

**เอกสารเพื่อความปลอดภัย**

ลิขสิทธิ์ 2021, 3M Company. สงวนลิขสิทธิ์ การคัดลอก และ / หรือ การดาวน์โหลดข้อมูลเพื่อวัตถุประสงค์ในการใช้ผลิตภัณฑ์ 3M ได้อย่างถูกต้องนั้น อนุญาตให้กระทำได้เมื่อ: (1) ข้อมูลถูกคัดลอกแบบเต็มโดยไม่มีการเปลี่ยนแปลงแก้ไข
เว้นแต่จะได้รับข้อตกลงเป็นลายลักษณ์อักษรจาก 3M และ (2) ไม่มีการจัดจำหน่ายชุดสำเนาหรือต้นฉบับ หรือแจกจ่ายต่อเพื่อหวังผลกำไร.

เลขที่เอกสาร	41-9486-6	ฉบับที่:	1.00
วันที่ออกเอกสาร:	14/10/2021	วันที่แทนที่:	ฉบับแรก

เอกสารเพื่อความปลอดภัยนี้จัดเตรียมตามข้อกำหนดของระเบียบการจำแนกวัตถุอันตรายและการสื่อสาร พ.ศ. 2555 ของกระทรวงอุตสาหกรรม

ส่วนที่ 1: ชื่อและรายละเอียดของผลิตภัณฑ์**1.1. ชื่อผลิตภัณฑ์**

3M(tm) Clean & Shine Daily Floor Enhancer Concentrate (BULK and DOSER)

บริษัท: บริษัท 3 เอ็ม

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

เลขผลิตภัณฑ์

75-0400-7524-6

75-0400-7525-3

75-0400-7578-2

1.2. ข้อแนะนำและข้อจำกัดการใช้งาน

แนะนำให้ใช้

การบำรุงดูแลรักษาพื้นแข็ง

1.3. รายละเอียดของผู้จำหน่าย

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

หมายเลขโทร 66 2 666 3666

ศัพท์:

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**

การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา: ประเภทย่อย 2A

การกัดกร่อน และการระคายเคืองต่อผิวหนัง: ประเภทย่อย 3

ความเป็นพิษเฉียบพลันต่อสิ่งแวดล้อมทางน้ำ: ประเภทย่อย 3

2.2. องค์ประกอบฉลาก

คำสัญญาณ

ระวัง

สัญลักษณ์

เครื่องหมายตกใจ

รูปสัญลักษณ์

**ข้อความแสดงความเป็นอันตราย:**

H319 ระคายเคืองต่อดวงตารุนแรง
H316 ระคายเคืองต่อผิวหนังเล็กน้อย

H402 เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ

ข้อความแสดงข้อควรระวัง**การตอบโต้:**

P305 + P351 + P338 ถ้าเข้าตา: ชะล้างด้วยน้ำอย่างระมัดระวังเป็นเวลาหลายนาที ถอดคอนแทกเลนส์ออก
ถ้ากระทำได้ง่าย และชะล้างด้วยน้ำ

การกำจัด:

P501 กำจัดวัสดุ/บรรจุภัณฑ์ ตามข้อกำหนดที่มีของหน่วยงาน/เขตพื้นที่/ประเทศ/นานาชาติ

2.3. อันตรายอื่นๆ

ไม่มีข้อมูล

ส่วนที่ 3: องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับสารผสม**สารผสม**

ส่วนผสม	หมายเลข CAS	% โดยน้ำหนัก
WATER	7732-18-5	75 - 100
Acrylic Co-Polymer	ความลับทางการค้า	< 10
Alkyl Alcohol Ethoxylate	ความลับทางการค้า	< 5
Branched Alkyl Alcohol Alkoxylate	ความลับทางการค้า	0.5 - 1.5
Silicic Metal Salt	ความลับทางการค้า	0.5 - 1.5
DIETHYLENE GLYCOL MONOETHYL ETHER	111-90-0	< 1
Silanetriol Metal Salt	ความลับทางการค้า	< 1
Alkyl Alcohol Ethoxylate	ความลับทางการค้า	< 0.5
Siloxane-based Defoamer	ความลับทางการค้า	< 0.05

ส่วนที่ 4: มาตรการปฐมพยาบาล**4.1. คำอธิบายตามมาตรการปฐมพยาบาลเบื้องต้น****สูดหายใจ:**

เคลื่อนย้ายคนออกไปที่อากาศบริสุทธิ์ ถ้าอาการยังไม่ดีขึ้น ให้พบแพทย์

สัมผัสทางผิวหนัง:

ล้างด้วยสบู่และน้ำ ถ้ายังมีอาการ ให้พบแพทย์

การสัมผัสตา:

ชะล้างตาทันทีด้วยน้ำปริมาณมากๆ ถอดคอนแทกเลนส์ออกถ้าทำได้ ล้างด้วยน้ำต่อและไปพบแพทย์

กลืนกิน:

บ้วนปาก ขอคำปรึกษาหรือการรักษาที่เหมาะสม เมื่อรู้สึกไม่สบาย

3M(tm) Clean & Shine Daily Floor Enhancer Concentrate (BULK and DOSER)

4.2. อาการที่สำคัญที่สุดและผลกระทบ ทั้งเฉียบพลันและล่าช้า

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

4.3. การป้องกันการดูแลสุขภาพและทางการแพทย์ 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

ภาชนะที่ปิดสนิทที่ได้รับความร้อนจากไฟอาจทำให้เกิดความดันและระเบิดได้

สารอันตรายจากการสลายตัวหรือผลิตภัณฑ์พลอยได้

สาร

Formaldehyde

คาร์บอนมอนนอกไซด์

Carbon dioxide

สภาวะ

ระหว่างการเผาไหม้

ระหว่างการเผาไหม้

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: มาตรการจัดการเมื่อมีการหกหรือไหลของสาร

6.1. ข้อควรระวังสำหรับบุคคล อุปกรณ์ป้องกันและขั้นตอนกรณีฉุกเฉิน

พื้นที่อพยพ ระบายอากาศในพื้นที่ด้วยอากาศบริสุทธิ์ สำหรับการหกหรือไหลปริมาณมากในพื้นที่อับอากาศ ให้ใช้ระบบระบายอากาศเชิงกลเพื่อกระจายหรือดูดไอระเหยออก ตามแนวทางปฏิบัติอาชีวอนามัยที่ดี อ้างอิงถึงหัวข้ออื่นๆในเอกสารเพื่อความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องกับอันตรายทางกายภาพ สุขภาพ หรือสิ่งแวดล้อม

6.2. ข้อควรระวังทางสิ่งแวดล้อม

หลีกเลี่ยงการปล่อยออกสู่สิ่งแวดล้อม สำหรับการหกหรือไหลขนาดใหญ่ ให้ปิดรางระบายและสร้างเขื่อนกั้นป้องกันมิให้มีการไหลเข้าสู่ระบบน้ำทิ้ง หรือลำน้ำ

6.3. วิธีการและวัสดุสำหรับการกักเก็บและการทำความสะอาด

กักกันจำกัดการรั่วไหล ให้ดำเนินการจากขอบนอกของการหกหรือไหลก่อน จากนั้นให้ดำเนินการเข้าไปด้านในของการหกหรือไหล ปิดคลุมด้วยดินเบนโทไนท์ เวอร์มิคิวไลต์ หรือ วัสดุดูดซับที่เป็นสารอนินทรีย์ที่มีขายอยู่ ใช้วัสดุดูดซับที่มากพอที่จะผสมให้เข้ากันแล้วเห็นว่าแห้ง ข้อควรจำ การใช้วัสดุดูดซับสาร ไม่ได้เป็นการกำจัดความอันตรายทางกายภาพ สุขภาพ หรือสิ่งแวดล้อม รวบรวมสารเคมีที่หกหรือไหลให้ได้มากที่สุดเท่าที่ทำได้ เก็บในภาชนะปิดที่ได้รับอนุญาตให้ใช้ในการขนส่งโดยหน่วยงานที่เหมาะสม ปิดผนึกภาชนะบรรจุ กำจัดวัสดุที่รวบรวมไว้ให้เร็วที่สุดเท่าที่เป็นไปได้

ส่วนที่ 7: การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา

7.1. ข้อควรระวังสำหรับการจัดการให้ปลอดภัย

หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับดวงตา ใช้ในงานอุตสาหกรรม หรือใช้โดยผู้เชี่ยวชาญเท่านั้น หลีกเลี่ยงหายใจเอา ฝุ่น พุ่ม ก๊าซ ไอ หรือสเปรย์ เข้าไป ห้ามกลืนกิน ดื่ม หรือสูบบุหรี่ขณะใช้ผลิตภัณฑ์นี้ ล้างให้สะอาดหลังการดำเนินการใดๆ หลีกเลี่ยงการปล่อยออกสู่สิ่งแวดล้อม หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับสารออกซิไดซ์ (เช่น คลอรีน กรดโครมิก และอื่นๆ)

7.2. สภาวะการจัดเก็บที่ปลอดภัยรวมทั้งวัสดุที่เข้ากันไม่ได้

เก็บให้ห่างจากความร้อน เก็บให้ห่างจากกรด เก็บให้ห่างจากด่างแก่ เก็บให้ห่างจาก oxidizing agents

ส่วนที่ 8: การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล

8.1. พารามิเตอร์ที่ควบคุม

ขีดจำกัดการรับสัมผัสทางอาชีพอนามัย

กรณีสารประกอบที่ระบุในหัวข้อที่ 3 แต่ไม่ปรากฏในตารางด้านล่างนี้ ค่าจำกัดของการรับสัมผัสทางอาชีพอนามัย (occupational exposure limit) ยังไม่มีสำหรับสารนั้น

ส่วนผสม	หมายเลข CAS	หน่วยงาน	จำกัดชนิด	ข้อแนะนำเพิ่มเติม
DIETHYLENE GLYCOL MONOETHYL ETHER	111-90-0	AIHA	TWA: 140 mg/m3 (25 ppm)	

ACGIH : American Conference of Governmental Industrial Hygienists

AIHA : American Industrial Hygiene Association

CMRG : Chemical Manufacturer's Recommended Guidelines

Thailand OELs : กระทรวงมหาดไทย เรือกระเบียบความปลอดภัยกับการใช้สารเคมีในสถานที่ทำงาน 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

8.2.1. อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PPE)

การป้องกันตา/ใบหน้า

เลือกและใช้ แว่นตา/หน้ากากป้องกัน ตามผลของการประเมินการรับสัมผัส ต่อไปนี้คือแว่นตาและหน้ากากที่แนะนำ หน้ากากชนิดมีระบายอากาศ

การป้องกันผิวหนัง/มือ

เลือกและใช้ถุงมือ และ/หรือชุดสำหรับป้องกันผิวหนัง ให้เหมาะสมกับลักษณะของการถูกสัมผัส

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

แนะนำให้ใช้ถุงมือที่ทำจากวัสดุดังต่อไปนี้ ชั้นเคลือบด้วยโพลีเมอร์

เมื่อคาดว่าจะมีการสัมผัสโดยบังเอิญอาจถุงมือจากวัสดุทดแทน หากเกิดการสัมผัสกับถุงมือให้ถอดออกทันทีและแทนที่ด้วยถุงมือใหม่ สำหรับการสัมผัสโดยบังเอิญอาจใช้ถุงมือที่ทำจากวัสดุดังต่อไปนี้:ยางไนไตรล์

การป้องกันระบบทางเดินหายใจ

อาจจำเป็นต้องมีการประเมินการสัมผัสเพื่อตัดสินใจว่าจำเป็นต้องใช้เครื่องช่วยหายใจหรือไม่

หากจำเป็นต้องใช้เครื่องช่วยหายใจให้ใช้เครื่องช่วยหายใจเป็นส่วนหนึ่งของโปรแกรมป้องกันระบบทางเดินหายใจเต็มรูปแบบ

จากผลการประเมินการสัมผัสให้เลือกประเภทของเครื่องช่วยหายใจต่อไปนี้เพื่อลดการสัมผัสทางการหายใจ:

อุปกรณ์ช่วยหายใจแบบครึ่งหน้าหรือเต็มหน้าที่เหมาะสมกับการกรองอากาศที่มีไอและอนุภาคสารอันตราย

สำหรับคำถามเกี่ยวกับความเหมาะสมในงานเฉพาะทาง ให้สอบถามจากผู้ผลิตหน้ากากของท่าน

ส่วนที่ 9: คุณสมบัติทางกายภาพและเคมี

9.1. ข้อมูลคุณสมบัติพื้นฐานทางกายภาพและเคมี

สถานะทางกายภาพ

ของเหลว

สี

ไม่มีสี-ขาว

กลิ่น

มีกลิ่นอ่อน ๆ

Odor threshold

ไม่มีผลการทดลองปรากฏ

pH

10.6 - 11.3 [รายละเอียด:RTU pH 9.0-9.8]

จุดหลอมเหลว/จุดเยือกแข็ง

ไม่เกี่ยวข้อง

จุดเดือด/จุดเดือดแรก/ช่วงการเดือด

>=93.3 °C

จุดวาบไฟ

>=93.3 °C [วิธีทดสอบClosed Cup]

อัตราการระเหย

ไม่มีผลการทดลองปรากฏ

ความไวไฟ (ของแข็ง แก๊ส)

ไม่เกี่ยวข้อง

ขีดจำกัดความไวไฟ (LEL)

ไม่มีผลการทดลองปรากฏ

ขีดจำกัดความไวไฟ (UEL)	ไม่มีผลการทดลองปรากฏ
ความดันไอ	$\leq 2,333.1 \text{ Pa } [@ 20 \text{ }^{\circ}\text{C}]$
ความหนาแน่นไอ	≥ 1
ความหนาแน่น	$\geq 0.98 \text{ g/ml}$
ความหนาแน่นสัมพัทธ์	$\geq 0.98 \text{ [Ref Std:น้ำ =1]}$
การละลายในน้ำ	ละลายได้
คุณสมบัติการละลายในตัวกลางที่ไม่ใช่น้ำ	ไม่มีผลการทดลองปรากฏ
สัมประสิทธิ์การแยก: n-octanol/water	ไม่มีผลการทดลองปรากฏ
อุณหภูมิที่ติดไฟเอง	204 $^{\circ}\text{C}$
อุณหภูมิของการสลายตัว	ไม่มีผลการทดลองปรากฏ
ความหนืด	ไม่มีผลการทดลองปรากฏ
น้ำหนักโมเลกุล	ไม่เกี่ยวข้อง
Volatile Organic Compounds	$\leq 0.1 \text{ [วิธีทดสอบ calculated per CARB]}$
เปอร์เซ็นต์การระเหย	ไม่มีผลการทดลองปรากฏ
VOC Less H2O & Exempt Solvents	ไม่มีผลการทดลองปรากฏ

ส่วนที่ 10: ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

10.1. ความไวปฏิกิริยา

สารนี้อาจทำปฏิกิริยากับสารอื่นภายใต้เงื่อนไขที่กำหนด

10.2. ความเสถียรของสารเคมี

เสถียร

10.2. โอกาสการเกิดปฏิกิริยาให้สารอันตราย

จะไม่เกิดความอันตรายจากการเกิดปฏิกิริยาทางโพลีเมอร์

10.4. สภาวะที่ต้องหลีกเลี่ยง

ความร้อน

ประกายไฟ และ/หรือ เปลวไฟ

10.5. วัสดุที่เข้ากันไม่ได้

กรดแก่

ด่างแก่

Strong oxidizing agents

10.6. ผลิตภัณฑ์อันตรายที่เกิดจากการสลายตัว

สาร

สภาวะ

ไม่ทราบเรื่อง

อ้างอิงถึงส่วนที่ 5.2 การเกิดสารอันตรายจากการสลายตัวของผลิตภัณฑ์ระหว่างการเผาไหม้

ส่วนที่ 11: ข้อมูลด้านพิษวิทยา

ข้อมูลด้านล่างนี้อาจไม่ตรงกับการจำแนกวัสดุในส่วนที่ 2

ถ้ามีคำสั่งจากเจ้าหน้าที่ผู้มีอำนาจให้จำแนกประเภทเฉพาะของสารส่วนประกอบ

นอกจากนี้ข้อมูลทางพิษวิทยาของสารส่วนประกอบอาจไม่ได้นำมาสู่การจำแนกวัสดุและ/หรือสัญญาณและอาการของการสัมผัส

ส เนื่องจากสารส่วนประกอบอาจมีอยู่ต่ำกว่าเกณฑ์ที่ต้องระบุในฉลาก สารส่วนประกอบอาจไม่มีการกระจาย

หรือข้อมูลอาจไม่สัมพันธ์กับข้อมูลของตัววัสดุทั้งหมด

11.1. ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบทางพิษวิทยา

สัญญาณและอาการจากการสัมผัส

จากข้อมูลการทดสอบ และ/หรือ ข้อมูลส่วนประกอบ วัสดุนี้อาจก่อให้เกิดผลต่อสุขภาพดังนี้

สุดท้ายใจ:

การระคายเคืองต่อบริเวณระบบการหายใจ: สัญญาณ/อาการ อาจเกิดการไอ แน่นจมูก น้ำมูกไหล ปวดศีรษะ เสียเหง้า เจ็บในโพรงจมูกและคอ

3M(tm) Clean & Shine Daily Floor Enhancer Concentrate (BULK and DOSER)**สัมผัสทางผิวหนัง:**

ระคายเคืองเล็กน้อย: สัญญาณ/อาการ อาจเกิดตุ่มแดง บวม คันและผิวแห้ง

การสัมผัสตา:

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

กลืนกิน:

ระคายเคืองกระเพาะลำไส้ : อาการ/อาการแสดง ได้แก่ ปวดท้อง ไม่สบายท้อง คลื่นไส้ อาเจียน และท้องเสีย

ข้อมูลทางพิษวิทยา

ถ้าส่วนประกอบเปิดเผยที่หัวข้อ 3 แต่จะไม่ปรากฏในตารางด้านล่าง เช่นเดียวไม่มีข้อมูลที่สามารถหาค่าที่เหมาะสมต่อการจำแนก

ความเป็นพิษเฉียบพลัน

ชื่อ	เส้นทาง	สายพันธุ์	มีค่า
ภาพรวมของผลิตภัณฑ์	ผิวหนัง		ไม่มีข้อมูล ; calculated ATE >5,000 mg/kg
ภาพรวมของผลิตภัณฑ์	กลืนกิน		ไม่มีข้อมูล ; calculated ATE >5,000 mg/kg
Alkyl Alcohol Ethoxylate	ผิวหนัง	กระต่าย	LD50 > 2,000 mg/kg
Alkyl Alcohol Ethoxylate	กลืนกิน	หนู	LD50 1,378 mg/kg
Silicic Metal Salt	ผิวหนัง		LD50 ประมาณว่าจะเป็น 2,000 - 5,000 mg/kg
Silicic Metal Salt	กลืนกิน	หนู	LD50 > 2,000 mg/kg
DIETHYLENE GLYCOL MONOETHYL ETHER	ผิวหนัง	กระต่าย	LD50 9,143 mg/kg
DIETHYLENE GLYCOL MONOETHYL ETHER	กลืนกิน	หนู	LD50 5,400 mg/kg
Silanetriol Metal Salt	กลืนกิน	หนู	LD50 > 2,000 mg/kg
Alkyl Alcohol Ethoxylate	ผิวหนัง	กระต่าย	LD50 > 2,000 mg/kg
Alkyl Alcohol Ethoxylate	กลืนกิน	หนู	LD50 > 700 mg/kg
Siloxane-based Defoamer	ผิวหนัง	กระต่าย	LD50 > 19,400 mg/kg
Siloxane-based Defoamer	กลืนกิน	หนู	LD50 > 17,000 mg/kg

ATE = ความเป็นพิษเฉียบพลันโดยประมาณ

การกัดกร่อน และการระคายเคืองต่อผิวหนัง

ชื่อ	สายพันธุ์	มีค่า
Alkyl Alcohol Ethoxylate	กระต่าย	ระคายเคือง
Silicic Metal Salt	กระต่าย	ระคายเคืองเล็กน้อย
DIETHYLENE GLYCOL MONOETHYL ETHER	กระต่าย	ไม่มีสัญญาณการระคายเคือง
Silanetriol Metal Salt	Professional judgement	กัดกร่อน
Alkyl Alcohol Ethoxylate	ความเป็นพิษต่อสุขภาพแบบเดียวกัน	ระคายเคือง
Siloxane-based Defoamer	กระต่าย	ไม่มีสัญญาณการระคายเคือง

การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา

ชื่อ	สายพันธุ์	มีค่า
Alkyl Alcohol Ethoxylate	Professional judgement	กัดกร่อน
Silicic Metal Salt	กระต่าย	กัดกร่อน
DIETHYLENE GLYCOL MONOETHYL ETHER	กระต่าย	ระคายเคืองปานกลาง
Silanetriol Metal Salt	ความเป็นพิษต่อสุขภาพแบบเดียวกัน	กัดกร่อน
Alkyl Alcohol Ethoxylate	Professional judgement	กัดกร่อน

3M(tm) Clean & Shine Daily Floor Enhancer Concentrate (BULK and DOSER)

	nal judgeme nt	
Siloxane-based Defoamer	กระต่าย	ไม่มีสัญญาณการระคายเคือง

การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อผิวหนัง

ชื่อ	สายพันธุ์	มีค่า
Alkyl Alcohol Ethoxylate	Guinea pig	ไม่จำแนก
DIETHYLENE GLYCOL MONOETHYL ETHER	มนุษย์	ไม่จำแนก

การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ของระบบทางเดินหายใจ

สำหรับส่วนประกอบ ไม่มีข้อมูลปรากฏหรือมีข้อมูลไม่เพียงพอสำหรับการจำแนก

การกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์

ชื่อ	เส้นทาง	มีค่า
Alkyl Alcohol Ethoxylate	In Vitro	ไม่มีการกลายพันธุ์
DIETHYLENE GLYCOL MONOETHYL ETHER	In Vitro	ไม่มีการกลายพันธุ์
DIETHYLENE GLYCOL MONOETHYL ETHER	In vivo	ไม่มีการกลายพันธุ์

การก่อมะเร็ง

สำหรับส่วนประกอบ ไม่มีข้อมูลปรากฏหรือมีข้อมูลไม่เพียงพอสำหรับการจำแนก

ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์**ผลต่อระบบสืบพันธุ์และ/หรือพัฒนาการ**

ชื่อ	เส้นทาง	มีค่า	สายพันธุ์	ผลการทดสอบ	ระยะเวลาการรับสัมผัส
Alkyl Alcohol Ethoxylate	ผิวหนัง	Not classified for female reproduction	หนู	NOAEL 250 mg/kg/day	2 รุ่นต่อรุ่น
Alkyl Alcohol Ethoxylate	ผิวหนัง	Not classified for development	หนู	NOAEL 250 mg/kg/day	2 รุ่นต่อรุ่น
Alkyl Alcohol Ethoxylate	ผิวหนัง	Not classified for male reproduction	หนู	NOAEL 100 mg/kg/day	2 รุ่นต่อรุ่น
DIETHYLENE GLYCOL MONOETHYL ETHER	ผิวหนัง	Not classified for development	หนู	NOAEL 5,500 mg/kg/day	ระหว่างการเกิด organogenesis
DIETHYLENE GLYCOL MONOETHYL ETHER	กลืนกิน	Not classified for development	ปาก	NOAEL 5,500 mg/kg/day	ระหว่างการเกิด organogenesis
DIETHYLENE GLYCOL MONOETHYL ETHER	การหายใจ	Not classified for development	หนู	NOAEL 0.6 mg/l	ระหว่างการเกิด organogenesis
DIETHYLENE GLYCOL MONOETHYL ETHER	กลืนกิน	Not classified for male reproduction	หนู	NOAEL 2,200 mg/kg/day	2 รุ่นต่อรุ่น

ระบบอวัยวะเป้าหมาย**ความเป็นพิษต่อระบบอวัยวะเป้าหมายที่เฉพาะเจาะจง-การรับสัมผัสครั้งเดียว**

ชื่อ	เส้นทาง	ระบบอวัยวะเป้าหมาย	มีค่า	สายพันธุ์	ผลการทดสอบ	ระยะเวลาการรับสัมผัส
Alkyl Alcohol Ethoxylate	การหายใจ	การระคายเคืองต่อ	มีข้อมูลเชิงบวก	ไม่มี	NOAEL ไม่มี	ไม่มี

3M(tm) Clean & Shine Daily Floor Enhancer Concentrate (BULK and DOSER)

	จ	ระบบทางเดินหายใจ	แต่ไม่เพียงพอต่อการจำแนก			
Silicic Metal Salt	การหายใจ	การระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ	มีข้อมูลเชิงบวกแต่ไม่เพียงพอต่อการจำแนก	สารประกอบที่เหมือนกัน	NOAEL ไม่มี	
DIETHYLENE GLYCOL MONOETHYL ETHER	การหายใจ	การระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ	มีข้อมูลเชิงบวกแต่ไม่เพียงพอต่อการจำแนก		NOAEL ไม่มี	
Alkyl Alcohol Ethoxylate	การหายใจ	การระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ	อาจเกิดการระคายเคืองระบบทางเดินหายใจ	ความเป็นพิษต่อสุขภาพแบบเดียวกัน	NOAEL ไม่มี	

ความเป็นพิษต่อระบบอวัยวะเป้าหมายที่เฉพาะเจาะจง-การรับสัมผัสซ้ำ

ชื่อ	เส้นทาง	ระบบอวัยวะเป้าหมาย	มีค่า	สายพันธุ์	ผลการทดสอบ	ระยะเวลาการรับสัมผัส
Alkyl Alcohol Ethoxylate	ผิวหนัง	ไตและกระเพาะปัสสาวะ hematopoietic system	ไม่จำแนก	หนู	NOAEL 125 mg/kg/day	13 หลายอาทิตย์
Silicic Metal Salt	กลืนกิน	ระบบประสาท ไตและกระเพาะปัสสาวะ	มีข้อมูลเชิงบวกแต่ไม่เพียงพอต่อการจำแนก	สารประกอบที่เหมือนกัน	NOAEL ไม่มี	
DIETHYLENE GLYCOL MONOETHYL ETHER	ผิวหนัง	ไตและกระเพาะปัสสาวะ	ไม่จำแนก	กระต่าย	NOAEL 1,000 mg/kg/day	12 หลายอาทิตย์
DIETHYLENE GLYCOL MONOETHYL ETHER	กลืนกิน	ตับ	มีข้อมูลเชิงบวกแต่ไม่เพียงพอต่อการจำแนก	หนู	NOAEL 167 mg/kg/day	90 วัน
DIETHYLENE GLYCOL MONOETHYL ETHER	กลืนกิน	ไตและกระเพาะปัสสาวะ	มีข้อมูลเชิงบวกแต่ไม่เพียงพอต่อการจำแนก	ปาก	NOAEL 2,700 mg/kg/day	90 วัน
DIETHYLENE GLYCOL MONOETHYL ETHER	กลืนกิน	ระบบต่อมไร้ท่อ	ไม่จำแนก	หนู	NOAEL 2,500 mg/kg/day	90 วัน
DIETHYLENE GLYCOL MONOETHYL ETHER	กลืนกิน	หัวใจ hematopoietic system ระบบประสาท	ไม่จำแนก	ปาก	NOAEL 8,100 mg/kg/day	90 วัน

อันตรายจากการสัมผัส

สำหรับส่วนประกอบ ไม่มีข้อมูลปรากฏหรือมีข้อมูลไม่เพียงพอสำหรับการจำแนก

กรุณาติดต่อตามที่อยู่หรือหมายเลขโทรศัพท์ที่ปรากฏบนหน้าแรกของเอกสาร SDS นี้ เพื่อข้อมูลเพิ่มเติมทางพิษวิทยาของวัสดุและ/หรือส่วนประกอบ

ส่วนที่ 12: ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

ข้อมูลด้านล่างนี้อาจไม่ตรงกับการจำแนกในส่วนที่2

ถ้ามีคำสั่งจากเจ้าหน้าที่ผู้มีอำนาจให้จำแนกประเภทเฉพาะของสารส่วนประกอบ

สามารถขอข้อมูลเพิ่มเติมของการจำแนกในส่วนที่2 ได้

นอกจากนี้ข้อมูลผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของสารส่วนประกอบอาจไม่นำมาสู่ในส่วนนี้เนื่องจากสารส่วนประกอบนั้นมีค่าต่ำกว่าเกณฑ์ที่ต้องแสดงบนฉลาก สารนั้นคาดว่าจะไม่มีการกระจาย หรือข้อมูลอาจไม่สัมพันธ์กับข้อมูลของตัววัสดุทั้งหมด

12.1. ความเป็นพิษ

ความอันตรายเฉียบพลันต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ

GHS เฉียบพลัน 3: อันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ

อันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำชนิดเรื้อรัง :

ไม่สามารถจำแนกตามGHSตามความเป็นอันตรายเรื้อรังต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ

ไม่มีข้อมูลการทดสอบ

3M(tm) Clean & Shine Daily Floor Enhancer Concentrate (BULK and DOSER)

วัสดุ	Cas #	สิ่งมีชีวิตขนาดเล็ก	ชนิด	การสัมผัส	Test Endpoint	ผลการทดสอบ
Acrylic Co-Polymer	ความลับทางการค้า		ข้อมูลไม่มีหรือไม่เพียงพอต่อการจำแนก			N/A
Alkyl Alcohol Ethoxylate	ความลับทางการค้า	Fathead Minnow	การทดลอง	96 ชั่วโมง	LC50	8.5 mg/l
Alkyl Alcohol Ethoxylate	ความลับทางการค้า	สาหร่ายสีเขียว	การทดลอง	72 ชั่วโมง	EC50	45 mg/l
Alkyl Alcohol Ethoxylate	ความลับทางการค้า	ไรน้ำ	การทดลอง	48 ชั่วโมง	EC50	2.686 mg/l
Alkyl Alcohol Ethoxylate	ความลับทางการค้า	Fathead Minnow	การทดลอง	30 วัน	NOEC	0.73 mg/l
Alkyl Alcohol Ethoxylate	ความลับทางการค้า	สาหร่ายสีเขียว	การทดลอง	72 ชั่วโมง	NOEC	1.2 mg/l
Branched Alkyl Alcohol Alkoxyate	ความลับทางการค้า	สาหร่ายสีเขียว	การทดลอง	72 ชั่วโมง	EC50	31.9 mg/l
Branched Alkyl Alcohol Alkoxyate	ความลับทางการค้า	ไรน้ำ	การทดลอง	48 ชั่วโมง	EC50	33.6 mg/l
Branched Alkyl Alcohol Alkoxyate	ความลับทางการค้า	สาหร่ายสีเขียว	การทดลอง	72 ชั่วโมง	NOEC	6.25 mg/l
Silicic Metal Salt	ความลับทางการค้า	สาหร่ายสีเขียว	ประมาณ	72 ชั่วโมง	EC50	>345.4 mg/l
Silicic Metal Salt	ความลับทางการค้า	ไรน้ำ	การทดลอง	48 ชั่วโมง	EC50	>220 mg/l
DIETHYLENE GLYCOL MONOETHYL ETHER	111-90-0	สาหร่ายสีเขียว	ประมาณ	96 ชั่วโมง	EC50	>100 mg/l
DIETHYLENE GLYCOL MONOETHYL ETHER	111-90-0	Bacteria	การทดลอง	16 ชั่วโมง	EC10	4,000 mg/l
DIETHYLENE GLYCOL MONOETHYL ETHER	111-90-0	Channel Catfish	การทดลอง	96 ชั่วโมง	LC50	6,010 mg/l
DIETHYLENE GLYCOL MONOETHYL ETHER	111-90-0	ไรน้ำ	การทดลอง	48 ชั่วโมง	LC50	1,982 mg/l
DIETHYLENE GLYCOL MONOETHYL ETHER	111-90-0	สาหร่ายสีเขียว	ประมาณ	96 ชั่วโมง	NOEC	100 mg/l
Silanetriol Metal Salt	ความลับทางการค้า	สาหร่ายสีเขียว	ประมาณ	72 ชั่วโมง	EC50	>120 mg/l
Silanetriol Metal Salt	ความลับทางการค้า	ไรน้ำ	ประมาณ	48 ชั่วโมง	EC50	>500 mg/l
Silanetriol Metal Salt	ความลับทางการค้า	Zebra Fish	ประมาณ	96 ชั่วโมง	LC50	>500 mg/l
Silanetriol Metal Salt	ความลับทางการค้า	Activated sludge	การทดลอง	3 ชั่วโมง	EC10	>100 mg/l
Silanetriol Metal Salt	ความลับทางการค้า	สาหร่ายสีเขียว	ประมาณ	72 ชั่วโมง	NOEC	>=120 mg/l

3M(tm) Clean & Shine Daily Floor Enhancer Concentrate (BULK and DOSER)

Silanetriol Metal Salt	ความลับทางการค้า	ไร่น้ำ	ประมาณ	21 วัน	NOEC	>=100 mg/l
Alkyl Alcohol Ethoxylate	ความลับทางการค้า	Fathead Minnow	การทดลอง	96 ชั่วโมง	LC50	1.63 mg/l
Alkyl Alcohol Ethoxylate	ความลับทางการค้า	สาหร่ายสีเขียว	การทดลอง	96 ชั่วโมง	EC50	2.9 mg/l
Alkyl Alcohol Ethoxylate	ความลับทางการค้า	ไร่น้ำ	การทดลอง	48 ชั่วโมง	EC50	2.1 mg/l
Alkyl Alcohol Ethoxylate	ความลับทางการค้า	Fathead Minnow	การทดลอง	30 วัน	NOEC	0.73 mg/l
Alkyl Alcohol Ethoxylate	ความลับทางการค้า	สาหร่ายสีเขียว	การทดลอง	96 ชั่วโมง	NOEC	1.2 mg/l
Siloxane-based Defoamer	ความลับทางการค้า		ข้อมูลไม่มีหรือไม่เพียงพอต่อการจำแนก			N/A

12.2. การคงอยู่และการสลายตัว

วัสดุ	CAS No.	ชนิดของการทดสอบ	ช่วงเวลา	ชนิดของการศึกษา	ผลการทดสอบ	วิธีการทดสอบ
Acrylic Co-Polymer	ความลับทางการค้า	Data not available-insufficient			N/A	
Alkyl Alcohol Ethoxylate	ความลับทางการค้า	การทดลอง Biodegradation	28 วัน	Biological Oxygen Demand	88 % โดยน้ำหนัก	OECD 301F - Manometric Respiro
Branched Alkyl Alcohol Alkoxylate	ความลับทางการค้า	การทดลอง Biodegradation	28 วัน	Biological Oxygen Demand	>60 %BOD/ThBOD	OECD 301F - Manometric Respiro
Silicic Metal Salt	ความลับทางการค้า	Data not available-insufficient			N/A	
DIETHYLENE GLYCOL MONOETHYL ETHER	111-90-0	การทดลอง Biodegradation	16 วัน	การปล่อยคาร์บอนไดออกไซด์	100 % โดยน้ำหนัก	OECD 301B - Mod. Sturm or CO2
Silanetriol Metal Salt	ความลับทางการค้า	Data not available-insufficient			N/A	
Alkyl Alcohol Ethoxylate	ความลับทางการค้า	การทดลอง Biodegradation	28 วัน	Biological Oxygen Demand	80 % โดยน้ำหนัก	OECD 301D-การทดสอบแบบปิดขวด
Siloxane-based Defoamer	ความลับทางการค้า	Data not available-insufficient			N/A	

12.2. ศักยภาพของการสะสมทางชีวภาพ

วัสดุ	CAS No.	ชนิดของการทดสอบ	ช่วงเวลา	ชนิดของการศึกษา	ผลการทดสอบ	วิธีการทดสอบ
Acrylic Co-Polymer	ความลับทางการค้า	ข้อมูลไม่มีหรือไม่เพียงพอต่อการจำแนก	N/A	N/A	N/A	N/A
Alkyl Alcohol Ethoxylate	ความลับทางการค้า	ประมาณ Bioconcentration		Bioaccumulation Factor	31	Est: Bioconcentration factor
Branched Alkyl	ความลับทางการค้า	ประมาณ		Bioaccumulation	3.5	Est: Bioconcentration

3M(tm) Clean & Shine Daily Floor Enhancer Concentrate (BULK and DOSER)

Alcohol Alkoxylate	ค่า	Bioconcentration		n Factor		factor
Silicic Metal Salt	ความลับทางการค้า	ข้อมูลไม่มีหรือไม่เพียงพอต่อการจำแนก	N/A	N/A	N/A	N/A
DIETHYLENE GLYCOL MONOETHYL ETHER	111-90-0	การทดลอง Bioconcentration		Log of Octanol/H2O part. coeff	-0.54	Non-standard method
Silaneetriol Metal Salt	ความลับทางการค้า	ข้อมูลไม่มีหรือไม่เพียงพอต่อการจำแนก	N/A	N/A	N/A	N/A
Alkyl Alcohol Ethoxylate	ความลับทางการค้า	การทดลอง BCF-Carp	10 วัน	Bioaccumulation Factor	309	Non-standard method
Siloxane-based Defoamer	ความลับทางการค้า	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

กำจัดของเสียของผลิตภัณฑ์ในสถานที่กำจัดของเสียอุตสาหกรรมที่ได้รับอนุญาต

ภาชนะบรรจุเปล่าที่ใช้ในการบรรจุและขนส่งสารเคมีอันตราย (สารเคมี สารผสม ที่จัดว่าเป็นสารอันตรายตามข้อกำหนดที่ใช้) จะต้องพิจารณาถึงเรื่องการเก็บ การทำความสะอาดและการทำลายของเสียอันตราย เว้นแต่ได้ระบุในข้อกำหนดเรื่องของเสียอื่นๆ ให้ปรึกษาผู้ควบคุมข้อบังคับเพื่อขอวิธีการควบคุมที่เหมาะสมและสถานที่กำจัด

ส่วนที่ 14: ข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่ง

ไม่เป็นอันตรายต่อการขนส่ง

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