เอกสารเพื่อความปลอดภัย

ลิขสิทธิ์2025, 3M Company.สงวนลิขสิทธิ์ การคัดลอก และ / หรือ การดาวน์โหลดข้อมูลเพื่อวัตถุประสงค์ในการใช้ผลิตภัณฑ์ 3M ได้อย่างถูกต้องนั้น อนุญาตให้กระทำได้เมื่อ: (1) ข้อมูลถูกคัดลอกแบบเต็มโดยไม่มีการเปลี่ยนแปลงแก้ไข เว้นแต่จะได้รับข้อตกลงเป็นลายลักษณ์อักษรจาก 3M และ (2) ไม่มีการจัดจำหน่ายชุดสำเนาหรือต้นฉบับ หรือแจกจ่ายต่อเพื่อหวังผลกำไร.

เลขที่เอกสาร	05-6937-6	**ฉบับที่:**	1.03
วันที่ออกเอกสาร:	16/01/2025	**วันที่แทนที่:**	29/05/2023

เอกสารเพื่อความปลอดภัยนี้จัดเตรียมตามข้อกำหนดของระเบียบการจำแนกวัตถุอันตรายและการสื่อสาร พ.ศ. 2555 ของกระทรวงอุตสาหกรรม

ส่วนที่ 1: ชื่อและรายละเอียดของผลิตภัณฑ์

1.1. ชื่อผลิตภัณฑ์
3M(TM) Silicone Lubricant

บริษัท: บริษัท 3 เอ็ม
ที่อยู่ : 3M Center, St. Paul, MN 55144,USA

เลขผลิตภัณฑ์
62-4678-4920-4 62-4678-4930-3 62-4678-4935-2 CS-0406-1902-8

1.2. ข้อแนะนำและข้อจำกัดการใช้งาน

แนะนำให้ใช้
ใช้ในอุตสาหกรรม

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
ละอองลอยไวไฟ: ประเภทย่อย 1
การกัดกร่อน และการระคายเคืองต่อผิวหนัง: ประเภทย่อย 2
ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง (การรับสัมผัสครั้งเดียว): ประเภทย่อย 1
Specific Target Organ Toxicity (single exposure): Category 3.
ความเป็นอันตรายจากการสำลัก: ประเภทย่อย 1
ความเป็นพิษเฉียบพลันต่อสิ่งแวดล้อมทางน้ำ: ประเภทย่อย 3
ความเป็นพิษระยะยาวทางน้ำ: ประเภทย่อย 3

2.2. องค์ประกอบฉลาก

คำสัญญาณ
อันตราย

สัญลักษณ์
เปลวไฟเครื่องหมายตกใจอันตรายต่อสุขภาพ

รูปสัญลักษณ์

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย:

H222	ละอองลอยไวไฟสูงมาก
H229	ภาชนะบรรจุอัดความดัน อาจระเบิดได้ถ้าได้รับความร้อน
H315	ระคายเคืองต่อผิวหนังมาก
H336	อาจทำให้ง่วงซึมหรือมึนงง
H304	อาจเป็นอันตรายถึงตายได้เมื่อกลืนกินและผ่านเข้าไปทางช่องลม
H370	ทำอันตรายต่ออวัยวะ : ระบบหัวใจและหลอดเลือด
H412	เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ และมีผลกระทบระยะยาว

ข้อความแสดงข้อควรระวัง

การป้องกัน:

P210	เก็บให้ห่างจากความร้อน พื้นผิวที่ร้อน ประกายไฟ เปลวไฟ และแหล่งกำเนิดไฟ ห้ามสูบบุรี่
P211	ห้ามฉีดพ่นลงเปลวไฟหรือแหล่งลุกติดไฟ
P251	ห้ามทุบทำลายหรือเผา หลังใช้หมด
P260	ห้ามหายใจเอาฝุ่น/ละอองลอย/ก๊าซ/ไอระเหย/สเปรย์

การตอบโต้:

P301 + P310	ถ้ากลืนกิน: โทรศัพท์หาศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์ทันที
P308 + P311	หากสัมผัสหรือเกี่ยวข้อง: โทรหาศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์โรงพยาบาล
P331	ห้ามทำให้อาเจียน

การจัดเก็บ:

P410 + P412	ปกป้องจากแสงแดด ห้ามอยู่ในที่อุณหภูมิเกิน 50C/122F

2.3. อันตรายอื่นๆ
อาจทำให้เกิดแผลเนื้อเยื่อตายจากความเย็นจัด การตั้งใจใช้ผิดวิธี โดยการจงใจที่จะรับและสูดดมเข้าไป สามารถทำอันตรายหรือถึงแก่ความตายได้ อาจแทนที่ออกซิเจนและทำให้หายใจไม่ออกอย่างรวดเร็ว

ส่วนที่ 3: องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับสารผสม

สารผสม

ส่วนผสม	หมายเลข CAS	% โดยน้ำหนัก
Isobutane	75-28-5	70 - 100
Hydrotreated light naphtha (petroleum)	64742-49-0	10 - 20
Poly(dimethylsiloxane)	63148-62-9	<= 10

SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM), LIGHT ALIPHATIC	64742-89-8	<= 1
Methylcyclohexane	108-87-2	<= 1

ส่วนที่ 4: มาตรการปฐมพยาบาล

4.1. คำอธิบายตามมาตรการการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

สูดหายใจ:
เคลื่อนย้ายคนออกไปที่อากาศบริสุทธิ์ พบแพทย์

สัมผัสทางผิวหนัง:
ชะล้างทันทีด้วยน้ำและสบู่ ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนออกและนำเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนไปซักก่อนนำกลับมาใช้ ไปพบแพทย์ถ้าอาการไม่ดีขึ้น

การสัมผัสตา:
ชะล้างตาทันทีด้วยน้ำปริมณมากๆ ถอดคอนแทคเลนส์ออกถ้าทำได้ ล้างด้วยน้ำต่อและไปพบแพทย์

ถ้ากลืนกิน:
ห้ามทำให้อาเจียน ขอคำปรึกษาการรักษาที่เหมาะสม

4.2. อาการที่สำคัญที่สุดและผลกระทบ ทั้งเฉียบพลันและล่าช้า

โรคปอดบวมจากการสำลัก (ไอ, หอบ, สำลัก, แสบปากและหายใจลำบาก) Central nervous system depression (headache, dizziness, drowsiness, incoordination, nausea, slurred speech, giddiness, and unconsciousness). ผลกระทบของอวัยวะเป้าหมาย ดูส่วนที่ 11 สำหรับรายละเอียดเพิ่มเติม

4.3. การบ่งชี้การดูแลทางการแพทย์ใดๆ และความต้องการการรักษาพิเศษ
ถ้าสัมผัสผลิตภัณฑ์นี้ในปริมาณมากอาจทำให้การระคายเคืองต่อเยื่อหุ้มหัวใจ ไม่ควรให้ยากลุ่ม sympathomimetic จนกว่าจะจำเป็นจริงๆ

ส่วนที่ 5: มาตรการผจญเพลิง

5.1. สารดับเพลิงที่เหมาะสม
ใช้สารดับเพลิงที่เหมาะสมสำหรับไฟโดยรอบ

5.2. อันตรายเฉพาะที่เกิดขึ้นจากสารหรือสารผสม
ภาชนะที่ปิดสนิทที่ได้รับความร้อนจากไฟอาจทำให้เกิดความดันและระเบิดได้

สารอันตรายจากการสลายตัวหรือผลิตภัณฑ์พลอยได้

สาร	สภาวะ
Hydrocarbons	ระหว่างการเผาไหม้
Formaldehyde	ระหว่างการเผาไหม้
คาร์บอนมอนน็อกไซด์	ระหว่างการเผาไหม้
Carbon dioxide	ระหว่างการเผาไหม้

5.3. การปฏิบัติพิเศษเฉพาะสำหรับนักดับเพลิง
น้ำอาจไม่มีประสิทธิภาพพอสำหรับการดับไฟ อย่างไรก็ตามจึงควรเก็บห่างจากไฟและไว้ในที่เย็น ป้องกันการระเบิด

ส่วนที่ 6: มาตรการจัดการเมื่อมีการหกรั่วไหลของสาร

6.1. ข้อควรระวังสำหรับบุคคล อุปกรณ์ป้องกันและขั้นตอนกรณีฉุกเฉิน
พื้นที่อพยพ เก็บให้ห่างจากความร้อน/ประกายไฟ/เปลวไฟ/พื้นผิวที่ร้อน -ห้ามสูบบุหรี่
ให้ใช้กับเครื่องมือที่ไม่เกิดประกายไฟเท่านั้น ระบายอากาศในพื้นที่ด้วยอากาศบริสุทธิ์
สำหรับการหกรั่วไหลปริมาณมากในพื้นที่อับอากาศ ให้ใช้ระบบระบายอากาศเชิงกลเพื่อกระจายหรือดูดไอระเหยออก
ตามแนวทางปฏิบัติอาชีวอนามัยที่ดี คำเตือน !

มอเตอร์อาจเป็นแหล่งกำเนิดประกายไฟและทำให้เกิดการไหม้หรือระเบิดของก๊าซหรือไอสารไวไฟได้
อ้างอิงถึงหัวข้ออื่นๆในเอกสารเพื่อความปลอดภัยที่เกี่ยวกับอันตรายทางกายภาพ สุขภาพ หรือสิ่งแวดล้อม

6.2. ข้อควรระวังทางสิ่งแวดล้อม
สำหรับการหกรั่วไหลขนาดใหญ่ ให้ปิดรางระบายและสร้างเขื่อนกักป้องกันมิให้มีการไหลเข้าสู่ระบบน้ำทิ้ง หรือลำน้ำ

6.3. วิธีการและวัสดุสำหรับการกักเก็บและการทำความสะอาด
ถ้าเป็นไปได้ ควรทำการแนวรอยรั่วของภาชนะบรรจุ จัดวางภาชนะบรรจุที่รั่วไว้ในที่พื้นที่ที่อากาศถ่ายเทสะดวก
เปิดช่องระบายอากาศร่วมด้วย หรือถ้าจำเป็นต้องนำไปวางไว้ด้านนอกอาคาร วางไว้ในภาชนะบรรจุอีกที 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
เก็บให้ห่างจากความร้อน/ประกายไฟ/เปลวไฟ/พื้นผิวที่ร้อน -ห้ามสูบบุหรี่ ห้ามฉีดพ่นลงเปลวไฟหรือแหล่งลุกติดไฟ
ห้ามเจาะหรือเผา แม้หลังจากการใช้ ห้ามสูดหายใจเอาฝุ่น/ฟูม/กาซ/ละออง/ไอ/สเปรย์ ห้ามให้เข้าตา สัมผัสผิวหนัง
หรือเปื้อนเสื้อผ้า ห้ามกลืนกิน ดื่ม หรือสูบบุหรี่ขณะใช้ผลิตภัณฑ์นี้ ล้างให้สะอาหลังการดำเนินการใดๆ
หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับสารอ็อกซิไดซ์ (เช่น คลอรีน กรดโครมิค และอื่นๆ)

7.2. สภาวะการจัดเก็บที่ปลอดภัยรวมทั้งวัสดุที่เข้ากันไม่ได้
เก็บรักษาในที่ที่มีอากาศถ่ายเทดี เก็บในภาชนะที่ปิดสนิท ปกป้องจากแสงแดด ห้ามอยู่ในที่อุณหภูมิเกิน 50C/122F
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
Methylcyclohexane	108-87-2	ACGIH	TWA:100 ppm	
Methylcyclohexane	108-87-2	Thailand OELs	TWA(8 hours):500 ppm	
Hydrotreated light naphtha (petroleum)	64742-49-0	ACGIH	TWA:100 ppm	A3: Confirmed animal carcin., Danger of cutaneous absorption
SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM), LIGHT ALIPHATIC	64742-89-8	ACGIH	TWA:100 ppm	A3: Confirmed animal carcin., Danger of cutaneous absorption
Isobutane	75-28-5	ACGIH	STEL: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
ห้ามยังคงอยู่ในพื้นที่ที่ปริมาณออกซิเจนลดลง ใช้การระบายอากาศแบบการเจือจางทั่วไป และ/หรือ
การใช้ระบบระบายอากาศที่ควบคุมปริฒาณอากาศ

8.2.1. อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PPE)

การป้องกันตา/ใบหน้า

เลือกและใช้ แว่นตา/หน้ากากป้องกัน ตามผลของการประเมินการรับสัมผัส ต่อไปนี้คือแว่นตาและหน้ากากที่แนะนำ
หน้ากากป้องกันชนิดเต็มหน้า
หน้ากากชนิดมีระบายอากาศ

การป้องกันผิวหนัง/มือ
เลือกและใช้ถุงมือ และ/หรือชุดสำหรับป้องกันผิวหนัง ให้เหมาะกับลักษณะของการถูกสัมผัส
ขอคำแนะนำจากผู้ผลิตถุงมือและชุดป้องกันในการเลือกวัสดุและชนิดที่เหมาะสม
แนะนำให้ใช้ถุงมือที่ทำจากวัสดุดังต่อไปนี้ ยางไนไตรล์

การป้องกันระบบทางเดินหายใจ

อาจจำเป็นต้องมีการประเมินการสัมผัสเพื่อตัดสินใจว่าจำเป็นต้องใช้เครื่องช่วยหายใจหรือไม่
หากจำเป็นต้องใช้เครื่องช่วยหายใจให้ใช้เครื่องช่วยหายใจเป็นส่วนหนึ่งของโปรแกรมป้องกันระบบทางเดินหายใจเต็มรูปแบบ
จากผลการประเมินการสัมผัสให้เลือกประเภทของเครื่องช่วยหายใจต่อไปนี้เพื่อลดการสัมผัสทางการหายใจ:
หน้ากากกรองอากาศชนิดครึ่งใบหน้าหรือเต็มหน้าสำหรับไอระเหยสารอินทรีย์
อุปกรณ์ช่วยหายใจแบบครึ่งหน้าหรือเต็มหน้าที่มีถังอากาศ

สำหรับคำถามเกี่ยวกับความเหมาะสมในงานเฉพาะทาง ให้สอบถามจากผู้ผลิตหน้ากากของท่าน

อันตรายจากความร้อม
สวมใส่ถุงมือฉนวนเย็น/หน้ากาก/แว่นตา

ส่วนที่ 9: คุณสมบัติทางกายภาพและเคมี

9.1. ข้อมูลคุณสมบัติพื้นฐานทางกายภาพและเคมี

สถานะทางกายภาพ	ของเหลว
สี	ไม่มีสี
กลิ่น	กลิ่นตัวทำละลายอ่อนๆ
Odor threshold	*ไม่มีผลการทดลองปรากฏ*
pH	*ไม่เกี่ยวข้อง*
จุดหลอมเหลว/จุดเยือกแข็ง	*ไม่มีผลการทดลองปรากฏ*
จุดเดือด/จุดเดือดแรก/ช่วงการเดือด	*ไม่มีผลการทดลองปรากฏ*
จุดวาบไฟ	-45.6 ºC [*วิธีทดสอบ*Tagliabue Closed Cup] [*รายละเอียด:*CONDITIONS: Propellant]
อัตราการระเหย	1.9 [*Ref Std:*น้ำ =1]
Flammability	ละอองลอยไวไฟ: ประเภทย่อย 1
ขีดจำกัดความไวไฟ (LEL)	ประมาณ 1.5 % ปริมาตร
ขีดจำกัดความไวไฟ (UEL)	ประมาณ 8 % ปริมาตร

ความดันไอ	*ไม่เกี่ยวข้อง*
Relative Vapor Density	2.97 [*Ref Std:*AIR=1]
ความหนาแน่น	0.64 g/ml
ความหนาแน่นสัมพัทธ์	0.64 [*Ref Std:*น้ำ =1]
การละลายในน้ำ	ศูนย์
คุณสมบัติการละลายในตัวกลางที่ไม่ใช่น้ำ	*ไม่มีผลการทดลองปรากฏ*
สัมประสิทธิ์การแยก: n-octanol/water	*ไม่มีผลการทดลองปรากฏ*
อุณหภูมิที่ติดไฟเอง	*ไม่มีผลการทดลองปรากฏ*
อุณหภูมิของการสลายตัว	*ไม่มีผลการทดลองปรากฏ*
Kinematic Viscosity	*ไม่เกี่ยวข้อง*
Volatile Organic Compounds	<=606 g/l [*วิธีทดสอบ*calculated SCAQMD rule 443.1] [*รายละเอียด:*Material VOC]
Volatile Organic Compounds	<=94.7 % [*วิธีทดสอบ*calculated per CARB title 2]
เปอร์เซ็นการระเหย	*ไม่มีผลการทดลองปรากฏ*
VOC Less H2O & Exempt Solvents	*ไม่มีผลการทดลองปรากฏ*
น้ำหนักโมเลกุล	*ไม่มีผลการทดลองปรากฏ*
ปริมาณของแข็ง (Solid Content)	0 %

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

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:
อาจทำให้สลบได้ อาจมีอาการ/แสดงอาการ อัตราการเต้นของหัวใจเพิ่มขึ้น หายใจถี่ เซื่องซึม ปวดศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน สลบ เป็นลม ไม่รู้สึกตัว อาจถึงตายได้ การระคายเคืองต่อบริเวณระบบการหายใจ: สัญญาณ/อาการ อาจเกิดการไอ แน่นจมูก น้ำมูกไหล ปวดศีรษะ เสียงแหบ เจ็บในโพรงจมูกและคอ อาจเป็นสาเหตุของผลกระทบทางสุขภาพ (ดูด้านล่าง)

สัมผัสทางผิวหนัง:
แผลเนื้อเยื่อตายจากความเย็นจัด: สัญญาณ/อาการ อาจเจ็บปวดมาก ผิวหนังเปลี่ยนสี และเนื้อเยื่อถูกทำลาย
การระคายเคืองต่อผิวหนัง: สัญญาณ/อาการอาจเกิดผื่นแดง บวม คัน ผิวแห้งแตก ลอกเป็นขุยและเจ็บ

การสัมผัสตา:
แผลเนื้อเยื่อตายจากความเย็นจัด: สัญญาณ/อาการ อาจเจ็บปวดมาก เกิดการขุ่นมัวที่กระจกตา ตาแดง บวม และอาจบอดได้
การสัมผัสดวงตาระหว่างใช้งาน ไม่คาดว่าจะทำให้เกิดการระคายเคืองที่สำคัญ

กลืนกิน:
ปอดอักเสบจากสารเคมี (การสำลัก): สัญญาณ/อาการ อาจมีอาการไอ หอบ สำลัก แผลไหม้ที่ปาก หายใจลำบาก ผิวหนังซีดสีน้ำเงิน และอาจถึงตายได้ 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 การรับสัมผัสครั้งเดียว, ตามแนวทางที่แนะนำข้างต้น, อาจทำให้เกิดอาการแพ้ต่อหัวใจ: สัญญาณ / อาการอาจรวมถึงการเต้นของหัวใจผิดปกติ (หัวใจเต้นผิดจังหวะ) หน้ามืดเจ็บหน้าอกและอาจถึงแก่ชีวิตได้

ข้อมูลทางพิษวิทยา
ถ้าส่วนประกอบเปิดเผยที่หัวข้อ 3 แต่จะไม่ปรากาฏในตารางด้านล่าง
เช่นเดียวไม่มีข้อมูลที่สามารถหาค่าที่เหมาะสมต่อการจำแนก

ความเป็นพิษเฉียบพลัน

ชื่อ	เส้นทาง	สายพันธุ์	มีค่า
ภาพรวมของผลิตภัณฑ์	ผิวหนัง		ไม่มีข้อมูล ; calculated ATE >5,000 mg/kg
ภาพรวมของผลิตภัณฑ์	ไอระเหยที่หายใจ(4 ชั่วโมง)		ไม่มีข้อมูล ; calculated ATE >50 mg/l
ภาพรวมของผลิตภัณฑ์	กลืนกิน		ไม่มีข้อมูล ; calculated ATE >5,000 mg/kg
Isobutane	ก๊าซที่หายใจเข้าไป (4 ชั่งโมง)	หนู	LC50 276,000 ppm
Hydrotreated light naphtha (petroleum)	ผิวหนัง	กระต่าย	LD50 > 3,160 mg/kg
Hydrotreated light naphtha (petroleum)	ไอระเหยที่หายใจ (4 ชั่งโมง)	หนู	LC50 > 14.7 mg/l
Hydrotreated light naphtha (petroleum)	กลืนกิน	หนู	LD50 > 5,000 mg/kg
Poly(dimethylsiloxane)	ผิวหนัง	กระต่าย	LD50 > 19,400 mg/kg
Poly(dimethylsiloxane)	กลืนกิน	หนู	LD50 > 17,000 mg/kg
Methylcyclohexane	ไอระเหยที่ห	Professi	LC50 ประมาณว่าจะเป็น 20 - 50 mg/l

	ายใจ	onal judgement	
Methylcyclohexane	กลืนกิน	Professional judgement	LD50 ประมาณว่าจะเป็น 2,000 - 5,000 mg/kg
Methylcyclohexane	ผิวหนัง	สารประกอบที่เหมือนกัน	LD50 > 2,000 mg/kg
SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM), LIGHT ALIPHATIC	ผิวหนัง	กระต่าย	LD50 3,000 mg/kg
SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM), LIGHT ALIPHATIC	ไอระเหยที่หายใจ (4 ชั่งโมง)	หนู	LC50 > 5.2 mg/l
SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM), LIGHT ALIPHATIC	กลืนกิน	หนู	LD50 > 5,000 mg/kg

ATE = ความเป็นพิษเฉียบพลันโดยประมาณ

การกัดกร่อน และการระคายเคืองต่อผิวหนัง

ชื่อ	สายพันธุ์	มีค่า
Isobutane	Professional judgement	ไม่มีสัญญาณการระคายเคือง
Hydrotreated light naphtha (petroleum)	กระต่าย	ระคายเคือง
Poly(dimethylsiloxane)	กระต่าย	ไม่มีสัญญาณการระคายเคือง
Methylcyclohexane	กระต่าย	ไม่มีสัญญาณการระคายเคือง
SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM), LIGHT ALIPHATIC	กระต่าย	ระคายเคือง

การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา

ชื่อ	สายพันธุ์	มีค่า
Isobutane	Professional judgement	ไม่มีสัญญาณการระคายเคือง
Hydrotreated light naphtha (petroleum)	กระต่าย	ระคายเคืองอ่อนๆ
Poly(dimethylsiloxane)	กระต่าย	ไม่มีสัญญาณการระคายเคือง
Methylcyclohexane	กระต่าย	ไม่มีสัญญาณการระคายเคือง
SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM), LIGHT ALIPHATIC	กระต่าย	ไม่มีสัญญาณการระคายเคือง

Sensitization:

การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อผิวหนัง

ชื่อ	สายพันธุ์	มีค่า
Hydrotreated light naphtha (petroleum)	Guinea pig	ไม่จำแนก
Methylcyclohexane	สารประกอบที่เหมือนกัน	ไม่จำแนก

การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ของระบบทางเดินหายใจ

สำหรับส่วนประกอบ ไม่มีข้อมูลปรากฏหรือมีข้อมูลไม่เพียงพอสำหรับการจำแนก

การกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์

ชื่อ	เส้นทาง	มีค่า
Isobutane	In Vitro	ไม่มีการกลายพันธุ์
Hydrotreated light naphtha (petroleum)	In Vitro	ไม่มีการกลายพันธุ์

Methylcyclohexane	In Vitro	ไม่มีการกลายพันธุ์
SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM), LIGHT ALIPHATIC	In Vitro	ไม่มีการกลายพันธุ์

การก่อมะเร็ง

ชื่อ	เส้นทาง	สายพันธุ์	มีค่า
Hydrotreated light naphtha (petroleum)	การหายใจ	ปาก	มีข้อมูลเชิงบวก แต่ไม่เพียงพอต่อการจำแนก
Methylcyclohexane	การหายใจ	สัตว์หลากหลายพันธุ์	ไม่เป็นสารก่อมะเร็ง
SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM), LIGHT ALIPHATIC	ผิวหนัง	ปาก	มีข้อมูลเชิงบวก แต่ไม่เพียงพอต่อการจำแนก

ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์

ผลต่อระบบสืบพันธุ์และ/หรือพัฒนาการ

ชื่อ	เส้นทาง	มีค่า	สายพันธุ์	ผลการทดสอบ	ระยะเวลาการรับสัมผัส
Methylcyclohexane	กลืนกิน	Not classified for female reproduction	หนู	NOAEL 1,000 mg/kg/day	ขบวนการผลิตน้ำนม
Methylcyclohexane	กลืนกิน	Not classified for male reproduction	หนู	NOAEL 1,000 mg/kg/day	28 วัน
Methylcyclohexane	กลืนกิน	Not classified for development	หนู	NOAEL 1,000 mg/kg/day	ขบวนการผลิตน้ำนม

ระบบอวัยวะเป้าหมาย

ความเป็นพิษต่อระบบอวัยวะเป้าหมายที่เฉพาะเจาะจง-การรับสัมผัสครั้งเดียว

ชื่อ	เส้นทาง	ระบบอวัยวะเป้าหมาย	มีค่า	สายพันธุ์	ผลการทดสอบ	ระยะเวลาการรับสัมผัส
Isobutane	การหายใจ	ผลกับความรู้สึกการเต้นของหัวใจ	มีผลทำลายอวัยวะ	สัตว์หลากหลายพันธุ์	NOAEL ไม่มี	
Isobutane	การหายใจ	แสดงผลต่อระบบปราสาทส่วนกลาง	อาจเกิดอาการง่วงซึมหรือวิงเวียน	มนุษย์และสัตว์	NOAEL ไม่มี	
Isobutane	การหายใจ	การระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ	ไม่จำแนก	ปาก	NOAEL ไม่มี	
Hydrotreated light naphtha (petroleum)	การหายใจ	แสดงผลต่อระบบปราสาทส่วนกลาง	อาจเกิดอาการง่วงซึมหรือวิงเวียน	มนุษย์และสัตว์	NOAEL ไม่มี	
Hydrotreated light naphtha (petroleum)	การหายใจ	การระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ	มีข้อมูลเชิงบวก แต่ไม่เพียงพอต่อการจำแนก		NOAEL ไม่มี	
Hydrotreated light naphtha (petroleum)	กลืนกิน	แสดงผลต่อระบบปราสาทส่วนกลาง	อาจเกิดอาการง่วงซึมหรือวิงเวียน	Professional judgement	NOAEL ไม่มี	
Methylcyclohexane	การหายใจ	แสดงผลต่อระบบปราสาทส่วนกลาง	อาจเกิดอาการง่วงซึมหรือวิงเวียน	สัตว์หลากหลายพันธุ์	NOAEL ไม่มี	
Methylcyclohexane	กลืนกิน	แสดงผลต่อระบบปราสาทส่วนกลาง	อาจเกิดอาการง่วงซึมหรือวิงเวียน	Professional judgement	NOAEL ไม่มี	
SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM), LIGHT ALIPHATIC	การหายใจ	แสดงผลต่อระบบปราสาทส่วนกลาง	อาจเกิดอาการง่วงซึมหรือวิงเวียน	มนุษย์และสัตว์	NOAEL ไม่มี	
SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM), LIGHT ALIPHATIC	การหายใจ	การระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ	มีข้อมูลเชิงบวก แต่ไม่เพียงพอต่อการจำแนก		NOAEL ไม่มี	
SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM), LIGHT	กลืนกิน	แสดงผลต่อระบบปราสาทส่วนกลาง	อาจเกิดอาการง่วงซึมหรือวิงเวียน	Professional	NOAEL ไม่มี	

ALIPHATIC				judgement		

ความเป็นพิษต่อระบบอวัยวะเป้าหมายที่เฉพาะเจาะจง-การรับสัมผัสซ้ำ

ชื่อ	เส้นทาง	ระบบอวัยวะเป้าหมาย	มีค่า	สายพันธุ์	ผลการทดสอบ	ระยะเวลาการรับสัมผัส
Isobutane	การหายใจ	ไตและกระเพาะปัสสาวะ	ไม่จำแนก	หนู	NOAEL 4,500 ppm	13 หลายอาทิตย์
Methylcyclohexane	การหายใจ	ไตและกระเพาะปัสสาวะ | หัวใจ | ผิวหนัง | ระบบต่อมไร้ท่อ | gastrointestinal tract | hematopoietic system | ตับ | immune system | ระบบปราสาท | ระบบทางเดินหายใจ	ไม่จำแนก	หนู	NOAEL 8 mg/l	1 ปี
Methylcyclohexane	กลืนกิน	ระบบต่อมไร้ท่อ | hematopoietic system | ตับ | ไตและกระเพาะปัสสาวะ | หัวใจ | gastrointestinal tract | กระดูก ฟัน เล็บ และ/หรือ เส้นผม | immune system | กล้ามเนื้อ | ระบบปราสาท | ตา | ระบบทางเดินหายใจ	ไม่จำแนก	หนู	NOAEL 1,000 mg/kg/day	28 วัน

อันตรายจากการสำลัก

ชื่อ	มีค่า
Hydrotreated light naphtha (petroleum)	ความอันตรายต่อระบบการหายใจ
Methylcyclohexane	ความอันตรายต่อระบบการหายใจ
SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM), LIGHT ALIPHATIC	ความอันตรายต่อระบบการหายใจ

กรุณาติดต่อตามที่อยู่หรือหมายเลขโทรศัพท์ที่ปรากฏบนหน้าแรกของเอกสาร SDS นี้ เพื่อข้อมูลเพิ่มเติมทางพิษวิทยาของวัสดุและ/หรือส่วนประอบ

ส่วนที่ 12: ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

ข้อมูลด้านล่างนี้อาจไม่ตรงกับการจำแนกวัสดุในส่วนที่2
ถ้ามีคำสั่งจากเจ้าหน้าที่ผู้มีอำนาจให้จำแนกประเภทเฉพาะของสารส่วนประกอบ
สามารถขอข้อมูลเพิ่มเติมของการจำแนกวัสในส่วนที่2 ได้
นอกจากนี้ข้อมูลผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของสารส่วนประกอบอาจไม่ได้นำมาสู่ในส่วนนี้เนื่องจากสารส่วนประกอบนั้นมีค่าต่ำกว่าเกณฑ์ที่ต้องแสดงบนฉลาก สารนั้นคาดว่าไม่มีการกระจาย
หรือข้อมูลอาจไม่สัมพันธ์กับข้อมูลของตัววัสดุทั้งหมด

12.1. ความเป็นพิษ

ความอันตรายเฉียบพลันต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ
GHS เฉียบพลัน 3: อันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ

อันตรายต่อสิ่งมีชิวิตในน้ำชนิดเรื้อรัง :
GHS ความอันตรายระยะยาว 3: ผลกระทบระยะยาวของความอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ

ไม่มีข้อมูลการทดสอบ

วัสดุ	Cas #	สิ่งมีชีวิตขนาดเล็ก	ชนิด	การรับสัมผัส	Test Endpoint	ผลการทดสอบ
Isobutane	75-28-5	N/A	ข้อมูลไม่มีหรือไม่เพียงพอต่อการจำแนก	N/A	N/A	N/A
Hydrotreated light naphtha (petroleum)	64742-49-0	N/A	ข้อมูลไม่มีหรือไม่เพียงพอต่อการจำแนก	N/A	N/A	N/A
Poly(dimethylsiloxane)	63148-62-9	N/A	ข้อมูลไม่มีหรือไม่เพียงพอต่อการจำแนก	N/A	N/A	N/A
Methylcyclohexane	108-87-2	N/A	การทดลอง	96 ชั่งโมง	LC50	3.3 mg/l
Methylcyclohexane	108-87-2	สาหร่ายสีเขียว	การทดลอง	72 ชั่งโมง	ErC50	0.134 mg/l
Methylcyclohexane	108-87-2	Medaka	การทดลอง	96 ชั่งโมง	LC50	2.07 mg/l
Methylcyclohexane	108-87-2	Striped bass	การทดลอง	96 ชั่งโมง	LC50	5.8 mg/l
Methylcyclohexane	108-87-2	ไรน้ำ	การทดลอง	48 ชั่งโมง	EC50	0.326 mg/l
Methylcyclohexane	108-87-2	สาหร่ายสีเขียว	การทดลอง	72 ชั่งโมง	NOEC	0.022 mg/l
SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM), LIGHT ALIPHATIC	64742-89-8	Fathead Minnow	ส่วนประกอบคล้ายกัน	96 ชั่งโมง	LL50	4.1 mg/l
SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM), LIGHT ALIPHATIC	64742-89-8	ไรน้ำ	ส่วนประกอบคล้ายกัน	48 ชั่งโมง	EL50	4.5 mg/l
SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM), LIGHT ALIPHATIC	64742-89-8	สาหร่ายสีเขียว	การทดลอง	72 ชั่งโมง	EL50	4.1 mg/l
SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM), LIGHT ALIPHATIC	64742-89-8	ไรน้ำ	ส่วนประกอบคล้ายกัน	21 วัน	NOEL	2.6 mg/l
SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM), LIGHT ALIPHATIC	64742-89-8	สาหร่ายสีเขียว	การทดลอง	72 ชั่งโมง	NOEL	0.1 mg/l

12.2. การคงอยู่และการสลายตัว

วัสดุ	CAS No.	ชนิดของการทดสอบ	ช่วงเวลา	ชนิดของการศึกษา	ผลการทดสอบ	วิธีการทดสอบ
Isobutane	75-28-5	การทดลอง Photolysis		Photolytic half-life (in air)	13.4 days (t 1/2)	
Hydrotreated light naphtha (petroleum)	64742-49-0	การทดลอง Biodegradation	28 วัน	Biological Oxygen Demand	89 %BOD/ThOD	OECD 301F - Manometric Respiro
Poly(dimethylsiloxane)	63148-62-9	Data not availbl-insufficient	N/A	N/A	N/A	N/A
Methylcyclohexane	108-87-2	การทดลอง Biodegradation	28 วัน	Biological Oxygen Demand	0 %BOD/ThOD	OECD 301D-การทดสอบแบบปิดขวด
Methylcyclohexane	108-87-2	การทดลอง Photolysis		Photolytic half-life (in air)	3.0 days (t 1/2)	
SOLVENT	64742-89-8	ส่วนประกอบคล้ายกั	28 วัน	การปล่อยคาร์บอนไ	74.3 %CO2	

NAPHTHA (PETROLEUM), LIGHT ALIPHATIC		น Soil Inherent Biodegradability		ดอ็อกไซด์	evolution/THCO2 evolution	
SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM), LIGHT ALIPHATIC	64742-89-8	ส่วนประกอบคล้ายกัน Biodegradation	28 วัน	Biological Oxygen Demand	77.05 %BOD/ThOD	OECD 301F - Manometric Respiro

12.2. ศักยภาพของการสะสมทางชีวภาพ

วัสดุ	CAS No.	ชนิดของการทดสอบ	ช่วงเวลา	ชนิดของการศึกษา	ผลการทดสอบ	วิธีการทดสอบ
Isobutane	75-28-5	การทดลอง Bioconcentration		Log of Octanol/H2O part. coeff	2.76	
Hydrotreated light naphtha (petroleum)	64742-49-0	ข้อมูลไม่มีหรือไม่เพียงพอต่อการจำแนก	N/A	N/A	N/A	N/A
Poly(dimethylsiloxane)	63148-62-9	ข้อมูลไม่มีหรือไม่เพียงพอต่อการจำแนก	N/A	N/A	N/A	N/A
Methylcyclohexane	108-87-2	การทดลอง BCF - Fish	56 วัน	Bioaccumulation Factor	<=321	OECD305-ความเข้มข้นทางชีวภาพ
Methylcyclohexane	108-87-2	การทดลอง Bioconcentration		Log of Octanol/H2O part. coeff	3.88	
SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM), LIGHT ALIPHATIC	64742-89-8	ประมาณ Bioconcentration		Log of Octanol/H2O part. coeff	2.72	

12.4. การเคลื่อนที่ในดิน
กรุณาติดต่อผู้ผลิตสำหรับรายละเอียดเพิ่มเติม

12.5. ผลกระทบที่ไม่พึงประสงค์อื่นๆ
ไม่มีข้อมูลปรากฏ

ส่วนที่ 13: ข้อพิจารณาในการกำจัด

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

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

ส่วนที่ 14: ข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่ง

Marine Transport (IMDG)

UN Number:UN1950
Proper Shipping Name:AEROSOLS, FLAMMABLE

Hazard Class/Division:2.1

Limited Quantity: Yes

Air Transport (IATA)

UN Number:UN1950
Proper Shipping Name:AEROSOLS, FLAMMABLE

Hazard Class/Division:2.1

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 สารประกอบของวัสดุนี้เป็นไปตามข้อกำหนดของออสเตรเลีย ในเรื่อง " Australia National Industrial Chemical Notification and Assessment Scheme (NICNAS)" ข้อจำกัดได้ถูกใช้ ถ้าต้องการข้อมูลเพิ่มเติมให้ติดต่อหน่วยงานของผู้ขาย สารประกอบของวัสดุนี้เป็นไปตามข้อกำหนดของประเทศฟิลิปปินส์ในเรื่อง " Phillippines RA 6969 " ข้อจำกัดได้ถูกใช้ ถ้าต้องการข้อมูลเพิ่มเติมให้ติดต่อหน่วยงานของผู้ขาย สารประกอบของวัสดุนี้เป็นไปตามข้อกำหนด new substance notification requirements of CEPA ผลิตภัณฑ์นี้เป็นไปตาม Measures on Environmental Management of New Chemical Substances. ส่วนประกอบอยู่ในรายการยกเว้นใน China IECSC inventory. 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) ข้อมูลอาจไม่ถูกต้องสำหรับการใช้งานที่ไม่ได้รับการอ้างถึงในเอกสารหรือการใช้งานของผลิตภัณฑ์ร่วมกับวัสดุอื่น
ด้วยเหตุผลนี้จึงเป็นสิ่งสำคัญที่ลูกค้าต้องดำเนินการทดสอบด้วยตนเองเพื่อหาสิ่งที่เหมาะสมกับการใช้งานผลิตภัณฑ์ในลักษณะที่ลูกค้ากำหนด

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