



เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

TOLUENE

1. การบ่งชี้สารเดี่ยวหรือสารผสม และ ผู้ผลิต

ชื่อผลิตภัณฑ์: TOLUENE

การนำไปใช้: สารเคมีสำหรับอุตสาหกรรม

ผู้ผลิต/ผู้จัดจำหน่าย: บริษัท โมเดิร์นเคมีเคิล จำกัด

82/80 ซอยเอกมัย 22(นวลน้อย) ถนนสุขุมวิท 63

แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110

เบอร์โทรศัพท์: 0-2715-0897-9, 0-2392-3410-3

เบอร์แฟกซ์: 0-2715-0908-9, 0-2391-1571-2

เบอร์โทรฉุกเฉิน: 0-2715-0897-9, 0-2392-3410-3

2. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย

องค์ประกอบของฉลาก

รูปภาพ



คำสัญญาณ

อันตราย

ข้อความแสดงอันตราย:

- 1.) ของเหลวและไอระเหยไวไฟสูง
- 2.) อาจจะเป็นอันตรายถึงแก่ชีวิตหากกลืนกินและเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจ
- 3.) ทำให้เกิดการระคายเคืองผิวหนัง
- 4.) อาจจะทำให้เกิดการมีนงง หรือเวียนหัว
- 5.) คาดว่ามีผลต่อระบบเจริญพันธุ์และทารกในครรภ์
- 6.) อาจทำอันตรายต่ออวัยวะหรือระบบอวัยวะต่างๆ
- 7.) เป็นพิษกับสิ่งมีชีวิตในน้ำ
- 8.) อาจทำให้เกิดความเสียหายต่ออวัยวะ โดยการสัมผัสเป็นระยะเวลานานหรือซ้ำๆ



ข้อควรระวัง:

- 1.) เก็บให้ห่างจากความร้อน ประกายไฟ เปลวไฟ พื้นผิวที่ร้อน- ห้ามสูบบุหรี่
- 2.) ปิดฝาภาชนะให้แน่น
- 3.) ให้ต่อสายดินที่ภาชนะบรรจุและอุปกรณ์การรับ
- 4.) ใช้ระบบไฟฟ้า ระบบระบายอากาศและระบบไฟ ที่มีการติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันการระเบิด
- 5.) ใช้อุปกรณ์ที่ไม่ทำให้เกิดประกายไฟเท่านั้น
- 6.) ใช้มาตรการป้องกันการปล่อยไฟฟ้าสถิตย์
- 7.) สวมใส่ถุงมือป้องกัน ชุดป้องกัน อุปกรณ์ป้องกันตาและอุปกรณ์ป้องกันใบหน้า
- 8.) ล้างมือหลังจากการทำงาน
- 9.) ควรศึกษาคำแนะนำพิเศษก่อนการใช้งาน
- 10.) ห้ามปฏิบัติการใดๆ จนกว่าจะได้อ่านทำความเข้าใจข้อควรระวังด้านความปลอดภัยก่อน
- 11.) ใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลตามที่กำหนด
- 12.) หลีกเลี่ยงการหายใจเอาฝุ่น/ควัน/แก๊ส/ละออง/ไอ/สเปรย์เข้าไป
- 13.) ใช้เฉพาะนอกอาคารหรือพื้นที่ที่มีการระบายอากาศได้ดี
- 14.) อย่าหายใจเอาฝุ่น/ควัน/แก๊ส/ละออง/ไอ/สเปรย์
- 15.) หลีกเลี่ยงการปล่อยออกสู่สิ่งแวดล้อม
- 16.) หากอยู่บนผิวหนัง (หรือขน): ให้เปลี่ยนชุดที่เปื้อนออก ล้างผิวหนังด้วยน้ำ/ใช้น้ำฝักบัว
- 17.) ในกรณีที่เกิดเพลิงไหม้: ใช้สารดับเพลิงที่เหมาะสม
- 18.) หากอยู่บนผิวหนัง: ล้างด้วยสบู่และน้ำมากๆ
- 19.) การรักษาเฉพาะ(ดูรายละเอียดบนฉลาก)
- 20.) หากระคายเคืองผิวหนัง: ให้พบแพทย์ หรือเข้ารับการรักษาพยาบาล
- 21.) ให้เปลี่ยนเสื้อผ้าที่เปื้อนเปื้อนออก และทำการล้างก่อนนำไปใช้ใหม่
- 22.) ถ้ารู้สึกผิดปกติให้นำตัวส่งโรงพยาบาลหรือพบแพทย์
- 23.) หากสูดดม: ให้ออกไปที่อากาศบริสุทธิ์และอยู่ในท่าที่หายใจสะดวก
- 24.) โทรหาศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์/แพทย์หากรู้สึกไม่สบาย
- 25.) ปรีกษาแพทย์หากรู้สึกไม่สบาย
- 26.) หากกลืนกิน: ให้นำตัวส่งโรงพยาบาลหรือพบแพทย์ทันที
- 27.) ห้ามทำให้อาเจียน
- 28.) จัดเก็บในพื้นที่ที่มีการระบายอากาศที่ดี เก็บไว้ในที่เย็น
- 29.) จัดเก็บให้มิดชิด
- 30.) ป้องกันแสงแดด เก็บในที่ที่อากาศถ่ายเทได้ดี
- 31.) กำจัดสารและบรรจุภัณฑ์ให้ถูกต้องตามระเบียบข้อกำหนด



3. องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

ชื่อพ้อง: Methylbenzene, Monomethyl -benzene

ส่วนผสม	เปอร์เซ็นต์(โดยน้ำหนัก)	รหัส CAS NO.
TOLUENE	100	108-88-3

4. มาตรการปฐมพยาบาล

การหายใจเข้าไป:

ให้เคลื่อนย้ายผู้ป่วยรับอากาศบริสุทธิ์ ในกรณีที่ยายใจไม่สะดวกให้ออกซิเจนช่วยหายใจ ไม่ควรใช้วิธีช่วยหายใจแบบปากต่อปาก ถ้าผู้ป่วยกลืนกินหรือหายใจเอาสารเข้าไป ถ้าหยุดหายใจให้ใช้อุปกรณ์ช่วยหายใจ และรีบนำส่งแพทย์ทันที

การสัมผัสผิวหนัง:

ถอดเสื้อผ้าที่มีสารปนเปื้อนออก ใช้น้ำจำนวนมากล้างบริเวณผิวหนังที่สัมผัสกับสารเคมี แล้วล้างต่อด้วยน้ำและสบู่ ถ้ามี หากยังคงมีอาการระคายเคือง ให้ปรึกษาแพทย์

การสัมผัสดวงตา:

หากเข้าตาล้างตาด้วยน้ำปริมาณมากทันทีอย่างน้อย 15 นาที โดยเปิดเปลือกตาให้กว้างค้างไว้ ให้นำตัวส่งส่งศูนย์พยาบาลที่ใกล้ที่สุดเพื่อรับการรักษาต่อไป

การกลืนกิน:

หากกลืนกินเข้าไป ห้ามล้วงคอให้อาเจียน ให้นำตัวส่งส่งศูนย์พยาบาลที่ใกล้ที่สุดเพื่อรับการรักษาต่อไป หากอาเจียนขึ้นมาทันที ให้ก้มหัวลงต่ำกว่าระดับสะโพกเพื่อป้องกันการหายใจเอาอาเจียนเข้าไปในปอด ภายหลังการสัมผัสสารไม่เกิน 6 ชม. หากมีอาการผิดปกติ ได้แก่ ไข้สูงกว่า 101 °F (38.3 °C), หายใจขัด, แน่นหน้าอก, ไอไม่หยุด หรือหายใจดังเสียงอืดๆ ให้รีบนำส่งโรงพยาบาลที่ใกล้ที่สุด

5. มาตรการผจญเพลิง

สารดับเพลิงที่เหมาะสม:

ใช้สเปรย์น้ำ หรือม่านน้ำ, โฟม, ผงเคมีแห้ง หรือคาร์บอนไดออกไซด์

สารดับเพลิงที่ห้ามใช้:

ห้ามใช้น้ำฉีดเป็นลำโดยตรง

ความเป็นอันตรายที่เกิดจากการลุกไหม้ของผลิตภัณฑ์:

ไอระเหยหนักรกว่าอากาศ ขยายตัวไปตามพื้นดิน และอาจลุกติดไฟในระยะทางไกลได้ จะลอยตัว และอาจติดไฟได้อีกบนผิวน้ำที่ขังอยู่ตามพื้นดิน คาร์บอนมอนอกไซด์อาจก่อตัวขึ้น หากการเผาไหม้ไม่สมบูรณ์

อุปกรณ์ป้องกันพิเศษสำหรับผู้ผจญเพลิง:

สวมใส่ชุดป้องกันอันตราย และเครื่องมือช่วยหายใจในตัว



6. มาตรการจัดการเมื่อมีการรั่วไหลของสาร

ข้อควรระวังส่วนบุคคล : หลีกเลี่ยงการสูดดมเอาไอระเหยเข้าไป และการสัมผัสผิวหนังหรือดวงตา แยกพื้นที่อันตราย และห้ามให้บุคคลที่ไม่เกี่ยวข้อง หรือไม่มีการป้องกันเข้าไปในพื้นที่ ให้คนอยู่เหนือลม และออกจากพื้นที่ต่ำ

ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม: หากเป็นไปได้ให้ปิดรอยรั่วซึมโดยไม่มีความเสี่ยง นำแหล่งที่อาจติดไฟทั้งหมดออกจากบริเวณพื้นที่โดยรอบ ใช้วิธีควบคุมขอบเขตที่เหมาะสมเพื่อป้องกันมิให้สิ่งแวดล้อมปนเปื้อนสารเคมี ป้องกันมิให้แพร่หรือเข้าไปในท่อระบายน้ำ หลุมบ่อ หรือโดยใช้ทราย ดิน หรือเครื่องกั้นอื่นๆ ที่เหมาะสม พยายามกระจายไอระเหย หรือบังคับให้ไหลไปยังพื้นที่ที่ปลอดภัย โดยใช้ม่านน้ำเป็นต้น ดำเนินมาตรการล่วงหน้า เพื่อป้องกันการเกิดประกายไฟฟ้าสถิต ดูแลให้ไฟฟ้าดินต่อเนื่องกัน โดยตลอด โดยเชื่อมและต่ออุปกรณ์ทั้งหมดลงดิน ระบายอากาศบริเวณที่มีการปนเปื้อน

วิธีการและวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด:

ในกรณีที่สารของเหลวหกไม่มาก (<1 ถัง) ให้ถ่ายเทของเหลวด้วยวิธีกลไกเข้าสู่ภาชนะบรรจุที่ติดป้าย และปิดผนึกอย่างดี เพื่อนำมาใช้ประโยชน์ใหม่ หรือกำจัดทิ้งอย่างปลอดภัย ปล่อยของเหลวที่ตกค้างทิ้งไว้ให้ระเหยไปเอง หรือใช้วัสดุดูดซับที่ซับได้ดีซับออก แล้วนำไปกำจัดทิ้งอย่างปลอดภัย ขุดดินที่ปนเปื้อนสารเคมีออก และนำไปกำจัดทิ้งอย่างปลอดภัย

ในกรณีที่สารของเหลวหกละมาก (>1 ถัง) ให้ถ่ายเทโดยวิธีกลไก เช่น ใช้รถบรรทุกสูบของเหลวจากถังที่หกเพื่อนำมาใช้ประโยชน์ใหม่ หรือกำจัดทิ้งอย่างปลอดภัย ห้ามใช้น้ำสะอาดของเหลวที่ตกค้าง แต่ให้เก็บไว้เป็นของเสียที่ปนเปื้อนสารเคมีปล่อยของเหลวที่ตกค้างทิ้งไว้ให้ระเหยไปเอง หรือใช้วัสดุดูดซับที่ซับได้ดีซับออก แล้วนำไปกำจัดทิ้งอย่างปลอดภัย ขุดดินที่ปนเปื้อนสารเคมีออก และนำไปกำจัดทิ้งอย่างปลอดภัย

7. การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา

ข้อควรระวังในการขนถ่ายเคลื่อนย้าย ใช้งาน และการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย:

ไม่ควรหายใจเอาไอระเหย และ/หรือ หมอกควันเข้าไป ระวังอย่าให้สัมผัสกับผิวหนัง ดวงตา หรือเสื้อผ้า ดับเปลวไฟ ห้ามสูบบุหรี่ หลีกเลี่ยงกิจกรรมที่ทำให้เกิดประกายไฟ อาจเกิดประกายไฟฟ้าสถิตระหว่างการสูบ การปลดปล่อยไฟฟ้าสถิตอาจทำให้เกิดไฟไหม้ได้ ดูแลให้ไฟฟ้าดินต่อเนื่องกัน โดยตลอด โดยเชื่อมอุปกรณ์ทั้งหมดเข้าด้วยกัน และต่อลงดินกำจัดความเร็วการไหลในท่อในระหว่างการสูบ เพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดประกายไฟฟ้าสถิต หลีกเลี่ยงการสูบถ่ายอย่างรวดเร็ว ห้ามใช้ลมอัดในการเติมสูบถ่าย หรือถ่ายเท อุณหภูมิการเก็บ : สภาพแวดล้อมตามปกติ



สถานการณ์ภัยคุกคามอย่างปลอดภัย รวมทั้งข้อห้ามในการเก็บรักษาสารที่เข้ากันไม่ได้:

ถังเก็บควรเก็บไว้ในบริเวณซึ่งมีที่กั้น ไม่ควรปล่อยไอระเหยจากถังเก็บออกสู่อากาศ ถ้าพื้นที่จัดเก็บมีอากาศหายใจลดลง ควรมีการควบคุมด้วยระบบบำบัดอากาศ ต้องเก็บไว้ในบริเวณซึ่งมีที่กั้น มีการถ่ายเทอากาศอย่างดี ห่างไกลจากแสงแดด แหล่งติดไฟ และแหล่งความร้อนอื่นๆ เก็บให้ห่างจากละอองลอย, สารไวไฟ, สารออกซิไดส์, สารกัดกร่อน และผลิตภัณฑ์ไวไฟอื่นๆ ไม่เป็นอันตราย หรือเป็นพิษต่อคน หรือสิ่งแวดล้อม ไอระเหยหนักกว่าอากาศ ระงับการสะสมในหลุม หรือพื้นที่อับอากาศ อุณหภูมิการเก็บ : สภาพแวดล้อมตามปกติ ระงับอย่าสัมผัสกับยางธรรมชาติ หรือยางสังเคราะห์บิวทิล, นีโอพรีน หรือไนไตรล์

8. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล

ค่าขีดจำกัดที่ยอมให้รับสัมผัสได้ในขณะปฏิบัติงาน: STEL 150 - 160 ppm, TWA 20 - 100 ppm

การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม: ระดับการป้องกัน และประเภทของการควบคุมที่จำเป็น จะแตกต่างกันขึ้นอยู่กับสถานะการสัมผัสสารที่เกิดขึ้น เลือกรวมการควบคุมตามการประเมินความเสี่ยงของสถานการณ์ มาตรการที่เหมาะสม: ใช้ในระบบปิดเท่าที่เป็นไปได้ มีการระบายอากาศที่ป้องกันการระเบิดอย่างเพียงพอ เพื่อควบคุมความเข้มข้นในอากาศให้ต่ำกว่าระดับ/ขีดจำกัดการสัมผัสสาร ช้อแนะนำควรมีตู้ดูดควัน แนะนำให้ใช้ระบบดับเพลิงหมอกน้ำ และระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิงแบบเปิด ควรมีอ่างล้างตาฉุกเฉิน และฝักบัวล้างตัวฉุกเฉิน

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

การป้องกันระบบหายใจ: ในกรณีที่เหมาะสมควรใช้หน้ากากช่วยหายใจแบบกรองอากาศ ควรเลือกหน้ากากนิรภัยที่มีกรองรวมกัน เลือกกรองที่เหมาะสมสำหรับก๊าซอินทรีย์และไอระเหย ในกรณีที่ไม่สมควรใช้หน้ากากช่วยหายใจแบบกรองอากาศ (ตัวอย่างเช่น ความเข้มข้นของสารละลายในตัวในอากาศมีค่าสูง เสี่ยงต่อการขาดออกซิเจน พื้นที่จำกัด) อุปกรณ์ช่วยหายใจระบบความดันที่เหมาะสม

การป้องกันมือ: สวมถุงมือป้องกันสารเคมี เช่น PVC

การป้องกันดวงตา: สวมแว่นตานิรภัยแบบป้องกันด้านข้าง แว่นตาป้องกันสารเคมี

การป้องกันผิวหนังและร่างกาย: ถุงมือ รองเท้าบู๊ท และผ้ากันเปื้อนสำหรับสวมใส่ป้องกันสารเคมี

มาตรการสุขอนามัย: ห้ามรับประทานอาหาร ดื่มน้ำ สูบบุหรี่ บริเวณที่ทำงาน ควรล้างมือก่อนรับประทานอาหารทุกครั้ง

**9. คุณสมบัติทางกายภาพและเคมี**

ลักษณะ สี และกลิ่น : ของเหลวใส กลิ่นอะโรมาติก	อัตราการระเหย : 2 (nBuAc = 1)
จุดหลอมเหลว : (-98) - (-95) °C	ความหนาแน่น : 0.869-0.873 g/cm ³ ที่ 15.6 °C
ความเป็นกรดด่าง (pH) : นำมาใช้ไม่ได้	การละลายน้ำ : ไม่ละลายน้ำ
จุดเดือด : 110 - 111 °C	ความหนืด : 0.63 mm ² /s ที่ 25 °C
ความดันไอ : 2.93 - 3.50 kPa ที่ 20 °C	ความหนาแน่นของไอ : 3.1
ค่าจำกัดต่ำสุดของการระเบิด : 1.2 - 1.3 % โดยปริมาตร	ค่าจำกัดสูงสุดของการระเบิด : 7.0 - 7.1 % โดยปริมาตร
อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง : 480 - 536 °C	จุดวาบไฟ : 4.0 - 44.0 °C
ค่าขีดจำกัดของกลิ่นที่รับได้ : 1.74 ppm	ความสามารถในการลุกติดไฟได้ของของแข็ง และก๊าซ: ได้
อุณหภูมิของการสลายตัว : ไม่มีข้อมูล	ความสามารถในการละลายในตัวทำละลายอื่นๆ : ไม่มีข้อมูล
ค่าสัมประสิทธิ์การละลายของสารในชั้นของ n-octanol ต่อ น้ำ : 2.65	

10. ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

ความเสถียรทางเคมี:

เสถียรภายใต้สภาวะปกติ ทำปฏิกิริยารุนแรงกับ strong oxidizing agents

การเกิดปฏิกิริยา:

ไม่มีข้อมูล

ความเป็นไปได้ในการเกิดปฏิกิริยาอันตราย: Strong oxidizing agents

สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง:

แหล่งจุดติดไฟ, ความร้อน, พื้นที่อับอากาศ,ประกายไฟ และเปลวไฟ ป้องกันการสะสมของไอระเหย

วัสดุที่เข้ากันไม่ได้:

Strong oxidizing agents, acids, rust, catalysts for vinyl polymerization, 2,5-dimethyl-2,5-di(terbutylperox) hexane, peroxides, metals salts (e.g., aluminium chloride, copper chlorate, manganese nitrate, etc.), Nitrogen tetraoxide, Nitric acid, Sulfuric acid, Silver perchlorate, Sulfur dichloride, Uranium hexafluoride.

ความเป็นอันตรายของสารที่เกิดจากการสลายตัว: Carbon monoxide (CO), carbon dioxide (CO₂), other pyrolysis products typical of burning organic material

11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา

ความเป็นพิษเฉียบพลัน:

LD50 (Oral, rat): 636 – >5000 mg/kg

LD50 (Dermal, rabbit): >5000 - 14100 mg/kg

LC50 (Inhalation, rat): 49000 mg/m³-4h

LCLo (Inhalation, haman): 200 ppm

**อาการที่ปรากฏ:**

หลังหายใจเข้า: คาดว่ามีความเป็นพิษต่ำ ปริมาณความเข้มข้นที่สูงอาจทำให้เกิดการก่ระบบประสาทส่วนกลาง เป็นผลทำให้ปวดศีรษะ เวียนศีรษะ และคลื่นไส้ หลังสัมผัสกับผิวหนัง: ระบายเครื่องต่อผิวหนัง หลังสัมผัสกับดวงตา: ระบายเครื่องต่อดวงตาเล็กน้อย การหายใจเข้าไปในปอดขณะคลื่น หรืออาเจียนอาจทำให้ปอดอักเสบเนื่องด้วยสารเคมี ซึ่งอาจเป็นอันตรายถึงแก่ชีวิต

ความเป็นพิษเรื้อรัง:

ไม่คาดว่าก่อให้เกิดมะเร็ง ก่อให้เกิดพิษต่อตัวอ่อนในครรภ์ของสัตว์ในปริมาณที่เป็นพิษต่อแม่ ระบบประสาทส่วนกลาง: การสัมผัสหรือได้รับสารติดต่อกันบ่อยครั้ง จะมีผลต่อระบบประสาท ซึ่งเห็นผลเมื่อสัมผัส/ได้รับสารปริมาณที่สูงมากเท่านั้น ระบบทางเดินหายใจ: การสัมผัส/ได้รับบ่อยๆ มีผลต่อระบบทางเดินหายใจ ซึ่งเห็นผลเมื่อสัมผัส/ได้รับสารปริมาณที่สูงมากเท่านั้น ระบบการมองเห็น: อาจทำให้ความสามารถในการมองเห็นลดลง ซึ่งการเปลี่ยนแปลงนี้ไม่พบว่าเป็นสาเหตุทำให้การมองเห็นเสียหาย ระบบประสาทการฟังเสียง: การรับฟังเสียงที่ดัง และมีความถี่สูงบ่อยครั้งเป็นเวลานานติดต่อกัน มีผลทำให้หูสูญเสียประสาทการรับฟังการเสพติดสารทำลาย และปฏิสัมพันธ์ของเสียงในสภาพแวดล้อมการทำงานอาจทำให้เกิดอาการหูตึง

ข้อมูลเพิ่มเติมทางพิษวิทยา:

การสัมผัส/ได้รับสารในปริมาณความเข้มข้นสูงในกลุ่มสารที่เหมือนกัน มีส่วนทำให้หัวใจเต้นผิดปกติ และหยุดเต้นในคนที่เป็โรคหัวใจ การใช้ไอระเหยอาจทำให้เกิดความอันตรายต่ออวัยวะ และเสียชีวิตได้

12. ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม**ความเป็นพิษ**

ความเป็นพิษต่อปลา: LC50 - *Lebistes reticulatus* (Fresh fish): 59.3 mg/l-96 h

Toxic: LL/EL/IL50: 1-10 mg/l

ความเป็นพิษต่อไรน้ำและสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังอื่นๆ:

EC50 - *Daphnia magna* (Crustacea): 18 mg/l-48h

Toxic: LL/EL/IL50: 1-10 mg/l

ความเป็นพิษต่อสาหร่าย: Practically non toxic: LL/EL/IL50: >100 mg/l

ความเป็นพิษต่อแบคทีเรีย: ไม่มีข้อมูล

การย่อยสลายทางชีวภาพ: คาดว่าจะสามารถย่อยสลายได้ในตัว เกิดการออกซิเดชันอย่างรวดเร็ว โดยปฏิกิริยาเคมีที่เกิดขึ้นด้วยการกระตุ้นของแสงในอากาศ

ศักยภาพในการสะสมทางชีวภาพ: ผลิตภัณฑ์ไม่มีแนวโน้มที่จะสะสมในสิ่งมีชีวิต



การเคลื่อนย้ายในดิน: ลอยตัวบนผิวน้ำ หากผลิตภัณฑ์รั่วซึมลงดิน มันจะรั่วไหลได้ปานกลาง และอาจทำให้น้ำใต้ดินปนเปื้อน

ผลกระทบในทางเสียหายอื่นๆ: ไม่มีข้อมูล

13. ข้อมูลการกำจัดผลิตภัณฑ์

ผลิตภัณฑ์:

ควรนำกลับไปใช้หมุนเวียนใหม่ ผู้ที่ทำให้เกิดขยะของเสียมีหน้าที่รับผิดชอบในการพิจารณาความเป็นพิษ และคุณสมบัติทางกายภาพของสารที่เกิดขึ้น เพื่อพิจารณาจัดแยกประเภทของเสีย และวิธีการกำจัดที่เหมาะสมตามระเบียบข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง อย่างจำกัดทิ้งลงไปในช่วงแวดล้อม ในท่อระบายน้ำ หรือในแม่น้ำลำคลองต่างๆ ไม่ควรให้ผลิตภัณฑ์ของเสียปนเปื้อนดินหรือน้ำ ควรกำจัดทิ้งตามข้อบังคับ และกฎหมายที่บังคับใช้ในท้องถิ่น ประเทศหรือเขตพื้นที่ ระเบียบข้อบังคับในท้องถิ่นอาจเข้มงวดกว่าข้อบังคับของประเทศหรือเขตภูมิภาค และต้องยึดถือปฏิบัติตาม

บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อน:

ถ่ายสารเคมีออกให้หมดจากภาชนะบรรจุ เมื่อถ่ายสารเคมีออกแล้ว ให้ระบายอากาศในที่ที่ปลอดภัยห่างไกลจากประกายไฟ และไฟ สารตกค้างอาจก่อให้เกิดอันตรายระเบิดขึ้น อย่าเจาะ ตัด หรือเชื่อมถังที่ยังไม่ได้ทำความสะอาด ส่งไปให้ผู้ใช้งานหมุนเวียน หรือผู้ทำประโยชน์จากของเสียโลหะ

14. ข้อมูลการขนส่ง

การขนส่งทางบก

UN-NO: 1294

Class: 3

Packing group: II

Proper shipping group: TOLUENE

การขนส่งทางทะเล

UN-NO: 1294

Class: 3

Packing group: II

EMS: F-E S-D

Marine pollutant : No

Proper shipping group: TOLUENE

การขนส่งทางอากาศ

UN-NO : 1294

Class: 3

Packing group: II

Proper shipping group: TOLUENE



15. ข้อมูลด้านกฎบังคับ

The regulatory information is not intended to be comprehensive. Other regulations may apply to this material.

AICS	: Listed	
DSL	: Listed	
INV (CN)	: Listed	
ENCS (JP)	: Listed	(3)-21
TSCA	: Listed	
EINECS	: Listed	203-625-9
KECI (KR)	: Listed	97-1-298
KECI (KR)	: Listed	KE-33936
PICCS (PH)	: Listed	

US Toxic Substances Control Act

All components of this product are on the TSCA Inventory.

OSHA:

This product is not considered highly hazardous by OSHA.

NFPA - USA

Health – 2, Flammability – 3, Reactivity – 0

HMIS – USA

Health – 2, Flammability – 3, Reactivity – 0

European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (EINECS)

The components of this product are on the EINECS inventory.

EU Directives 67/548/EEC

Classification F, Xn

Symbols



R-Phrases

R11: Highly Flammable

R38: Irritating to skin.

R48/20: Harmful: danger of serious damage to health by prolonged exposure through inhalation.

R63: Possible risk of harm to the unborn child.

R65: Vapours may cause drowsiness and dizziness.



S-Phrases

S2: Keep out of the reach of children.

S36/37: Wear suitable protective clothing and gloves.

S46: If swallowed, seek medical advice immediately and show this container or label.

S62: If swallowed, do not induce vomiting: seek medical advice immediately and show this container or label.

Canada – WHMIS

This product has a WHMIS classification of B2, D2A, D2B.

16. ข้อมูลอื่นๆ

บริษัท โมเดิร์นเคมีเคิล จำกัด ให้ข้อมูลและข้อแนะนำในเอกสารนี้อ้างอิงตามข้อมูลจากผู้ผลิตมี และน่าเชื่อถือ แต่อาจไม่ถูกต้องหรือครอบคลุมข้อมูลของผลิตภัณฑ์ทั้งหมด เอกสารนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นแนวทางของข้อควรระวังในการจัดการผลิตภัณฑ์โดยบุคลากรที่มีความชำนาญอย่างถูกต้องในการใช้ผลิตภัณฑ์ บุคลากรที่ได้รับข้อมูลนี้ต้องใช้วิจารณญาณในการพิจารณาความเหมาะสมกับวัตถุประสงค์ของการปฏิบัติงาน

บริษัท โมเดิร์นเคมีเคิล จำกัด ไม่มีตัวแทนหรือผู้รับประกันทั้งโดยตรงหรือโดยอ้อม และรวมไปถึงการรับประกันสินค้า โดยข้อมูลนี้มีวัตถุประสงค์เพียงเป็นข้อมูลที่เหมาะสมในการใช้ผลิตภัณฑ์ ดังนั้น บริษัท โมเดิร์นเคมีเคิล จำกัด จะไม่รับผิดชอบความเสียหายจากการใช้ข้อมูลและผลิตภัณฑ์