เอกสารเพื่อความปลอดภัย

ลิขสิทธิ์2024, 3M Company.สงวนลิขสิทธิ์ การคัดลอก และ / หรือ การดาวน์โหลดข้อมูลเพื่อวัตถุประสงค์ในการใช้ผลิตภัณฑ์ 3M ได้อย่างถูกต้องนั้น อนุญาตให้กระทำได้เมื่อ: (1) ข้อมูลถูกคัดลอกแบบเต็มโดยไม่มีการเปลี่ยนแปลงแก้ไข เว้นแต่จะได้รับข้อตกลงเป็นลายลักษณ์อักษรจาก 3M และ (2) ไม่มีการจัดจำหน่ายชุดสำเนาหรือต้นฉบับ หรือแจกจ่ายต่อเพื่อหวังผลกำไร.

เลขที่เอกสาร	31-0493-2	**ฉบับที่:**	1.02
วันที่ออกเอกสาร:	15/11/2024	**วันที่แทนที่:**	19/03/2018

เอกสารเพื่อความปลอดภัยนี้จัดเตรียมตามข้อกำหนดของระเบียบการจำแนกวัตถุอันตรายและการสื่อสาร พ.ศ. 2555 ของกระทรวงอุตสาหกรรม

ส่วนที่ 1: ชื่อและรายละเอียดของผลิตภัณฑ์

1.1. ชื่อผลิตภัณฑ์
3M™ Scotch® Rubber Adhesive CAT7047, 7048, 7049

บริษัท: บริษัท 3 เอ็ม ประเทศไทย จำกัด
ที่อยู่ : อาคารเดอะ ปาร์ค ชั้น 14 เลขที่ 88 ถนนรัชดาภิเษก แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110

เลขผลิตภัณฑ์
XP-0020-1637-4 XP-0020-1638-2 XP-0020-1917-0 XT-0020-9958-5 XT-0020-9959-3 XT-0020-9960-1

1.2. ข้อแนะนำและข้อจำกัดการใช้งาน

แนะนำให้ใช้
Adhesive

1.3. รายละเอียดของผู้จำหน่าย

ที่อยู่ :	บริษัท 3 เอ็ม ประเทศไทย จำกัด, ชั้น 14 อาคารเดอะ ปาร์ค เลขที่ 88 ถนนรัชดาภิเษก แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110 ประเทศไทย
หมายเลขโทรศัพท์:	66 2 666 3666
อีเมล์:	3MThailand@mmm.com
เว็บไซต์	http:www.3M.com/TH

1.4. เบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉิน
66 2 666 3666 (Office hours)

ส่วนที่ 2: การบ่งชี้ความเป็นอันตราย

2.1. การจำแนกของสารหรือสารผสม
ของเหลวไวไฟ: ประเภทย่อย 2
การกัดกร่อน และการระคายเคืองต่อผิวหนัง: ประเภทย่อย 2
การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา: ประเภทย่อย 2A
ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์: ประเภทย่อย 1B
ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง (การรับสัมผัสซ้ำ): ประเภทย่อย 1
Specific Target Organ Toxicity (single exposure): Category 3.
ความเป็นพิษเฉียบพลันต่อสิ่งแวดล้อมทางน้ำ: ประเภทย่อย 2

2.2. องค์ประกอบฉลาก

คำสัญญาณ
อันตราย

สัญลักษณ์
เปลวไฟเครื่องหมายตกใจอันตรายต่อสุขภาพ

รูปสัญลักษณ์

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย:

H225	ของเหลวหรือไอระเหยไวไฟสูง
H315	ระคายเคืองต่อผิวหนังมาก
H319	ระคายเคืองต่อดวงตารุนแรง
H360	อาจเกิดอันตรายต่อการเจริญพันธุ์หรือทารกในครรภ์
H336	อาจทำให้ง่วงซึมหรือมึนงง
H372	ทำอันตรายต่ออวัยวะ เมื่อรับสัมผัสเป็นเวลานาน หรือรับสัมผัสซ้ำ : ระบบประสาท | อวัยวะรับความรู้สึก
H401	เป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ

ข้อความแสดงข้อควรระวัง
โดยทั่วไป:

P102	เก็บให้ห่างจากเด็ก

การป้องกัน:

P201	ศึกษาวิธีการเฉพาะก่อนการใช้
P210	เก็บให้ห่างจากความร้อน พื้นผิวที่ร้อน ประกายไฟ เปลวไฟ และแหล่งกำเนิดไฟ ห้ามสูบบุรี่
P260	ห้ามหายใจเอาฝุ่น/ละอองลอย/ก๊าซ/ไอระเหย/สเปรย์
P271	ให้ใช้บริเวณนอกอาคารหรือที่ที่มีการระบายอากาศดี
P280E	สวมถุงมือป้องกัน

การตอบโต้:

P302 + P352	ถ้าสัมผัสผิวหนัง: ล้างด้วยสบู่และน้ำจำนวนมากๆ
P305 + P351 + P338	ถ้าเข้าตา: ชะล้างด้วยน้ำอย่างระมัดระวังเป็นเวลาหลายนาที ถอดคอนแท็ตเลนซ์ออก ถ้ากระทำได้ง่าย และชะล้างด้วยน้ำ
P308 + P313	ถ้าได้รับสัมผัสหรือมีความกังวล: ให้ขอคำปรึกษาหรือการรักษาที่เหมาะสม
P332 + P313	ถ้าผิวหนังเกิดระคายเคือง: ขอคำปรึกษาหรือการรักษาที่เหมาะสม
P370 + P378	ในกรณีเกิดไฟไหม้: ใช้สารดับเพลิงที่เหมาะสมกับของเหลวและของแข็งไวไฟ เช่นเคมีแห้ง หรือคาร์บอนไดอ๊อกไซด์ ในการดับไฟ

การจัดเก็บ:

P405	เก็บในที่ปิดล็อค

การกำจัด:

P501	กำจัดวัสดุ/บรรจุภัณฑ์ ตามข้อกำหนดที่มีของหน่วยงาน/เขตพื้นที่/ประเทศ/นานาชาติ

2.3. อันตรายอื่นๆ

ไม่มีข้อมูล

ส่วนที่ 3: องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับสารผสม

สารผสม

ส่วนผสม	หมายเลข CAS	% โดยน้ำหนัก
Toluene	108-88-3	40 - 55
Acetone	67-64-1	15 - 25
Polychloroprene	9010-98-4	10 - 20
Hexane	110-54-3	5 - 15
Heat Reactive Phenolic Resin	ความลับทางการค้า	5 - 15
Magnesium Oxide	1309-48-4	0 - 5

ส่วนที่ 4: มาตรการปฐมพยาบาล

4.1. คำอธิบายตามมาตรการการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

สูดหายใจ:
เคลื่อนย้ายคนออกไปที่อากาศบริสุทธิ์ ถ้าอาการยังไม่ดีขึ้น ให้พบแพทย์

สัมผัสทางผิวหนัง:
ชะล้างทันทีด้วยน้ำและสบู่ ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนออกและนำเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนไปซักก่อนนำกลับมาใช้ ไปพบแพทย์ถ้าอาการไม่ดีขึ้น

การสัมผัสตา:
ชะล้างตาทันทีด้วยน้ำปริมณมากๆ ถอดคอนแทคเลนส์ออกถ้าทำได้ ล้างด้วยน้ำต่อและไปพบแพทย์

ถ้ากลืนกิน:
บ้วนปาก ขอคำปรึกษาหรือการรักษาที่เหมาะสม เมื่อรู้สึกไม่สบาย

4.2. อาการที่สำคัญที่สุดและผลกระทบ ทั้งเฉียบพลันและล่าช้า
No critical symptoms or effects. See Section 11.1, information on toxicological effects.

4.3. การบ่งชี้การดูแลทางการแพทย์ใดๆ และความต้องการการรักษาพิเศษ
ไม่เกี่ยวข้อง

ส่วนที่ 5: มาตรการผจญเพลิง

5.1. สารดับเพลิงที่เหมาะสม
ในกรณีเกิดไฟไหม้: ใช้สารดับเพลิงที่เหมาะสมกับของเหลวและของแข็งไวไฟ เช่นเคมีแห้ง หรือคาร์บอนไดอ๊อกไซด์ ในการดับไฟ

5.2. อันตรายเฉพาะที่เกิดขึ้นจากสารหรือสารผสม
ภาชนะที่ปิดสนิทที่ได้รับความร้อนจากไฟอาจทำให้เกิดความดันและระเบิดได้

สารอันตรายจากการสลายตัวหรือผลิตภัณฑ์พลอยได้

สาร	สภาวะ
Hydrocarbons	ระหว่างการเผาไหม้
คาร์บอนมอนน็อกไซด์	ระหว่างการเผาไหม้
Carbon dioxide	ระหว่างการเผาไหม้
Oxides of Zinc	ระหว่างการเผาไหม้

5.3. การปฏิบัติพิเศษเฉพาะสำหรับนักดับเพลิง

น้ำอาจไม่มีประสิทธิภาพพอสำหรับการดับไฟ อย่างไรก็ตามจึงควรเก็บห่างจากไฟและไว้ในที่เย็น ป้องกันการระเบิด Wear full protective clothing, including helmet, self-contained, positive pressure or pressure demand breathing apparatus, bunker coat and pants, bands around arms, waist and legs, face mask, and protective covering for exposed areas of the head.

ส่วนที่ 6: มาตรการจัดการเมื่อมีการหกรั่วไหลของสาร

6.1. ข้อควรระวังสำหรับบุคคล อุปกรณ์ป้องกันและขั้นตอนกรณีฉุกเฉิน
พื้นที่อพยพ เก็บให้ห่างจากความร้อน/ประกายไฟ/เปลวไฟ/พื้นผิวที่ร้อน -ห้ามสูบบุหรี่
ให้ใช้กับเครื่องมือที่ไม่เกิดประกายไฟเท่านั้น ระบายอากาศในพื้นที่ด้วยอากาศบริสุทธิ์ คำเตือน !
มอเตอร์อาจเป็นแหล่งกำเนิดประกายไฟและทำให้เกิดการไหม้หรือระเบิดของก๊าซหรือไอสารไวไฟได้
อ้างอิงถึงหัวข้ออื่นๆในเอกสารเพื่อความปลอดภัยที่เกี่ยวกับอันตรายทางกายภาพ สุขภาพ หรือสิ่งแวดล้อม

6.2. ข้อควรระวังทางสิ่งแวดล้อม
หลีกเลี่ยงการปล่อยออกสู่สิ่งแวดล้อม สำหรับการหกรั่วไหลขนาดใหญ่
ให้ปิดรางระบายและสร้างเขื่อนกักป้องกันมิให้มีการไหลเข้าสู่ระบบน้ำทิ้ง หรือลำน้ำ

6.3. วิธีการและวัสดุสำหรับการกักเก็บและการทำความสะอาด
กักกั้นจำกัดการรั่วไหล ครอบคลุมพื้นที่ที่หกด้วยโฟมดับเพลิง แนะนำให้ใช้โฟมแบบน้ำชนิดที่สร้างฟิล์ม (AFFF)
ให้ดำเนินการจากขอบนอกของการหกรั่วไหลก่อน จากนั้นให้ดำเนินการเข้าไปด้านในของการหกรั่วไหล
ปิดคลุมด้วยดินเบนโทไนซ์ เวอร์มิคิวไลต์ หรือ วัสดุดูดซับที่เป็นสารอนินทรีย์ที่มีขายอยู่
ใช้วัสดุดูดซับที่มากพอที่จะผสมให้เข้ากันแล้วเห็นว่าแห้ง ข้อควรจำ การใช้วัสดุดูดซับสาร
ไม่ได้เป็นการกำจัดความอันตรายทางกายภาพ สุขภาพ หรือสิ่งแวดล้อม เก็บสารเคมีที่หกรั่วไหล
ให้มากที่สุดด้วยอุปกรณ์ที่ไม่ก่อให้เกิดประกายไฟ จัดเก็บไว้ในภาชนะโลหะที่ได้รับรองว่าเหมาะสมในการขนส่ง
ทำความสะอาดสารตกค้างด้วยสารละลายที่เหมาะสม โดยผู้ที่มีคุณสมบัติและได้รับอนุญาต
ระบายอากาศในพื้นที่โดยให้อากาศบริสุทธิ์ไหลผ่าน อ่านและปฏิบัติตามข้อควรระวังตามฉลากและMSDS ของสารละลาย
ปิดผนึกภาชนะบรรจุ กำจัดวัสดุที่รวบรวมไว้ให้เร็วที่สุดเท่าที่เป็นไปได้

ส่วนที่ 7: การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา

7.1. ข้อควรระวังสำหรับการจัดการให้ปลอดภัย
หลีกเลี่ยงการหายใจเอาไอระเหยที่เกิดขึ้นระหว่างขบวนการบ่ม ห้ามใช้ในที่อับอากาศ หรือที่ที่การระบายอากาศไม่ดี
เก็บให้ห่างจากเด็ก ห้ามเข้าจัดการจนกว่าจะได้อ่านและทำความเข้าใจข้อควรระวังด้านความปลอดภัย
เก็บให้ห่างจากความร้อน/ประกายไฟ/เปลวไฟ/พื้นผิวที่ร้อน -ห้ามสูบบุหรี่ ให้ใช้กับเครื่องมือที่ไม่เกิดประกายไฟเท่านั้น
ให้ระวังโดยการวัดค่าประจุไฟฟ้าสถิตย์ ห้ามสูดหายใจเอาฝุ่น/ฟูม/กาซ/ละออง/ไอ/สเปรย์ ห้ามให้เข้าตา สัมผัสผิวหนัง
หรือเปื้อนเสื้อผ้า ห้ามกลืนกิน ดื่ม หรือสูบบุหรี่ขณะใช้ผลิตภัณฑ์นี้ ล้างให้สะอาหลังการดำเนินการใดๆ
หลีกเลี่ยงการปล่อยออกสู่สิ่งแวดล้อม หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับสารอ็อกซิไดซ์ (เช่น คลอรีน กรดโครมิค และอื่นๆ)
สวมรองเท้าไฟฟ้าสถิตย์ต่ำหรือมีสายดิน ให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล (เช่น ถุงมือ หน้ากาก...) ตามที่กำหนดให้
เพื่อลดความเสี่ยงจากการเผาไหม้ กำหนดการจัดประเภทอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้ในกับผลิตภัณฑ์ และเลือกให้เหมาะกับอุปกรณ์
ระบบระบายอากาศเพื่อหลีกเลี่ยงไอระเหยไวไฟที่สะสม ให้ติดตั้งสายดินที่ภาชนะบรรจุและภาชนะรองรับ
ถ้ามีโอกาสการสะสมประจุไฟฟ้าสถิตย์ระหว่างการถ่ายเทสาร

7.2. สภาวะการจัดเก็บที่ปลอดภัยรวมทั้งวัสดุที่เข้ากันไม่ได้
เก็บรักษาในที่ที่มีอากาศถ่ายเทดี เก็บในที่เย็น ปิดภาชนะบรรจุให้แน่น เก็บให้ห่างจากความร้อน เก็บให้ห่างจากกรด
เก็บให้ห่างจาก oxidizing agents

ส่วนที่ 8: การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล

8.1. พารามิเตอร์ที่ควบคุม

ขีดจำกัดการรับสัมผัสทางอาชีวอนามัย
กรณีสารประกอบที่ระบุในหัวข้อที่ 3 แต่ไม่ปรากฏในตารางด้านล่างนี้ ค่าจำกัดของการรับสัมผัสทางอาชีวอนามัย (occupational

exposure limit) ยังไม่มีสำหรับสารนั้น

ส่วนผสม	หมายเลข CAS	หน่วยงาน	จำกัดชนิด	ข้อแนะนำเพิ่มเติม
Toluene	108-88-3	ACGIH	TWA:20 ppm	A4: Not class. as human carcin, Ototoxicant
Toluene	108-88-3	Thailand OELs	TWA(8 hours):200 ppm;STEL(15 minutes):500 ppm;CEIL:300 ppm	
Hexane	110-54-3	ACGIH	TWA:50 ppm	ระวังอันตรายจากการซึมผ่านผิวหนัง
Hexane	110-54-3	Thailand OELs	TWA(8 hours):500 ppm	
Magnesium Oxide	1309-48-4	ACGIH	TWA(inhalable fraction):10 mg/m3	A4: ไม่เข้าข่ายเป็นสารก่อมะเร็งในคน
Acetone	67-64-1	ACGIH	TWA:250 ppm;STEL:500 ppm	A4: ไม่เข้าข่ายเป็นสารก่อมะเร็งในคน
Acetone	67-64-1	Thailand OELs	TWA(8 hours):1000 ppm	

ACGIH : American Conference of Governmental Industrial Hygienists
AIHA : American Industrial Hygiene Association
CMRG : Chemical Manufacturer's Recommended Guidelines
Thailand OELs : กระทรวงมหาดไทย เรื่องระเบียบความปลอดภัยกับการใช้สารเคมีในสถานที่ทำงาน พ.ศ. 2520
TWA: Time-Weighted-Average
STEL: Short Term Exposure Limit
CEIL: Ceiling

8.2. การควบคุมการสัมผัส

8.2.1. การควบคุมทางวิศวกรรม

จัดให้มีการถ่ายเทของอากาศรอบๆพื้นที่ที่ใช้ให้ความร้อนในการบ่ม
รอบๆพื้นที่ที่ทำขบวนการบ่มจะต้องระบายอากาศสู่ภายนอกหรือควบคุมการระบายอากาศอย่างเหมาะสม
ใช้การระบายอากาศแบบการเจือจางทั่วไป และ/หรือ การใช้ระบบระบายอากาศที่ควบคุมปริฒาณอากาศ
ให้ใช้ระบบระบายอากาศแบบกันระเบิด

8.2.1. อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PPE)

การป้องกันตา/ใบหน้า

เลือกและใช้ แว่นตา/หน้ากากป้องกัน ตามผลของการประเมินการรับสัมผัส ต่อไปนี้คือแว่นตาและหน้ากากที่แนะนำ
หน้ากากชนิดมีระบายอากาศ

การป้องกันผิวหนัง/มือ

เลือกและใช้ถุงมือ และ/หรือชุดสำหรับป้องกันผิวหนัง ให้เหมาะกับลักษณะของการถูกสัมผัส
ขอคำแนะนำจากผู้ผลิตถุงมือและชุดป้องกันในการเลือกวัสดุและชนิดที่เหมาะสม Note: Nitrile gloves may be worn over polymer laminate gloves to improve dexterity.
แนะนำให้ใช้ถุงมือที่ทำจากวัสดุดังต่อไปนี้ ชั้นเคลือบด้วยโพลิเมอร์

การป้องกันระบบทางเดินหายใจ

อาจจำเป็นต้องมีการประเมินการสัมผัสเพื่อตัดสินใจว่าจำเป็นต้องใช้เครื่องช่วยหายใจหรือไม่
หากจำเป็นต้องใช้เครื่องช่วยหายใจให้ใช้เครื่องช่วยหายใจเป็นส่วนหนึ่งของโปรแกรมป้องกันระบบทางเดินหายใจเต็มรูปแบบ
จากผลการประเมินการสัมผัสให้เลือกประเภทของเครื่องช่วยหายใจต่อไปนี้เพื่อลดการสัมผัสทางการหายใจ:
อุปกรณ์ช่วยหายใจแบบครึ่งหน้าหรือเต็มหน้าที่เหมาะสมกับการกรองอากาศที่มีไอและอนุภาคสารอินทรย์

สำหรับคำถามเกี่ยวกับความเหมาะสมในงานเฉพาะทาง ให้สอบถามจากผู้ผลิตหน้ากากของท่าน

ส่วนที่ 9: คุณสมบัติทางกายภาพและเคมี

9.1. ข้อมูลคุณสมบัติพื้นฐานทางกายภาพและเคมี

สถานะทางกายภาพ	ของเหลว
สี	สีเหลือง
กลิ่น	กลิ่นอะโรมาติก
Odor threshold	*ไม่มีผลการทดลองปรากฏ*
pH	*ไม่มีผลการทดลองปรากฏ*
จุดหลอมเหลว/จุดเยือกแข็ง	*ไม่เกี่ยวข้อง*
จุดเดือด/จุดเดือดแรก/ช่วงการเดือด	78 ºC
จุดวาบไฟ	-32 ºC
อัตราการระเหย	*ไม่มีผลการทดลองปรากฏ*
Flammability	ของเหลวไวไฟ: ประเภทย่อย 2
ขีดจำกัดความไวไฟ (LEL)	*ไม่มีผลการทดลองปรากฏ*
ขีดจำกัดความไวไฟ (UEL)	*ไม่มีผลการทดลองปรากฏ*
ความดันไอ	*ไม่มีผลการทดลองปรากฏ*
Relative Vapor Density	*ไม่มีผลการทดลองปรากฏ*
ความหนาแน่น	0.88 - 0.91 g/ml [@ 25 ºC]
ความหนาแน่นสัมพัทธ์	0.88 - 0.91 [*Ref Std:*น้ำ =1]
การละลายในน้ำ	ศูนย์
คุณสมบัติการละลายในตัวกลางที่ไม่ใช่น้ำ	*ไม่มีผลการทดลองปรากฏ*
สัมประสิทธิ์การแยก: n-octanol/water	*ไม่มีผลการทดลองปรากฏ*
อุณหภูมิที่ติดไฟเอง	*ไม่มีผลการทดลองปรากฏ*
อุณหภูมิของการสลายตัว	*ไม่มีผลการทดลองปรากฏ*
Kinematic Viscosity	3,389 mm2/sec
Volatile Organic Compounds	*ไม่มีผลการทดลองปรากฏ*
เปอร์เซ็นการระเหย	*ไม่มีผลการทดลองปรากฏ*
VOC Less H2O & Exempt Solvents	*ไม่มีผลการทดลองปรากฏ*

Particle Characteristics	*ไม่เกี่ยวข้อง*

ส่วนที่ 10: ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

10.1. ความไวปฏิกริยา
สารนี้อาจทำปฏิกริยากับสารอื่นภายใต้เงื่อนไขที่กำหนด

10.2. ความเสถียรของสารเคมี
เสถียร

10.2. โอกาสการเกิดปฏิกริยาให้สารอันตราย
จะไม่เกิดความอันตรายจากการเกิดปฏิกิริยาทางโพลิเมอร์

10.4. สภาวะที่ต้องหลีกเลี่ยง
ความร้อน

10.5. วัสดุที่เข้ากันไม่ได้
Strong oxidizing agents

กรดแก่

10.6. ผลิตภัณฑ์อันตรายที่เกิดจากการสลายตัว

สาร	**สภาวะ**
ไม่ทราบเรื่อง	

อ้างอิงถึงส่วนที่ 5.2 การเกิดสารอันตรายจากการสลายตัวของผลิตภัณฑ์ระหว่างการเผาไหม้

ส่วนที่ 11: ข้อมูลด้านพิษวิทยา

ข้อมูลด้านล่างนี้อาจไม่ตรงกับการจำแนกวัสดุในส่วนที่2
ถ้ามีคำสั่งจากเจ้าหน้าที่ผู้มีอำนาจให้จำแนกประเภทเฉพาะของสารส่วนประกอบ
นอกจากนี้ข้อมูลทางพิษวิทยาของสารส่วนประกอบอาจไม่ได้นำมาสู่การจำแนกวัสดุและ/หรือสัญญาณและอาการของการรับสัมผัส เนื่องจากสารส่วนประกอบอาจมีอยู่ต่ำกว่าเกณฑ์ที่ต้องระบุในฉลาก
สารส่วนประกอบอาจไม่มีการกระจาย หรือข้อมูลอาจไม่สัมพันธ์กับข้อมูลของตัววัสดุทั้งหมด

11.1. ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบทางพิษวิทยา

สัญญาณและอาการจากการรับสัมผัส

จากข้อมูลการทดสอบ และ/หรือ ข้อมูลส่วนประกอบ วัสดุนี้อาจก่อให้เกิดผลต่อสุขภาพดังนี้

สูดหายใจ:
การระคายเคืองต่อบริเวณระบบการหายใจ: สัญญาณ/อาการ อาจเกิดการไอ แน่นจมูก น้ำมูกไหล ปวดศีรษะ เสียงแหบ เจ็บในโพรงจมูกและคอ อาจเป็นสาเหตุของผลกระทบทางสุขภาพ (ดูด้านล่าง)

สัมผัสทางผิวหนัง:
การระคายเคืองต่อผิวหนัง: สัญญาณ/อาการอาจเกิดผื่นแดง บวม คัน ผิวแห้งแตก ลอกเป็นขุยและเจ็บ

การสัมผัสตา:
การระคายเคืองดวงตาอย่างรุนแรง : อาการ/แสดงอาการ อาจมีอาการตาแดง บวม แสบ มีน้ำตาไหล การมองเห็นไม่ชัดเจน มัว และอาจสูญเสียการมองเห็น

กลืนกิน:
ระคายเคืองกระเพาะลำไส้ : อาการ/อาการแสดง ได้แก่ ปวดท้อง ไม่สบายท้อง คลื่นไส้ อาเจียน และท้องเสีย อาจเป็นสาเหตุของผลกระทบทางสุขภาพ (ดูด้านล่าง)

ผลกระทบต่อสุขภาพเพิ่มเติม :

การรับสัมผัสครั้งเดียวอาจก่อให้เกิดผลกระทบกับอวัยวะเป้าหมาย :
การทำงานของระบบประสาทส่วนกลาง (CNS): สัญญาณ/อาการ อาจก่อให้เกิด ปวดหัว วิงเวียน เซื่องซึม ควบคุมการเคลื่อนไหวไม่ได้ คลื่นไส้ ตอบสนองช้า พูดไม่ชัด เหมือนจะเป็นลมและอาจหมดสติ

การรับสัมผัสเป็นเวลานานหรือการรับสัมผัสซ้ำอาจทำให้มีผลกระทบต่ออวัยวะเป้าหมาย:
ผลต่อการมองเห็น : อาการ/แสดงอาการ อาจมีอาการเบลอ หรือ การมองเห็นบกพร่อง ผลต่อการได้ยินเสียง : สัญญาณ/อาการ อาจทำให้การได้ยินบกพร่อง, ทำหน้าที่ผิดปกติไม่สมดุล และได้ยินเสียงดังในหู ปลายประสาทอักเสบ : อาการแสดง/อาการ อาการเหน็บชา หรือไร้ความรู้สึกของปลายขา ปลายแขน ไม่สัมพันธ์กัน มือและเท้า สั่น อ่อนแรง และกล้ามเนื้อลีบ ผลการได้รับกลิ่น : อาการ/แสดงอาการ อาจทำให้ความสามารถในการรับกลิ่นลดลง และ/หรือ สูญเสียการได้กลิ่น ผลต่อระบบประสาท : อาการ/แสดงอาการ อาจมีบุคลิกภาพเปลี่ยนไป ความบกพร่องของการสั่งการ สูญเสียความรู้สึกปลายมือและเท้าชาหรือหมดความรู้สึก อ่อนแรง ใจสั่น และ/หรือทำให้ความดันโลหิตและอัตราการเต้นของหัวใจเปลี่ยนแปลงไป

ความเป็นพิษต่อการเจริญพันธุ์/พัฒนาการ
ประกอบด้วยสารเคมีหนึ่งตัวหรือมากกว่าที่ทำให้เกิดการแท้งหรืออันตรายต่อระบบสืบพันธุ์

ข้อมูลทางพิษวิทยา
ถ้าส่วนประกอบเปิดเผยที่หัวข้อ 3 แต่จะไม่ปรากฏในตารางด้านล่าง
เช่นเดียวไม่มีข้อมูลที่สามารถหาค่าที่เหมาะสมต่อการจำแนก

ความเป็นพิษเฉียบพลัน

ชื่อ	เส้นทาง	สายพันธุ์	มีค่า
ภาพรวมของผลิตภัณฑ์	กลืนกิน		ไม่มีข้อมูล ; calculated ATE >5,000 mg/kg
Toluene	ผิวหนัง	หนู	LD50 12,000 mg/kg
Toluene	ไอระเหยที่หายใจ (4 ชั่งโมง)	หนู	LC50 30 mg/l
Toluene	กลืนกิน	หนู	LD50 5,550 mg/kg
Acetone	ผิวหนัง	กระต่าย	LD50 > 15,688 mg/kg
Acetone	ไอระเหยที่หายใจ (4 ชั่งโมง)	หนู	LC50 76 mg/l
Acetone	กลืนกิน	หนู	LD50 5,800 mg/kg
Hexane	ผิวหนัง	กระต่าย	LD50 > 2,000 mg/kg
Hexane	ไอระเหยที่หายใจ (4 ชั่งโมง)	หนู	LC50 170 mg/l
Hexane	กลืนกิน	หนู	LD50 > 28,700 mg/kg
Polychloroprene	ผิวหนัง		LD50 ประมาณว่าจะเป็น > 5,000 mg/kg
Polychloroprene	กลืนกิน	หนู	LD50 > 20,000 mg/kg
Magnesium Oxide	ผิวหนัง	Professional judgement	LD50 ประมาณว่าจะเป็น 2,000 - 5,000 mg/kg
Magnesium Oxide	กลืนกิน	หนู	LD50 3,870 mg/kg

ATE = ความเป็นพิษเฉียบพลันโดยประมาณ

การกัดกร่อน และการระคายเคืองต่อผิวหนัง

ชื่อ	สายพันธุ์	มีค่า
Toluene	กระต่าย	ระคายเคือง
Acetone	ปาก	ระคายเคืองเล็กน้อย
Hexane	มนุษย์และสัตว์	ระคายเคืองอ่อนๆ
Polychloroprene	มนุษย์	ไม่มีสัญญาณการระคายเคือง
Magnesium Oxide	Professional judgement	ไม่มีสัญญาณการระคายเคือง

การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา

ชื่อ	สายพันธุ์	มีค่า
Toluene	กระต่าย	ระคายเคืองปานกลาง
Acetone	กระต่าย	ระคายเคืองรุนแรง
Hexane	กระต่าย	ระคายเคืองอ่อนๆ
Polychloroprene	Professional judgement	ไม่มีสัญญาณการระคายเคือง

Sensitization:

การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อผิวหนัง

ชื่อ	สายพันธุ์	มีค่า
Toluene	Guinea pig	ไม่จำแนก
Hexane	มนุษย์	ไม่จำแนก

การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ของระบบทางเดินหายใจ
สำหรับส่วนประกอบ ไม่มีข้อมูลปรากฏหรือมีข้อมูลไม่เพียงพอสำหรับการจำแนก

การกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์

ชื่อ	เส้นทาง	มีค่า
Toluene	In Vitro	ไม่มีการกลายพันธุ์
Toluene	In vivo	ไม่มีการกลายพันธุ์
Acetone	In vivo	ไม่มีการกลายพันธุ์
Acetone	In Vitro	มีข้อมูลเชิงบวก แต่ไม่เพียงพอต่อการจำแนก
Hexane	In Vitro	ไม่มีการกลายพันธุ์
Hexane	In vivo	ไม่มีการกลายพันธุ์
Magnesium Oxide	In Vitro	ไม่มีการกลายพันธุ์

การก่อมะเร็ง

ชื่อ	เส้นทาง	สายพันธุ์	มีค่า
Toluene	ผิวหนัง	ปาก	มีข้อมูลเชิงบวก แต่ไม่เพียงพอต่อการจำแนก
Toluene	กลืนกิน	หนู	มีข้อมูลเชิงบวก แต่ไม่เพียงพอต่อการจำแนก
Toluene	การหายใจ	ปาก	มีข้อมูลเชิงบวก แต่ไม่เพียงพอต่อการจำแนก
Acetone	ไม่ได้ระบุ	สัตว์หลากหลายพันธุ์	ไม่เป็นสารก่อมะเร็ง
Hexane	ผิวหนัง	ปาก	ไม่เป็นสารก่อมะเร็ง
Hexane	การหายใจ	ปาก	มีข้อมูลเชิงบวก แต่ไม่เพียงพอต่อการจำแนก
Magnesium Oxide	ไม่ได้ระบุ	มนุษย์และสัตว์	มีข้อมูลเชิงบวก แต่ไม่เพียงพอต่อการจำแนก

ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์

ผลต่อระบบสืบพันธุ์และ/หรือพัฒนาการ

ชื่อ	เส้นทาง	มีค่า	สายพันธุ์	ผลการทดสอบ	ระยะเวลาการรับสัมผัส
Toluene	การหายใจ	Not classified for female reproduction	มนุษย์	NOAEL ไม่มี	การรับสัมผัสจากการทำงาน
Toluene	การหายใจ	Not classified for male reproduction	หนู	NOAEL 2.3 mg/l	1 รุ่นต่อรุ่น
Toluene	กลืนกิน	เป็นพิษต่อพัฒนาการ	หนู	LOAEL 520 mg/kg/day	ระหว่างการย่อย
Toluene	การหายใจ	เป็นพิษต่อพัฒนาการ	มนุษย์	NOAEL ไม่มี	การวางยาและ/หรือการใช้ผิดวิธี
Acetone	กลืนกิน	Not classified for male reproduction	หนู	NOAEL 1,700 mg/kg/day	13 หลายอาทิตย์
Acetone	การหายใจ	Not classified for development	หนู	NOAEL 5.2 mg/l	ระหว่างการเกิด organogenesis
Hexane	กลืนกิน	Not classified for development	ปาก	NOAEL 2,200	ระหว่างการเกิ

				mg/kg/day	ด organogenesis
Hexane	การหายใจ	Not classified for development	หนู	NOAEL 0.7 mg/l	ระหว่างการย่อย
Hexane	กลืนกิน	เป็นพิษต่อการเจริญพันธุ์ในผู้ชาย	หนู	NOAEL 1,140 mg/kg/day	90 วัน
Hexane	การหายใจ	เป็นพิษต่อการเจริญพันธุ์ในผู้ชาย	หนู	LOAEL 3.52 mg/l	28 วัน

ระบบอวัยวะเป้าหมาย

ความเป็นพิษต่อระบบอวัยวะเป้าหมายที่เฉพาะเจาะจง-การรับสัมผัสครั้งเดียว

ชื่อ	เส้นทาง	ระบบอวัยวะเป้าหมาย	มีค่า	สายพันธุ์	ผลการทดสอบ	ระยะเวลาการรับสัมผัส
Toluene	การหายใจ	แสดงผลดีอระบบประสาทส่วนกลาง	อาจเกิดอาการง่วงซึมหรือวิงเวียน	มนุษย์	NOAEL ไม่มี	
Toluene	การหายใจ	การระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ	มีข้อมูลเชิงบวก แต่ไม่เพียงพอต่อการจำแนก	มนุษย์	NOAEL ไม่มี	
Toluene	การหายใจ	immune system	ไม่จำแนก	ปาก	NOAEL 0.004 mg/l	3 ชั่งโมง
Toluene	กลืนกิน	แสดงผลดีอระบบประสาทส่วนกลาง	อาจเกิดอาการง่วงซึมหรือวิงเวียน	มนุษย์	NOAEL ไม่มี	การวางยาและ/หรือการใช้ผิดวิธี
Acetone	การหายใจ	แสดงผลดีอระบบประสาทส่วนกลาง	อาจเกิดอาการง่วงซึมหรือวิงเวียน	มนุษย์	NOAEL ไม่มี	
Acetone	การหายใจ	การระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ	มีข้อมูลเชิงบวก แต่ไม่เพียงพอต่อการจำแนก	มนุษย์	NOAEL ไม่มี	
Acetone	การหายใจ	immune system	ไม่จำแนก	มนุษย์	NOAEL 1.19 mg/l	6 ชั่งโมง
Acetone	การหายใจ	ตับ	ไม่จำแนก	Guinea pig	NOAEL ไม่มี	
Acetone	กลืนกิน	แสดงผลดีอระบบประสาทส่วนกลาง	อาจเกิดอาการง่วงซึมหรือวิงเวียน	มนุษย์	NOAEL ไม่มี	การวางยาและ/หรือการใช้ผิดวิธี
Hexane	การหายใจ	แสดงผลดีอระบบประสาทส่วนกลาง	อาจเกิดอาการง่วงซึมหรือวิงเวียน	มนุษย์	NOAEL ไม่มี	ไม่มี
Hexane	การหายใจ	การระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ	มีข้อมูลเชิงบวก แต่ไม่เพียงพอต่อการจำแนก	กระต่าย	NOAEL ไม่มี	8 ชั่งโมง
Hexane	การหายใจ	ระบบทางเดินหายใจ	ไม่จำแนก	หนู	NOAEL 24.6 mg/l	8 ชั่งโมง
Magnesium Oxide	การหายใจ	ระบบทางเดินหายใจ	ไม่จำแนก	มนุษย์	NOAEL ไม่มี	

ความเป็นพิษต่อระบบอวัยวะเป้าหมายที่เฉพาะเจาะจง-การรับสัมผัสซ้ำ

ชื่อ	เส้นทาง	ระบบอวัยวะเป้าหมาย	มีค่า	สายพันธุ์	ผลการทดสอบ	ระยะเวลาการรับสัมผัส
Toluene	การหายใจ	ระบบการได้ยิน | ระบบประสาท | ตา | olfactory system	การรับสัมผัสเป็นระยะยาวหรือซ้ำๆ เป็นสาเหตุของการทำลายอวัยวะ	มนุษย์	NOAEL ไม่มี	การวางยาและ/หรือการใช้ผิดวิธี
Toluene	การหายใจ	ระบบทางเดินหายใจ	มีข้อมูลเชิงบวก แต่ไม่เพียงพอต่อการจำแนก	หนู	LOAEL 2.3 mg/l	15 เดือน
Toluene	การหายใจ	หัวใจ | ตับ | ไตและกระเพาะปัสสาวะ	ไม่จำแนก	หนู	NOAEL 11.3 mg/l	15 หลายอาทิตย์
Toluene	การหายใจ	ระบบต่อมไร้ท่อ	ไม่จำแนก	หนู	NOAEL 1.1 mg/l	4 หลายอาทิตย์
Toluene	การหายใจ	immune system	ไม่จำแนก	ปาก	NOAEL ไม่มี	20 วัน
Toluene	การหายใจ	กระดูก ฟัน เล็บ และ/หรือ เส้นผม	ไม่จำแนก	ปาก	NOAEL 1.1 mg/l	8 หลายอาทิตย์
Toluene	การหายใจ	hematopoietic	ไม่จำแนก	มนุษย์	NOAEL ไม่มี	การรับสัมผัสจ

		system | ระบบหลอดเลือด				ากการทำงาน
Toluene	การหายใจ	gastrointestinal tract	ไม่จำแนก	สัตว์หลากหลายพันธุ์	NOAEL 11.3 mg/l	15 หลายอาทิตย์
Toluene	กลืนกิน	ระบบปราสาท	มีข้อมูลเชิงบวก แต่ไม่เพียงพอต่อการจำแนก	หนู	NOAEL 625 mg/kg/day	13 หลายอาทิตย์
Toluene	กลืนกิน	หัวใจ	ไม่จำแนก	หนู	NOAEL 2,500 mg/kg/day	13 หลายอาทิตย์
Toluene	กลืนกิน	ตับ | ไตและกระเพาะปัสสาวะ	ไม่จำแนก	สัตว์หลากหลายพันธุ์	NOAEL 2,500 mg/kg/day	13 หลายอาทิตย์
Toluene	กลืนกิน	hematopoietic system	ไม่จำแนก	ปาก	NOAEL 600 mg/kg/day	14 วัน
Toluene	กลืนกิน	ระบบต่อมไร้ท่อ	ไม่จำแนก	ปาก	NOAEL 105 mg/kg/day	28 วัน
Toluene	กลืนกิน	immune system	ไม่จำแนก	ปาก	NOAEL 105 mg/kg/day	4 หลายอาทิตย์
Acetone	ผิวหนัง	ตา	ไม่จำแนก	Guinea pig	NOAEL ไม่มี	3 หลายอาทิตย์
Acetone	การหายใจ	hematopoietic system	ไม่จำแนก	มนุษย์	NOAEL 3 mg/l	6 หลายอาทิตย์
Acetone	การหายใจ	immune system	ไม่จำแนก	มนุษย์	NOAEL 1.19 mg/l	6 วัน
Acetone	การหายใจ	ไตและกระเพาะปัสสาวะ	ไม่จำแนก	Guinea pig	NOAEL 119 mg/l	ไม่มี
Acetone	การหายใจ	หัวใจ | ตับ	ไม่จำแนก	หนู	NOAEL 45 mg/l	8 หลายอาทิตย์
Acetone	กลืนกิน	ไตและกระเพาะปัสสาวะ	ไม่จำแนก	หนู	NOAEL 900 mg/kg/day	13 หลายอาทิตย์
Acetone	กลืนกิน	หัวใจ	ไม่จำแนก	หนู	NOAEL 2,500 mg/kg/day	13 หลายอาทิตย์
Acetone	กลืนกิน	hematopoietic system	ไม่จำแนก	หนู	NOAEL 200 mg/kg/day	13 หลายอาทิตย์
Acetone	กลืนกิน	ตับ	ไม่จำแนก	ปาก	NOAEL 3,896 mg/kg/day	14 วัน
Acetone	กลืนกิน	ตา	ไม่จำแนก	หนู	NOAEL 3,400 mg/kg/day	13 หลายอาทิตย์
Acetone	กลืนกิน	ระบบทางเดินหายใจ	ไม่จำแนก	หนู	NOAEL 2,500 mg/kg/day	13 หลายอาทิตย์
Acetone	กลืนกิน	กล้ามเนื้อ	ไม่จำแนก	หนู	NOAEL 2,500 mg/kg	13 หลายอาทิตย์
Acetone	กลืนกิน	ผิวหนัง | กระดูก ฟัน เล็บ และ/หรือ เส้นผม	ไม่จำแนก	ปาก	NOAEL 11,298 mg/kg/day	13 หลายอาทิตย์
Hexane	การหายใจ	peripheral nervous system	การรับสัมผัสเป็นระยะยาวหรือซ้ำๆ เป็นสาเหตุของการทำลายอวัยวะ	มนุษย์	NOAEL ไม่มี	การรับสัมผัสจากการทำงาน
Hexane	การหายใจ	ระบบทางเดินหายใจ	มีข้อมูลเชิงบวก แต่ไม่เพียงพอต่อการจำแนก	ปาก	LOAEL 1.76 mg/l	13 หลายอาทิตย์
Hexane	การหายใจ	ตับ	ไม่จำแนก	หนู	NOAEL ไม่มี	6 เดือน
Hexane	การหายใจ	ไตและกระเพาะปัสสาวะ	ไม่จำแนก	หนู	LOAEL 1.76 mg/l	6 เดือน
Hexane	การหายใจ	hematopoietic system	ไม่จำแนก	ปาก	NOAEL 35.2 mg/l	13 หลายอาทิตย์
Hexane	การหายใจ	ระบบการได้ยิน | immune system | ตา	ไม่จำแนก	มนุษย์	NOAEL ไม่มี	การรับสัมผัสจากการทำงาน
Hexane	การหายใจ	หัวใจ | ผิวหนัง |	ไม่จำแนก	หนู	NOAEL 1.76	6 เดือน

		ระบบต่อมไร้ท่อ			mg/l	
Hexane	กลืนกิน	peripheral nervous system	มีข้อมูลเชิงบวก แต่ไม่เพียงพอต่อการจำแนก	หนู	NOAEL 1,140 mg/kg/day	90 วัน
Hexane	กลืนกิน	ระบบต่อมไร้ท่อ | hematopoietic system | ตับ | immune system | ไตและกระเพาะปัสสาวะ	ไม่จำแนก	หนู	NOAEL ไม่มี	13 หลายอาทิตย์

อันตรายจากการสำลัก

ชื่อ	มีค่า
Toluene	ความอันตรายต่อระบบการหายใจ
Hexane	ความอันตรายต่อระบบการหายใจ

กรุณาติดต่อตามที่อยู่หรือหมายเลขโทรศัพท์ที่ปรากฏบนหน้าแรกของเอกสาร SDS นี้ เพื่อข้อมูลเพิ่มเติมทางพิษวิทยาของวัสดุและ/หรือส่วนประอบ

ส่วนที่ 12: ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

ข้อมูลด้านล่างนี้อาจไม่ตรงกับการจำแนกวัสดุในส่วนที่2
ถ้ามีคำสั่งจากเจ้าหน้าที่ผู้มีอำนาจให้จำแนกประเภทเฉพาะของสารส่วนประกอบ
สามารถขอข้อมูลเพิ่มเติมของการจำแนกวัสในส่วนที่2 ได้
นอกจากนี้ข้อมูลผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของสารส่วนประกอบอาจไม่ได้นำมาสู่ในส่วนนี้เนื่องจากสารส่วนประกอบนั้นมีค่าต่ำกว่าเกณฑ์ที่ต้องแสดงบนฉลาก สารนั้นคาดว่าไม่มีการกระจาย
หรือข้อมูลอาจไม่สัมพันธ์กับข้อมูลของตัววัสดุทั้งหมด

12.1. ความเป็นพิษ

ความอันตรายเฉียบพลันต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ
GHS ความเป็นพิษเฉียบพลัน 2: ความเป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตทางน้ำ

อันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำชนิดเรื้อรัง :
ไม่สามารถจำแนกตามGHSตามความเป็นอันตรายเรื้อรังต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ

ไม่มีข้อมูลการทดสอบ

วัสดุ	Cas #	สิ่งมีชีวิตขนาดเล็ก	ชนิด	การรับสัมผัส	Test Endpoint	ผลการทดสอบ
Toluene	108-88-3	Coho Salmon	การทดลอง	96 ชั่งโมง	LC50	5.5 mg/l
Toluene	108-88-3	Grass Shrimp	การทดลอง	96 ชั่งโมง	LC50	9.5 mg/l
Toluene	108-88-3	สาหร่ายสีเขียว	การทดลอง	72 ชั่งโมง	EC50	12.5 mg/l
Toluene	108-88-3	Leopard frog	การทดลอง	9 วัน	LC50	0.39 mg/l
Toluene	108-88-3	Pink Salmon	การทดลอง	96 ชั่งโมง	LC50	6.41 mg/l
Toluene	108-88-3	ไรน้ำ	การทดลอง	48 ชั่งโมง	EC50	3.78 mg/l
Toluene	108-88-3	Coho Salmon	การทดลอง	40 วัน	NOEC	1.39 mg/l
Toluene	108-88-3	Diatom	การทดลอง	72 ชั่งโมง	NOEC	10 mg/l
Toluene	108-88-3	ไรน้ำ	การทดลอง	7 วัน	NOEC	0.74 mg/l
Toluene	108-88-3	Activated sludge	การทดลอง	12 ชั่งโมง	IC50	292 mg/l
Toluene	108-88-3	Bacteria	การทดลอง	16 ชั่งโมง	NOEC	29 mg/l
Toluene	108-88-3	Bacteria	การทดลอง	24 ชั่งโมง	EC50	84 mg/l
Toluene	108-88-3	Redworm	การทดลอง	28 วัน	LC50	>150 mg per kg of bodyweight
Toluene	108-88-3	Soil microbes	การทดลอง	28 วัน	NOEC	<26 mg/kg (Dry Weight)
Acetone	67-64-1	สาหร่ายหรือพืชน้ำอื่นๆ	การทดลอง	96 ชั่งโมง	EC50	11,493 mg/l
Acetone	67-64-1	Invertebrate	การทดลอง	24 ชั่งโมง	LC50	2,100 mg/l

Acetone	67-64-1	Rainbow Trout	การทดลอง	96 ชั่งโมง	LC50	5,540 mg/l
Acetone	67-64-1	ไรน้ำ	การทดลอง	21 วัน	NOEC	1,000 mg/l
Acetone	67-64-1	Bacteria	การทดลอง	16 ชั่งโมง	NOEC	1,700 mg/l
Acetone	67-64-1	Redworm	การทดลอง	48 ชั่งโมง	LC50	>100
Polychloroprene	9010-98-4	N/A	ข้อมูลไม่มีหรือไม่เพียงพอต่อการจำแนก	N/A	N/A	N/A
Hexane	110-54-3	Fathead Minnow	การทดลอง	96 ชั่งโมง	LC50	2.5 mg/l
Hexane	110-54-3	ไรน้ำ	การทดลอง	48 ชั่งโมง	LC50	3.9 mg/l
Magnesium Oxide	1309-48-4	N/A	ข้อมูลไม่มีหรือไม่เพียงพอต่อการจำแนก	N/A	N/A	N/A

12.2. การคงอยู่และการสลายตัว

วัสดุ	CAS No.	ชนิดของการทดสอบ	ช่วงเวลา	ชนิดของการศึกษา	ผลการทดสอบ	วิธีการทดสอบ
Toluene	108-88-3	การทดลอง Biodegradation	20 วัน	Biological Oxygen Demand	80 %BOD/ThOD	APHA Std Meth Water/Wastewater
Toluene	108-88-3	การทดลอง Photolysis		Photolytic half-life (in air)	5.2 days (t 1/2)	
Acetone	67-64-1	การทดลอง Biodegradation	28 วัน	Biological Oxygen Demand	78 %BOD/ThOD	OECD 301D- การทดสอบแบบปิดขวด
Acetone	67-64-1	การทดลอง Photolysis		Photolytic half-life (in air)	147 days (t 1/2)	
Polychloroprene	9010-98-4	Data not availbl-insufficient	N/A	N/A	N/A	N/A
Hexane	110-54-3	การทดลอง Bioconcentration	28 วัน	Biological Oxygen Demand	100 %BOD/ThOD	OECD 301C - MITI (I)
Hexane	110-54-3	การทดลอง Photolysis		Photolytic half-life (in air)	5.4 days (t 1/2)	
Magnesium Oxide	1309-48-4	Data not availbl-insufficient	N/A	N/A	N/A	N/A

12.2. ศักยภาพของการสะสมทางชีวภาพ

วัสดุ	CAS No.	ชนิดของการทดสอบ	ช่วงเวลา	ชนิดของการศึกษา	ผลการทดสอบ	วิธีการทดสอบ
Toluene	108-88-3	การทดลอง BCF - อื่นๆ	72 ชั่งโมง	Bioaccumulation Factor	90	
Toluene	108-88-3	การทดลอง Bioconcentration		Log of Octanol/H2O part. coeff	2.73	
Acetone	67-64-1	การทดลอง BCF - อื่นๆ		Bioaccumulation Factor	0.65	
Acetone	67-64-1	การทดลอง Bioconcentration		Log of Octanol/H2O part. coeff	-0.24	
Polychloroprene	9010-98-4	ข้อมูลไม่มีหรือไม่เพียงพอต่อการจำแนก	N/A	N/A	N/A	N/A
Hexane	110-54-3	รุ่น Bioconcentration		Bioaccumulation Factor	50	Catalogic™
Magnesium Oxide	1309-48-4	ข้อมูลไม่มีหรือไม่เพียงพอต่อการจำแนก	N/A	N/A	N/A	N/A

12.4. การเคลื่อนที่ในดิน
กรุณาติดต่อผู้ผลิตสำหรับรายละเอียดเพิ่มเติม

12.5. ผลกระทบที่ไม่พึงประสงค์อื่นๆ

ไม่มีข้อมูลปรากฏ

ส่วนที่ 13: ข้อพิจารณาในการกำจัด

13.1. วิธีการกำจัด
การกำจัดผลิตภัณฑ์/บรรจุภัณฑ์ ให้เป็นไปตามกฎ ระเบียบของหน่วยงาน/ชุมชน/ประเทศ/นานาชาติ

เผาในสถานที่ที่ได้รับอนุญาตให้เผาของเสีย กำจัดของเสียของผลิตภัณฑ์ในสถานที่กำจัดของเสียอุตสาหกรรมที่ได้รับอนุญาต ทางเลือกในการกำจัด ภาชนะถังบรรจุเปล่าที่ใช้ในการบรรจุและขนส่งสารเคมีอันตราย (สารเคมี สารผสม ที่จัดว่าเป็นสารอันตรายตามข้อกำหนดที่ใช้) จะต้องพิจารณาถึงเรื่องการเก็บ การทำความสะอาดและการทำลายของเสียอันตราย เว้นต่ได้ระบุในข้อกำหนดเรื่องของเสียอื่นๆ ให้ปรึกษาผู้ควบคุมข้อบังคับเพื่อขอวิธีการควบคุมที่เหมาะสมและสถาที่กำจัด

ส่วนที่ 14: ข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่ง

Marine Transport (IMDG)

UN Number:UN1133
Proper Shipping Name:ADHESIVES CONTAINING FLAMMABLE LIQUID

Hazard Class/Division:3

Packing Group:II
Limited Quantity: Yes

Air Transport (IATA)

UN Number:UN1133
Proper Shipping Name:ADHESIVES CONTAINING FLAMMABLE LIQUID

Hazard Class/Division:3

Packing Group:II
Limited Quantity:ไม่มี

การจำแนกประเภทการขนส่งมีไว้เพื่อการบริการลูกค้า
สำหรับการจัดส่งคุณยังคงรับผิดชอบในการปฏิบัติตามกฎหมายและข้อบังคับทั้งหมดรวมถึงการจำแนกประเภทการขนส่งและบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสม การจำแนกประเภทการขนส่งของ 3M ขึ้นอยู่กับสูตรส่วนประกอบ, ลักษณะของบรรจุภัณฑ์ นโยบายของ 3M และความเข้าใจของ 3M ต่อกฎระเบียบในปัจจุบันที่เกี่ยวข้อง 3M ไม่รับประกันความถูกต้องของข้อมูลการจำแนกประเภทนี้ ข้อมูลนี้ใช้กับการจำแนกประเภทการขนส่งเท่านั้นไม่ใช่ข้อกำหนดเกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์ การติดฉลากหรือการทำเครื่องหมาย ข้อมูลข้างต้นมีไว้สำหรับอ้างอิงเท่านั้น
หากคุณกำลังจัดส่งทางอากาศหรือทางทะเลคุณควรตรวจสอบและปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง

ส่วนที่ 15: ข้อมูลเกี่ยวกับกฎข้อบังคับ

15.1. ข้อบังคับ/กฎหมายเฉพาะเรื่องความปลอดภัย สุขภาพ และสิ่งแวดล้อมสำหรับสารและสารผสม

Global inventory status
บริษัท

ส่วนที่ 16: ข้อมูลอื่นๆ

คำจำกัดความรับผิดชอบ: ข้อมูลในเอกสารเพื่อความปลอดภัยนี้ทำขึ้นจากประสบการณ์และเรียบเรียงจากองค์ความรู้ที่มีในช่วงเวลาที่ตีพิมพ์ แต่ไม่ยอมรับความรับผิดชอบสำหรับการสูญเสีย ความเสียหายหรือการบาดเจ็บที่เกิดจากการใช้งานใดๆ (ยกเว้นเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด)

ข้อมูลอาจไม่ถูกต้องสำหรับการใช้งานที่ไม่ได้รับการอ้างถึงในเอกสารหรือการใช้งานของผลิตภัณฑ์ร่วมกับวัสดุอื่น
ด้วยเหตุผลนี้จึงเป็นสิ่งสำคัญที่ลูกค้าต้องดำเนินการทดสอบด้วยตนเองเพื่อหาสิ่งที่เหมาะสมกับการใช้งานผลิตภัณฑ์ในลักษณะที่ลูกค้ากำหนด

เอกสารเพื่อความปลอดภัยของบริษัท 3 เอ็ม ประเทศไทย มีอยู่ที่ http:www.3M.com/TH