

เอกสารข้อมูลความปลอดภัยสารเคมี  
Safety Data Sheet

## เอทิล อะซิเตท : Ethyl Acetate

Code : 04-001-0

Prepared By : บริษัท เท็นริว (ไทยแลนด์) จำกัด Validation Date : 04-Jan-2021

## 1. ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีและบริษัทผู้ผลิตและจัดจำหน่าย

## Chemical Product and Company Identification

ชื่อทางการค้า	:	เอทิล อะซิเตท (Ethyl Acetate)
Trade Name	:	อี.เอ.ซี. (EAC)
การใช้ประโยชน์	:	ใช้เป็นสารทำละลายในขบวนการผลิตโพลียูรีเทน การเคลือบสีผิว ใช้ใน
Use	:	ขบวนการสังเคราะห์สารอินทรีย์ และใช้ในอุตสาหกรรมการผลิตยา
ตัวแทนจำหน่าย	:	บริษัท เท็นริว (ไทยแลนด์) จำกัด
Supplier	:	149/44 ม.7 ต.บางโหลง อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10540 โทรศัพท์ : 02-0058388 โทรศัพท์มือถือ : 064-789-1461 โทรสาร : 02-0058389
โทรศัพท์กรณีฉุกเฉิน	:	064-789-1461
Emergency Contact	:	

## 2. ข้อมูลเกี่ยวกับอันตราย

## Hazards Identification

การจำแนกตามระบบ GHS	:	ของเหลวไวไฟ : ประเภท 2
GHS Classification	:	การระคายเคืองตา : ประเภท 2 เป็นพิษต่ออวัยวะที่สัมผัสครั้งเดียวได้ : ประเภท 3
คำสัญลักษณ์	:	เตือน
Signal word	:	
อันตรายต่อสุขภาพ	:	ระคายเคืองต่อผิวหนัง ดวงตาและระบบทางเดินหายใจ ไอระเหยอาจทำ
Health Hazard	:	ให้เกิดอาการมีนงงและเวียนศีรษะ
อันตรายต่อสิ่งแวดล้อม	:	ภาคผนวก 1 ภายใต้การทบทวนโดยคณะกรรมการสหภาพยุโรป
Environmental Hazard	:	

รูปสัญลักษณ์ระบบ GHS  
GHS Pictogram



ความเสี่ยงก่อให้เกิดอันตราย  
GHS Hazard statements

H225 ไวและของเหลวไวไฟสูง  
H319 ทำให้เกิดการระคายเคืองต่อดวงตาอย่างรุนแรง  
H336 อาจทำให้เกิดอาการมึนงงหรือวิงเวียนศีรษะ

การป้องกัน  
GHS Precautionary statements

P210 : เก็บให้ห่างจากแหล่งกำเนิดไฟ ห้ามสูบบุหรี่  
P233 : เก็บในภาชนะที่ปิดมิดชิด  
P240 : ภาชนะบรรจุควรมีอุปกรณ์สายดิน  
P241 : ใช้อุปกรณ์ชนิดป้องกันการระเบิด  
P242 : ใช้กับเครื่องมือที่ไม่ก่อให้เกิดประกายไฟ  
P243 : ใช้มาตรการป้องกันการเกิดไฟฟ้าสถิตย์  
P261 : หลีกเลี่ยงการหายใจเอาฝุ่น / ควัน / ก๊าซหมอก // ไอระเหยเข้าไป  
P264 : ล้างให้สะอาดหลังการสัมผัส  
P270 : ห้ามกิน ดื่ม หรือสูบบุหรี่ขณะที่กำลังมีการใช้สารนี้  
P271 : ควรใช้ภายนอกอาคารหรือในพื้นที่ที่มีอากาศถ่ายเทได้ดี  
P280 : สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันกันภัยส่วนบุคคล ได้แก่ ถุงมือ แว่นตานิรภัย หน้ากากกันสารเคมี

#### ถ้าสัมผัสผิวหนัง

P303+P361  
+P353 : ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนสารเคมีออก และทำการชำระล้างร่างกายด้วยน้ำสะอาดทันที  
P370+P378 : ในกรณีเกิดเพลิงไหม้ : ให้ทางผู้ผลิต / ผู้จัดจำหน่าย หรือผู้มีความรู้ความสามารถในการกำหนดวิธีดับที่เหมาะสมเพื่อลดการสูญเสีย

#### ถ้าสัมผัสกับดวงตา

P305+P351  
+P338 : ให้ทำการล้างด้วยน้ำสะอาดอย่างต่อเนื่องประมาณ 15 นาที ถ้ามีการใส่คอนแทคเลนส์ ให้ถอดคอนแทคเลนส์ออกก่อน  
P337+P313 : ถ้ายังมีการระคายเคืองที่ดวงตาอยู่ ให้รีบไปพบแพทย์

#### ถ้าสูดดมเข้าไป

P304+P340 : ให้เคลื่อนย้ายผู้ป่วยออกไปที่อากาศบริสุทธิ์ และให้อยู่ในท่าที่สบาย เพื่อให้ผู้ป่วยหายใจได้สะดวก

การเก็บรักษา  
Storage

P403+P233 : เก็บในสถานที่ที่มีอากาศถ่ายเทได้สะดวก เก็บในภาชนะที่ปิดสนิท  
P235 : เก็บในเย็น  
P405 : เก็บในที่มิดชิด

## การกำจัด

## Disposal

P501

: ควรกำจัดทั้งตามข้อบังคับและกฎหมายที่บังคับใช้ในแต่ละท้องถิ่น หรือตามข้อกำหนดในประเทศหรือเขตพื้นที่  
 ระเบียบข้อบังคับในท้องถิ่นอาจเข้มงวดกว่าข้อบังคับของประเทศหรือเขตภูมิภาค และต้องยึดถือปฏิบัติตามโดยเคร่งครัด

## สัญลักษณ์การป้องกัน

## Precautionary Pictograms



## 3. องค์ประกอบ/ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

## Composition/Information on Ingredients

ชื่อทางเคมี	:	เอทิล เอทานอเอท (Ethyl ethanoate)
Chemical Name		
ชื่อสามัญ	:	เอทิล อะซิเตท (Ethyl Acetate)
Common Name		อี.เอ.ซี. (EAC)
ชื่อพ้องอื่น ๆ	:	เอทิล อะซิติก เอสเทอร์ (Ethyl Acetic Ester)
Synonyms Name		
CAS No.	:	141-78-6
UN No.	:	1173
น้ำหนักโมเลกุล	:	88.1
Molecular Weight		
สูตรทางเคมี	:	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub> COOCH <sub>3</sub>
Chemical Formula		

## 4. การปฐมพยาบาล

## First Aid Measures

การสัมผัสโดยการหายใจเข้าไป	:	ถ้าหายใจเข้าไปให้เคลื่อนย้ายออกไปในที่อากาศบริสุทธิ์ ถ้าผู้ป่วยหยุดหายใจให้ช่วยผายปอด ถ้าหายใจลำบากให้ออกซิเจน นำส่งแพทย์
Inhalation		
การสัมผัสทางผิวหนัง	:	ให้ฉีดล้างผิวหนังทันทีด้วยน้ำสะอาดปริมาณมากๆ อย่างน้อย 15 นาที พร้อมถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่เปื้อนสารเคมีออก
Skin Contact		
การสัมผัสทางตา	:	ให้ฉีดล้างตาทันทีด้วยน้ำสะอาดปริมาณมากๆ อย่างน้อย 10 นาที พร้อมกระพริบตาถี่ๆ ขณะทำการล้าง นำส่งแพทย์
Eye Contact		
การกลืนกินเข้าสู่ร่างกาย	:	ห้ามทำให้อาเจียน ห้ามให้กินนมหรือน้ำมันที่ย่อยสลายได้

Ingestion

ทำให้ผู้ป่วยหายใจสะดวก นำส่งแพทย์

## 5. ข้อมูลด้านอัคคีภัยและการระเบิด

## Fire and Explosion Hazard Data

สารดับเพลิงที่เหมาะสม

: โฟมดับเพลิง ผงเคมีแห้ง และคาร์บอนไดออกไซด์

Suitable extinguishing media

อันตรายที่เกิดขึ้นเฉพาะจากสารเคมี  
Specific hazard arising from the chemical

: อาจผลิตควันพิษจากก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์, ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ถ้าเกิดการเผาไหม้

การดำเนินป้องกันพิเศษสำหรับนักดับเพลิง

: ให้ฉีดน้ำหล่อเย็นภาชนะบรรจุที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียง

Special protective action for fire-fighters

อุปกรณ์ป้องกันสำหรับผู้เผชิญเพลิง  
Protective Equipment

: พนักงานดับเพลิงควรสวมหน้ากากช่วยหายใจชนิดมีถังอากาศในตัวและสวมชุดป้องกันสารเคมี

## 6. ข้อปฏิบัติเมื่อเกิดการรั่วไหล

## Accidental Release Measures

มาตรการป้องกัน

- ปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับระหว่างประเทศและในท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องทั้งหมด
- ระวังอย่าสัมผัสกับสารที่หกหรือระเหยออกมา ให้ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนสารออกทันที ดูคำแนะนำเกี่ยวกับการเลือกอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล หยุดการรั่วไหลของสารเคมีโดยเร็ว หากสามารถทำได้โดยปลอดภัยให้นำสิ่งของหรืออุปกรณ์ที่อาจติดไฟได้ทั้งหมดออกจากบริเวณพื้นที่โดยรอบ ป้องกันการแพร่กระจายของสารโดยการใช้ดินหรือทรายสร้างเป็นเขื่อนกัน เพื่อป้องกันไม่ให้สารรั่วหก ลงในแหล่งน้ำหรือทางระบายน้ำสาธารณะ
- ดำเนินการป้องกันการเกิดประกายไฟและไฟฟ้าสถิต โดยดูแลให้ไฟฟ้าสามารถเดินต่อเนื่องกันได้ตลอด โดยการเชื่อมต่ออุปกรณ์ทั้งหมดลงดิน

Protective Measures

## วิธีจัดการกับผลิตภัณฑ์ที่หกหรือรั่วไหล (Clean-Up Methods)

♦ หกหรือรั่วไหลเล็กน้อย  
( < 200 LT)

: ให้ถ่ายเทของเหลวด้วยวิธีกลไกเข้าสู่ภาชนะบรรจุที่ติดป้ายและปิดผนึกอย่างดีเพื่อนำมาใช้ประโยชน์ใหม่ หรือกำจัดทิ้งอย่างปลอดภัยปล่อยของเหลวที่ตกค้างทิ้งไว้ให้ระเหยไปเอง หรือใช้วัสดุดูดซับ ทำการขับออกแล้วนำไปกำจัดทิ้งอย่างปลอดภัย

♦ หกหรือรั่วไหลมาก  
( > 200 LT)

: ใช้รถบรรทุกสูบของเหลวจากถังที่หกเพื่อนำมาใช้ประโยชน์ใหม่ หรือกำจัดทิ้งอย่างปลอดภัย ห้ามใช้น้ำสะอาดของเหลวที่ตกค้าง แต่ให้ปล่อย

ของเหลวที่ตกค้างทิ้งไว้ให้ระเหยไปเอง หรือใช้วัสดุดูดซับ ชั้บเอา  
ของเหลวที่ตกค้างแล้วนำไปกำจัดทิ้งอย่างปลอดภัย ขุดดิน ที่  
ปนเปื้อนสารเคมีออกและนำไปกำจัดทิ้งอย่างปลอดภัย

คำแนะนำเพิ่มเติม  
Other Information

ควรแจ้งให้หน่วยงานราชการที่รับผิดชอบทราบ หากมีหรืออาจมี  
เหตุการณ์ที่ประชาชนทั่วไปหรือสิ่งแวดล้อมต้องสัมผัสหรือได้รับสาร หรือ  
ในบางกรณีไอระเหยอาจรวมตัวกับอากาศเป็นส่วนผสมที่อาจระเบิดได้

## 7. การควบคุมจัดการและการเก็บรักษา

### Handling And Storage

การควบคุมจัดการ  
Handling

: กำหนดพื้นที่ในการจัดเก็บอย่างชัดเจนห่างจากพื้นที่ที่มีประกายไฟ  
สถานที่จัดเก็บต้องมีเขื่อน (Bund) กันกันสารรั่วหกออกสู่สภาพ แวดล้อม  
ภายนอก ภาชนะที่เหมาะสมในการใช้เก็บคือ โลหะหล่อ (Mild Steel)  
หรือสแตนเลส (Stainless Steel) ระวังไม่ให้เกิดการสัมผัสกับผิวหนัง  
ควบคุมไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายเป็นละอองหรือแก๊สออกสู่บรรยากาศ

การเก็บรักษา  
Storage

: เก็บในสถานที่ที่มีการถ่ายเทอากาศดี ห่างจากแสงแดด แหล่งกำเนิด  
ประกายไฟและความร้อน ไม่ควรเก็บในที่ที่อุณหภูมิสูงเกิน 30 องศา  
เซลเซียส จัดเก็บไว้ให้ห่างจากสารออกซิไดส์ซึ่ง  
ห้ามเก็บรวมกันกับยางธรรมชาติ ยางบิวทิล ยางไนไตร ยางนีโอพรีน  
รวมทั้งพลาสติกทั่วไปและอลูมิเนียม

การขนย้ายผลิตภัณฑ์  
Product Transfer

: จะต้องอยู่ภายในภาชนะปิด และในการขนส่งทางเรือไม่ควรเก็บอยู่ใน  
พื้นที่ที่ติดกับห้องทำความร้อน การสูบลำจะต้องมีอัตราไม่เกิน 7 m/sec  
และถ้าใช้ปั๊มชนิด Positive Displacement จะต้องติดตั้ง  
Non-integral Pressure Relief Valve อุปกรณ์ที่ใช้ในการสูบลำจะต้องต่อ  
สายดินเพื่อป้องกันการสะสมของไฟฟ้าสถิต และห้ามใช้แรงดันอากาศ  
ช่วยในการสูบลำ

ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับภาชนะบรรจุ  
Recommended Materials

: ภาชนะที่ใช้บรรจุควรใช้เหล็กเนื้ออ่อนหรือสแตนเลส

คำแนะนำเพิ่มเติม  
Additional Advice

: ภาชนะที่ผ่านการใช้บรรจุสารเคมีแล้ว แม้จะไม่มีสารตกค้างอยู่ในภาชนะ  
อีกแล้วก็ตาม แต่ภาชนะอาจจะมีไอของสารเคมีตกค้างอยู่  
อย่าทำการตัด เจาะ บด เชื่อม หรือทำงานที่คล้ายคลึงกันกับภาชนะ หรือ  
บริเวณใกล้เคียงกับภาชนะเพราะอาจจะทำให้เกิดการระเบิดได้

## 8. การควบคุมและการป้องกันส่วนบุคคล

### Exposure Controls and Personal Protection

ค่ามาตรฐานความปลอดภัย Exposure Standard	: ทางสิ่งแวดล้อม • TLV-TWA = 400 ppm (1,440 mg/m <sup>3</sup> ) 8 Hours.
การควบคุมสถานที่ปฏิบัติงาน โดยใช้หลักการทางวิศวกรรม Engineering Controls Workplace	: เป็นสถานที่ที่มีการระบายอากาศได้ดี มีการติดตั้งพัดลมระบายอากาศ
การป้องกันทางการหายใจ Respiratory Protection	: สวมหน้ากากกรองไอสารเคมีอินทรีย์ชนิด NPF 400 (Gas Only) หากอยู่ในที่ที่มีการระบายอากาศไม่ดีในที่อับหรือห้องที่บีบให้สวมเครื่องช่วย หายใจชนิดมีถังอากาศในตัวมาตรฐาน NPF 2000
การป้องกันทางมือ Hand Protection	: หากต้องมีการสัมผัสกับสารเคมีควรสวมใส่ถุงมือชนิดที่ทนต่อสารเคมีชนิด นั้นได้ดี เช่น ถุงมือไนไตร หรือ นีโอพรีน
การป้องกันตา Eye Protection	: สวมใส่แว่นครอบตาหรือหน้ากากป้องกันสารเคมี
การป้องกันอื่น ๆ Other Protection	: สวมใส่ชุดป้องกันซึ่งทนต่อสารเคมี และรองเท้านิรภัย ทำความสะอาดร่างกายทุกครั้งหลังการปฏิบัติงาน

## 9. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี Physical and Chemical Properties

ลักษณะทางกายภาพ Appearance	: ของเหลวใส ไม่มีสี
กลิ่น Odour	: หอมหวาน
ความเป็นกรดด่าง pH Value	: ไม่มีข้อมูล
จุดเดือด Boiling Point (°C)	: 77.2 °C
จุดหลอมเหลว Melting Point (°C)	: - 84 °C
จุดวาบไฟ Flash Point	: - 4 °C (Abel)
อัตราการระเหย Evaporating Rate	: 4.2 (n-Butyl Acetate=1)
จุดต่ำสุด/สูงสุด ไวไฟ Lower/Upper Flammability limits	: 2.1 – 11.5 %V

ความดันไอ Vapour Pressure (kPa)	: 9.8 kPa @ 20 °C
ความถ่วงจำเพาะ Specific Gravity	: 0.902 @ 20 °C (ASTM D4052)
ความหนาแน่น Density (g/cm <sup>3</sup> )	: 0.900 - 0.903 @ 20 °C (ASTM D4052)
ความหนาแน่นของไอ Vapour Density	: 3 @ 20 °C (air = 1)
ความสามารถในการละลายน้ำ Solubility in Water	: 7.9 กรัม/100 มิลลิลิตร @ 20 °C (ASTM D1722)
ความสามารถในการละลายน้ำ Solubility in Water	: 7.9 g/100 ml. @ 20 °C (ASTM D1722)
อุณหภูมิที่สามารถติดไฟได้ Auto Ignition Temperature	: 460 °C

## 10. ความเสถียรและความไวต่อการเกิดปฏิกิริยา

### Stability and Reactivity

การเกิดปฏิกิริยาทางเคมี Chemical Reactivity	: มีเสถียรภาพภายใต้สภาวะปกติ
เสถียรภาพ Stability	: มีความเสถียรภายใต้สภาวะปกติ
อันตรายจากการเกิดปฏิกิริยาโพลีเมอร์ Hazardous Polymerisation	: ไม่มี
สภาวะที่ต้องหลีกเลี่ยง Conditions to Avoid	: ความร้อน เปลวไฟ และแหล่งของประกายไฟ
สารที่ต้องหลีกเลี่ยงจากกัน Materials to Avoid	: หลีกเลี่ยงจากสารออกซิไดส์ซึ่งเข้มข้น กรดและด่างเข้มข้น
สารอันตรายที่เกิดจากการสลายตัว Hazardous Decomposition Products	: ไม่คาดว่าจะมีในสภาวะปกติ แต่จะเกิดคาร์บอนไดออกไซด์และคาร์บอนมอนอกไซด์ขึ้นได้เมื่อเกิดการเผาไหม้ที่ไม่สมบูรณ์

## 11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา

### Toxicological Information

#### ความเป็นพิษเฉียบพลัน (Acute Toxicity)

• LD <sub>50</sub> ทางปาก	: 5,620 mg/kg (หนู)
---------------------------	---------------------

- ♦ LD<sub>50</sub> ทางผิวหนัง : > 20 ml/kg (กระต่าย)
- ♦ LC<sub>50</sub> ทางหายใจ : 19,596 ppm/4 hours (หนู)

พิษต่อผิวหนัง : ทำให้ผิวหนังระคายเคือง การสัมผัสบ่อยๆ เป็นระยะเวลานาน อาจทำให้ผิวหนังขาดไขมันและกลายเป็นโรคผิวหนังได้

พิษต่อตา : ไอระเหยของสารทำให้เกิดการระคายเคืองต่อดวงตา

พิษต่อระบบหายใจ : เมื่อสูดดมไอระเหยเข้าไปอาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่อระบบ การหายใจ

พิษในการก่อมะเร็ง : ไม่มีข้อมูลบ่งชี้ว่าเป็นสารก่อมะเร็ง

## 12. ข้อมูลเชิงนิเวศน์

### Ecological Information

#### พิษเฉียบพลัน (Acute Toxicity)

- ♦ ปลา : ความเป็นพิษต่ำ : LC<sub>50</sub> > 100 mg/l
- ♦ ไรน้ำ : ความเป็นพิษต่ำ : EC<sub>50</sub> 2,306 mg/l/24 h.

การเปลี่ยนแปลงของสาร : ละลายน้ำได้เล็กน้อย  
Mobility : กรณีหกบนดินอาจมีการเคลื่อนที่และปนเปื้อนในน้ำใต้ดินได้

การคงอยู่ / การสลายตัวของสาร : สลายตัวโดยธรรมชาติ  
Persistence / Degradability

การสะสมของสารในสิ่งมีชีวิต : คาดว่าจะไม่มีการสะสม  
Bio-accumulation

## 13. การกำจัดหรือการทำลาย

### Disposal Considerations

การกำจัดผลิตภัณฑ์ : ควรนำกลับไปใช้หมุนเวียนใหม่ถ้าสามารถทำได้ พิจารณาความเป็นพิษ และคุณสมบัติทางกายภาพของสารที่เกิดขึ้น เพื่อพิจารณาจัดแยกประเภทของเสียและวิธีการกำจัดที่เหมาะสม ตามระเบียบข้อบังคับ ที่เกี่ยวข้อง

การกำจัดภาชนะบรรจุ : ถ่ายสารเคมีออกให้หมดจากภาชนะบรรจุ ภายใต้สภาวะที่ระบายนอกภาค  
Container Disposal



ได้ดีและปลอดภัย ห่างไกลจากแหล่งความร้อนและแหล่งสร้างประกายไฟ เพราะสารที่ตกค้างอยู่อาจก่อให้เกิดอันตรายจากการระเบิดขึ้นได้ อย่าเจาะ ตัด หรือเชื่อมถึงที่ยังไม่ได้ทำความสะอาด ส่งไปให้ผู้ใช้งานหมวนเวียน หรือผู้ทำประโยชน์จากของเสียโลหะ

กฎหมายในประเทศ : ควรกำจัดทิ้งตามข้อบังคับและกฎหมายที่บังคับใช้ในแต่ละท้องถิ่น หรือ Local Legislation ตามข้อกำหนดในประเทศหรือเขตพื้นที่  
ระเบียบข้อบังคับในท้องถิ่นอาจเข้มงวดกว่าข้อบังคับของประเทศหรือเขตภูมิภาค และต้องยึดถือปฏิบัติตามโดยเคร่งครัด

#### 14. ข้อมูลสำหรับการขนส่ง Transport Information

##### Road/Rail Transport ADR/RID

- ♦ UN. Number : 1173
- ♦ Class/Item : 3/3 (b)
- ♦ Hazard Symbol : ของเหลวไวไฟ (Flammable Liquid)
- ♦ Proper Shipping Name : Ethyl Acetate
- ♦ Packing Group : II

##### Maritime Transport IMO

- ♦ UN. Number : 1173
- ♦ Class : 3.2
- ♦ Packing Group : II
- ♦ Hazard Symbol : ของเหลวไวไฟ (Flammable Liquid)
- ♦ Proper Shipping Name : Ethyl Acetate
- ♦ Marine Pollutant : No

##### Air Transport IATA/ICAO

- ♦ UN. Number : 1173
- ♦ Class : 3
- ♦ Packing Group : II
- ♦ Hazard Symbol : ของเหลวไวไฟ (Flammable Liquid)
- ♦ Proper Shipping Name : Ethyl Acetate

#### 15. ข้อกำหนดเกี่ยวกับสัญลักษณ์หรือฉลาก Regulatory Information

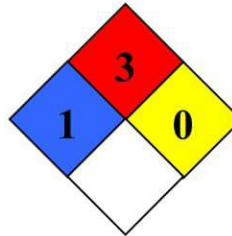
- EC Label Name : Ethyl Acetate
- EC Classification : ไวไฟสูง
- EINECS (EC) : 205-500-4

EC Annex I Number : 607-022-00-5  
 MITI (Japan) : 2-726

## 16. ข้อมูลอื่น ๆ

### Other Information

National Fire Protection Association (USA) :



■ Health  
 ■ Fire Hazard  
 ■ Reactivity  
 □ Specific Hazard

การเผยแพร่ข้อมูลความปลอดภัย : ข้อมูลต่าง ๆ ในเอกสารนี้จะต้องเผยแพร่ให้แก่บุคคลที่ทำงานเกี่ยวข้องกับ  
 MSDS Distribution สารนี้

จัดทำโดย : บริษัท เท็นริว (ไทยแลนด์) จำกัด  
 Prepared By

การปฏิเสธสิทธิ : ในขอบข่ายแห่งความรู้ตามหน้าที่ในการปฏิบัติงานข้อความที่ปรากฏในแบบข้อมูลนี้เป็นความจริง แต่เนื่องจากไม่สามารถควบคุมเงื่อนไขการใช้และ/หรือประโยชน์ของผลิตภัณฑ์ได้ การรับรองในข้อแนะนำหรือข้อเสนอแนะ ที่ปรากฏจึงอาจกระทำไม่ได้ อย่างไรก็ตามการแปลความตามข้อแนะนำในการใช้และ/หรือประโยชน์ของผลิตภัณฑ์ใดที่ปรากฏ จะต้องไม่ขัดแย้งกับเนื้อหาหรือการใช้ประโยชน์ตามสิทธิบัตรที่ได้จดทะเบียนไว้แล้ว

แก้ไขครั้งที่ 8 : มกราคม 2564