

เอกสารข้อมูลความปลอดภัยสารเคมี

Safety Data Sheet

อีทีบี : ETB

Code : 05-009-0

Prepared By : APC Laboratory

Validation Date : 04-Jan-2021

1. ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีและบริษัทผู้ผลิตและจัดจำหน่าย

Chemical Product and Company Identification

ชื่อทางการค้า Trade Name	:	อีทีบี (ETB)
การใช้ประโยชน์ Use	:	ใช้เป็นตัวทำละลายสำหรับอุตสาหกรรมสีและหมึกพิมพ์ ซึ่งใช้เป็นตัวทำละลายจุดเดือนสูงสำหรับแลคเกอร์เคลือบเรซินสังเคราะห์ เป็นทินเนอร์สำหรับอบเคลือบ และเป็นสารป้องกันการฟอกขาว หรือตัวควบคุมความชื้นสำหรับแลคเกอร์ ใช้เคลือบเงาและอื่นๆ เป็นตัวทำละลายจุดเดือนสูงสำหรับสีน้ำเนื่องจากมีความเหมาะสมกับน้ำ
ตัวแทนจำหน่าย Supplier	:	บริษัท เอเชีย แปซิฟิค ปีโตรเคมีคอล จำกัด 165/14-16 เหนอวานา แอทเวิร์ค รามอินทรา ถนนรามอินทรา แขวงอนุสาวรีย์ เขตบางเขน กรุงเทพฯ 10220 โทรศัพท์ 02 1571555 โทรสาร 02 1571556 www.apcbkk.com
โทรศัพท์กรณีฉุกเฉิน Emergency Contact	:	080-2046789

2. ข้อมูลเกี่ยวกับอันตราย

Hazards Identification

การจำแนกตามระบบ GHS GHS Classification	:	ของเหลวไวไฟ : ประเภท 3 ความเป็นอันตรายต่ออวัยวะเป้าหมาย (สัมผัสครั้งเดียว) : ประเภท 3 ความเป็นอันตรายต่ออวัยวะเป้าหมาย (สัมผัสซ้ำ) : ประเภท 1
คำสัญญาณ	:	อันตราย

Signal word

อันตรายต่อสุขภาพ : ใอระเหยอาจทำให้เกิดอาการมึนงงและเวียนศีรษะ ระคายเคือง
Health Hazard ต่อดวงตา ผิวหนังและระบบทางเดินหายใจ

อันตรายต่อสิ่งแวดล้อม : ไม่จัดว่าเป็นสารอันตรายภายใต้ข้อกำหนดของสหภาพยุโรป

Environmental Hazard
รูปสัญลักษณ์ระบบ GHS
GHS Pictogram



ความเสี่ยงก่อให้เกิดอันตราย
GHS Hazard statements

H226 ใอระเหย และของเหลวไวไฟ
H302 เป็นอันตรายถ้ากลืนกิน
H319 ทำให้เกิดการระคายเคืองต่อดวงตาอย่างรุนแรง
H335 อาจทำให้เกิดอาการระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ
H336 อาจทำให้เกิดอาการมึนงงหรือเวียนศีรษะ

การป้องกัน

GHS Precautionary statements

P210 : เก็บให้ห่างจากแหล่งกำเนิดไฟ ห้ามสูบบุหรี่
P233 : เก็บในภาชนะที่ปิดมิดชิด
P240 : ภาชนะบรรจุควรมีอุปกรณ์สายดิน
P241 : ใช้อุปกรณ์ชนิดป้องกันการระเบิด
P242 : ใช้กับเครื่องมือที่ไม่ก่อเกิดประกายไฟ
P243 : ใช้มาตรการป้องกันการเกิดไฟฟ้าสถิตย์
P261 : หลีกเลี่ยงการหายใจเอาฝุ่น / ควัน / ก๊าซหมอก // ใอระเหยเข้าไป
P264 : ล้างให้สะอาดหลังการสัมผัส
P271 : ไม่ควรนำเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนสารเคมีออกนอกพื้นที่ปฏิบัติงาน
P280 : สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันกันภัยส่วนบุคคล ได้แก่ ถุงมือ แวนตา
นิรภัย หน้ากากกันสารเคมี

ผลกระทบ

Response

ถ้าสัมผัสผิวหนัง

P303+P361+P353 : ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนสารเคมีออก และทำการชำระล้างร่างกาย
ด้วยน้ำสะอาดทันที

P370+P378 : ในกรณีเกิดเพลิงไหม้ : ให้ทางผู้ผลิต / ผู้จัดจำหน่าย หรือผู้มี
ความรู้ความสามารถในการกำหนดวัสดุที่เหมาะสมเพื่อลดการ
สูญเสีย

ถ้าสัมผัสกับดวงตา

P305+P351+P338 : ให้ทำการล้างด้วยน้ำสะอาดอย่างต่อเนื่องประมาณ 15 นาที ถ้ามี

- P337+P313 : การใส่คอนแทคเลนส์ ให้ถอดคอนแทคเลนส์ออกก่อน
ถ้าสูดดมเข้าไป
 P304+P340 : ให้เคลื่อนย้ายผู้ป่วยออกไปที่อากาศบริสุทธิ์ และให้อยู่ในที่ที่
 สบายเพื่อให้ผู้ป่วยหายใจได้สะดวก
- ถ้ากลืนกิน**
 P301+P312 : ให้ติดต่อแพทย์ถ้าพบว่าผู้ป่วยรู้สึกไม่ดี
 P330 : ล้างปาก

การเก็บรักษา

Storage

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

การกำจัด

Disposal

- P501 : ควรกำจัดทิ้งตามข้อบังคับและกฎหมายที่บังคับใช้ในแต่ละท้องถิ่น
 หรือตามข้อกำหนดในประเทศหรือเขตพื้นที่
 ระเบียบข้อบังคับในท้องถิ่นอาจเข้มงวดกว่าข้อบังคับของประเทศ
 หรือเขตภูมิภาค และต้องยึดถือปฏิบัติตามโดยเคร่งครัด

สัญลักษณ์การป้องกัน

Precautionary Pictograms



3. องค์ประกอบ/ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

Composition/Information on Ingredients

- ชื่อทางเคมี**
 Chemical Name : เอทิลีน ไกลคอล โมโน เทอร์ท บิวทิล อีเทอร์
 (Ethylene Glycol Mono-tert-Butyl Ether)
- ชื่อสามัญ**
 Common Name : อีทีบี (ETB)
- ชื่อพ้องอื่น ๆ**
 Synonyms Name : เทอร์ท-บิวทิล เซลโลโซล (tert-Butyl Cellosolve)
 สวาโซล อีทีบี (Swasolve ETB)
- CAS No.** : 7580-85-0
- UN No.** : 3271

น้ำหนักโมเลกุล : 118.18
Molecular Weight

สูตรทางเคมี : C₆H₁₄O₂
Chemical Formula

4. การปฐมพยาบาล

First Aid Measures

การสัมผัสโดยการหายใจเข้าไป : ถ้าหายใจเข้าไปให้เคลื่อนย้ายออกไปที่อากาศบริสุทธิ์ ถ้าผู้ป่วยหยุดหายใจให้ช่วยผายปอด ถ้าหายใจลำบากให้ออกซิเจน นำส่งแพทย์
Inhalation

การสัมผัสทางผิวหนัง : ให้ฉีดล้างผิวหนังทันทีด้วยน้ำสะอาดปริมาณมากๆ อย่างน้อย 15 นาที พร้อมถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่เปื้อนสารเคมีออก
Skin Contact

การสัมผัสทางตา : ให้ฉีดล้างตาทันทีด้วยน้ำสะอาดปริมาณมากๆ อย่างน้อย 10 นาที พร้อมกระพริบตาถี่ ๆ ขณะทำการล้าง นำส่งแพทย์
Eye Contact

การกลืนกินเข้าสู่ร่างกาย : ทำการล้างปากผู้ป่วยด้วยน้ำสะอาด ห้ามทำให้อาเจียน ห้ามให้กินนมหรือน้ำมันที่ย่อยสลายได้ ทำให้ผู้ป่วยหายใจสะดวก นำส่งแพทย์
Ingestion

5. การผจญเพลิง

Fire-fighting measures

สารดับเพลิงที่เหมาะสม : โฟมดับเพลิง ผงเคมีแห้ง และคาร์บอนไดออกไซด์
Suitable extinguishing media

อันตรายที่เกิดขึ้นเฉพาะจากสารเคมี : อาจผลิตควันพิษจากก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์, ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ถ้าเกิดการเผาไหม้
Specific hazard arising from the chemical

การดำเนินป้องกันพิเศษสำหรับนักดับเพลิง

Special protective action for fire-fighters : ให้ฉีดน้ำหล่อเย็นภาชนะบรรจุที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียง

อุปกรณ์ป้องกันสำหรับผู้ผจญเพลิง

Protective Equipment : พนักงานดับเพลิงควรสวมหน้ากากช่วยหายใจชนิดมีถังอากาศในตัวและสวมชุดป้องกันสารเคมี

6. ข้อปฏิบัติเมื่อเกิดการรั่วไหล

Accidental Release Measures

- มาตรการป้องกัน**
Protective Measures :
- ปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับระหว่างประเทศและในท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องทั้งหมด
 - ระมัดระวังสัมผัสกับสารที่หกหรือระเหยออกมา ให้ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนสารออกทันที ดูคำแนะนำเกี่ยวกับการเลือกอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล หยุดการรั่วไหลของสารเคมีโดยเร็ว หากสามารถทำได้โดยปลอดภัยให้นำสิ่งของหรืออุปกรณ์ที่อาจติดไฟได้ทั้งหมดออกจากบริเวณพื้นที่โดยรอบ ป้องกันการแพร่กระจายของสารโดยการใช้ดินหรือทรายสร้างเป็นเขื่อนกันเพื่อป้องกันไม่ให้สารรั่วหก ลงในแหล่งน้ำหรือทางระบายน้ำสาธารณะ
 - ดำเนินการป้องกันการเกิดประกายไฟและไฟฟ้าสถิต โดยดูแลให้ไฟฟ้าสามารถเดินต่อเนื่องกันได้ตลอดโดยเชื่อมต่ออุปกรณ์ทั้งหมดลงดิน

วิธีการจัดการกับผลิตภัณฑ์ที่หกหรือรั่วไหล (Clean-Up Methods)

- ♦ **หกหรือรั่วไหลเล็กน้อย**
(< 200 LT) :
 - ♦ **หกหรือรั่วไหลมาก**
(> 200 LT) :
- ให้ถ่ายเทของเหลวด้วยวิธีกลไกเข้าสู่ภาชนะบรรจุที่ติดป้ายและปิดผนึกอย่างดีเพื่อนำมาใช้ประโยชน์ใหม่ หรือกำจัดทิ้งอย่างปลอดภัยปล่อยของเหลวที่ตกค้างทิ้งไว้ให้ระเหยไปเอง หรือใช้วัสดุดูดซับ ซับออกแล้วนำไปกำจัดทิ้งอย่างปลอดภัย
- ใช้รถบรรทุกสูบของเหลวจากถังที่หกเพื่อนำมาใช้ประโยชน์ใหม่ หรือกำจัดทิ้งอย่างปลอดภัย ห้ามใช้น้ำสะอาดของเหลวที่ตกค้าง แต่ให้ปล่อยของเหลวที่ตกค้างทิ้งไว้ให้ระเหยไปเอง หรือใช้วัสดุดูดซับ ซับของเหลวที่ตกค้างแล้วนำไปกำจัดทิ้งอย่างปลอดภัย และขุดดินที่ปนเปื้อนสารเคมีออกและนำไปกำจัดทิ้งอย่างปลอดภัย

คำแนะนำเพิ่มเติม
Other Information :

ควรแจ้งให้หน่วยงานราชการที่รับผิดชอบทราบ หากมีหรืออาจมีเหตุการณ์ที่ประชาชนทั่วไปหรือสิ่งแวดล้อม ต้องสัมผัสหรือได้รับสาร หรือในบางกรณีไอระเหยอาจรวมตัวกับอากาศเป็นส่วนผสมที่อาจจะระเบิดได้

7. การควบคุมจัดการและการเก็บรักษา

Handling And Storage

การควบคุมจัดการ
Handling :

กำหนดพื้นที่ในการจัดเก็บอย่างชัดเจนห่างจากพื้นที่ที่มีประกายไฟสถานที่จัดเก็บต้องมีเขื่อน (Bund) กันกันสารรั่วหกออกสู่สภาพแวดล้อม ภาชนะที่เหมาะสมในการใช้เก็บคือ โลหะหล่อ (Mild Steel) หรือสแตนเลส (Stainless Steel) ระมัดระวังไม่ให้เกิดการ

สัมผัสกับผิวหนัง

ควบคุมไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายเป็นละอองหรือแก๊สออกสู่บรรยากาศ

- การเก็บรักษา Storage** : เก็บในสถานที่ที่มีการถ่ายเทอากาศดี ห่างจากแสงแดด แหล่งกำเนิดประกายไฟและความร้อน ไม่ควรเก็บในที่ที่อุณหภูมิสูงเกิน 30 องศา เซลเซียส จัดเก็บไว้ให้ห่างจากสารออกซิไดส์ซึ่งห้ามเก็บรวมกันกับยางธรรมชาติ, ยางบิวทิล, ยางไนไตร, ยางนีโอพรีน, รวมทั้งพลาสติกทั่วไปและอลูมิเนียม
- การขนย้ายผลิตภัณฑ์ Product Transfer** : จะต้องอยู่ภายในภาชนะปิด และในการขนส่งทางเรือไม่ควรเก็บอยู่ในพื้นที่ที่ติดกับห้องทำความร้อน การสูบลำจะต้องมีอัตราไม่เกิน 7 m/sec และถ้าใช้บีมชนิด Positive Displacement จะต้องติดตั้ง Non-integral Pressure Relief Valve อุปกรณ์ที่ใช้ในการสูบลำต้องต่อสายดินเพื่อป้องกันการสะสมของไฟฟ้าสถิต และห้ามใช้แรงดันอากาศช่วยในการสูบลำ
- ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับภาชนะบรรจุ Recommended Materials** : ภาชนะที่ใช้บรรจุควรใช้เหล็กเนื้ออ่อนหรือสแตนเลส
- คำแนะนำเพิ่มเติม Additional Advice** : ภาชนะที่ผ่านการใช้บรรจุสารเคมีแล้ว แม้จะไม่มีสารอยู่ในภาชนะอีกแล้วก็ตามภาชนะอาจจะมีโอกาสมีไอของสารเคมีตกค้างอยู่ อย่าทำการตัด เจาะ บด เชื่อม หรือทำงานที่คล้ายคลึงกันกับภาชนะ หรือบริเวณใกล้เคียงกับภาชนะเพราะอาจจะทำให้เกิดการระเบิดได้

8. การควบคุมและการป้องกันส่วนบุคคล

Exposure Controls and Personal Protection

- ค่ามาตรฐานความปลอดภัย Exposure Standard** : ไม่มีข้อมูล
- การควบคุมสถานที่ปฏิบัติงานโดยใช้หลักการทางวิศวกรรม Engineering Controls Workplace** : เป็นสถานที่ที่มีการระบายอากาศได้ดี มีการติดตั้งพัดลมระบายอากาศ
- การป้องกันทางการหายใจ Respiratory Protection** : สวมหน้ากากกรองไอสารเคมีอินทรีย์ชนิด NPF 400 (Gas Only) หากอยู่ในที่ที่มีการระบายอากาศไม่ดีในที่อบหรือห้องที่บีบให้สวมเครื่องช่วยหายใจชนิดมีถังอากาศในตัวมาตรฐาน NPF 2000
- การป้องกันทางมือ Hand Protection** : หากต้องมีการสัมผัสกับสารเคมีควรสวมใส่ถุงมือชนิดที่ทนต่อสารเคมีชนิดนั้นได้ดี เช่น ถุงมือไนไตร หรือ นีโอพรีน
- การป้องกันตา Eye Protection** : สวมใส่แว่นครอบตาหรือหน้ากากป้องกันสารเคมี

การป้องกันอื่น ๆ : สวมใส่ชุดป้องกันซึ่งทนต่อสารเคมี และรองเท้านิรภัย
 Other Protection : ทำความสะอาดร่างกายทุกครั้งหลังการปฏิบัติงาน

9. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี Physical and Chemical Properties

ลักษณะทางกายภาพ : ของเหลวใส ไม่มีสี
 Appearance

กลิ่น : มีกลิ่นเฉพาะตัว
 Odour

ความเป็นกรดต่าง : ไม่มีข้อมูล
 pH Value

จุดเดือด : 152 °C
 Boiling Point (°C)

จุดหลอมเหลว : - 120 °C หรือต่ำกว่า
 Melting Point (°C)

จุดวาบไฟ : 55 °C (Abel)
 Flash Point

จุดต่ำสุด/สูงสุด ไวไฟ : 0.6 – 10.5 %V
 Lower/Upper Flammability limits

ความดันไอ : 0.21 kPa @ 20 °C
 Vapour Pressure (kPa)

ความถ่วงจำเพาะ : 0.898 g/cm³ @ 20 °C (ASTM D4052)
 Specific Gravity

ความหนาแน่นของไอ : ไม่มีข้อมูล
 Vapour Density

ความสามารถในการละลายน้ำ : ละลายน้ำและแอลกอฮอล์ได้
 Solubility in Water

อุณหภูมิที่สามารถติดไฟได้ : 440 °C
 Auto Ignition Temperature

10. ความเสถียรและความไวต่อการเกิดปฏิกิริยา

Stability and Reactivity

การเกิดปฏิกิริยาทางเคมี Chemical Reactivity	:	มีความเสถียรภายใต้สภาวะปกติ ติดไฟได้ในอุณหภูมิที่สูง, หรือเมื่อมีประกายไฟ
เสถียรภาพ Stability	:	มีความเสถียรภายใต้สภาวะปกติ
อันตรายจากการเกิดปฏิกิริยาโพลี เมอร์ Hazardous Polymerisation	:	ไม่มี
สภาวะที่ต้องหลีกเลี่ยง Conditions to Avoid	:	กรดแก่, เบสแก่ และ สารออกซิไดซ์
สารอันตรายที่เกิดจากการสลายตัว Hazardous Decomposition Products	:	ไม่คาดว่าจะมีในสภาวะปกติ แต่จะเกิดคาร์บอนไดออกไซด์และ คาร์บอนมอนอกไซด์ขึ้นได้เมื่อเกิดการเผาไหม้ที่ไม่สมบูรณ์

11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา**Toxicological Information**

ความเป็นพิษเฉียบพลัน (Acute Toxicity)

- ♦ LD₅₀ ทางปาก : 2,000 mg/kg (หนู)
- ♦ LC₅₀ ทางหายใจ : 1,914 ppm (หนู)

พิษต่อผิวหนัง Skin Irritation	:	ทำให้ผิวหนังระคายเคือง การสัมผัสบ่อย ๆ เป็นระยะเวลานาน อาจทำให้ผิวหนังขาดไขมันและกลายเป็นโรคผิวหนังได้
พิษต่อตา Eye Irritation	:	ไอระเหยของสารอาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่อดวงตาอย่าง รุนแรงได้
พิษต่อระบบหายใจ Respiratory Irritation	:	เมื่อสูดดมไอระเหยเข้าไปอาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่อระบบ ทางเดินหายใจ
พิษในการก่อมะเร็ง Carcinogenicity	:	ไม่มีข้อมูลบ่งชี้ว่าเป็นสารก่อมะเร็ง

12. ข้อมูลเชิงนิเวศน์**Ecological Information**

พิษเฉียบพลัน (Acute Toxicity)

- ♦ ปลา (*Oryzias Latipes*) : ความเป็นพิษต่ำ : LC50 (96hr) > 100 mg/l

♦ สัตว์น้ำที่มีเปลือกแข็ง (Daphnia Magna)	:	ความเป็นพิษต่ำ : EC50 (48hr) > 1000 mg/l
♦ พีชตระกูลสาหร่าย (Selenastrum Capricornutum)	:	ความเป็นพิษต่ำ : EC50 (72hr) > 870 mg/l
การเปลี่ยนแปลงของสาร Mobility	:	ละลายน้ำได้ กรณีหกบนดินอาจมีการเคลื่อนที่และปนเปื้อนในน้ำใต้ดินได้
การคงอยู่ / การสลายตัวของสาร Persistence / Degradability	:	ไม่มีข้อมูล
การสะสมของสารในสิ่งมีชีวิต Bio-accumulation	:	ไม่มีข้อมูล

13. การกำจัดหรือการทำลาย Disposal Considerations

การกำจัดผลิตภัณฑ์ Material Disposal	:	ควรนำกลับไปใช้หมุนเวียนใหม่ถ้าสามารถทำได้ พิจารณาความเป็นพิษและคุณสมบัติทางกายภาพของสารที่เกิดขึ้น เพื่อพิจารณาจัดแยกประเภทของเสียและวิธีการกำจัดที่เหมาะสม ตามระเบียบข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง
การกำจัดภาชนะบรรจุ Container Disposal	:	ถ่ายสารเคมีออกให้หมดจากภาชนะบรรจุ ภายใต้สภาวะที่ระบายนอกอากาศได้ดีและปลอดภัย ห่างไกลจากแหล่งความร้อนและแหล่งสร้างประกายไฟ เพราะสารที่ตกค้างอยู่อาจก่อให้เกิดอันตรายจากการระเบิดขึ้นได้ อย่าเจาะ ตัด หรือเชื่อมถังที่ยังไม่ได้ทำความสะอาด ส่งไปให้ผู้ใช้งานหมุนเวียนหรือผู้ทำประโยชน์จากของเสียโลหะ
กฎหมายในประเทศ Local Legislation	:	ควรกำจัดทิ้งตามข้อบังคับและกฎหมายที่บังคับใช้ในแต่ละท้องถิ่นหรือตามข้อกำหนดในประเทศหรือเขตพื้นที่ ระเบียบข้อบังคับในท้องถิ่นอาจเข้มงวดกว่าข้อบังคับของประเทศหรือเขตภูมิภาค และต้องยึดถือปฏิบัติตามโดยเคร่งครัด

14. ข้อมูลสำหรับการขนส่ง Transport Information

Road/Rail Transport ADR/RID	
♦ UN. Number	: 3271
♦ Class/Item	: 3

- ◆ Hazard Symbol : ของเหลวไวไฟ (Flammable Liquid)
- ◆ Proper Shipping Name : Ethers, n.o.s.
- ◆ Packing Group : III

Maritime Transport IMO

- ◆ UN. Number : 3271
- ◆ Class : 3
- ◆ Packing Group : III
- ◆ Hazard Symbol : ของเหลวไวไฟ (Flammable Liquid)
- ◆ Proper Shipping Name : Ethers, n.o.s.
- ◆ Marine Pollutant : No

Air Transport IATA/ICAO

- ◆ UN. Number : 3271
- ◆ Class : 3
- ◆ Packing Group : III
- ◆ Hazard Symbol : ของเหลวไวไฟ (Flammable Liquid)
- ◆ Proper Shipping Name : Ethers, n.o.s.

15. ข้อกำหนดเกี่ยวกับสัญลักษณ์หรือฉลาก

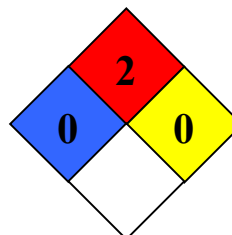
Regulatory Information

- EC Label Name : ETB (Ethers, n.o.s.)
- EC Classification : ของเหลวไวไฟ
- EINECS (EC) : ไม่มีข้อมูล
- EC Annex I Number : ไม่มีข้อมูล
- MITI (Japan) : ไม่มีข้อมูล

16. ข้อมูลอื่น ๆ

Other Information

National Fire Protection
Association (USA) :



- Health
- Fire Hazard
- Reactivity
- Specific Hazard

การเผยแพร่ข้อมูลความปลอดภัย MSDS Distribution	:	ข้อมูลต่าง ๆ ในเอกสารนี้จะต้องเผยแพร่ให้แก่บุคคลที่ทำงานเกี่ยวข้องกับสารนี้
จัดทำโดย Prepared By	:	ฝ่ายควบคุมคุณภาพและห้องปฏิบัติการ บริษัท เอเชีย แปซิฟิก ปีโตรเคมีคอล จำกัด

การปฏิเสธสิทธิ :	ในขอขมายแห่งความรู้ตามหน้าที่ในการปฏิบัติงานข้อความที่ปรากฏในแบบข้อมูลนี้เป็นความจริง แต่เนื่องจากไม่สามารถควบคุมเงื่อนไขการใช้และ/หรือประโยชน์ของผลิตภัณฑ์ได้ การรับรองในข้อแนะนำหรือข้อเสนอแนะ ที่ปรากฏจึงอาจจะทำไม่ได้ อย่างไรก็ตามการแปลความตามข้อแนะนำในการใช้และ/หรือประโยชน์ของผลิตภัณฑ์ใดที่ปรากฏ จะต้องไม่ขัดแย้งกับเนื้อหาหรือการใช้ประโยชน์ตามสิทธิบัตรที่ได้จดทะเบียนไว้แล้ว
------------------	--

แก้ไขครั้งที่ 3 : มกราคม 2564