

สัญลักษณ์

เปลวไฟ เครื่องหมายตกใจ อันตรายต่อสุขภาพ

รูปสัญลักษณ์



ข้อความแสดงความเป็นอันตราย:

H225	ของเหลวหรือไอระเหยไวไฟสูง
H333	อาจเกิดอันตรายถ้าหายใจเข้าไป
H319	ระคายเคืองต่อดวงตารุนแรง
H317	อาจทำให้เกิดอาการแพ้ที่ผิวหนัง
H335	อาจเกิดการระคายเคืองที่ระบบทางเดินหายใจ
H336	อาจทำให้ง่วงซึมหรือมึนงง
H360	อาจเกิดอันตรายต่อการเจริญพันธุ์หรือทารกในครรภ์
H351	มีข้อสงสัยว่าอาจก่อให้เกิดมะเร็ง

H402 เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ

ข้อความแสดงข้อควรระวัง

การป้องกัน:

P201	ศึกษาวิธีการเฉพาะก่อนการใช้
P210A	เก็บให้ห่างจากความร้อน พื้นผิวที่ร้อน ประกายไฟ เปลวไฟ และแหล่งกำเนิดไฟ ห้ามสูบบุหรี่
P261	หลีกเลี่ยงการสูดเอาฝุ่น/ไอ/ก๊าซ/ละออง/ไอระเหย/ละอองลอย
P280E	สวมถุงมือป้องกัน

การตอบโต้:

P305 + P351 + P338	ถ้าเข้าตา: ชะล้างด้วยน้ำอย่างระมัดระวังเป็นเวลาหลายนาที ถอดคอนแทคเลนส์ออกถ้ากระทำได้ง่าย และชะล้างด้วยน้ำ
P333 + P313	ถ้าผิวหนังเกิดการระคายเคืองหรือเป็นผื่นคัน: ขอคำปรึกษาหรือการรักษาที่เหมาะสม
P308 + P313	ถ้าได้รับสัมผัสหรือมีความกังวล: ให้ขอคำปรึกษาหรือการรักษาที่เหมาะสม
P370 + P378G	ในกรณีเกิดไฟไหม้: ใช้สารดับเพลิงที่เหมาะสมกับของเหลวและของแข็งไวไฟ เช่นเคมีแห้งหรือคาร์บอนไดออกไซด์ ในการดับไฟ

การกำจัด:

P501 กำจัดวัสดุ/บรรจุภัณฑ์ ตามข้อกำหนดที่มีของหน่วยงาน/เขตพื้นที่/ประเทศ/นานาชาติ

2.3. อันตรายอื่นๆ

การรับสัมผัสซ้ำอาจก่อให้เกิดผิวหนังแห้งแตกเป็นขุย

ส่วนที่ 3: องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับสารผสม

สารผสม

ส่วนผสม	หมายเลข CAS	% โดยน้ำหนัก
Methyl Acetate	79-20-9	60 - 70
Rosin, Polymer with Isophthalic Acid and Pentaerythritol	68515-02-6	10 - 20
Non-Hazardous Components	ความลับทางการค้า	10 - 20
Acetone	67-64-1	< 2
Hexane	110-54-3	< 1
MIBK	108-10-1	< 1
toluene	108-88-3	< 1

ส่วนที่ 4: มาตรการปฐมพยาบาล

4.1. คำอธิบายตามมาตรการการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

ดูหายใจ:

เคลื่อนย้ายคนออกไปที่อากาศบริสุทธิ์ ถ้าอาการยังไม่ดีขึ้น ให้พบแพทย์

สัมผัสทางผิวหนัง:

ชะล้างทันทีด้วยน้ำและสบู่ ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนออกและนำเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนไปซักก่อนนำกลับมาใช้ ไปพบแพทย์ถ้าอาการไม่ดีขึ้น

การสัมผัสตา:

ชะล้างตาทันทีด้วยน้ำปริมาณมากๆ ถอดคอนแทกเลนส์ออกถ้าทำได้ ช้างด้วยน้ำต่อและไปพบแพทย์

ถ้ากลืนกิน:

บ้วนปาก ขอคำปรึกษาหรือการรักษาที่เหมาะสม เมื่อรู้สึกไม่สบาย

4.2. อาการที่สำคัญที่สุดและผลกระทบ ทั้งเฉียบพลันและล่าช้า

ระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ (ไอจามมีน้ำมูกปวดศีรษะเสียงแหบและปวดจมูกและลำคอ) อาการแพ้ทางผิวหนัง (บวมแดง พุพองและคัน) Central nervous system depression (headache, dizziness, drowsiness, incoordination, nausea, slurred speech, giddiness, and unconsciousness).

4.3. การบ่งชี้การดูแลทางการแพทย์ใดๆ และความต้องการการรักษาพิเศษ

ไม่เกี่ยวข้อง

ส่วนที่ 5: มาตรการฉุกเฉิน

5.1. สารดับเพลิงที่เหมาะสม

ในกรณีเกิดไฟไหม้: ใช้สารดับเพลิงที่เหมาะสมกับของเหลวและของแข็งไวไฟ เช่นเคมีแห้ง หรือคาร์บอนไดออกไซด์ ในการดับไฟ

5.2. อันตรายเฉพาะที่เกิดขึ้นจากสารหรือสารผสม

ภาชนะที่ปิดสนิทที่ได้รับความร้อนจากไฟอาจทำให้เกิดความดันและระเบิดได้

สารอันตรายจากการสลายตัวหรือผลิตภัณฑ์พลอยได้

สาร

Aldehydes
Hydrocarbons
Methane
คาร์บอนมอนนอกไซด์
Carbon dioxide
Ketones
ไอพิษ ก๊าซ อนุภาค

สภาวะ

ระหว่างการเผาไหม้
ระหว่างการเผาไหม้
ระหว่างการเผาไหม้
ระหว่างการเผาไหม้
ระหว่างการเผาไหม้
ระหว่างการเผาไหม้
ระหว่างการเผาไหม้

5.3. การปฏิบัติพิเศษเฉพาะสำหรับนักดับเพลิง

น้ำอาจไม่มีประสิทธิภาพพอสำหรับการดับไฟ อย่างไรก็ตามจึงควรเก็บห่างจากไฟและไวในที่เย็น 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 สำหรับการหกรั่วไหลปริมาณมากในพื้นที่อับอากาศ

ให้ใช้ระบบระบายอากาศเชิงกลเพื่อกระจายหรือดูดไอระเหยออก ตามแนวทางปฏิบัติอาชีวอนามัยที่ดี ค่าเตือน !

มอเตอร์อาจเป็นแหล่งกำเนิดประกายไฟและทำให้เกิดการไหม้หรือระเบิดของก๊าซหรือไอสารไวไฟได้

อ้างอิงถึงหัวข้ออื่นๆในเอกสารเพื่อความปลอดภัยที่เกี่ยวกับอันตรายทางกายภาพ สุขภาพ หรือสิ่งแวดล้อม

6.2. ข้อควรระวังทางสิ่งแวดล้อม

หลีกเลี่ยงการปล่อยออกสู่สิ่งแวดล้อม สำหรับการหกหรือไหลขนาดใหญ่ ให้ปิดรางระบายและสร้างเขื่อนกักป้องกันมิให้มีการไหลเข้าสู่ระบบน้ำทิ้ง หรือลำน้ำ

6.3. วิธีการและวัสดุสำหรับการกักเก็บและการทำความสะอาด

กักกันจำกัดการรั่วไหล ครอบคลุมพื้นที่ที่หกด้วยโฟมดับเพลิง แนะนำให้ใช้โฟมแบบน้ำชนิดที่สร้างฟิล์ม (AFFF) ให้ดำเนินการจากขอบนอกของการหกหรือไหลก่อน จากนั้นให้ดำเนินการเข้าไปด้านในของการหกหรือไหล ปิดคลุมด้วยดินเบนโทไนท์ เวอร์มิคิวไลต์ หรือ วัสดุดูดซับที่เป็นสารอนินทรีย์ที่มีขายอยู่ ใช้วัสดุดูดซับที่มากพอที่จะผสมให้เข้ากันแล้วเห็นว่าแห้ง ข้อควรจำ การใช้วัสดุดูดซับสาร ไม่ได้เป็นการกำจัดความอันตรายทางกายภาพ สุขภาพ หรือสิ่งแวดล้อม เก็บสารเคมีที่หกหรือไหล ให้มากที่สุดด้วยอุปกรณ์ที่ไม่ก่อให้เกิดประกายไฟ จัดเก็บไว้ในภาชนะโลหะที่ได้รับรองว่าเหมาะสมในการขนส่ง ทำความสะอาดสารตกค้างด้วยสารละลายที่เหมาะสม โดยผู้ที่มีคุณสมบัติและได้รับอนุญาต ระบายอากาศในพื้นที่โดยให้อากาศบริสุทธิ์ไหลผ่าน อ่านและปฏิบัติตามข้อควรระวังตามฉลากและMSDS ของสารละลาย ปิดผนึกภาชนะบรรจุ กำจัดวัสดุที่รวบรวมไว้ให้เร็วที่สุดเท่าที่เป็นไปได้

ส่วนที่ 7: การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา

7.1. ข้อควรระวังสำหรับการจัดการให้ปลอดภัย

ใช้ในงานอุตสาหกรรม หรือใช้โดยผู้เชี่ยวชาญเท่านั้น ห้ามเข้าจัดการจนกว่าจะได้อ่านและทำความเข้าใจข้อควรระวังด้านความปลอดภัย เก็บให้ห่างจากความร้อน/ประกายไฟ/เปลวไฟ/พื้นผิวที่ร้อน -ห้ามสูบบุหรี่ ให้ใช้กับเครื่องมือที่ไม่เกิดประกายไฟเท่านั้น ให้ระวังโดยการวัดค่าประจุไฟฟ้าสถิตย์ ห้ามสูดหายใจเอาฝุ่น/ฟุ้ง/ไอ/สเปรย์ ห้ามให้เข้าตา สัมผัสผิวหนัง หรือเปื้อนเสื้อผ้า ห้ามกลืนกิน ดื่ม หรือสูบบุหรี่ขณะใช้ผลิตภัณฑ์นี้ ล้างให้สะอาดหลังการดำเนินการใดๆ เสื้อผ้าที่เปื้อนห้ามนำออกจากพื้นที่ปฏิบัติงาน หลีกเลี่ยงการปล่อยออกสู่สิ่งแวดล้อม ชักล้างเสื้อผ้าที่เปื้อนก่อนนำมาใช้ซัก หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับสารออกซิไดซ์ (เช่น คลอรีน กรดโครมิก และอื่นๆ) สวมรองเท้าไฟฟ้าสถิตย์ต่ำหรือมีสายดิน ให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล (เช่น ถุงมือ หน้ากาก...) ตามที่กำหนดให้ เพื่อลดความเสี่ยงจากการเผาไหม้ กำหนดการจัดการประเภทอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้ในกับผลิตภัณฑ์ และเลือกให้เหมาะกับอุปกรณ์ ระบบระบายอากาศเพื่อหลีกเลี่ยงไอระเหยไวไฟที่สะสม ให้ติดตั้งสายดินที่ภาชนะบรรจุและภาชนะรองรับ ถ้ามีโอกาสการสะสมประจุไฟฟ้าสถิตย์ระหว่างการถ่ายเทสาร

7.2. สภาวะการกักเก็บที่ปลอดภัยรวมทั้งวัสดุที่เข้ากันไม่ได้

เก็บรักษาในที่ที่มีอากาศถ่ายเทดี เก็บในที่เย็น ปิดภาชนะบรรจุให้แน่น เก็บให้ห่างจากกรด เก็บให้ห่างจาก oxidizing agents

ส่วนที่ 8: การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล

8.1. พารามิเตอร์ที่ควบคุม

ขีดจำกัดการรับสัมผัสทางอาชีพอนามัย

กรณีสารประกอบที่ระบุในหัวข้อที่ 3 แต่ไม่ปรากฏในตารางด้านล่างนี้ ค่าจำกัดของการรับสัมผัสทางอาชีพอนามัย (occupational exposure limit) ยังไม่มีสำหรับสารนั้น

ส่วนผสม	หมายเลข CAS	หน่วยงาน	จำกัดชนิด	ข้อแนะนำเพิ่มเติม
MIBK	108-10-1	ACGIH	TWA:20 ppm;STEL:75 ppm	A3: Confirmed animal carcin.
MIBK	108-10-1	Thailand OELs	TWA(8 hours):100 ppm	
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	
Acetone	67-64-1	ACGIH	TWA:250 ppm;STEL:500 ppm	A4: ไม่เข้าข่ายเป็นสารก่อมะเร็งในคน
Acetone	67-64-1	Thailand OELs	TWA(8 hours):1000 ppm	
Methyl Acetate	79-20-9	ACGIH	TWA:200 ppm;STEL:250 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**

ใช้การระบายอากาศแบบการเจือจางทั่วไป และ/หรือ การใช้ระบบระบายอากาศที่ควบคุมปริมาณอากาศ
 ให้ใช้ระบบระบายอากาศแบบกันระเบิด

8.2.1. อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PPE)**การป้องกันตา/ใบหน้า**

เลือกและใช้ แว่นตา/หน้ากากป้องกัน ตามผลของการประเมินการรับสัมผัส ต่อไปนี้คือแว่นตาและหน้ากากที่แนะนำ
 หน้ากากป้องกันชนิดเต็มหน้า
 หน้ากากชนิดมีระบายอากาศ

การป้องกันผิวหนัง/มือ

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

ถ้าผลิตภัณฑ์มีการใช้ลักษณะที่มีโอกาสการรับสัมผัสสูง (เช่น การฉีดพ่น หรือโอกาสกระเด็นละออง) ให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันปกปิด
 เลือกและใช้อุปกรณ์ป้องกันร่างกายเพื่อป้องกันการรับสัมผัส ตามผลของการประเมินการรับสัมผัส
 แนะนำชนิดของวัสดุของเสื้อผ้าที่ใช้ป้องกันดังนี้ : Apron - polymer laminate

การป้องกันระบบทางเดินหายใจ

อาจจำเป็นต้องมีการประเมินการสัมผัสเพื่อตัดสินใจว่าจำเป็นต้องใช้เครื่องช่วยหายใจหรือไม่
 หากจำเป็นต้องใช้เครื่องช่วยหายใจให้ใช้เครื่องช่วยหายใจเป็นส่วนหนึ่งของ โปรแกรมป้องกันระบบทางเดินหายใจเต็มรูปแบบ
 จากผลการประเมินการสัมผัสให้เลือกประเภทของเครื่องช่วยหายใจต่อไปนี้เพื่อลดการสัมผัสทางการหายใจ:
 อุปกรณ์ช่วยหายใจแบบครึ่งหน้าหรือเต็มหน้าที่เหมาะสมกับการกรองอากาศที่มีไอและอนุภาคสารอินทรีย์
 หน้ากากป้องกันไอระเหยสารเคมีอินทรีย์อาจมีระยะเวลาใช้งานสั้นลง

สำหรับคำถามเกี่ยวกับความเหมาะสมในงานเฉพาะทาง ให้สอบถามจากผู้ผลิตหน้ากากของท่าน

ส่วนที่ 9: คุณสมบัติทางกายภาพและเคมี**9.1. ข้อมูลคุณสมบัติพื้นฐานทางกายภาพและเคมี**

สถานะทางกายภาพ	ของเหลว
สี	ทึบใส
กลิ่น	กลิ่นตัวทำละลาย
Odor threshold	ไม่มีผลการทดลองปรากฏ
pH	ไม่มีผลการทดลองปรากฏ
จุดหลอมเหลว/จุดเยือกแข็ง	ไม่มีผลการทดลองปรากฏ
จุดเดือด/จุดเดือดแรก/ช่วงการเดือด	57.8 °C
จุดวาบไฟ	-13.3 °C [วิธีทดสอบClosed Cup]
อัตราการระเหย	ไม่มีผลการทดลองปรากฏ
ความไวไฟ (ของแข็ง แก๊ส)	ไม่เกี่ยวข้อง
ขีดจำกัดความไวไฟ (LEL)	3.1 % ปริมาตร
ขีดจำกัดความไวไฟ (UEL)	16 % ปริมาตร
ความดันไอ	21,731.5 Pa [@ 20 °C]
ความหนาแน่นไอ	2.8 [Ref Std:AIR=1]
ความหนาแน่น	0.93 - 0.95 g/ml
ความหนาแน่นสัมพัทธ์	0.93 - 0.95
การละลายในน้ำ	ศูนย์

3M™ Hi-Strength 94 CA Postforming Bulk Adhesive (Clear or Red)

คุณสมบัติการละลายในตัวกลางที่ไม่ใช่ น้ำ
สัมประสิทธิ์การแยก: n-octanol/water
อุณหภูมิที่ติดไฟเอง
อุณหภูมิของการสลายตัว
ความหนืด
น้ำหนักโมเลกุล
VOC Less H2O & Exempt Solvents
ปริมาณของแข็ง (Solid Content)

ไม่มีผลการทดลองปรากฏ
ไม่มีผลการทดลองปรากฏ
ไม่มีผลการทดลองปรากฏ
ไม่มีผลการทดลองปรากฏ
ไม่มีผลการทดลองปรากฏ
ไม่มีผลการทดลองปรากฏ
<=30 g/l [วิธีทดสอบcalculated SCAQMD rule 443.1]
30 - 40 %

ส่วนที่ 10: ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

10.1. ความไวปฏิกิริยา

สารนี้อาจทำปฏิกิริยากับสารอื่นภายใต้เงื่อนไขที่กำหนด

10.2. ความเสถียรของสารเคมี

เสถียร

10.2. โอกาสการเกิดปฏิกิริยาให้สารอันตราย

จะไม่เกิดความอันตรายจากการเกิดปฏิกิริยาทางโพลีเมอร์

10.4. สภาวะที่ต้องหลีกเลี่ยง

ประกายไฟ และ/หรือ เปลวไฟ

10.5. วัสดุที่เข้ากันไม่ได้

กรดแก่
Strong oxidizing agents

10.6. ผลิตภัณฑ์อันตรายที่เกิดจากการสลายตัว

สาร
ไม่ทราบเรื่อง

สภาวะ

อ้างอิงถึงส่วนที่ 5.2 การเกิดสารอันตรายจากการสลายตัวของผลิตภัณฑ์ระหว่างการเผาไหม้

ส่วนที่ 11: ข้อมูลด้านพิษวิทยา

ข้อมูลด้านล่างนี้อาจไม่ตรงกับการจำแนกวัสดุในส่วนที่ 2

ถ้ามีคำสั่งจากเจ้าหน้าที่ผู้มีอำนาจให้จำแนกประเภทเฉพาะของสารส่วนประกอบ

นอกจากนี้ข้อมูลทางพิษวิทยาของสารส่วนประกอบอาจไม่ได้นำมาสู่การจำแนกวัสดุและ/หรือสัญญาณและอาการของการสัมผัส
ส เนื่องจากสารส่วนประกอบอาจมีอยู่ต่ำกว่าเกณฑ์ที่ต้องระบุในฉลาก สารส่วนประกอบอาจไม่มีการกระจาย
หรือข้อมูลอาจไม่สัมพันธ์กับข้อมูลของตัววัสดุทั้งหมด

11.1. ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบทางพิษวิทยา

สัญญาณและอาการจากการสัมผัส

จากข้อมูลการทดสอบ และ/หรือ ข้อมูลส่วนประกอบ วัสดุนี้อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพดังนี้

สุดท้ายใจ:

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

สัมผัสทางผิวหนัง:

การได้รับสัมผัสเป็นเวลานานหรือซ้ำ ๆ อาจทำให้เกิด: Dermal Defatting: สัญญาณ / อาการอาจมีผื่นแดงคันอาการแห้งและแตกของผิวหนัง
ปฏิกิริยาภูมิแพ้ของผิวหนัง (ไม่มีแสงเหนียว): สัญญาณ/อาการ อาจรวมถึงอาการบวมแดง พองและคัน

การสัมผัสตา:

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

3M™ Hi-Strength 94 CA Postforming Bulk Adhesive (Clear or Red)

กลืนกิน:

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

ผลกระทบต่อสุขภาพเพิ่มเติม :

การรับสัมผัสครั้งเดียวอาจก่อให้เกิดผลกระทบกับอวัยวะเป้าหมาย :

การทำงานของระบบประสาทส่วนกลาง (CNS): สัญญาณ/อาการ อาจก่อให้เกิด ปวดหัว เวียนศีรษะ ชีพจรเร็ว ความผิดปกติของหัวใจ
คลื่นไส้ ตอมนองข้าว พุดไม่ชัด เหมือนจะเป็นลมและอาจหมดสติ

ความเป็นพิษต่อการเจริญพันธุ์/พัฒนาการ

ประกอบด้วยสารเคมีหนึ่งตัวหรือมากกว่าที่ทำให้เกิดการแท้งหรืออันตรายต่อระบบสืบพันธุ์

คำการก่อดมะเร็ง:

ประกอบด้วยสารเคมีหนึ่งตัวหรือมากกว่าสารเคมีที่ทำให้เกิดมะเร็ง

ข้อมูลทางพิษวิทยา

ถ้าส่วนประกอบเปิดเผยที่หัวข้อ 3 แต่จะไม่ปรากฏในตารางด้านล่าง เช่นเดียวไม่มีข้อมูลที่สามารถหาค่าที่เหมาะสมต่อการจำแนก

ความเป็นพิษเฉียบพลัน

ชื่อ	เส้นทาง	สายพันธุ์	มีค่า
ภาพรวมของผลิตภัณฑ์	ไอระเหยที่หายใจ(4 ชั่วโมง)		ไม่มีข้อมูล; calculated ATE20 - 50 mg/l
ภาพรวมของผลิตภัณฑ์	กลืนกิน		ไม่มีข้อมูล ; calculated ATE >5,000 mg/kg
Methyl Acetate	ผิวหนัง	หนู	LD50 > 2,000 mg/kg
Methyl Acetate	ไอระเหยที่หายใจ (4 ชั่วโมง)	หนู	LC50 > 49 mg/l
Methyl Acetate	กลืนกิน	หนู	LD50 > 5,000 mg/kg
Non-Hazardous Components	ผิวหนัง	ไม่มี	LD50 > 2,000 mg/kg
Non-Hazardous Components	กลืนกิน	ไม่มี	LD50 > 2,000 mg/kg
Rosin, Polymer with Isophthalic Acid and Pentaerythritol	กลืนกิน	หนู	LD50 > 5,000 mg/kg
Acetone	ผิวหนัง	กระต่าย	LD50 > 15,688 mg/kg
Acetone	ไอระเหยที่หายใจ (4 ชั่วโมง)	หนู	LC50 76 mg/l
Acetone	กลืนกิน	หนู	LD50 5,800 mg/kg
Hexane	ผิวหนัง	กระต่าย	LD50 > 2,000 mg/kg
Hexane	ไอระเหยที่หายใจ (4 ชั่วโมง)	หนู	LC50 170 mg/l
Hexane	กลืนกิน	หนู	LD50 > 28,700 mg/kg
MIBK	ผิวหนัง	กระต่าย	LD50 > 16,000 mg/kg
MIBK	ไอระเหยที่หายใจ (4 ชั่วโมง)	หนู	LC50 >8.2,<16.4 mg/l
MIBK	กลืนกิน	หนู	LD50 3,038 mg/kg
toluene	ผิวหนัง	หนู	LD50 12,000 mg/kg
toluene	ไอระเหยที่หายใจ (4 ชั่วโมง)	หนู	LC50 30 mg/l
toluene	กลืนกิน	หนู	LD50 5,550 mg/kg

ATE = ความเป็นพิษเฉียบพลันโดยประมาณ

การกัดกร่อน และการระคายเคืองต่อผิวหนัง

ชื่อ	สายพันธุ์	มีค่า
Methyl Acetate	กระต่าย	ไม่มีสัญญาณการระคายเคือง
Non-Hazardous Components	Professio	ไม่มีสัญญาณการระคายเคือง

3M™ Hi-Strength 94 CA Postforming Bulk Adhesive (Clear or Red)

	nal judgement	
Rosin, Polymer with Isophthalic Acid and Pentaerythritol	กระต่าย	ไม่มีสัญญาณการระคายเคือง
Acetone	ปาก	ระคายเคืองเล็กน้อย
Hexane	มนุษย์และสัตว์	ระคายเคืองอ่อนๆ
MIBK	กระต่าย	ระคายเคืองอ่อนๆ
toluene	กระต่าย	ระคายเคือง

การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา

ชื่อ	สายพันธุ์	มีค่า
Methyl Acetate	กระต่าย	ระคายเคืองปานกลาง
Non-Hazardous Components	Professional judgement	ไม่มีสัญญาณการระคายเคือง
Rosin, Polymer with Isophthalic Acid and Pentaerythritol	กระต่าย	ระคายเคืองปานกลาง
Acetone	กระต่าย	ระคายเคืองรุนแรง
Hexane	กระต่าย	ระคายเคืองอ่อนๆ
MIBK	กระต่าย	ระคายเคืองอ่อนๆ
toluene	กระต่าย	ระคายเคืองปานกลาง

การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อผิวหนัง

ชื่อ	สายพันธุ์	มีค่า
Methyl Acetate	มนุษย์	ไม่จำแนก
Non-Hazardous Components		ไม่จำแนก
Rosin, Polymer with Isophthalic Acid and Pentaerythritol	ปาก	ความไวต่อการแพ้
Hexane	มนุษย์	ไม่จำแนก
MIBK	Guinea pig	ไม่จำแนก
toluene	Guinea pig	ไม่จำแนก

การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ของระบบทางเดินหายใจ

สำหรับส่วนประกอบ ไม่มีข้อมูลปรากฏหรือมีข้อมูลไม่เพียงพอสำหรับการจำแนก

การกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์

ชื่อ	เส้นทาง	มีค่า
Methyl Acetate	In Vitro	ไม่มีการกลายพันธุ์
Methyl Acetate	In vivo	ไม่มีการกลายพันธุ์
Rosin, Polymer with Isophthalic Acid and Pentaerythritol	In Vitro	ไม่มีการกลายพันธุ์
Acetone	In vivo	ไม่มีการกลายพันธุ์
Acetone	In Vitro	มีข้อมูลเชิงบวก แต่ไม่เพียงพอต่อการจำแนก
Hexane	In Vitro	ไม่มีการกลายพันธุ์
Hexane	In vivo	ไม่มีการกลายพันธุ์
MIBK	In Vitro	ไม่มีการกลายพันธุ์
toluene	In Vitro	ไม่มีการกลายพันธุ์
toluene	In vivo	ไม่มีการกลายพันธุ์

การก่อมะเร็ง

ชื่อ	เส้นทาง	สายพันธุ์	มีค่า
Acetone	ไม่ไต่ระบบ	สัตว์หลากหลายพันธุ์	ไม่เป็นสารก่อมะเร็ง
Hexane	ผิวหนัง	ปาก	ไม่เป็นสารก่อมะเร็ง
Hexane	การหายใจ	ปาก	มีข้อมูลเชิงบวก แต่ไม่เพียงพอต่อการจำแนก

3M™ Hi-Strength 94 CA Postforming Bulk Adhesive (Clear or Red)

MIBK	การหายใจ	สัตว์หลากหลายพันธุ์	สารก่อมะเร็ง
toluene	ผิวหนัง	ปาก	มีข้อมูลเชิงบวก แต่ไม่เพียงพอต่อการจำแนก
toluene	กลืนกิน	หนู	มีข้อมูลเชิงบวก แต่ไม่เพียงพอต่อการจำแนก
toluene	การหายใจ	ปาก	มีข้อมูลเชิงบวก แต่ไม่เพียงพอต่อการจำแนก

ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์

ผลต่อระบบสืบพันธุ์และ/หรือพัฒนาการ

ชื่อ	เส้นทาง	มีตา	สายพันธุ์	ผลการทดสอบ	ระยะเวลาการรับสัมผัส
Rosin, Polymer with Isophthalic Acid and Pentaerythritol	ไม่ไต่ระบบ	Not classified for female reproduction	หนู	NOAEL 1,000 mg/kg/day	ช่วงก่อนและระหว่างการตั้งครรภ์
Rosin, Polymer with Isophthalic Acid and Pentaerythritol	ไม่ไต่ระบบ	Not classified for male reproduction	หนู	NOAEL 1,000 mg/kg/day	ช่วงก่อนและระหว่างการตั้งครรภ์
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 mg/kg/day	ระหว่างการเกิด 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
MIBK	การหายใจ	Not classified for female reproduction	สัตว์หลากหลายพันธุ์	NOAEL 8.2 mg/l	2 รุ่นต่อรุ่น
MIBK	กลืนกิน	Not classified for male reproduction	หนู	NOAEL 1,000 mg/kg/day	13 หลายอาทิตย์
MIBK	การหายใจ	Not classified for male reproduction	สัตว์หลากหลายพันธุ์	NOAEL 8.2 mg/l	2 รุ่นต่อรุ่น
MIBK	การหายใจ	Not classified for development	ปาก	NOAEL 12.3 mg/l	ระหว่างการเกิด organogenesis
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	

3M™ Hi-Strength 94 CA Postforming Bulk Adhesive (Clear or Red)

	จ					การวางยาและ /หรือการใช้ผิดวิธี
--	---	--	--	--	--	--------------------------------

ระบบอวัยวะเป้าหมาย

ความเป็นพิษต่อระบบอวัยวะเป้าหมายที่เฉพาะเจาะจง-การรับสัมผัสครั้งเดียว

ชื่อ	เส้นทาง	ระบบอวัยวะเป้าหมาย	มีค่า	สายพันธุ์	ผลการทดสอบ	ระยะเวลาการรับสัมผัส
Methyl Acetate	การหายใจ	แสดงผลต่อระบบประสาทส่วนกลาง	อาจเกิดอาการง่วงซึมหรือวิงเวียน	มนุษย์และสัตว์	NOAEL ไม่มี	
Methyl Acetate	การหายใจ	การระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ	อาจเกิดการระคายเคืองระบบทางเดินหายใจ	มนุษย์และสัตว์	NOAEL ไม่มี	
Methyl Acetate	การหายใจ	ตามอด	ไม่จำแนก		NOAEL ไม่มี	
Methyl Acetate	กลืนกิน	แสดงผลต่อระบบประสาทส่วนกลาง	อาจเกิดอาการง่วงซึมหรือวิงเวียน		NOAEL ไม่มี	
Acetone	การหายใจ	แสดงผลต่อระบบประสาทส่วนกลาง	อาจเกิดอาการง่วงซึมหรือวิงเวียน	มนุษย์	NOAEL ไม่มี	
Acetone	การหายใจ	การระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ	มีข้อมูลเชิงบวกแต่ไม่เพียงพอต่อการจำแนก	มนุษย์	NOAEL ไม่มี	
Acetone	การหายใจ	immune system	ไม่จำแนก	มนุษย์	NOAEL 1.19 mg/l	6 ชั่วโมง
Acetone	การหายใจ	ดับ	ไม่จำแนก	Guinea pig	NOAEL ไม่มี	
Acetone	กลืนกิน	แสดงผลต่อระบบประสาทส่วนกลาง	อาจเกิดอาการง่วงซึมหรือวิงเวียน	มนุษย์	NOAEL ไม่มี	การวางยาและ /หรือการใช้ผิดวิธี
Hexane	การหายใจ	แสดงผลต่อระบบประสาทส่วนกลาง	อาจเกิดอาการง่วงซึมหรือวิงเวียน	มนุษย์	NOAEL ไม่มี	ไม่มี
Hexane	การหายใจ	การระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ	มีข้อมูลเชิงบวกแต่ไม่เพียงพอต่อการจำแนก	กระต่าย	NOAEL ไม่มี	8 ชั่วโมง
Hexane	การหายใจ	ระบบทางเดินหายใจ	ไม่จำแนก	หนู	NOAEL 24.6 mg/l	8 ชั่วโมง
MIBK	การหายใจ	แสดงผลต่อระบบประสาทส่วนกลาง	อาจเกิดอาการง่วงซึมหรือวิงเวียน	มนุษย์	LOAEL 0.1 mg/l	2 ชั่วโมง
MIBK	การหายใจ	การระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ	อาจเกิดการระคายเคืองระบบทางเดินหายใจ	มนุษย์	NOAEL 0.9 mg/l	7 นาที
MIBK	การหายใจ	ระบบหลอดเลือด	ไม่จำแนก	สุนัข	NOAEL ไม่มี	ไม่มี
MIBK	กลืนกิน	แสดงผลต่อระบบประสาทส่วนกลาง	อาจเกิดอาการง่วงซึมหรือวิงเวียน	หนู	LOAEL 900 mg/kg	ไม่เกี่ยวข้อง
toluene	การหายใจ	แสดงผลต่อระบบประสาทส่วนกลาง	อาจเกิดอาการง่วงซึมหรือวิงเวียน	มนุษย์	NOAEL ไม่มี	
toluene	การหายใจ	การระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ	มีข้อมูลเชิงบวกแต่ไม่เพียงพอต่อการจำแนก	มนุษย์	NOAEL ไม่มี	
toluene	การหายใจ	immune system	ไม่จำแนก	ปาก	NOAEL 0.004 mg/l	3 ชั่วโมง
toluene	กลืนกิน	แสดงผลต่อระบบประสาทส่วนกลาง	อาจเกิดอาการง่วงซึมหรือวิงเวียน	มนุษย์	NOAEL ไม่มี	การวางยาและ /หรือการใช้ผิดวิธี

ความเป็นพิษต่อระบบอวัยวะเป้าหมายที่เฉพาะเจาะจง-การรับสัมผัสซ้ำ

ชื่อ	เส้นทาง	ระบบอวัยวะเป้าหมาย	มีค่า	สายพันธุ์	ผลการทดสอบ	ระยะเวลาการรับสัมผัส
Methyl Acetate	การหายใจ	ระบบทางเดินหายใจ	มีข้อมูลเชิงบวกแต่ไม่เพียงพอต่อการจำแนก	หนู	NOAEL 1.1 mg/l	28 วัน
Methyl Acetate	การหายใจ	ระบบต่อมไร้ท่อ hematopoietic system ดับ immune system ไตและกระเพาะปัสสาวะ	ไม่จำแนก	หนู	NOAEL 6.1 mg/l	28 วัน

3M™ Hi-Strength 94 CA Postforming Bulk Adhesive (Clear or Red)

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 กระจก 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 ระบบต่อมไร้ท่อ	ไม่จำแนก	หนู	NOAEL 1.76 mg/l	6 เดือน
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
MIBK	การหายใจ	ตับ	ไม่จำแนก	หนู	NOAEL 0.41 mg/l	13 หลายอาทิตย์
MIBK	การหายใจ	หัวใจ	ไม่จำแนก	สัตว์หลากหลายพันธุ์	NOAEL 0.8 mg/l	2 หลายอาทิตย์
MIBK	การหายใจ	ไตและกระเพาะปัสสาวะ	ไม่จำแนก	สัตว์หลากหลายพันธุ์	NOAEL 0.4 mg/l	90 วัน
MIBK	การหายใจ	ระบบทางเดินหายใจ	ไม่จำแนก	สัตว์หลากหลายพันธุ์	NOAEL 4.1 mg/l	14 หลายอาทิตย์

3M™ Hi-Strength 94 CA Postforming Bulk Adhesive (Clear or Red)

MIBK	การหายใจ	ระบบต่อมไร้ท่อ hematopoietic system	ไม่จำแนก	หนู	NOEL 0.41 mg/l	90 วัน
MIBK	การหายใจ	ระบบประสาท	ไม่จำแนก	สัตว์หลากหลายพันธุ์	NOEL 0.41 mg/l	13 หลายอาทิตย์
MIBK	กลืนกิน	ระบบต่อมไร้ท่อ hematopoietic system ตับ ไตและกระเพาะปัสสาวะ	ไม่จำแนก	หนู	NOEL 1,000 mg/kg/day	13 หลายอาทิตย์
MIBK	กลืนกิน	หัวใจ immune system กล้ามเนื้อ ระบบประสาท ระบบทางเดินหายใจ	ไม่จำแนก	หนู	NOEL 1,040 mg/kg/day	120 วัน
toluene	การหายใจ	ระบบการได้ยิน ตา olfactory system	การรับสัมผัสเป็นระยะยาวหรือซ้ำๆ เป็นสาเหตุของการทำลายอวัยวะ	มนุษย์	NOEL ไม่มี	การวางยาและ/หรือการใช้ผิดวิธี
toluene	การหายใจ	ระบบประสาท	อาจก่อให้เกิดการทำลายอวัยวะถ้าได้รับสัมผัสเป็นเวลานานหรือได้ซ้ำๆ	มนุษย์	NOEL ไม่มี	การวางยาและ/หรือการใช้ผิดวิธี
toluene	การหายใจ	ระบบทางเดินหายใจ	มีข้อมูลเชิงบวก แต่ไม่เพียงพอต่อการจำแนก	หนู	LOAEL 2.3 mg/l	15 เดือน
toluene	การหายใจ	หัวใจ ตับ ไตและกระเพาะปัสสาวะ	ไม่จำแนก	หนู	NOEL 11.3 mg/l	15 หลายอาทิตย์
toluene	การหายใจ	ระบบต่อมไร้ท่อ	ไม่จำแนก	หนู	NOEL 1.1 mg/l	4 หลายอาทิตย์
toluene	การหายใจ	immune system	ไม่จำแนก	ปาก	NOEL ไม่มี	20 วัน
toluene	การหายใจ	กระดูก ฟัน เล็บ และ/หรือ เส้นผม	ไม่จำแนก	ปาก	NOEL 1.1 mg/l	8 หลายอาทิตย์
toluene	การหายใจ	hematopoietic system ระบบหลอดเลือด	ไม่จำแนก	มนุษย์	NOEL ไม่มี	การรับสัมผัสจากการทำงาน
toluene	การหายใจ	gastrointestinal tract	ไม่จำแนก	สัตว์หลากหลายพันธุ์	NOEL 11.3 mg/l	15 หลายอาทิตย์
toluene	กลืนกิน	ระบบประสาท	มีข้อมูลเชิงบวก แต่ไม่เพียงพอต่อการจำแนก	หนู	NOEL 625 mg/kg/day	13 หลายอาทิตย์
toluene	กลืนกิน	หัวใจ	ไม่จำแนก	หนู	NOEL 2,500 mg/kg/day	13 หลายอาทิตย์
toluene	กลืนกิน	ตับ ไตและกระเพาะปัสสาวะ	ไม่จำแนก	สัตว์หลากหลายพันธุ์	NOEL 2,500 mg/kg/day	13 หลายอาทิตย์
toluene	กลืนกิน	hematopoietic system	ไม่จำแนก	ปาก	NOEL 600 mg/kg/day	14 วัน
toluene	กลืนกิน	ระบบต่อมไร้ท่อ	ไม่จำแนก	ปาก	NOEL 105 mg/kg/day	28 วัน
toluene	กลืนกิน	immune system	ไม่จำแนก	ปาก	NOEL 105 mg/kg/day	4 หลายอาทิตย์

อันตรายจากการสัมผัส

ชื่อ	มีค่า
Hexane	ความอันตรายต่อระบบการหายใจ
MIBK	มีข้อมูลเชิงบวก แต่ไม่เพียงพอต่อการจำแนก
toluene	ความอันตรายต่อระบบการหายใจ

กรุณาติดต่อตามที่อยู่หรือหมายเลขโทรศัพท์ที่ปรากฏบนหน้าแรกของเอกสาร SDS นี้ เพื่อข้อมูลเพิ่มเติมทางพิษวิทยาของวัสดุและ/หรือส่วนประกอบ

ส่วนที่ 12: ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

ข้อมูลด้านล่างนี้อาจไม่ตรงกับการจำแนกวัสดุในส่วนที่ 2

ถ้ามีคำสั่งจากเจ้าหน้าที่ผู้มีอำนาจให้จำแนกประเภทเฉพาะของสารส่วนประกอบ

สามารถขอข้อมูลเพิ่มเติมของการจำแนกวัสดุในส่วนที่ 2 ได้

นอกจากนี้ ข้อมูลผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของสารส่วนประกอบอาจไม่ได้นำมาสู่ในส่วนนี้เนื่องจากสารส่วนประกอบนั้นมีค่าต่ำกว่าเกณฑ์ที่ต้องแสดงบนฉลาก สารนั้นคาดว่าไม่มีการกระจาย หรือข้อมูลอาจไม่สัมพันธ์กับข้อมูลของตัววัสดุทั้งหมด

12.1. ความเป็นพิษ

ความอันตรายเฉียบพลันต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ

GHS เฉียบพลัน 3: อันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ

อันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำชนิดเรื้อรัง :

ไม่สามารถจำแนกตามGHSตามความเป็นอันตรายเรื้อรังต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ

ไม่มีข้อมูลการทดสอบ

วัสดุ	Cas #	สิ่งมีชีวิตขนาดเล็ก	ชนิด	การรับสัมผัส	Test Endpoint	ผลการทดสอบ
Methyl Acetate	79-20-9	Bacteria	การทดลอง	16 ชั่วโมง	EC50	6,000 mg/l
Methyl Acetate	79-20-9	สาหร่ายสีเขียว	การทดลอง	72 ชั่วโมง	EC50	>120 mg/l
Methyl Acetate	79-20-9	ไรน้ำ	การทดลอง	48 ชั่วโมง	EC50	1,026.7 mg/l
Methyl Acetate	79-20-9	สาหร่ายสีเขียว	การทดลอง	72 ชั่วโมง	NOEC	120 mg/l
Non-Hazardous Components	ความลับทางการค้า		ข้อมูลไม่มีหรือไม่มีเพียงพอต่อการจำแนก			N/A
Rosin, Polymer with Isophthalic Acid and Pentaerythritol	68515-02-6		ข้อมูลไม่มีหรือไม่มีเพียงพอต่อการจำแนก			N/A
Acetone	67-64-1	สาหร่าย อื่นๆ	การทดลอง	96 ชั่วโมง	EC50	11,493 mg/l
Acetone	67-64-1	Crustacea other	การทดลอง	24 ชั่วโมง	LC50	2,100 mg/l
Acetone	67-64-1	Rainbow Trout	การทดลอง	96 ชั่วโมง	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 ชั่วโมง	NOEC	1,700 mg/l
Acetone	67-64-1	Redworm	การทดลอง	48 ชั่วโมง	LC50	>100
Hexane	110-54-3	Fathead Minnow	การทดลอง	96 ชั่วโมง	LC50	2.5 mg/l
Hexane	110-54-3	ไรน้ำ	การทดลอง	48 ชั่วโมง	LC50	3.9 mg/l
MIBK	108-10-1	สาหร่ายสีเขียว	การทดลอง	96 ชั่วโมง	EC50	400 mg/l
MIBK	108-10-1	ไรน้ำ	การทดลอง	48 ชั่วโมง	EC50	>200 mg/l
MIBK	108-10-1	Zebra Fish	การทดลอง	96 ชั่วโมง	LC50	>179 mg/l
MIBK	108-10-1	Fathead Minnow	การทดลอง	32 วัน	NOEC	56.2 mg/l
MIBK	108-10-1	ไรน้ำ	การทดลอง	21 วัน	NOEC	78 mg/l
MIBK	108-10-1	Activated sludge	การทดลอง	30 นาที	EC50	>1,000
toluene	108-88-3	Coho Salmon	การทดลอง	96 ชั่วโมง	LC50	5.5 mg/l
toluene	108-88-3	Grass Shrimp	การทดลอง	96 ชั่วโมง	LC50	9.5 mg/l
toluene	108-88-3	สาหร่ายสีเขียว	การทดลอง	72 ชั่วโมง	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 ชั่วโมง	LC50	6.41 mg/l
toluene	108-88-3	ไรน้ำ	การทดลอง	48 ชั่วโมง	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 ชั่วโมง	NOEC	10 mg/l
toluene	108-88-3	ไรน้ำ	การทดลอง	7 วัน	NOEC	0.74 mg/l
toluene	108-88-3	Activated	การทดลอง	12 ชั่วโมง	IC50	292 mg/l

3M™ Hi-Strength 94 CA Postforming Bulk Adhesive (Clear or Red)

		sludge				
toluene	108-88-3	Bacteria	การทดลอง	16 ชั่วโมง	NOEC	29 mg/l
toluene	108-88-3	Bacteria	การทดลอง	24 ชั่วโมง	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)

12.2. การคงอยู่และการสลายตัว

วัสดุ	CAS No.	ชนิดของการทดสอบ	ช่วงเวลา	ชนิดของการศึกษา	ผลการทดสอบ	วิธีการทดสอบ
Methyl Acetate	79-20-9	การทดลอง Biodegradation	28 วัน	Biological Oxygen Demand	70 % โดยน้ำหนัก	OECD 301D- การทดสอบแบบปิดขวด
Non-Hazardous Components	ความลับทางการค้า	Data not available- insufficient			N/A	
Rosin, Polymer with Isophthalic Acid and Pentaerythritol	68515-02-6	Data not available- insufficient			N/A	
Acetone	67-64-1	การทดลอง Photolysis		Photolytic half-life (in air)	147 days (t 1/2)	
Acetone	67-64-1	การทดลอง Biodegradation	28 วัน	Biological Oxygen Demand	78 %BOD/ThBOD	OECD 301D- การทดสอบแบบปิดขวด
Hexane	110-54-3	การทดลอง Photolysis		Photolytic half-life (in air)	5.4 days (t 1/2)	Non-standard method
Hexane	110-54-3	การทดลอง Bioconcentration	28 วัน	Biological Oxygen Demand	100 % โดยน้ำหนัก	OECD 301C - MITI (I)
MIBK	108-10-1	การทดลอง Photolysis		Photolytic half-life (in air)	2.3 days (t 1/2)	
MIBK	108-10-1	การทดลอง Biodegradation	28 วัน	Biological Oxygen Demand	83 %BOD/ThBOD	OECD 301F - Manometric Respiro
toluene	108-88-3	การทดลอง Photolysis		Photolytic half-life (in air)	5.2 days (t 1/2)	
toluene	108-88-3	การทดลอง Biodegradation	20 วัน	Biological Oxygen Demand	80 %BOD/ThBOD	APHA Std Meth Water/Wastewater

12.2. ศักยภาพของการสะสมทางชีวภาพ

วัสดุ	CAS No.	ชนิดของการทดสอบ	ช่วงเวลา	ชนิดของการศึกษา	ผลการทดสอบ	วิธีการทดสอบ
Methyl Acetate	79-20-9	การทดลอง Bioconcentration		Log of Octanol/H ₂ O part. coeff	0.18	Non-standard method
Non-Hazardous Components	ความลับทางการค้า	ข้อมูลไม่มีหรือไม่เพียงพอต่อการจำแนก	N/A	N/A	N/A	N/A
Rosin, Polymer with Isophthalic Acid and	68515-02-6	ข้อมูลไม่มีหรือไม่เพียงพอต่อการ	N/A	N/A	N/A	N/A

3M™ Hi-Strength 94 CA Postforming Bulk Adhesive (Clear or Red)

Pentaerythritol		จำแนก				
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	
Hexane	110-54-3	ประมาณ Bioconcentration		Bioaccumulation Factor	50	Est: Bioconcentration factor
MIBK	108-10-1	การทดลอง Bioconcentration		Log of Octanol/H2O part. coeff	1.9	OECD 117 log Kow HPLC method
toluene	108-88-3	การทดลอง BCF - อื่นๆ	72 ชั่วโมง	Bioaccumulation Factor	90	
toluene	108-88-3	การทดลอง Bioconcentration		Log of Octanol/H2O part. coeff	2.73	

12.4. การเคลื่อนที่ในดิน

กรุณาดูติดต่อผู้ผลิตสำหรับรายละเอียดเพิ่มเติม

12.5. ผลกระทบที่ไม่พึงประสงค์อื่นๆ

ไม่มีข้อมูลปรากฏ

ส่วนที่ 13: ข้อพิจารณาในการกำจัด**13.1. วิธีการกำจัด**

การกำจัดผลิตภัณฑ์/บรรจุภัณฑ์ ให้เป็นไปตามกฎ ระเบียบของหน่วยงาน/ชุมชน/ประเทศ/นานาชาติ

เผาในสถานที่ที่ได้รับอนุญาตให้เผาของเสีย As a disposal alternative, utilize an acceptable permitted waste disposal facility. ภาชนะถังบรรจุเปล่าที่ใช้ในการบรรจุและขนส่งสารเคมีอันตราย (สารเคมี สารผสม ที่จัดว่าเป็นสารอันตรายตามข้อกำหนดที่ใช้) จะต้องพิจารณาถึงเรื่องการเก็บ การทำความสะอาดและการทำลายของเสียอันตราย เว้นแต่ได้ระบุในข้อกำหนดเรื่องของเสียอื่นๆ ให้ปรึกษาผู้ควบคุมข้อบังคับเพื่อขอวิธีการควบคุมที่เหมาะสมและสถานที่กำจัด

ส่วนที่ 14: ข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่ง**Marine Transport (IMDG)**

UN Number:UN1133

Proper Shipping Name:กาา

Hazard Class/Division:3

Packing Group:II

Air Transport (IATA)

UN Number:UN1133

Proper Shipping Name:กาา

Hazard Class/Division:3

Packing Group:II

การจำแนกประเภทการขนส่งมีไว้เพื่อการบริการลูกค้า

สำหรับการจัดส่งคุณยังคงรับผิดชอบในการปฏิบัติตามกฎหมายและข้อบังคับทั้งหมดรวมถึงการจำแนกประเภทการขนส่งและบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสม การจำแนกประเภทการขนส่งของ 3M ขึ้นอยู่กับสูตรส่วนประกอบ, ลักษณะของบรรจุภัณฑ์ นโยบายของ 3M และความเข้าใจของ 3M ต่อกฎระเบียบในปัจจุบันที่เกี่ยวข้อง 3M ไม่รับประกันความถูกต้องของข้อมูลการจำแนกประเภทนี้

ข้อมูลนี้ใช้กับการจำแนกประเภทการขนส่งเท่านั้นไม่ใช่ข้อกำหนดเกี่ยวกับบรรจุกภัณฑ์ การติดฉลากหรือการทำเครื่องหมาย
ข้อมูลข้างต้นมีไว้สำหรับอ้างอิงเท่านั้น
หากคุณกำลังจัดส่งทางอากาศหรือทางทะเลคุณควรตรวจสอบและปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง

ส่วนที่ 15: ข้อมูลเกี่ยวกับกฎข้อบังคับ

15.1. ข้อบังคับ/กฎหมายเฉพาะเรื่องความปลอดภัย สุขภาพ และสิ่งแวดล้อมสำหรับสารและสารผสม

Global inventory status

บริษัท ส่วนประกอบของสารนี้เป็นไปตามบทบัญญัติของพระราชบัญญัติควบคุมเคมีของเกาหลี ข้อจำกัดบางอย่างอาจนำไปใช้
ติดต่อแผนกขายสำหรับข้อมูลเพิ่มเติม สารประกอบของวัสดุนี้เป็นไปตามข้อกำหนดของออสเตรเลีย ในเรื่อง " Australia National Industrial
Chemical Notification and Assessment Scheme (NICNAS)" ข้อจำกัดได้ถูกใช้ ถ้าต้องการข้อมูลเพิ่มเติมให้ติดต่อหน่วยงานของผู้ขาย
สารประกอบของวัสดุนี้เป็นไปตามข้อกำหนดของประเทศญี่ปุ่น ในเรื่อง " Japan Chemical Substance Control Law" ข้อจำกัดได้ถูกใช้
ถ้าต้องการข้อมูลเพิ่มเติมให้ติดต่อหน่วยงานของผู้ขาย สารประกอบของวัสดุนี้เป็นไปตามข้อกำหนดของประเทศฟิลิปปินส์ในเรื่อง "
Phillippines RA 6969 " ข้อจำกัดได้ถูกใช้ ถ้าต้องการข้อมูลเพิ่มเติมให้ติดต่อหน่วยงานของผู้ขาย
สารประกอบของวัสดุนี้เป็นไปตามข้อกำหนด new substance notification requirements of CEPA The components of this product are
in compliance with the chemical notification requirements of TSCA. All required components of this product are listed on the
active portion of the TSCA Inventory.

ส่วนที่ 16: ข้อมูลอื่นๆ

คำจำกัดความรับผิดชอบ: ข้อมูลในเอกสารเพื่อความปลอดภัยนี้ทำขึ้นจากประสบการณ์และเรียบเรียงจากองค์ความรู้ที่มีในช่วงเวลาที่ตีพิมพ์
แต่ไม่ยอมรับความรับผิดชอบสำหรับการสูญเสีย ความเสียหายหรือการบาดเจ็บที่เกิดจากการใช้งานใดๆ (ยกเว้นเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด)
ข้อมูลอาจไม่ถูกต้องสำหรับการใช้งานที่ไม่ได้รับการอ้างอิงในเอกสารหรือการใช้งานของผลิตภัณฑ์ร่วมกับวัสดุอื่น
ด้วยเหตุผลนี้จึงเป็นสิ่งสำคัญที่ลูกค้าต้องดำเนินการทดสอบด้วยตนเองเพื่อหาสิ่งที่เหมาะสมกับการใช้งานผลิตภัณฑ์ในลักษณะที่ลูกค้ากำหนด

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