

เอกสารข้อมูลความปลอดภัยสารเคมี
Safety Data Sheet

เอ็ม.อี.เค. : M.E.K.

Code : 02-002-0

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

1. ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีและบริษัทผู้ผลิตและจัดจำหน่าย


Chemical Product and Company Identification

ชื่อทางการค้า Trade Name	:	เอ็ม.อี.เค. (M.E.K.) เมทิล เอทิล คีโตน (Methyl Ethyl Ketone)
การใช้ประโยชน์ Use	:	ใช้เป็นสารทำละลายในขบวนการทำเรซิน แล็คเกอร์ ทินเนอร์ ใช้ในอุตสาหกรรมยา กาว การสกัดน้ำหอม
ตัวแทนจำหน่าย Supplier	:	บริษัท เท็นริว (ไทยแลนด์) จำกัด 149/44 ม.7 ต.บางโหลง อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10540 โทรศัพท์ : 02-0058388 โทรศัพท์มือถือ : 064-789-1461 โทรสาร : 02-0058389
โทรศัพท์กรณีฉุกเฉิน Emergency Contact	:	064-789-1461

2. ข้อมูลเกี่ยวกับอันตราย

Hazards Identification

การจำแนกตามระบบ GHS GHS Classification	:	ของเหลวไวไฟ : ประเภท 2 การระคายเคืองตา : ประเภท 2 เป็นพิษต่ออวัยวะที่สัมผัสเพียงครั้งเดียวได้ : ประเภท 3
คำสัญญาณ Signal word	:	เตือน
อันตรายต่อสุขภาพ Health Hazard	:	ระคายเคืองต่อผิวหนัง ดวงตา และระบบทางเดินหายใจ เสี่ยงก่อให้เกิดความเสียหายอย่างรุนแรงต่อดวงตา
อันตรายต่อสิ่งแวดล้อม Environmental Hazard	:	ภาคผนวก 1 สารภายใต้การทบทวนโดยคณะกรรมการการสหภาพยุโรป มีการสะสมในสิ่งมีชีวิตต่ำ อาจก่อให้เกิดพิษต่อสิ่งแวดล้อมทางน้ำ

<p>รูปสัญลักษณ์ระบบ GHS GHS Pictogram</p>	:	
<p>ความเสี่ยงก่อให้เกิดอันตราย GHS Hazard statements</p>	:	<p>H225 ไอรระเหย และของเหลวไวไฟสูง</p> <p>H319 ทำให้เกิดการระคายเคืองต่อดวงตาอย่างรุนแรง</p> <p>H336 อาจทำให้เกิดอาการมึนงงหรือเวียนศีรษะ</p>
<p>การป้องกัน GHS Precautionary statements</p>	:	<p>P210 เก็บให้ห่างจากแหล่งกำเนิดไฟ ห้ามสูบบุหรี่</p> <p>P233 เก็บในภาชนะที่ปิดมิดชิด</p> <p>P240 ภาชนะบรรจุควรมีอุปกรณ์สายดิน</p> <p>P241 ใช้อุปกรณ์ชนิดป้องกันการระเบิด</p> <p>P242 ใช้กับเครื่องมือที่ไม่ก่อให้เกิดประกายไฟ</p> <p>P243 ใช้มาตรการป้องกันการเกิดไฟฟ้าสถิตย์</p> <p>P261 หลีกเลี่ยงการหายใจเอาฝุ่น / ควัน / ก๊าซหมอก / / ไอรระเหยเข้าไป</p> <p>P264 ล้างให้สะอาดหลังการสัมผัส</p> <p>P271 ไม่ควรนำเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนสารเคมีออกนอกพื้นที่ปฏิบัติงาน</p> <p>P280 สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล ได้แก่ ถุงมือ แวนตา นิรภัย หน้ากากกันสารเคมี</p>
<p>ผลกระทบ Response</p> <p>ถ้าสัมผัสผิวหนัง</p>	:	<p>P303+P361 +P353 ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนสารเคมีออก และทำการชำระล้างร่างกายด้วย น้ำสะอาดทันที</p> <p>P370+P378 ในกรณีเกิดเพลิงไหม้ : ให้ทางผู้ผลิต / ผู้จัดจำหน่าย หรือผู้มี ความรู้ความสามารถในการกำหนดวัสดุที่เหมาะสมเพื่อลดการ สูญเสีย</p>
<p>ถ้าสัมผัสกับดวงตา</p>	:	<p>P305+P351 +P338 ให้ทำการล้างด้วยน้ำสะอาดอย่างต่อเนื่องประมาณ 15 นาที ถ้ามี การใส่คอนแทคเลนส์ ให้ถอดคอนแทคเลนส์ออกก่อน</p> <p>P337+P313 ถ้ายังมีอาการระคายเคืองที่ดวงตาอยู่ ให้รีบไปพบแพทย์</p>
<p>ถ้าสูดดมเข้าไป</p>	:	<p>P304+P340 ให้เคลื่อนย้ายผู้ป่วยออกไปที่อากาศบริสุทธิ์ และให้อยู่ในท่าที่ สบายเพื่อให้ผู้ป่วยหายใจได้สะดวก</p>
<p>การเก็บรักษา Storage</p>	:	<p>P403+P233 เก็บในสถานที่ที่มีอากาศถ่ายเทได้สะดวก เก็บในภาชนะที่ปิดสนิท</p>

P235 : เก็บในเย็น
P405 : เก็บในที่มิดชิด

การกำจัด
Disposal

P501 : ควรกำจัดทิ้งตามข้อบังคับและกฎหมายที่บังคับใช้ในแต่ละท้องถิ่น หรือตามข้อกำหนดในประเทศหรือเขตพื้นที่
ระเบียบข้อบังคับในท้องถิ่นอาจเข้มงวดกว่าข้อบังคับของประเทศ หรือเขตภูมิภาค และต้องยึดถือปฏิบัติตามโดยเคร่งครัด

สัญลักษณ์การป้องกัน
Precautionary Pictograms



3. องค์ประกอบ/ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

Composition/Information on Ingredients

ชื่อทางเคมี : 2-บิวทานโนน (2-Butanone)
Chemical Name

ชื่อสามัญ : เอ็ม.อี.เค. (M.E.K.)
Common Name
เมทิล เอทิล คีโตน (Methyl Ethyl Ketone)

ชื่อพ้องอื่น ๆ : เอทิล เมทิล คีโตน (Ethyl Methyl Ketone)
Synonyms Name

CAS No. : 78-93-3

UN No. : 1193

น้ำหนักโมเลกุล : 72.12
Molecular Weight

สูตรทางเคมี : CH₃COCH₂CH₃
Chemical Formula

4. การปฐมพยาบาล

First Aid Measures

การสัมผัสโดยการหายใจเข้าไป : ถ้าหายใจเข้าไปให้เคลื่อนย้ายออกไปที่อากาศบริสุทธิ์ ถ้าผู้ป่วยหยุดหายใจให้ช่วยผายปอด ถ้าหายใจลำบากให้ออกซิเจน นำส่งแพทย์

Inhalation

การสัมผัสทางผิวหนัง Skin Contact	:	ให้ฉีดล้างผิวหนังทันทีด้วยน้ำสะอาดปริมาณมากๆ อย่างน้อย 15 นาที พร้อมถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่เปื้อนเป็นสารเคมีออก
การสัมผัสทางตา Eye Contact	:	ให้ฉีดล้างตาทันทีด้วยน้ำสะอาดปริมาณมากๆ อย่างน้อย 10 นาที พร้อมกระพริบตาถี่ๆ ขณะทำการล้าง นำส่งแพทย์
การกลืนกินเข้าสู่ร่างกาย Ingestion	:	ให้ผู้ป่วยดื่มน้ำปริมาณมากๆ ทันที ห้ามทำให้อาเจียน ห้ามให้กินนมหรือน้ำมันที่ย่อยสลายได้ ทำให้ผู้ป่วยหายใจสะดวก นำส่งแพทย์

5. การผจญเพลิง

Fire-fighting measures

สารดับเพลิงที่เหมาะสม Suitable extinguishing media	:	โฟมดับเพลิง ผงเคมีแห้ง และคาร์บอนไดออกไซด์
อันตรายที่เกิดขึ้นเฉพาะจากสารเคมี Specific hazard arising from the chemical	:	อาจผลิตควันพิษจากก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์, ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ถ้าเกิดการเผาไหม้
การดำเนินการป้องกันพิเศษสำหรับนักดับเพลิง Special protective action for fire-fighters	:	ให้ฉีดน้ำหล่อเย็นภาชนะบรรจุที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียง
อุปกรณ์ป้องกันสำหรับผู้ผจญเพลิง Protective Equipment	:	พนักงานดับเพลิงควรสวมหน้ากากช่วยหายใจชนิดมีถังอากาศในตัวและสวมชุดป้องกันสารเคมี

6. ข้อปฏิบัติเมื่อเกิดการรั่วไหล

Accidental Release Measures

มาตรการป้องกัน Protective Measures	:	<ul style="list-style-type: none"> ปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับระหว่างประเทศและในท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องทั้งหมด ระวังอย่าสัมผัสกับสารที่หกหรือระเหยออกมา ให้ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนสารออกทันที ดูคำแนะนำเกี่ยวกับการเลือกอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล หยุดการรั่วไหลของสารเคมีโดยเร็ว หากสามารถทำได้โดยปลอดภัยให้นำสิ่งของหรืออุปกรณ์ที่อาจติดไฟได้ทั้งหมดออกจากบริเวณพื้นที่โดยรอบ ป้องกันการแพร่กระจายของสารโดยการใช้ดินหรือทรายสร้างเป็นเขื่อนกันเพื่อป้องกันไม่ให้สาร รั่วหก ลงในแหล่งน้ำหรือทางระบายน้ำสาธารณะ
---------------------------------------	---	--

- ดำเนินการป้องกันการเกิดประกายไฟและไฟฟ้าสถิต โดยดูแลให้ไฟฟ้าสามารถเดินต่อเนื่องกันได้ตลอดโดยเชื่อมต่ออุปกรณ์ทั้งหมด ลงดิน

วิธีจัดการกับผลิตภัณฑ์ที่หกหรือรั่วไหล (Clean-Up Methods)

- ♦ หกหรือรั่วไหลเล็กน้อย (< 200 LT) : ให้ถ่ายเทของเหลวด้วยวิธีกลไกเข้าสู่ภาชนะบรรจุที่ติดป้ายและปิดผนึกอย่างดีเพื่อนำมาใช้ประโยชน์ใหม่ หรือกำจัดทิ้งอย่างปลอดภัย ปล่อยของเหลวที่ตกค้างทิ้งไว้ให้ระเหยไปเอง หรือใช้วัสดุดูดซับซับออกแล้วนำไปกำจัดทิ้งอย่างปลอดภัย
- ♦ หกหรือรั่วไหลมาก (> 200 LT) : ใช้รถบรรทุกสูบของเหลวจากถังที่หกเพื่อนำมาใช้ประโยชน์ใหม่ หรือกำจัดทิ้งอย่างปลอดภัย ห้ามใช้น้ำสะอาดของเหลวที่ตกค้าง แต่ให้ปล่อยของเหลวที่ตกค้างทิ้งไว้ให้ระเหยไปเอง หรือใช้วัสดุดูดซับซับของเหลวที่ตกค้างแล้วนำไปกำจัดทิ้งอย่างปลอดภัย และขุดดินที่ปนเปื้อนสารเคมีออกและนำไปกำจัดทิ้งอย่างปลอดภัย
- คำแนะนำเพิ่มเติม
Other Information : ควรแจ้งให้หน่วยงานราชการที่รับผิดชอบทราบ หากมี หรืออาจมีเหตุการณ์ที่ประชาชนทั่วไปหรือสิ่งแวดล้อม ต้องสัมผัสหรือได้รับสาร หรือในบางกรณีไอระเหยอาจรวมตัวกับอากาศเป็นส่วนผสมที่อาจจะระเบิดได้

7. การควบคุมจัดการและการเก็บรักษา

Handling And Storage

- การควบคุมจัดการ
Handling : กำหนดพื้นที่ในการจัดเก็บอย่างชัดเจนห่างจากพื้นที่ที่มีประกายไฟสถานที่จัดเก็บต้องมีเขื่อน (Bund) กันกันสารรั่วหกออกสู่สภาพแวดล้อม ภาชนะที่เหมาะสมในการใช้เก็บคือ โลหะหล่อ (Mild Steel) หรือสแตนเลส (Stainless Steel) ระวังไม่ให้เกิดการสัมผัสกับผิวหนัง ควบคุมไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายเป็นละอองหรือแก๊สออกสู่บรรยากาศ
- การเก็บรักษา
Storage : เก็บในสถานที่ที่มีการถ่ายเทอากาศดี ห่างจากแสงแดด แหล่งกำเนิดประกายไฟและความร้อน ไม่ควรเก็บในที่ที่อุณหภูมิสูงเกิน 30 องศา เซลเซียส จัดเก็บไว้ให้ห่างจากสารออกซิไดส์ซึ่งห้ามเก็บรวมกันกับยางธรรมชาติ ยางบิวทิล ยางไนไตร ยางนีโอพรีนรวมทั้งพลาสติกทั่วไปและอลูมิเนียม
- การขนย้ายผลิตภัณฑ์
Product Transfer : จะต้องอยู่ภายในภาชนะปิด และในการขนส่งทางเรือไม่ควรเก็บอยู่ในพื้นที่ที่ติดกับห้องทำความร้อน การสูบน้ำจะต้องมีอัตราไม่

เกิน 7 m/sec และถ้าใช้ปั๊มชนิด Positive Displacement จะต้องติดตั้ง Non-integral Pressure Relief Valve อุปกรณ์ที่ใช้ในการสูบน้ำ ต้องต่อสายดินเพื่อป้องกันการสะสมของไฟฟ้าสถิต และห้ามใช้แรงดันอากาศช่วยในการสูบน้ำ

- ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับภาชนะบรรจุ : ภาชนะที่ใช้บรรจุควรใช้เหล็กเนื้ออ่อนหรือสแตนเลส
- Recommended Materials
- คำแนะนำเพิ่มเติม : ภาชนะที่ผ่านการใช้บรรจุสารเคมีแล้ว แม้จะไม่มีสารอยู่ในภาชนะอีกแล้วก็ตามภาชนะอาจจะมีไอของสารเคมีตกค้างอยู่ อย่าทำการตัด เจาะ บด เชื่อม หรือทำงานที่คล้ายคลึงกันกับภาชนะ หรือบริเวณใกล้เคียงกับภาชนะเพราะอาจจะทำให้เกิดการระเบิดได้
- Additional Advice

8. การควบคุมและการป้องกันส่วนบุคคล

Exposure Controls and Personal Protection

- ค่ามาตรฐานความปลอดภัย : ทางสิ่งแวดล้อม
- Exposure Standard
- TLV-TWA = 200 ppm (590 mg/m³)
 - TLV-STEL = 300 ppm (885 mg/m³)
- การควบคุมสถานที่ปฏิบัติงาน : เป็นสถานที่ที่มีการระบายอากาศได้ดี
- โดยใช้หลักการทางวิศวกรรม : มีการติดตั้งพัดลมระบายอากาศ
- Engineering Controls Workplace
- การป้องกันทางการหายใจ : สวมหน้ากากกรองไอสารเคมีอินทรีย์ชนิด NPF 400 (Gas Only)
- Respiratory Protection : หากอยู่ในที่ที่มีการระบายอากาศไม่ดีในที่อับหรือห้องทึบให้สวมเครื่องช่วยหายใจชนิดมีถังอากาศในตัวมาตรฐาน NPF 2000
- การป้องกันทางมือ : หากต้องมีการสัมผัสกับสารเคมีควรสวมใส่ถุงมือชนิดที่ทนต่อสารเคมีชนิดนั้นได้ดี เช่น ถุงมือไนไตร หรือนีโอพรีน
- Hand Protection
- การป้องกันตา : สวมใส่แว่นครอบตาหรือหน้ากากป้องกันสารเคมี
- Eye Protection
- การป้องกันอื่น ๆ : สวมใส่ชุดป้องกันซึ่งทนต่อสารเคมี และรองเท้านิรภัย
- Other Protection : ทำความสะอาดร่างกายทุกครั้งหลังการปฏิบัติงาน

9. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

Physical and Chemical Properties

- ลักษณะทางกายภาพ : ของเหลวใส ไม่มีสี
- Appearance
- กลิ่น : คล้ายอะซีโตน

Odour

ความเป็นกรดต่าง pH Value	:	ไม่มีข้อมูล
จุดเดือด Boiling Point (°C)	:	80 °C
จุดหลอมเหลว Melting Point (°C)	:	- 86 °C
จุดวาบไฟ Flash Point	:	- 4 °C (Abel)
อัตราการระเหย Evaporating Rate	:	2.7 (n-Butyl Acetate = 1)
จุดต่ำสุด/สูงสุด ไวไฟ Lower/Upper Flammability limits	:	1.8 – 11.5 %V
ความดันไอ Vapour Pressure (mmHg)	:	71 mmHg @ 20 °C
ความถ่วงจำเพาะ Specific Gravity	:	0.805 @ 20 °C (ASTM D4052)
ความหนาแน่น Density (g/cm ³)	:	0.804 - 0.806 @ 20 °C (ASTM D4052)
ความหนาแน่นของไอ Vapour Density	:	2.4 @ 20 °C (air = 1)
ความสามารถในการละลายน้ำ Solubility in Water	:	ละลายน้ำได้สมบูรณ์ที่ 20 °C (ASTM D1722)
อุณหภูมิที่สามารถติดไฟได้ Auto Ignition Temperature	:	515 °C

10. ความเสถียรและความไวต่อการเกิดปฏิกิริยา

Stability and Reactivity

การเกิดปฏิกิริยาทางเคมี Chemical Reactivity	:	มีเสถียรภาพภายใต้สภาวะปกติ
เสถียรภาพ Stability	:	มีความเสถียรภายใต้สภาวะปกติ
อันตรายจากการเกิดปฏิกิริยาโพลีเมอร์	:	ไม่มี

Hazardous Polymerisation

สารที่ต้องหลีกเลี่ยงจากกัน Materials to Avoid	:	หลีกเลี่ยงจากสารออกซิไดส์ เบส และสารรีดิวซ์อย่างแรง
สภาวะที่ต้องหลีกเลี่ยง Conditions to Avoid	:	ตัวออกซิไดซ์ที่แรง, สารต่างและตัวรีดิวซ์แรง
สารอันตรายที่เกิดจากการสลายตัว Hazardous Decomposition Products	:	มคาดว่ามีในสภาวะปกติ แต่จะเกิดคาร์บอนไดออกไซด์และคาร์บอนมอนอกไซด์ขึ้นได้เมื่อเกิดการเผาไหม้ที่ไม่สมบูรณ์

11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา

Toxicological Information

ความเป็นพิษเฉียบพลัน (Acute Toxicity)

♦ LD ₅₀ ทางปาก	:	2,737 mg/kg (หนู)
♦ LD ₅₀ ทางผิวหนัง	:	13,000 mg/kg (กระต่าย)
♦ LC ₅₀ ทางหายใจ	:	23,500 mg/m ³ 8 hours (หนู)
พิษต่อผิวหนัง Skin Irritation	:	ทำให้ผิวหนังระคายเคือง ผิวหนังสูญเสียไขมัน อาจเกิดการอักเสบระลอกอันตรายจากการซึมผ่านผิวหนัง
พิษต่อตา Eye Irritation	:	จะก่อให้เกิดการระคายเคือง และทำให้เยื่อเมือกตาอักเสบ เกิดตาแดง และสายตาวัวมัว
พิษต่อระบบหายใจ Respiratory Irritation	:	เมื่อสูดดมไอระเหยเข้าไปอาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่อระบบการหายใจ ทำให้หึ่งวงซึม เวียนศีรษะ และอาจทำให้ระบบประสาทส่วนกลางผิดปกติได้
พิษในการก่อมะเร็ง Carcinogenicity	:	ไม่มีข้อมูลบ่งชี้ว่าเป็นสารก่อมะเร็ง

12. ข้อมูลเชิงนิเวศน์

Ecological Information

พิษเฉียบพลัน (Acute Toxicity)

♦ ปลา	:	ความเป็นพิษต่ำ : LC ₅₀ 4,600 mg/l
♦ ไรน้ำ	:	ความเป็นพิษต่ำ : EC ₅₀ 7,060 mg/l
การเปลี่ยนแปลงของสาร Mobility	:	ละลายได้ในน้ำ กรณีหกบนดินอาจมีการเคลื่อนที่และปนเปื้อนในน้ำใต้ดินได้

การคงอยู่ / การสลายตัวของสาร Persistence / Degradability	:	สลายตัวโดยธรรมชาติ
การสะสมของสารในสิ่งมีชีวิต Bio-accumulation	:	มีแนวโน้มในการสะสมทางชีวภาพต่ำ

13. การกำจัดหรือการทำลาย Disposal Considerations

การกำจัดผลิตภัณฑ์ Material Disposal	:	ควรนำกลับไปใช้หมุนเวียนใหม่ถ้าสามารถทำได้ พิจารณาความเป็นพิษและคุณสมบัติทางกายภาพของสารที่เกิดขึ้น เพื่อพิจารณาจัดแยกประเภทของเสียและวิธีการกำจัดที่เหมาะสม ตามระเบียบข้อบังคับ ที่เกี่ยวข้อง
การกำจัดภาชนะบรรจุ Container Disposal	:	ถ่ายสารเคมีออกให้หมดจากภาชนะบรรจุ ภายใต้สภาวะที่ระบายนอกอากาศได้ดีและปลอดภัย ห่างไกลจากแหล่งความร้อนและแหล่งสร้างประกายไฟ เพราะสารที่ตกค้างอยู่อาจก่อให้เกิดอันตรายจากการระเบิดขึ้นได้ อย่าเจาะ ตัด หรือเชื่อมถึงที่ยังไม่ได้ทำความสะอาด ส่งไปให้ผู้ใช้งานหมุนเวียนหรือผู้ทำประโยชน์จากของเสีย โลหะ
กฎหมายในประเทศ Local Legislation	:	ควรกำจัดทั้งตามข้อบังคับและกฎหมายที่บังคับใช้ในแต่ละท้องถิ่นหรือตามข้อกำหนดในประเทศหรือเขตพื้นที่ ระเบียบข้อบังคับในท้องถิ่นอาจเข้มงวดกว่าข้อบังคับของประเทศหรือเขตภูมิภาค และต้องยึดถือปฏิบัติตามโดยเคร่งครัด

14. ข้อมูลสำหรับการขนส่ง Transport Information

Road/Rail Transport ADR/RID

♦ UN. Number	:	1193
♦ Class/Item	:	3/3 (b)
♦ Hazard Symbol	:	ของเหลวไวไฟ (Flammable Liquid)
♦ Proper Shipping Name	:	Methyl Ethyl Ketone
♦ Packing Group	:	II

Maritime Transport IMO

♦ UN. Number	:	1193
♦ Class	:	3.2
♦ Packing Group	:	II
♦ Hazard Symbol	:	ของเหลวไวไฟ (Flammable Liquid)
♦ Proper Shipping Name	:	Methyl Ethyl Ketone

♦ Marine Pollutant	:	No
Air Transport IATA/ICAO		
♦ UN. Number	:	1193
♦ Class	:	3
♦ Packing Group	:	II
♦ Hazard Symbol	:	ของเหลวไวไฟ (Flammable Liquid)
♦ Proper Shipping Name	:	Methyl Ethyl Ketone

15. ข้อกำหนดเกี่ยวกับสัญลักษณ์หรือฉลาก

Regulatory Information

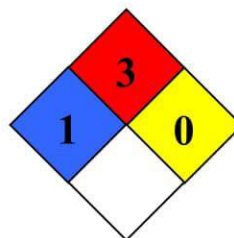
EC Label Name	:	Methyl Ethyl Ketone
EC Classification	:	ไวไฟสูง
EINECS (EC)	:	201-159-0
EC Annex I Number	:	606-002-00-3
MITI (Japan)	:	2-542

16. ข้อมูลอื่น ๆ

Other Information

National Fire Protection Association (USA)

:



- Health
- Fire Hazard
- Reactivity
- Specific Hazard

การเผยแพร่ข้อมูลความปลอดภัย
MSDS Distribution

: ข้อมูลต่างๆ ในเอกสารนี้จะต้องเผยแพร่ให้แก่บุคคลที่ทำงานเกี่ยวข้องกับสารนี้

จัดทำโดย
Prepared By

: บริษัท เท็นริว (ไทยแลนด์) จำกัด

การปฏิเสธสิทธิ :

ในขอบข่ายแห่งความรู้ตามหน้าที่ในการปฏิบัติงานข้อความที่ปรากฏในแบบข้อมูลนี้เป็นความจริง แต่เนื่องจากไม่สามารถควบคุมเงื่อนไขการใช้และ/หรือประโยชน์ของผลิตภัณฑ์ได้ การรับรองในข้อแนะนำหรือข้อเสนอแนะ ที่ปรากฏจึงอาจจะทำไม่ได้ อย่างไรก็ตามการแปลความตามข้อแนะนำในการใช้และ/หรือประโยชน์ของผลิตภัณฑ์ใดที่ปรากฏ จะต้องไม่ขัดแย้งกับเนื้อหาหรือการใช้ประโยชน์ตามสิทธิบัตรที่ได้จดทะเบียนไว้แล้ว

แก้ไขครั้งที่ 8 : มกราคม, 2564