่อสาร 1. รายงานให้หัวหน้าหน่วย / แผนก ทราบถึงพื้นที่ที่เกิดไฟไหม้ เพื่อที่หัวหน้าจะได้ทบทวนเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของเพลิงไหม้เหล่านั้น และจัดการได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย 2. ในกรณีที่เกิดเพลิงไหม้ไม่สามารถดับเพลิงเบื้องต้นได้ ให้ติดต่อบุคคลดังต่อไปนี้ (อ้างอิง เอกสาร WI-EPP-001)		
เอกสารที่เกี่ยวข้อง 1. แผนปฏิบัติเมื่อพนักงานพบเหตุเพลิงไหม้ขั้นต้น (FLOW CHART) 2. แผนปฏิบัติการเมื่อเกิดเพลิงไหม้ขั้นรุนแรง (FLOW CHART)		
การฝึกอบรมที่เกี่ยวข้อง 1. แผนการฝึกอบรมการป้องกัน ระวังอัคคีภัยและการหนีไฟ		

บริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด		
แผนฉุกเฉิน : กรณีเกิดเพลิงไหม้ และการระเบิด		หมายเลขเอกสาร : EPP- 001
จัดทำโดย : เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยฯ ระดับวิชาชีพ		วันที่เริ่มใช้ : 15 พฤษภาคม 2551
อนุมัติโดย : ผู้จัดการ โรงงาน		การปรับปรุงครั้งที่ : 0
การติดต่อในกรณีสถานการณ์ฉุกเฉิน		
ในกรณีเกิดสถานการณ์ฉุกเฉินให้ติดต่อหน่วยงานดังต่อไปนี้		
สถานีตำรวจ อ. บ้านบึง	038-443501	
สถานีดับเพลิงเทศบาล ด. บ้านบึง	038-443091	
เทศบาลตำบลหนองไผ่แก้ว	038-292517	
อบต. หนองไผ่แก้ว	038-292624-5	
เทศบาลตำบลหนองใหญ่	038-219479	
เทศบาลตำบลหัวถนน	038-201199	
สถานีอนามัย ป่าชุม	038-292613	
โรงพยาบาล บ้านบึง	038-442200	
ศูนย์แจ้งเหตุสารเคมีรั่วไหล	1650	
เมื่อติดต่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานดังกล่าว ควรรายงานข้อมูลที่จำเป็นโดยรายงานให้ครอบคลุมถึงประเด็นดังต่อไปนี้		
* ชื่อ และหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อของผู้รายงาน		
* ชื่อ และที่อยู่ของบริษัทฯ		
* เวลาเกิดเหตุและประเภทของเหตุการณ์ฉุกเฉิน (เช่น สารเคมีรั่วไหล เพลิงไหม้)		
* ประเภทของวัตถุดิบที่เกี่ยวข้อง		
* การบาดเจ็บ (ถ้ามี)		
* โอกาสที่จะเกิดอันตรายต่อสุขภาพพนักงาน และสิ่งแวดล้อม		

บริษัท สหกรณ์น้ำตาลชลบุรี จำกัด			
แผนฉุกเฉิน : กรณีถังสารเคมี 200 ลิตรขึ้นไป หกรั่วไหล		หมายเลขเอกสาร : EPP - 002	
จัดทำโดย : เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยฯ ระดับวิชาชีพ		วันที่เริ่มใช้เอกสาร : 15 พฤษภาคม 2551	
อนุมัติโดย : ผู้จัดการ โรงงาน		การปรับปรุงครั้งที่ : 0	
การตอบสนองอย่างฉับพลัน			
<div><div>1. จำกัดการแพร่กระจายของสารเคมีเบื้องต้น ไม่ให้แพร่กระจายเป็นบริเวณกว้าง</div><div>2. ในกรณีที่มีการหกหรือรั่วไหล เป็นปริมาณมาก ให้ปิดเครื่องจักรในบริเวณใกล้เคียง หรือหยุดทำงานชั่วคราว</div><div>3. ในกรณีของสารรั่วไหลเป็นสารพิษ / สารไวไฟ หรือเป็นสารเคมีที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพพนักงาน ให้ทำการอพยพพนักงานออกจากบริเวณที่มีการหกรั่วไหลไปยังจุดรวมพล และเช็คจำนวนพนักงาน</div><div>4. ป้องกันไม่ให้เกิดประกายไฟ ในกรณีที่สารเคมีหกรั่วไหลเป็นสารไวไฟ</div><div>5. ทีมดับเพลิงต้องเข้าตัดไฟฟ้า และช่วยยั้งไม่ให้เกิดประกายไฟ</div></div>			
การสื่อสาร			
<div><div>1. รายงานให้หัวหน้าหน่วย / แผนก ทราบถึงพื้นที่ที่เกิดการหกรั่วไหลของสารเคมี และประเภทของสารเคมีที่หกรั่วไหล เพื่อให้หัวหน้าจะได้ทบทวนเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี และจัดการได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย</div><div>2. ในกรณีที่สารเคมีที่หกรั่วไหล เป็นสารพิษ ให้ติดต่อ บุคคลดังต่อไปนี้ (อ้างอิงเอกสาร WI-EPP-001)</div></div>			
การลดผลกระทบ			
<div><div>1. ป้องกันการแพร่กระจายของสารเคมีลงสู่รางระบายน้ำ โดยการใช้ถุงทราย / กากอ้อย หรืออุปกรณ์ดูดซับที่เหมาะสม</div><div>2. ทำความสะอาดสารเคมีที่หกรั่วไหลด้วยการใช้อุปกรณ์ดูดซับที่เหมาะสม แล้วนำอุปกรณ์ดูดซับที่ใช้แล้ว นำไปแยกทิ้งเป็นขยะอันตราย</div><div>3. ถ่ายสารเคมีที่เหลือในภาชนะที่เหมาะสม ห้ามนำไปรวมกับสารเคมีประเภทอื่นๆ เพื่อป้องกันการเกิดปฏิกิริยา</div><div>3. ทำความสะอาดพื้นที่ด้วยสารทำความสะอาดพื้นที่ที่เหมาะสม</div></div>			
อุปกรณ์ที่ใช้ในกรณีฉุกเฉิน			
<div><div>1. รองเท้าบู๊ช ถุงมือหนัง หน้ากาก และ แวนดา</div><div>2. บั้มสูบน้ำ และ ภาชนะเปล่าสำหรับถ่ายเท หรือ เคลื่อนย้ายสารเคมีและขยะอันตราย</div><div>3. อุปกรณ์ดูดซับ เช่น ถุงทราย / กากอ้อย</div></div>			
การรายงานผล			
<div><div>1. จัดทำรายงานอุบัติเหตุที่อธิบายถึง สถานที่ เวลา และเหตุการณ์ ที่เกิดขึ้น รวมถึงการแก้ไขที่ทำไปแล้ว</div><div>2. กำหนดวิธีการป้องกันการเกิดซ้ำของปัญหา รวมทั้งทบทวนแผนฉุกเฉิน และปรับปรุงแก้ไขในกรณีที่เป็น</div></div>			



 <b>บริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด</b>		
แผนฉุกเฉิน :	กรณีฉุกเฉินจากรถขนส่งสารเคมี	หมายเลขเอกสาร : WI-HS-004
จัดทำโดย :	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ระดับวิชาชีพ	วันที่เริ่มใช้เอกสาร : 13 ตุลาคม 2563
อนุมัติโดย :	ผู้จัดการโรงงาน	การปรับปรุงครั้งที่ : 0

### 1. วัตถุประสงค์

- 1.1. เพื่อใช้เป็นแนวทางในการเตรียมความพร้อม รับภาวะฉุกเฉินรถขนส่งสารเคมี
- 1.2. เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานได้เข้าใจในวิธีการ และขั้นตอนการปฏิบัติในการเตรียมความพร้อมสำหรับภาวะฉุกเฉินได้อย่างถูกต้อง

### 2. ผู้รับผิดชอบ

- 2.1. เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย
- 2.2. คณะกรรมการความปลอดภัย
- 2.3. หัวหน้าแผนกยานยนต์และพนักงานขับรถ
- 2.4. ทีมปฏิบัติการเหตุฉุกเฉิน

### 3. คำจำกัดความ

- 3.1 เขตอันตราย คือ พื้นที่เสี่ยงภัยที่สุด
- 3.2 เขตควบคุม คือ พื้นที่ที่ใช้ในการระงับเหตุฉุกเฉิน
- 3.3 หัวหน้าทีมปฏิบัติการ คือ หัวหน้าแผนกยานยนต์หรือผู้ชำนาญการที่ได้รับมอบหมายจากผู้อำนาจการให้ทำหน้าที่เป็นผู้สั่งการในการเข้าปฏิบัติการตอบโต้/ระงับเหตุภาวะฉุกเฉิน
- 3.4 ผู้อำนวยการระงับเหตุฉุกเฉิน คือ ผู้จัดการโรงงานหรือผู้ที่ได้รับการแต่งตั้งจากผู้บริหารสูงสุดให้ทำหน้าที่เป็นผู้อำนาจการ วางแผน ควบคุม ดูแล และสั่งการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินให้สำเร็จเรียบร้อย

### 4. วิธีปฏิบัติ

#### 4.1 การควบคุมสถานที่

ในกรณีที่เกิดภาวะฉุกเฉินพนักงานขับรถ/ทีมปฏิบัติการเหตุฉุกเฉิน/เจ้าหน้าที่ผู้ชำนาญการต้องกันพื้นที่บริเวณที่เกิดปัญหาไม่ให้ผู้ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่กันเขตอันตราย โดยใช้กรวยจราจรและเทปกั้นบริเวณ

##### 4.1.1 กรณีรถเสียหรือรถเกิดอุบัติเหตุ

- กรณีเกิดเหตุรถเสียหรืออุปกรณ์ของรถขนส่งมีปัญหา ทีมซ่อมบำรุงจะต้องเตรียมเครื่องมือช่าง และบุคลากรให้พร้อม และออกไปซ่อมบำรุงทันทีที่ได้รับแจ้ง
- เมื่อถึงที่เกิดเหตุ ทำการปิดกั้นบริเวณที่ปฏิบัติงานโดยใช้กรวยจราจร

##### 4.1.2 กรณีมีสารเคมี/น้ำมันเชื้อเพลิงหรือแก๊สรั่วไหล/เกิดเพลิงไหม้

- ปิดกั้นบริเวณเป็น 2 เขต คือ เขตอันตรายและเขตควบคุม โดยในพื้นที่เขตอันตรายต้องไม่ให้ประชาชนทั่วไปเข้าไปในเขตนี้โดยเด็ดขาด เพราะเป็นพื้นที่เสี่ยงภัยที่สุด ส่วนเขตพื้นที่ควบคุมเป็นพื้นที่ในการระงับเหตุฉุกเฉิน เพื่อคัดแยกคนที่เข้ามาช่วยเหลือซึ่งต้องได้รับอนุญาตจากผู้สั่งการก่อน

 <b>บริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด</b>		
แผนฉุกเฉิน :	กรณีฉุกเฉินจากรถขนส่งสารเคมี	หมายเลขเอกสาร : WI-HS-004
จัดทำโดย :	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ระดับวิชาชีพ	วันที่เริ่มใช้เอกสาร : 13 ตุลาคม 2563
อนุมัติโดย :	ผู้จัดการโรงงาน	การปรับปรุงครั้งที่ : 0

- กำหนดทางเข้า-ออก และอำนวยความสะดวกด้านการจราจร และปิดกั้นฝูงชนหรืออพยพ

ประชาชนให้ออกนอกเขตอันตรายและเขตควบคุม

- ทีมระงับเหตุฉุกเฉินที่เข้าไปปฏิบัติงานในพื้นที่เขตอันตราย ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมครบถ้วน

- หัวหน้าทีมปฏิบัติการ (ผู้สั่งการเข้าตรวจสอบจุดเกิดเหตุเพื่อวางแผนควบคุม) ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน และรายงานให้ผู้อำนาจการระงับเหตุฉุกเฉินทราบสถานการณ์ทุกระยะ

#### 4.2 การระงับเหตุเบื้องต้น


##### 4.2.1 สารเคมี/วัตถุอันตรายรั่วไหล แยกเป็นกลุ่มดังต่อไปนี้

##### 4.2.1.1 กลุ่มสารกัดกร่อน(Class 8) เช่น โซดาไฟ, กรดกำมะถัน

- ปิดวาล์วทั้งหมดเท่าที่ทำได้
- ให้รีบหยุดการรั่วไหล โดยใช้วัสดุที่ไม่ทำปฏิกิริยากับสารเคมี เช่น ลืมไม้ ผ้า ยาง อุดบริเวณรอยรั่ว
- ใช้ผ้าหรือวัสดุดูดซับ ดูดซับสารเคมีที่หกรั่วไหล
- ขุดดินทำบ่อพักหรือใช้ทรายกันเป็นบ่อกักเก็บสารเคมีที่รั่วไหล
- ทำความสะอาดพื้นที่ที่มีสารเคมีหกรั่วไหล และทิ้งวัสดุทั้งหมดในภาชนะที่จัดเตรียมไว้ สำหรับรวบรวมขยะอันตราย เพื่อนำไปบำบัดต่อไป

##### 4.2.1.2 กลุ่มของเหลวไวไฟ(Class 3) เช่น น้ำมันเชื้อเพลิง, สารเคมีระเหย

- ห้ามก่อให้เกิดประกายไฟ
- ดับเครื่องและตัดระบบไฟทั้งหมด
- ปิดวาล์วทั้งหมด
- ให้รีบหยุดการรั่วไหลโดยใช้วัสดุที่ไม่ทำปฏิกิริยากับสารประเภทดังกล่าว Class (3) เช่น ลืมไม้/เครื่องมือที่ทำจากทองเหลือง ผ้า ยาง อุดบริเวณรอยรั่ว
- กันพื้นที่ ห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้า ย้ายผู้คนออกไปให้ห่างพื้นที่ควบคุมอย่างน้อย 100 เมตร
- ใช้ผ้า, ทรายแห้งหรือวัสดุดูดซับ ดูดซับสารเคมีกลุ่มดังกล่าว Class(3) ที่หกรั่วไหล
- ขุดดินทำบ่อพัก, ใช้ทรายกันเป็นบ่อกักเก็บสารเคมีประเภทดังกล่าว Class(3) ที่รั่วไหล
- ทำความสะอาดพื้นที่ที่มีสารเคมีกลุ่มดังกล่าว Class (3) หกรั่วไหล และทิ้งวัสดุทั้งหมดในภาชนะที่จัดเตรียมไว้สำหรับรวบรวมขยะอันตราย เพื่อนำไปกำจัดต่อไป

 <b>บริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด</b>			
แผนฉุกเฉิน :	กรณีฉุกเฉินจากรถขนส่งสารเคมี	หมายเลขเอกสาร :	WI-HS-004
จัดทำโดย :	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยฯ ระดับวิชาชีพ	วันที่เริ่มใช้เอกสาร :	13 ตุลาคม 2563
อนุมัติโดย :	ผู้จัดการโรงงาน	การปรับปรุงครั้งที่ :	0

#### 4.2.1.3 กลุ่มก๊าซไวไฟ(Class 2.1) เช่น ก๊าซ NGV

- ห้ามก่อให้เกิดประกายไฟ
- ดับเครื่องยนต์และตัดระบบไฟทั้งหมด
- ปิดวาล์วทั้งหมด พยายามแก้ไขทางอุดรอยรั่ว(ถ้าทำได้)
- กันพื้นที่ห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าใกล้
- เตรียมพร้อมถังดับเพลิงให้พร้อม หากกรณีเกิดการลุกไหม้
- หากติดไฟ และไม่สามารถทำการระงับเหตุได้ ให้ฉีดน้ำหล่อเย็นเลี้ยงที่ถังเก็บและอุปกรณ์ เพื่อควบคุมอุณหภูมิ และหลีกเลี่ยงการดับไฟที่ยังไม่สามารถหยุดยั้งการรั่วไหลของก๊าซ NGV ได้

#### 4.2.2 กรณีไฟไหม้รถขนส่ง(กลุ่มสินค้าทุกประเภท)ให้คนขับรถและผู้เกี่ยวข้องปฏิบัติดังนี้

- จอดรถ ดับเครื่อง และปิดระบบไฟฟ้าทั้งหมด
- ปฏิบัติตามคู่มือการขนส่งสารเคมีแต่ละประเภท
- ขนย้ายวัสดุที่เป็นเชื้อไฟออก หากไม่เสี่ยงอันตรายเกินไป
- ดับไฟ โดยใช้เครื่องดับเพลิงชนิดบริเวณฐานของเพลิง
- ใช้น้ำฉีดเป็นฝอยไปยังถังเก็บสารเคมีที่อยู่ใกล้เพื่อป้องกันการระเบิด
- หากควบคุมเพลิงไม่ได้ ให้ออกห่างจากตัวรถและกันผู้คนอย่าเข้าใกล้

#### 4.2.3 กรณีร่างกายถูกสารเคมีกลุ่มของเหลวไวไฟ(Class 3)

##### 4.2.3.1 เข้าตา


- ใช้น้ำสะอาดล้างตาอย่างน้อย 15 นาที
- รีบนำส่งโรงพยาบาลเพื่อพบจักษุแพทย์และขณะนำส่งโรงพยาบาลให้ใช้น้ำสะอาดหรือน้ำยาล้างตาทำความสะอาดตลอดเวลา

##### 4.2.3.2 สัมผัสตามร่างกายทั่วไป

- ถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนสารเคมี/กลุ่มของเหลวไวไฟ(Class 3) ออก
- ล้างน้ำด้วยน้ำสะอาดหรือน้ำสบู่อ่อนๆ อย่างน้อย 15 นาที
- รีบนำส่งโรงพยาบาล

##### 4.2.3.3 กินหรือกลืน

- ห้ามทำให้อาเจียน ให้ดื่มน้ำสะอาดมากๆ
- รีบนำส่งโรงพยาบาล

 <b>บริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด</b>			
แผนฉุกเฉิน :	กรณีฉุกเฉินจากรถขนส่งสารเคมี	หมายเลขเอกสาร :	WI-HS-004
จัดทำโดย :	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยฯ ระดับวิชาชีพ	วันที่เริ่มใช้เอกสาร :	13 ตุลาคม 2563
อนุมัติโดย :	ผู้จัดการโรงงาน	การปรับปรุงครั้งที่ :	0

#### 4.2.4 กรณีรถขนส่งทุกประเภทเกิดอุบัติเหตุมีผู้ได้รับบาดเจ็บ

- ช่วยเหลือ/เคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บให้ไปอยู่ในที่ปลอดภัย (ถ้าสามารถเคลื่อนย้ายได้)
- ถ้าสามารถยับยั้งรถเคลื่อนที่ได้ ให้จอดชิดขอบทาง
- ตั้งกรวยจราจรทั้ง 3 ด้าน เพื่อป้องกันอุบัติเหตุซ้ำซ้อน
- สสำรวจความเสียหายเบื้องต้น และรีบแจ้งกลับมาที่ผู้บังคับบัญชาทันที

#### 4.2.5 กรณีรถขนส่งทุกประเภทเสียระหว่างทาง

- ถ้ารถยังสามารถยับยั้งเคลื่อนที่ได้ ให้หาที่จอดรถในที่ปลอดภัย
- ดับเครื่อง ดึงเบรกมือและหนุ่ล้อ
- ตั้งกรวยจราจรทั้ง 3 ด้าน เพื่อป้องกันอุบัติเหตุซ้ำซ้อน
- สสำรวจความเสียหายเบื้องต้น และรีบแจ้งกลับมาที่ผู้บังคับบัญชาทันที


#### 4.2.6 กรณีรถขนส่งทุกประเภทถูกโจรกรรม

##### 4.2.6.1 กรณีเผชิญหน้ากับคนร้ายโดยตรง ให้ปฏิบัติดังนี้

- ให้มองหาคนอื่นที่อยู่รอบๆ ที่พอจะช่วยให้
- ร้องตะโกนให้ผู้อื่นมาช่วย (กรณีคนร้ายไม่มีอาวุธ)
- เชื้อฟังกคนร้าย (กรณีคนร้ายมีอาวุธ เช่น ปืน, ระเบิดหรือถูกจับ)
- พยายามจดจำรูปพรรณสัณฐานของผู้ร้าย จำนวนคน การแต่งกาย รูปร่างหน้าตา สีผิว
- จดจำยานพาหนะที่คนร้ายใช้ในการก่อเหตุ เช่น ยี่ห้อรถ สี ทะเบียน เป็นต้น
- ถ้าคนร้ายไม่มีอาวุธให้พยายามหนี หากอาวุธสำหรับป้องกันตัว และหลบไปยังที่ที่ปลอดภัย
- โทรศัพท์แจ้งตำรวจในพื้นที่นั้นๆ หรือโทร.191
- โทรศัพท์แจ้งหัวหน้างาน

##### 4.2.6.2 กรณีเห็นคนร้ายกำลังปฏิบัติการ ให้ปฏิบัติดังนี้

- พยายามจดจำรูปพรรณสัณฐานของผู้ร้าย จำนวนคน การแต่งกาย รูปร่างหน้าตา สีผิว
- จดจำยานพาหนะที่คนร้ายใช้ในการก่อเหตุ เช่น ยี่ห้อรถ สี ทะเบียน เป็นต้น
- เตรียมอุปกรณ์ป้องกันตัวเองให้พร้อม
- โทรศัพท์แจ้งตำรวจในพื้นที่นั้นๆ หรือโทร.191
- หากอยู่ในที่ปลอดภัย ให้ทำให้คนร้ายตกใจ เช่น ปีบแตรรถ ร้องตะโกนเสียงดัง เป็นต้น
- โทรศัพท์แจ้งหัวหน้างาน

 <b>บริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด</b>			
แผนฉุกเฉิน :	กรณีฉุกเฉินจากรถขนส่งสารเคมี	หมายเลขเอกสาร :	WI-HS-004
จัดทำโดย :	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยฯ ระดับวิชาชีพ	วันที่เริ่มใช้เอกสาร :	13 ตุลาคม 2563
อนุมัติโดย :	ผู้จัดการโรงงาน	การปรับปรุงครั้งที่ :	0

#### 4.3 การติดต่อประสานงาน

- 1) ติดต่อประสานงานทางรถเครน / รถยก / รถลาก
- 2) ติดต่อตำรวจ / โรงพยาบาล
- 3) แจ้งลูกค้า / บริษัทประกันภัย / หน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้อง
- 4) เตรียมเงินสดสำรอง ไว้ใช้จ่ายขณะรับเหตุฉุกเฉิน
- 5) สรุปรายงานค่าใช้จ่ายในการรับเหตุฉุกเฉิน

#### 4.4 การปฐมพยาบาลเบื้องต้น

กรณีที่มีผู้บาดเจ็บช่วยเหลือผู้บาดเจ็บหรือปฐมพยาบาลผู้บาดเจ็บเบื้องต้นก่อนเคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บออกไปนอกพื้นที่อันตรายและรีบนำส่งแพทย์ทันที

#### 4.5 การทำความสะอาดพื้นที่


- 4.5.1 ในกรณีเกิดอุบัติเหตุและการหกรั่วไหลของสารเคมี ผู้อำนวยการจัดให้มีทีมปฏิบัติการทำความสะอาดพื้นที่ และการบำบัดฟื้นฟูพื้นที่ที่เกิดเหตุให้กลับสู่ภาวะปกติ โดยการเก็บกวาดบริเวณที่เกิดเหตุ นำวัตถุที่ปนเปื้อนส่งไปบำบัดเพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่ออาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม
- 4.5.2 ผู้สั่งการรายงานผลการปฏิบัติงานให้ผู้อำนวยความสะดวกรับเหตุฉุกเฉินรับทราบ เพื่อประกาศยุติยกเลิกภาวะฉุกเฉิน
- 4.5.3 ผู้สั่งการรายงานอุปกรณ์หรือเครื่องมือสนับสนุนจากหน่วยงานภายนอก ให้ผู้อำนวยการทราบ เพื่อดำเนินการตามระเบียบของหน่วยงานต่อไป

#### 4.6 ยกเลิกภาวะฉุกเฉิน

- 4.6.1 ประกาศยกเลิกภาวะฉุกเฉินโดยผู้จัดการโรงงาน หรือผู้บริหารที่ทำหน้าที่ผู้อำนวยการ
- 4.6.2 แถลงข่าวสื่อต่างๆหรือนำทางถิ่นรับทราบ โดยผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับการแต่งตั้ง
- 4.6.3 แจ้งให้หน่วยงานที่มีส่วนเกี่ยวข้องรับทราบโดยผู้จัดการโรงงาน หรือผู้บริหารที่ทำหน้าที่ผู้อำนวยการ

#### 4.7 การสอบสวนและรายงานอุบัติเหตุ

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยฯดำเนินการสอบสวนและทำรายงานอุบัติเหตุตามแบบแจ้งการเกิดอุบัติเหตุร้ายแรงฯ (แบบ สปร.5) ทันทีที่เหตุการณ์อยู่ในภาวะปกติ


 <b>บริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด</b>			
แผนฉุกเฉิน :	กรณีฉุกเฉินจากรถขนส่งสารเคมี	หมายเลขเอกสาร :	WI-HS-004
จัดทำโดย :	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยฯ ระดับวิชาชีพ	วันที่เริ่มใช้เอกสาร :	13 ตุลาคม 2563
อนุมัติโดย :	ผู้จัดการโรงงาน	การปรับปรุงครั้งที่ :	0

#### 5. ข้อควรระวัง

- 5.1 ห้ามสูบบุหรี่หรือทำให้เกิดประกายไฟ ขณะปฏิบัติการฉุกเฉิน
- 5.2 กรณีคนร้ายมีอาวุธ เช่น มีด ปืน ระเบิด ต้องพิจารณาถึงความปลอดภัยก่อนลινใจต่อสู้หรือพยายามหลบหนี
- 5.3 กรณีถูกโจรกรรมพนักงานต้องแจ้งเจ้าหน้าที่ตำรวจทุกครั้ง
- 5.4 กรณีใช้น้ำล้างตัวหรือความสะอาดชุดป้องกันสารเคมีให้ระวังสารเคมีไหลเข้ารองเท้าบูทกันสารเคมีขณะยืนล้าง

#### 6. เอกสารอ้างอิง

หมายเลขเอกสาร	ชื่อเอกสาร	สถานที่จัดเก็บ	ระยะเวลาจัดเก็บ
	แบบตรวจสอบถังเคมีดับเพลิงและอุปกรณ์ดับเพลิง	จป.วิชาชีพ	1 ปี
	รายงานการฝึกซ้อมแผนป้องกัน ระวังอัคคีภัย และการอพยพหนีไฟ ประจำปี	จป.วิชาชีพ	1 ปี
	แบบสอบสวนอุบัติเหตุ	จป.วิชาชีพ	1 ปี
แบบ สปร.๕	แบบแจ้งการเกิดอุบัติเหตุร้ายแรงฯ	จป.วิชาชีพ	1 ปี
ตารางที่ 1	ประเภทของวัตถุเคมีที่เป็นอันตรายแบ่งตาม UN-Class	จป.วิชาชีพ	5 ปี
	ทะเบียนรายชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อกรณีฉุกเฉิน	จป.วิชาชีพ	2 ปี

 <b>บริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด</b>			
แผนฉุกเฉิน :	กรณีฉุกเฉินจากรถขนส่งสารเคมี	หมายเลขเอกสาร :	WI-HS-004
จัดทำโดย :	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยฯ ระดับวิชาชีพ	วันที่เริ่มใช้เอกสาร :	13 ตุลาคม 2563
อนุมัติโดย :	ผู้จัดการโรงงาน	การปรับปรุงครั้งที่ :	0


ตารางที่ 1 ประเภทของวัตถุเคมีที่เป็นอันตรายแบ่งตาม UN-Class

ประเภทวัตถุที่เป็นอันตราย	รายละเอียด
<b>ประเภทที่ 1 : Class 1</b> <b>สารระเบิดได้ (Explosive)</b> 	<b>คุณสมบัติ</b> วัตถุเคมีที่สามารถเกิดปฏิกิริยาทางเคมีด้วยตัวเองแล้วทำให้เกิดการระเบิด แบ่งได้ 6 ประเภทดังนี้ <p>1.1 วัตถุเคมีที่หลังเกิดปฏิกิริยาแล้วก่อให้เกิดอันตรายจากการระเบิดอย่างรุนแรงแบบทันทีทันใด (Mass Explosive) ตัวอย่างเช่น ลูกระเบิด เป็นต้น</p> <p>1.2 วัตถุเคมีที่หลังเกิดปฏิกิริยาแล้วเกิดการแตกกระจาย ไม่ระเบิดทันทีทันใด ตัวอย่างเช่น กระสุนปืน ทุ่นระเบิด ขนวนปะทุ เป็นต้น</p> <p>1.3 วัตถุเคมีที่หลังเกิดปฏิกิริยาแล้วก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้ตัวอย่างเช่น กระสุนเพลิง เป็นต้น</p> <p>1.4 วัตถุเคมีหลังเกิดปฏิกิริยาแล้วไม่แสดงความเป็นอันตรายอย่างชัดเจนจนเกิดปะทุหรือปะทุในระหว่างกาขนส่ง จะเกิดความเสียหายเฉพาะภาชนะบรรจุ ตัวอย่างเช่น พลุอากาศ เป็นต้น</p> <p>1.5 วัตถุเคมีที่ไวต่อการระเบิด แต่หากเกิดการระเบิดจะระเบิดแบบที่ 1.1</p> <p>1.6 วัตถุเคมีที่ไวต่อการระเบิดน้อยมากและไม่ระเบิดทันทีทั้งหมด ถ้าหากเกิดการระเบิดก็จะระเบิดอยู่ในวงจำกัด</p>
<b>ประเภทที่ 2 : Class 2</b> <b>แก๊ส (Gases)</b>   	<b>คุณสมบัติ</b> คิดไฟง่ายเมื่อถูกประกายไฟ และแบ่งประเภทของแก๊สได้เป็น 3 ประเภทดังนี้ <p>2.1 แก๊สไวไฟ (Flammable Gases) หมายถึง แก๊สที่สามารถติดไฟได้เมื่อผสมกับอากาศ 13% ที่อุณหภูมิ 20 องศาเซลเซียสและมีความดัน 101.3 กิโลปาสกาล และมีน้ำหนักหนักกว่าอากาศ ตัวอย่างของแก๊สกลุ่มนี้ เช่น อะเซทิลีน แก๊สหุงต้มหรือแก๊สแอลพีจี เป็นต้น</p> <p>2.2 แก๊สไม่ไวไฟและไม่เป็นพิษ (Non-flammable Non-toxic Gases) หมายถึง แก๊สที่มีความดันไม่น้อยกว่า 280 กิโลปาสกาล ที่อุณหภูมิ 20 องศาเซลเซียส เป็นแก๊สที่ไม่ติดไฟและไม่เป็นพิษแต่อาจแทนที่ออกซิเจนในอากาศและทำให้เกิดสภาวะขาดแคลน ออกซิเจนได้ ตัวอย่างของแก๊สกลุ่มนี้ เช่น ไนโตรเจน คาร์บอนไดออกไซด์ อาร์กอน เป็นต้น</p> <p>2.3 แก๊สพิษ (Poison Gases) หมายถึง แก๊สที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพอาจเสียชีวิตได้เมื่อสูดดม ตัวอย่างของแก๊สในกลุ่มนี้ เช่น คลอรีน เมทิลโบรไมด์ เป็นต้น</p>


 <b>บริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด</b>			
แผนฉุกเฉิน :	กรณีฉุกเฉินจากรถขนส่งสารเคมี	หมายเลขเอกสาร :	WI-HS-004
จัดทำโดย :	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยฯ ระดับวิชาชีพ	วันที่เริ่มใช้เอกสาร :	13 ตุลาคม 2563
อนุมัติโดย :	ผู้จัดการโรงงาน	การปรับปรุงครั้งที่ :	0

ประเภทวัตถุที่เป็นอันตราย	รายละเอียด
<b>ประเภทที่ 3 : Class 3</b> <b>ของเหลวไวไฟ (Flammable Liquids)</b> 	<b>คุณสมบัติ</b> วัตถุเคมีที่พร้อมลุกติดไฟเมื่อไอของของเหลวไอสัมผัสกับประกายไฟ ตัวอย่างเช่น อะซิโตน น้ำมันเชื้อเพลิง กิโนเนอร์ เป็นต้น
<b>ประเภทที่ 4 : Class 4 ของแข็งไวไฟ (Flammable Solids)</b>   	<b>คุณสมบัติ</b> วัตถุเคมีที่เมื่อสัมผัสกับน้ำแล้วเกิดการลุกไหม้ได้เองพร้อมกับให้แก๊สไวไฟ แบ่งได้ 3 ชนิดดังนี้ <p>4.1 ของแข็งไวไฟ (Flammable Solids) หมายถึง ของแข็งที่สามารถลุกติดไฟง่าย เมื่อถูกเสียดสี หรือได้รับความร้อนสูง ภายใน 45 วินาที ตัวอย่างเช่น กำมะถัน ฟอสฟอรัสแดง ไนโตรเซลลูโลส เป็นต้นหรือวัตถุเคมีที่เมื่อสัมผัสกับน้ำแล้วเกิดปฏิกิริยาคายความร้อนที่รุนแรง ตัวอย่างเช่น เกลือโคบอลต์ไนเอม เป็นต้น</p> <p>4.2 วัตถุเคมีที่มีความไวไหม้ลุกไหม้ได้เอง (Substances Liable to Spontaneous Combustion) หมายถึง วัตถุเคมีที่มีแนวโน้มเกิดความร้อนจนเกิดการลุกไหม้ได้เองในสัมผัสกับอากาศ</p> <p>4.3 วัตถุเคมีที่สัมผัสกับน้ำแล้วทำให้เกิดแก๊สไวไฟ (Substances which in Contact with Water Emit Flammable Gases) หมายถึง วัตถุเคมีที่ทำปฏิกิริยากับน้ำแล้วทำให้เกิดแก๊สไวไฟที่เป็นอันตราย อาจลุกไหม้ติดไฟได้</p>
<b>ประเภทที่ 5 : Class 5 สารออกซิไดซ์ (Oxidizing Substance)</b>	<b>คุณสมบัติ</b> วัตถุเคมีที่ไม่ติดไฟ ไม่ระเบิด แต่ช่วยให้สารอื่นเกิดการลุกไหม้ได้ดีขึ้น แบ่งได้ 2 ชนิด ดังนี้ <p>5.1 สารออกซิไดส์ (Oxidizing Substances) คุณสมบัติของสารเองไม่ติดไฟ แต่จะให้ออกซิเจนช่วยให้วัตถุอื่นเกิดการลุกไหม้และเมื่อสารออกซิไดส์สัมผัสกับวัตถุที่ลุกไหม้จะทำให้เกิดการระเบิดที่รุนแรง ตัวอย่างเช่น แคลเซียมไฮโปคลอไรท์ โซเดียมเปอร์ออกไซด์ โซเดียมคลอเรต เป็นต้น</p> <p>5.2 สารอินทรีย์เปอร์ออกไซด์ (Organic Peroxides) คุณสมบัติ โครงสร้างของสารจะประกอบด้วยออกซิเจนสองอะตอมซึ่งจะช่วยให้การเผาไหม้สาร</p>





 <b>บริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด</b>			
แผนฉุกเฉิน :	กรณีฉุกเฉินจากรถขนส่งสารเคมี	หมายเลขเอกสาร :	WI-HS-004
จัดทำโดย :	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ระดับวิชาชีพ	วันที่เริ่มใช้เอกสาร :	13 ตุลาคม 2563
อนุมัติโดย :	ผู้จัดการโรงงาน	การปรับปรุงครั้งที่ :	0

ประเภทวัตถุที่เป็นอันตราย	รายละเอียด
	<p>อื่นๆ และเมื่อภาชนะที่บรรจุสารนี้ได้รับความร้อนอาจทำให้ภาชนะที่บรรจุสารนี้ระเบิดได้ ตัวอย่างเช่น อะซิโตนเปอร์ออกไซด์ เป็นต้น</p>
<p><b>ประเภทที่ 6 : Class 6</b>  <b>สารพิษและสารติดเชื้อ</b>            (Toxic and Infectious Substances)</p> 	<p><b>คุณสมบัติ</b> วัตถุเคมีที่อาจทำให้เกิดชีวิตหรือบาดเจ็บอย่างรุนแรงจากการกิน สูดดม หรือสัมผัสทางผิวหนัง แบ่งได้ 2 ชนิด ดังนี้</p> <p>6.1 สารพิษ (Toxic Substances) หมายถึง วัตถุเคมีที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพของคน หากกลืน สูดดมหรือหายใจรับสารนี้เข้าไปและเมื่อสารนี้เกิดลูกไหม้จะปล่อยก๊าซพิษ ตัวอย่างเช่น โซเดียมไซยาไนด์ กลุ่มสารกำจัดแมลงศัตรูพืช และสัตว์ เป็นต้น</p> <p>6.2 สารติดเชื้อ (Infectious Substances) หมายถึง สารที่มีเชื้อโรคปนเปื้อนและก่อให้เกิดโรคต่างๆ ตัวอย่างเช่น แบคทีเรียเพาะเชื้อ เป็นต้น</p>
<p><b>ประเภทที่ 7 : Class 7</b>  <b>วัสดุกัมมันตรังสี (Radioactive material)</b></p> 	<p><b>คุณสมบัติ</b> วัตถุเคมีที่สามารถแผ่รังสีที่เป็นอันตรายต่อร่างโดยมีความเข้มข้นมากกว่า 0.002 ไมโครคูรีต่อกรัม ตัวอย่างเช่น โมนาไซด์ ยูเรเนียม โคบอลต์-60 เป็นต้น</p>
<p><b>ประเภทที่ 8 : Class 8</b>  <b>สารกัดกร่อน</b>            (Corrosive substances)</p>	<p><b>คุณสมบัติ</b> วัตถุเคมีที่มีฤทธิ์กัดกร่อนวัตถุอื่นๆ อย่างรุนแรง ตัวอย่างเช่น กรดเกลือ กรดกำมะถัน โซเดียมไฮดรอกไซด์ เป็นต้น</p>

 <b>บริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด</b>			
แผนฉุกเฉิน :	กรณีฉุกเฉินจากรถขนส่งสารเคมี	หมายเลขเอกสาร :	WI-HS-004
จัดทำโดย :	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ระดับวิชาชีพ	วันที่เริ่มใช้เอกสาร :	13 ตุลาคม 2563
อนุมัติโดย :	ผู้จัดการโรงงาน	การปรับปรุงครั้งที่ :	0

ประเภทวัตถุที่เป็นอันตราย	รายละเอียด
	

 <b>บริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด</b>			
แผนฉุกเฉิน :	กรณีฉุกเฉินจากรถขนส่งสารเคมี	หมายเลขเอกสาร :	WI-HS-004
จัดทำโดย :	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ระดับวิชาชีพ	วันที่เริ่มใช้เอกสาร :	13 ตุลาคม 2563
อนุมัติโดย :	ผู้จัดการโรงงาน	การปรับปรุงครั้งที่ :	0

ประเภทวัตถุที่เป็นอันตราย	รายละเอียด
<b>ประเภทที่ 9 : Class 9</b> <b>วัตถุอันตรายเบ็ดเตล็ด</b> <b>(Miscellaneous Dangerous Substances and articles)</b> 	<b>คุณสมบัติ</b> วัตถุเคมีซึ่งไม่จัดอยู่ในประเภทที่ 1 ถึงประเภทที่ 8 มีคุณสมบัติเป็นอันตรายในขณะขนส่ง ตัวอย่างเช่น ปุ๋ยแอมโมเนียมไนเตรด เป็นต้น และให้รวมถึงสารที่ต้อง ควบคุมให้มีอุณหภูมิไม่ต่ำกว่า 100 องศาเซลเซียส ในสภาพของเหลว หรือมีอุณหภูมิ ไม่ต่ำกว่า 240 องศาเซลเซียสในสภาพของแข็งในระหว่างการขนส่ง

 <b>บริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด</b>			
แผนฉุกเฉิน :	กรณีฉุกเฉินจากรถขนส่งสารเคมี	หมายเลขเอกสาร :	WI-HS-004
จัดทำโดย :	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ระดับวิชาชีพ	วันที่เริ่มใช้เอกสาร :	13 ตุลาคม 2563
อนุมัติโดย :	ผู้จัดการโรงงาน	การปรับปรุงครั้งที่ :	0

ทะเบียนรายชื่อหน่วยงานและหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อกรณีฉุกเฉิน	
<b>ในกรณีเกิดสถานการณ์ฉุกเฉินให้ติดต่อหน่วยงานดังต่อไปนี้</b>	
กองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย จ.ชลบุรี	1784 , 0 3827 8031
กองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย อ.บ้านบึง	0 3875 0653
สถานีตำรวจภูธรบ้านบึง	0 3844 3501, 0 3875 0131
สถานีดับเพลิงเทศบาลเมืองบ้านบึง	0 3844 3091, 191
การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค อ.บ้านบึง	0 3844 5034, 1129
เทศบาลตำบลหนองไผ่แก้ว	0 3805 6336 ต่อ 333, 08 1865 4321
ฝ่ายป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย อบต. หนองไผ่แก้ว	0 3816 0256, 08 1615 8947
เทศบาลตำบลหนองใหญ่	0 3821 9479
รพ.สต.หนองไผ่แก้ว	08 2478 3042
รพ.สต.บ้านป่ายุบยา	08 9652 5408
โรงพยาบาลบ้านบึง	0 3844 2200, 1669
โรงพยาบาลหนองใหญ่	0 3300 0463-4
โรงพยาบาลชลบุรี	0 3828 4466
ศูนย์แจ้งเหตุสารเคมีรั่วไหล	1650
มูลนิธิสว่างศีลธรรม อ.บ้านบึง จ.ชลบุรี	0 3844 4304
เมื่อติดต่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานดังกล่าว ควรรายงานข้อมูลที่เป็นจำเป็นโดยรายงานให้ครอบคลุมถึงประเด็นดังต่อไปนี้	
* ชื่อ และหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อของผู้รายงาน	
* ชื่อ และที่อยู่ของบริษัทฯ เช่น บริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด	
612 ม.5 ต.หนองไผ่แก้ว อ.บ้านบึง จ.ชลบุรี 20220 โทรศัพท์ 0 3816 0298	
* เวลาเกิดเหตุและประเภทของเหตุการณ์ฉุกเฉิน (เช่น สารเคมีรั่วไหล เพลิงไหม้ โจรกรรม)	
* ประเภทของวัตถุที่เกี่ยวข้อง	
* การบาดเจ็บ(ถ้ามี)	
* โอกาสที่จะเกิดอันตรายต่อสุขภาพพนักงาน และสิ่งแวดล้อม	

ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การเตรียมความพร้อม และการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน	
ประเภทเอกสาร: Standard Operating Procedure (SOP)	แก้ไขครั้งที่: 03
เลขที่เอกสาร: PRV320/306	วันที่มีผลบังคับใช้ : 17 ต.ค. 2565

บันทึกการแก้ไข			
แก้ไขครั้งที่	วันที่มีผลบังคับใช้	หน้าที่	รายละเอียดในการเปลี่ยนแปลง
01	1 มี.ค. 62	ทั้งหมด	1. แก้ไขรหัสเอกสารจาก SOP-HSST-21 เป็น PRV320/306/2019 2. แก้ไขเลขที่เอกสารที่เกี่ยวข้องทั้งหมดตาม วิธีการการกำหนดหมายเลขและรหัสเอกสาร ( PRV310/401/2019) 3. เพิ่มตำแหน่งและหน้าที่ผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการขนส่ง, ประธานเจ้าหน้าที่บริหารกลยุทธ์และการพัฒนา, ผู้อำนวยการฝ่ายทรัพยากรบุคคล และผู้อำนวยการฝ่ายการเงินและบัญชี 4. เพิ่มกรณีมีการสูญเสียน้ำมัน ให้ปฏิบัติตาม วิธีปฏิบัติการสูญเสียน้ำมันสำหรับเหตุฉุกเฉิน (PRV320/416/ปี ค.ศ. ที่ประกาศล่าสุด)
02	15 มี.ย. 64	ทั้งหมด 3 4 5 7	1. แก้ไข ชื่อตำแหน่งงานให้สอดคล้องกับองค์กร 2. เพิ่มเดิมการตรวจสอบเบอร์ดอร์ฉุกเฉิน ข้อ 3.15.2 ฝ่ายประสานงาน 3. แก้ไขคำนิยามความรุนแรงของเหตุฉุกเฉิน ข้อ 4.2 4. เพิ่มเดิมข้อ 5.4 การเตรียมความพร้อมในภาวะปกติ - การตรวจสอบอุปกรณ์ฉุกเฉินประจำหน่วยงานอย่างน้อย 2 ครั้ง/ปี หรือหลังจากการฝึกซ้อม หลังการใช้งานกรณีที่เกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน เพื่อเติมเต็มอุปกรณ์ 5. เพิ่มเดิมข้อ 9. แผนผังทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน
03	17 ต.ค. 65	5 6	1. แก้ไขระยะเวลาจัดเก็บเอกสารจาก 1 ปี เป็น 2 ปี 2. นำรายละเอียดแบบฟอร์มที่ใช้งานข้อ 7และการกำหนดการจัดเก็บเอกสาร ข้อ 8 นำมารวมไว้ข้อเดียวกัน คือ ข้อ 7 แบบฟอร์มที่ใช้และบันทึกการจัดเก็บเอกสาร 3. เพิ่มเดิมเอกสารอ้างอิง คู่มือตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน งานขนส่งงานขนส่งรถขน,ADDITIVE,LNG

## 1. วัตถุประสงค์

- 1.1 เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติให้กับพนักงานได้เมื่อเกิดภาวะฉุกเฉินขึ้น พนักงานจะได้ทราบ และปฏิบัติเป็นแนวทางเดียวกัน
- 1.2 เพื่อจำกัดความรุนแรงของภาวะฉุกเฉิน และควบคุมเหตุการณ์ หรือภาวะฉุกเฉินที่เกิดขึ้นภายในบริษัท ฯ
- 1.3 เพื่อเป็นแนวทางในการป้องกัน ควบคุม ระวัง และลดความเสียหายทั้งภายใน และ ภายนอกบริษัท ฯ ได้แก่ ความเสียหายต่อทรัพย์สิน ชีวิตของพนักงาน / บุคคลภายนอก หรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย รวมถึงความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นต่อแหล่งชุมชน และสิ่งแวดล้อม ให้มีผลกระทบน้อยที่สุด เมื่อเกิดภาวะฉุกเฉิน
- 1.4 เพื่อฟื้นฟู และปรับปรุงสภาพภายหลังจากเกิดภาวะฉุกเฉินให้กลับสู่สภาพปกติอย่างรวดเร็ว
- 1.5 เพื่อสร้างความมั่นใจให้กับลูกค้า และผู้ประกอบธุรกิจร่วมว่า บริษัท ฯ มีศักยภาพเพียงพอในการตอบสนองต่อภาวะฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้น และสามารถดำเนินธุรกิจได้อย่างต่อเนื่อง

## 2. ขอบเขต

- แผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉินนี้ใช้กับ บริษัท พงษ์ระวี จำกัด โดยครอบคลุมภาวะฉุกเฉินต่าง ๆ ตามที่ระบุไว้ใน คู่มือ พพร. การตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน, ไฟไหม้สำนักงาน และ เกิดโรคระบาดร้ายแรงภายในบริษัท

## 3. ความรับผิดชอบ

### 3.1 ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร

- 3.1.1 ให้การสนับสนุนด้านทรัพยากรบุคคล และงบประมาณในการฝึกอบรม การฝึกซ้อมตามแผนฉุกเฉินรวมถึงงบประมาณในการจัดซื้ออุปกรณ์ฉุกเฉินที่จำเป็นและทำหน้าที่ให้ข่าวแก่สื่อมวลชน

### 3.2 ประธานเจ้าหน้าที่ฝ่ายปฏิบัติการ

- 3.2.1 ในภาวะฉุกเฉิน กรณีที่ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร ไม่สามารถปฏิบัติงานได้ ประธานเจ้าหน้าที่ฝ่ายปฏิบัติการทำหน้าที่ให้ข่าวแก่สื่อมวลชนแทน
- 3.2.2 ให้คำปรึกษาแก่ผู้บริหารสูงสุดฝ่ายที่เกี่ยวข้องกรณีเกิดภาวะฉุกเฉิน
- 3.2.3 รายงานสถานการณ์ให้ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร ทราบเป็นระยะ ๆ จนกว่าภาวะฉุกเฉินจะถูกยกเลิก

### 3.3 ประธานเจ้าหน้าที่บริหารกลยุทธ์และการพัฒนา

- 3.3.1 คำปรึกษาแก่ฝ่ายทรัพยากรบุคคล และฝ่ายการเงินและบัญชี กรณีเกิดภาวะฉุกเฉิน

### 3.4 ผู้บริหารสูงสุดฝ่ายปฏิบัติการขนส่ง

- 3.4.1 รายงานสถานการณ์ให้ประธานเจ้าหน้าที่ฝ่ายปฏิบัติการ และผู้ว่าจ้าง ทราบเป็นระยะ ๆ จนกว่าภาวะฉุกเฉินจะถูกยกเลิก
- 3.4.2 ทำหน้าที่ให้ข่าวแก่สื่อมวลชน ในกรณีที่ประธานเจ้าหน้าที่ฝ่ายปฏิบัติการไม่สามารถปฏิบัติหน้าที่ดังกล่าวได้
- 3.4.3 ต้องมั่นใจว่าอุปกรณ์ที่จำเป็นสำหรับการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินอย่างเหมาะสมในแต่ละหน่วยงาน

### 3.5 ผู้บริหารสูงสุดฝ่ายซ่อมบำรุง

- 3.5.1 ปฏิบัติหน้าที่เป็นที่ปรึกษา ให้แก่ผู้บัญชาการ (Commander) ในทางเทคนิค จนกว่าภาวะฉุกเฉินจะถูกยกเลิก
- 3.5.2 ต้องมั่นใจว่ารถฉุกเฉินหน่วยงานพร้อมใช้งาน

### 3.6 ผู้จัดการแผนกความปลอดภัย

- 3.6.1 จัดให้แต่ละหน่วยงานมีการฝึกซ้อม Tabletop Exercise โดยเน้นการฝึกซ้อมก่อนวันหยุดเทศกาลสำคัญ เช่น ปีใหม่ สงกรานต์ เป็นต้น
- 3.6.2 จัดให้มีการ ฝึกซ้อมตามแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และมีรายงานผลการฝึกซ้อมฯ
- 3.6.3 ต้องแน่ใจได้ว่า :

- สมาชิกในทีมฉุกเฉิน ได้รับการอบรมเกี่ยวกับแผนฉุกเฉินในสถานการณ์ต่าง ๆ

เอกสาร ไม่ควบคุม

เอกสาร ไม่ควบคุม

## ระเบียบปฏิบัติเรื่อง การเตรียมความพร้อม และการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน (Rev.03)

- ผู้ที่ทำหน้าที่ปฐมพยาบาล ผ่านการอบรมหลักสูตร การปฐมพยาบาลเบื้องต้น
- แต่ละหน่วยงานมีการตรวจสอบอุปกรณ์ที่จำเป็นสำหรับการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินเป็นประจำ
- เบอร์โทรฉุกเฉินของแต่ละหน่วยงาน มีการตรวจสอบและปรับให้ทันสมัย ให้สามารถติดต่อได้จริงเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน

3.6.4 ทบทวนแผนฉุกเฉินหลังเกิดภาวะฉุกเฉิน และ หลังการฝึกซ้อม มาปรับปรุงแก้ไขแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน

### 3.7 เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย

- 3.7.1 จัดเตรียมข้อมูลสำหรับการฝึกซ้อม Tabletop Exercise และรวบรวมผลการฝึกซ้อมฯ จากทุกหน่วยงาน
- 3.7.2 จัดเตรียมข้อมูลสำหรับการฝึกซ้อมตามแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน และจัดทำรายงานผลการฝึกซ้อมฯ
- 3.7.3 รวบรวมข้อเสนอแนะจากการฝึกซ้อม และเสนอแนวทางสำหรับปรับปรุง แก้ไขแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉินให้กับผู้จัดการแผนความปลอดภัย
- 3.7.4 ช่วยสนับสนุนทีมฉุกเฉินในกรณีที่เหตุฉุกเฉินนั้นมีความจำเป็นต้องใช้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

### 3.8 บริหารสูงสุดฝ่ายทรัพยากรบุคคล

- 3.8.1 ประสานงานและจัดทำเอกสารส่งตัวผู้บาดเจ็บให้เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลโดยเร็วกรณีต้องนำผู้บาดเจ็บส่งโรงพยาบาล และประสานงานกับญาติผู้บาดเจ็บ
- 3.8.2 ดำเนินการแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามกฎหมายกำหนด เช่น กองทุนเงินทดแทน เมื่อได้รับแจ้งกรณีพนักงานเกิดอุบัติเหตุ ที่มีการบาดเจ็บ/ เจ็บป่วย / เสียชีวิตจากการทำงาน

### 3.9 ผู้บริหารสูงสุดฝ่ายการเงินและบัญชี

- 3.9.1 ให้คำปรึกษาและสนับสนุนการเงิน สำหรับภาวะฉุกเฉินที่เกิดขึ้น
- 3.9.2 ติดตามเรื่องประกันภัยและค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น

### 3.10 ผู้อำนวยการซ่อมบำรุง

- 3.10.1 ปฏิบัติหน้าที่เป็น ผู้บัญชาการ (Commander)
- 3.10.2 ให้คำแนะนำแก่ หัวหน้าทีมฉุกเฉิน (On-Scene Commander) หน่วยงานต่าง ๆ ในการแก้ไขภาวะฉุกเฉิน
- 3.10.3 รายงานสถานการณ์ให้ผู้ที่เกี่ยวข้องทราบเป็นระยะ ๆ จนกว่าภาวะฉุกเฉินจะถูกยกเลิก

### 3.11 ผู้จัดการขนส่งสาขา

#### 3.11.1 ในภาวะฉุกเฉิน

- ทำหน้าที่เป็นหัวหน้าทีมฉุกเฉินของหน่วยงาน ( On -Scene Commander )
- ประเมินระดับความรุนแรงของเหตุฉุกเฉินและรายงานสถานการณ์ให้ Commander ทราบเป็นระยะๆ จนกว่าภาวะฉุกเฉินจะถูกยกเลิก
- ปฏิบัติตามวิธีปฏิบัติที่กำหนดไว้ และดำเนินการฟื้นฟูสภาพที่เกิดเหตุโดยเร็ว โดยรับฟังคำแนะนำจากผู้อำนวยความสะดวกฝ่ายปฏิบัติการขนส่ง ผู้อำนวยการฝ่ายซ่อมบำรุง และ Commander

#### 3.11.2 ในภาวะปกติ หรือการเตรียมความพร้อม ผู้จัดการขนส่งสาขา ต้องจัดให้มีการ

- มั่นใจว่าเบอร์โทรฉุกเฉินของหน่วยงาน สามารถติดต่อได้จริงเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน
- ปรับปรุงทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉินประจำหน่วยงานให้ทันสมัย เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงบุคลากร
- มั่นใจว่าอุปกรณ์ตอบโต้ภาวะฉุกเฉินของหน่วยงานพร้อมใช้งานตลอดเวลา
- ฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินแบบ Table Top Exercise ตามแผนหน่วยงาน หรือฝึกซ้อมก่อนวันหยุดเทศกาลสำคัญ เช่น ปีใหม่ สงกรานต์ เป็นต้น
- มั่นใจว่าพนักงานในหน่วยงานผ่านการอบรมการดับเพลิงและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น
- ควบคุมและตรวจสอบความปลอดภัยและความมั่นคงของหน่วยงานและการขนส่ง

เอกสาร ไม่ควบคุม

หน้า 2 จาก 6

## ระเบียบปฏิบัติเรื่อง การเตรียมความพร้อม และการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน (Rev.03)

### 3.12 หัวหน้าทีมปฏิบัติการ

- 3.12.1 ปฏิบัติตามคำสั่งของ หัวหน้าทีมฉุกเฉิน (On -Scene Commander)
- 3.12.2 ทำหน้าที่ส่งการสมาชิกในทีมปฏิบัติการให้ทำหน้าที่ผจญเพลิง ค้นหาผู้สูญหายหรือแก้ไขสถานการณ์ เช่น การกำจัดคราบน้ำมันที่หก /รั่วไหล การสูบน้ำถ่ายผลิตภัณฑ์ เป็นต้น

### 3.13 ทีมปฏิบัติการ

- 3.13.1 ปฏิบัติตามคำสั่งของหัวหน้าทีมปฏิบัติการ
- 3.13.2 ทำหน้าที่ผจญเพลิง ค้นหาผู้สูญหาย หรือ แก้ไขสถานการณ์ ตามที่หัวหน้าทีมปฏิบัติการสั่งการ

### 3.14 หัวหน้าทีมสนับสนุน

- 3.14.1 ปฏิบัติตามคำสั่งของ หัวหน้าทีมฉุกเฉิน (On -Scene Commander)
- 3.14.2 ทำหน้าที่ส่งการสมาชิกในทีมสนับสนุน ให้ทำหน้าที่ติดต่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายในและภายนอก และช่วยเหลือทีมปฏิบัติการ

### 3.15 ทีมสนับสนุน ประกอบด้วย

#### 3.15.1 ฝ่ายปฐมพยาบาล

- ในสภาวะปกติ จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นให้พร้อมใช้งาน
- ทำหน้าที่ปฐมพยาบาลเบื้องต้น เมื่อมีผู้บาดเจ็บ / เคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บอย่างถูกวิธี ไปยังจุดที่ปลอดภัย
- แจ้งหัวหน้าทีมสนับสนุนในการประสานขอความช่วยเหลือในการนำส่งผู้ได้รับบาดเจ็บไปยังสถานพยาบาลที่อยู่ใกล้เคียง

#### 3.15.2 ฝ่ายประสานงาน

- ปฏิบัติตามคำสั่งของหัวหน้าทีมสนับสนุน ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น โรงพยาบาล สถานีตำรวจ ทีมดับเพลิง เพื่อสนับสนุนการทำงานของทีมฉุกเฉิน
- ในภาวะปกติ ตรวจสอบเบอร์โทรฉุกเฉิน ประจำหน่วยงาน สำหรับเบอร์โทรภายในตรวจสอบ ทุก 6 เดือน และเบอร์โทรบุคคลภายนอก หน่วยงานราชการ หรือพันธมิตรทางการค้า ตรวจสอบปีละ 1 ครั้ง หากมีการแก้ไขเบอร์โทรของทีมฉุกเฉินประจำหน่วยงานให้ทำการแจ้งหัวหน้าทีมฉุกเฉิน

#### 3.15.3 ฝ่ายสนับสนุน

- ปฏิบัติตามคำสั่งของหัวหน้าทีมสนับสนุน ในการให้ความสะดวกด้านการจราจรบริเวณที่เกิดเหตุ และช่วยเหลือทีมปฏิบัติการ
- อำนวยความสะดวกแก่เจ้าหน้าที่ที่มาช่วยเหลือ เช่น จัดหาที่จอดรถให้รถดับเพลิง รถพยาบาล เป็นต้น
- จัดหาอาหาร เครื่องดื่ม จัดหาอุปกรณ์เพิ่มเติม เพื่อสนับสนุนการทำงานของทีมฉุกเฉิน

#### 3.15.4 การทดแทนตำแหน่งหลักของทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน

ในกรณีที่เจ้าหน้าที่ตำแหน่งหลักไม่สามารถทำหน้าที่ดังกล่าวได้ จึงต้องมีการทดแทนตำแหน่ง ดังนี้

ตำแหน่งใน ER Team	ตำแหน่งหลัก	ตำแหน่งที่ทดแทน
Commander	ผู้อำนวยการซ่อมบำรุง	ผู้บริหารสูงสุดฝ่ายซ่อมบำรุง
On-Scene Commander	ผจก.ขนส่งสาขา	หัวหน้าทีมปฏิบัติการ
หัวหน้าทีมปฏิบัติการ	ตามที่ระบุใน ERT	สมาชิกทีมปฏิบัติการที่ได้รับมอบหมาย
หัวหน้าทีมสนับสนุน	ตามที่ระบุใน ERT	สมาชิกทีมสนับสนุนที่ได้รับมอบหมาย
การให้ข่าวแก่สื่อมวลชน	ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร	1. ประธานเจ้าหน้าที่ฝ่ายปฏิบัติการ 2. ผู้บริหารสูงสุดฝ่ายปฏิบัติการขนส่ง

เอกสาร ไม่ควบคุม

หน้า 3 จาก 6



## ระเบียบปฏิบัติเรื่อง การเตรียมความพร้อม และการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน (Rev.03)

### 4. คำจำกัดความ

- 4.1 ภาวะฉุกเฉิน หมายถึง สภาวะที่มีอันตรายแฝงสูง ซึ่งอาจส่งผลทำให้เกิดการบาดเจ็บ หรือการเจ็บป่วย หรือการเสียชีวิต หรือการสูญเสียต่อทรัพย์สิน หรือความเสียหายต่อ สภาพแวดล้อมในการทำงาน หรือต่อสาธารณชน หรือเป็นสภาวะที่ขัดต่อการควบคุมให้กลับสู่สภาวะปกติในพื้นที่นั้นใด
- 4.2 ความรุนแรงของเหตุฉุกเฉิน แบ่งเป็น 3 ระดับ คือ
- 4.2.1 เหตุฉุกเฉินระดับ 1 สามารถแก้ไขและระงับเหตุได้ภายในหน่วยงานของตนเองหรือพื้นที่ของตนเอง
- 4.2.2 เหตุฉุกเฉินระดับ 2 ไม่สามารถระงับเหตุได้จากหน่วยงานตนเองต้องเรียกกำลังสนับสนุนจาก หน่วยงานอื่นที่อยู่ในบริษัทของตนเอง
- 4.2.3 เหตุฉุกเฉินระดับ 3 ไม่สามารถระงับเหตุได้จากหน่วยงานของตนเองถึงจะเรียกกำลังสนับสนุน มาแล้วก็ตามจึงต้องเรียกหน่วยงานอื่นจากนอกบริษัทมาช่วยจึงจะสามารถระงับเหตุได้

### 5. ระเบียบปฏิบัติ

- 5.1 เมื่อเกิดภาวะฉุกเฉิน เช่น เกิดอุบัติเหตุ ผลักกันขั้วหม้อไอน้ำ ลงผลิตภัณฑ์ เป็นต้น มีแนวทางปฏิบัติดังนี้
- 5.1.1 ผู้จัดการขนส่งสาขาหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายเรียกทีมฉุกเฉิน (การรับแจ้งเหตุอ้างอิง ระเบียบปฏิบัติการ รายงาน สอบสวน อุบัติเหตุ PRV320/305) โดยมีแนวทางปฏิบัติดังนี้
- 5.1.2 หัวหน้าทีมฉุกเฉิน พร้อมหัวหน้าทีมปฏิบัติการ เดินทางไปที่เกิดเหตุ
- 5.1.3 หัวหน้าทีมฉุกเฉิน ประเมินสถานการณ์เบื้องต้นและระดับความรุนแรงของเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น
- 5.1.4 หัวหน้าทีมฉุกเฉิน แจ้งเหตุและสั่งการทีมปฏิบัติการและทีมสนับสนุนให้เตรียมพร้อมและเข้าแก้ไข สถานการณ์ ณ.ที่เกิดเหตุ โดยอ้างวิธีการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ดังนี้
- กรณีที่เกิดเพลิงไหม้ระหว่างการเติม การจัดส่ง การลงผลิตภัณฑ์, รถขนส่งผลิตภัณฑ์เกิดอุบัติเหตุรุนแรง โดยมีผู้กรณี่,การรั่วไหลหรือหก สิ้นของผลิตภัณฑ์,สภาพการณ์ฉุกเฉินจากภัยธรรมชาติหรือเหตุที่ไม่สามารถควบคุมได้,รถเสียระหว่างขนส่ง,การผสมกันของผลิตภัณฑ์ ( Cross Over ),การถูกจี๊ ปั่น โจรกรรม รถน้ำมันและสินค้า,การประท้วง / การจลาจล,อุบัติเหตุที่ทำให้รถพลิกคว่ำ,อุบัติเหตุที่มีผู้ได้รับบาดเจ็บหรือเสียชีวิต ( Medical Emergency ),การประสบอุบัติเหตุในพื้นที่ห่างไกล ( Remote area ),การวางระเบิด ปฏิบัติตามการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน (PRV320/410), สัญญาเซลล์ (PRV320/418)
  - กรณีที่ต้องมีการสูบน้ำน้ำมันให้ปฏิบัติตาม วิธีปฏิบัติการสูบน้ำน้ำมันสำหรับเหตุฉุกเฉิน (PRV320/416)
  - กรณีที่เกิดเหตุอัคคีภัยของสำนักงานให้ปฏิบัติตาม วิธีปฏิบัติการแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย (PRV320/403)
- 5.1.5 หัวหน้าทีมฉุกเฉิน On –Scene Commander รายงานสถานการณ์ให้ Commander ทราบเป็นระยะ ๆ จนกว่าจะยกเลิกภาวะฉุกเฉินดำเนินการฟื้นฟู สถานที่เกิดเหตุให้เข้าสู่สภาวะปกติโดยเร็ว ในกรณีที่อาจส่งผลกระทบต่องั่งแวดล้อมหรือ ชุมชน ให้แจ้ง Commander เพื่อ ขอคำแนะนำในการบำบัดหรือฟื้นฟู ตามลักษณะของผลกระทบ กรณีมีของเสียอันตรายหรือขยะ ปนเปื้อนเกิดขึ้นจะต้อง กำจัดอย่างเหมาะสมโดยปฏิบัติตามวิธีปฏิบัติงาน เรื่องการกำจัดของเสียอันตราย (PRV320/409)
- 5.2 กรณีเกิดสภาวะวิกฤต หรือเหตุการณ์ฉุกเฉินอื่นๆ ขึ้นภายในบริษัทฯ คือ เกิดโรคร้ายแรง พงษ. ไม่สามารถเข้าปฏิบัติงานที่สำนักงานได้ จำนวนพนักงานขับรถไม่เพียงพอกับแผนงานจัดส่งอย่างกะทันหัน และพนักงานขับรถประท้วงหยุดงาน ให้ปฏิบัติตามวิธีปฏิบัติงาน เรื่อง แผนบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ BCP (PRV320/411)

เอกสาร ไม่ควบคุม

หน้า 4 จาก 6

## ระเบียบปฏิบัติเรื่อง การเตรียมความพร้อม และการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน (Rev.03)

- 5.3 กรณีที่เกิดเพลิงไหม้สำนักงาน ปฏิบัติตาม แผนผังการอพยพหนีไฟ (PRV320/403)
- 5.4 การเตรียมความพร้อมในภาวะปกติ
- ผู้จัดการขนส่งสาขา หรือ ผู้ที่ได้รับมอบหมายปรับปรุงทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉินประจำหน่วยงานให้ทันสมัย เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงบุคลากร
  - Commander หรือ ผู้ที่ได้รับการอบรมจาก Commander อบรมหน้าที่สมาชิกทีมฉุกเฉินที่ได้รับการแต่งตั้ง หรือ เมื่อเปลี่ยนแปลงบุคลากร
  - เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ผู้จัดการขนส่งสาขา หรือวิทยากรฝึกอบรม อบรมเรื่องการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินตามคู่มือการตอบโต้
  - ช่างซ่อมบำรุงประจำหน่วยงานหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายตรวจสอบอุปกรณ์ฉุกเฉินประจำหน่วยงาน อย่างน้อย 2 ครั้ง /ปี หรือหลังจากการฝึกซ้อม หลังการใช้งานกรณีที่เกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน เพื่อเติมเต็มอุปกรณ์
  - ผู้ที่ได้รับมอบหมายหรือฝ่ายปฐมพยาบาล จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นให้พร้อมใช้งาน โดยปฏิบัติตามวิธีปฏิบัติงาน เรื่องการควบคุมการใช้เวชภัณฑ์และยา (PRV320/408)
  - วิทยากรฝึกอบรมฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินแบบ Table Top Exercise ตามแผนของบริษัทฯ หรือฝึกซ้อมก่อนวันหยุดเทศกาลสำคัญ เช่น ปีใหม่ สงกรานต์ เป็นต้น
  - ผู้จัดการขนส่งสาขาควบคุมและตรวจสอบความปลอดภัยและความมั่นคงของหน่วยงานและขณปฏิบัติการขนส่งวิธีปฏิบัติงานเรื่อง ความมั่นคงที่ลานจอด และขณะขนส่ง (PRV320/414)

### 6 เอกสารอ้างอิง

- 6.1 วิธีปฏิบัติงานเรื่อง แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย PRV320/403
- 6.2 วิธีปฏิบัติงานเรื่อง การควบคุมการใช้เวชภัณฑ์และยา PRV320/408
- 6.3 วิธีปฏิบัติงานเรื่อง การกำจัดของเสียอันตราย PRV320/409
- 6.4 วิธีปฏิบัติงานเรื่อง การตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน PRV320/410
- 6.5 วิธีปฏิบัติงานเรื่อง การตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน สัญญาเซลล์ PRV320/418
- 6.6 วิธีปฏิบัติงานเรื่อง การตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน งานขนส่งสารเพิ่มคุณภาพ (ADDITIVE) PRV320/419
- 6.7 วิธีปฏิบัติงานเรื่อง การตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน งานขนส่งรถขนส่งรถยนต์ PRV320/420
- 6.8 วิธีปฏิบัติงานเรื่อง การตอบโต้ภาวะฉุกเฉินก๊าซธรรมชาติเหลว LNG PRV320/421
- 6.9 วิธีปฏิบัติงานเรื่อง แผนบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ BCP PRV320/411
- 6.10 วิธีปฏิบัติงานเรื่อง ความมั่นคงที่ลานจอด และขณะขนส่ง PRV320/414
- 6.11 วิธีปฏิบัติงานเรื่อง การสูบน้ำน้ำมันสำหรับเหตุฉุกเฉิน PRV320/416

### 7 แบบฟอร์มที่ใช้และบันทึกการจัดเก็บเอกสาร

ลำดับ	ชื่อเอกสาร	รหัสเอกสาร	ผู้รับผิดชอบ	สถานที่จัดเก็บ	ระยะเวลาการจัดเก็บ	วิธีการจัดเก็บ
1	รายการตรวจสอบอุปกรณ์กู้ภัยฉุกเฉิน	PRV320/607	หน่วยงาน/ฝ่ายที่เกี่ยวข้อง	ผู้เก็บเอกสาร /computer	2 ปี*	Hard Copy / Soft File
2	รายการใช้เวชภัณฑ์และยา	PRV320/609	หน่วยงาน/ฝ่ายที่เกี่ยวข้อง	ผู้เก็บเอกสาร /computer	2 ปี*	Hard Copy / Soft File
3	ใบเบิกจ่ายเวชภัณฑ์และยา	PRV320/610	หน่วยงาน/ฝ่ายที่เกี่ยวข้อง	ผู้เก็บเอกสาร /computer	2 ปี*	Hard Copy / Soft File

หมายเหตุ \*กรณีงานขนส่ง ESSO Chemical จัดเก็บเอกสาร 3 ปี

เอกสาร ไม่ควบคุม

หน้า 5 จาก 6

## รายการอุปกรณ์ที่รถบรรทุกขนส่งต้องมี

### พนักงานขับรถ

- หมวกนิรภัย
- เสื้อสะท้อนแสง
- แว่นตานิรภัย
- ถุงมือหนัง
- รองเท้านิรภัย



### รถขนส่ง

- ไม่น้ำมันล้อ 2 อัน
- กรวยจราจร 2 อัน
- ไม้อัด, กระดาน
- ถังดับเพลิง 15ปอนด์ จำนวน 1 ถัง



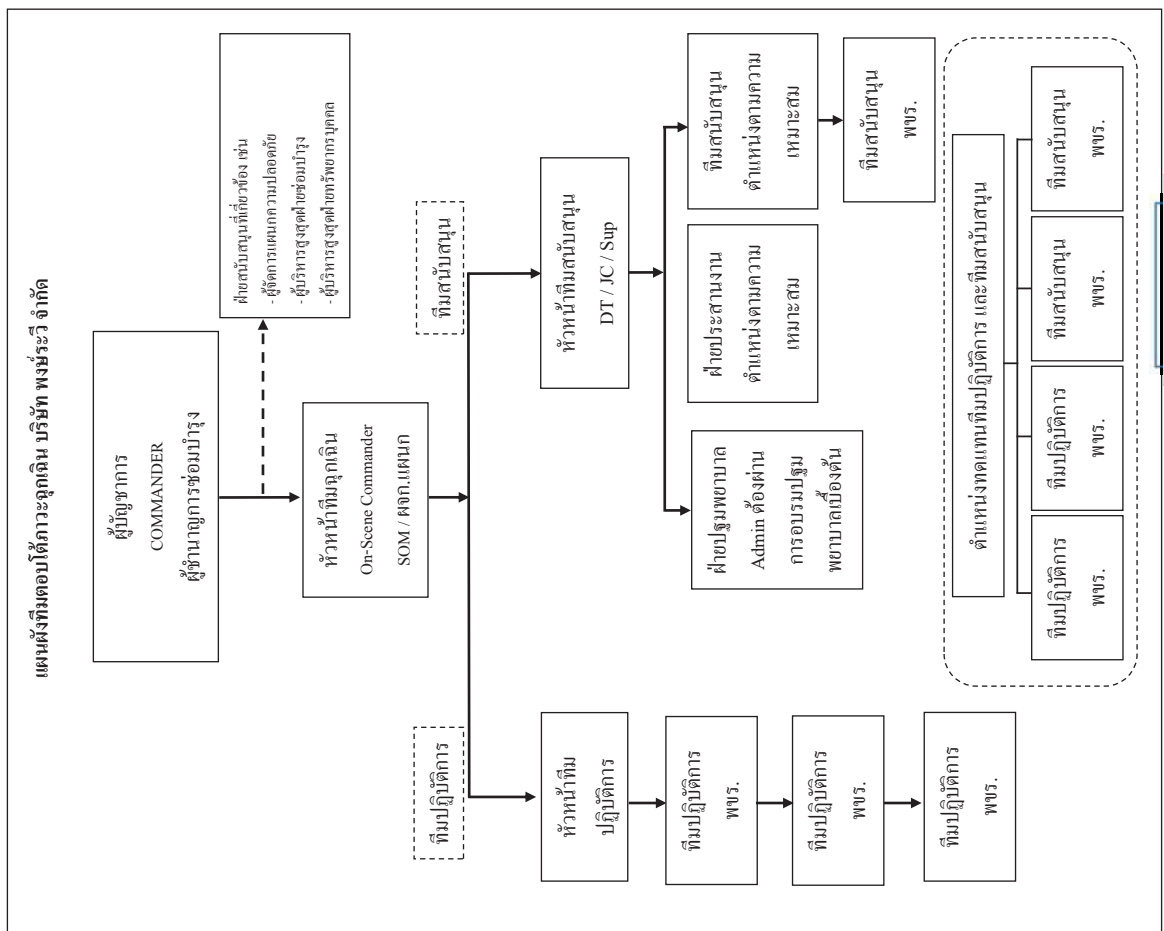
## ระเบียบปฏิบัติเรื่อง การเตรียมความพร้อม และการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน (Rev.03)

### 8. แผนผังการปฏิบัติงาน

8.1 ขั้นตอนการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินให้ปฏิบัติตาม วิธีปฏิบัติงานเรื่อง การตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน (PRV320/410) เรื่อง แผน

ป้องกันและระงับอัคคีภัย (PRV320/403) และ เรื่อง แผนบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ BCP (PRV320/411)

8.2 แผนผังที่มอบให้ภาวะฉุกเฉิน



## การจอดรถเตรียมขึ้นสินค้า



1. สวมใส่อุปกรณ์ PPE. ทุกครั้ง
2. หนุนล้อ วางกรวย
3. รถเข้าจอด ณ จุดจอดโหลดสินค้า
4. รับใบงาน ตรวจสอบเช็คจุดส่งสินค้า , ตรวจสอบเช็คสินค้าให้ครบตามใบงาน ก่อนที่จะแจ้งคลังโหลดสินค้าขึ้นรถ

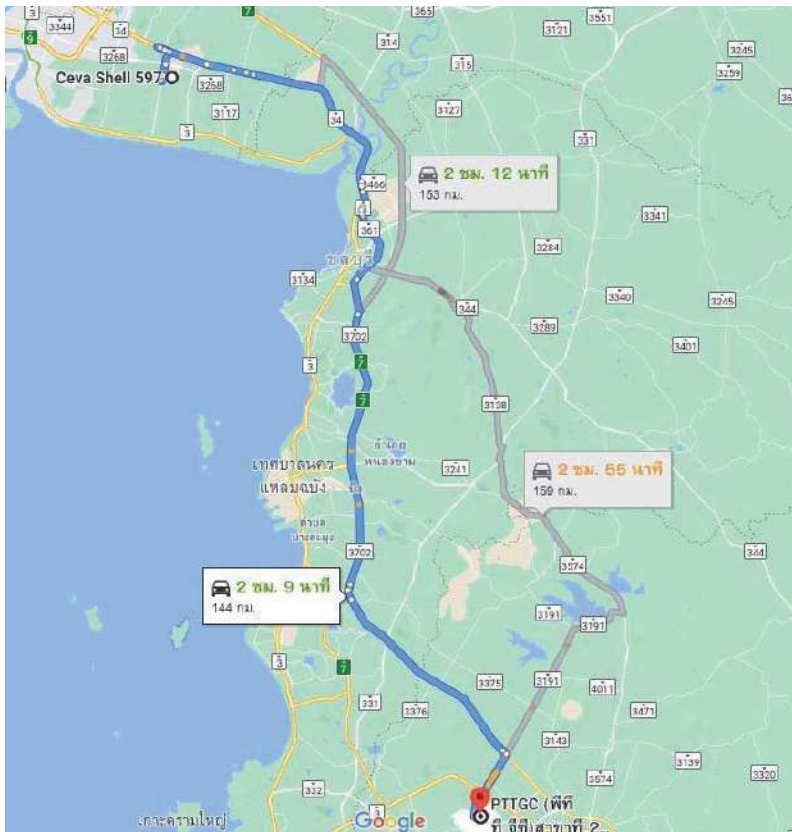
## การโหลดสินค้า



1. ขั้นตอนทางคลังใช้รถ FORKLIFT โหลดสินค้าขึ้นรถและเรียงมือ
2. เมื่อโหลดสินค้าขึ้นเสร็จทำการปิดตู้เก็บอุปกรณ์ Safety ให้เรียบร้อย เตรียมตัวออกเดินทางไปส่งสินค้าให้ลูกค้า



## เส้นทางไปส่งสินค้า จาก CEVA ถึง PTTGC Site2



1. ตรวจสอบเส้นทางในการเดินทางจากคลังสินค้า CEVA ไปจนถึง PTTGC Site2 นิคมอุตสาหกรรม มาบตาพุด ระยอง

## ขั้นตอนการโหลดสินค้าที่ Site ลูกค้า



1. เมื่อถึง Site ลูกค้า จอดรถพร้อมสวมใส่อุปกรณ์ PPE หนุนล้อตั้งกรวย เพื่อเข้าไปติดต่อสอบถามเจ้าหน้าที่เพื่อยืนยันบิลส่งสินค้าพร้อมสอบถามเกี่ยวกับจุดจอดบริเวณสถานที่ลงสินค้า
2. รถเข้าจอด ณ จุดลงสินค้าพร้อมสวมใส่อุปกรณ์ PPE หนุนล้อตั้งกรวย
3. โหลดสินค้าลงจากรถ
4. เมื่อลงสินค้าเสร็จปิดตู้สินค้า เก็บอุปกรณ์ต่างๆ
5. รับบิลจัดส่งสินค้าที่ลูกค้าเซ็นรับแล้วกลับมาส่งคืนหน่วยงาน



## ตรวจเช็คการเตรียมอุปกรณ์ Safety (PPE)

### รายการอุปกรณ์ที่รถบรรทุกขนส่งต้องมี

#### พนักงานขับรถ

- หมวกนิรภัย
- เสื้อสะท้อนแสง
- แว่นตานิรภัย
- ถุงมือหนัง
- รองเท้านิรภัย



#### รถขนส่ง

- ไม้ท่อนล้อ 2 อัน
- กรวยจราจร 2 อัน
- ไม้อัด, กระดาน
- ถังดับเพลิง 15ปอนด์ จำนวน 1 ถัง



## การจอดรถเตรียมขึ้นสินค้า



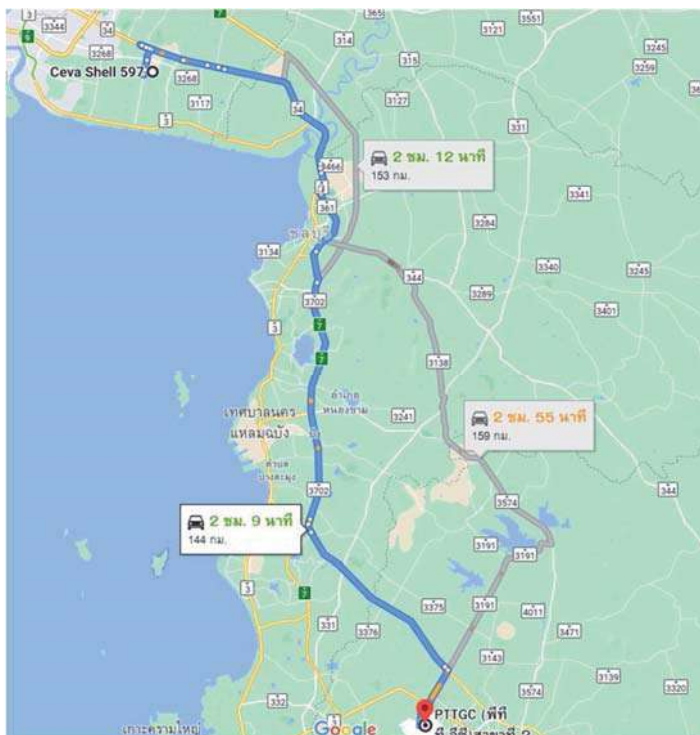
1. สวมใส่อุปกรณ์ PPE. ทุกครั้ง
2. หนุนล้อ วางกรวย
3. รถเข้าจอด ณ จุดจอดโหลดสินค้า
4. รับไปงาน ตรวจเช็คจุดส่งสินค้า, ตรวจเช็คสินค้าให้ครบตามใบงาน ก่อนที่จะแจ้งคลังโหลดสินค้าขึ้นรถ

## การโหลดสินค้า



1. ขั้นตอนทางคลังใช้รถFORKLIFT โหลดสินค้าขึ้นรถ
2. เมื่อโหลดสินค้าขึ้นเสร็จทำการปิดตู้เก็บอุปกรณ์ Safety ให้เรียบร้อย เตรียมตัวออกเดินทางไปส่งสินค้าให้ลูกค้า

## เส้นทางไปส่งสินค้า จาก CEVA ถึง PTTGC Site2



1. ตรวจสอบเส้นทางในการเดินทางจากคลังสินค้า CEVA ไปจนถึง PTTGC Site2 นิคมอุตสาหกรรม มาบตาพุด ระยอง

## ขั้นตอนการโหลดสินค้าที่ Site ลูกค้า



1. เมื่อถึง Site ลูกค้า จอดรถพร้อมสวมใส่อุปกรณ์ PPE หนูล้อตั้ง ถวาย เพื่อเข้าไปติดต่อสอบถามเจ้าหน้าที่เพื่อยืนยันคำสั่งพร้อมสอบถามเกี่ยวกับจุดจอดบริเวณสถานที่ลงสินค้า
2. รถเข้าจอด ณ จุดลงสินค้าพร้อมสวมใส่อุปกรณ์ PPE หนูล้อตั้ง ถวาย
3. รอเจ้าหน้าที่ขับรถ Forklift ทำการลงสินค้าจนแล้วเสร็จ
4. เมื่อลงสินค้าเสร็จปิดตู้สินค้า เก็บอุปกรณ์ต่างๆ
5. รับบิลจัดส่งสินค้าที่ลูกค้าเซ็นรับแล้วกลับมาส่งคืนหน่วยงาน

## เอกสารแนบที่ 41

ตัวอย่างเอกสารการตรวจเช็คสภาพถังดับเพลิงและอุปกรณ์ดับเพลิง  
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567



บริษัท สหการน้ำตาลขอนแก่น จำกัด  
แบบตรวจสอบสภาพระดับเพลิงและอุปกรณ์ดับเพลิง  
วันที่ 22 เดือน มกราคม พ.ศ. 2567

ลำดับที่	จุดที่ติดตั้ง	จำนวน (ถัง)	สภาพการใช้งาน				หมายเหตุ
			เกย์วัด		สายฉีด		
			ใช้ได้	ใช้ไม่ได้	ใช้ได้	ใช้ไม่ได้	
แผนกสุกหีบ							
1	เสาข้างเครื่องเทอร์โบไนซ์รีดเดอร์	1	✓		✓		
2	เสาหน้าเครื่องเทอร์โบไนซ์รีดเดอร์ชุดที่ 1	1	✓		✓		
3	เสาหน้ามอเตอร์ขับเคลื่อนชุดที่ 3	1	✓		✓		
4	เสาหน้าเครื่องเทอร์โบไนซ์รีดเดอร์ชุดที่ 5	1			✓		ถัง CO2
5	ข้างสะพานลำเลียงอ้อย	1	✓		✓		เปลี่ยนถังใหม่
6	ห้องควบคุมสะพานคัมพ์	1	✓		✓		เปลี่ยนถังใหม่
แผนกหม้อไอน้ำ							
7	บริเวณหน้าเตา 1	1	✓		✓		
8	บริเวณหน้าเตา 2 ชั้นบน	1	✓		✓		
9	บริเวณหน้าเตา 3 ชั้นบน	1	✓		✓		
10	บริเวณหน้าเตา 3 ชั้นล่าง	1	✓		✓		
11	บริเวณหน้าเตา 4 ชั้นบน	1	✓		✓		
12	บริเวณหน้าเตา 4 ชั้นล่าง	1	✓		✓		
13	บริเวณหน้าเตา 5 ชั้นบน	1	✓		✓		
14	บริเวณหน้าเตา 5 ชั้นล่าง	1	✓		✓		
15	โรงเก็บกากอ้อย	1	✓		✓		
แผนกบรรจุ							
16	หน้าโกดัง 7	1	✓		✓		
17	หน้าโกดัง 8	1	✓		✓		
18	หน้าโกดัง 9	1	✓		✓		
19	ห้องบรรจุน้ำตาล	2	✓		✓		
แผนกไฟฟ้าเครื่อง							
20	อาคารชั้น 1	2	✓		✓		
21	อาคารชั้น 2	2			✓		ถัง CO2
22	อาคารชั้น 3	1			✓		ถัง CO2
23	อาคารชั้นเครื่องสีกัด	1			✓		ถัง CO2
24	บริเวณถังเก็บน้ำมันดีเซล	2	✓		✓		
แผนกไฟฟ้าสาย							
25	หน้าห้องมอเตอร์	1	✓		✓		
แผนกซ่อมแซม							
26	บริเวณแท่นกลึงทางเข้าแผนก	1	✓		✓		เปลี่ยนถังใหม่

ลำดับที่	จุดที่ติดตั้ง	จำนวน (ถัง)	สภาพการใช้งาน				หมายเหตุ
			แก๊ววัด		สายฉีด		
			ใช้ได้	ใช้ไม่ได้	ใช้ได้	ใช้ไม่ได้	
แผนกหม้อต้ม							
27	ข้างหม้อต้ม 4A	1	✓		✓		
28	ข้างหม้อต้ม 5A	1	✓		✓		
29	บริเวณบันไดทางขึ้นแผนก	1			✓		ถัง CO2
แผนกหม้อเคียว-หน่วยรีไฟน์							
30	หน้าหม้อเคียวขาว	1	✓		✓		เปลี่ยนถังใหม่
31	หน้าหม้อเคียว เอ ละลาย	2		✓	✓		
32	หน้าหม้อเคียว ซี	1	✓		✓		เปลี่ยนถังใหม่
33	หน่วยรีไฟน์	2	✓		✓		
34	ปั๊มน้ำคอนเดนเซอร์	1	✓		✓		
แผนกหม้อบ่ม							
35	หน้าหม้อบ่ม เอ	1	✓		✓		เปลี่ยนถังใหม่
36	หน้าหม้อบ่ม บี	1			✓		เปลี่ยนถังใหม่
37	หน้าหม้อบ่ม รีไฟน์	1			✓		ถัง CO2
38	บริเวณหม้ออบไซโลน้ำตาลขาว	2	✓		✓		ถัง CO2 1 ถัง
39	บริเวณตะแกรงคัดไซส์น้ำตาลขาว	1	✓		✓		
แผนกยานยนต์							
40	บริเวณถังเก็บน้ำมันดีเซล	2	✓		✓		
สำนักงาน							
41	ห้องโถงรับแขกด้านหน้า	1	✓		✓		
42	หน้าห้องประชุมสำนักงาน	1	✓		✓		
43	หน้าห้องเก็บเอกสาร	1	✓		✓		
แผนกพัสดุ							
44	หน้าห้องงานพัสดุ	1	✓		✓		
ป้อมยาม							
45	ป้อมยาม 1	2	✓		✓		
46	ป้อมยาม 2	1	✓		✓		

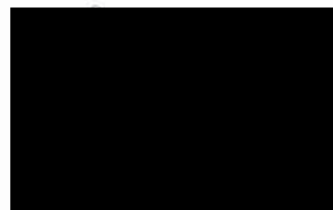
ถังเคมีดับเพลิงเก็บอยู่ที่พัสดุ ใช้ได้	22	ถัง	เคมี 17	ถัง	Co <sub>2</sub> 5	ถัง
ถังเคมีดับเพลิงเก็บอยู่ที่พัสดุ ใช้ไม่ได้	11	ถัง	เคมี 5	ถัง	Co <sub>2</sub> 6	ถัง
ส่งคืนสารเคมี	0	ถัง	เคมี 0	ถัง	Co <sub>2</sub> 0	ถัง
รวม	33	ถัง	เคมี 22	ถัง	Co <sub>2</sub> 11	ถัง

หมายเหตุ :-

บริษัท สหกรณ์น้ำตาลชลบุรี จำกัด

วันที่ 22 เดือน มกราคม พ.ศ. 2567

ห้องแถวที่	จุดที่ติดตั้ง	สภาพการใช้งาน				หมายเหตุ
		เกยวัด		สายฉีด		
		ใช้ได้	ใช้ไม่ได้	ใช้ได้	ใช้ไม่ได้	
1	หน้าบ้านพัก นายรัชพล สนสุนันท์	✓		✓		
2	หน้าบ้านพัก นายระชม นามบุญเรือง	✓		✓		
3	หน้าบ้านพัก นายปริชา ศิริชนะ	✓		✓		
4	หน้าบ้านพัก นายศราวุฒิ ไม้งาม	✓		✓		
5	หน้าบ้านพัก นายไพโรธ พรมจวีร์	✓		✓		
6	หน้าบ้านพัก นายชาญณรงค์ แจ่มจรัส	✓		✓		
7	หน้าบ้านพัก นายประมวน ไกลสินธุ์	✓		✓		
8	หน้าบ้านพัก นายจักรพันธ์ ศักดิ์รัตนรักษ์	✓		✓		
9	หน้าบ้านพัก นายสมยศ บุรินทร์	✓		✓		
10	หน้าบ้านพัก นายนเรศ โมหะจิตร	✓		✓		
11	หน้าบ้านพัก นายอดุลย์ เนืองนิล	✓		✓		
แฟลต 1	หน้าบ้านพัก นางสาวจันทนา เตชะนิติ	✓		✓		
แฟลต 2	หน้าบ้านพัก นางวลยา เลิศปัญญานนท์	✓		✓		



แบบตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ในระบบดับเพลิง

วันที่ 22 เดือน มกราคม พ.ศ. 2567

ลำดับที่	อุปกรณ์	สถานที่ติดตั้ง	จำนวน	ใช้ได้	ใช้ไม่ได้	หมายเหตุ
1	ท่อน้ำดับเพลิง	เตาไฟ	1	✓		
2	บิ๊มน้ำดับเพลิง จุดที่ 1	หน้าเตา 1	1	✓		
5	บิ๊มน้ำดับเพลิง จุดที่ 2	หลังเตา 4	1	✓		
7	บิ๊มน้ำดับเพลิง จุดที่ 3	โรงไฟฟ้า	2	✓		
9	บิ๊มน้ำดับเพลิง จุดที่ 4	บ่อเก็บน้ำใช้ที่ 2	1	✓		
11	บิ๊มน้ำดับเพลิง จุดที่ 5	หัวสะพานส่งกากอ้อย	1	✓		
3	ตู้พร้อมอุปกรณ์ดับเพลิง จุดที่ 1	หน้าเตา 3	2	✓		
6	ตู้พร้อมอุปกรณ์ดับเพลิง จุดที่ 2	หลังเตา 4	1	✓		
13	ตู้พร้อมอุปกรณ์ดับเพลิง จุดที่ 3	ข้างเตา 5	1	✓		
14	ตู้พร้อมอุปกรณ์ดับเพลิง จุดที่ 4	หลังเตา 5	1	✓		
15	ตู้พร้อมอุปกรณ์ดับเพลิง จุดที่ 5	กองกากอ้อย	1	✓		
8	ตู้พร้อมอุปกรณ์ดับเพลิง จุดที่ 6	โรงไฟฟ้า	2	✓		
10	ตู้พร้อมอุปกรณ์ดับเพลิง จุดที่ 7	บ่อเก็บน้ำใช้ที่ 2	1	✓		
4	หัวจ่ายน้ำดับเพลิง	หน้าเตา 4	1	✓		
16	หัวจ่ายน้ำดับเพลิง	รอบกองกากอ้อย	12	✓		
12	หัวฉีดน้ำดับเพลิง	หัวสะพานส่งกากอ้อย	1	✓		
17	หัวสัญญาณเตือนภัย 1	ป้อมยาม 1	1	✓		
19	สัญญาณเตือนภัย 2	เตาไฟ	1	✓		
18	สัญญาณเตือนภัย 3	โรงไฟฟ้า	2	✓		
20	สัญญาณเตือนภัย 4	หน้าเครื่องเทอร์โบในอุโมงค์ที่ 1	1	✓		
21	สัญญาณเตือนภัย 5	ข้างหม้อต้ม 4B	1	✓		
22	สัญญาณเตือนภัย 6	หน้าหม้อเคียว A	1	✓		
23	สัญญาณเตือนภัย 7	หน้าหม้อเคียว B	1	✓		
24	สัญญาณเตือนภัย 7	หน้าหม้อเคียวขาว-วิฟัน	1	✓		
25	สัญญาณเตือนภัย 8	หน้าหม้อบิ๊น A คิบ	1	✓		
26	สัญญาณเตือนภัย 9	หน้าโกดัง 8	1	✓		

หมายเหตุ:

- ถังเคมีดับเพลิง/อุปกรณ์ที่ใช้ในการดับเพลิง ต้องอยู่ในสภาพเรียบร้อยพร้อมใช้งาน อยู่ในตำแหน่งที่กำหนดเสมอ และไม่มีสิ่งกีดขวาง
- "ตู้พร้อมอุปกรณ์ดับเพลิง" ประกอบด้วย สายฉีดดับเพลิง, หัวฉีดดับเพลิง และหัวจ่ายดับเพลิง



บริษัท สหการน้ำตาชอนบุรี จำกัด  
แบบตรวจเช็คสภาพถังดับเพลิงและอุปกรณ์ดับเพลิง  
วันที่ 16 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567

ลำดับที่	จุดที่ติดตั้ง	จำนวน (ถัง)	สภาพการใช้งาน				หมายเหตุ
			แก๊สวัด		สายฉีด		
			ใช้ได้	ใช้ไม่ได้	ใช้ได้	ใช้ไม่ได้	
แผนกอุตสาหกรรม							
1	เสาข้างเครื่องเทอร์โบไนซ์เซลล์	1	✓		✓		เปลี่ยนถังใหม่
2	เสาหน้าเครื่องเทอร์โบไนซ์ลูกที่ 1	1	✓		✓		
3	เสาหน้าเครื่องเทอร์โบไนซ์ลูกที่ 3	1	✓		✓		
4	เสาหน้าเครื่องเทอร์โบไนซ์ลูกที่ 5	1			✓		ถัง CO2
5	ข้างสะพานลำเลียงอ้อย	1	✓		✓		เปลี่ยนถังใหม่
6	ห้องควบคุมสะพานคัมพ์	1	✓		✓		เปลี่ยนถังใหม่
แผนกหม้อไอน้ำ							
7	บริเวณหน้าเตา 1	1	✓		✓		
8	บริเวณหน้าเตา 2 ชั้นบน	1	✓		✓		
9	บริเวณหน้าเตา 3 ชั้นบน	1	✓		✓		
10	บริเวณหน้าเตา 3 ชั้นล่าง	1	✓		✓		
11	บริเวณหน้าเตา 4 ชั้นบน	1	✓		✓		
12	บริเวณหน้าเตา 4 ชั้นล่าง	1	✓		✓		
13	บริเวณหน้าเตา 5 ชั้นบน	1	✓		✓		
14	บริเวณหน้าเตา 5 ชั้นล่าง	1	✓		✓		
15	โรงเก็บกากอ้อย	1	✓		✓		
แผนกบรรจุ							
16	หน้าโกดัง 7	1	✓		✓		
17	หน้าโกดัง 8	1	✓		✓		
18	หน้าโกดัง 9	1	✓		✓		
19	ห้องบรรจุน้ำตาล	2	✓		✓		
แผนกไฟฟ้าเครื่อง							
20	อาคารชั้น 1	2	✓		✓		
21	อาคารชั้น 2	2			✓		ถัง CO2
22	อาคารชั้น 3	1			✓		ถัง CO2
23	อาคารชั้นเครื่องสีกัด	1			✓		ถัง CO2
24	บริเวณถังเก็บน้ำมันดีเซล	2	✓		✓		
แผนกไฟฟ้าสาย							
25	หน้าห้องมอเตอร์	1	✓		✓		
แผนกซ่อมแซม							
26	บริเวณแท่นกลิ้งทางเข้าแผนก	1	✓		✓		

ลำดับที่	จุดที่ติดตั้ง	จำนวน (ถัง)	สภาพการใช้งาน				หมายเหตุ
			แก๊สวัด		สายฉีด		
			ใช้ได้	ใช้ไม่ได้	ใช้ได้	ใช้ไม่ได้	
แผนกหม้อต้ม							
27	ข้างหม้อต้ม 4A	1	✓		✓		
28	ข้างหม้อต้ม 5A	1	✓		✓		
29	บริเวณบันไดทางขึ้นแผนก	1			✓		ถัง CO2
แผนกหม้อไอน้ำ-หน่วยรีไฟน์							
30	หน้าหม้อไอน้ำขาว	1	✓		✓		
31	หน้าหม้อไอน้ำ เอ ละลาย	2	✓		✓		
32	หน้าหม้อไอน้ำ ซี	1	✓		✓		
33	หน่วยรีไฟน์	2	✓		✓		
34	ปั๊มน้ำคอนเดนเซอร์	1	✓		✓		
แผนกหม้อบ่ม							
35	หน้าหม้อบ่ม เอ	1	✓		✓		
36	หน้าหม้อบ่ม บี	1			✓		ถัง CO2
37	หน้าหม้อบ่มรีไฟน์	1			✓		ถัง CO2
38	บริเวณหม้ออบไซโลน้ำตาลขาว	2	✓		✓		
39	บริเวณตะแกรงคัดไซลอน้ำตาลขาว	1	✓		✓		
แผนกยานยนต์							
40	บริเวณถังเก็บน้ำมันดีเซล	2	✓		✓		
สำนักงาน							
41	ห้องโถงรับแขกด้านหน้า	1	✓		✓		
42	หน้าห้องประชุมสำนักงาน	1	✓		✓		
43	หน้าห้องเก็บเอกสาร	1	✓		✓		
แผนกพัสดุ							
44	หน้าห้องงานพัสดุ	1	✓		✓		
ป้อมยาม							
45	ป้อมยาม 1	2	✓		✓		
46	ป้อมยาม 2	1	✓		✓		

ถังเคมีดับเพลิงเก็บอยู่ที่พัสดุ ใช้ได้	18	ถัง	เคมี 13	ถัง	Co <sub>2</sub> 5	ถัง
ถังเคมีดับเพลิงเก็บอยู่ที่พัสดุ ใช้ไม่ได้	11	ถัง	เคมี 8	ถัง	Co <sub>2</sub> 3	ถัง
ส่งคืนสารเคมี	0	ถัง	เคมี 0	ถัง	Co <sub>2</sub> 0	ถัง
รวม	29	ถัง	เคมี 21	ถัง	Co <sub>2</sub> 8	ถัง

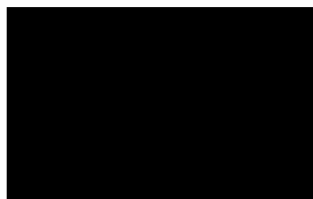
หมายเหตุ :-



บริษัท สหกรณ์น้ำตาลชลบุรี จำกัด

วันที่ 16 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567

ห้องแถวที่	จุดที่ติดตั้ง	สภาพการใช้งาน				หมายเหตุ
		เกยวัด		สายลิด		
		ใช้ได้	ใช้ไม่ได้	ใช้ได้	ใช้ไม่ได้	
1	หน้าบ้านพัก นายรัชพล สนสุนันท์	✓		✓		
2	หน้าบ้านพัก นายระยม นามบุญเรือง	✓		✓		
3	หน้าบ้านพัก นายปริชา ศิริมะ	✓		✓		
4	หน้าบ้านพัก นายศราวุฒิ ไม้งาม	✓		✓		
5	หน้าบ้านพัก นายไพฑูส พรหมจรี	✓		✓		
6	หน้าบ้านพัก นายชาญณรงค์ แจ่มจำรัส	✓		✓		
7	หน้าบ้านพัก นายประมวน ไกลสินธุ์	✓		✓		
8	หน้าบ้านพัก นายจักรพันธ์ ศักดิ์รัตนารักษ์	✓		✓		
9	หน้าบ้านพัก นายสมยศ บุรินทร์	✓		✓		
10	หน้าบ้านพัก นายนเรศ โมะหะจิตร	✓		✓		
11	หน้าบ้านพัก นายอดุลย์ เนิ่งนิล	✓		✓		
แฟลต 1	หน้าบ้านพัก นางสาวจันทนา เตะชะนิตี	✓		✓		
แฟลต 2	หน้าบ้านพัก นางวัลยา เลิศปัญญาพันธ์	✓		✓		



แบบตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ในระบบดับเพลิง

วันที่ 16 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567

ลำดับที่	อุปกรณ์	สถานที่ติดตั้ง	จำนวน	ใช้ได้	ใช้ไม่ได้	หมายเหตุ
1	ท่อส่งน้ำดับเพลิง	เคาไฟ	1	✓		
2	ปั้มน้ำดับเพลิง จุดที่ 1	หน้าเคา 1	1	✓		
5	ปั้มน้ำดับเพลิง จุดที่ 2	หลังเคา 4	1	✓		
7	ปั้มน้ำดับเพลิง จุดที่ 3	โรงไฟฟ้า	2	✓		
9	ปั้มน้ำดับเพลิง จุดที่ 4	บ่อเก็บน้ำใช้ที่ 2	1	✓		
11	ปั้มน้ำดับเพลิง จุดที่ 5	หัวสะพานส่งกากอ้อย	1	✓		
3	ตู้พร้อมอุปกรณ์ดับเพลิง จุดที่ 1	หน้าเคา 3	2	✓		
6	ตู้พร้อมอุปกรณ์ดับเพลิง จุดที่ 2	หลังเคา 4	1	✓		
13	ตู้พร้อมอุปกรณ์ดับเพลิง จุดที่ 3	ข้างเคา 5	1	✓		
14	ตู้พร้อมอุปกรณ์ดับเพลิง จุดที่ 4	หลังเคา 5	1	✓		
15	ตู้พร้อมอุปกรณ์ดับเพลิง จุดที่ 5	กองกากอ้อย	1	✓		
8	ตู้พร้อมอุปกรณ์ดับเพลิง จุดที่ 6	โรงไฟฟ้า	2	✓		
10	ตู้พร้อมอุปกรณ์ดับเพลิง จุดที่ 7	บ่อเก็บน้ำใช้ที่ 2	1	✓		
4	หัวจ่ายน้ำดับเพลิง	หน้าเคา 4	1	✓		
16	หัวจ่ายน้ำดับเพลิง	รอบกองกากอ้อย	12	✓		
12	หัวฉีดน้ำดับเพลิง	หัวสะพานส่งกากอ้อย	1	✓		
17	หอสัญญาณเตือนภัย 1	บิโอมฮาม 1	1	✓		
19	สัญญาณเตือนภัย 2	เคาไฟ	1	✓		
18	สัญญาณเตือนภัย 3	โรงไฟฟ้า	2	✓		
20	สัญญาณเตือนภัย 4	หน้าเครื่องเทอร์โบโมเตอร์ชุดที่ 1	1	✓		
21	สัญญาณเตือนภัย 5	ข้างหม้อต้ม 4B	1	✓		
22	สัญญาณเตือนภัย 6	หน้าหม้อต้ม A	1	✓		
23	สัญญาณเตือนภัย 7	หน้าหม้อต้ม B	1	✓		
24	สัญญาณเตือนภัย 7	หน้าหม้อต้มชาว-3 ไฟน์	1	✓		
25	สัญญาณเตือนภัย 8	หน้าหม้อต้ม A ดิบ	1	✓		
26	สัญญาณเตือนภัย 9	หน้าโกดัง 8	1	✓		

หมายเหตุ:

- ถังเคมีดับเพลิง/อุปกรณ์ที่ใช้ในการดับเพลิง ต้องอยู่ในสภาพเรียบร้อยพร้อมใช้งาน อยู่ในตำแหน่งที่กำหนดเสมอ และไม่มีสิ่งกีดขวาง
- "ตู้พร้อมอุปกรณ์ดับเพลิง" ประกอบด้วย สายฉีดดับเพลิง, หัวฉีดดับเพลิง และหัวจ่ายดับเพลิง





บริษัท สหการน้ำบาดาลบุรี จำกัด  
แบบตรวจสอบเช็คสภาพถังดับเพลิงและอุปกรณ์ดับเพลิง  
วันที่ 29 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2567

ลำดับที่	จุดที่ติดตั้ง	จำนวน (ถัง)	สภาพการใช้งาน				หมายเหตุ
			เกยวัด		สายฉีด		
			ใช้ได้	ใช้ไม่ได้	ใช้ได้	ใช้ไม่ได้	
แผนกลูกหิน							
1	เสาข้างเครื่องเทอร์โบปั๊มเซิร์ตเตอร์	1	✓		✓		ถัง CO <sub>2</sub>
2	เสาหน้าเครื่องเทอร์โบปั๊มลูกหินชุดที่ 1	1	✓		✓		
3	เสาหน้ามอเตอร์ขับเคลื่อนชุดที่ 3	1	✓		✓		
4	เสาหน้าเครื่องเทอร์โบปั๊มลูกหินชุดที่ 5	1			✓		
5	ข้างสะพานถ้ำถียงอ้อย	1	✓		✓		
6	ห้องควบคุมสะพานคัมพ์	1	✓		✓		
แผนกหม้อไอน้ำ							
7	บริเวณหน้าเตา 1	1	✓		✓		เปลี่ยนถังใหม่
8	บริเวณหน้าเตา 2 ชั้นบน	1	✓		✓		
9	บริเวณหน้าเตา 3 ชั้นบน	1	✓		✓		ถัง CO <sub>2</sub>
10	บริเวณหน้าเตา 3 ชั้นล่าง	1	✓		✓		
11	บริเวณหน้าเตา 4 ชั้นบน	1	✓		✓		ถัง CO <sub>2</sub>
12	บริเวณหน้าเตา 4 ชั้นล่าง	1	✓		✓		
13	บริเวณหน้าเตา 5 ชั้นบน	1	✓		✓		ถัง CO <sub>2</sub>
14	บริเวณหน้าเตา 5 ชั้นล่าง	1	✓		✓		
15	โรงเก็บกากอ้อย	1	✓		✓		
แผนกบรรจุ							
16	หน้าโกดัง 7	1	✓		✓		ถัง CO <sub>2</sub>
17	หน้าโกดัง 8	1	✓		✓		
18	หน้าโกดัง 9	1	✓		✓		ถัง CO <sub>2</sub>
19	ห้องบรรจุน้ำตาล	2	✓		✓		
แผนกไฟฟ้าเครื่อง							
20	อาคารชั้น 1	2	✓		✓		เปลี่ยนถัง CO <sub>2</sub> ใหม่
21	อาคารชั้น 2	2			✓		
22	อาคารชั้น 3	1			✓		ถัง CO <sub>2</sub>
23	อาคารชั้นเครื่องสกัด	1			✓		
24	บริเวณถังเก็บน้ำมันดีเซล	2	✓		✓		เปลี่ยนถังใหม่ 1 ถัง
แผนกไฟฟ้าสาย							
25	หน้าห้องมอเตอร์	1	✓		✓		
แผนกซ่อมแซม							
26	บริเวณแท่นกลึงทางเข้าแผนก	1	✓		✓		เปลี่ยนถังใหม่

ลำดับที่	จุดที่ติดตั้ง	จำนวน (ถัง)	สภาพการใช้งาน				หมายเหตุ
			เกยวัด		สายฉีด		
			ใช้ได้	ใช้ไม่ได้	ใช้ได้	ใช้ไม่ได้	
แผนกหม้อต้ม							
27	ข้างหม้อต้ม 4A	1	✓		✓		ถัง CO <sub>2</sub>
28	ข้างหม้อต้ม 5A	1	✓		✓		
29	บริเวณบันไดทางขึ้นแผนก	1			✓		
แผนกหม้อไอน้ำ-หน่วยรีไฟน์							
30	หน้าหม้อไอน้ำขาว	1	✓		✓		
31	หน้าหม้อไอน้ำ เอ ละลาย	2	✓		✓		
32	หน้าหม้อไอน้ำ ซี	1	✓		✓		
33	หน่วยรีไฟน์	2	✓		✓		
34	ปั๊มน้ำคอนเดนเซอร์	1	✓		✓		
แผนกหม้อบ่ม							
35	หน้าหม้อบ่ม เอ	1	✓		✓		ถัง CO <sub>2</sub>
36	หน้าหม้อบ่ม บี	1			✓		
37	หน้าหม้อบ่มรีไฟน์	1			✓		ถัง CO <sub>2</sub>
38	บริเวณหม้ออบโซไดน้ำตาลขาว	2	✓		✓		
39	บริเวณตะแกรงคัดโซไดน้ำตาลขาว	1	✓		✓		
แผนกยานยนต์							
40	บริเวณถังเก็บน้ำมันดีเซล	2	✓		✓		
สำนักงาน							
41	ห้องโถงรับแขกด้านหน้า	1	✓		✓		
42	หน้าห้องประชุมสำนักงาน	1	✓		✓		
43	หน้าห้องเก็บเอกสาร	1	✓		✓		
แผนกพัสดุ							
44	หน้าห้องงานพัสดุ	1	✓		✓		
ป้อนยาม							
45	ป้อนยาม 1	2	✓		✓		
46	ป้อนยาม 2	1	✓		✓		

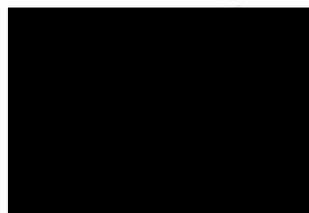
ถังเคมีดับเพลิงเก็บอยู่ที่พัสดุ ใช้ได้	23	ถัง	เคมี 19	ถัง	CO <sub>2</sub> 4	ถัง
ถังเคมีดับเพลิงเก็บอยู่ที่พัสดุ ใช้ไม่ได้	7	ถัง	เคมี 2	ถัง	CO <sub>2</sub> 5	ถัง
ถังเติมสารเคมี	0	ถัง	เคมี 0	ถัง	CO <sub>2</sub> 0	ถัง
รวม	30	ถัง	เคมี 21	ถัง	CO <sub>2</sub> 9	ถัง

หมายเหตุ :-

บริษัท สหกรณ์น้ำตาลชลบุรี จำกัด

วันที่ 29 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2567

ห้องแถวที่	จุดที่ติดตั้ง	สภาพการใช้งาน				หมายเหตุ
		เกยวัด		สายฉีด		
		ใช้ได้	ใช้ไม่ได้	ใช้ได้	ใช้ไม่ได้	
1	หน้าบ้านพัก นายรัชพล สนสุนันท์	✓		✓		
2	หน้าบ้านพัก นายระยม นามบุญเรือง	✓		✓		
3	หน้าบ้านพัก นายปรีชา ศิริมะ	✓		✓		
4	หน้าบ้านพัก นายศราวุฒิ ไม้งาม	✓		✓		
5	หน้าบ้านพัก นายไพโรจน์ พรหมจวี	✓		✓		
6	หน้าบ้านพัก นายชาญณรงค์ แจ่มจำรัส	✓		✓		
7	หน้าบ้านพัก นายประมวน ไกลสินธุ์	✓		✓		
8	หน้าบ้านพัก นายจักรพันธ์ สักคีรัตน์รักษ์	✓		✓		
9	หน้าบ้านพัก นายสมยศ บุรินทร์	✓		✓		
10	หน้าบ้านพัก นายเนศ โมะหะจิตร	✓		✓		
11	หน้าบ้านพัก นายอดุลย์ เมืองนิล	✓		✓		
แฟลต 1	หน้าบ้านพัก นางสาวจันทนา เตะชะนิต	✓		✓		
แฟลต 2	หน้าบ้านพัก นางวลยา เลิศปัญญาพันธ์	✓		✓		



แบบตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ในระบบดับเพลิง

วันที่ 29 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2567

ลำดับที่	อุปกรณ์	สถานที่ติดตั้ง	จำนวน	ใช้ได้	ใช้ไม่ได้	หมายเหตุ
1	ท่อส่งน้ำดับเพลิง	เตาไฟ	1	✓		
2	ปั้มน้ำดับเพลิง จุดที่ 1	หน้าเตา 1	1	✓		
5	ปั้มน้ำดับเพลิง จุดที่ 2	หลังเตา 4	1	✓		
7	ปั้มน้ำดับเพลิง จุดที่ 3	โรงไฟฟ้า	2	✓		
9	ปั้มน้ำดับเพลิง จุดที่ 4	บ่อเก็บน้ำใช้ที่ 2	1	✓		
11	ปั้มน้ำดับเพลิง จุดที่ 5	หัวสะพานส่งกากอ้อย	1	✓		
3	ตู้พร้อมอุปกรณ์ดับเพลิง จุดที่ 1	หน้าเตา 3	2	✓		
6	ตู้พร้อมอุปกรณ์ดับเพลิง จุดที่ 2	หลังเตา 4	1	✓		
13	ตู้พร้อมอุปกรณ์ดับเพลิง จุดที่ 3	ข้างเตา 5	1	✓		
14	ตู้พร้อมอุปกรณ์ดับเพลิง จุดที่ 4	หลังเตา 5	1	✓		
15	ตู้พร้อมอุปกรณ์ดับเพลิง จุดที่ 5	กองกากอ้อย	1	✓		
8	ตู้พร้อมอุปกรณ์ดับเพลิง จุดที่ 6	โรงไฟฟ้า	2	✓		
10	ตู้พร้อมอุปกรณ์ดับเพลิง จุดที่ 7	บ่อเก็บน้ำใช้ที่ 2	1	✓		
4	หัวจ่ายน้ำดับเพลิง	หน้าเตา 4	1	✓		
16	หัวจ่ายน้ำดับเพลิง	รอบกองกากอ้อย	12	✓		
12	หัวฉีดน้ำดับเพลิง	หัวสะพานส่งกากอ้อย	1	✓		
17	หัวสัญญาณเตือนภัย 1	ป้อมยาม 1	1	✓		
19	สัญญาณเตือนภัย 2	เตาไฟ	1	✓		
18	สัญญาณเตือนภัย 3	โรงไฟฟ้า	2	✓		
20	สัญญาณเตือนภัย 4	หน้าเครื่องเทอร์โบในลูกหีบซัคที่ 1	1	✓		
21	สัญญาณเตือนภัย 5	ข้างหม้อต้ม 4B	1	✓		
22	สัญญาณเตือนภัย 6	หน้าหม้อต้ม A	1	✓		
23	สัญญาณเตือนภัย 7	หน้าหม้อต้ม B	1	✓		
24	สัญญาณเตือนภัย 7	หน้าหม้อต้มขาว-สีฟ้า	1	✓		
25	สัญญาณเตือนภัย 8	หน้าหม้อต้ม A ดิบ	1	✓		
26	สัญญาณเตือนภัย 9	หน้าโกดัง 8	1	✓		

หมายเหตุ :

- ถังเคมีดับเพลิง/อุปกรณ์ที่ใช้ในการดับเพลิง ต้องอยู่ในสภาพเรียบร้อยพร้อมใช้งาน อยู่ในตำแหน่งที่กำหนดเสมอ และไม่มีสิ่งกีดขวาง
- "ตู้พร้อมอุปกรณ์ดับเพลิง" ประกอบด้วย สายฉีดดับเพลิง,หัวฉีดดับเพลิง และหัวจ่ายดับเพลิง



บริษัท สหกรณ์น้ำตาลชลบุรี จำกัด  
แบบตรวจเช็คสภาพถังดับเพลิงและอุปกรณ์ดับเพลิง  
วันที่ 29 เดือน เมษายน พ.ศ. 2567

ลำดับที่	จุดที่ติดตั้ง	จำนวน (ถัง)	สภาพการใช้งาน				หมายเหตุ
			ถังวัด		ถังฉีด		
			ใช้ได้	ใช้ไม่ได้	ใช้ได้	ใช้ไม่ได้	
แผนกอุกหิน							
1	เสาข้างเครื่องเทอร์โบไนซ์เร็คเตอร์	1	✓		✓		
2	เสาหน้าเครื่องเทอร์โบไนท์ลูกที่บชุดที่ 1	1	✓		✓		
3	เสาหน้ามอเตอร์ขับเคลื่อนชุดที่ 3	1	✓		✓		
4	เสาหน้าเครื่องเทอร์โบไนท์ลูกที่บชุดที่ 5	1			✓		ถัง CO <sub>2</sub>
5	ข้างสะพานลำเลียงอ้อย	1	✓		✓		
6	ห้องควบคุมสะพานคัมพ์	1	✓		✓		
แผนกหม้อไอน้ำ							
7	บริเวณหน้าเตา 1	1	✓		✓		
8	บริเวณหน้าเตา 2 ชั้นบน	1	✓		✓		
9	บริเวณหน้าเตา 3 ชั้นบน	1	✓		✓		
10	บริเวณหน้าเตา 3 ชั้นล่าง	1	✓		✓		
11	บริเวณหน้าเตา 4 ชั้นบน	1	✓		✓		
12	บริเวณหน้าเตา 4 ชั้นล่าง	1	✓		✓		
13	บริเวณหน้าเตา 5 ชั้นบน	1	✓		✓		
14	บริเวณหน้าเตา 5 ชั้นล่าง	1	✓		✓		
15	โรงเก็บกากอ้อย	1	✓		✓		
แผนกบรวรดู							
16	หน้าโกดัง 7	1	✓		✓		
17	หน้าโกดัง 8	1	✓		✓		
18	หน้าโกดัง 9	1	✓		✓		
19	ห้องบรวรดูน้ำตาล	2	✓		✓		
แผนกไฟฟ้าเครื่อง							
20	อาคารชั้น 1	2	✓		✓		
21	อาคารชั้น 2	2			✓		ถัง CO <sub>2</sub>
22	อาคารชั้น 3	1			✓		ถัง CO <sub>2</sub>
23	อาคารชั้นเครื่องสกัด	1			✓		ถัง CO <sub>2</sub>
24	บริเวณถังเก็บน้ำมันดีเซล	2	✓		✓		
แผนกไฟฟ้าสาย							
25	หน้าห้องมอเตอร์	1	✓		✓		
แผนกซ่อมแซม							
26	บริเวณแท่นรถถังทางเข้าแผนก	1	✓		✓		

ลำดับที่	จุดที่ติดตั้ง	จำนวน (ถัง)	สภาพการใช้งาน				หมายเหตุ
			เก็บวัด		ขายฉีด		
			ใช้ได้	ใช้ไม่ได้	ใช้ได้	ใช้ไม่ได้	
แผนกหม้อต้ม							
27	ข้างหม้อต้ม 4A	1	✓		✓		
28	ข้างหม้อต้ม 5A	1	✓		✓		
29	บริเวณบันไดทางขึ้นแผนก	1			✓		ถัง CO <sub>2</sub>
แผนกหม้อไอน้ำ-หน่วยรีไฟน์							
30	หน้าหม้อเคียวขาว	1	✓		✓		
31	หน้าหม้อเคียว เอ ละลาย	2	✓		✓		
32	หน้าหม้อเคียว จี	1	✓		✓		
33	หน่วยรีไฟน์	2	✓		✓		
34	ปั๊มน้ำคอนเดนเซอร์	1	✓		✓		
แผนกหม้ออื่น							
35	หน้าหม้อปั่น เอ	1	✓		✓		
36	หน้าหม้อปั่น บี	1			✓		ถัง CO <sub>2</sub>
37	หน้าหม้อปั่นรีไฟน์	1			✓		ถัง CO <sub>2</sub>
38	บริเวณหม้ออบไซโลน้ำตาลขาว	2	✓		✓		
39	บริเวณตะแกรงคัดไซส์น้ำตาลขาว	1	✓		✓		
แผนกยานยนต์							
40	บริเวณถังเก็บน้ำมันดีเซล	2	✓		✓		
สำนักงาน							
41	ห้องโถงรับแขกคั้นหน้า	1	✓		✓		
42	หน้าห้องประชุมสำนักงาน	1	✓		✓		
43	หน้าห้องเก็บเอกสาร	1	✓		✓		
แผนกพัสดุ							
44	หน้าห้องงานพัสดุ	1	✓		✓		
ป้อมยาม							
45	ป้อมยาม 1	2	✓		✓		
46	ป้อมยาม 2	1	✓		✓		

ถังเคมีดับเพลิงเก็บอยู่ที่พัสดุ ใช้ได้	23	ถัง	เคมี 19	ถัง	CO <sub>2</sub> 4	ถัง
ถังเคมีดับเพลิงเก็บอยู่ที่พัสดุ ใช้ไม่ได้	7	ถัง	เคมี 2	ถัง	CO <sub>2</sub> 5	ถัง
ถังเคมีสารเคมี	0	ถัง	เคมี 0	ถัง	CO <sub>2</sub> 0	ถัง
รวม	30	ถัง	เคมี 21	ถัง	CO <sub>2</sub> 9	ถัง

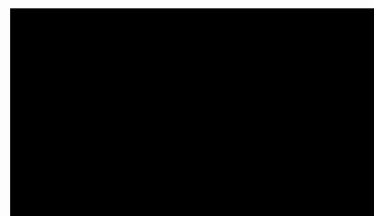
หมายเหตุ :-



บริษัท สหกรณ์น้ำตาลชลบุรี จำกัด

วันที่ 29 เดือน เมษายน พ.ศ. 2567

ห้องแถวที่	จุดที่ติดตั้ง	สภาพการใช้งาน				หมายเหตุ
		เกยวัด		สายลิด		
		ใช้ได้	ใช้ไม่ได้	ใช้ได้	ใช้ไม่ได้	
1	หน้าบ้านพัก นายรัชพล สนสุนันท์	✓		✓		
2	หน้าบ้านพัก นายระชม นามบุญเรือง	✓		✓		
3	หน้าบ้านพัก นายปรีชา ศิริมะ	✓		✓		
4	หน้าบ้านพัก นายศราวุฒิ ไม้งาม	✓		✓		
5	หน้าบ้านพัก นายไพฑูล พรหมจวี	✓		✓		
6	หน้าบ้านพัก นายชาญณรงค์ แจ่มจรัส	✓		✓		
7	หน้าบ้านพัก นายประมวน โกสินธุ์	✓		✓		
8	หน้าบ้านพัก นายจักรพันธ์ สักคีรัตนารักษ์	✓		✓		
9	หน้าบ้านพัก นายสมยศ บุรินทร์	✓		✓		
10	หน้าบ้านพัก นายเนศ โมะหะจิตร	✓		✓		
11	หน้าบ้านพัก นายอตุลย์ เนื่องนิล	✓		✓		
แฟลต 1	หน้าบ้านพัก นางสาวจินทนา เตะมะนิต	✓		✓		
แฟลต 2	หน้าบ้านพัก นางวัลยา เลิศปัญญาพันธ์	✓		✓		



แบบตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ในระบบดับเพลิง

วันที่ 29 เดือน เมษายน พ.ศ. 2567

ลำดับที่	อุปกรณ์	สถานที่ติดตั้ง	จำนวน	ใช้ได้	ใช้ไม่ได้	หมายเหตุ
1	ท่อส่งน้ำดับเพลิง	เตาไฟ	1	✓		
2	บิมน้ำดับเพลิง จุดที่ 1	หน้าเสา 1	1	✓		
5	บิมน้ำดับเพลิง จุดที่ 2	หลังเสา 4	1	✓		
7	บิมน้ำดับเพลิง จุดที่ 3	โรงไฟฟ้า	2	✓		
9	บิมน้ำดับเพลิง จุดที่ 4	บ่อเก็บน้ำใช้ที่ 2	1	✓		
11	บิมน้ำดับเพลิง จุดที่ 5	หัวสะพานส่งกากอ้อย	1	✓		
3	ตู้พร้อมอุปกรณ์ดับเพลิง จุดที่ 1	หน้าเสา 3	2	✓		
6	ตู้พร้อมอุปกรณ์ดับเพลิง จุดที่ 2	หลังเสา 4	1	✓		
13	ตู้พร้อมอุปกรณ์ดับเพลิง จุดที่ 3	ข้างเสา 5	1	✓		
14	ตู้พร้อมอุปกรณ์ดับเพลิง จุดที่ 4	หลังเสา 5	1	✓		
15	ตู้พร้อมอุปกรณ์ดับเพลิง จุดที่ 5	กองกากอ้อย	1	✓		
8	ตู้พร้อมอุปกรณ์ดับเพลิง จุดที่ 6	โรงไฟฟ้า	2	✓		
10	ตู้พร้อมอุปกรณ์ดับเพลิง จุดที่ 7	บ่อเก็บน้ำใช้ที่ 2	1	✓		
4	หัวจ่ายน้ำดับเพลิง	หน้าเสา 4	1	✓		
16	หัวจ่ายน้ำดับเพลิง	รอบกองกากอ้อย	12	✓		
12	หัวฉีดน้ำดับเพลิง	หัวสะพานส่งกากอ้อย	1	✓		
17	ทวอสัญญาณเตือนภัย 1	ป้อมยาม 1	1	✓		
19	สัญญาณเตือนภัย 2	เตาไฟ	1	✓		
18	สัญญาณเตือนภัย 3	โรงไฟฟ้า	2	✓		
20	สัญญาณเตือนภัย 4	หน้าเครื่องเทอร์โบในอุโมงค์ที่ 1	1	✓		
21	สัญญาณเตือนภัย 5	ข้างหม้อต้ม 4B	1	✓		
22	สัญญาณเตือนภัย 6	หน้าหม้อเคียว A	1	✓		
23	สัญญาณเตือนภัย 7	หน้าหม้อเคียว B	1	✓		
24	สัญญาณเตือนภัย 7	หน้าหม้อเคียวชาว-3 ไลน์	1	✓		
25	สัญญาณเตือนภัย 8	หน้าหม้อป็น A ดิบ	1	✓		
26	สัญญาณเตือนภัย 9	หน้าโกดัง 8	1	✓		

หมายเหตุ :

- ถังเคมีดับเพลิง/อุปกรณ์ที่ใช้ในการดับเพลิง ต้องอยู่ในสภาพเรียบร้อยพร้อมใช้งาน อยู่ในตำแหน่งที่กำหนดเสมอ และไม่มีสิ่งกีดขวาง
- "ตู้พร้อมอุปกรณ์ดับเพลิง" ประกอบด้วย สายฉีดดับเพลิง, หัวฉีดดับเพลิง และหัวจ่ายดับเพลิง





บริษัท สาหรณน้ำตาสชลบุรี จำกัด  
แบบตรวจเช็คสภาพถังดับเพลิงและอุปกรณ์ดับเพลิง  
วันที่ 27 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2567

ลำดับที่	จุดที่ติดตั้ง	จำนวน (ถัง)	สภาพการใช้งาน				หมายเหตุ
			เคยวัด		สายฉีด		
			ใช้ได้	ใช้ไม่ได้	ใช้ได้	ใช้ไม่ได้	
แผนกลูกหิน							
1	เสาชั่งเครื่องเทอร์โบไนต์เวิร์คเคอร์	1	✓		✓		
2	เสาน้ำเครื่องเทอร์โบไนต์ลูกหีบชุดที่ 1	1	✓		✓		
3	เสาน้ำมือเคอร์จับลูกหีบชุดที่ 3	1	✓		✓		
4	เสาน้ำเครื่องเทอร์โบไนต์ลูกหีบชุดที่ 5	1			✓		ถัง CO <sub>2</sub>
5	ข้างสะพานลำเลียงอ้อย	1	✓		✓		
6	ห้องควบคุมสะพานคัมภ์	1	✓		✓		
แผนกหม้อไอน้ำ							
7	บริเวณหน้าเตา 1	1	✓		✓		
8	บริเวณหน้าเตา 2 ชั้นบน	1	✓		✓		
9	บริเวณหน้าเตา 3 ชั้นบน	1	✓		✓		
10	บริเวณหน้าเตา 3 ชั้นล่าง	1	✓		✓		
11	บริเวณหน้าเตา 4 ชั้นบน	1	✓		✓		
12	บริเวณหน้าเตา 4 ชั้นล่าง	1	✓		✓		
13	บริเวณหน้าเตา 5 ชั้นบน	1	✓		✓		
14	บริเวณหน้าเตา 5 ชั้นล่าง	1	✓		✓		
15	โรงเก็บกากอ้อย	1	✓		✓		
แผนกบรจ							
16	หน้าโถดั่ง 7	1	✓		✓		
17	หน้าโถดั่ง 8	1	✓		✓		
18	หน้าโถดั่ง 9	1	✓		✓		
19	ห้องบรจน้ำคาล	2	✓		✓		
แผนกไฟฟ้าเครื่อง							
20	อาคารชั้น 1	2	✓		✓		
21	อาคารชั้น 2	2			✓		ถัง CO <sub>2</sub>
22	อาคารชั้น 3	1			✓		ถัง CO <sub>2</sub>
23	อาคารชั้นเครื่องสโกค้ำ	1			✓		ถัง CO <sub>2</sub>
24	บริเวณถังเก็บน้ำมันดีเซล	2	✓		✓		
แผนกไฟฟ้าสาย							
25	หน้าห้องมอเตอร์	1	✓		✓		
แผนกซ่อมแซม							
26	บริเวณแท่นกลิ้งทางเข้าแผนก	1	✓		✓		

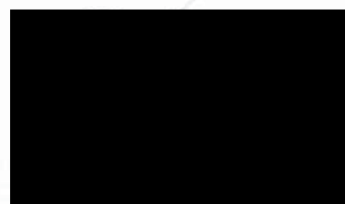
ลำดับที่	จุดที่ติดตั้ง	จำนวน (ถัง)	สภาพการใช้งาน				หมายเหตุ
			เคยวัด		สายฉีด		
			ใช้ได้	ใช้ไม่ได้	ใช้ได้	ใช้ไม่ได้	
แผนกหม้อต้ม							
27	ข้างหม้อต้ม 4A	1	✓		✓		
28	ข้างหม้อต้ม 5A	1	✓		✓		
29	บริเวณบันไดทางขึ้นแผนก	1			✓		ถัง CO <sub>2</sub>
แผนกหม้อเคียว-หน่วยรีไฟน์							
30	หน้าหม้อเคียวขาว	1	✓		✓		เปลี่ยนถังใหม่
31	หน้าหม้อเคียว เอ ละลาย	2	✓		✓		เปลี่ยนถังใหม่ 1 ถัง
32	หน้าหม้อเคียว ซี	1	✓		✓		
33	หน่วยรีไฟน์	2	✓		✓		
34	ปั๊มน้ำคอนเดนเซอร์	1	✓		✓		
แผนกหม้อเย็น							
35	หน้าหม้อเย็น เอ	1	✓		✓		
36	หน้าหม้อเย็น บี	1			✓		ถัง CO <sub>2</sub>
37	หน้าหม้อเย็นรีไฟน์	1			✓		ถัง CO <sub>2</sub>
38	บริเวณหม้ออบไข่ไอน้ำคาลขาว	2	✓		✓		
39	บริเวณตะแกรงคัดไข่ส่น้ำคาลขาว	1	✓		✓		
แผนกยานยนต์							
40	บริเวณถังเก็บน้ำมันดีเซล	2	✓		✓		
อำนวยการ							
41	ห้องโถงรับแขกด้านหน้า	1	✓		✓		
42	หน้าห้องประชุมสำนักงาน	1	✓		✓		
43	หน้าห้องเก็บเอกสาร	1	✓		✓		
แผนกพัสดุ							
44	หน้าห้องงานพัสดุ	1	✓		✓		
ป้อนยา							
45	ป้อนยา 1	2	✓		✓		
46	ป้อนยา 2	1	✓		✓		

ถังเคมีดับเพลิงเก็บอยู่ที่พัสดุ ใช้ได้	19 ถัง	เคมี 15 ถัง	CO <sub>2</sub> 4 ถัง
ถังเคมีดับเพลิงเก็บอยู่ที่พัสดุ ใช้ไม่ได้	11 ถัง	เคมี 6 ถัง	CO <sub>2</sub> 5 ถัง
ถังเคมีสารเคมี	0 ถัง	เคมี 0 ถัง	CO <sub>2</sub> 0 ถัง
รวม	30 ถัง	เคมี 21 ถัง	CO <sub>2</sub> 9 ถัง

หมายเหตุ :-

บริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด  
วันที่ 27 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2567

ห้องแถวที่	จุดที่ติดตั้ง	สภาพการใช้งาน				หมายเหตุ
		เกยวัด		สายวัด		
		ใช้ได้	ใช้ไม่ได้	ใช้ได้	ใช้ไม่ได้	
1	หน้าบ้านพัก นายรัชพล สนสุนันท์	✓		✓		เปลี่ยนถังใหม่
2	หน้าบ้านพัก นายระยอม นามบุญเรือง	✓		✓		
3	หน้าบ้านพัก นายปรีชา สิริชนะ	✓		✓		
4	หน้าบ้านพัก นายศราวุฒิ ไม้งาม	✓		✓		
5	หน้าบ้านพัก นายไพฑูล พรหมจรรย์	✓		✓		
6	หน้าบ้านพัก นายชาญณรงค์ แฉ่มจรัส	✓		✓		
7	หน้าบ้านพัก นายประมวน ไกลสินธุ์	✓		✓		
8	หน้าบ้านพัก นายจักรพันธ์ ศักดิ์รัตนรักษ์	✓		✓		
9	หน้าบ้านพัก นายสมยศ บุรินทร์	✓		✓		
10	หน้าบ้านพัก นายนเรศ โมะหะจิตร	✓		✓		
11	หน้าบ้านพัก นายอดุลย์ เนืองนิล	✓		✓		
แฟลต 1	หน้าบ้านพัก นางสาวจันทนา เตะะนินิ	✓		✓		
แฟลต 2	หน้าบ้านพัก นางวัลยา เลิศปัญญาพันธ์	✓		✓		



แบบตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ในระบบดับเพลิง

วันที่ 27 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2567

ลำดับที่	อุปกรณ์	สถานที่ติดตั้ง	จำนวน	ใช้ได้	ใช้ไม่ได้	หมายเหตุ
1	ท่อส่งน้ำดับเพลิง	เตาไฟ	1	✓		
2	ปั้มน้ำดับเพลิง จุดที่ 1	หน้าเตา 1	1	✓		
5	ปั้มน้ำดับเพลิง จุดที่ 2	หลังเตา 4	1	✓		
7	ปั้มน้ำดับเพลิง จุดที่ 3	โรงไฟฟ้า	2	✓		
9	ปั้มน้ำดับเพลิง จุดที่ 4	บ่อเก็บน้ำใช้ที่ 2	1	✓		
11	ปั้มน้ำดับเพลิง จุดที่ 5	หัวสะพานส่งกากอ้อย	1	✓		
3	ตู้พร้อมอุปกรณ์ดับเพลิง จุดที่ 1	หน้าเตา 3	2	✓		
6	ตู้พร้อมอุปกรณ์ดับเพลิง จุดที่ 2	หลังเตา 4	1	✓		
13	ตู้พร้อมอุปกรณ์ดับเพลิง จุดที่ 3	ข้างเตา 5	1	✓		
14	ตู้พร้อมอุปกรณ์ดับเพลิง จุดที่ 4	หลังเตา 5	1	✓		
15	ตู้พร้อมอุปกรณ์ดับเพลิง จุดที่ 5	กองกากอ้อย	1	✓		
8	ตู้พร้อมอุปกรณ์ดับเพลิง จุดที่ 6	โรงไฟฟ้า	2	✓		
10	ตู้พร้อมอุปกรณ์ดับเพลิง จุดที่ 7	บ่อเก็บน้ำใช้ที่ 2	1	✓		
4	หัวจ่ายน้ำดับเพลิง	หน้าเตา 4	1	✓		
16	หัวจ่ายน้ำดับเพลิง	รอบกองกากอ้อย	12	✓		
12	หัวฉีดน้ำดับเพลิง	หัวสะพานส่งกากอ้อย	1	✓		
17	หvosสัญญาณเตือนภัย 1	บิอนฮาม 1	1	✓		
19	สัญญาณเตือนภัย 2	เตาไฟ	1	✓		
18	สัญญาณเตือนภัย 3	โรงไฟฟ้า	2	✓		
20	สัญญาณเตือนภัย 4	หน้าเครื่องเทอร์ไบน์ถูกหีบซูลที่ 1	1	✓		
21	สัญญาณเตือนภัย 5	ข้างหม้อต้ม 4B	1	✓		
22	สัญญาณเตือนภัย 6	หน้าหม้อเคียว A	1	✓		
23	สัญญาณเตือนภัย 7	หน้าหม้อเคียว B	1	✓		
24	สัญญาณเตือนภัย 7	หน้าหม้อเคียวขาว-รีไฟน์	1	✓		
25	สัญญาณเตือนภัย 8	หน้าหม้อปั่น A ดิบ	1	✓		
26	สัญญาณเตือนภัย 9	หน้าโกดัง 8	1	✓		

หมายเหตุ :

- ถังเคมีดับเพลิง/อุปกรณ์ที่ใช้ในการดับเพลิง ต้องอยู่ในสภาพเรียบร้อยพร้อมใช้งาน อยู่ในตำแหน่งที่กำหนดเสมอ และไม่มีสิ่งกีดขวาง
- "ตู้พร้อมอุปกรณ์ดับเพลิง" ประกอบด้วย สายฉีดดับเพลิง,หัวฉีดดับเพลิง และหัวจ่ายดับเพลิง





บริษัท สหการน้ำตาลขอนแก่น จำกัด  
แบบตรวจเช็คสภาพถังดับเพลิงและอุปกรณ์ดับเพลิง  
วันที่ 20 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2567

ลำดับที่	จุดที่ติดตั้ง	จำนวน (ถัง)	สภาพการใช้งาน				หมายเหตุ
			เบย์วัด		สายฉีด		
			ใช้ได้	ใช้ไม่ได้	ใช้ได้	ใช้ไม่ได้	
แผนกลูกหิน							
1	เสาข้างเครื่องเทอร์โบไนต์เรียดเตอร์	1	✓		✓		
2	เสาหน้าเครื่องเทอร์โบไนต์ลูกหินชุดที่ 1	1	✓		✓		
3	เสาหน้าเครื่องเทอร์โบไนต์ลูกหินชุดที่ 3	1	✓		✓		
4	เสาหน้าเครื่องเทอร์โบไนต์ลูกหินชุดที่ 5	1			✓		ถัง CO <sub>2</sub>
5	ข้างสะพานลำเลียงอ้อย	1	✓		✓		
6	ห้องควบคุมสะพานคัมพ์	1	✓		✓		เปลี่ยนถังใหม่
แผนกหม้อไอน้ำ							
7	บริเวณหน้าเตา 1	1	✓		✓		
8	บริเวณหน้าเตา 2 ชั้นบน	1	✓		✓		
9	บริเวณหน้าเตา 3 ชั้นบน	1	✓		✓		
10	บริเวณหน้าเตา 3 ชั้นล่าง	1	✓		✓		
11	บริเวณหน้าเตา 4 ชั้นบน	1	✓		✓		
12	บริเวณหน้าเตา 4 ชั้นล่าง	1	✓		✓		
13	บริเวณหน้าเตา 5 ชั้นบน	1	✓		✓		
14	บริเวณหน้าเตา 5 ชั้นล่าง	1	✓		✓		
15	โรงเก็บกากอ้อย	1	✓		✓		
แผนกบรวบจุ							
16	หน้าโกดัง 7	1	✓		✓		
17	หน้าโกดัง 8	1	✓		✓		
18	หน้าโกดัง 9	1	✓		✓		
19	ห้องบรรจุน้ำตาล	2	✓		✓		
แผนกไฟฟ้าเครื่อง							
20	อาคารชั้น 1	2	✓		✓		
21	อาคารชั้น 2	2			✓		ถัง CO <sub>2</sub>
22	อาคารชั้น 3	1			✓		ถัง CO <sub>2</sub>
23	อาคารชั้นเครื่องสกัด	1			✓		ถัง CO <sub>2</sub>
24	บริเวณถังเก็บน้ำมันดีเซล	2	✓		✓		
แผนกไฟฟ้าสาย							
25	หน้าห้องมอเตอร์	1	✓		✓		
แผนกซ่อมแซม							
26	บริเวณแท่นกลึงทางเข้าแผนก	1	✓		✓		เปลี่ยนถังใหม่

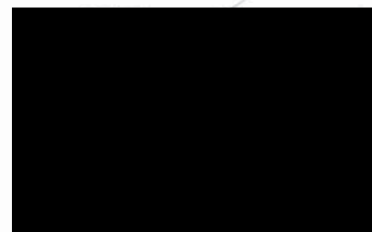
ลำดับที่	จุดที่ติดตั้ง	จำนวน (ถัง)	สภาพการใช้งาน				หมายเหตุ
			แยกวัด		สายฉีด		
			ใช้ได้	ใช้ไม่ได้	ใช้ได้	ใช้ไม่ได้	
แผนกหม้อต้ม							
27	ข้างหม้อต้ม 4A	1	✓		✓		
28	ข้างหม้อต้ม 5A	1	✓		✓		
29	บริเวณบันไดทางขึ้นแผนก	1			✓		ถัง CO <sub>2</sub>
แผนกหม้อเคียว-หน่วยรีโพน							
30	หน้าหม้อเคียวขาว	1	✓		✓		
31	หน้าหม้อเคียว เอ ละลาย	2	✓		✓		
32	หน้าหม้อเคียว ซี	1	✓		✓		
33	หน่วยรีโพน	2	✓		✓		
34	ปั๊มน้ำคอนเดนเซอร์	1	✓		✓		
แผนกหม้อบ่ม							
35	หน้าหม้อบ่ม เอ	1	✓		✓		
36	หน้าหม้อบ่ม บี	1			✓		ถัง CO <sub>2</sub>
37	หน้าหม้อบ่มรีโพน	1			✓		เปลี่ยนถังใหม่ ถัง CO <sub>2</sub>
38	บริเวณหม้ออบโซไลนัลขาว	2	✓		✓		
39	บริเวณตะแกรงคัดโซไลนัลขาว	1	✓		✓		
แผนกยานยนต์							
40	บริเวณถังเก็บน้ำมันดีเซล	2	✓		✓		
สำนักงาน							
41	ห้องโถงรับแขกด้านหน้า	1	✓		✓		
42	หน้าห้องประชุมสำนักงาน	1	✓		✓		
43	หน้าห้องเก็บเอกสาร	1	✓		✓		
แผนกพัสดุ							
44	หน้าห้องงานพัสดุ	1	✓		✓		
ป้อมยาม							
45	ป้อมยาม 1	2	✓		✓		
46	ป้อมยาม 2	1	✓		✓		

ถังเคมีดับเพลิงเก็บอยู่ที่พัสดุ ใช้ได้	15	ถัง	เคมี 12	ถัง	CO <sub>2</sub> 3	ถัง
ถังเคมีดับเพลิงเก็บอยู่ที่พัสดุ ใช้ไม่ได้	15	ถัง	เคมี 10	ถัง	CO <sub>2</sub> 5	ถัง
ถังเคมีสำรองเคมี	0	ถัง	เคมี 0	ถัง	CO <sub>2</sub> 0	ถัง
รวม	30	ถัง	เคมี 22	ถัง	CO <sub>2</sub> 8	ถัง

หมายเหตุ :-

บริษัท สหกรณ์น้ำตาลชลบุรี จำกัด  
วันที่ 20 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2567

ห้องแถวที่	จุดที่ติดตั้ง	สภาพการใช้งาน				หมายเหตุ
		เกยวัด		สายฉีด		
		ใช้ได้	ใช้ไม่ได้	ใช้ได้	ใช้ไม่ได้	
1	หน้าบ้านพัก นายรัชพล สนสุนันท์	✓		✓		เปลี่ยนถังใหม่
2	หน้าบ้านพัก นายระยม นามบุญเรือง	✓		✓		
3	หน้าบ้านพัก นายปรีชา ศิริชะ	✓		✓		
4	หน้าบ้านพัก นายศราวุฒิ ไม้งาม	✓		✓		
5	หน้าบ้านพัก นายไพฑูร พรหมจรี	✓		✓		
6	หน้าบ้านพัก นายชาญณรงค์ แจ่มจำรัส	✓		✓		
7	หน้าบ้านพัก นายประมวน ไกลสินธุ์	✓		✓		
8	หน้าบ้านพัก นายจักรพันธ์ สักคีรัตนารักษ์	✓		✓		
9	หน้าบ้านพัก นายสมยศ บุรินทร์	✓		✓		
10	หน้าบ้านพัก นายบรศ โมหะจิตร	✓		✓		
11	หน้าบ้านพัก นายอดุลย์ เนื่องนิล	✓		✓		
แฟลต 1	หน้าบ้านพัก นางสาวจันทนา เตชะนิตติ	✓		✓		
แฟลต 2	หน้าบ้านพัก นางวัลยา เลิศปัญญาพันธ์	✓		✓		



แบบตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ในระบบดับเพลิง

วันที่ 20 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2567

ลำดับที่	อุปกรณ์	สถานที่ติดตั้ง	จำนวน	ใช้ได้	ใช้ไม่ได้	หมายเหตุ
1	ท่อส่งน้ำดับเพลิง	เตาไฟ	1	✓		
2	ปั้มน้ำดับเพลิง จุดที่ 1	หน้าเตา 1	1	✓		
3	ตู้พร้อมอุปกรณ์ดับเพลิง จุดที่ 1	หน้าเตา 3	2	✓		
4	หัวจ่ายน้ำดับเพลิง	หน้าเตา 4	1	✓		
5	ปั้มน้ำดับเพลิง จุดที่ 2	หลังเตา 4	1	✓		
6	ตู้พร้อมอุปกรณ์ดับเพลิง จุดที่ 2	หลังเตา 4	1	✓		
7	ปั้มน้ำดับเพลิง จุดที่ 3	โรงไฟฟ้า	2	✓		
8	ตู้พร้อมอุปกรณ์ดับเพลิง จุดที่ 3	โรงไฟฟ้า	2	✓		
9	ปั้มน้ำดับเพลิง จุดที่ 4	บ่อเก็บน้ำใช้ที่ 2	1	✓		
10	ตู้พร้อมอุปกรณ์ดับเพลิง จุดที่ 4	บ่อเก็บน้ำใช้ที่ 2	1	✓		
11	ปั้มน้ำดับเพลิง จุดที่ 5	หัวสะพานส่งกากอ้อย	1	✓		
12	หัวฉีดน้ำดับเพลิง	หัวสะพานส่งกากอ้อย	1	✓		
13	ตู้พร้อมอุปกรณ์ดับเพลิง จุดที่ 5	ข้างเตา 5	1	✓		
14	ตู้พร้อมอุปกรณ์ดับเพลิง จุดที่ 6	หลังเตา 5	1	✓		
15	ตู้พร้อมอุปกรณ์ดับเพลิง จุดที่ 7	กองกากอ้อย	1	✓		
16	หัวจ่ายน้ำดับเพลิง	รอบกองกากอ้อย	12	✓		
17	หัวสัญญาณเตือนภัย 1	ปั๊มน้ำ 1	1	✓		
18	สัญญาณเตือนภัย 2	โรงไฟฟ้า	2	✓		
19	สัญญาณเตือนภัย 3	เตาไฟ	1	✓		
20	สัญญาณเตือนภัย 4	หน้าเครื่องเทอร์โบในถูกหีบจุดที่ 1	1	✓		
21	สัญญาณเตือนภัย 5	ข้างหม้อต้ม 4B	1	✓		
22	สัญญาณเตือนภัย 6	หน้าหม้อเคียว A	1	✓		
23	สัญญาณเตือนภัย 7	หน้าหม้อเคียว B	1	✓		
24	สัญญาณเตือนภัย 7	หน้าหม้อเคียวขาว-รีไฟน์	1	✓		
25	สัญญาณเตือนภัย 8	หน้าหม้อปั่น A คืบ	1	✓		
26	สัญญาณเตือนภัย 9	หน้าโกดัง 8	1	✓		

หมายเหตุ :


- ถังเคมีดับเพลิง/อุปกรณ์ที่ใช้ในการดับเพลิง ต้องอยู่ในสภาพเรียบร้อยพร้อมใช้งาน อยู่ในตำแหน่งที่กำหนดเสมอ และไม่มีสิ่งกีดขวาง
- "ตู้พร้อมอุปกรณ์ดับเพลิง" ประกอบด้วย สายฉีดดับเพลิง หัวฉีดดับเพลิง และหัวจ่ายดับเพลิง





เอกสารแนบที่ 42

ตัวอย่างใบขออนุญาตทำงาน (WORK PERMIT)

 <b>บริษัท อชากรน้ำตาลชลบุรี จำกัด</b> <b>THE CHOLBURI SUGAR &amp; TRADING CORP.,LTD.</b>	<b>แบบฟอร์มขออนุญาตทำงาน (PERMIT TO WORK)</b> No/ หมายเลข..... Date / วันที่ <u>25</u> / <u>พ.ค./2567</u>
	<input type="checkbox"/> GENERAL WORK / งานทั่วไป

RELATED PERMIT/แบบฟอร์มขออนุญาตทำงานประเภทอื่นที่เกี่ยวข้อง :

<input checked="" type="checkbox"/> Excavation Permit No./งานขุด : รื้อประกอบท่อไอพ่นหม้อต้มชุดที่ 3,4	<input type="checkbox"/> Confined Space Permit No./งานที่อับอากาศ :
<input type="checkbox"/> Isolation Control No./งานตัดเบรกเกอร์ :	<input type="checkbox"/> Other/อื่นๆ :

## สำหรับผู้ขอทำงาน (FOR REQUESTER)

ชื่อผู้ขออนุญาต / Requester Name : <u>สำเนียง นันทา</u>	<input type="checkbox"/> แผนก (SECTION) :	<input checked="" type="checkbox"/> ผู้รับเหมาบริษัท (CONTRACTOR COMPANY) : <u>รับเหมาสำเนียง</u>
หมายเลขโทรศัพท์/PHONE NO. : <u>087-5846859</u>	รายละเอียดของงาน (WORK DESCRIPTION) : <u>รื้อท่อไอพ่นหม้อต้ม 4 เครื่อง และเชื่อมท่อชุดไอ</u>	
สถานที่ขอทำงาน / PLANT : <u>ภายในโรงงาน</u>	หน่วย / แผนก ( UNIT / SECTION ON ) : <u>หม้อหม้อต้ม</u>	
เครื่องจักร/เครื่องมือ/อุปกรณ์ ( Equipment / Tools ) : <u>ชุดหัวตัดแก๊ส ตู้เชื่อม รถกระบะ รถเข็น</u>		
วันที่ทำงาน ( WORKING DATE ) : <u>25</u> / <u>พ.ค./ 2567</u>	เริ่มเวลา ( START TIME ) : <u>08.00 น.</u>	หมดเวลา ( EXPIRED TIME ) : <u>17.00 น.</u>

ใบอนุญาตนี้ใช้ได้เฉพาะวันเวลาที่ระบุไว้เท่านั้น อันถึงกำหนดเวลาหรือไม่ได้เริ่มงานภายใน 2 ชั่วโมง ให้ขออนุญาตใหม่ ( HAVE TO START WORK IN 2 HOURS AFTER PERMIT IS APPROVED )

## สำหรับเจ้าของพื้นที่ ( FOR AREA OWNER )


1.) สถานะของโรงงาน PLANT STATUS	Yes	No	N/A
- มีสารติดไฟไฮโดรคาร์บอนภายในอุปกรณ์การผลิต LIVE PLANT	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
- โรงงานกำลังดำเนินการผลิต PLANT IS BEING RUN	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- ทำงานในพื้นที่อันตราย TO WORK IN HAZARDOUS AREA	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- ต้องการอนุมัติเกี่ยวกับความปลอดภัยในการใช้สิ่งมีประกายไฟ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
DOES HOT WORK PERMIT NEED TO REQUEST ?			
2.) การตรวจสอบงานเพื่อความปลอดภัย CLEARANCE CERTIFICATE			
2.1) การตัดแยกอุปกรณ์ระบบ EQUIPMENT ISOLATION			
- ปิดการปิดหน้าแปลน BY ISOLATION BLINDS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
- ปิดการแยกออกจากกัน BY DISCONNECTED LINE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
- ปิดการปิดลิ้นวาล์ว BY CLOSED VALVES	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
- จากแหล่งพลังงานขับเคลื่อน BY ELECTRICAL LOCK OUT / TAG OUT	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
LOCK NO. .... / TAG ON, .....			
- ตัดแยกหรือย้ายแหล่งกำเนิดรังสีออกแล้ว โดยไม่คว่ำดัมบ์รังสี	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
(RADIOACTIVE SOURCE IS ISOLATED) SIGN.....			
(มาตรฐานไม่เกิน 2.5 mrem/hr ที่ระยะ 1 เมตร จากแหล่งกำเนิดรังสี) เจ้าหน้าที่เทคนิคทางรังสี			
(DOSE EQUIVALENT LESS THAN 2.5 mrem/hr at 1 m. FROM RADIOACTIVE SOURCE)			
2.2) สถานะของอุปกรณ์/สภาพการทำงานที่ต้องควบคุม EQUIPMENT STATUS			
- อุณหภูมิ/Temperature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
- เสียงดัง/Loud Noise	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
- ความดันสูง/High Pressure	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
- ทำงานบนที่สูง/Working at High	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- ปิดไฟและตัดเบรกเกอร์/SWITCH GEAR LOCKED OUT	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
- การระบายอากาศ/VENTILATION	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
- ตรวจสอบก๊าซที่จำเป็น GAS TEST REQUIRED	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
- จัดเตรียมถังดับเพลิง, อุปกรณ์ดับเพลิง/Fire Extinguishers, Fire Equipment	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
- อื่นๆ OTHERS.....			
ตรวจสอบโดย (.....)			
INSPECTED BY : <u>ผู้เฝ้าระวัง Fire Watch / เจ้าของพื้นที่ AREA REPRESENTATIVE</u>			

## สำหรับผู้ปฏิบัติงาน ( FOR MAINTENANCE OR CONTRACTOR )

3.) อุปกรณ์ความปลอดภัย SAFETY EQUIPMENT	Yes	No	N/A
- มีป้าย "ห้ามเข้าพื้นที่อันตราย" ที่ทางเข้า-ออก	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
SIGN "CONFINED SPACE AREA DO NOT ENTRY" IS PROVIDED			
- ใช้ไฟแสงสว่างปลอดภัยในการทำงานในพื้นที่อันตราย หรือมีอุปกรณ์ตัดไฟอัตโนมัติ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
- นอกจุดปฏิบัติงานกรณีใช้ไฟกระแสนอนกเขตพื้นที่อันตราย USE LOW VOL SAFETY LAMP			
- IN HAZARDOUS AREA OR USE AC LAMP WITH EARTH LEAKAGE IN NON HAZARDOUS AREA			
- ผู้ปฏิบัติงานมีอุปกรณ์เตือนปริมาณออกซิเจน O <sub>2</sub> ALERT IS PROVIDED	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- ห้ามขุดปฏิบัติงานชั่วคราว AREA BARRICADED	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- นั่งร้าน SCAFFOLDING บันได LADDER	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- อื่นๆ OTHERS.....			
4.) อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT			
PPE พื้นฐาน : หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย แว่นตานิรภัย			
BASIC PPE : SAFETY HELMET , SAFETY SHOES, SAFETY GLASSES			
<input type="checkbox"/> หมวกนิรภัย	<input checked="" type="checkbox"/> รองเท้านิรภัย	<input type="checkbox"/> แว่นตานิรภัย	
<input type="checkbox"/> อุปกรณ์ป้องกันหู	<input type="checkbox"/> สายรัดนิรภัย	<input type="checkbox"/> หน้ากากกันสารเคมี/ฝุ่น	
<input checked="" type="checkbox"/> EAR PLUGS/EAR MUFF	<input type="checkbox"/> HARNESS & LANYARD	<input type="checkbox"/> CHEMICAL/DUST FILTER MASK	
<input checked="" type="checkbox"/> แว่นครอบนิรภัย	<input type="checkbox"/> กระบังหน้า	<input checked="" type="checkbox"/> ถุงมือ.....	
GOGGLED	FACE SHIELD	GLOVE	
PPE อื่นๆ OTHERS.....			
หมายเหตุ : N/A (NOT AVAILABLE) หมายถึง ไม่เกี่ยวข้อง			
ข้าพเจ้าผู้ปฏิบัติงานขอรับรองว่าจะปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยทุกข้อ เพื่อความปลอดภัยในการทำงาน และรักษาความปลอดภัย และความเร็วของขบวนการปฏิบัติงาน ข้าพเจ้าจะแจ้งเจ้าหน้าที่ผู้อนุมัติใบอนุญาตหรือผู้ผลิตเมื่องานเสร็จสมบูรณ์ เพื่อตรวจสอบและปฏิบัติงานต่อไป			
I UNDERSTAND THE PRECAUTIONS THAT MUST BE TAKEN TO PERFORM THE WORK SAFETY AND TO MAINTAIN A CLEAN AND ORDERLY WORK SITE I NOTIFY THE APPROVER OR AREA OWNER WHEN THE JOB IS COMPLETED.			
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div>             ผู้ควบคุมงาน WORKING SUPERVISOR         </div> <div>             ผู้ช่วยหรือช่างเข้าออก A START BY HELPER         </div> </div>			
ผู้ควบคุมงานต้องดำเนินการให้ผู้ปฏิบัติงานลงชื่อที่ลงใบอนุญาตนี้(สำหรับสำหรับปฏิบัติงาน)ทุกครั้งทั้งเข้า-ออกที่อับอากาศ SUPERVISOR PROCEED TO CONTROL WORKERS SIGNATURE WHEN THEY ENTRY AND EXIT FROM CONFINED SPACE			

ตรวจสอบหลังปฏิบัติงานอย่างน้อย 30 นาทีต่อวัน ( CHECK AFTER WORK AT LEAST 30 MINUTES A DAY )

ส่งมอบงานโดย (RETURNED BY) ชื่อ NAME.....	รับเหมา <u>16.00</u>	เวลา/TIME..... (พนักงานซ่อมบำรุง หรือรับเหมา (MAINTENANCE OR CONTRACTOR))
ความพึงพอใจหลังปฏิบัติงาน (HOUSE KILLING)		
<input checked="" type="checkbox"/> ดี (SATISFACTION)	<input type="checkbox"/> ไม่ดี (NO SATISFACTION)	หมายเหตุ(REMARK).....
ตรวจสอบโดย (INSPECTED BY)		

 <b>บริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด</b> <b>THE CHOLBURI SUGAR &amp; TRADING CORP.,LTD.</b>	<b>แบบฟอร์มขออนุญาตทำงาน (PERMIT TO WORK)</b>	
	No./ หมายเลข..... Date / วันที่ : 22/9/2567	
<input type="checkbox"/> GENERAL WORK / งานทั่วไป	<input checked="" type="checkbox"/> HOT WORK / งานที่มีความร้อนและประกายไฟ	

RELATED PERMIT/แบบฟอร์มขออนุญาตทำงานประเภทอื่นที่เกี่ยวข้อง :

<input checked="" type="checkbox"/> Excavation Permit No./งานขุด : ซ่อมถนนในโรงงาน (หน้าอาคารพัสดุ)	<input type="checkbox"/> Confined Space Permit No./งานที่อับอากาศ :
<input type="checkbox"/> Isolation Control No./งานตัดแยกระบบ :	<input type="checkbox"/> Other/อื่นๆ :

## สำหรับผู้ขอทำงาน (FOR REQUESTER)

ชื่อผู้ขออนุญาต / Requester Name..... นาย นทีธร	<input type="checkbox"/> แผนก (SECTION).....	<input checked="" type="checkbox"/> ผู้รับเหมาบริษัท (CONTRACTOR COMPANY).....
หมายเลขโทรศัพท์/PHONE NO. .... 096-3174066	รายละเอียดของงาน (WORK DESCRIPTION) : แก้ไขระบบน้ำคั่ง , 110 ลิตร 100 ลิตร 20 ลิตร	
สถานที่ขอทำงาน / PLANT..... ภายในโรงงาน	หน่วย / แผนก (UNIT / SECTION ON).....	
เครื่องจักร/เครื่องมือ/อุปกรณ์ (Equipment / Tools)..... รถบรรทุก 6 ล้อ, รถกระบะ, รถแมคโครเล็ก, เครื่องแยกปูน		
วันที่ทำงาน (WORKING DATE) : 22/9/2567	เริ่มเวลา (START TIME) : 08.00 น.	หมดเวลา (EXPIRED TIME) : 17.00 น.

ใบอนุญาตนี้ใช้ได้เฉพาะวันเวลาที่ระบุไว้เท่านั้น ถ้าต้องการเวลาเพิ่มให้เริ่มงานภายใน 2 ชั่วโมง ให้ขออนุญาตใหม่ (HAVE TO START WORK IN 2 HOURS AFTER PERMIT IS APPROVED)

## สำหรับเจ้าของพื้นที่ (FOR AREA OWNER)

1.) สถานะของโรงงาน PLANT STATUS	Yes	No	N/A
- มีสารเคมีไฮโดรคาร์บอนภายในอุปกรณ์การผลิต LIVE PLANT	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
- โรงงานกำลังดำเนินการผลิต PLANT IS BEING RUN	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- ทำงานในพื้นที่อันตราย TO WORK IN HAZARDOUS AREA	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- ต้องการอนุมัติเกี่ยวกับความปลอดภัยในการใช้ไฟฟ้า	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
DOES HOT WORK PERMIT NEED TO REQUEST ?			
2.) การตรวจสอบงานเพื่อความปลอดภัย CLEARANCE CERTIFICATE			
2.1) การตัดแยกอุปกรณ์ระบบ EQUIPMENT ISOLATION			
- ปิดการปิดหน้าแปลน BY ISOLATION BLINDS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
- ปิดการแยกท่อออกจากกัน BY DISCONNECTED LINE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
- ปิดการปิดลิ้นวาล์ว BY CLOSED VALVES	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
- จากแหล่งพลังงานขับเคลื่อน BY ELECTRICAL LOCK OUT / TAG OUT	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
LOCK NO. .... / TAG ON. ....			
- ติดแถบหรือป้ายแจ้งเตือนด้วยสีแดงด้วย โลโก้หรือระดับรังสี	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
(RADIOACTIVE SOURCE IS ISOLATED) SIGN.....			
(มาตรฐานไม่เกิน 2.5 mrem/hr ที่ระยะ 1 เมตร จากแหล่งกำเนิดรังสี) ใช้หน่วยที่เทคนิคทางรังสี (DOSE EQUIVALENT LESS THAN 2.5 mrem/hr at 1 m. FROM RADIOACTIVE SOURCE)			
2.2) สถานะของอุปกรณ์/สภาพการทำงานที่ต้องควบคุม EQUIPMENT STATUS			
- อุณหภูมิ/Temperature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
- เสียงดัง/Loud Noise	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
- ความดันสูง/High Pressure	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
- ทำงานบนที่สูง/Working at High	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
- ปิดไฟและปิดเปิดสวิตช์/SWITCH GEAR LOCKED OUT	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
- การระบายอากาศ/VENTILATION	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
- ตรวจสอบก๊าซที่เป็น GAS TEST REQUIRED	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
- จัดเตรียมถังดับเพลิง, อุปกรณ์ดับเพลิง/Fire Extinguishers, Fire Equipment	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
- อื่นๆ OTHERS.....			

## สำหรับผู้ปฏิบัติงาน (FOR MAINTENANCE OR CONTRACTOR)

3.) อุปกรณ์ความปลอดภัย SAFETY EQUIPMENT	Yes	No	N/A
- มีป้าย "ที่อับอากาศอันตราย ห้ามเข้า" ที่ทางเข้า-ออก	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
SING "CONFINED SPACE AREA DO NOT ENTRY" IS PROVIDED			
- ใช้ไฟแสงสว่างในจุดทำงานในพื้นที่อันตราย หรือมีอุปกรณ์ตัดไฟอัตโนมัติ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
- นอกจุดปฏิบัติงานกรณีใช้ไฟกระพริบแสงสีฟ้าในพื้นที่อันตราย USE LOW VOL SAFETY LAMP			
- IN HAZARDOUS AREA OR USE AC LAMP WITH EARTH LEAKAGE IN NON HAZARDOUS AREA			
- ผู้ปฏิบัติงานมีอุปกรณ์เตือนปริมาณออกซิเจน O <sub>2</sub> ALERT IS PROVIDED	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
- กันเขตปฏิบัติงานชั่วคราว AREA BARRICADED	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- นั่งร้าน SCAFFOLDING บันได LADDER	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- อื่นๆ OTHERS.....			
4.) อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT			
PPE พื้นฐาน : หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย แว่นตานิรภัย			
BASIC PPE : SAFETY HELMET , SAFETY SHOES, SAFETY GLASSES			
<input checked="" type="checkbox"/> หมวกนิรภัย	<input checked="" type="checkbox"/> รองเท้านิรภัย	<input type="checkbox"/> แว่นตานิรภัย	
<input type="checkbox"/> อุปกรณ์ป้องกันหู	<input checked="" type="checkbox"/> สายรัดนิรภัย	<input type="checkbox"/> หน้ากากกันสารเคมี/ฝุ่น	
<input type="checkbox"/> EAR PLUGS/EAR MUFF	<input checked="" type="checkbox"/> HARNESS & LANYARD	<input type="checkbox"/> CHEMICAL/DUST FILTER MASK	
<input type="checkbox"/> แว่นตาครอบนิรภัย	<input checked="" type="checkbox"/> กระบังหน้า	<input type="checkbox"/> ถุงมือ	
<input type="checkbox"/> GOGGLED	<input type="checkbox"/> FACE SHIELD	<input type="checkbox"/> GLOVE	
PPE อื่นๆ OTHERS.....			

หมายเหตุ : N/A (NOT AVAILABLE) หมายถึง ไม่เกี่ยวข้อง

ข้าพเจ้าผู้ปฏิบัติงานขอรับรองว่าจะปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยทุกข้อ เพื่อความปลอดภัยในการทำงาน และรักษาความปลอดภัย และความปลอดภัยของบริเวณที่ทำงาน ข้าพเจ้าจะแจ้งเจ้าหน้าที่ผู้อนุมัติใบอนุญาตหรือผู้ผลิตเมื่องานเสร็จสมบูรณ์ เพื่อตรวจสอบหลังปฏิบัติงานด้วย

I UNDERSTAND THE PRECAUTIONS THAT MUST BE TAKEN TO PERFORM THE WORK SAFETY AND TO MAINTAIN A CLEAN AND ORDERLY WORK SITE I NOTIFY THE APPROVER OR AREA OWNER WHEN THE JOB IS COMPLETED

ผู้ควบคุมงาน WORKING SUPERVISOR

ผู้ช่วยเหลือที่ทางเข้าออก A START BY HELPER

ผู้ควบคุมงานต้องดำเนินการให้ผู้ปฏิบัติงานลงชื่อที่หลังใบอนุญาตนี้ (สำหรับผู้ปฏิบัติงาน) ทุกครั้งที่เข้า-ออกที่อับอากาศ

SUPERVISOR PROCEED TO CONTROL WORKERS SIGNATURE WHEN THEY ENTRY AND EXIT FROM CONFINED SPACE

INSPECTED AND APPROVED BY (EVER SHIFT CHANGING)

## เอกสารแนบที่ 43

บันทึกสถิติอุบัติเหตุของพนักงาน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567



บริษัท สหกรณ์น้ำตาลชลบุรี จำกัด

บันทึกสถิติอุบัติเหตุของพนักงานตั้งแต่เดือน มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2567

ลำดับ	วันที่เกิดเหตุ	เวลาเกิดเหตุ	ชื่อผู้เจ็บป่วย	แผนก	สาเหตุของการบาดเจ็บ/เจ็บป่วย	จำนวนวันหยุดงาน	การดำเนินการแก้ไข
1	1-ม.ค.-67	12.30 น.		ลูกหีบ	ขณะที่นายภาณุวัฒน์ กำลังให้สัญญาณรถอ้อยถอยเข้าคัมพ์ รถอ้อยได้ถอยเหยียบไม้หมอน ลองล้อย ทำให้ไม้หมอนกระเด็นกระแทกขาข้างซ้าย ได้รับบาดเจ็บขาข้างซ้ายเป็นแผลบวม แดง	หยุดงาน 5 วัน ( 1 - 5 ม.ค. 2567 )	ผู้ปฏิบัติงานควรระมัดระวัง ไม่ประมาท และตรวจสอบ สภาพแวดล้อมการทำงานให้ปลอดภัยอยู่เสมอ
2	2-ม.ค.-67	12.00 น.		ลูกหีบ	ขณะที่กำลังเดินจับบันทึบน้ำพรมกากอ้อยข้างชุดลูกหีบ เท้าขวาได้เตะเหล็ก ทำให้ได้รับ บาดเจ็บที่นิ้วหัวแม่เท้าขวาเป็นแผลเล็บเปิด (ไม่สวมรองเท้าหุ้มส้น/ผ้าใบ)	หยุดงาน 5 วัน ( 2 - 6 ม.ค. 2567 )	ผู้ปฏิบัติงานควรระมัดระวัง ไม่ประมาท และขณะปฏิบัติงาน ควรสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลทุกครั้ง
3	21-ม.ค.-67	17.00 น.		หม้อต้ม	ขณะที่กำลังยืนบนไม้กระดานที่วางบนนั่งร้าน เพื่อจัดสายพานลำเลียงกากหม้อกรอง ไม้ กระดานเคลื่อนพลิก ทำให้เสียหลักข้อศอกขวากระแทกเหล็ก เป็นแผลถลอก ขา บวมช้ำ	ไม่หยุดงาน	ผู้ปฏิบัติงานควรระมัดระวัง ไม่ประมาท และตรวจสอบ สภาพแวดล้อมการทำงานให้ปลอดภัยอยู่เสมอ
4	1-ก.พ.-67	19.30 น.		ซ่อมแซม	ขณะที่กำลังจับสกรูเพื่อนำค้อนตีลูกปืนตุ้กดาพดลมปล่องเตา 4 ออก สกรูได้กระเด็น กระแทกใต้คิ้วขวาได้รับบาดเจ็บเป็นแผลถลอก	หยุดงาน 2 วัน ( 1 - 2 ก.พ. 2567 )	ผู้ปฏิบัติงานควรระมัดระวัง ไม่ประมาท และขณะปฏิบัติงาน ควรสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลทุกครั้ง
5	12-ก.พ.-67	22.20 น.		หม้อเคี้ยว	ขณะเปิดวาล์วหน้าหม้อเคี้ยวเขื่อน้ำตาลเอ ข้อมือซ้ายพลิก ทำให้ข้อมือซ้ายปวดบวม	หยุดงาน 3 วัน ( 12 - 14 ก.พ. 2567 )	ผู้ปฏิบัติงานควรระมัดระวัง ไม่ประมาท และขณะปฏิบัติงาน ควรสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลทุกครั้ง
6	24-ก.พ.-67	08.30 น.		ลูกหีบ	ขณะนายธนพลหอดน้ำมันหล่อลื่นที่ได้ตุ้กดาพลาลูกกลิ้งสะพานคัมพ์อ้อย ได้ลื่นทำให้ พลัดตกลงบนสะพานคัมพ์ที่อยู่ด้านล่างแขนซ้ายกระแทกกับเหล็ก ได้รับบาดเจ็บแขนซ้าย ปวดบวมแดง	หยุดงาน 20 วัน ( 24 ก.พ. - 14 มี.ค. 2567 )	ผู้ปฏิบัติงานควรระมัดระวัง ไม่ประมาท และตรวจสอบ สภาพแวดล้อมการทำงานให้ปลอดภัยอยู่เสมอ
7	7-มี.ค.-67	07.00 น.		บรรจุ	ขณะเกลี่ยน้ำตาลที่ตะแกรงโยกก่อนขึ้นตู้ขนน้ำตาล เพื่อตรวจสอบความสะอาดของน้ำตาล แขน พลิกทำให้กล้ามเนื้อที่แขนขวาปวดบวม	หยุดงาน 1 วัน ( 7 มี.ค. 2567 )	ผู้ปฏิบัติงานควรระมัดระวัง ไม่ประมาท คำนึงถึงความ ปลอดภัยอยู่เสมอ
8	3-เม.ย.-67	09.45 น.		ลูกหีบ	ขณะทำความสะอาดเพื่องจับลูกหีบ นิ้วหัวแม่มือซ้ายโดนเส้นเหล็กดำ ทำให้เป็นแผลเจาะ ที่นิ้วหัวแม่มือซ้าย (สวมใส่ถุงมือผ้า)	หยุดงาน 2 วัน ( 3 - 4 เม.ย. 2567 )	ผู้ปฏิบัติงานควรระมัดระวัง ไม่ประมาท และขณะปฏิบัติงาน ควรสวมใส่ถุงมือหนัง
9	24-เม.ย.-67	09.00 น.		ไฟฟ้าเครื่อง	ขณะรื้อถอดหัวขารปของเครื่องเทอร์โบ 6,000 Kw ออก เพื่อล้างซ่อมทำความสะอาด มือ ได้ลื่น ทำให้หัวขารปบาดนิ้วมือ ได้รับบาดเจ็บเป็นแผลถลอกนิ้วชี้ข้างขวา	ไม่หยุดงาน	ผู้ปฏิบัติงานควรระมัดระวัง ไม่ประมาท คำนึงถึงความ ปลอดภัยอยู่เสมอ
10	3-พ.ค.-67	09.30 น.		หม้อปั่น	ขณะถอดวาล์วน้ำตาลปีขนาด 3 นิ้ว ที่ด้านหลังหม้อปั่นบี วาล์วได้หลุดกระแทกมือขวา (ไม่สวมถุงมือหนัง) ทำให้มือขวาเป็นแผลถลอก	หยุดงาน 5 วัน ( 3 - 7 พ.ค. 2567 )	ผู้ปฏิบัติงานควรระมัดระวัง ไม่ประมาท และขณะปฏิบัติงาน ควรสวมใส่ถุงมือหนัง
11	17-มิ.ย.-67	14.10 น.		หม้อเคี้ยว	ขณะที่กำลังใส่เชิธรเหล็กเพลาคัดน้ำในรางกวนตั้งน้ำตาลชี #1 สะเก็ดไฟกระเด็นเข้าตาขวา ทำให้ตาขวาเจ็บ (ไม่สวมแว่นตากันสะเก็ด)	หยุดงาน 2 วัน ( 17 - 18 มิ.ย. 2567 )	ผู้ปฏิบัติงานควรระมัดระวัง ไม่ประมาท และขณะปฏิบัติงาน ควรสวมใส่กระบังหน้า/แว่นตา กันสะเก็ด
12	18-มิ.ย.-67	10.30 น.		หม้อไอน้ำ	ขณะเจียรฝาครอบลูกกลิ้งป้อนกากอ้อยที่หม้อไอน้ำ# 1 เครื่องเจียรที่ไม่มีเซฟการ์ดครอบ ได้สะบัดถูกแขนข้างขวา ทำให้ได้รับบาดเจ็บแขนขวาเป็นแผลถลอก	หยุดงาน 3 วัน ( 18 - 20 มิ.ย. 2567 )	ผู้ปฏิบัติงานควรระมัดระวัง ไม่ประมาท และหมั่นตรวจสอบ เครื่องมือให้มีสภาพที่ดี ก่อนใช้งานอยู่เสมอ

ลำดับ	วันที่เกิดเหตุ	เวลาเกิดเหตุ	ชื่อผู้เจ็บป่วย	แผนก	สาเหตุของการบาดเจ็บ/เจ็บป่วย	จำนวนวันหยุดงาน	การดำเนินการแก้ไข
13	20-มิ.ย.-67	10.15 น.		หม้อเคียว	ขณะทำงานซ่อมวาล์วที่หม้อเคียวเอ ได้เดินไปเอาเครื่องมือโดยผ่านทางเดินข้างหม้อเคียวรีไฟน์ แต่เกิดพลัดตกลงในช่องลงเก็บตัวอย่างน้ำตาลของหม้อเคียวรีไฟน์ #2 ที่พนักงานแผนกเขียนแบบเปิดทิ้งไว้ และไม่มีคอกกั้นหรือทาสีเขตอันตราย ทำให้ลำตัวด้านซ้ายและเข้าขากระดูกหลักเป็นแผลลอกฟกช้ำ	หยุดงาน 5 วัน ( 20 - 24 มิ.ย. 2567 )	ผู้ปฏิบัติงานควรระมัดระวัง ไม่ประมาท และตรวจสอบสภาพแวดล้อมการทำงานให้ปลอดภัยอยู่เสมอ

หมายเหตุ :

เอกสารแนบที่ 44

ตัวอย่างผลการตรวจสอบสภาพพนักงานใหม่ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

เอกสารแนบที่ 45

สำเนาหนังสือนำส่งข้อมูลจำนวนและช่วงอายุของพนักงาน



**บริษัท สหกรณ์น้ำตาลชลบุรี จำกัด**  
**รายชื่อพนักงานประจำรายเดือน รายวัน (ข้อมูล ณ วันที่ 20 มิ.ย. 2567)**

ลำดับ	รหัส	ชื่อ สกุล	อายุ	แผนก
1	100018		71	บริหาร
2	100016		61	บริหาร
3	100017		64	บริหาร
4	100023		61	บริหาร
5	100021		58	บริหาร
6	100163		43	บริหาร
7	100240		31	บริหาร
8	100074		52	ฝ่ายไร่
9	100076		59	ฝ่ายไร่
10	100228		60	ฝ่ายไร่
11	100229		32	ฝ่ายไร่
12	100243		43	ฝ่ายไร่
13	100274		44	ฝ่ายไร่
14	100277		25	ฝ่ายไร่
15	100280		29	ฝ่ายไร่
16	100287		23	ฝ่ายไร่
17	100061		48	ห้องซัง
18	100075		55	ห้องซัง
19	100088		51	ห้องซัง
20	100080		35	พัสดุ
21	100107		33	พัสดุ
22	100127		35	พัสดุ
23	100164		47	พัสดุ
24	100166		50	พัสดุ
25	100295		27	พัสดุ
26	100128		36	บุคคล
27	100133		38	บุคคล
28	100022		56	สิ่งแวดล้อมฯ
29	100138		34	สิ่งแวดล้อมฯ
30	100140		30	สิ่งแวดล้อมฯ
31	100044		49	กระบวนการผลิต

32	100187		37	QA/QC
33	100279		23	QA/QC
34	100296		26	QA/QC
35	100067		53	วิศวกรรม
36	100106		40	วิศวกรรม
37	100111		37	วิศวกรรม
38	100139		32	วิศวกรรม
39	100142		38	วิศวกรรม
40	100211		37	วิศวกรรม
41	100262		25	วิศวกรรม
42	100281		22	วิศวกรรม
43	100282		23	วิศวกรรม
44	100042		50	ซ่อมแซม
45	100051		55	ซ่อมแซม
46	100054		45	ซ่อมแซม
47	100063		53	ซ่อมแซม
48	100082		56	ซ่อมแซม
49	100115		52	ซ่อมแซม
50	100137		54	ซ่อมแซม
51	100145		29	ซ่อมแซม
52	100146		39	ซ่อมแซม
53	100189		49	ซ่อมแซม
54	100244		39	ซ่อมแซม
55	100252		52	ซ่อมแซม
56	100030		58	ลูกหีบ
57	100039		51	ลูกหีบ
58	100057		56	ลูกหีบ
59	100073		49	ลูกหีบ
60	100079		36	ลูกหีบ
61	100114		40	ลูกหีบ
62	100149		30	ลูกหีบ
63	100204		35	ลูกหีบ
64	100248		31	ลูกหีบ
65	100249		26	ลูกหีบ

66	100254		52	ลูกหีบ
67	100263		39	ลูกหีบ
68	100264		40	ลูกหีบ
69	100283		49	ลูกหีบ
70	100052		49	หม้อไอน้ำ
71	100072		36	หม้อไอน้ำ
72	100118		46	หม้อไอน้ำ
73	100233		34	หม้อไอน้ำ
74	100247		26	หม้อไอน้ำ
75	100265		25	หม้อไอน้ำ
76	100266		19	หม้อไอน้ำ
77	100289		21	หม้อไอน้ำ
78	100293		21	หม้อไอน้ำ
79	100294		22	หม้อไอน้ำ
80	100303		25	หม้อไอน้ำ
81	100043		49	ไฟฟ้าเครื่อง
82	100047		46	ไฟฟ้าเครื่อง
83	100065		53	ไฟฟ้าเครื่อง
84	100099		31	ไฟฟ้าเครื่อง
85	100109		41	ไฟฟ้าเครื่อง
86	100159		37	ไฟฟ้าเครื่อง
87	100212		28	ไฟฟ้าเครื่อง
88	100284		19	ไฟฟ้าเครื่อง
89	100032		55	ไฟฟ้าสาย
90	100034		56	ไฟฟ้าสาย
91	100066		42	ไฟฟ้าสาย
92	100085		44	ไฟฟ้าสาย
93	100105		33	ไฟฟ้าสาย
94	100129		33	ไฟฟ้าสาย
95	100134		45	ไฟฟ้าสาย
96	100201		52	ไฟฟ้าสาย
97	100275		22	ไฟฟ้าสาย
98	100298		46	ไฟฟ้าสาย
99	100024		59	หม้อต้ม

100	100053		56	หม้อต้ม
101	100056		57	หม้อต้ม
102	100083		58	หม้อต้ม
103	100119		40	หม้อต้ม
104	100206		51	หม้อต้ม
105	100223		46	หม้อต้ม
106	100238		31	หม้อต้ม
107	100285		49	หม้อต้ม
108	100029		54	รีไฟน์
109	100084		41	รีไฟน์
110	100101		32	รีไฟน์
111	100158		42	รีไฟน์
112	100200		41	รีไฟน์
113	100026		53	หม้อเคี้ยว
114	100059		51	หม้อเคี้ยว
115	100071		57	หม้อเคี้ยว
116	100086		39	หม้อเคี้ยว
117	100093		49	หม้อเคี้ยว
118	100094		49	หม้อเคี้ยว
119	100122		50	หม้อเคี้ยว
120	100152		58	หม้อเคี้ยว
121	100232		30	หม้อเคี้ยว
122	100267		46	หม้อเคี้ยว
123	100268		33	หม้อเคี้ยว
124	100269		48	หม้อเคี้ยว
125	100271		41	หม้อเคี้ยว
126	100272		21	หม้อเคี้ยว
127	100033		47	หม้อปั่น
128	100041		50	หม้อปั่น
129	100078		50	หม้อปั่น
130	100153		55	หม้อปั่น
131	100227		42	หม้อปั่น
132	100231		24	หม้อปั่น
133	100241		26	หม้อปั่น

134	100255		42	หม้อปิ่น
135	100297		51	หม้อปิ่น
136	100025		56	บรรจุ
137	100069		53	บรรจุ
138	100077		53	บรรจุ
139	100103		58	บรรจุ
140	100125		57	บรรจุ
141	100154		55	บรรจุ
142	100155		45	บรรจุ
143	100220		32	บรรจุ
144	100221		24	บรรจุ
145	100290		23	บรรจุ
146	100291		25	บรรจุ
147	100038		49	ชานชนต์
148	100050		56	ชานชนต์
149	100060		43	ชานชนต์
150	100186		49	ชานชนต์
151	100192		33	ชานชนต์
152	100198		55	ชานชนต์
153	100251		53	ชานชนต์
154	100273		23	ชานชนต์
155	100292		42	ชานชนต์
156	100092		49	แม่บ้าน
157	100183		47	แม่บ้าน
158	100257		55	แม่บ้าน

## เอกสารแนบที่ 46

ตัวอย่างบันทึกสถิติการเจ็บป่วยของพนักงานในโรงงาน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567





บันทึกการเข้ารับการรักษาพยาบาล ห้องพยาบาล บริษัท สหกรณ์น้ำตาลชลบุรี จำกัด

ประจำเดือน ..... ๑๓๐๖๖ พ.ศ. ๒๕๖๙

ลำดับ	ว/ด/ป	เวลา	ชื่อ-สกุล	เพศ		แผนก	อาการ	การรักษา	ลงชื่อ พนักงาน
				ช	ญ				
1	11 ม.ค. 67	17.40			✓	๘๘ มลิต	ปวดลิ้น ต้นขา	ORS + Pph	
2	"	17.50		✓		น่องซ้าย	ปวดลิ้น	Pn	
3	"	18.00		✓		4 ฟันน้ำนม	DLs	DLs	
4	"	18.30			✓	เอเลี่ยน	ปวดท้อง ปวด	Rusay	
5	"	18.32		✓		น่อง ขวา	10 มลิต	Phosol + 2 ml + 1 ml + M. fu	
6	"	18.35		✓		ท้อง	10 มลิต	M. fu + 2 ml + 1 ml + Amox	
7	"	18.37		✓		น่อง ขวา	ปวด	Pn	
8	"	18.40			✓	น่อง ขวา	ปวดลิ้น ลิ้น	IBn + CPn + Pn	
9	"	18.45		✓		อกร	ไข้	Pn	
10	"	18.48		✓		น่อง ขวา	ปวดลิ้น	Pn	
11	"	18.54		✓		น่อง ขวา	ปวด	Coxon	
12	"	19.45			✓	น่อง ขวา	ปวด	Coxon + CRJ	
13	"	21.00		✓		น่อง ขวา	ปวด	Pn	
14	"	21.02			✓	อกร	ปวดลิ้น	CPn + Pn	
15	"	21.03			✓	อกร	10 มลิต ลิ้น	CPn + M. fu + M. fu	
16	"	21.04			✓	อกร	ลิ้น	TA + CPn	
17	"	21.05			✓	ลิ้น	10 มลิต ลิ้น	Phosol + M. fu + CPn	
18	"	21.05		✓		ลิ้น	ปวดลิ้น ปวดลิ้น	M. fu + Pn	
19	"	21.25		✓		น่อง ขวา	ปวดลิ้น	ORS + Coxon	



บันทึกการเข้ารับการรักษาพยาบาล ห้องพยาบาล บริษัท สหกรณ์น้ำตาลชลบุรี จำกัด

ประจำเดือน ..... ๑๓๐๖๖ พ.ศ. ๒๕๖๙

ลำดับ	ว/ด/ป	เวลา	ชื่อ-สกุล	เพศ		แผนก	อาการ	การรักษา	ลงชื่อ พนักงาน
				ช	ญ				
	16 ก.พ. 67	08.00%			✓	แม่บ้าน	ปวดหัว	น้ำยาชงยาบรรเทาปวด	
		15.00%			✓	วิศวกร	ปวดหัว	น้ำยาชงยาบรรเทาปวด	
		23.00%			✓	วิศวกร	ปวดหัว	น้ำยาชงยาบรรเทาปวด	
17 ก.พ. 67	09.40%				✓	แม่บ้าน	ปวดหัว	น้ำยาชงยาบรรเทาปวด	
	10.30%				✓	ช่างยนต์	ปวดหัว	น้ำยาชงยาบรรเทาปวด	
	11.45%				✓	วิศวกร	ปวดหัว	น้ำยาชงยาบรรเทาปวด	
	15.00%				✓	แม่บ้าน	ปวดหัว	น้ำยาชงยาบรรเทาปวด	
18 ก.พ. 67	15.00%				✓	วิศวกร	ปวดหัว	น้ำยาชงยาบรรเทาปวด + ฟ้าผ่า	
	22.30%				✓	ช่างยนต์	ปวดหัว	น้ำยาชงยาบรรเทาปวด	
19 ก.พ. 67	11.00%				✓	ช่างยนต์	ปวดหัว	น้ำยาชงยาบรรเทาปวด + ฟ้าผ่า	
	15.00%				✓	แม่บ้าน	ปวดหัว	น้ำยาชงยาบรรเทาปวด + GPO	
	17.30%				✓	แม่บ้าน	ปวดหัว	น้ำยาชงยาบรรเทาปวด + GPO	
20 ก.พ. 67	10.00%				✓	แม่บ้าน	ปวดหัว	น้ำยาชงยาบรรเทาปวด	
21 ก.พ. 67	09.30%				✓	แม่บ้าน	ปวดหัว	น้ำยาชงยาบรรเทาปวด	
	10.07%				✓	แม่บ้าน	ปวดหัว	น้ำยาชงยาบรรเทาปวด	
	10.30%				✓	แม่บ้าน	ปวดหัว	น้ำยาชงยาบรรเทาปวด	
	12.10%				✓	แม่บ้าน	ปวดหัว	น้ำยาชงยาบรรเทาปวด	
	14.50				✓	แม่บ้าน	ปวดหัว	น้ำยาชงยาบรรเทาปวด	
22 ก.พ. 67	11.46				✓	แม่บ้าน	ปวดหัว	น้ำยาชงยาบรรเทาปวด	
23	12.46				✓	แม่บ้าน	ปวดหัว	น้ำยาชงยาบรรเทาปวด	





บันทึกการเข้ารับการรักษายาบาล ห้องพยาบาล บริษัท สหกรณ์น้ำตาลชลบุรี จำกัด

ประจำเดือน ..... ธันวาคม ..... พ.ศ. .... ๒๕๖๗

ลำดับ	ว/ค/ป	เวลา	ชื่อ-สกุล	เพศ		แผนก	อาการ	การรักษา	ลงชื่อ พนักงาน
				ช	ญ				
21	มี.ค.๖๗	10.00น.		✓		ช่างซ่อม	ปวดหัว	ล้างยาแผนโบราณ	
		11.50น.		✓		ไฟฟ้าเครื่อง	ผื่นแดง	ล้างน้ำยาฆ่าเชื้อฟอส	
		16.00น.		✓		นมข้นเคี้ยว	ท้องเสีย	ล้างยาแผนโบราณ	
22	มี.ค.๖๗	12.40น.		✓		นมข้นเคี้ยว	เป็นไข้	ล้างยาแผนโบราณ	
23	มี.ค.๖๗	13.00น.		✓		ซ่อมบำรุง	ข้อเท้าบวม	ล้างยาแผนโบราณ	
		14.35น.		✓		ไฟฟ้าเครื่อง	ปวดหัว	ล้างยาแผนโบราณ	
25	มี.ค.๖๗	07.10น.		✓		เครื่องปรับอากาศ	ไข้หวัด	ล้างยาแผนโบราณ	
		09.25น.		✓		ไฟฟ้าเครื่อง	ปวดหัว	ล้างยาแผนโบราณ	
		13.45น.		✓		ไฟฟ้าเครื่อง	ปวดหัว	ล้างยาแผนโบราณ	
26	มี.ค.๖๗	11.15น.		✓		เครื่องปรับอากาศ	ปวดหัว	ล้างยาแผนโบราณ	
27	มี.ค.๖๗	12.05น.			✓	นมข้นเคี้ยว	ไอ + เจ็บคอ	ล้างยาแผนโบราณ + GPO	
		13.45น.		✓		ไฟฟ้าเครื่อง	ไอ + เจ็บคอ	ล้างยาแผนโบราณ + GPO	
28	มี.ค.๖๗	13.05น.		✓		นมข้นเคี้ยว	ปวดหัว	ล้างยาแผนโบราณ	
		14.50น.		✓		เครื่องปรับอากาศ	ท้องเสีย	ล้างยาแผนโบราณ	
		16.45น.			✓	นมข้นเคี้ยว	คอแห้ง	ล้างยาแผนโบราณ	
29	มี.ค.๖๗	16.20น.		✓		เครื่องปรับอากาศ	เป็นไข้	ล้างยาแผนโบราณ	
30	มี.ค.๖๗	08.25น.		✓		เครื่องปรับอากาศ	เป็นไข้	ล้างยาแผนโบราณ	
		10.15น.		✓		ช่างซ่อม	ปวดหัว	ล้างยาแผนโบราณ	
		11.30น.			✓	เครื่องปรับอากาศ	ท้องเสีย	ล้างยาแผนโบราณ	
		16.40น.		✓		เครื่องปรับอากาศ	ปวดหัว	ล้างยาแผนโบราณ	



บันทึกการเข้ารับการรักษายาบาล ห้องพยาบาล บริษัท สหกรณ์น้ำตาลชลบุรี จำกัด

ประจำเดือน ..... ธันวาคม ..... พ.ศ. .... ๒๕๖๗

ลำดับ	ว/ค/ป	เวลา	ชื่อ-สกุล	เพศ		แผนก	อาการ	การรักษา	ลงชื่อ พนักงาน
				ช	ญ				
24	เม.ย.๖๗	08.00น.		✓		เครื่องปรับอากาศ	ปวดหัว	ล้างยาแผนโบราณ	
		10.10น.		✓		ไฟฟ้าเครื่อง	เป็นไข้	ล้างยาแผนโบราณ	
		14.50น.		✓		เครื่องปรับอากาศ	ปวดหัว	ล้างยาแผนโบราณ	
25	เม.ย.๖๗	08.30น.		✓		ซ่อมบำรุง	ปวดหัว	ล้างยาแผนโบราณ	
		09.15น.		✓		นมข้นเคี้ยว	ปวดหัว	ล้างยาแผนโบราณ	
		10.10น.		✓		นมข้นเคี้ยว	เป็นไข้	ล้างยาแผนโบราณ	
		11.45น.		✓		เครื่องปรับอากาศ	ปวดหัว	ล้างยาแผนโบราณ	
26	เม.ย.๖๗	08.40น.		✓		ช่างซ่อม	ปวดหัว	ล้างยาแผนโบราณ	
		10.45น.		✓		ไฟฟ้าเครื่อง	มีไข้	ล้างยาแผนโบราณ	
27	เม.ย.๖๗	08.00น.		✓		เครื่องปรับอากาศ	ไอ + เจ็บคอ	ล้างยาแผนโบราณ + GPO	
		09.30น.		✓		เครื่องปรับอากาศ	ปวดหัว	ล้างยาแผนโบราณ	
		11.00น.		✓		นมข้นเคี้ยว	ปวดหัว	ล้างยาแผนโบราณ	
28	เม.ย.๖๗	08.00น.		✓		ไฟฟ้าเครื่อง	เป็นไข้	ล้างยาแผนโบราณ	
		09.30น.		✓		ไฟฟ้าเครื่อง	เป็นไข้	ล้างยาแผนโบราณ	
		11.00น.		✓		เครื่องปรับอากาศ	ไอ + เจ็บคอ	ล้างยาแผนโบราณ + GPO	
		13.30น.		✓		เครื่องปรับอากาศ	เป็นไข้	ล้างยาแผนโบราณ	
30	เม.ย.๖๗	14.30น.			✓	นมข้นเคี้ยว	ปวดหัว	ล้างยาแผนโบราณ	
		15.00น.		✓		ไฟฟ้าเครื่อง	ปวดหัว	ล้างยาแผนโบราณ	
		16.15น.		✓		ช่างซ่อม	ปวดหัว	ล้างยาแผนโบราณ	
		17.00น.		✓		นมข้นเคี้ยว	ท้องเสีย	ล้างยาแผนโบราณ	



ประจำเดือน ..... พ.ศ. ๒๕๖๗

ลำดับ	ว/ด/ป	เวลา	ชื่อ-สกุล	เพศ		แผนก	อาการ	การรักษา	ลงชื่อ พนักงาน
				ช	ญ				
	10 พ.ค. 67	08.15 น.		✓		ฉก. 1	ปวดฟัน	ล้างช่องปาก	
		10.00 น.		✓		ฉก. 2	ปวดหัว	ล้างช่องปาก	
		11.55 น.		✓		ฉก. 3	ปวดฟัน	ล้างช่องปาก	
11 พ.ค. 67		08.00 น.		✓		ฉก. 4	ปวดฟัน	ล้างช่องปาก	
		09.30 น.			✓	ฉก. 5	ปวดฟัน	ล้างช่องปาก	
		13.30 น.		✓		ฉก. 6	ปวดหัว	ล้างช่องปาก	
		14.45 น.		✓		ฉก. 7	ปวดฟัน	ล้างช่องปาก	
13 พ.ค. 67		13.05 น.		✓		ฉก. 8	ปวดฟัน	ล้างช่องปาก	
		14.25 น.		✓		ฉก. 9	ปวดหัว	ล้างช่องปาก	
14 พ.ค. 67		08.00 น.			✓	ฉก. 10	ปวดฟัน	ล้างช่องปาก	
		10.00 น.		✓		ฉก. 11	ปวดฟัน	ล้างช่องปาก	
		16.15 น.		✓		ฉก. 12	ปวดฟัน	ล้างช่องปาก	
15 พ.ค. 67		08.00 น.		✓		ฉก. 13	ปวดฟัน	ล้างช่องปาก	
		08.30 น.		✓		ฉก. 14	ปวดหัว	ล้างช่องปาก	
		09.00 น.		✓		ฉก. 15	ปวดฟัน	ล้างช่องปาก	
		11.00 น.			✓	ฉก. 16	ปวดฟัน	ล้างช่องปาก	
16 พ.ค. 67		09.30 น.		✓		ฉก. 17	ปวดฟัน	ล้างช่องปาก	
		13.15 น.		✓		ฉก. 18	ปวดหัว	ล้างช่องปาก	
17 พ.ค. 67		08.20 น.			✓	ฉก. 19	ปวดฟัน	ล้างช่องปาก	
		16.00 น.		✓		ฉก. 20	ปวดฟัน	ล้างช่องปาก	


ประจำเดือน ..... ๖ สิงหาคม ..... พ.ศ. ๒๕๖๗

ลำดับ	ว/ด/ป	เวลา	ชื่อ-สกุล	เพศ		แผนก	อาการ	การรักษา	ลงชื่อ พนักงาน
				ช	ญ				
	5 มี.ย. 67	08.00 น.		✓		ฉวัดเค๋ฮว	ปวดหลัง	ฉ่ายซาแผนเตอร์อน	
		09.30 น.			✓	พัลล	ปวดเข้ฮัก	ฉ่ายซาบุเฟอฮัน	
		10.50 น.		✓		ฉวัดเค๋ฮว	เป็นได้	ฉ่ายซาพาราเซตามอล	
		12.00 น.		✓		ฉวัดเค๋ฮว	เจ็บเท้า	ฉ่ายซา GPO	
	6 มี.ย. 67	08.00 น.		✓		ฮอฮวบาร	ไอ + เจ็บคอ	ฉ่ายซาเอทอร์ฮัน + GPO	
		14.00 น.		✓		ฮากฮับ	แขนงอกเจ็บ	ฉ่ายซา GPO	
	7 มี.ย. 67	09.00 น.		✓		ฮือเฟ่น	เจ็บ + ไอ	ฉ่ายซา GPO + เอทอร์ฮัน	
		10.30 น.		✓		ไฟฟ้าเครื่อง	เป็นพิษคัน	ฉ่ายฮอฮว T.A.	
		14.00 น.		✓		ฮากฮวฮอ	เป็นไข้	ฉ่ายซาพาราเซตามอล	
	8 มี.ย. 67	08.00 น.		✓		ไฟฟ้าถ้ำ	ปวดหลัง	ฉ่ายซาแผนเตอร์อน	
		09.00 น.		✓		ฉวัดเค๋ฮว	ท้อฮอฮอ	ฉ่ายซาเอทอร์ฮัน	
		10.50 น.			✓	ฉ่ายฮัก	ปวดหัว	ฉ่ายซาพาราเซตามอล	
		14.00 น.		✓		ฮอฮวฮว	ปวดท้อง	ฉ่ายซาบุเฟอฮัน	
	10 มี.ย. 67	09.00 น.			✓	ฮอฮวฮว	ปวดหลัง	ฉ่ายซาแผนเตอร์อน	
		16.00 น.			✓	พัลล	เจ็บคอ	ฉ่ายฉ่ายฮอฮวฮอ	
	11 มี.ย. 67	09.00 น.		✓		ฉวัดเค๋ฮว	ปวดหัว	ฉ่ายซาพาราเซตามอล	
		10.00 น.		✓		บรจ	ไอ + เจ็บคอ	ฉ่ายซาเอทอร์ฮัน + GPO	
		11.00 น.			✓	ฉ่ายฮัก	ไอ + เจ็บคอ	ฉ่ายซาเอทอร์ฮัน + GPO	
	12 มี.ย. 67	08.00 น.		✓		ฮากฮวฮอ	ปวดขา	ฉ่ายฮอฮวเอทอร์ฮัน	
		11.00 น.		✓		ฉวัดเค๋ฮว	ปวดหัว	ฉ่ายซาพาราเซตามอล	

เอกสารแนบที่ 47

ระเบียบวิธีปฏิบัติงาน เรื่อง การควบคุมสะพานลำเลียงอ้อย



	บริษัท สหกรณ์น้ำตาลชลบุรี จำกัด	หน้า 1 / 5
	วิธีปฏิบัติที่ WI-ML-03	แก้ไขครั้งที่ 01
	เรื่อง : การควบคุมสะพานลำเลียงอ้อย	บังคับใช้ 15 พ.ย 60

**วัตถุประสงค์ :** เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติงานของพนักงานเดินสะพานของบริษัทฯ เกี่ยวกับการควบคุมสะพานลำเลียงอ้อยให้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

**ผู้รับผิดชอบ :** พนักงานเดินสะพานลำเลียงอ้อย

**นิยาม :** -

**เอกสารอ้างอิง :** -


**วิธีปฏิบัติ :**

#### 1. การควบคุมสะพานคัมพ์

- 1.1 พนักงานควบคุมสะพานคัมพ์ ประจำที่แผงควบคุม ในห้องควบคุมสะพานคัมพ์
- 1.2 บิดสวิทช์ Interlock ไปยังตำแหน่ง On
- 1.3 กดสวิทช์ On เพื่อจ่ายไฟฟ้าให้สะพานคัมพ์ (รูปที่ 1)
- 1.4 บิดสวิทช์ควบคุมการเดินสะพานไปยังตำแหน่ง MAN (รูปที่ 1)
- 1.5 บิดสวิทช์เลือกการเดินสะพานไปยังตำแหน่งเดินหน้า RUN (รูปที่ 1)
- 1.6 กดสวิทช์ On เดินสะพาน เพื่อเดินสะพานลำเลียงอ้อย (รูปที่ 1)
- 1.7 ปรับความเร็วรอบสะพาน โดยหมุนปุ่ม Speed เดินหน้าและสังเกต
  - มิเตอร์แสดงความเร็วต้องอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด
  - กระแสไฟฟ้าของมอเตอร์ปรับระดับ 1 ต้องอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด โดยสังเกตจาก Amp มิเตอร์
  - ระดับความสูงของอ้อยในสะพาน ต้องไม่น้อยหรือมากเกินไป
  - ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินให้กดปุ่มฉุกเฉิน Stop (รูปที่ 1) เพื่อหยุดเดินสะพาน
- 1.8 พนักงานควบคุมสะพานคัมพ์ตรวจเช็คและลงบันทึกการตรวจสะพานคัมพ์ที่เอ้อยลงใน ตาราง บันทึกการตรวจเช็คสะพานคัมพ์ FM-ML-01



รูปที่ 1 สวิตช์ควบคุมสะพานคัมพ์

	บริษัท สหกรณ์น้ำตาลชลบุรี จำกัด	หน้า 2 / 5
	วิธีปฏิบัติที่ WI-ML-03	แก้ไขครั้งที่ 01
	เรื่อง : การควบคุมสะพานลำเลียงอ้อย	บังคับใช้ 15 พ.ย 60

#### 2. การควบคุมสะพานยาว

- 2.1 พนักงานควบคุมสะพานยาว ประจำที่แผงควบคุมสะพานยาว ที่ห้อง Control ลูกหีบ
- 2.2 บิดสวิทช์ Interlock ไปยังตำแหน่ง On
- 2.3 บิดสวิทช์สตาร์ท (Start) ไปยังตำแหน่ง On (รูปที่ 2) ในขณะที่ปุ่มปรับ Speed ต้องอยู่ที่ 0 rpm
- 2.4 ปรับความเร็วรอบสะพานโดยหมุนปุ่ม Speed (รูปที่ 2) และสังเกต
  - มิเตอร์แสดงความเร็วรอบต้องอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด
  - ระดับความสูงของอ้อยในสะพานยาว จากกล้องโทรทัศน์
  - ระดับความสูงของอ้อยในช่องลงอ้อยที่ลูกหีบชุด 1
  - ระดับความสูงของอ้อยในช่องลงอ้อยที่ลูกหีบชุด 2 และชุดที่ 5
  - ระดับความสูงของอ้อยในสะพานจากกระบอกกระดပ်


ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินให้บิดสวิทช์ Start ไปยังตำแหน่ง OFF แล้วหมุนปุ่ม Speed มาอยู่ในตำแหน่ง 0 rpm เพื่อหยุดเดินสะพานยาว (รูปที่ 2) และในขณะที่เดียวกันกดสวิทช์ OFF สะพานเชร็ดเคอร์ (รูปที่3) เพื่อหยุดเดินสะพานเชร็ดเคอร์ มิฉะนั้นอ้อยที่ออกจากเชรด์เคอร์จะอัดสะพานเชร็ดเคอร์ ทำให้เกิดความเสียหายได้

- 2.5 พนักงานควบคุมสะพานยาวตรวจเช็คสะพานยาวและลงบันทึกลงใน ตารางบันทึกการตรวจเช็คสภาพ

สะพานอ้อยของแผนกลูกหีบ FM-ML-02

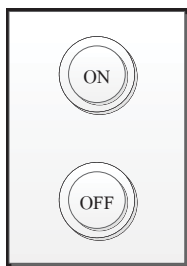


รูปที่ 2 สวิตช์ควบคุมสะพานยาว

	บริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด	หน้า 3 / 5
	วิธีปฏิบัติที่ WI-ML-03	แก้ไขครั้งที่ 01
	เรื่อง : การควบคุมสะพานลำเลียงอ้อย	บังคับใช้ 15 พ.ย 60

### 3. การควบคุมสะพานเคร็ดเดอร์


- 3.1 พนักงานควบคุมสะพานเคร็ดเดอร์ ประจำที่ควบคุมสะพานเคร็ดเดอร์ ที่ห้อง Control ลูกหีบ
- 3.2 ต้องมั่นใจว่า สะพานลำเลียงจากลูกหีบไปเตา สะพานข้ามชุด เดินเรียบร้อยแล้ว ตามลำดับ โดยดูไฟโซว์ที่แผงควบคุม
- 3.3 กดสวิทซ์สตาร์ท On เพื่อเดินสะพาน
- 3.4 ถ้าเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน และต้องการหยุดเดินสะพานเคร็ดเดอร์ ให้หยุดเดินสะพานยาว ก่อน ซึ่งจะทำให้สะพานคัมพ์ หยุดเดินแล้วจึงหยุดเดินสะพานเคร็ดเดอร์ โดยกดปุ่ม OFF
- 3.5 พนักงานควบคุมสะพานทำการตรวจเช็คสะพานเคร็ดเดอร์และลงบันทึกใน ตารางการตรวจเช็คสภาพสะพานอ้อยของแผนกลูกหีบ FM-ML-02



รูปที่ 3 สวิทซ์ควบคุมสะพานเคร็ดเดอร์

### 4. การควบคุมสะพานข้ามชุด

- 4.1 พนักงานควบคุมสะพานข้ามชุด ประจำที่แผงควบคุมสะพานข้ามชุด ที่ห้อง Control ลูกหีบ
- 4.2 ต้องมั่นใจว่า สะพานลำเลียงจากลูกหีบไปเตา เดินเรียบร้อยแล้วโดยดูไฟโซว์ที่แผงควบคุม
- 4.3 การเดินสะพานข้ามชุด
  - กดสวิทซ์ On สะพานข้ามชุด โดยเริ่มจากชุดที่ 4, 3, 2 และ 1 ตามลำดับ (รูปที่ 4)
  - กดสวิทซ์ On เดินสะพานเบี่ยงจากอ้อย และกดสวิทซ์ On เดินตะแกรงกรองน้ำอ้อยทั้งสองชุด (รูปที่ 4)
  - เมื่ออ้อยเข้าหีบถึงลูกหีบชุดที่ 3 ให้เดินบิมน้ำอ้อยจากถังพักน้ำอ้อยชุดที่ 3 พรมลูกหีบชุด 2
  - เมื่ออ้อยเข้าหีบถึงลูกหีบชุดที่ 4 ให้เดินบิมน้ำอ้อยจากถังพักน้ำอ้อยชุดที่ 4 พรมลูกหีบชุด 3
  - เมื่ออ้อยเข้าหีบถึงลูกหีบชุดที่ 5 ให้เดินบิมน้ำร้อนพรมลูกหีบก่อนที่จะเดินบิมน้ำอ้อยจากถัง พักน้ำอ้อยชุด 5 พรมลูกหีบชุด 4 (รูปที่ 4)

	บริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด	หน้า 4 / 5
	วิธีปฏิบัติที่ WI-ML-03	แก้ไขครั้งที่ 01
	เรื่อง : การควบคุมสะพานลำเลียงอ้อย	บังคับใช้ 15 พ.ย 60

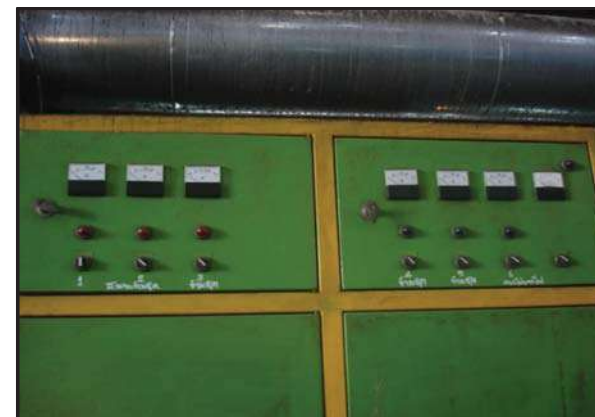
**ข้อควรระวัง :** เมื่อเดินสะพานข้ามชุด บิมน้ำพรม และบิมน้ำอ้อยพรมแล้ว ต้องมั่นใจว่าเดินสะพานเบี่ยงจากอ้อย และตะแกรงกรองน้ำอ้อยแล้วตามลำดับเพราะถ้าสะพานเบี่ยงจากอ้อย และตะแกรงกรองน้ำอ้อยไม่เดินจะทำให้เกิดความเสียหายได้ ต้องหยุดกระบวนการผลิต

- 4.4 ถ้าเกิดเหตุการณ์ ทำให้ต้องหยุดเดินสะพานข้ามชุด


**กรณีที่ 1** ต้องการหยุดหีบเพื่อรอกอหรืออ้อยขาดราง ให้หยุดเดินสะพานข้ามชุด 1, 2, 3 และ 4 ตามลำดับ โดยต้องรอให้อ้อยหมดสะพานแล้วจึงดำเนินการหยุดบิมน้ำร้อนพรมลูกหีบและบิมน้ำอ้อยพรมลูกหีบชุดที่ 5, 4, 3 และ 2 ตามลำดับ

**กรณีที่ 2** หยุดฉุกเฉินให้หยุดเดินสะพานข้ามชุด 1, 2, 3 และ 4 ตามลำดับ และหยุดบิมน้ำร้อนพรมลูกหีบและบิมน้ำอ้อยพรมลูกหีบชุดที่ 5, 4, 3 และ 2 ตามลำดับ

- 4.5 พนักงานควบคุมสะพานข้ามชุดตรวจเช็คและลงบันทึกการตรวจเช็คสะพานข้ามชุดลงใน ตารางบันทึกการตรวจเช็คสภาพสะพานอ้อยของแผนกลูกหีบ FM-ML-02



รูปที่ 4 สวิทซ์ควบคุมสะพานข้ามชุด

	บริษัท สหกรณ์น้ำตาลชลบุรี จำกัด	หน้า 5 / 5
	วิธีปฏิบัติที่ WI-ML-03	แก้ไขครั้งที่ 01
	เรื่อง : การควบคุมสะพานลำเลียงอ้อย	บังคับใช้ 15 พ.ย 60

5. การควบคุมสะพานลำเลียงกากอ้อยจากลูกหีบไปเตา
- 5.1

กดสวิทช์ On สะพานลำเลียงกากอ้อยจากลูกหีบไปเตา ดังรูปที่ 4 (สะพานลำเลียงกากอ้อยจากลูกหีบไปเตา ต้องเดินก่อนสะพานข้ามชุด และสะพานลำเลียงอ้อยเสมอ)
- 5.2

ถ้าเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน สะพานลำเลียงกากอ้อยจากลูกหีบไปเตามีปัญหาดึงหยุดเดินสะพานทันที โดยกด สวิทช์ OFF (รูปที่ 4) ซึ่งจะมีทั้งสัญญาณไฟ และสัญญาณเสียงแจ้งการหยุดหีบที่ห้องคอนโทรลลูกหีบ ถ้า เหตุการณ์ฉุกเฉินไม่ได้เกิดขึ้นจากตัวสะพาน และต้องการจะหยุดเดินสะพานลำเลียงกากอ้อยจากลูกหีบ ไป เตา ต้องรอให้สะพานข้ามชุดก่อน และอ้อยต้องไม่ตกค้างในสะพานข้ามชุด จึงหยุดเดินสะพานลำเลียงกาก อ้อยจากลูกหีบไปเตาได้ โดยกดสวิทช์ OFF (รูปที่ 4)
- 5.3

พนักงานควบคุมสะพานข้ามชุดตรวจเช็คและลงบันทึกการตรวจเช็คสะพานลำเลียงกากอ้อยจากลูกหีบไป เตาลงใน ตารางบันทึกการตรวจเช็คสภาพสะพานอ้อยของแผนกลูกหีบ FM-ML-02

\*\*\*\*\*

เอกสารแนบที่ 48

ใบอนุญาตผู้ควบคุมหม้อไอน้ำ



ที่ อก ๐๓๑๒ / ๑๙๕๕ ๓ ๓



กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๖ ธันวาคม ๒๕๖๕

เรื่อง อนุญาตให้ต่ออายุทะเบียนเป็นวิศวกรตรวจทดสอบหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน

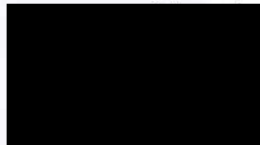
เรียน นายสมเจริญ สิริพิมพ์พิทยา

ตามที่ท่าน นายสมเจริญ สิริพิมพ์พิทยา ผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาวิศวกรรมเครื่องกล ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ.๒๕๔๒ ประเภท สามัญวิศวกร เลขทะเบียน สก.๗๙๖ ได้ขอต่ออายุทะเบียนเป็นวิศวกรตรวจทดสอบหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อนไว้ต่อ กรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้วอนุญาตให้ นายสมเจริญ สิริพิมพ์พิทยา ต่ออายุทะเบียนเป็นวิศวกรตรวจทดสอบหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน ตามทะเบียนเลขที่ ๖-๖๕-๕๒๔ จนถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๙ ทั้งนี้ ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมต้องยังไม่หมดอายุ หรือมีการต่ออายุเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

อนึ่ง กรมโรงงานอุตสาหกรรมได้จัดทำ “ระบบจัดการหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน” เพื่อให้วิศวกรตรวจทดสอบรายงานความปลอดภัยผ่านระบบดังกล่าว โดยท่านจะสามารถใช้งานระบบได้ก็ต่อเมื่อท่านยืนยันตัวตนและได้รับรหัสผ่าน (password) รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่ความรับผิดชอบและจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพวิศวกรรมโดยเคร่งครัด



ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน  
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

สิ่งที่ส่งมาด้วย



([https://www.diw.go.th/regist\\_engineer/](https://www.diw.go.th/regist_engineer/))

กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน  
โทร. ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๔ ต่อ ๒๓๑๒, ๒๓๑๓  
โทรสาร ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๔ ต่อ ๒๓๔๔  
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th

ที่ อก ๐๓๑๒ / ๑๙๕๕ ๓ ๔



กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๖ ธันวาคม ๒๕๖๕

เรื่อง อนุญาตให้ต่ออายุทะเบียนเป็นวิศวกรควบคุมและอำนวยการใช้หม้อน้ำ

เรียน นายสมเจริญ สิริพิมพ์พิทยา

ตามที่ท่าน นายสมเจริญ สิริพิมพ์พิทยา ผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาวิศวกรรมเครื่องกล ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ.๒๕๔๒ ประเภท สามัญวิศวกร เลขทะเบียน สก.๗๙๖ ได้ขอต่ออายุทะเบียนเป็นวิศวกรควบคุมและอำนวยการใช้หม้อน้ำของโรงงาน บริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด ทะเบียนโรงงานเลขที่ ๓-๑๑(๓)-๑/๑๕ ขบ (๑๐๒๐๐๑๐๑๒๕๑๕๖) ซึ่งตั้งอยู่เลขที่ ๖๑๒ หมู่ที่ ๕ ซอย - ถนน - แขวง/ตำบล หนองไผ่แก้ว เขต/อำเภอ บ้านบึง จังหวัด ชลบุรี ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว อนุญาตให้ นายสมเจริญ สิริพิมพ์พิทยา ต่ออายุทะเบียนเป็นวิศวกรควบคุมและอำนวยการใช้หม้อน้ำได้ ทะเบียนเลขที่ ๕-๓๑๑-๐๔๒-๑๙๕๕ ถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๙ ทั้งนี้ ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมต้องยังไม่หมดอายุ หรือมีการต่ออายุเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

ทั้งนี้ ให้ควบคุมและอำนวยการใช้หม้อน้ำที่มีความดันไม่เกิน ๕,๐๐๐ กิโลปาสกาล หรือที่มีอัตราการผลิตไอน้ำไม่เกิน ๑๐๐ ตันต่อชั่วโมงต่อเครื่อง หรือที่มีขนาดรวมกันไม่เกิน ๓๐๐ ตันต่อชั่วโมงต่อระบบ และขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่ความรับผิดชอบและจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพวิศวกรรมโดยเคร่งครัด



ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน  
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน  
โทร. ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๔ ต่อ ๒๓๑๒, ๒๓๑๓  
โทรสาร ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๔ ต่อ ๒๓๔๔  
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th

ที่ อก ๐๓๑๒ / ๑๑ ๖๓ ๒



กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

เรื่อง อนุญาตให้ต่ออายุทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน

เรียน นายบรรลือ เสือสะเดา

ตามที่ท่านได้ขอต่ออายุทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อนของโรงงาน บริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด ทะเบียนโรงงานเลขที่ ๓-๑๑(๓)-๑/๑๕ ขบ ซึ่งตั้งอยู่เลขที่ ๖๑๒ หมู่ที่ ๕ ซอย - ถนน - แขวง/ตำบล หนองไม้แก้ว เขต/อำเภอ บ้านบึง จังหวัด ชลบุรี ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว อนุญาตให้ท่านต่ออายุทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน ตามทะเบียนเลขที่ ๓๑๑-๐๔๒-๔๐๓๗๐ ประจำโรงงานดังกล่าวได้ ทั้งนี้ จนถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๕

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่และความรับผิดชอบโดยเคร่งครัด

ขอแสดงความนับถือ

ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน  
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๔ ต่อ ๒๓๐๓

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๔ ต่อ ๒๓๑๔

<http://www.diw.go.th>

ที่ อก ๐๓๑๒ / ๑๙๕๔๐



กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๖ ธันวาคม ๒๕๖๕

เรื่อง อนุญาตให้ต่ออายุทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน

เรียน นายศิริชัย สารภาค

ตามที่ท่านได้ขอต่ออายุทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อนของโรงงาน บริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด ทะเบียนโรงงานเลขที่ ๓-๑๑(๓)-๑/๑๕ ขบ (๑๐๒๐๐๑๐๑๒๕๑๕๖) ซึ่งตั้งอยู่เลขที่ ๖๑๒ หมู่ที่ ๕ ซอย - แขวง/ตำบล หนองไม้แก้ว เขต/อำเภอ บ้านบึง จังหวัด ชลบุรี ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว อนุญาตให้ท่านต่ออายุทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน ตามทะเบียนเลขที่ ๓๑๑-๐๔๒-๑๐๘๙๕ ประจำโรงงานดังกล่าวได้ ทั้งนี้ จนถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๕

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่และความรับผิดชอบโดยเคร่งครัด

ขอแสดงความนับถือ

ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน  
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๔ ต่อ ๒๓๑๒, ๒๓๑๓

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๔ ต่อ ๒๓๑๔

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ [saraban@diw.mail.go.th](mailto:saraban@diw.mail.go.th)



ที่ อก ๐๓๑๒ / ๑๙๕๓๙



กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๖ ธันวาคม ๒๕๖๕

เรื่อง อนุญาตให้ต่ออายุทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน

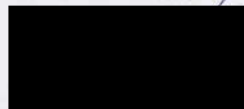
เรียน นายพูนศิลป์ คมจิตร

ตามที่ท่านได้ขอต่ออายุทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อนของโรงงาน บริษัท สหกรณ์น้ำตาลชลบุรี จำกัด ทะเบียนโรงงานเลขที่ ๓-๑๑(๓)-๑/๑๕ ขบ (๑๐๒๐๐๑๐๐๑๒๕๑๕๖) ซึ่งตั้งอยู่เลขที่ ๖๑๒ หมู่ที่ ๕ ซอย - แขวง/ตำบล หนองไม้แก้ว เขต/อำเภอ บ้านบึง จังหวัด ชลบุรี ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว อนุญาตให้ท่านต่ออายุทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน ตามทะเบียนเลขที่ ๓๑๑-๐๔๒-๒๔๔๐๐ ประจำโรงงานดังกล่าวได้ ทั้งนี้ จนถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๕

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่และความรับผิดชอบโดยเคร่งครัด

ขอแสดงความนับถือ



ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน  
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๔ ต่อ ๒๓๑๒, ๒๓๑๓

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๔ ต่อ ๒๓๙๔

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th

ที่ อก ๐๓๑๒ / ๑๙๕๓๘



กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๖ ธันวาคม ๒๕๖๕

เรื่อง อนุญาตให้ขึ้นทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน

เรียน นายอนุวัฒน์ ภัทราวาสน์

ตามที่ท่านได้ขอขึ้นทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อนของโรงงาน บริษัท สหกรณ์น้ำตาลชลบุรี จำกัด ทะเบียนโรงงานเลขที่ ๓-๑๑(๓)-๑/๑๕ ขบ (๑๐๒๐๐๑๐๐๑๒๕๑๕๖) ซึ่งตั้งอยู่เลขที่ ๖๑๒ หมู่ที่ ๕ ซอย - แขวง/ตำบล หนองไม้แก้ว เขต/อำเภอ บ้านบึง จังหวัด ชลบุรี ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว อนุญาตให้ท่านขึ้นทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน ตามทะเบียนเลขที่ ๓๑๑-๐๔๒-๕๑๒๒๕ ประจำโรงงานดังกล่าวได้ ทั้งนี้ จนถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๕

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่และความรับผิดชอบโดยเคร่งครัด

ขอแสดงความนับถือ



ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน  
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๔ ต่อ ๒๓๑๒, ๒๓๑๓

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๔ ต่อ ๒๓๙๔

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th

ที่ อก ๐๓๑๒ / ๑๙๕๓๗



กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๖ ธันวาคม ๒๕๖๕

เรื่อง อนุญาตให้ขึ้นทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน

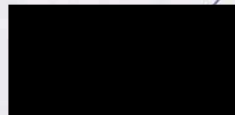
เรียน นายปรีชา น้อยมาลา

ตามที่ท่านได้ขอขึ้นทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อนของโรงงาน บริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด ทะเบียนโรงงานเลขที่ ๓-๑๑(๓)-๑/๑๕ ขบ (๑๐๒๐๐๑๐๑๒๕๕๖) ซึ่งตั้งอยู่เลขที่ ๖๑๒ หมู่ที่ ๕ ซอย - แขวง/ตำบล หนองไผ่แก้ว เขต/อำเภอ บ้านบึง จังหวัด ชลบุรี ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว อนุญาตให้ท่านขึ้นทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน ตามทะเบียนเลขที่ ๓๑๑-๐๔๒-๕๑๒๒๔ ประจำโรงงานดังกล่าวได้ ทั้งนี้ จนถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๕

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่และความรับผิดชอบโดยเคร่งครัด

ขอแสดงความนับถือ



ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน  
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๔ ต่อ ๒๓๑๒, ๒๓๑๓

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๔ ต่อ ๒๓๑๔

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



เอกสารแนบที่ 49

ตัวอย่างใบกำกับขนส่ง (Shipping Paper)

# บริษัท เวลแมน จำกัด



## WELLMAN COMPANY LIMITED

1/73 ซ.พหลโยธิน 32 ถ.พหลโยธิน แขวงเสนานิคม เขตจตุจักร กทม. 10900  
 โทร. 0-2561-0982, 0-2561-2104, 0-2561-2129-30 แฟกซ์ 0-2579-8721  
 เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0105528001934 (สำนักงานใหญ่)

11/73 SOI PHAHOLYOTHIN 32 PHAHOLYOTHIN RD. CHATUCHAK BANGKOK  
 TEL. 0-2561-0982, 0-2561-2104, 0-2561-2129-30 FAX. 0-257  
 TAX I.D. 0105528001934 (HEAD OFFICE)

อัตราภาษีมูลค่าเพิ่มร้อยละ  
 /ALUE ADDED TAX RATE 7 %

### ใบกำกับภาษี TAX INVOICE

### ใบกำกับสินค้า INVOICE

เลขที่อินวอยซ์ INV. NO.	6703002
วันที่ DATE	04/03/2567

ต้นฉบับ ORIGINAL
ลูกค้า CUSTOMER

รหัสลูกค้า  
CODE CUSTOMER SH-TRR-S-002

ขายให้ บริษัท การค้าวัสดุก่อสร้าง จำกัด  
 OLD TO 238 ถนนราชมรรคา ซ.สุขุมวิท แขวงคลองตันใต้ เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110  
 Tel. +66 (2) 294 5588 Fax. +66 (2) 294 5588 ค้อ 1897

สถานที่ส่งของ  
DELIVERY TO รังสิต

เลขประจำตัวเสียภาษี: 0105502000663 สำนักงานใหญ่

ถึงใบส่งของลูกค้าเลขที่ REF. CUSTOMER NO.	ใบส่งสินค้าเลขที่ REF. ORDER NO.	คลัง WH. NO.	แผนก DIV.	เงื่อนไขการชำระเงิน TERM OF PAYMENT	วันครบกำหนด DUE DATE	การขนส่ง SHIP TO	พนักงานขาย SALESMAN
O.H2400222	C	CHEM	02	30 วัน	03/04/2567		นางสาวดลยา กณานัน

ลำดับ ITEM	รายการ DESCRIPTION	หน่วย UNIT	จำนวน QUANTITY	หน่วยละ UNIT PRICE	ส่วนลด DISCOUNT	จำนวนเงิน AMOUNT
1	BC-S : น้ำยาป้องกันสนิมเหล็กร้อน เนื่องจากออกซิเจนในหม้อน้ำ 25KG/BAG = 4 BAGS	KG	100	62.00		6,200.
2	BC-P : น้ำยาป้องกันตะกอนในหม้อน้ำ 25KG/DRUM = 4 DRUMS	KG	100	78.00		7,800.
3	BC-A : น้ำยาป้องกันการกัดกร่อนในท่อสตีล 25KG/DRUM = 4 DRUMS	KG	100	80.00		8,000.

(สองหมื่นสามพันห้าร้อยสี่สิบบาทถ้วน)

รวมราคาทั้งสิ้น SUB TOTAL	22,000.0
จำนวนภาษีมูลค่าเพิ่ม VALUE ADDED TAX	1,540.0
รวมเงินทั้งสิ้น TOTAL	23,540.0

ได้รับสินค้าไว้โดยถูกต้องแล้ว  
 RECEIVED THE ABOVE GOODS IN GOOD CONDITION




ในนาม  
FOR บริษัท เวลแมน จำกัด  
WELLMAN COMPANY LIMITED



แนะนำให้ชำระด้วยเช็คธนาคาร และจ่ายให้ในนามของ บริษัท เวลแมน จำกัด เท่านั้น  
 IS RECOMMENDED TO MAKE PAYMENTS BY CROSSED CHEQUES ISSUED  
 TO WELLMAN CO., LTD. ONLY

สินค้าที่นำส่งมานี้ จะนำมาเปลี่ยนคืนได้ภายใน 7 วัน  
 นับจากวันที่ได้รับของหากมีจะนั้นแล้ว จะถือว่าขายขาด

01258

	RESEARCH AND TECHNICAL SERVICES	Delivery DATE : ___ / ___ / ___		VER. 1.0.0	REV. A
	TITLE Certificate of Analysis ( COA ) BC - S	Replaces		Section	Page 1 / 1
		Section	Page		

## Certificate of Analysis

**Date** 04/03/2024

**Delivery To**

บริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด

**Product Name**

BC -S

**Lot Number**

LOT NO. BC -23100331

**Chemical Name**

Catalyzed Sodium sulfite

**Quantity**

100 kg

**CAS Number**

NONE

**APPEARANCE**

**SPECIFICATION**

**RESULT**

WHITE POWDER

WHITE POWDER

pH (1% solution)

8.5 – 9.5

9.26

SPECIFIC GRAVITY (1% Solution)

1.0 – 1.15

1.0205

ALKALINE (AS Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>)

0.15 % max

0.13

As (ppm)

≤ 1

Nil

Pb (ppm)

< 1

Nil

Fe (ppm)

< 10

Nil

HEAVY METAL (ppm)

< 10

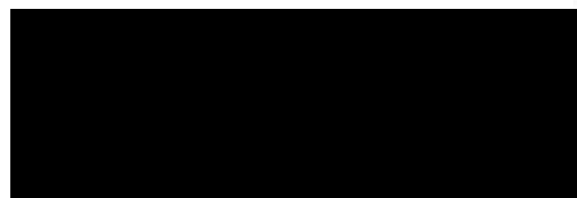
Nil


**Date of Manufacture**

18/10/2023

**Expiry Date**

18/10/2025



	RESEARCH AND TECHNICAL SERVICES		Delivery DATE : ___ / ___ / ___	VER. 1.0.0	REV. A
	TITLE Certificate of Analysis ( COA ) BC – P		Replaces		Section Page 1 / 1
			Section	Page	
			-	-	

## Certificate of Analysis

**Date** 04/03/2024

**Delivery To**

บริษัท สหกรณ์น้ำตาลชลบุรี จำกัด

**Product Name**

BC – P

**Lot Number**

LOT NO. BC-23120311

**Chemicals Name**

Blend Polyphosphate and Sludge Conditioner

**Quantity**

100 kg

**CAS Number**

7758294

APPEARANCE	SPECIFICATION	RESULT
	WHITE POWDER	WHITE POWDER
pH ( 1 % SOLUTION)	9.0 – 10.0	9.75
SPECIFIC GRAVITY (1% SOLUTION)	1.0 – 1.1	1.0018
BULK DENSITY (g/l)	1000 -1100	1084
WATER INSOLUBLE	0.05 max	0.00
% MOISTURE	0.5 – 0.8	0.7
As (ppm)	≤ 1	Nil
Pb (ppm)	< 1	Nil
Fe (ppm)	< 10	Nil
HEAVY METAL (ppm)	< 10	Nil
% P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>		> 52 %


**Date of Manufacture**

05/12/2023

**Expiry Date**

05/12/2025



	RESEARCH AND TECHNICAL SERVICES		Delivery DATE :	VER. 1.0.0	REV. A
	TITLE		Replaces		Section
	Certificate of Analysis ( COA )		Section	Page	Page
	BC - A				1 / 1

## Certificate of Analysis

**Date** 04/03/2024

**Delivery To**

บริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด

**Product Name**

BC - A

**Lot Number**

LOT NO. BC-23120321

**Chemicals Name**

Blended Neutralizing Amine

**Quantity**

100 kg

**CAS Number**

None

APPEARANCE	SPECIFICATION	RESULT
	Clear colorless to light yellow liquid	Clear colorless to light yellow liquid
pH	11.0 – 12.0	11.78
SPECIFIC GRAVITY	0.95 -1.10	0.998
ODOR	Mildly Ammonical	Mildly Ammonical
BOILING POINT	> 130	133.8
As (ppm)	≤ 1	Nil
Pb (ppm)	< 1	Nil
Fe (ppm)	< 10	Nil
HEAVY METAL (ppm)	< 10	Nil

**Date of Manufacture**

05/12/2023

**Expiry Date**

05/12/2025



บริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด

612 หมู่ 5 ต.หนองไผ่แก้ว อ.บ้านบึง จ.ชลบุรี 20220

ใบชั่งน้ำหนัก / ใบขนสินค้า

04/03/2024

0000033487

ชื่อผู้รับ (98900)

ทะเบียน 548

ประเภท 6 ล้อ

เลขที่บิล :

เวลา 09:04

รหัสตู้ :

เวลาออก 09:16

รายการ	น้ำหนัก / จำนวน		
<input type="checkbox"/> โมลาส	น้ำหนักรถ	2,470	ตัน
<input type="checkbox"/> น้ำตาลดิบ	น้ำหนักรวม	2,150	ตัน
<input type="checkbox"/> น้ำตาลรีไฟน์	น้ำหนักสุทธิ	320	ตัน
<input type="checkbox"/> น้ำตาลขาวธรรมดา			
อื่นๆ	จำนวน	0	กระสอบ





**บริษัท เฟอร์โรเคมีเคิล จำกัด (สำนักงานใหญ่)**

415/57-58 ซอยสุขุมวิท 101/1 ถนนสุขุมวิท  
แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพฯ 10260  
โทร. 02-3314437, 02-3314460, 02-3315727  
แฟกซ์. 02-3315728



**FERRO CHEMICAL CO., LTD.**

415/57-58 Soi Sukhumvit 101/1, Sukhumvit Rd., Bangjak, Phrakonong, Bangkok 10260  
Tel. (66) 2331 4437, 2331 4460, 2331 5727 Fax. (66) 2331 5728

เลขที่  
NO. 67043

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0105523023042

สำนักงานใหญ่

เอกสารออกเป็นชุด

**ต้นฉบับใบกำกับภาษี/ใบส่งสินค้า / ORIGINAL TAX INVOICE/DELIVERY ORDER**

ผู้ซื้อ SOLD TO	บริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด 238 อาคารไทยรุ่งเรือง ถนนราธิวาสราชนครินทร์ แขวงช่องนนทรี เขตยานนาวา กรุงเทพฯ 10120	ส่งไปที่ DELIVERED TO	โรงงาน  TAX ID# 0105502000663 สำนักงานใหญ่
--------------------	---	--------------------------	--

วันที่ DATE	กำหนดชำระเงิน TERMS OF PAYMENT	ครบกำหนด DUE DATE	เลขที่ใบสั่งซื้อ P/O NO.	พนักงานขาย SALES
11/03/67	90 วัน	11/06/67	H2400240	

รหัสสินค้า PART NUMBER	รายการสินค้า DESCRIPTION	จำนวน QUANTITY	หน่วยละ PRICE PER UNIT	จำนวนเงิน AMOUNT
11-02-3	น้ำยาช่วยโซดาไฟล้างหม้อต้ม Ferrosol	460 กก.	95.00	43,700.00
12A	น้ำยาป้องกันกรดกัดเหล็ก Ferrodin	340 กก.	450.00	153,000.00
36-01	น้ำยาเก็บรักษาเรซิน Talokeeper	1,400 กก.	125.00	175,000.00

สินค้าตามใบส่งของนี้ ไม่ได้ส่งมอบต่อผู้ซื้อแล้วจึงเป็นทรัพย์สินของผู้ขาย จนกว่าผู้ซื้อจะชำระเงินเสร็จเรียบร้อยแล้ว  
(บริษัทฯ คิดดอกเบี้ยร้อยละ 1.5 ต่อเดือน เมื่อเลยกำหนดชำระเงิน)

สามแสนเก้าหมื่นเจ็ดพันเจ็ดร้อยสิบเก้าบาทถ้วน

บาท  
BAHT

รวมมูลค่าสินค้า TOTAL	371,700.00
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% VALUE ADDED TAX	26,019.00
รวมเงินสุทธิ NET TOTAL	397,719.00



บริษัท เฟอร์โรเคมีเคิล จำกัด

FERRO CHEMICAL CO.,LTD.

415/57-58 ซอยสุขุมวิท 101/1 ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพฯ 10260

415/57-58 Soi Sukhumvit 101/1 Sukhumvit Road Bangjak Phrakanong Bangkok 10260 THAILAND

Tel. 02 331 4460 , 02 331 5727 Fax 02 331 5728 Email [prasatvi@live.com](mailto:prasatvi@live.com)

## CERTIFICATE OF ANALYSIS

Product Description : TALOKEEPER

Test Item	Specification
Appearance	Light yellow liquid
pH ( 1% Solution )	4.0 – 8.0
Specific gravity ( 25°C )	0.95 – 0.99
Product Life Time	2 Years Min.

Lot Number	Manufactured	Expiry	pH	Specific Gravity
23042	19.09.2023	19.09.2025	6.9	0.99

WE HEREBY CERTIFY THAT THE MATERIAL CONFORMS TO OUR SPECIFICATIONS.

Ferro Chemical Co., Ltd





บริษัท เฟอร์โรเคมีเคิล จำกัด

FERRO CHEMICAL CO.,LTD.

415/57-58 ซอยสุขุมวิท 101/1 ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพฯ 10260

415/57-58 Soi Sukhumvit 101/1 Sukhumvit Road Bangjak Phrakanong Bangkok 10260 THAILAND

Tel. 02 331 4460 , 02 331 5727 Fax 02 331 5728 Email [prasatvi@live.com](mailto:prasatvi@live.com)

## CERTIFICATE OF ANALYSIS

Product Description : FERRODIN

Lot No.: 22043

Manufacturing date : 01.12.2022

Test Item	Specification	Analysis Result
Appearance	Clear Amber Liquid	Clear Amber Liquid
Activity	74 - 76 %	75.0%
Flash Point	10 - 15 °C	15 °C
Pour Point	< - 6 °C	- 6 °C
Specific Gravity @ 25°C	0.95 - 0.99	0.98
pH ( 1% Aq Sol )	3 - 4	4.0
Product Life Time	2 Years Min.	

WE HEREBY CERTIFY THAT THE MATERIAL CONFORMS TO OUR SPECIFICATIONS.

Ferro Chemical Co., Ltd



บริษัท เฟอโรเคมีเคิล จำกัด

FERRO CHEMICAL CO.,LTD.

415/57-58 ซอยสุขุมวิท 101/1 ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพฯ 10260

415/57-58 Soi Sukhumvit 101/1 Sukhumvit Road Bangjak Phrakanong Bangkok 10260 THAILAND

Tel. 02 331 4460 , 02 331 5727 Fax 02 331 5728 Email [prasatvi@live.com](mailto:prasatvi@live.com)

## CERTIFICATE OF ANALYSIS

Product Description : FERROSOL

Lot Number : 23018

Manufacturing Date : 16.01.23 Expiry Date : 16.01.25

Test Item	Specification	Analysis Result
Appearance	Clear Colourless Liquid	Clear Colourless Liquid
Activity	13 - 15 %	14.9%
Specific Gravity @ 25 <sup>o</sup> C	0.99 – 1.02	1.02
pH @ 25 <sup>o</sup> C	4 - 5	5.0
Product Life Time	2 Years Min.	

WE HEREBY CERTIFY THAT THE MATERIAL CONFORMS TO OUR SPECIFICATIONS.

Ferro Chemical Co., Ltd

เอกสารแนบที่ 50

ตัวอย่างแบบบันทึกการจ่ายกระแสไฟฟ้าของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

บันทึกการทำงานของเครื่องเทอร์ไบน์ 6,000 KW ปีการผลิต 66 / 67

หน้าที : 1 / 2

วันที่ ๑๐ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕ ๖๗

เวลา 19.00 น. ถึง เวลา 06.00 น.

NO	SERVICE NAME	REF.VALUE	เวลาที่วัดบันทึก (TIME)															
			19.00	20.00	21.00	22.00	23.00	01.00	02.00	03.00	04.00	05.00	06.00	07.00	08.00	09.00	10.00	
1	TURBINE SPEED	6550 ±66 rpm	6533	6563	6563	6544	6550	6540	6549	6522	6555	6544	6534	6540				
2	แรงดันไอดี(INLET STEAM PRESS)	15-30kg/cm²G	198	203	177	204	203	193	203	199	182	206	205	175				
3	แรงดันไอน้ำเออร์จิเตอร์(AFTER 1 ST.SAGE STEAM PRESS)	kg./cm²G	58	50	55	56	53	60	53	56	51	50	54	56				
4	แรงดันไอเสีย(EXHAUST STEAM PRESS)	ATM. kg./cm²G	074	074	071	069	067	0.66	0.64	0.63	0.63	0.62	0.61	0.59				
5	แรงดันน้ำมันก๊พเวอร์นอร์(CONTROL OIL PRESS)	11 ±0.5 kg./cm²G	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115				
6	แรงดันน้ำมันหล่อลื่น(LUBE OIL PRESS)	1 ±0.1 kg./cm²G	099	101	102	102	102	102	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01	1.02				
7	แรงดันไอแกรนริค(GLAND LEAK STEAM PRESS)	-0.03 kg./cm²G	003	003	003	003	003	003	003	003	003	003	003	003				
8	แรงดันน้ำมันทริป(TRIP OIL PRESS)	4 ±0.2 kg./cm²G	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4				
9	CONTROL OIL FILTER DIFF.PRESS	MAX 0.8 kg./cm²G	115	115	115	115	115	115	11.5	11.5	11.5	11.5	11.5	11.5				
10	LUBE OIL FILTER PRESS	MAX 0.8 kg./cm²G	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4				
11	GRAND CONDENSER C.W. INLET TEMP.	°C	28	28	28	28	28	28	28	28	26	26	26	26				
12	GRAND CONDENSER C.W. OUTLET TEMP.	°C	32	30	30	30	30	30	30	30	32	32	30	30				
13	OIL RESERVOIR OIL TEMP	°C	54	54	52	50	50	50	50	50	50	50	50	50				
14	OIL COOLER C.W. INLET TEMP	°C	28	28	28	28	28	28	28	26	26	26	26	26				
15	OIL COOLER C.W. OUTLET TEMP	°C	30	30	30	28	30	30	28	28	28	28	28	28				
16	อุณหภูมิไอดี(INLET STEAM TEMP)	set-320 °C	367.7	363.2	352.2	368.7	360.1	361.5	36.1	366.9	344.6	370.2	365.7	360.3				
17	อุณหภูมิไอเสีย(EXTRACTION STEAM TEMP)	°C	168.8	170.0	162.2	169.0	164.9	165.3	170.5	169.9	162.2	174.2	170.0	168.6				
18	อุณหภูมิน้ำมันหล่อลื่น(LUBE OIL TEMP)	°C	421	391	386	384	384	385	38.5	387	386	387	386	384				

บันทึกการทำงานของเครื่องเทอร์ไบน์ 6,000 KW ปีการผลิต 66 / 67

หน้าที่ : 2 / 2

วันที่ 20 เดือน มกราคม พ.ศ. 25 67

เวลา 19.00 น. ถึง เวลา 06.00 น.

[illegible]



บริษัท สหการน้ำตาชลบุรี จำกัด

หน้าที่: 2/2

บันทึกการทำงานของเครื่องเทอร์ไบน์ 8,000 KW ปีการผลิต 66 / 67

วันที่ 20 เดือน ธันวาคม พ.ศ.25 67

เวลา 07.00 น. ถึง เวลา 18.00 น.

NO	SERVICE NAME	หน่วย	เวลาที่จดบันทึก (TIME)											
			07.00	08.00	09.00	10.00	11.00	12.00	13.00	14.00	15.00	16.00	17.00	18.00
16	อุณหภูมิแบริ่งเพื่องตามหน้า(R/G WHEEL ST.SIDE BEARING TEMP)	°C	48.3	42.3	48.1	48.5	49.2	49.2	48.4	48.7	48.7	49.2	49.4	49.4
17	อุณหภูมิแบริ่งเพื่องตามหลัง(R/G WHEEL GEN.SIDE BEARING TEMP)	°C	52.0	52.2	51.5	53.3	55.9	56.1	55.1	56.0	56.1	56.7	56.5	56.1
18	ระยะรุนใบพัดเทอร์ไบน์(TURBINE AXIAL DISPLCEMENT)	mm.	0.38	0.39	0.39	0.39	0.35	0.33	0.33	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31
19	ความถี่เครื่องเทอร์ไบน์(TURBINE SHAFT VIBRATION)	μm	17	17	15	12	14	28	10	21	16	13	17	21
20	ระยะยกของกัฟเวอร์เนอริโอดี(HP GOVERNER LIFT)	mm.	0.6	0.6	0.2	0.1	2.8	3.2	3.8	3	9.4	9.4	3.2	9.2
21	ระยะยกของกัฟเวอร์เนอริโอดี(LP GOVERNER LIFT)	mm.	1.8	2.6	2.2	1.2	1.8	2.2	2.2	1.8	2.4	1.8	2.2	2.2
22	แรงดันน้ำมัน(OIL PUMP PRESSURE)	kg/cm <sup>2</sup>	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
23	อุณหภูมิน้ำเข้าออยคูลเลอร์(OIL COOLER C.W.INLET TEMP)	°C	24	24	24	26	26	26	26	26	26	26	26	26
24	อุณหภูมิน้ำออกออยคูลเลอร์(OIL COOLER C.W.OUTLET TEMP)	°C	25	25	25	27	27	27	27	27	27	27	27	27
25	อุณหภูมิน้ำออกแอร์อีเจกเตอร์(AIR EJECTOR C.W.OUTLET TEMP)	°C	48	56	54	56	54	54	54	50	54	53	52	54
26	อุณหภูมิในหอทเวลด(HOTWELL TEMP)	°C	48	50	48	50	48	48	48	44	48	47	46	48
27	อุณหภูมิเครื่องเทอร์ไบน์(AMBEINT TEMP)	°C	30	30	30	32	33	34	35	36	38	40	40	40
28	อุณหภูมิ น้ำเข้า 30 องศาเซลเซียส C.Water Inlet Temp	°C	24	24	24	26	26	26	26	26	26	26	26	26
29	อุณหภูมิ น้ำออก 30 องศาเซลเซียส C.Water Outlet Temp	°C	28	28	28	30	30	30	30	30	30	30	30	30

บริษัท สหการน้ำตาชลบุรี จำกัด

หน้าที่: 1/2

บันทึกการทำงานของเครื่องเทอร์ไบน์ 8,000 KW ปีการผลิต 66 / 67

วันที่ 20 เดือน ธันวาคม พ.ศ.25 67

เวลา 07.00 น. ถึง เวลา 18.00 น.

NO	SERVICE NAME	หน่วย	เวลาที่จดบันทึก (TIME)											
			07.00	08.00	09.00	10.00	11.00	12.00	13.00	14.00	15.00	16.00	17.00	18.00
1	แรงดันไอดี(INLET STEAM PRESS)	kg/cm <sup>2</sup>	20	17.9	14.3	17.8	14.8	20.0	16.9	20.0	17.2	17.8	20.0	19.9
2	แรงดันไอน์แอร์อีเจกเตอร์(AFTER 1 ST.SAGE STEAM PRESS)	kg/cm <sup>2</sup>	7.9	7.26	7.55	7.39	7.35	7.58	7.87	7.27	7.37	7.62	7.39	7.65
3	แรงดันไอดีเข้าแอร์อีเจกเตอร์(AIR EJECTOR STEAM INLET PRESS)	kg/cm <sup>2</sup>	13.0	1.30	1.30	1.31	1.33	13.0	13.0	1.33	1.33	1.33	13.0	1.33
4	แรงดันไอเสีย(EXHAUST STEAM PRESS)	kg/cm <sup>2</sup>	0.89	0.89	0.89	0.88	0.88	0.87	0.87	0.91	0.89	0.89	0.86	0.89
5	แรงดันไอซีลิ่ง(SEALING STEAM PRESS)	kg/cm <sup>2</sup>	0.15	0.16	0.14	0.15	0.15	0.14	0.15	0.15	0.15	0.16	0.14	0.15
6	อุณหภูมิไอดี(INLET STEAM TEMP)	°C	383.0	356.2	361.6	359.9	354.0	355.5	351.0	367.0	352.0	353.1	360.0	365.1
7	อุณหภูมิไอเสีย(EXTRACTION STEAM TEMP)	°C	182.6	164.2	165.5	167.4	160.2	161.9	164.1	166.2	165.2	162.4	178.4	162.2
8	อุณหภูมิไอเสียหอทเวลด(EXHAUST STEAM TEMP)	°C	64.4	60.3	66.4	68.2	68.4	68.0	62.3	64.8	63.4	64.8	65	68.2
9	แรงดันน้ำมันกัฟเวอร์เนอริโอดี(CONTROL OIL PRESS)	kg/cm <sup>2</sup>	100	10.9	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.1
10	แรงดันน้ำมันหล่อลื่น(LUBE OIL PRESS)	kg/cm <sup>2</sup>	10.3	10.3	10.3	10.3	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02
11	อุณหภูมิแบริ่งกังหัน(TURBINE THRUST BEARING TEMP)	°C	60.2	57.3	59.6	58.2	58.9	60.6	58.2	60.2	58.2	58.8	60.7	59.8
12	อุณหภูมิแบริ่งเทอร์ไบน์หน้า(TURBINE HP SIDE BEARING TEMP)	°C	49.9	44.2	50.4	51.3	51.7	51.7	54.5	51.3	51.3	52.0	52.1	52.2
13	อุณหภูมิแบริ่งเทอร์ไบน์หลัง(TURBINE LP SIDE BEARING TEMP)	°C	60.9	60.3	61.0	61.7	61.7	62.0	61.2	61.6	61.2	61.5	61.9	61.2
14	อุณหภูมิแบริ่งเพื่องขับหน้า(R/G PINION ST SIDE BEARING TEMP)	°C	52.6	52.8	53.4	54.3	54.4	54.4	54.4	54.1	54.2	54.8	55.0	55.0
15	อุณหภูมิแบริ่งเพื่องขับหลัง(R/G PINION GEN.SIDE BEARING TEMP)	°C	58.3	57.4	50.1	50.6	55.7	55.3	51.6	54.8	54.9	55.1	59.7	55.7



บริษัท สหกรณ์น้ำตาลชลบุรี จำกัด  
บันทึกการทำงานเครื่องเทอร์โบ 5,000 KW ปีการผลิต 25.../25...

FM-PP-06,Rev.00 1/10/2556

วันที่ 20 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 25 62

เวลา 19.00 น. ถึง เวลา 06.00 น.

เวลา	ความดันแมน(Kg/cm <sup>2</sup> )						อุณหภูมิแมน (°C)				ระยะ กาวนา เปิด (cm.)	อุณหภูมิเบร้ง (°C)										อุณหภูมิ อากาศไคร์ (°C)		อุณหภูมิ (°C) น้ำผ่าน ตุลเลอร์ไคร์	
	ไอดี (1)	ใน เครื่อง (2)	ไอดี เสีย (3)	น้ำมัน กาวนา (4)	น้ำมัน จากปั้ม (5)	น้ำมัน เบร้ง (6)	น้ำมัน		ไอดี (7)	ไอดีเสีย (8)		เครื่อง เทอร์โบไบน์		เกียร์ทด					ไคร์			เข้า	ออก	เข้า	ออก
							เข้า	ออก				No.1	No.2	No.1	No.2	No.3	No.4	No.5	No.1	No.2					
19.00	20	4.5	0.8	10	4.4	1.4	39	50	350	180	4.2	50	62	58	48	57	48	56	54	50	34	46	-	-	
20.00	20	5	0.8	10	4.4	1.4	39	50	360	180	4.4	52	60	58	48	58	50	56	54	50	34	48	-	-	
21.00	17	5	0.8	10	4.4	1.4	38	50	360	180	4.6	52	60	58	48	58	50	56	54	50	34	48	-	-	
22.00	20	5	0.9	10	4.4	1.4	38	50	360	180	4.4	52	60	58	48	56	48	56	54	50	32	46	-	-	
23.00	20.5	5	0.8	10	4.4	1.4	38	50	360	180	4.4	50	60	58	48	56	48	56	54	50	32	46	-	-	
00.00	19	5	0.8	10	4.4	1.4	38	50	360	180	4.6	52	60	58	48	58	50	56	54	50	32	46	-	-	
01.00	20	5	0.8	10	4.4	1.4	38	50	360	180	4.6	52	60	58	48	58	50	56	54	50	34	46	-	-	
02.00	19	5	0.8	10	4.4	1.4	38	50	360	180	4.5	52	60	58	48	58	50	56	54	50	34	46	-	-	
03.00	18	4.5	0.8	10	4.4	1.4	38	50	350	180	4.4	50	58	58	48	56	48	56	52	50	32	46	-	-	
04.00	20.5	5	0.8	10	4.4	1.4	38	50	360	180	4.4	50	58	58	48	56	48	56	52	50	32	46	-	-	
05.00	20	5	0.8	10	4.4	1.4	38	50	360	180	4.4	50	60	58	48	56	48	56	52	48	32	46	-	-	
06.00	18	5	0.8	10	4.4	1.4	38	48	500	180	4.8	50	60	58	48	56	48	56	52	48	32	46	-	-	



บริษัท สหกรณ์น้ำตาลชลบุรี จำกัด  
บันทึกการทำงานเครื่องเทอร์โบ 5,000 KW ปีการผลิต 25.../25...

FM-PP-06,Rev.00 1/10/2556

วันที่ 20 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 25 67

เวลา 07.00 น. ถึง เวลา 18.00 น.

เวลา	ความดันแมน(Kg/cm <sup>2</sup> )						อุณหภูมิแมน (°C)				ระยะ กาวนา เปิด (cm.)	อุณหภูมิเบร้ง (°C)										อุณหภูมิ อากาศไคร์ (°C)		อุณหภูมิ (°C) น้ำผ่าน ตุลเลอริไคร์	
	ไอดี (1)	ใน เครื่อง (2)	ไอดี เสีย (3)	น้ำมัน กาวนา (4)	น้ำมัน จากปั้ม (5)	น้ำมัน เบร้ง (6)	น้ำมัน		ไอดี (7)	ไอดีเสีย (8)		เครื่อง เทอร์โบไบน์		เกียร์ทด					ไคร์			เข้า	ออก	เข้า	ออก
							เข้า	ออก				No.1	No.2	No.1	No.2	No.3	No.4	No.5	No.1	No.2					
07.00	20	5	0.8	10	4.4	1.4	36	46	360	180	4.4	48	60	58	46	56	46	55	50	46	30	44	-	-	
08.00	18	4.5	0.8	10	4.4	1.4	36	46	350	170	4.4	50	60	58	46	56	46	55	50	46	30	44	-	-	
09.00	19	4	0.8	10	4.4	1.4	37	48	350	180	4.2	50	60	58	46	56	46	55	50	48	32	44	-	-	
10.00	18	4	0.8	10	4.4	1.4	38	48	350	180	4.2	50	60	58	46	56	46	55	50	48	32	44	-	-	
11.00	20	4.5	0.8	10	4.4	1.4	39	48	350	180	4.2	50	60	58	48	56	48	56	54	50	34	44	-	-	
12.00	19	4.5	0.8	10	4.4	1.4	38	48	350	180	4.5	50	62	60	48	57	48	56	54	50	34	44	-	-	
13.00	18	5	0.8	10	4.4	1.4	38	50	350	170	4.8	50	62	60	48	57	48	56	54	50	34	44	-	-	
14.00	20	5	0.8	10	4.4	1.4	38	50	360	170	4.4	50	62	60	48	57	48	56	54	52	34	46	-	-	
15.00	19	5	0.8	10	4.4	1.4	38	50	350	170	4.8	50	62	60	48	57	48	58	52	52	34	46	-	-	
16.00	19	5	0.8	10	4.4	1.4	39	50	350	170	4.5	50	62	60	48	57	48	56	54	52	34	46	-	-	
17.00	20	5	0.8	10	4.4	1.4	39	50	350	170	4.4	50	62	60	48	57	50	56	54	52	34	46	-	-	
18.00	20	4.5	0.8	10	4.4	1.4	39	50	350	180	4.2	50	62	60	48	57	50	56	54	52	34	46	-	-	



เอกสารแนบที่ 51

รายงานการตรวจสอบระบบและอุปกรณ์ไฟฟ้า

ที่ คปอ. 40/2566

วันที่ 7 เดือนธันวาคม พ.ศ.2566

เรื่อง รายงานการตรวจสอบระบบและอุปกรณ์ไฟฟ้าในโรงงานอุตสาหกรรม ปีการผลิต 2566/67

เรียน อุตสาหกรรมจังหวัดชลบุรี

ด้วย บริษัท สหกรณ์น้ำตาลชลบุรี จำกัด ประกอบกิจการ ผลิตน้ำตาลทรายและไฟฟ้า(เชื้อเพลิงชีวมวล) โรงงานตั้งอยู่เลขที่ 612 หมู่ 5 ต.หนองไผ่แก้ว อ.บ้านบึง จ.ชลบุรี 20220 โทรศัพท์ 0 3816 0298 มีลูกจ้างทั้งสิ้น 177 คน ลูกจ้างประจำ 158 คน (ผู้ชาย 135 คน ผู้หญิง 23 คน) ลูกจ้างชั่วคราว จำนวน 19 คน (ผู้ชาย 19 คน ผู้หญิง - คน) ขอนำส่งเอกสารการตรวจสอบและรับรองความปลอดภัยฯตามรายการ ดังนี้ -

1. รายงานการตรวจสอบระบบและอุปกรณ์ไฟฟ้าในโรงงานอุตสาหกรรม พร้อมเอกสารรับรองความปลอดภัยของระบบไฟฟ้า จำนวน 1 ฉบับ (วันที่ตรวจสอบ 28 พฤศจิกายน พ.ศ.2566)

จึงเรียนมาเพื่อทราบและพิจารณาตรวจรับ

ขอแสดงความนับถือ



นางจาง (หรือผู้มีอำนาจลงนาม)

ได้รับต้นฉบับแล้ว

- ๗ ธ.ค. ๒๕๖๖

สำนักเทคโนโลยีความปลอดภัย  
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

สำหรับเจ้าหน้าที่รับเรื่อง

รหัส.....

เลขรับเรื่องที่..... วันที่.....

### เอกสารรับรองความปลอดภัยของระบบไฟฟ้า

ข้าพเจ้า.....นายพิเชฐ รัตนประสิทธิ์.....อายุ.....73.....ปี อาชีพ.....วิศวกร.....  
อยู่บ้านเลขที่.....559/25.....หมู่ที่.....16.....ต.รอก/ชอย.....ถนน.....  
ตำบล/แขวง.....บางแก้ว.....อำเภอ/เขต.....บางพลี.....จังหวัด.....สมุทรปราการ.....รหัสไปรษณีย์.....10270  
โทรศัพท์.....0 2759 6891-2.....ได้รับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ประเภท.....สามัญ.....วิศวกร  
สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า.....แขนงไฟฟ้ากำลัง.....ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. 2542  
เลขทะเบียน.....สพก.418.....ตั้งแต่วันที่.....13.....พฤษภาคม.....2565.....ถึงวันที่.....12.....พฤษภาคม.....2570.....  
และไม่อยู่ในระหว่างถูกสั่งพักหรือเพิกถอนใบอนุญาตดังกล่าว พร้อมกันนี้ได้แนบสำเนาใบอนุญาตมาด้วยแล้ว  
ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบระบบไฟฟ้าของโรงงานชื่อ.....บริษัท สหกรณ์น้ำตาลชลบุรี จำกัด.....  
ชื่อผู้ประกอบการโรงงาน.....นายศิริกร อธิภาธร.....  
ประกอบกิจการ.....ผลิตน้ำตาลทรายและไฟฟ้าชีวมวล 19 เมกะวัตต์.....ทะเบียนโรงงานเลขที่.....10200100125156.....  
อยู่บ้านเลขที่.....612.....หมู่ที่.....5.....ต.รอก/ชอย.....ถนน.....  
ตำบล/แขวง.....หนองไผ่แก้ว.....อำเภอ/เขต.....บ้านบึง.....จังหวัด.....ชลบุรี.....รหัสไปรษณีย์.....20220  
โทรศัพท์.....0 3816 0298.....เมื่อวันที่.....28.....เดือน.....พฤศจิกายน.....พ.ศ. 2566  
ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ตรวจสอบระบบไฟฟ้าของโรงงานรายนี้แล้ว ตามความรู้ซึ่งได้ทำดีที่สุดตามหลัก  
วิชาชีพและตามมาตรฐานที่อ้างอิง โดยมีผลการตรวจสอบและรายละเอียดตามแบบรายงานการตรวจสอบระบบ  
และอุปกรณ์ไฟฟ้ากับแบบแปลนระบบไฟฟ้าพร้อม Single Line Diagram ที่แนบ ซึ่งสามารถใช้งานต่อไปได้อีก 1 ปี  
โดยปลอดภัย ทั้งนี้ต้องมีการใช้งานอย่างถูกวิธีและมีการบำรุงรักษาตามหลักวิชาการ ข้าพเจ้าจึงลงลายมือชื่อไว้เป็น  
หลักฐาน



28 พฤศจิกายน พ.ศ.2566

28 พฤศจิกายน พ.ศ.2566

- หมายเหตุ
1. ผู้ตรวจสอบต้องเป็นผู้ได้รับอนุญาตให้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. 2542
  2. ใช้เอกสารรับรองฉบับนี้ 1 ฉบับ ต่อทะเบียนโรงงาน 1 โรง



รายงานการตรวจสอบระบบและอุปกรณ์ไฟฟ้าในโรงงานอุตสาหกรรม

ชื่อผู้ประกอบการ บริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด โดยนายสิทธิกร อัญญาธร นายพรชัย ทองวาณิช  
 ชื่อโรงงาน บริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ 612 หมู่ที่ 5  
 ซอย - ถนน - แขวง/ตำบล - หมองใต้แก้ว  
 เขต/อำเภอ บ้านบึง จังหวัด ชลบุรี โทร. 0 3816 0298  
 โทรสาร - E-mail Safety@sahakarnsugar.com  
 ประกอบกิจการ ผลิตน้ำตาลทราย และไฟฟ้าชีวมวล 19 MW ลำดับที่ 11(3) และ 88(2)  
 ทะเบียนโรงงานเลขที่ 10200100125156 ใบอนุญาตหมดอายุวันที่ ไม่มีกำหนดสิ้นอายุ  
 [ ] การไฟฟ้านครหลวง [✓] การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค [✓] มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้า [ ]  
 - ระบบไฟฟ้าที่ใช้ในโรงงาน 3 เฟส 4 สาย 22 KV/400,230 โวลต์  
 - ขนาดของมิเตอร์ 200/5 Amp 22,000/110 Volt  
 - หม้อแปลงไฟฟ้า (Transformer) [✓] มี [ ] ไม่มี  
 ขนาดพิกัด 40,550 KVA, ประเภท (Type) Oil Immersed, Hermetically Sealed Tank  
 จำนวน 20 ลูก ลักษณะการติดตั้งของแต่ละลูก รายละเอียดตามเอกสารแนบ  
 ละเอียด (Capacitor Bank) [✓] มี [ ] ไม่มี  
 ตัวประกอบกำลังไฟฟ้า (power factor) 0.85 [ ] lead [✓] lag  
 ปริมาณกระแสเฉลี่ย (Average Current)  
 ปริมาณกระแสสูงสุด (Maximum Current)  
 การจัดโหลดเพื่อให้เฟสสมดุล (Balance load) [✓] เหมาะสม  
 [ ] ไม่เหมาะสม  
 - ปริมาณการใช้พลังงานไฟฟ้า 778,780 kWh/เดือน  
 - ขนาดสายเมน (Main Feeder) 10 x (1x185 sq.mm.)  
 - ระบบเบรกเกอร์ [ ] คัดเอาท์ขนาด... ฟิวส์ขนาด...  
 [✓] เบรกเกอร์ แบบ ACB  
 ขนาด 3,200 A  
 - ระบบสายดิน  
 • ตู้เมน [✓] มีขนาด 185 ตร.มม. [ ] ไม่มี  
 [ ] ต้องแก้ไข  
 • อุปกรณ์และเครื่องจักรต่างๆ [ ] มีถูกต้อง [ ] ไม่ถูกต้อง/ไม่ครบถ้วน [ ] ไม่มี  
 [ ] ต้องแก้ไข

- สายไฟและทางเดินสายไฟฟ้ามีสภาพ [✓] เรียบร้อย  
 [ ] ต้องแก้ไข  
 - อุปกรณ์ไฟฟ้ามีสภาพ [✓] เรียบร้อย  
 [ ] ต้องแก้ไข  
 - เครื่องจักรและเครื่องใช้ไฟฟ้ามีสภาพ [✓] เรียบร้อย  
 [ ] ต้องแก้ไข  
 - พื้นที่จัดเก็บวัสดุไวไฟและวัตถุติดไฟได้ง่าย [✓] มี [ ] ไม่มี  
 • การติดตั้งและใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า [✓] ไม่มี [ ] มีเป็นชนิด  
 [ ] ต้องแก้ไข  
 • การจัดเก็บวัสดุไวไฟที่ต้องมีระบบความปลอดภัยพิเศษ เช่น ถังแก๊ส [ ] ไม่มี [✓] มี  
 - ระบบป้องกันฟ้าผ่า [✓] มีถูกต้อง [ ] มีรายละเอียดตามที่แนบ [ ] ไม่มี  
 [ ] ต้องแก้ไข

สภาพระบบไฟฟ้าโดยรวมและความคิดเห็น

28 พฤศจิกายน 2566



000040949

สภาวิศวกร  
COUNCIL OF ENGINEERS  
www.coe.or.th

รับรองสำเนาถูกต้อง

# ใช้แนบบันทึกผลการตรวจสอบและรับรองความปลอดภัยของระบบไฟฟ้า  
เพื่อ.....  
ของ บริษัท สหกรณ์น้ำตาลชลบุรี จำกัด #



รายละเอียดหม้อแปลงไฟฟ้าที่ใช้ในโครงการ ของ บริษัท สหกรณ์น้ำตาลชลบุรี จำกัด

No.TR	ขนาดพิกัด		TYPE	FUNCTION/LOCATION	WORKING CURRENT Max. (Amp)
	โวลต์สูงสุด (KVA)	อัตราจ่าย (VOLT)			
TR01	500	3000/400,230,Dyn11	OIL IMMERSED	"PEA" RECEIVING ไฟหลวง	
TR1	2,500	3000/400,230,Dyn11	OIL IMMERSED	"PEA" RECEIVING ไฟหลวง	
TR2	2,000	3000/400,230,Dyn11	OIL IMMERSED	หม้อไอน้ำชุดที่ 1,2,3	213
TR3	2,000	3000/400,230,Dyn11	OIL IMMERSED	หม้อต้ม, หม้อกรอง,หม้อเคียว C, บีบแก๊ส	138
TR4	2,000	3000/400,230,Dyn11	OIL IMMERSED	หม้อเคียว B, หม้อป้อน A,หม้อป้อน B	131
TR5	3,000	3000/400,230,Dyn11	OIL IMMERSED	หม้อป้อน FCBขาว,หม้ออบ,หม้อพอก	252
TR6	3,000	3000/400,230,Dyn11	OIL IMMERSED	AC MOTOR อาคารลูกหีบ	225
TR7	2,000	3000/400,230,Dyn11	OIL IMMERSED	ปั๊มน้ำคอนเดนเซอร์	251
TR8	2,000	3000/400,230,Dyn11	OIL IMMERSED	หม้อไอน้ำชุดที่ 4,5	175
TR9	2,000	3000/400,230,Dyn11	OIL IMMERSED	SERVICE LINE, ไฟแสงสว่าง,ระบบดับเพลิง	118
TR10	1,250	3000/400,230,Dyn11	OIL IMMERSED	ระบบสะพานกากอ้อยอาคารหม้อไอน้ำ	55
TR11	2,000	3000/400,230,Dyn11	OIL IMMERSED	หม้อเคียว A , หม้อป้อน C	217
TR12	1,000	3300/381,Dd0	OIL IMMERSED	ปั๊มน้ำคอนเดนเซอร์หม้อต้ม	192
TR13	1,500	3300/660,Dyn11	OIL IMMERSED	" MILL SECTION " DC MOTOR ลูกหีบชุด 4	192
TR14/1	500	3000/400,230,Dyn11	OIL IMMERSED	" MILL SECTION " DC MOTOR สะพานขาว	192
TR14/2	500	3000/400,230,Dyn11	OIL IMMERSED	" MILL SECTION " DC MOTOR สะพานคัมพ์	192
TR15	1,500	3300/660,Dd0	OIL IMMERSED	" MILL SECTION " DC MOTOR ลูกหีบชุด 3	192
TR16	6,000	22000/3300,Dyn11	OIL IMMERSED	ขายไฟ 4 MW	823
TR17	2,000	3300/400,230,Dyn11	OIL IMMERSED	ระบบไฟฟ้าอื่น	
TR18	1,650	3300/690,690, Dy11d0	HERMETICALLY SEALED TANK	" MILL SECTION " AC MOTOR ลูกหีบชุด 2	192
TR19	1,650	3300/690,690, D(-15)d0y11	HERMETICALLY SEALED TANK	" MILL SECTION " AC MOTOR ลูกหีบชุด 1	
21	40,550	รวมเป็น			3,750

เอกสารแนบที่ 52

ตัวอย่างใบอนุญาตขับขีรถประเภทที่ 4



เพื่อใช้ในการออกเอกสารทางราชการ  
๒. ขณสารนิเทศการขึ้นทะเบียน

