

ข้อมูลความปลอดภัย

1. ข้อมูลทั่วไป

ชื่อผลิตภัณฑ์	: เมทิล เอทิล คีโตน (Methyl Ethyl Ketone)
การใช้ประโยชน์	: ใช้เป็นสารทำละลายในอุตสาหกรรม
ผู้จำหน่าย	: บริษัท นิปปอน อินเตอร์เทรด จำกัด (สำนักงานใหญ่) 58 ซอยสุขสวัสดิ์ 31/1 ถนนสุขสวัสดิ์ แขวงราษฎร์บูรณะ เขตราษฎร์บูรณะ กรุงเทพฯ 10140
โทรศัพท์	: 024-609266
โทรสาร	: 024-277707
โทรศัพท์ฉุกเฉิน	: 096-9696928

2. ข้อมูลเกี่ยวกับความเป็นอันตราย

การจำแนก GHS

FLAMMABLE LIQUIDS, Category 2
ACUTE TOXICITY - ORAL, Category 5
ACUTE TOXICITY - INHALATION, Category 5
SKIN CORROSION/IRRITATION, Category 3
SERIOUS EYE DAMAGE/IRRITATION, Category 2A
SPECIFIC TARGET ORGAN SYSTEMIC TOXICITY (SINGLE EXPOSURE), Category 3 Narcotic effects.
ASPIRATION HAZARD, Category 2

สัญลักษณ์ GHS



คำสัญญาณ : อันตราย

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย

ทางกายภาพ : ของเหลวและไอระเหยไวไฟสูง
ทางสุขภาพ : อาจเป็นอันตรายกรณีกลืนกิน
อาจเป็นอันตรายถ้ากลืนหรือเข้าไปในระบบทางเดินหายใจ
ก่อให้เกิดการระคายเคืองผิวหนังอย่างอ่อน
ก่อให้เกิดการระคายเคืองต่อดวงตาอย่างรุนแรง
อาจเป็นอันตรายกรณีได้รับทางหายใจ

ข้อมูลความปลอดภัย

ทางสิ่งแวดล้อม	อาจทำให้งวงซึมหรือเวียนศีรษะ ไม่จำแนก
ข้อความแสดงข้อควรระวัง	: เก็บให้ห่างจาก แหล่งกำเนิดประกายไฟ เช่น ความร้อน/ประกายไฟ/เปลวไฟ – ห้ามสูบบุหรี่ เก็บภาชนะบรรจุให้ปิดแน่น ต่อสายดินเชื่อมต่อกับภาชนะบรรจุและอุปกรณ์เดิม ใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า/ถ่ายเทอากาศ/แสงสว่าง/.../ที่ป้องกันการระเบิด ใช้เฉพาะเครื่องมือที่ไม่ก่อให้เกิดประกายไฟ ดำเนินมาตรการป้องกันการเกิดการคายประจุไฟฟ้าสถิตย์ สวมถุงมือ / สวมใส่ชุดป้องกัน และสวมอุปกรณ์ ปกป้องดวงตา / หน้า หลีกเลี่ยงการสูดดม ฝุ่น/ฟุ้ง/ก๊าซ/ละออง/ไอระเหย/ละอองฝอย ใช้เฉพาะภายนอกอาคารหรือในพื้นที่ที่มีการระบายอากาศที่ดี ล้างมือให้ทั่วหลังจากปฏิบัติงานกับผลิตภัณฑ์ชนิดนี้ หลีกเลี่ยงการปล่อยสารสู่สิ่งแวดล้อม
มาตรการบรรเทา	: ถ้าสัมผัสผิวหนัง (หรือเส้นผม): ให้กำจัด/ถอดเสื้อผ้าที่ได้รับการปนเปื้อนออกทันที ล้างผิวหนังด้วยน้ำ ฝักบัว ในกรณีเกิดเพลิงไหม้ ใช้สารดับเพลิงที่เหมาะสมเพื่อการดับเพลิง ถ้าสูดดมเข้าไป: ให้ไปไปยังที่มีอากาศบริสุทธิ์และให้พักผ่อนในท่าที่สามารถหายใจได้สะดวก ถ้ารู้สึกผิดปกติ ให้โทรศัพท์ปรึกษาศูนย์พิษวิทยา หรือปรึกษาแพทย์ ถ้ากลืนกินเข้าไป: ถ้ารู้สึกผิดปกติ ให้โทรศัพท์ปรึกษาศูนย์พิษวิทยา หรือปรึกษาแพทย์ ห้ามทำให้อาเจียน
การจัดเก็บที่ปลอดภัย	: จัดเก็บในพื้นที่ที่อากาศถ่ายเทได้สะดวก เก็บภาชนะบรรจุให้ปิดแน่น
วิธีการจัดการกับผลิตภัณฑ์	: กำจัดสาร/ภาชนะบรรจุ ตามข้อบังคับที่เหมาะสม

3. ส่วนผสม/ชื่อสามัญทางเคมีของสารและเปอร์เซ็นต์ของสารที่ผสมอยู่

ชื่อสามัญทางเคมี	: Methyl ethyl ketone, 2-Butanone
CAS No.	: 78-93-3
EINECS No.	: 201-159-0

ส่วนประกอบที่เป็นอันตราย

Chemical Name	Synonyms	CAS	Hazard Class (category)	Conc.
Methyl ethyl ketone		78-93-3	Flam. Liq.- 2, Eye Irrit. – 2, STOT SE. -3	> 99.5 %

ข้อมูลความปลอดภัย

4. การปฐมพยาบาล

- เมื่อเข้าสู่ระบบหายใจ** : นำตัวออกจากรอบอากาศบริสุทธิ์ หากผู้ป่วยไม่ฟื้นตัวเร็ว ให้นำตัวส่งศูนย์พยาบาลที่ใกล้ที่สุดเพื่อรับการรักษาต่อไป
- การสัมผัสกับผิวหนัง** : ถอดเสื้อผ้าที่มีสารปนเปื้อนออก ใช้น้ำจำนวนมากล้างบริเวณผิวหนังที่สัมผัสกับสารเคมี แล้วล้างต้อด้วยน้ำและสบู่ ถ้ามี หากยังคงมีอาการระคายเคือง ให้ปรึกษาแพทย์
- เมื่อเข้าตา** : ล้างตาด้วยน้ำสะอาดปริมาณมากๆ หากยังคงมีอาการระคายเคือง ให้ปรึกษาแพทย์
- เมื่อเข้าสู่ระบบทางเดินอาหาร** : หากกลืนเข้าไป ห้ามล้วงคอให้อาเจียน : ให้นำตัวส่งศูนย์พยาบาลที่ใกล้ที่สุดเพื่อรับการรักษาต่อไป หากอาเจียนขึ้นมาทันที ให้ก้มหัวลงต่ำกว่าระดับสะโพกเพื่อป้องกันการหายใจเอาอาเจียนเข้าไปในปอด ภายหลังการสัมผัสสารไม่เกิน 6 ชม. หากมีอาการผิดปกติ ได้แก่ ใช้สูงกว่า 101 F (38.3 C), หายใจขัด, แน่นหน้าอก, ไอไม่หยุด หรือหายใจดังเสียงฮืดๆ ให้รีบนำส่งโรงพยาบาลที่ใกล้ที่สุด
- คำแนะนำสำหรับแพทย์** : อาการดวงตาระคายเคืองอาจรวมถึง จ้ำและบวม ตาแดง บวม และ/หรือ เห็นภาพพร่ามัว ผิวหนังอักเสบเนื่องจากขาดไขมันอาจมีอาการปวดแสบ ปวดร้อน และ/หรือ ผื่นแดง/แตก ร่วมอยู่ด้วย การระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจอาจรวมถึง อาการปวดแสบปวดร้อนในจมูกและลำคอชั่วคราว ไอ และ/หรือ หายใจลำบาก หากสารเข้าไปในปอด อาจทำให้เกิดอาการต่างๆ ได้แก่ ไอ สำลัก เกิดเสียงวี๊ดจากการหายใจขัด หายใจลำบาก อึดอัดหน้าอก หายใจสั้นและถี่ และ/หรือ มีไข้ การหายใจเอาไอระเหยเข้าไปเป็นจำนวนมากอาจก่อให้เกิดการกดระบบประสาทส่วนกลาง (CNS) ทำให้เวียนศีรษะ มึนงง ปวดศีรษะ คลื่นไส้ และระบบประสานความเคลื่อนไหวผิดปกติ หากสูดดมเข้าไปอีกอาจมีผลทำให้หมดสติและเสียชีวิตได้

5. การปฏิบัติเมื่อเกิดไฟไหม้

- อพยพบุคคลที่ไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับเหตุฉุกเฉินออกจากบริเวณที่มีไฟไหม้
- อันตรายที่อาจเกิดขึ้น** : คาร์บอนมอนอกไซด์อาจก่อตัวขึ้นหากการเผาไหม้ไม่สมบูรณ์ จะลอยตัวและอาจติดไฟได้อีกบนผิวหนังที่ซึ่งอยู่ตามพื้นดิน ไอระเหยหนักกว่าอากาศ ขยายตัวไปตามพื้นดิน และอาจลุกติดไฟในระยะทางไกลได้
- สารที่ใช้ดับไฟ** : โฟม สเปรย์น้ำหรือม่านน้ำ ผงเคมีแห้ง คาร์บอนไดออกไซด์ อาจใช้ทรายหรือดินกับไฟที่ไหม้เพียงเล็กน้อยเท่านั้น อย่าปล่อยน้ำดับเพลิงลงไปบนทะเลหรือแม่น้ำลำคลองต่างๆ
- สารที่ไม่เหมาะสมในการใช้ดับไฟ** : ห้ามใช้น้ำฉีดเป็นลำโดยตรง
- อุปกรณ์ป้องกันสำหรับ ผู้ผจญเพลิง** : สวมใส่ชุดป้องกันอันตรายและเครื่องมือช่วยหายใจในตัว
- คำแนะนำเพิ่มเติม** : ให้น้ำฉีดน้ำหล่อเย็นภาชนะบรรจุในบริเวณใกล้เคียง

ข้อมูลความปลอดภัย

6. การปฏิบัติเมื่อเกิดการรั่วไหล

ปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับระหว่างประเทศและในท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องทั้งหมด

- มาตรการป้องกัน** : ระวังอย่าสัมผัสกับสารที่หก หรือระเหยออกมา ให้ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนสารออกทันที ดูคำแนะนำเกี่ยวกับการเลือกอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ได้ในบทที่ 8 และดูคำแนะนำเกี่ยวกับการจัดสารเคมีหกได้ในบทที่ 13 ของข้อมูลความปลอดภัยเกี่ยวกับสารเคมี หากเป็นไปได้ ให้ปิดรอยรั่วซึมโดยไม่เสี่ยงอันตราย นำแหล่งที่อาจติดไฟทั้งหมดออกจากบริเวณพื้นที่โดยรอบใช้วิธีควบคุมขอบเขตที่เหมาะสมเพื่อป้องกันมิให้สิ่งแวดล้อมปนเปื้อนสารเคมี ป้องกันมิให้แพร่หรือเข้าไปในท่อระบายน้ำ หลุมบ่อ หรือโดยใช้ทราย ดิน หรือเครื่องกันอื่นๆ ที่เหมาะสมพยายามกระจายไอระเหย หรือบังคับให้ไหลไปยังที่ที่ปลอดภัย โดยใช้ม่านน้ำเป็นต้น ดำเนินมาตรการล่วงหน้าเพื่อป้องกันการเกิดประกายไฟฟ้าสถิตย์ดูแลให้ไฟฟ้าเดินต่อเนื่องกันโดยตลอดโดย เชื่อมและต่อ อุปกรณ์ทั้งหมดลงดิน
- วิธีการจัดการกับผลิตภัณฑ์ที่หกรั่วไหล** : ในกรณีที่สารของเหลวหกไม่มาก (< 1 ถัง) ให้ถ่ายเทของเหลวด้วยวิธีกลไกเข้าสู่ภาชนะบรรจุที่ปิดปากและปิดผนึกอย่างดี เพื่อนำมาใช้ประโยชน์ใหม่หรือกำจัดทิ้งอย่างปลอดภัย ปล่อยของเหลวที่ตกค้างทิ้งไว้ในที่ระเหยไปเอง หรือใช้วัสดุดูดซับที่ซึบได้ดีซับออก แล้วนำไปกำจัดทิ้งอย่างปลอดภัย ขุดดิน ที่บนเปื้อนสารเคมีออกและนำไปกำจัดทิ้งอย่างปลอดภัย
- ในกรณีที่สารของเหลวหกละมาก (> 1 ถัง) ให้ถ่ายเทโดยวิธีกลไก เช่น ใช้รถบรรทุกสูบของเหลวจากถังที่หกเพื่อนำมาใช้ประโยชน์ใหม่หรือกำจัดทิ้งอย่างปลอดภัยห้ามใช้น้ำสะอาดของเหลวที่ตกค้าง แต่ให้เก็บไว้ในช่องของเสียที่ปนเปื้อนสารเคมีปล่อยของเหลวที่ตกค้างทิ้งไว้ในที่ระเหยไปเองหรือใช้วัสดุดูดซับที่ซึบได้ดีซับออก แล้วนำไปกำจัดทิ้งอย่างปลอดภัยขุดดินที่ปนเปื้อนสารเคมีออกและนำไปกำจัดทิ้งอย่างปลอดภัย
- คำแนะนำเพิ่มเติม** : ดูข้อมูลเกี่ยวกับการกำจัดของเสียในบทที่ 13 ควรแจ้งให้ทางการทราบหากมี หรืออาจมีเหตุการณ์ที่ประชาชนทั่วไปหรือสิ่งแวดล้อม สัมผัส/ได้รับสาร ไอระเหยอาจรวมตัวกับอากาศเป็นส่วนผสมที่สามารถ ระเบิดได้

7. การใช้และการจัดเก็บ

- วิธีการใช้อย่างปลอดภัย** : ระวังอย่าให้สัมผัสกับผิวหนัง ดวงตา หรือเสื้อผ้า ดับเปลวไฟ ห้ามสูบบุหรี่ หลีกเลี่ยงกิจกรรมที่ทำให้เกิดประกายไฟ ดูแลให้ไฟฟ้าเดินต่อเนื่องกันโดยตลอด โดยเชื่อมอุปกรณ์ทั้งหมดเข้าด้วยกันและต่อลงดินจำกัดความเร็วการไหลในท่อในระหว่างการสูบเพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดประกายไฟฟ้าสถิตย์ (<= 10 m/sec) หลีกเลี่ยงการสูบลอยอย่างรวดเร็ว ห้ามใช้ลมอัดในการเติมสูบลอย หรือถ่ายเท ไอระเหยหนักกว่าอากาศ ขยายตัวไปตามพื้นดิน และอาจลุกติดไฟในระยะทางไกลได้ จับและเปิดถังบรรจุอย่างระมัดระวังในบริเวณที่มีอากาศถ่ายเทได้ดี ระบายอากาศสถานที่ทำงานด้วยวิธีที่ทำให้ไม่สัมผัส/ได้รับ สารในการประกอบอาชีพเกินขีดจำกัดที่กำหนดไว้ [Occupational Exposure Limit (OEL)] อย่าทิ้ง

ข้อมูลความปลอดภัย

การจัดเก็บที่ปลอดภัย	: ลงไปในที่ระบายน้ำ : ต้องเก็บไว้ในบริเวณซึ่งมีที่กัน มีการถ่ายเทอากาศอย่างดี ห่างไกลจากแสงแดด แหล่งติดไฟ และแหล่งความร้อนอื่นๆ อุณหภูมิการเก็บ : สภาพแวดล้อมตามปกติ
การขนย้ายผลิตภัณฑ์	: ดูแลให้ไฟฟ้าเดินต่อเนื่องกันโดยตลอด โดยเชื่อมอุปกรณ์ทั้งหมดเข้าด้วยกันและต่อลงดินจำกัดความเร็วการไหลในท่อในระหว่างการสูบเพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดประกายไฟฟ้าสถิตย์ (<= 10 m/sec) หลีกเลี่ยงการสูบถ่ายอย่างรวดเร็ว ห้ามใช้ลมอัดในการเติมสูบถ่าย หรือถ่ายเท ในช่วงการสูบอาจมีประกายไฟฟ้าสถิตย์เกิดขึ้นประกายไฟฟ้าสถิตย์อาจทำให้เกิดไฟไหม้ได้ หากมีการใช้ปั๊มลูกสูบต้องประกอบวาล์วระบายความดันที่มีติดตั้งในตัวเข้ากับปั๊มเหล่านี้
ภาชนะที่เหมาะสม	: สำหรับภาชนะบรรจุ หรือชั้นในของภาชนะบรรจุ ควรใช้เหล็กอ่อน เหล็กสแตนเลส สำหรับสีของภาชนะบรรจุ ให้ใช้สีที่ฟอกซี สีขาวซีลเกรด
สารเคมีที่เก็บรวมกันไม่ได้	: อะลูมิเนียม พลาสติก ยางธรรมชาติ หรือยางเทียมไนโอ พรี : หรือไนไตรล์
คำแนะนำสำหรับภาชนะ	: ภาชนะบรรจุอาจมีไอสารที่ระเหิดได้ แม้จะไม่มีสาร อยู่ในภาชนะอีกแล้วก็ตาม อย่าตัด เจาะ บด เข็ม หรือทำงานที่คล้ายคลึงกันบนภาชนะบรรจุ หรือในบริเวณใกล้ภาชนะบรรจุ
ข้อมูลเพิ่มเติม	: ดูแลให้มีการปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับในประเทศทั้งหมดเกี่ยวกับการใช้และการจัดเก็บ

8. ค่ามาตรฐานความปลอดภัย/การควบคุม/การป้องกันส่วนบุคคล

ค่าความเข้มข้นเฉลี่ยที่ยอมให้มีได้ในบรรยากาศการทำงาน

Material	Source	Type	ppm	mg/m3	Notation
Methyl ethyl ketone	ACGIH	TWA STEL	200 300		

Biological Exposure Index (BEI) - See reference for full details

Material	Determinant	Sampling time	BEI	Reference
Methyl ethyl ketone	MEK in Urine	End of shift	2 mg/l	ACGIH BEL (2008)

อุปกรณ์ป้องกัน การหายใจ	: หากไม่สามารถรักษาความเข้มข้นของสารลอยตัวในอากาศ ให้คงอยู่ในระดับที่เหมาะสมด้วยระบบควบคุมวิศวกรรมเพื่อปกป้องสุขภาพของคณาให้เลือกอุปกรณ์ป้องกันอันตรายต่อระบบทางเดิน - หายใจที่เหมาะสมกับแต่ละสถานการณ์ และเป็นไปตามกฎหมายข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง ในกรณีที่สมควรใช้หน้ากากช่วยหายใจแบบกรองอากาศ ควรเลือกหน้ากากนิรภัยที่มีกรองรวมกัน เลือกกรองที่เหมาะสมสำหรับก๊าซอินทรีย์และไอระเหย [จุดเดือด <65 oC (149 oF)] และได้มาตรฐาน EN371 ในกรณีที่สมควรใช้หน้ากากช่วยหายใจแบบกรองอากาศ (ตัวอย่างเช่น ความเข้มข้นของสารลอยตัวในอากาศมีสูงเสี่ยงต่อการขาดออกซิเจน พื้นที่จำกัด) ควรใช้อุปกรณ์ช่วยหายใจระบบ
--------------------------------	--

ข้อมูลความปลอดภัย

อุปกรณ์ป้องกันมือ	: ความดันที่เหมาะสม : การป้องกันระยะยาว : ถุงมือยางเทียมไนไตรล์ การสัมผัสโดยบังเอิญ/ การป้องกันสารกระตุ้น : ถุงมือยางนีโอพรีน หรือ PVC สัญลักษณ์ส่วนบุคคลเป็นองค์ประกอบสำคัญของการดูแลมืออย่างมี ประสิทธิภาพจะต้องสวมถุงมือบนมือที่สะอาดเท่านั้น หลังจากการใช้ถุง มือ ควรล้างมือและทำให้มือแห้ง แนะนำให้ใช้โลชั่นบำรุงผิวที่ไม่มี น้ำหอมทาที่มือ
อุปกรณ์ป้องกันตา	: แวนตานีรภัย (EN166)
อุปกรณ์ป้องกันร่างกาย	: ถุงมือ รองเท้าบูต และผ้ากันเปื้อนสำหรับสวมใส่ป้องกันสารเคมี ปกดี แล้วไม่จำเป็นต้องสวมใส่เครื่องป้องกันผิว นอกจากเสื้อผ้าชุดทำงาน มาตรฐานที่จัดให้

9. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

Appearance	: Colourless Liquid.
Odour	: Characteristic
Odour threshold	: Data not available.
pH	: Not applicable.
Boiling point	: 79-81 °C / 174-177 °F
Melting / freezing point	: Typical -86 °C
Flash point	: Typical -4 °C (Closed cup)
Explosion / Flammability limits in air	: 1.2- 11.5 % (V)
Auto-ignition temperature	: 515 °C / 959 °F (ASTM E659)
Vapour pressure	: 9.5 kPa at 20 °C / 68 °F
Density	: Typical 805 kg/m ³ at 20 °C (ASTM D-1298)
Water solubility	: Miscible. 250 g/l at 20 °C / 68 °F
n-octanol/water partition coefficient (log Pow)	: 0.3
Decomposition temperature	: Note: Stable under normal conditions of use.
Evaporation rate	: 3.7 (ASTM D 3539, nBuAc=1)
Vapour density (air=1)	: 2.4 at 20 °C / 68 °F
Volatile organic carbon	: 66.6 % (EC/1999/13)

10. ความคงตัวและการเกิดปฏิกิริยา

การคงตัว	: คงตัวในสภาพการใช้ตามปกติทั่วไป
กรณีที่เกิดเพลิงไหม้	: เพลิงไหม้ ความร้อน ประกายไฟ เปลวไฟ และแหล่งติดไฟอื่นๆ
สารที่ควรหลีกเลี่ยง	: สารเปอร์ออกไซด์ สารออกซิไดซิ่ง กรดแก่ สารเอมีน
สารอันตรายที่เกิดจากการ สลายตัว	: การสลายตัวเพราะความร้อนขึ้นอยู่กับสภาวะเป็นอย่างยิ่ง ส่วนผสม เชิงซ้อนของสารแข็ง สารเหลว และก๊าซที่ลอยตัวในอากาศ ซึ่งมี คาร์บอน มอน็อกไซด์, คาร์บอนไดออกไซด์ และส่วนประกอบอินทรีย์ สารอื่นๆ จะเกิดขึ้นในขณะที่สารนี้กำลังลุกไหม้ หรือสลายตัวเนื่องด้วย

ข้อมูลความปลอดภัย

การรวมกับออกซิเจน หรือเพราะความร้อน

11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา

พื้นฐานการประเมิน	:	ข้อมูลที่ให้อาศัยจากการทดสอบผลิตภัณฑ์ และ/หรือ ผลผลิตที่คล้ายคลึงกัน และ/หรือ ส่วนประกอบ
พิษเฉียบพลันโดยทางปาก	:	ความเป็นพิษต่ำ : LD50 >2000 - <=5000mg/kg , หนู
พิษเฉียบพลันโดยทางผิวหนัง	:	ความเป็นพิษต่ำ : LD50 >5000 mg/kg , กระต่าย
พิษเฉียบพลันโดยการสูดหายใจ	:	คาดว่าจะมีความเป็นพิษต่ำ LC50 > 5000 ppm. ปริมาณความเข้มข้นที่สูงอาจทำให้เกิดการกดระบบ ระยะเวลา ส่วนกลาง เป็นผลทำให้ปวดศีรษะ เวียนศีรษะ และคลื่นไส้
พิษต่อผิวหนัง	:	ก่อให้เกิดการระคายเคืองผิวหนังอย่างอ่อน การสัมผัสบ่อยๆ เป็นระยะเวลานานอาจทำให้ผิวหนังขาดไขมัน และกลายเป็นโรคผิวหนังได้
พิษต่อตา	:	ระคายเคืองต่อดวงตา
พิษต่อระบบหายใจ	:	การสูดดมไอระเหยหรือละอองไอระเหยเข้าไปอาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่อระบบการหายใจ
พิษที่ทำให้เกิดภูมิแพ้	:	ไม่คาดว่าจะมีส่วนทำให้เกิดปฏิกิริยาการแพ้ของผิว
พิษที่เกิดจากการสำลัก	:	การหายใจเข้าไปในบอดขณะก้มหรืออาเจียนอาจทำให้ ปลอดภัยเสมอ เนื่องจากยาคามีซึ่งอาจเป็นอันตรายถึงแก่ชีวิต
พิษต่อการเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรม	:	ไม่พบหลักฐานแสดงว่ามีการเกิดการเปลี่ยนแปลงของยีน
พิษในการก่อมะเร็ง	:	ไม่คาดว่าจะก่อให้เกิดมะเร็ง
พิษที่ทำให้ตัวอ่อนผิดปกติ หรือมีผลต่อการสืบพันธุ์	:	ไม่ทำให้ความสามารถในการมีลูกลดลง
พิษต่ออวัยวะเป้าหมาย	:	อาจทำให้หัวใจหรือเวียนศีรษะ
พิษต่ออวัยวะเป้าหมายเมื่อสูดหายใจ	:	มีความเป็นพิษต่ำเมื่อได้รับสารหลายครั้ง
ข้อมูลเพิ่มเติม	:	การสัมผัส/ได้รับ อาจเสริมความเป็นพิษของสารตัวอื่นๆ

12. ข้อมูลผลกระทบต่อระบบนิเวศน์

พิษเฉียบพลัน	:	
ปลา	:	ความเป็นพิษต่ำ : LL/EL/IL50 > 100 mg/l
สัตว์น้ำที่ไม่มีกระดูกสันหลัง	:	ความเป็นพิษต่ำ : LL/EL/IL50 > 100 mg/l
พืชตระกูลสาหร่าย	:	ความเป็นพิษต่ำ : LL/EL/IL50 > 100 mg/l
เชื้อจุลินทรีย์	:	ความเป็นพิษต่ำ : LL/EL/IL50 > 100 mg/l
การเปลี่ยนแปลงของสาร	:	ละลายในน้ำ หากผลิตภัณฑ์รั่วซึมลงดิน มันจะรั่วไหลได้สูงและอาจทำให้หน้าใต้ดินปนเปื้อนสารเคมี
ความคงอยู่/การสลายตัว	:	คาดว่าจะสามารถย่อยสลายได้ในตัว เกิดการออกซิเดชันอย่างรวดเร็ว

ข้อมูลความปลอดภัย

ของสาร : โดยปฏิกิริยาเคมีที่เกิดขึ้นด้วยการกระตุ้นของแสงในอากาศ
การสะสมของสารในสิ่งที่มีชีวิต : ไม่คาดว่าจะสะสมในสิ่งมีชีวิตอย่างมีนัยสำคัญ

13. การกำจัด/การทำลาย

การกำจัดผลิตภัณฑ์ : ควรนำกลับไปใช้หมุนเวียนใหม่ ผู้ที่ทำให้เกิดขยะของเสียมีหน้าที่รับผิดชอบในการพิจารณาความเป็นพิษและคุณสมบัติทางกายภาพของสารที่เกิดขึ้น เพื่อพิจารณาจัดแยกประเภทของเสียและวิธีการกำจัดที่เหมาะสมตามระเบียบข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง
 อย่ากำจัดทิ้งลงในสิ่งแวดล้อม ในท่อระบายน้ำ หรือในแม่น้ำลำคลองต่างๆ ไม่ควรให้ผลิตภัณฑ์ของเสียปนเปื้อนดินหรือน้ำ

การกำจัดภาชนะบรรจุ : ถ่ายสารเคมีออกให้หมดจากภาชนะบรรจุ เมื่อถ่ายสารเคมีออกแล้ว ให้ระบายอากาศในที่ที่ปลอดภัยห่างไกลจากประกายไฟและไฟ สารตกค้างอาจก่อให้เกิดอันตรายระเบิดขึ้น อย่าเจาะ ตัด หรือเชื่อมถึงที่ยังไม่ได้ทำความสะอาด ส่งไปให้ผู้ใช้ถังบรรจุน้ำมัน หรือผู้ทำประโยชน์จากของเสียโลหะ

กฎหมายในประเทศ : ควรกำจัดทั้งตามข้อบังคับและกฎหมายที่บังคับใช้ในท้องถิ่น ประเทศหรือเขตพื้นที่ ระเบียบข้อบังคับในท้องถิ่นอาจเข้มงวดกว่าข้อบังคับของประเทศหรือเขตภูมิภาค และต้องยึดถือปฏิบัติตาม

14. ข้อมูลสำหรับการขนส่ง

Land (as per ADR classification) : Regulated
 Class : 3
 Packing group : II
 Hazard identification no. : 33
 UN No. : 1193
 Danger label (primary risk) : 3
 Proper shipping name : METHYL ETHYL KETONE
 Environmentally Hazardous : No

IMDG

Identification number : UN 1193
 Proper shipping name : METHYL ETHYL KETONE
 Class / Division : 3
 Packing group : II
 Marine pollutant : No

IATA (Country variations may apply)

UN No. : 1193
 Proper shipping name : Methyl ethyl ketone
 Class / Division : 3

ข้อมูลความปลอดภัย

Packing group : II

Sea (Annex II of MARPOL 73/78 and the IBC code)

Pollution Category : Z
Ship Type : 3
Product Name : Methyl ethyl ketone
Special Precaution : อ้างอิงบทที่ 7 เรื่อง การใช้และการจัดเก็บ

ข้อมูลเพิ่มเติม : ผลิตรภัณฑ์นี้อาจขนส่งโดยใช้ในโตรเจนหรือหุ้มในโตรเจนเป็นก๊าซที่ไม่มีสีไม่มีกลิ่นการได้รับก๊าซในโตรเจนอาจทำให้หลอดอกซีเจนสำหรับการหายใจหรือทำให้เสียชีวิตบุคคลากรจะต้องปฏิบัติตามคำแนะนำเพื่อความปลอดภัยอย่างเคร่งครัดเมื่อต้องเข้าไปในพื้นที่อับอากาศ

15. สัญลักษณ์หรือฉลาก (ข้อมูลเกี่ยวกับข้อบังคับ)

ข้อมูลเกี่ยวกับระเบียบข้อบังคับมีได้มุ่งที่จะครอบคลุมครบทุกด้าน อาจมีระเบียบข้อบังคับอื่นๆ ที่ใช้กับสารนี้อีก

Chemical Inventory Status

AICS : Listed.
DSL : Listed.
INV (CN) : Listed.
ENCS (JP) : Listed. (2)-542
TSCA : Listed.
EINECS : Listed. 201-159-0
KECI (KR) : Listed. KE-24094
PICCS (PH) : Listed.

16. ข้อมูลอื่นๆ

MSDS Version Number : %2

วันที่ประกาศใช้ : 1 2558

การใช้และข้อห้าม : ใช้เป็นสารทำลายในอุตสาหกรรม

การเผยแพร่ข้อมูล ความปลอดภัย : ข้อมูลต่างๆในเอกสารนี้จะต้องเผยแพร่ให้แก่บุคคลที่ทำงานเกี่ยวกับสารเคมีนี้

การปฏิเสธสิทธิ : ข้อมูลเหล่านี้ได้มาจากความรู้ที่มีอยู่ในปัจจุบันซึ่งใช้สำหรับบรรยายลักษณะของผลิตภัณฑ์ เพื่อวัตถุประสงค์ด้านสุขภาพอนามัยความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมเท่านั้นไม่ได้ใช้เป็นหลักประกันคุณสมบัติพิเศษใดๆ ของผลิตภัณฑ์