

**เอกสารเพื่อความปลอดภัย**

ลิขสิทธิ์ 2024, 3M Company. สงวนลิขสิทธิ์ การคัดลอก และ / หรือ การดาวน์โหลดข้อมูลเพื่อวัตถุประสงค์ในการใช้ผลิตภัณฑ์ 3M ได้อย่างถูกต้องนั้น อนุญาตให้กระทำได้เมื่อ: (1) ข้อมูลถูกคัดลอกแบบเต็มโดยไม่มีการเปลี่ยนแปลงแก้ไข เว้นแต่จะได้รับขอตกลงเป็นลายลักษณ์อักษรจาก 3M และ (2) ไม่มีการจัดจำหน่ายชุดสำเนาหรือต้นฉบับ หรือแจกจ่ายต่อเพื่อหวังผลกำไร.

สินค้านี้จัดเป็นผลิตภัณฑ์ภายใต้ EU REACH ซึ่งโดยทั่วไปผลิตภัณฑ์ไม่ต้องมี เอกสารความปลอดภัย

เลขที่เอกสาร	43-9081-1	ฉบับที่:	1.01
วันที่ออกเอกสาร:	06/11/2024	วันที่แทนที่:	29/03/2024

เอกสารเพื่อความปลอดภัยนี้จัดเตรียมตามข้อกำหนดของระเบียบการจำแนกวัตถุอันตรายและการสื่อสาร พ.ศ. 2555 ของกระทรวงอุตสาหกรรม

ส่วนที่ 1: ชื่อและรายละเอียดของผลิตภัณฑ์**1.1. ชื่อผลิตภัณฑ์**

3M Scotch-Brite 7447

บริษัท: 3M Innovation (Thailand) Ltd

ที่อยู่: โรงงานลาดกระบัง, 150 ซอยฉลองกรุง 31 แขวงลำปลาทิว เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ ประเทศไทย 10520

เลขผลิตภัณฑ์

XD-0030-0002-8	XD-0060-0080-1	XD-0060-0081-9	XD-0060-0088-4	XD-0060-0093-4
XD-0060-0097-5	XD-0060-0102-3	XD-0060-0103-1	XD-0060-0113-0	XD-0060-0115-5
XD-0060-0149-4	XD-0060-0208-8	XD-0060-0211-2	XD-0060-0228-6	XD-0060-0295-5
XD-0060-0299-7	XD-0060-0307-8	XD-0060-0308-6	XE-0030-0000-9	XE-0030-0001-7
XE-0060-0311-7	XE-0060-0315-8	XE-0060-0316-6	XE-0060-0317-4	XE-0060-0393-5
XW-0030-0004-9	XW-0030-0149-2	XW-0030-0219-3	XY-0030-0010-2	XY-0030-0011-0

1.2. ข้อเสนอแนะและข้อจำกัดการใช้งาน

แนะนำให้ใช้

Abrasive Product

1.3. รายละเอียดของผู้จำหน่าย

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

หมายเลขโทร 66 2 666 3666

โทรศัพท์:

อีเมล: 3MThailand@mmm.com

เว็บไซต์: <http://www.3M.com/TH>

1.4. เบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉิน

66 2 666 3666 (Office hours)

ส่วนที่ 2: การบ่งชี้ความเป็นอันตราย**2.1. การจำแนกของสารหรือสารผสม**

การกัดกร่อน และการระคายเคืองต่อผิวหนัง: ประเภทย่อย 2

การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา: ประเภทย่อย 2A

สารทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อผิวหนัง: ประเภทย่อย 1

2.2. องค์ประกอบฉลาก

คำสัญญาณ

คำเตือน

สัญลักษณ์

เครื่องหมายตกใจ

รูปสัญลักษณ์

**ข้อความแสดงความเป็นอันตราย:**

H315 ระคายเคืองต่อผิวหนังมาก
 H319 ระคายเคืองต่อดวงตารุนแรง
 H317 อาจทำให้เกิดอาการแพ้ที่ผิวหนัง

ข้อความแสดงข้อควรระวัง

การป้องกัน:

P280 สวมถุงมือป้องกัน

การถอดได้:

P305 + P351 + P338 ถ้าเข้าตา: ชะล้างด้วยน้ำอย่างระมัดระวังเป็นเวลาหลายนาที ถอดคอนแทคเลนส์ออกถ้าทำได้ง่าย และชะล้างด้วยน้ำ
 P333 + P313 ถ้าผิวหนังเกิดการระคายเคืองหรือเป็นผื่นคัน: ขอคำปรึกษาหรือการรักษาที่เหมาะสม

2.3. อันตรายอื่นๆ

ไม่มีข้อมูล

ส่วนที่ 3: องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับสารผสม

สารผสม

ส่วนผสม	หมายเลข CAS	% โดยน้ำหนัก
Aluminum Oxide	1344-28-1	15 - 40
PHENOL-FORMALDEHYDE POLYMER	9003-35-4	10 - 30
POLY(HEXAMETHYLENEADIPAMIDE)	32131-17-2	10 - 30
Water	7732-18-5	7 - 13
LIMESTONE	1317-65-3	3 - 7
1-Methoxy-2-Propanol	107-98-2	1 - 5
Proprietary Ingredient	ความลับทางการค้า	< 1

ส่วนที่ 4: มาตรการปฐมพยาบาล**4.1. คำอธิบายตามมาตรการการปฐมพยาบาลเบื้องต้น**

สุดท้ายใจ:

เคลื่อนย้ายคนออกไปที่อากาศบริสุทธิ์ ถ้าอาการยังไม่ดีขึ้น ให้พบแพทย์

สัมผัสทางผิวหนัง:

ชะล้างทันทีด้วยน้ำและสบู่ ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนออกและนำเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนไปซักก่อนนำกลับมาใช้ ไปพบแพทย์ถ้าอาการไม่ดีขึ้น

การสัมผัสตา:

ชะล้างตาทันทีด้วยน้ำปริมาณมากๆ ถอดคอนแทคเลนส์ออกถ้าทำได้ ล้างด้วยน้ำต่อและไปพบแพทย์

ถ้ากลืนกิน:

บ้วนปาก ขอคำปรึกษาหรือการรักษาที่เหมาะสม เมื่อรู้สึกไม่สบาย

4.2. อาการที่สำคัญที่สุดและผลกระทบ ทั้งเฉียบพลันและล่าช้า

อาการแพ้ทางผิวหนัง (บวมแดง พุพองและคัน)

4.3. การบ่งชี้การดูแลทางการแพทย์ใดๆ และความต้องการการรักษาพิเศษ ไม่เกี่ยวข้อง

ส่วนที่ 5: มาตรการฉุกเฉิน

5.1. สารดับเพลิงที่เหมาะสม

In case of fire: Use a fire fighting agent suitable for ordinary combustible material such as water or foam to extinguish.

5.2. อันตรายเฉพาะที่เกิดขึ้นจากสารหรือสารผสม

ไม่มีอยู่ในผลิตภัณฑ์นี้

สารอันตรายจากการสลายตัวหรือผลิตภัณฑ์พลอยได้

สาร

Amine Compounds

คาร์บอนมอนนอกไซด์

Carbon dioxide

Hydrogen Cyanide

ไฮดรอกซีหรือก๊าซที่ระคายเคือง

Ammonia

Oxides of Nitrogen

สถานะ

ระหว่างการเผาไหม้

ระหว่างการเผาไหม้

ระหว่างการเผาไหม้

ระหว่างการเผาไหม้

ระหว่างการเผาไหม้

ระหว่างการเผาไหม้

ระหว่างการเผาไหม้

5.3. การปฏิบัติพิเศษเฉพาะสำหรับนักดับเพลิง

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: มาตรการจัดการเมื่อมีการหกหรือไหลของสาร

6.1. ข้อควรระวังสำหรับบุคคล อุปกรณ์ป้องกันและขั้นตอนกรณีฉุกเฉิน

พื้นที่อพยพ สำหรับการหกหรือไหลปริมาณมากในพื้นที่อับอากาศ

ให้ใช้ระบบระบายอากาศเชิงกลเพื่อกระจายหรือดูดไฮดรอกซีออก ตามแนวทางปฏิบัติอาชีวอนามัยที่ดี

ตรวจสอบข้อควรระวังจากหัวข้ออื่น อ้างอิงถึงหัวข้ออื่นๆในเอกสารเพื่อความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องกับอันตรายทางกายภาพ สุขภาพ หรือสิ่งแวดล้อม

6.2. ข้อควรระวังทางสิ่งแวดล้อม

ไม่เกี่ยวข้อง

6.3. วิธีการและวัสดุสำหรับการกักเก็บและการทำความสะอาด

ไม่เกี่ยวข้อง

ส่วนที่ 7: การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา

7.1. ข้อควรระวังสำหรับการจัดการให้ปลอดภัย

หลีกเลี่ยงการหายใจเอาฝุ่นที่เกิดจากการขัด ตัด หรือเครื่องมือขัด หลีกเลี่ยงหายใจเอา ฝุ่น พุ่ม ก๊าซ ไอ หรือสเปรย์ เข้าไป ห้ามให้เข้าตา สัมผัสผิวหนัง หรือเปื้อนเสื้อผ้า ห้ามกลืนกิน ดื่ม หรือสูบบุหรี่ขณะใช้ผลิตภัณฑ์นี้ ล้างให้สะอาดหลังการดำเนินการใดๆ เสื้อผ้าที่เป็นอันตรายออกจากพื้นที่ปฏิบัติงาน ชักล้างเสื้อผ้าที่เป็นอันตรายก่อนนำมาใช้อีก อาจมีการเกิดฝุ่นที่ติดไฟจากการกระทำของผลิตภัณฑ์บนวัสดุอื่น (พื้นผิววัสดุ) ฝุ่นจากพื้นผิววัสดุที่ใช้กับผลิตภัณฑ์อาจเกิดระเบิดถ้ามีความเข้มข้นมากพอของแหล่งกำเนิดประกายไฟ ไม่อนุญาตให้เก็บฝุ่นบนพื้นผิวเนื่องจากมีโอกาสการเกิดระเบิดอีกได้

7.2. สภาพะการจัดเก็บที่ปลอดภัยรวมทั้งวัสดุที่เข้ากันไม่ได้

ไม่ต้องการการจัดเก็บพิเศษ

ส่วนที่ 8: การควบคุมการสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล

8.1. พารามิเตอร์ที่ควบคุม

ขีดจำกัดการสัมผัสทางอาชีพอนามัย

กรณีสารประกอบที่ระบุในหัวข้อที่ 3 แต่ไม่ปรากฏในตารางด้านล่างนี้ ค่าจำกัดของการสัมผัสทางอาชีพอนามัย (occupational exposure limit) ยังไม่มีสำหรับสารนั้น

ส่วนผสม	หมายเลข CAS	หน่วยงาน	จำกัดชนิด	ข้อแนะนำเพิ่มเติม
1-Methoxy-2-Propanol	107-98-2	ACGIH	TWA:50 ppm;STEL:100 ppm	A4: ไม่เข้าข่ายเป็นสารก่อมะเร็งในคน
LIMESTONE	1317-65-3	Thailand OELs	TWA(as respirable dust)(8 hours):5 mg/m ³ ;TWA(as inhalable dust)(8 hours):15 mg/m ³	
อนุภาค (ไม่ละลายน้ำหรือละลายได้ไม่ดี) ที่ไม่ได้ระบุเป็นอย่างอื่น, อนุภาคที่หายใจเข้าไปได้	1317-65-3	ACGIH	TWA(inhalable particulates):10 mg/m ³	
อนุภาค (ไม่ละลายน้ำหรือละลายได้ไม่ดี) ที่ไม่ได้ระบุเป็นอย่างอื่น, อนุภาคที่หายใจเข้าไปได้	1317-65-3	ACGIH	TWA(respirable particles):3 mg/m ³	
Aluminum Oxide	1344-28-1	Thailand OELs	TWA(as respirable dust)(8 hours):5 mg/m ³ ;TWA(as inhalable dust)(8 hours):15 mg/m ³	
Aluminum, insoluble compounds	1344-28-1	ACGIH	TWA(respirable fraction):1 mg/m ³	A4: ไม่เข้าข่ายเป็นสารก่อมะเร็งในคน
อนุภาค (ไม่ละลายน้ำหรือละลายได้ไม่ดี) ที่ไม่ได้ระบุเป็นอย่างอื่น, อนุภาคที่หายใจเข้าไปได้	1344-28-1	ACGIH	TWA(inhalable particulates):10 mg/m ³	
อนุภาค (ไม่ละลายน้ำหรือละลายได้ไม่ดี) ที่ไม่ได้ระบุเป็นอย่างอื่น,	1344-28-1	ACGIH	TWA(respirable particles):3 mg/m ³	

อนุภาคที่หายใจเข้าไปได้				
Proprietary Ingredient	ความลับทางการค้า	ACGIH	CEIL:2 mg/m3	
Proprietary Ingredient	ความลับทางการค้า	Thailand OELs	TWA(8 hours):2 mg/m3	

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

ให้การระบายอากาศในพื้นที่การขัด การบด การทำงานของเครื่องมือกล อย่างเหมาะสม

ใช้การระบายอากาศแบบการเจือจางทั่วไป และ/หรือ การใช้ระบบระบายอากาศที่ควบคุมปริมาณอากาศ

ให้มีอุปกรณ์ระบายอากาศในจุดที่มีสารเพื่อควบคุมการได้รับสัมผัสในพื้นที่ใกล้สารเคมี และป้องกันฝุ่นเข้าในพื้นที่ทำงาน

ให้แน่ใจว่าระบบควบคุมฝุ่น (เช่น ท่อระบายอากาศ ที่เก็บฝุ่น ถังเก็บ และเครื่องมืออุปกรณ์)

ได้ออกแบบมาเหมาะสมในการป้องกันฝุ่นเข้ามาในพื้นที่ทำงาน (เช่นไม่มีเครื่องไหลจากอุปกรณ์)

8.2.1. อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PPE)

การป้องกันตา/ใบหน้า

เพื่อลดความเสี่ยงของการบาดเจ็บที่เกิดกับใบหน้าและดวงตา ควรสวมอุปกรณ์ป้องกันดวงตาและใบหน้าเสมอเมื่อทำงานที่ขัดหรือการดำเนินการบดหรือเมื่ออยู่ใกล้กับดำเนินการดังกล่าว เลือกลงและใช้ แวนตา/หน้ากากป้องกันตามผลของการประเมินการรับสัมผัส ต่อไปนี้คือแว่นตาและหน้ากากที่แนะนำ

แว่นตานิรภัยแบบมีป้องกันด้านข้าง

หน้ากากชนิดมีระบายอากาศ

การป้องกันผิวหนัง/มือ

เลือกลงและใช้ถุงมือ และ/หรือชุดสำหรับป้องกันผิวหนัง ให้เหมาะกับลักษณะของการถูกสัมผัส

ขอคำแนะนำจากผู้ผลิตถุงมือและชุดป้องกันในการเลือกวัสดุและชนิดที่เหมาะสม

สวมถุงมือที่เหมาะสมเพื่อป้องกันผิวหนังได้รับการบาดเจ็บจากการสัมผัสกับฝุ่น หรือ รอยขีดข่วนจากการบดหรือการขัด Note:

Nitrile gloves may be worn over polymer laminate gloves to improve dexterity.

แนะนำให้ใช้ถุงมือที่ทากวีสตูดต่อไปนี้ ชั้นเคลือบด้วยโพลีเมอร์

ถ้าผลิตภัณฑ์มีการใช้ในลักษณะที่มีโอกาสการรับสัมผัสสูง (เช่น การฉีดพ่น หรือโอกาสกระเด็นละออง)

ให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันปกปิด เลือกลงและใช้ชุดอุปกรณ์ป้องกันร่างกายเพื่อปกป้องการรับสัมผัส ตามผลของการประเมินการรับสัมผัส

แนะนำชนิดของวัสดุของเสื้อผ้าที่ใช้ป้องกันดังนี้ : Apron - polymer laminate

การป้องกันระบบทางเดินหายใจ

ประเมินความเข้มข้นของการสัมผัสของวัสดุทั้งหมดที่เกี่ยวข้องในกระบวนการทำงาน

พิจารณาวัสดุที่ถูกทิ้งเมื่อพิจารณาการป้องกันระบบทางเดินหายใจที่เหมาะสม

เลือกลงและใช้เครื่องช่วยหายใจที่เหมาะสมเพื่อป้องกันการสูดดมมากเกินไป

อาจจำเป็นต้องมีการประเมินการสัมผัสเพื่อตัดสินใจว่าจำเป็นต้องใช้เครื่องช่วยหายใจหรือไม่

หากจำเป็นต้องใช้เครื่องช่วยหายใจให้ใช้เครื่องช่วยหายใจเป็นส่วนหนึ่งของโปรแกรมป้องกันระบบทางเดินหายใจเต็มรูปแบบ

จากผลการประเมินการสัมผัสให้เลือกลงประเภทของเครื่องช่วยหายใจต่อไปเพื่อลดการสัมผัสทางการหายใจ:

หน้ากากกรองอากาศที่เหมาะสมกับอนุภาคฝุ่นแบบครึ่งหน้าหรือเต็มหน้า

สำหรับคำถามเกี่ยวกับความเหมาะสมในงานเฉพาะทาง ให้สอบถามจากผู้ผลิตหน้ากากของท่าน

ส่วนที่ 9: คุณสมบัติทางกายภาพและเคมี

9.1. ข้อมูลคุณสมบัติพื้นฐานทางกายภาพและเคมี

สถานะทางกายภาพ	ของแข็ง
สี	สีแดง
กลิน	Polymeric
Odor threshold	ไม่เกี่ยวข้อง
pH	ไม่เกี่ยวข้อง
จุดหลอมเหลว/จุดเยือกแข็ง	ไม่เกี่ยวข้อง
จุดเดือด/จุดเดือดแรก/ช่วงการเดือด	ไม่เกี่ยวข้อง
จุดวาบไฟ	ไม่เกี่ยวข้อง
อัตราการระเหย	ไม่เกี่ยวข้อง
Flammability	ไม่เกี่ยวข้อง
ขีดจำกัดความไวไฟ (LEL)	ไม่เกี่ยวข้อง
ขีดจำกัดความไวไฟ (UEL)	ไม่เกี่ยวข้อง
ความดันไอ	ไม่เกี่ยวข้อง
Relative Vapor Density	ไม่เกี่ยวข้อง
ความหนาแน่น	ไม่เกี่ยวข้อง
ความหนาแน่นสัมพัทธ์	ไม่เกี่ยวข้อง
การละลายในน้ำ	ไม่เกี่ยวข้อง
คุณสมบัติการละลายในตัวกลางที่ไม่ใช่น้ำ	ไม่เกี่ยวข้อง
สัมประสิทธิ์การแยก: n-octanol/water	ไม่เกี่ยวข้อง
อุณหภูมิที่ติดไฟเอง	ไม่เกี่ยวข้อง
อุณหภูมิของการสลายตัว	ไม่เกี่ยวข้อง
Kinematic Viscosity	ไม่เกี่ยวข้อง
Volatile Organic Compounds	ไม่มีผลการทดลองปรากฏ
เปอร์เซ็นต์การระเหย	ไม่มีผลการทดลองปรากฏ
VOC Less H2O & Exempt Solvents	ไม่มีผลการทดลองปรากฏ

Particle Characteristics	ไม่เกี่ยวข้อง
--------------------------	---------------

ส่วนที่ 10: ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

10.1. ความไวปฏิกิริยา

วัสดุจัดเป็นสารที่ไม่เกิดปฏิกิริยาเมื่อใช้งานปกติ

10.2. ความเสถียรของสารเคมี

เสถียร

10.2. โอกาสการเกิดปฏิกิริยาให้สารอันตราย

จะไม่เกิดความอันตรายจากการเกิดปฏิกิริยาทางโพลีเมอร์

10.4. สภาวะที่ต้องหลีกเลี่ยง

ไม่ทราบเรื่อง

10.5. วัสดุที่เข้ากันไม่ได้

ไม่ทราบเรื่อง

10.6. ผลิตภัณฑ์อันตรายที่เกิดจากการสลายตัว

สาร

สภาวะ

ไม่ทราบเรื่อง

อ้างอิงถึงส่วนที่ 5.2 การเกิดสารอันตรายจากการสลายตัวของผลิตภัณฑ์ระหว่างการเผาไหม้

ส่วนที่ 11: ข้อมูลด้านพิษวิทยา

ข้อมูลด้านล่างนี้อาจไม่ตรงกับการจำแนกวัสดุในส่วนที่ 2

ถ้ามีคำสั่งจากเจ้าหน้าที่ผู้มีอำนาจให้จำแนกประเภทเฉพาะของสารส่วนประกอบ

นอกจากนี้ข้อมูลทางพิษวิทยาของสารส่วนประกอบอาจไม่ได้นำมาสู่การจำแนกวัสดุและ/หรือสัญญาณและอาการของการสัมผัส เนื่องจากสารส่วนประกอบอาจมีอยู่ต่ำกว่าเกณฑ์ที่ต้องระบุในฉลาก สารส่วนประกอบอาจไม่มีการกระจาย หรือข้อมูลอาจไม่สัมพันธ์กับข้อมูลของตัววัสดุทั้งหมด

11.1. ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบทางพิษวิทยา

สัญญาณและอาการจากการสัมผัส

จากข้อมูลการทดสอบ และ/หรือ ข้อมูลส่วนประกอบ วัสดุนี้อาจก่อให้เกิดผลต่อสุขภาพดังนี้

สุดท้ายใจ:

การระคายเคืองต่อบริเวณระบบการหายใจ: สัญญาณ/อาการ อาจเกิดการไอ แน่นจมูก น้ำมูกไหล ปวดศีรษะ เสียงแหบ เจ็บในโพรงจมูกและคอ ฝุนที่เกิดจากการบด ชัด หรือเข้าเครื่องจักร อาจเป็นสาเหตุทำให้ระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ สัญญาณ/อาการ อาจเกิดการไอ จาม น้ำมูกไหล ปวดศีรษะ เสียงแหบและเจ็บจมูกและคอ

สัมผัสทางผิวหนัง:

การระคายเคืองต่อผิวหนัง: สัญญาณ/อาการอาจเกิดผื่นแดง บวม คัน ผิวแห้งแตก ลอกเป็นขุยและเจ็บ การระคายเคืองผิวหนัง : อาการ/แสดงอาการ อาจเกิดรอยขีดข่วน แดง ปวด และคัน ปฏิกริยาภูมิแพ้ของผิวหนัง (ไม่มีแสงเหนียวหนา): สัญญาณ/อาการ อาจรวมถึงอาการบวมแดง พองและคัน

การสัมผัสตา:

การระคายเคืองดวงตาอย่างรุนแรง : อาการ/แสดงอาการ อาจมีอาการตาแดง บวม แสบ มีน้ำตาไหล การมองเห็นไม่ชัดเจน มัว และอาจสูญเสียการมองเห็น การระคายเคืองตา : อาการ/แสดงอาการ อาจมีอาการปวด แดง น้ำตาไหลและกระจกตาเกิดรอยขีดข่วน ฝุนที่เกิดจากการบด ชัด หรือเข้าเครื่องจักร อาจเป็นสาเหตุทำให้ตาเคือง สัญญาณ/อาการ อาจเกิดการตาแดง บวม ปวด น้ำตาไหล และภาพเบลอ หรือตาพร่ามัว

กลืนกิน:

คาดว่าไม่มีผลกระทบต่อสุขภาพ

ข้อมูลเพิ่มเติม

เอกสารนี้ครอบคลุมผลิตภัณฑ์ของ 3M เท่านั้น

สำหรับการประเมินที่สมบูรณ์นั้นขึ้นกับระดับความอันตราย, วัสดุที่ถูกนำมาใช้จะต้องได้รับการพิจารณาด้วย

ข้อมูลทางพิษวิทยา

ถ้าส่วนประกอบเปิดเผยที่หัวข้อ 3 แต่จะไม่ปรากฏในตารางด้านล่าง

เช่นเดียวไม่มีข้อมูลที่สามารถหาค่าที่เหมาะสมต่อการจำแนก

ความเป็นพิษเฉียบพลัน

ชื่อ	เส้นทาง	สายพันธุ์	มีค่า
ภาพรวมของผลิตภัณฑ์	กลืนกิน		ไม่มีข้อมูล ; calculated ATE >5,000 mg/kg
Aluminum Oxide	ผิวหนัง		LD50 ประมาณว่าจะเป็น > 5,000 mg/kg
Aluminum Oxide	Inhalation-Dust/Mist (4 ชั่วโมง)	หนู	LC50 > 2.3 mg/l
Aluminum Oxide	กลืนกิน	หนู	LD50 > 5,000 mg/kg

3M Scotch-Brite 7447

PHENOL-FORMALDEHYDE POLYMER	ผิวหนัง	หนู	LD50 > 2,000 mg/kg
PHENOL-FORMALDEHYDE POLYMER	กลืนกิน	หนู	LD50 > 2,900 mg/kg
POLY(HEXAMETHYLENEADIPAMIDE)	ผิวหนัง	Professional judgement	LD50 ประมาณว่าจะเป็น > 5,000 mg/kg
POLY(HEXAMETHYLENEADIPAMIDE)	กลืนกิน	หนู	LD50 > 7,500 mg/kg
LIMESTONE	ผิวหนัง	หนู	LD50 > 2,000 mg/kg
LIMESTONE	Inhalation-Dust/Mist (4 ชั่วโมง)	หนู	LC50 3 mg/l
LIMESTONE	กลืนกิน	หนู	LD50 6,450 mg/kg
1-Methoxy-2-Propanol	ผิวหนัง	กระต่าย	LD50 11,000-13,800 mg/kg
1-Methoxy-2-Propanol	ไอระเหยที่หายใจ (4 ชั่วโมง)	หนู	LC50 56 mg/l
1-Methoxy-2-Propanol	กลืนกิน	หนู	LD50 6,100 mg/kg

ATE = ความเป็นพิษเฉียบพลันโดยประมาณ

การกัดกร่อน และการระคายเคืองต่อผิวหนัง

ชื่อ	สายพันธุ์	มีค่า
Aluminum Oxide	กระต่าย	ไม่มีสัญญาณการระคายเคือง
PHENOL-FORMALDEHYDE POLYMER	มนุษย์และสัตว์	ระคายเคืองอ่อนๆ
POLY(HEXAMETHYLENEADIPAMIDE)	มนุษย์	ไม่มีสัญญาณการระคายเคือง
LIMESTONE	กระต่าย	ไม่มีสัญญาณการระคายเคือง
1-Methoxy-2-Propanol	ไม่มี	ระคายเคืองเล็กน้อย
Proprietary Ingredient	กระต่าย	กัดกร่อน

การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา

ชื่อ	สายพันธุ์	มีค่า
Aluminum Oxide	กระต่าย	ไม่มีสัญญาณการระคายเคือง
PHENOL-FORMALDEHYDE POLYMER	มนุษย์และสัตว์	ระคายเคืองปานกลาง
LIMESTONE	กระต่าย	ไม่มีสัญญาณการระคายเคือง
1-Methoxy-2-Propanol	ไม่มี	ระคายเคืองอ่อนๆ
Proprietary Ingredient	กระต่าย	กัดกร่อน

Sensitization:

การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อผิวหนัง

ชื่อ	สายพันธุ์	มีค่า
PHENOL-FORMALDEHYDE POLYMER	มนุษย์และสัตว์	ความไวต่อการแพ้
POLY(HEXAMETHYLENEADIPAMIDE)	มนุษย์	ไม่จำแนก
1-Methoxy-2-Propanol	Guinea pig	ไม่จำแนก
Proprietary Ingredient	มนุษย์	ไม่จำแนก

การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ของระบบทางเดินหายใจ

ชื่อ	สายพันธุ์	มีค่า
PHENOL-FORMALDEHYDE POLYMER	มนุษย์	ไม่จำแนก

การกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์

ชื่อ	เส้นทาง	มีค่า

3M Scotch-Brite 7447

Aluminum Oxide	In Vitro	ไม่มีการกลายพันธุ์
1-Methoxy-2-Propanol	In Vitro	ไม่มีการกลายพันธุ์
Proprietary Ingredient	In Vitro	ไม่มีการกลายพันธุ์

การก่อมะเร็ง

ชื่อ	เส้นทาง	สายพันธุ์	มีค่า
Aluminum Oxide	การหายใจ	หนู	ไม่เป็นสารก่อมะเร็ง
1-Methoxy-2-Propanol	การหายใจ	สัตว์หลากหลายพันธุ์	มีข้อมูลเชิงบวก แต่ไม่เพียงพอต่อการจำแนก

ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์

ผลต่อระบบสืบพันธุ์และ/หรือพัฒนาการ

ชื่อ	เส้นทาง	มีค่า	สายพันธุ์	ผลการทดสอบ	ระยะเวลาการรับสัมผัส
LIMESTONE	กลืนกิน	Not classified for development	หนู	NOAEL 625 mg/kg/day	ช่วงก่อนและระหว่างการตั้งครรภ์
1-Methoxy-2-Propanol	การหายใจ	Not classified for male reproduction	หนู	NOAEL 11 mg/l	2 รุ่นต่อรุ่น
1-Methoxy-2-Propanol	กลืนกิน	Not classified for female reproduction	ปาก	NOAEL 3,328 mg/kg/day	2 รุ่นต่อรุ่น
1-Methoxy-2-Propanol	การหายใจ	Not classified for female reproduction	หนู	NOAEL 3.7 mg/l	2 รุ่นต่อรุ่น
1-Methoxy-2-Propanol	กลืนกิน	Not classified for male reproduction	ปาก	NOAEL 3,328 mg/kg	2 รุ่นต่อรุ่น
1-Methoxy-2-Propanol	กลืนกิน	Not classified for development	หนู	NOAEL 370 mg/kg	ระหว่างการย่อย
1-Methoxy-2-Propanol	การหายใจ	Not classified for development	หนู	NOAEL 3.7 mg/l	2 รุ่นต่อรุ่น

ระบบอวัยวะเป้าหมาย

ความเป็นพิษต่อระบบอวัยวะเป้าหมายที่เฉพาะเจาะจง-การรับสัมผัสครั้งเดียว

ชื่อ	เส้นทาง	ระบบอวัยวะเป้าหมาย	มีค่า	สายพันธุ์	ผลการทดสอบ	ระยะเวลาการรับสัมผัส
PHENOL-FORMALDEHYDE POLYMER	การหายใจ	การระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ	มีข้อมูลเชิงบวก แต่ไม่เพียงพอต่อการจำแนก	มนุษย์และสัตว์	NOAEL ไม่มี	
LIMESTONE	การหายใจ	ระบบทางเดินหายใจ	ไม่จำแนก	หนู	NOAEL 0.812 mg/l	90 นาที
1-Methoxy-2-Propanol	ผิวหนัง	แสดงผลต่อระบบประสาทส่วนกลาง	ไม่จำแนก	กระต่าย	NOAEL 1,800 mg/kg	13 หลายอาทิตย์
1-Methoxy-2-Propanol	การหายใจ	แสดงผลต่อระบบประสาทส่วนกลาง	อาจเกิดอาการง่วงซึมหรือเวียน	มนุษย์	NOAEL ไม่มี	
Proprietary Ingredient	การหายใจ	การระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ	อาจเกิดการระคายเคืองระบบทางเดินหายใจ	มนุษย์	NOAEL ไม่มี	

ความเป็นพิษต่อระบบอวัยวะเป้าหมายที่เฉพาะเจาะจง-การรับสัมผัสซ้ำ

ชื่อ	เส้นทาง	ระบบอวัยวะเป้าหมาย	มีค่า	สายพันธุ์	ผลการทดสอบ	ระยะเวลาการรับสัมผัส
Aluminum Oxide	การหายใจ	pneumoconiosis	มีข้อมูลเชิงบวก แต่ไม่เพียงพอต่อการจำแนก	มนุษย์	NOAEL ไม่มี	การรับสัมผัสจากการทำงาน
Aluminum Oxide	การหายใจ	ฝังผิด	ไม่จำแนก	มนุษย์	NOAEL ไม่มี	การรับสัมผัสจากการทำงาน

PHENOL-FORMALDEHYDE POLYMER	การหายใจ	ระบบทางเดินหายใจ	มีข้อมูลเชิงบวกแต่ไม่เพียงพอต่อการจำแนก	มนุษย์	NOAEL ไม่มี	การรับสัมผัสจากการทำงาน
LIMESTONE	การหายใจ	ระบบทางเดินหายใจ	ไม่จำแนก	มนุษย์	NOAEL ไม่มี	การรับสัมผัสจากการทำงาน
1-Methoxy-2-Propanol	ผิวหนัง	ไตและกระเพาะปัสสาวะ	ไม่จำแนก	กระต่าย	NOAEL 1,800 mg/kg/day	13 หลายอาทิตย์
1-Methoxy-2-Propanol	ผิวหนัง	hematopoietic system	ไม่จำแนก	กระต่าย	NOAEL 1,000 mg/kg/day	3 หลายอาทิตย์
1-Methoxy-2-Propanol	การหายใจ	ไตและกระเพาะปัสสาวะ	ไม่จำแนก	หนู	NOAEL 3.7 mg/l	13 หลายอาทิตย์
1-Methoxy-2-Propanol	การหายใจ	ตับ	ไม่จำแนก	หนู	NOAEL 11 mg/l	13 หลายอาทิตย์
1-Methoxy-2-Propanol	การหายใจ	hematopoietic system	ไม่จำแนก	หนู	NOAEL 2.2 mg/l	10 วัน
1-Methoxy-2-Propanol	กลืนกิน	ตับ	มีข้อมูลเชิงบวกแต่ไม่เพียงพอต่อการจำแนก	หนู	NOAEL 920 mg/kg/day	13 หลายอาทิตย์
1-Methoxy-2-Propanol	กลืนกิน	ไตและกระเพาะปัสสาวะ	ไม่จำแนก	หนู	NOAEL 920 mg/kg/day	13 หลายอาทิตย์

อันตรายจากการสัมผัส

สำหรับส่วนประกอบ ไม่มีข้อมูลปรากฏหรือมีข้อมูลไม่เพียงพอสำหรับการจำแนก

กรุณาติดต่อตามที่อยู่หรือหมายเลขโทรศัพท์ที่ปรากฏบนหน้าแรกของเอกสาร SDS นี้ เพื่อข้อมูลเพิ่มเติมทางพิษวิทยาของวัสดุและ/หรือส่วนประกอบ

ส่วนที่ 12: ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

ข้อมูลด้านล่างนี้อาจไม่ตรงกับการจำแนกวัสดุในส่วนที่ 2

ถ้ามีคำสั่งจากเจ้าหน้าที่ผู้มีอำนาจให้จำแนกประเภทเฉพาะของสารส่วนประกอบ

สามารถขอข้อมูลเพิ่มเติมของการจำแนกวัสดุในส่วนที่ 2 ได้

นอกจากนี้ข้อมูลผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของสารส่วนประกอบอาจไม่ได้นำมาสู่ในส่วนนี้เนื่องจากสารส่วนประกอบนี้

ไม่มีค่าต่ำกว่าเกณฑ์ที่ต้องแสดงบนฉลาก สารนั้นคาดว่าจะไม่มีการกระจาย

หรือข้อมูลอาจไม่สัมพันธ์กับข้อมูลของตัววัสดุทั้งหมด

12.1. ความเป็นพิษ

ความอันตรายเฉียบพลันต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ

ไม่เป็นพิษแบบเฉียบพลันต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำตามหลักเกณฑ์ GHS

อันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำชนิดเรื้อรัง :

ไม่สามารถจำแนกตามGHSตามความเป็นอันตรายเรื้อรังต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ

ไม่มีข้อมูลการทดสอบ

วัสดุ	Cas #	สิ่งมีชีวิตขนาดเล็ก	ชนิด	การรับสัมผัส	Test Endpoint	ผลการทดสอบ
Aluminum Oxide	1344-28-1	ปลา	การทดลอง	96 ชั่วโมง	LC50	>100 mg/l
Aluminum Oxide	1344-28-1	สาหร่ายสีเขียว	การทดลอง	72 ชั่วโมง	EC50	>100 mg/l
Aluminum Oxide	1344-28-1	ไรน้ำ	การทดลอง	48 ชั่วโมง	LC50	>100 mg/l
Aluminum Oxide	1344-28-1	สาหร่ายสีเขียว	การทดลอง	72 ชั่วโมง	NOEC	>100 mg/l
PHENOL-FORMALDEHYDE POLYMER	9003-35-4	N/A	ข้อมูลไม่มีหรือไม่เพียงพอต่อการจำแนก	N/A	N/A	n/a
POLY(HEXAMETHYLENEADIPAMID)	32131-17-2	N/A	ข้อมูลไม่มีหรือไม่เพียงพอต่อการจำแนก	N/A	N/A	N/A

3M Scotch-Brite 7447

E)						
LIMESTONE	1317-65-3	สาหร่ายสีเขียว	ประมาณ	72 ชั่วโมง	EC50	>100 mg/l
LIMESTONE	1317-65-3	Rainbow Trout	ประมาณ	96 ชั่วโมง	LC50	>100 mg/l
LIMESTONE	1317-65-3	ไรน้ำ	ประมาณ	48 ชั่วโมง	EC50	>100 mg/l
LIMESTONE	1317-65-3	สาหร่ายสีเขียว	ประมาณ	72 ชั่วโมง	EC10	>100 mg/l
1-Methoxy-2-Propanol	107-98-2	สาหร่ายหรือพืชน้ำอื่น ๆ	การทดลอง	72 ชั่วโมง	ErC50	6,745 mg/l
1-Methoxy-2-Propanol	107-98-2	Copepod	การทดลอง	48 ชั่วโมง	EC50	2,954 mg/l
1-Methoxy-2-Propanol	107-98-2	Golden Orfe	การทดลอง	96 ชั่วโมง	LC50	6,812 mg/l
1-Methoxy-2-Propanol	107-98-2	สาหร่ายสีเขียว	การทดลอง	96 ชั่วโมง	EC50	>1,000 mg/l
1-Methoxy-2-Propanol	107-98-2	ไรน้ำ	การทดลอง	48 ชั่วโมง	EC50	23,300 mg/l
1-Methoxy-2-Propanol	107-98-2	Activated sludge	การทดลอง	3 ชั่วโมง	IC50	>1,000 mg/l
Proprietary Ingredient	ความลับทางการค้า	N/A	ข้อมูลไม่มีหรือไม่เพียงพอต่อการจำแนก	N/A	N/A	N/A

12.2. การคงอยู่และการสลายตัว

วัสดุ	CAS No.	ชนิดของการทดสอบ	ช่วงเวลา	ชนิดของการศึกษา	ผลการทดสอบ	วิธีการทดสอบ
Aluminum Oxide	1344-28-1	Data not available/insufficient	N/A	N/A	N/A	N/A
PHENOL-FORMALDEHYDE POLYMER	9003-35-4	ประมาณ Biodegradation	28 วัน	Biological Oxygen Demand	3 %BOD/ThOD	
POLY(HEXAMETHYLENEADIPAMIDE)	32131-17-2	Data not available/insufficient	N/A	N/A	N/A	N/A
LIMESTONE	1317-65-3	Data not available/insufficient	N/A	N/A	N/A	N/A
1-Methoxy-2-Propanol	107-98-2	การทดลอง Biodegradation	28 วัน	Biological Oxygen Demand	90 %BOD/ThOD	OECD 301C - MITI (I)
Proprietary Ingredient	ความลับทางการค้า	Data not available/insufficient	N/A	N/A	N/A	N/A

12.2. ศักยภาพของการสะสมทางชีวภาพ

วัสดุ	CAS No.	ชนิดของการทดสอบ	ช่วงเวลา	ชนิดของการศึกษา	ผลการทดสอบ	วิธีการทดสอบ
Aluminum Oxide	1344-28-1	ข้อมูลไม่มีหรือไม่เพียงพอต่อการจำแนก	N/A	N/A	N/A	N/A
PHENOL-FORMALDEHYDE POLYMER	9003-35-4	ประมาณ Bioconcentration		Bioaccumulation Factor	2.57	
POLY(HEXAMETHYLENEADIPAMIDE)	32131-17-2	ข้อมูลไม่มีหรือไม่เพียงพอต่อการจำแนก	N/A	N/A	N/A	N/A
LIMESTONE	1317-65-3	ข้อมูลไม่มีหรือไม่เพียงพอต่อการจำแนก	N/A	N/A	N/A	N/A
1-Methoxy-2-Propanol	107-98-2	การทดลอง Bioconcentration		Log of Octanol/H ₂ O part. coeff	-0.437	
Proprietary Ingredient	ความลับทางการค้า	ข้อมูลไม่มีหรือไม่เพียงพอต่อการจำแนก	N/A	N/A	N/A	N/A

	ยังพอต่อการจำหน่าย			
--	--------------------	--	--	--

12.4. การเคลื่อนที่ในดิน

กรุณาติดต่อผู้ผลิตสำหรับรายละเอียดเพิ่มเติม

12.5. ผลกระทบที่ไม่พึงประสงค์อื่นๆ

ไม่มีข้อมูลปรากฏ

ส่วนที่ 13: ข้อพิจารณาในการกำจัด**13.1. วิธีการกำจัด**

การกำจัดผลิตภัณฑ์/บรรจุภัณฑ์ ให้เป็นไปตามกฎ ระเบียบของหน่วยงาน/ชุมชน/ประเทศ/นานาชาติ

พื้นผิวที่ถูกขัดถูจะต้องได้รับการพิจารณาเป็นปัจจัยในการวิธีการกำจัดสำหรับผลิตภัณฑ์นี้
กำจัดของเสียของผลิตภัณฑ์ในสถานที่กำจัดของเสียอุตสาหกรรมที่ได้รับอนุญาต ทางเลือกในการกำจัด
เผาในสถานที่ที่ได้รับอนุญาตในการกำจัดของเสีย

ส่วนที่ 14: ข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่ง

ไม่เป็นอันตรายต่อการขนส่ง

การจำหน่ายประเภทการขนส่งมีไว้เพื่อการบริการลูกค้า
สำหรับการจัดส่งคุณยังคงรับผิดชอบในการปฏิบัติตามกฎหมายและข้อบังคับทั้งหมดรวมถึงการจำหน่ายประเภทการขนส่งและบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสม การจำหน่ายประเภทการขนส่งของ 3M ขึ้นอยู่กับสูตรส่วนประกอบ, ลักษณะของบรรจุภัณฑ์ นโยบายของ 3M และความเข้าใจของ 3M ต่อกฎระเบียบในปัจจุบันที่เกี่ยวข้อง 3M ไม่รับประกันความถูกต้องของข้อมูลการจำหน่ายประเภทนี้
ข้อมูลนี้ใช้กับการจำหน่ายประเภทการขนส่งเท่านั้นไม่ใช่ข้อกำหนดเกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์ การติดฉลากหรือการทำเครื่องหมาย
ข้อมูลข้างต้นมีไว้สำหรับอ้างอิงเท่านั้น
หากคุณกำลังจัดส่งทางอากาศหรือทางทะเลคุณควรตรวจสอบและปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง

ส่วนที่ 15: ข้อมูลเกี่ยวกับกฎข้อบังคับ**15.1. ข้อบังคับ/กฎหมายเฉพาะเรื่องความปลอดภัย สุขภาพ และสิ่งแวดล้อมสำหรับสารและสารผสม****Global inventory status**

บริษัท

ส่วนที่ 16: ข้อมูลอื่นๆ

คำจำกัดความรับผิดชอบ: ข้อมูลในเอกสารเพื่อความปลอดภัยนี้ทำขึ้นจากประสบการณ์และเรียงเรียงจากองค์ความรู้ที่มีในช่วงเวลาที่ตีพิมพ์
แต่ไม่ยอมรับความรับผิดชอบสำหรับการสูญเสีย ความเสียหายหรือการบาดเจ็บที่เกิดจากการใช้งานใดๆ (ยกเว้นเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด)
ข้อมูลอาจไม่ถูกต้องสำหรับการใช้งานที่ไม่ได้รับการอ้างอิงถึงในเอกสารหรือการใช้งานของผลิตภัณฑ์ร่วมกับวัสดุอื่น
ด้วยเหตุผลนี้จึงเป็นสิ่งสำคัญที่ลูกค้าต้องดำเนินการทดสอบด้วยตนเองเพื่อหาสิ่งที่เหมาะสมกับการใช้งานผลิตภัณฑ์ในลักษณะที่ลูกค้ากำหนด

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