



## เอกสารเพื่อความปลอดภัย

ลิขสิทธิ์©2023, 3M Company. สงวนลิขสิทธิ์ การคัดลอก และ / หรือ การดาวน์โหลดข้อมูลเพื่อวัตถุประสงค์ในการใช้ผลิตภัณฑ์ 3M ได้อย่างถูกต้องนั้น อนุญาตให้กระทำได้เมื่อ: (1) ข้อมูลถูกคัดลอกแบบเต็มโดยไม่มีการเปลี่ยนแปลงแก้ไข เว้นแต่จะได้รับขออนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจาก 3M และ (2) ไม่มีการจัดจำหน่ายชุดสำเนาหรือต้นฉบับ หรือแจกจ่ายต่อเพื่อหวังผลกำไร.

เลขที่เอกสาร: 31-0079-9 ฉบับที่: 1.03  
วันที่ออกเอกสาร: 29/05/2023 วันที่แทนที่: 29/05/2023

เอกสารเพื่อความปลอดภัยนี้จัดเตรียมตามข้อกำหนดของระเบียบการจำแนกวัตถุอันตรายและการสื่อสาร พ.ศ. 2555 ของกระทรวงอุตสาหกรรม

## ส่วนที่ 1: ชื่อและรายละเอียดของผลิตภัณฑ์

### 1.1. ชื่อผลิตภัณฑ์

3M™ Perfect-It™ Ultrafine Machine Polish, PN 06068, 06069, 06073, 39062 and 3M™ Perfect-It™ EX Ultrafine Machine Polish PN 06068, 06069, 06073, 39062, 06097

บริษัท: บริษัท 3 เอ็ม

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

### เลขผลิตภัณฑ์

LB-K100-1767-7	60-4550-6941-3	60-4550-6942-1	60-4550-6943-9	60-4550-6944-7
60-4550-8481-8	60-4551-0165-3	60-4551-0166-1	60-4551-0305-5	JC-1700-2195-3
UU-0097-3544-8				

### 1.2. ข้อเสนอแนะและข้อจำกัดการใช้งาน

แนะนำให้ใช้

Automotive, Automotive Polish

### 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 3  
ความเป็นพิษเฉียบพลันต่อสิ่งแวดล้อมทางน้ำ: ประเภทย่อย 3  
ความเป็นพิษระยะยาวทางน้ำ: ประเภทย่อย 3

### 2.2. องค์ประกอบฉลาก

คำสัญญาณ

คำเตือน

**สัญลักษณ์**

ไม่เกี่ยวข้อง

**รูปสัญลักษณ์**

ไม่เกี่ยวข้อง

**ข้อความแสดงความเป็นอันตราย:**

H316 ระคายเคืองต่อผิวหนังเล็กน้อย

H412 เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ และมีผลกระทบต่อระยะยาว

**ข้อความแสดงข้อควรระวัง**

**โดยทั่วไป:**

P101 ถ้าต้องการคำแนะนำทางการแพทย์ ให้นำภาชนะบรรจุหรือฉลากไปแสดงด้วย  
 P102 เก็บให้ห่างจากเด็ก

**การตอบโต้:**

P332 + P313 ถ้าผิวหนังเกิดระคายเคือง: ขอคำปรึกษาหรือการรักษาที่เหมาะสม

**การกำจัด:**

P501 กำจัดวัสดุ/บรรจุภัณฑ์ ตามข้อกำหนดที่มีของหน่วยงาน/เขตพื้นที่/ประเทศ/นานาชาติ

**2.3. อันตรายอื่นๆ**

Aspiration classification does not apply due to the viscosity of the product.

**ส่วนที่ 3: องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับสารผสม**

สารผสม

ส่วนผสม	หมายเลข CAS	% โดยน้ำหนัก
Water	7732-18-5	40 - 70
HYDROTREATED LIGHT PETROLEUM DISTILLATES	64742-47-8	< 20
HYDROTREATED LIGHT PETROLEUM DISTILLATES	64742-47-8	< 20
Dodecamethylcyclhexasiloxane	540-97-6	5 - 15
Aluminum Oxide (non-fibrous)	1344-28-1	< 10
Solvent dewaxed heavy paraffinic distillate (petroleum)	64742-65-0	1 - 5
Hydrotreated light paraffinic distillates (petroleum)	64742-55-8	< 1.5
SOLVENT DEWAXED LIGHT PARAFFINIC DISTILLATES (PETROLEUM)	64742-56-9	< 1.5
DECAMETHYLCYCLOPENTASILOXANE - DISCLOSE EU ONLY	541-02-6	0.1 - 1
1,2-BENZISOTHIAZOLIN-3-ONE - DISCLOSE EU ONLY	2634-33-5	< 0.05

**ส่วนที่ 4: มาตรการปฐมพยาบาล**

#### 4.1. คำอธิบายตามมาตรฐานการการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

##### สุดท้ายใจ:

เคลื่อนย้ายคนออกไปที่อากาศบริสุทธิ์ ถ้าอาการยังไม่ดีขึ้น ให้พบแพทย์

##### สัมผัสทางผิวหนัง:

ล้างด้วยสบู่และน้ำ ถ้ายังมีอาการ ให้พบแพทย์

##### การสัมผัสตา:

ล้างด้วยน้ำปริมาณมาก ถอดคอนแทกเลนส์ออกถ้ากระทำได้ง่าย และชะล้างด้วยน้ำ ถ้ายังคงมีอาการให้ปรึกษาแพทย์

##### ถ้ากลืนกิน:

บ้วนปาก ขอคำปรึกษาหรือการรักษาที่เหมาะสม เมื่อรู้สึกไม่สบาย

#### 4.2. อาการที่สำคัญที่สุดและผลกระทบ ทั้งเฉียบพลันและล่าช้า

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

#### 4.3. การบ่งชี้การดูแลทางการแพทย์ใดๆ และความต้องการการรักษาพิเศษ

ไม่เกี่ยวข้อง

### ส่วนที่ 5: มาตรการฉุกเฉิน

#### 5.1. สารดับเพลิงที่เหมาะสม

ในกรณีเกิดเพลิงไหม้: ใช้ถังดับเพลิงเคมีแห้งเพื่อดับไฟ

#### 5.2. อันตรายเฉพาะที่เกิดขึ้นจากสารหรือสารผสม

ไม่มีอยู่ในผลิตภัณฑ์นี้

#### สารอันตรายจากการสลายตัวหรือผลิตภัณฑ์พลอยได้

##### สาร

คาร์บอนมอนนอกไซด์

Carbon dioxide

Oxides of Nitrogen

##### สภาวะ

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 ระบายอากาศในพื้นที่ด้วยอากาศบริสุทธิ์ ตรวจสอบข้อควรระวังจากหัวข้ออื่น

#### 6.2. ข้อควรระวังทางสิ่งแวดล้อม

หลีกเลี่ยงการปล่อยออกสู่สิ่งแวดล้อม สำหรับการหกหรือไหลขนาดใหญ่

ให้ปิดตรงระบายและสร้างเขื่อนกักป้องกันมิให้มีการไหลเข้าสู่ระบบน้ำทิ้ง หรือลำน้ำ

#### 6.3. วิธีการและวัสดุสำหรับการกักเก็บและการทำความสะอาด

กักกันจำกัดการรั่วไหล ให้ดำเนินการจากขอบนอกของการหกหรือไหลก่อน จากนั้นให้ดำเนินการเข้าไปด้านในของการหกหรือไหล ปิดคลุมด้วยดินเบนโทไนท์ เวอร์มิคิวไลต์ หรือ วัสดุดูดซับที่เป็นสารอนินทรีย์ที่มีขายอยู่

ใช้วัสดุดูดซับที่มากพอที่จะผสมให้เข้ากันแล้วเห็นว่แห้ง ข้อควรจำ การใช้วัสดุดูดซับสาร

ไม่ได้เป็นการกำจัดความอันตรายทางกายภาพ สุขภาพ หรือสิ่งแวดล้อม รวบรวมสารเคมีที่หกหรือไหลให้ได้มากที่สุดเท่าที่ทำได้

เก็บในภาชนะปิดที่ได้รับอนุญาตให้ใช้ในการขนส่งโดยหน่วยงานที่เหมาะสม  
ทำความสะอาดสารตกค้างด้วยสารละลายที่เหมาะสม โดยผู้ที่มีคุณสมบัติและได้รับอนุญาต  
ระบายอากาศในพื้นที่โดยให้อากาศบริสุทธิ์ไหลผ่าน อ่างและปฏิบัติตามข้อควรระวังตามฉลากและMSDS ของสารละลาย  
ปิดผนึกภาชนะบรรจุ กำจัดวัสดุที่รวบรวมไว้ให้เร็วที่สุดเท่าที่เป็นไปได้

## **ส่วนที่ 7: การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา**

### **7.1. ข้อควรระวังสำหรับการจัดการให้ปลอดภัย**

หลีกเลี่ยงการสูดดมจากขบวนการตัด และขัดต่างๆ เก็บให้ห่างจากเด็ก ห้ามกลืนกิน ดื่ม หรือสูบบุหรี่ขณะใช้ผลิตภัณฑ์นี้  
ล้างให้สะอาดหลังการดำเนินการใดๆ หลีกเลี่ยงการปล่อยออกสู่อากาศ หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับสารอ็อกซิไดซ์ (เช่น คลอรีน  
กรดโครมิก และอื่นๆ)

### **7.2. สภาวะการเก็บที่ปลอดภัยรวมทั้งวัสดุที่เข้ากันไม่ได้**

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
Aluminum Oxide (non-fibrous)	1344-28-1	Thailand OELs	TWA(as respirable dust)(8 hours):5 mg/m <sup>3</sup> ;TWA(as inhalable dust)(8 hours):15 mg/m <sup>3</sup>	
Aluminum, insoluble compounds	1344-28-1	ACGIH	TWA(respirable fraction):1 mg/m <sup>3</sup>	A4: ไม่เข้าข่ายเป็นสารก่อมะเร็งในคน
DECAMETHYLCYCLOPENTASIL OXANE - DISCLOSE EU ONLY	541-02-6	AIHA	TWA : 10 ppm	
Kerosine (petroleum)	64742-47-8	ACGIH	TWA(as total hydrocarbon vapor, non-aerosol):200 mg/m <sup>3</sup>	A3: Confirmed animal carcin., SKIN
MINERAL OILS, HIGHLY-REFINED OILS	64742-56-9	ACGIH	TWA(inhalable fraction):5 mg/m <sup>3</sup>	A4: ไม่เข้าข่ายเป็นสารก่อมะเร็งในคน

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

#### **8.2.1. อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PPE)**

### การป้องกันตา/ใบหน้า

เลือกและใช้ แว่นตา/หน้ากากป้องกัน ตามผลของการประเมินการสัมผัส ต่อไปนี้คือแว่นตาและหน้ากากที่แนะนำ  
แว่นตานิรภัยแบบมีป้องกันด้านข้าง

### การป้องกันผิวหนัง/มือ

เลือกและใช้ถุงมือ และ/หรือชุดสำหรับป้องกันผิวหนัง ให้เหมาะกับลักษณะของการถูกสัมผัส  
ขอคำแนะนำจากผู้ผลิตถุงมือและชุดป้องกันในการเลือกวัสดุและชนิดที่เหมาะสม  
แนะนำให้ใช้ถุงมือที่ทำจากวัสดุดังต่อไปนี้ ยางไนไตรล์

### การป้องกันระบบทางเดินหายใจ

อาจจำเป็นต้องมีการประเมินการสัมผัสเพื่อตัดสินใจว่าจำเป็นต้องใช้เครื่องช่วยหายใจหรือไม่  
หากจำเป็นต้องใช้เครื่องช่วยหายใจให้ใช้เครื่องช่วยหายใจเป็นส่วนหนึ่งของ โปรแกรมป้องกันระบบทางเดินหายใจเต็มรูปแบบ  
จากผลการประเมินการสัมผัสให้เลือกประเภทของเครื่องช่วยหายใจต่อไปเพื่อลดการสัมผัสทางการหายใจ:  
อุปกรณ์ช่วยหายใจแบบครึ่งหน้าหรือเต็มหน้าที่เหมาะสมกับการกรองอากาศที่มีไอและอนุภาคสารอินทรีย์

สำหรับคำถามเกี่ยวกับความเหมาะสมในงานเฉพาะทาง ให้สอบถามจากผู้ผลิตหน้ากากของท่าน

## ส่วนที่ 9: คุณสมบัติทางกายภาพและเคมี

### 9.1. ข้อมูลคุณสมบัติพื้นฐานทางกายภาพและเคมี

สถานะทางกายภาพ	ของเหลว
สี	สีน้ำเงิน
กลิ่น	กลิ่นตัวที่ละลาย
Odor threshold	ไม่มีผลการทดลองปรากฏ
pH	7.5 - 8.5
จุดหลอมเหลว/จุดเยือกแข็ง	ไม่มีผลการทดลองปรากฏ
จุดเดือด/จุดเดือดแรก/ช่วงการเดือด	100 °C
จุดวาบไฟ	Flash point >93oC (200oF) [วิธีทดสอบClosed Cup]
อัตราการระเหย	ไม่มีผลการทดลองปรากฏ
ความไวไฟ (ของแข็ง แก๊ส)	ไม่เกี่ยวข้อง
ขีดจำกัดความไวไฟ (LEL)	ไม่มีผลการทดลองปรากฏ
ขีดจำกัดความไวไฟ (UEL)	ไม่มีผลการทดลองปรากฏ
ความดันไอ	2,399.8 Pa
Vapor Density and/or Relative Vapor Density	ไม่มีผลการทดลองปรากฏ
ความหนาแน่น	0.92 - 0.93 g/ml
ความหนาแน่นสัมพัทธ์	0.92 - 0.93 [Ref Std:น้ำ =1]
การละลายในน้ำ	ไม่มีผลการทดลองปรากฏ
คุณสมบัติการละลายในตัวกลางที่ไม่ใช่ น้ำ	ไม่มีผลการทดลองปรากฏ
สัมประสิทธิ์การแยก: n-octanol/water	ไม่มีผลการทดลองปรากฏ
อุณหภูมิที่ติดไฟเอง	ไม่มีผลการทดลองปรากฏ
อุณหภูมิของการสลายตัว	ไม่มีผลการทดลองปรากฏ
Viscosity/Kinematic Viscosity	10,000 - 13,000 mPa-s
Volatile Organic Compounds	0.1 % โดยน้ำหนัก [วิธีทดสอบcalculated per CARB title 2]
เปอร์เซ็นต์การระเหย	74.6 % โดยน้ำหนัก [วิธีทดสอบประมาณ]
VOC Less H2O & Exempt Solvents	316 g/l [วิธีทดสอบcalculated SCAQMD rule 443.1]
น้ำหนักโมเลกุล	ไม่เกี่ยวข้อง

## 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 เนื่องจากสารส่วนประกอบอาจมีอยู่ต่ำกว่าเกณฑ์ที่ต้องระบุในฉลาก สารส่วนประกอบอาจไม่มีการกระจาย หรือข้อมูลอาจไม่สัมพันธ์กับข้อมูลของตัววัสดุทั้งหมด

### 11.1. ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบทางพิษวิทยา

สัญญาณและอาการจากการสัมผัส

จากข้อมูลการทดสอบ และ/หรือ ข้อมูลส่วนประกอบ วัสดุนี้อาจก่อให้เกิดผลต่อสุขภาพดังนี้

**สูดหายใจ:**

ฝุ่นที่เกิดจากการตัด บด ชัด หรือเข้าเครื่องจักร อาจเป็นสาเหตุทำให้ระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ สัญญาณ/อาการ อาจเกิดอาการไอ จาม น้ำมูกไหล ปวดศีรษะ เสียงแหบและเจ็บจมูกและคอ

**สัมผัสทางผิวหนัง:**

ระคายเคืองเล็กน้อย: สัญญาณ/อาการ อาจเกิดตุ่มแดง บวม คันและผิวหนังแห้ง

**การสัมผัสตา:**

ฝุ่นที่เกิดจากการตัด บด ชัด หรือเข้าเครื่องจักร อาจเป็นสาเหตุทำให้ตาระคายเคือง สัญญาณ/อาการ อาจเกิดอาการตาแดง บวม ปวด น้ำตาไหล และภาพเบลอ หรือตาพร่ามัว

**กลืนกิน:**

ระคายเคืองกระเพาะลำไส้ : อาการ/อาการแสดง ได้แก่ ปวดท้อง ไม่สบายท้อง คลื่นไส้ อาเจียน และท้องเสีย

**3M™ Perfect-It™ Ultrafine Machine Polish, PN 06068, 06069, 06073, 39062 and 3M™ Perfect-It™ EX Ultrafine Machine Polish PN 06068, 06069, 06073, 39062, 06097**

**ข้อมูลทางพิษวิทยา**

ถ้าส่วนประกอบเปิดเผยที่หัวข้อ 3 แต่จะไม่ปรากฏในตารางด้านล่าง  
เช่นเดียวไม่มีข้อมูลที่สามารถหาค่าที่เหมาะสมต่อการจำแนก

**ความเป็นพิษเฉียบพลัน**

ชื่อ	เส้นทาง	สายพันธุ์	มีค่า
ภาพรวมของผลิตภัณฑ์	กลืนกิน		ไม่มีข้อมูล ; calculated ATE >5,000 mg/kg
HYDROTREATED LIGHT PETROLEUM DISTILLATES	ไอระเหยที่หายใจ	Professional judgement	LC50 ประมาณว่าจะเป็น 20 - 50 mg/l
HYDROTREATED LIGHT PETROLEUM DISTILLATES	ผิวหนัง	กระต่าย	LD50 > 5,000 mg/kg
Dodecamethylcyclhexasiloxane	ผิวหนัง	หนู	LD50 > 2,000 mg/kg
Dodecamethylcyclhexasiloxane	กลืนกิน	หนู	LD50 > 50,000 mg/kg
HYDROTREATED LIGHT PETROLEUM DISTILLATES	กลืนกิน	หนู	LD50 > 5,000 mg/kg
Aluminum Oxide (non-fibrous)	ผิวหนัง		LD50 ประมาณว่าจะเป็น > 5,000 mg/kg
Aluminum Oxide (non-fibrous)	Inhalation-Dust/Mist (4 ชั่วโมง)	หนู	LC50 > 2.3 mg/l
Aluminum Oxide (non-fibrous)	กลืนกิน	หนู	LD50 > 5,000 mg/kg
Solvent dewaxed heavy paraffinic distillate (petroleum)	ผิวหนัง	กระต่าย	LD50 > 5,000 mg/kg
Solvent dewaxed heavy paraffinic distillate (petroleum)	กลืนกิน	หนู	LD50 > 5,000 mg/kg
Solvent dewaxed heavy paraffinic distillate (petroleum)	Inhalation-Dust/Mist (4 ชั่วโมง)	สารประกอบที่หมิ่นอนกัน	LC50 > 4 mg/l
SOLVENT DEWAXED LIGHT PARAFFINIC DISTILLATES (PETROLEUM)	ผิวหนัง	กระต่าย	LD50 > 5,000 mg/kg
SOLVENT DEWAXED LIGHT PARAFFINIC DISTILLATES (PETROLEUM)	Inhalation-Dust/Mist (4 ชั่วโมง)	หนู	LC50 > 4 mg/l
SOLVENT DEWAXED LIGHT PARAFFINIC DISTILLATES (PETROLEUM)	กลืนกิน	หนู	LD50 > 5,000 mg/kg
Hydrotreated light paraffinic distillates (petroleum)	ผิวหนัง	สารประกอบที่หมิ่นอนกัน	LD50 > 2,000 mg/kg
Hydrotreated light paraffinic distillates (petroleum)	Inhalation-Dust/Mist (4 ชั่วโมง)	สารประกอบที่หมิ่นอนกัน	LC50 > 5.53 mg/l
Hydrotreated light paraffinic distillates (petroleum)	กลืนกิน	สารประกอบที่หมิ่นอนกัน	LD50 > 5,000 mg/kg
DECAMETHYLCYCLOPENTASILOXANE - DISCLOSE EU ONLY	ผิวหนัง	กระต่าย	LD50 > 15,000 mg/kg
DECAMETHYLCYCLOPENTASILOXANE - DISCLOSE EU ONLY	Inhalation-Dust/Mist (4 ชั่วโมง)	หนู	LC50 8.7 mg/l
DECAMETHYLCYCLOPENTASILOXANE - DISCLOSE EU ONLY	กลืนกิน	หนู	LD50 > 24,134 mg/kg
1,2-BENZISOTHIAZOLIN-3-ONE - DISCLOSE EU ONLY	ผิวหนัง	หนู	LD50 > 2,000 mg/kg
1,2-BENZISOTHIAZOLIN-3-ONE - DISCLOSE EU ONLY	กลืนกิน	หนู	LD50 454 mg/kg

ATE = ความเป็นพิษเฉียบพลันโดยประมาณ

**การกัดกร่อน และการระคายเคืองต่อผิวหนัง**

ชื่อ	สายพันธุ์	มีค่า
Dodecamethylcyclhexasiloxane	กระต่าย	ไม่มีสัญญาณการระคายเคือง
HYDROTREATED LIGHT PETROLEUM DISTILLATES	กระต่าย	ระคายเคืองเล็กน้อย
HYDROTREATED LIGHT PETROLEUM DISTILLATES	กระต่าย	ระคายเคืองอ่อนๆ
Aluminum Oxide (non-fibrous)	กระต่าย	ไม่มีสัญญาณการระคายเคือง
Solvent dewaxed heavy paraffinic distillate (petroleum)	กระต่าย	ไม่มีสัญญาณการระคายเคือง
Hydrotreated light paraffinic distillates (petroleum)	สารประกอบที่หมิ่นอนกัน	ไม่มีสัญญาณการระคายเคือง

**3M™ Perfect-It™ Ultrafine Machine Polish, PN 06068, 06069, 06073, 39062 and 3M™ Perfect-It™ EX Ultrafine Machine Polish PN 06068, 06069, 06073, 39062, 06097**

SOLVENT DEWAXED LIGHT PARAFFINIC DISTILLATES (PETROLEUM)	กระต่าย	ระคายเคืองเล็กน้อย
DECAMETHYLCYCLOPENTASILOXANE - DISCLOSE EU ONLY	กระต่าย	ไม่มีสัญญาณการระคายเคือง
1,2-BENZISOTHIAZOLIN-3-ONE - DISCLOSE EU ONLY	กระต่าย	ไม่มีสัญญาณการระคายเคือง

**การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา**

ชื่อ	สายพันธุ์	มีค่า
Dodecamethylcyclohexasiloxane	กระต่าย	ไม่มีสัญญาณการระคายเคือง
HYDROTREATED LIGHT PETROLEUM DISTILLATES	กระต่าย	ระคายเคืองอ่อนๆ
Aluminum Oxide (non-fibrous)	กระต่าย	ไม่มีสัญญาณการระคายเคือง
Solvent dewaxed heavy paraffinic distillate (petroleum)	กระต่าย	ไม่มีสัญญาณการระคายเคือง
Hydrotreated light paraffinic distillates (petroleum)	สารประกอบที่เหมือนกัน	ไม่มีสัญญาณการระคายเคือง
SOLVENT DEWAXED LIGHT PARAFFINIC DISTILLATES (PETROLEUM)	กระต่าย	ไม่มีสัญญาณการระคายเคือง
DECAMETHYLCYCLOPENTASILOXANE - DISCLOSE EU ONLY	กระต่าย	ไม่มีสัญญาณการระคายเคือง
1,2-BENZISOTHIAZOLIN-3-ONE - DISCLOSE EU ONLY	กระต่าย	กัลดกร่อน

**Sensitization:**

**การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อผิวหนัง**

ชื่อ	สายพันธุ์	มีค่า
HYDROTREATED LIGHT PETROLEUM DISTILLATES	Guinea pig	ไม่จำแนก
Solvent dewaxed heavy paraffinic distillate (petroleum)	Guinea pig	ไม่จำแนก
Hydrotreated light paraffinic distillates (petroleum)	สารประกอบที่เหมือนกัน	ไม่จำแนก
SOLVENT DEWAXED LIGHT PARAFFINIC DISTILLATES (PETROLEUM)	Guinea pig	ไม่จำแนก
DECAMETHYLCYCLOPENTASILOXANE - DISCLOSE EU ONLY	ปาก	ไม่จำแนก
1,2-BENZISOTHIAZOLIN-3-ONE - DISCLOSE EU ONLY	Guinea pig	ความไวต่อการแพ้

**การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ของระบบทางเดินหายใจ**

สำหรับส่วนประกอบ ไม่มีข้อมูลปรากฏหรือมีข้อมูลไม่เพียงพอสำหรับการจำแนก

**การกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์**

ชื่อ	เส้นทาง	มีค่า
HYDROTREATED LIGHT PETROLEUM DISTILLATES	In Vitro	ไม่มีการกลายพันธุ์
HYDROTREATED LIGHT PETROLEUM DISTILLATES	In vivo	ไม่มีการกลายพันธุ์
Aluminum Oxide (non-fibrous)	In Vitro	ไม่มีการกลายพันธุ์
Solvent dewaxed heavy paraffinic distillate (petroleum)	In Vitro	ไม่มีการกลายพันธุ์
Hydrotreated light paraffinic distillates (petroleum)	In Vitro	ไม่มีการกลายพันธุ์
SOLVENT DEWAXED LIGHT PARAFFINIC DISTILLATES (PETROLEUM)	In vivo	ไม่มีการกลายพันธุ์
SOLVENT DEWAXED LIGHT PARAFFINIC DISTILLATES (PETROLEUM)	In Vitro	มีข้อมูลเชิงบวก แต่ไม่เพียงพอต่อการจำแนก
DECAMETHYLCYCLOPENTASILOXANE - DISCLOSE EU ONLY	In Vitro	ไม่มีการกลายพันธุ์
DECAMETHYLCYCLOPENTASILOXANE - DISCLOSE EU ONLY	In vivo	ไม่มีการกลายพันธุ์
1,2-BENZISOTHIAZOLIN-3-ONE - DISCLOSE EU ONLY	In vivo	ไม่มีการกลายพันธุ์
1,2-BENZISOTHIAZOLIN-3-ONE - DISCLOSE EU ONLY	In Vitro	มีข้อมูลเชิงบวก แต่ไม่เพียงพอต่อการจำแนก

**การก่อมะเร็ง**

ชื่อ	เส้นทาง	สายพันธุ์	มีค่า
HYDROTREATED LIGHT PETROLEUM DISTILLATES	ไม่ได้ระบุ	ไม่มี	ไม่เป็นสารก่อมะเร็ง
Aluminum Oxide (non-fibrous)	การหายใจ	หนู	ไม่เป็นสารก่อมะเร็ง
Solvent dewaxed heavy paraffinic distillate (petroleum)	ผิวหนัง	ปาก	ไม่เป็นสารก่อมะเร็ง



**3M™ Perfect-It™ Ultrafine Machine Polish, PN 06068, 06069, 06073, 39062 and 3M™ Perfect-It™ EX Ultrafine Machine Polish PN 06068, 06069, 06073, 39062, 06097**

SOLVENT DEWAXED LIGHT PARAFFINIC DISTILLATES (PETROLEUM)	ผิวหนัง	ปาก	มีข้อมูลเชิงบวก แต่ไม่เพียงพอต่อการจำแนก
DECAMETHYLCYCLOPENTASILOXANE - DISCLOSE EU ONLY	การหายใจ	หู	มีข้อมูลเชิงบวก แต่ไม่เพียงพอต่อการจำแนก

**ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์**

**ผลต่อระบบสืบพันธุ์และ/หรือพัฒนาการ**

ชื่อ	เส้นทาง	มีค่า	สายพันธุ์	ผลการทดสอบ	ระยะเวลาการรับสัมผัส
Dodecamethylcyclhexasiloxane	กลืนกิน	Not classified for female reproduction	หนู	NOAEL 1,000 mg/kg/day	ช่วงก่อนและระหว่างการตั้งครรภ์
Dodecamethylcyclhexasiloxane	กลืนกิน	Not classified for male reproduction	หนู	NOAEL 1,000 mg/kg/day	28 วัน
Dodecamethylcyclhexasiloxane	กลืนกิน	Not classified for development	หนู	NOAEL 1,000 mg/kg/day	ช่วงก่อนและระหว่างการตั้งครรภ์
HYDROTREATED LIGHT PETROLEUM DISTILLATES	ไม่ได้ระบุ	Not classified for female reproduction	หนู	NOAEL ไม่มี	1 รุ่นต่อรุ่น
HYDROTREATED LIGHT PETROLEUM DISTILLATES	ไม่ได้ระบุ	Not classified for male reproduction	หนู	NOAEL ไม่มี	28 วัน
HYDROTREATED LIGHT PETROLEUM DISTILLATES	ไม่ได้ระบุ	Not classified for male reproduction	หนู	NOAEL ไม่มี	1 รุ่นต่อรุ่น
HYDROTREATED LIGHT PETROLEUM DISTILLATES	ไม่ได้ระบุ	Not classified for development	หนู	NOAEL ไม่มี	ระหว่างการย่อย
HYDROTREATED LIGHT PETROLEUM DISTILLATES	ไม่ได้ระบุ	Not classified for development	หนู	NOAEL ไม่มี	1 รุ่นต่อรุ่น
Solvent dewaxed heavy paraffinic distillate (petroleum)	ผิวหนัง	Not classified for development	หนู	NOAEL 1,000 mg/kg/day	ระหว่างการย่อย
DECAMETHYLCYCLOPENTASILOXANE - DISCLOSE EU ONLY	การหายใจ	Not classified for female reproduction	หนู	NOAEL 2.43 mg/l	2 รุ่นต่อรุ่น
DECAMETHYLCYCLOPENTASILOXANE - DISCLOSE EU ONLY	การหายใจ	Not classified for male reproduction	หนู	NOAEL 2.43 mg/l	2 รุ่นต่อรุ่น
DECAMETHYLCYCLOPENTASILOXANE - DISCLOSE EU ONLY	การหายใจ	Not classified for development	หนู	NOAEL 2.43 mg/l	2 รุ่นต่อรุ่น
1,2-BENZISOTHIAZOLIN-3-ONE - DISCLOSE EU ONLY	กลืนกิน	Not classified for female reproduction	หนู	NOAEL 112 mg/kg/day	2 รุ่นต่อรุ่น
1,2-BENZISOTHIAZOLIN-3-ONE - DISCLOSE EU ONLY	กลืนกิน	Not classified for male reproduction	หนู	NOAEL 112 mg/kg/day	2 รุ่นต่อรุ่น
1,2-BENZISOTHIAZOLIN-3-ONE - DISCLOSE EU ONLY	กลืนกิน	Not classified for development	หนู	NOAEL 112 mg/kg/day	2 รุ่นต่อรุ่น

**ระบบอวัยวะเป้าหมาย**

**ความเป็นพิษต่อระบบอวัยวะเป้าหมายที่เฉพาะเจาะจง-การรับสัมผัสครั้งเดียว**

ชื่อ	เส้นทาง	ระบบอวัยวะเป้าหมาย	มีค่า	สายพันธุ์	ผลการทดสอบ	ระยะเวลาการรับสัมผัส
1,2-BENZISOTHIAZOLIN-3-ONE - DISCLOSE EU ONLY	การหายใจ	การระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ	มีข้อมูลเชิงบวก แต่ไม่เพียงพอต่อการจำแนก	ความเป็นพิษต่อสุขภาพแบบเดียวกัน	NOAEL ไม่มี	

**ความเป็นพิษต่อระบบอวัยวะเป้าหมายที่เฉพาะเจาะจง-การรับสัมผัสซ้ำ**

ชื่อ	เส้นทาง	ระบบอวัยวะเป้าหมาย	มีค่า	สายพันธุ์	ผลการทดสอบ	ระยะเวลาการรับสัมผัส
Dodecamethylcyclhexa	กลืนกิน	ระบบต่อมไร้ท่อ	ไม่จำแนก	หนู	NOAEL	28 วัน

**3M™ Perfect-It™ Ultrafine Machine Polish, PN 06068, 06069, 06073, 39062 and 3M™ Perfect-It™ EX Ultrafine Machine Polish PN 06068, 06069, 06073, 39062, 06097**

siloxane		ดัด   ระบบทางเดินหายใจ   ระบบประสาท			1,000 mg/kg/day	
Aluminum Oxide (non-fibrous)	การหายใจ	pneumoconiosis	มีข้อมูลเชิงบวก แต่ไม่เพียงพอต่อการจำแนก	มนุษย์	NOAEL ไม่มี	การรับสัมผัสจากการทำงาน
Aluminum Oxide (non-fibrous)	การหายใจ	ผังผืด	ไม่จำแนก	มนุษย์	NOAEL ไม่มี	การรับสัมผัสจากการทำงาน
Solvent dewaxed heavy paraffinic distillate (petroleum)	ผิวหนัง	ผิวหนัง   ดัด   hematopoietic system   ไตและกระเพาะปัสสาวะ	ไม่จำแนก	หนู	NOAEL 2,000 mg/kg/day	13 หลายอาทิตย์
SOLVENT DEWAXED LIGHT PARAFFINIC DISTILLATES (PETROLEUM)	ผิวหนัง	hematopoietic system   ดัด   ไตและกระเพาะปัสสาวะ	ไม่จำแนก	กระต่าย	NOAEL 5,000 mg/kg/day	3 หลายอาทิตย์
DECAMETHYLCYCLOPEN TASILOXANE - DISCLOSE EU ONLY	ผิวหนัง	hematopoietic system   ตา	ไม่จำแนก	หนู	NOAEL 1,600 mg/kg/day	28 วัน
DECAMETHYLCYCLOPEN TASILOXANE - DISCLOSE EU ONLY	การหายใจ	hematopoietic system   ระบบทางเดินหายใจ   ดัด   ตา   ไตและกระเพาะปัสสาวะ	ไม่จำแนก	หนู	NOAEL 2.42 mg/l	2 ปี
DECAMETHYLCYCLOPEN TASILOXANE - DISCLOSE EU ONLY	กลืนกิน	ดัด   immune system   ระบบทางเดินหายใจ   หัวใจ   hematopoietic system   ไตและกระเพาะปัสสาวะ	ไม่จำแนก	หนู	NOAEL 1,000 mg/kg/day	90 วัน
1,2-BENZISOTHIAZOLIN-3-ONE - DISCLOSE EU ONLY	กลืนกิน	ดัด   hematopoietic system   ตา   ไตและกระเพาะปัสสาวะ   ระบบทางเดินหายใจ	ไม่จำแนก	หนู	NOAEL 322 mg/kg/day	90 วัน
1,2-BENZISOTHIAZOLIN-3-ONE - DISCLOSE EU ONLY	กลืนกิน	หัวใจ   ระบบต่อมไร้ท่อ   ระบบประสาท	ไม่จำแนก	หนู	NOAEL 150 mg/kg/day	28 วัน

**อันตรายจากการสำลัก**

ชื่อ	มีค่า
HYDROTREATED LIGHT PETROLEUM DISTILLATES	ความอันตรายต่อระบบการหายใจ
Solvent dewaxed heavy paraffinic distillate (petroleum)	ไม่มีความอันตรายกับการสำลัก
Hydrotreated light paraffinic distillates (petroleum)	ความอันตรายต่อระบบการหายใจ
SOLVENT DEWAXED LIGHT PARAFFINIC DISTILLATES (PETROLEUM)	ความอันตรายต่อระบบการหายใจ

กรุณาติดต่อตามที่อยู่หรือหมายเลขโทรศัพท์ที่ปรากฏบนหน้าแรกของเอกสาร SDS นี้ เพื่อข้อมูลเพิ่มเติมทางพิษวิทยาของวัสดุและ/หรือส่วนประกอบ

**ส่วนที่ 12: ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา**

ข้อมูลด้านล่างนี้อาจไม่ตรงกับการจำแนกวัสดุในส่วนที่ 2  
 ถ้ามีคำสั่งจากเจ้าหน้าที่ผู้มีอำนาจให้จำแนกประเภทเฉพาะของสารส่วนประกอบ  
 สามารถขอข้อมูลเพิ่มเติมของการจำแนกวัสดุในส่วนที่ 2 ได้  
 นอกจากนี้ข้อมูลผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของสารส่วนประกอบอาจไม่ได้นำมาสู่ในส่วนนี้เนื่องจากสารส่วนประกอบนี้  
 ไม่มีค่าต่ำกว่าเกณฑ์ที่ต้องแสดงบนฉลาก สารนั้นคาดว่าไม่มีการกระจาย

หรือข้อมูลอาจไม่สัมพันธ์กับข้อมูลของตัววัสดุทั้งหมด

## 12.1. ความเป็นพิษ

ความอันตรายเฉียบพลันต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ

GHS เฉียบพลัน 3: อันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ

อันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำชนิดเรื้อรัง :

GHS ความอันตรายระยะยาว 3: ผลกระทบระยะยาวของความอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ

ไม่มีข้อมูลการทดสอบ

วัสดุ	Cas #	สิ่งมีชีวิตขนาดเล็ก	ชนิด	การสัมผัส	Test Endpoint	ผลการทดสอบ
HYDROTREATED LIGHT PETROLEUM DISTILLATES	64742-47-8	สาหร่ายสีเขียว	ประมาณ	72 ชั่วโมง	EL50	>1,000 mg/l
HYDROTREATED LIGHT PETROLEUM DISTILLATES	64742-47-8	Invertebrate	ประมาณ	48 ชั่วโมง	LL50	>10,000 mg/l
HYDROTREATED LIGHT PETROLEUM DISTILLATES	64742-47-8	Rainbow Trout	ประมาณ	96 ชั่วโมง	LL50	>88,444 mg/l
HYDROTREATED LIGHT PETROLEUM DISTILLATES	64742-47-8	ไร่น้ำ	ประมาณ	48 ชั่วโมง	EL50	>1,000 mg/l
HYDROTREATED LIGHT PETROLEUM DISTILLATES	64742-47-8	สาหร่ายสีเขียว	การทดลอง	72 ชั่วโมง	EL50	>1,000 mg/l
HYDROTREATED LIGHT PETROLEUM DISTILLATES	64742-47-8	Rainbow Trout	การทดลอง	96 ชั่วโมง	LL50	>1,000 mg/l
HYDROTREATED LIGHT PETROLEUM DISTILLATES	64742-47-8	ไร่น้ำ	การทดลอง	48 ชั่วโมง	EL50	>1,000 mg/l
HYDROTREATED LIGHT PETROLEUM DISTILLATES	64742-47-8	สาหร่ายสีเขียว	ประมาณ	72 ชั่วโมง	NOEL	1,000 mg/l
HYDROTREATED LIGHT PETROLEUM DISTILLATES	64742-47-8	สาหร่ายสีเขียว	การทดลอง	72 ชั่วโมง	NOEL	1,000 mg/l
Dodecamethylcycl ohexasiloxane	540-97-6	Activated sludge	การทดลอง	3 ชั่วโมง	EC50	>100 mg/l
Dodecamethylcycl ohexasiloxane	540-97-6	สาหร่ายสีเขียว	การทดลอง	72 ชั่วโมง	EC50	>100 mg/l
Dodecamethylcycl ohexasiloxane	540-97-6	Fathead Minnow	การทดลอง	49 วัน	NOEC	100 mg/l
Dodecamethylcycl ohexasiloxane	540-97-6	สาหร่ายสีเขียว	การทดลอง	72 ชั่วโมง	NOEC	100 mg/l
Dodecamethylcycl ohexasiloxane	540-97-6	ไร่น้ำ	การทดลอง	21 วัน	NOEC	100 mg/l
Aluminum Oxide (non-fibrous)	1344-28-1	N/A	การทดลอง	96 ชั่วโมง	LC50	>100 mg/l

**3M™ Perfect-It™ Ultrafine Machine Polish, PN 06068, 06069, 06073, 39062 and 3M™ Perfect-It™ EX Ultrafine Machine Polish PN 06068, 06069, 06073, 39062, 06097**

Aluminum Oxide (non-fibrous)	1344-28-1	สาหร่ายสีเขียว	การทดลอง	72 ชั่วโมง	EC50	>100 mg/l
Aluminum Oxide (non-fibrous)	1344-28-1	ไร่น้ำ	การทดลอง	48 ชั่วโมง	LC50	>100 mg/l
Aluminum Oxide (non-fibrous)	1344-28-1	สาหร่ายสีเขียว	การทดลอง	72 ชั่วโมง	NOEC	>100 mg/l
Solvent dewaxed heavy paraffinic distillate (petroleum)	64742-65-0	สาหร่ายสีเขียว	ส่วนประกอบคล้ายกัน	96 ชั่วโมง	EC50	>100 mg/l
Solvent dewaxed heavy paraffinic distillate (petroleum)	64742-65-0	ไร่น้ำ	ส่วนประกอบคล้ายกัน	48 ชั่วโมง	EC50	>100 mg/l
Solvent dewaxed heavy paraffinic distillate (petroleum)	64742-65-0	Rainbow Trout	การทดลอง	96 ชั่วโมง	LC50	>100 mg/l
Solvent dewaxed heavy paraffinic distillate (petroleum)	64742-65-0	ไร่น้ำ	การทดลอง	21 วัน	NOEC	100 mg/l
Hydrotreated light paraffinic distillates (petroleum)	64742-55-8	Fathead Minnow	ประมาณ	96 ชั่วโมง	LL50	>100 mg/l
Hydrotreated light paraffinic distillates (petroleum)	64742-55-8	ไร่น้ำ	ประมาณ	48 ชั่วโมง	EL50	>100 mg/l
Hydrotreated light paraffinic distillates (petroleum)	64742-55-8	สาหร่ายสีเขียว	ประมาณ	72 ชั่วโมง	NOEL	100 mg/l
Hydrotreated light paraffinic distillates (petroleum)	64742-55-8	ไร่น้ำ	ประมาณ	21 วัน	NOEC	10 mg/l
SOLVENT DEWAXED LIGHT PARAFFINIC DISTILLATES (PETROLEUM)	64742-56-9	Fathead Minnow	ประมาณ	96 ชั่วโมง	LL50	>100 mg/l
SOLVENT DEWAXED LIGHT PARAFFINIC DISTILLATES (PETROLEUM)	64742-56-9	สาหร่ายสีเขียว	ประมาณ	72 ชั่วโมง	EL50	>100 mg/l
SOLVENT DEWAXED LIGHT PARAFFINIC DISTILLATES (PETROLEUM)	64742-56-9	ไร่น้ำ	ประมาณ	48 ชั่วโมง	EL50	>100 mg/l
SOLVENT DEWAXED LIGHT PARAFFINIC DISTILLATES (PETROLEUM)	64742-56-9	สาหร่ายสีเขียว	ประมาณ	72 ชั่วโมง	NOEL	100 mg/l
SOLVENT DEWAXED LIGHT PARAFFINIC DISTILLATES (PETROLEUM)	64742-56-9	ไร่น้ำ	ประมาณ	21 วัน	NOEL	100 mg/l
DECAMETHYLCYCLOPENTASILOXA	541-02-6	Activated sludge	การทดลอง	3 ชั่วโมง	EC50	>2,000 mg/l

**3M™ Perfect-It™ Ultrafine Machine Polish, PN 06068, 06069, 06073, 39062 and 3M™ Perfect-It™ EX Ultrafine Machine Polish PN 06068, 06069, 06073, 39062, 06097**

NE - DISCLOSE EU ONLY						
DECAMETHYLCYCLOPENTASILOXANE - DISCLOSE EU ONLY	541-02-6	สาหร่ายสีเขียว	การทดลอง	96 ชั่วโมง	ErC50	>100 mg/l
DECAMETHYLCYCLOPENTASILOXANE - DISCLOSE EU ONLY	541-02-6	Rainbow Trout	การทดลอง	96 ชั่วโมง	LC50	>100 mg/l
DECAMETHYLCYCLOPENTASILOXANE - DISCLOSE EU ONLY	541-02-6	ไร่น้ำ	การทดลอง	48 ชั่วโมง	EC50	>100 mg/l
DECAMETHYLCYCLOPENTASILOXANE - DISCLOSE EU ONLY	541-02-6	สาหร่ายสีเขียว	การทดลอง	96 ชั่วโมง	NOEC	100 mg/l
DECAMETHYLCYCLOPENTASILOXANE - DISCLOSE EU ONLY	541-02-6	Rainbow Trout	การทดลอง	90 วัน	NOEC	100 mg/l
DECAMETHYLCYCLOPENTASILOXANE - DISCLOSE EU ONLY	541-02-6	ไร่น้ำ	การทดลอง	21 วัน	NOEC	100 mg/l
1,2-BENZISOTHIAZOLIN-3-ONE - DISCLOSE EU ONLY	2634-33-5	สาหร่ายสีเขียว	การทดลอง	72 ชั่วโมง	ErC50	0.11 mg/l
1,2-BENZISOTHIAZOLIN-3-ONE - DISCLOSE EU ONLY	2634-33-5	Rainbow Trout	การทดลอง	96 ชั่วโมง	LC50	1.6 mg/l
1,2-BENZISOTHIAZOLIN-3-ONE - DISCLOSE EU ONLY	2634-33-5	Sheepshead Minnow	การทดลอง	96 ชั่วโมง	LC50	16.7 mg/l
1,2-BENZISOTHIAZOLIN-3-ONE - DISCLOSE EU ONLY	2634-33-5	ไร่น้ำ	การทดลอง	48 ชั่วโมง	EC50	2.9 mg/l
1,2-BENZISOTHIAZOLIN-3-ONE - DISCLOSE EU ONLY	2634-33-5	สาหร่ายสีเขียว	การทดลอง	72 ชั่วโมง	NOEC	0.0403 mg/l
1,2-BENZISOTHIAZOLIN-3-ONE - DISCLOSE EU ONLY	2634-33-5	Activated sludge	การทดลอง	3 ชั่วโมง	EC50	12.8 mg/l
1,2-BENZISOTHIAZOLIN-3-ONE - DISCLOSE EU ONLY	2634-33-5	Bobwhite quail	การทดลอง	14 วัน	LD50	617 mg per kg of bodyweight
1,2-BENZISOTHIAZOLIN-3-ONE - DISCLOSE EU ONLY	2634-33-5	Cabbage	การทดลอง	14 วัน	EC50	200 mg/kg (Dry Weight)

**3M™ Perfect-It™ Ultrafine Machine Polish, PN 06068, 06069, 06073, 39062 and 3M™ Perfect-It™ EX Ultrafine Machine Polish PN 06068, 06069, 06073, 39062, 06097**

ONLY						
1,2-BENZISOTHIAZO LIN-3-ONE - DISCLOSE EU ONLY	2634-33-5	Redworm	การทดลอง	14 วัน	LC50	>410.6 mg/kg (Dry Weight)
1,2-BENZISOTHIAZO LIN-3-ONE - DISCLOSE EU ONLY	2634-33-5	Soil microbes	การทดลอง	28 วัน	EC50	>811.5 mg/kg (Dry Weight)

**12.2. การคงอยู่และการสลายตัว**

วัสดุ	CAS No.	ชนิดของการทดสอบ	ช่วงเวลา	ชนิดของการศึกษา	ผลการทดสอบ	วิธีการทดสอบ
HYDROTREATED LIGHT PETROLEUM DISTILLATES	64742-47-8	ประมาณ Biodegradation	28 วัน	Biological Oxygen Demand	69 %BOD/ThOD	OECD 301F - Manometric Respiro
HYDROTREATED LIGHT PETROLEUM DISTILLATES	64742-47-8	ประมาณ Biodegradation	28 วัน	Biological Oxygen Demand	22 %BOD/ThOD	OECD 301F - Manometric Respiro
Dodecamethylcycl ohexasiloxane	540-97-6	การทดลอง Biodegradation	28 วัน	การปล่อยคาร์บอนไดออกไซด์	4.47 %CO2 evolution/THCO2 evolution	OECD 310 CO2 Headspace
Aluminum Oxide (non-fibrous)	1344-28-1	Data not available - insufficient	N/A	N/A	N/A	N/A
Solvent dewaxed heavy paraffinic distillate (petroleum)	64742-65-0	การทดลอง Biodegradation	28 วัน	การปล่อยคาร์บอนไดออกไซด์	23 %CO2 evolution/THCO2 evolution	similar to OECD 301B
Hydrotreated light paraffinic distillates (petroleum)	64742-55-8	ประมาณ Biodegradation	28 วัน	การปล่อยคาร์บอนไดออกไซด์	22 %CO2 evolution/THCO2 evolution	OECD 301B - Mod. Sturm or CO2
SOLVENT DEWAXED LIGHT PARAFFINIC DISTILLATES (PETROLEUM)	64742-56-9	ส่วนประกอบคล้ายกัน Biodegradation	28 วัน	Biological Oxygen Demand	31 %BOD/ThOD	OECD 301F - Manometric Respiro
DECAMETHYLCYCLOPENTASILOXANE - DISCLOSE EU ONLY	541-02-6	การทดลอง Biodegradation	28 วัน	การปล่อยคาร์บอนไดออกไซด์	0.14 %CO2 evolution/THCO2 evolution	OECD 310 CO2 Headspace
DECAMETHYLCYCLOPENTASILOXANE - DISCLOSE EU ONLY	541-02-6	การทดลอง Photolysis		Photolytic half-life (in air)	20.4 days (t 1/2)	
DECAMETHYLCYCLOPENTASILOXANE - DISCLOSE EU ONLY	541-02-6	การทดลอง Hydrolysis		Hydrolytic half-life (pH 7)	66 days (t 1/2)	
1,2-BENZISOTHIAZO LIN-3-ONE - DISCLOSE EU ONLY	2634-33-5	การทดลอง Biodegradation	28 วัน	Biological Oxygen Demand	0 %BOD/ThOD	OECD 301C - MITI (1)
1,2-BENZISOTHIAZO LIN-3-ONE -	2634-33-5	การทดลอง Aquatic Inherent Biodegrad.	34 วัน	Dissolv. Organic Carbon Deplet	17 %removal of DOC	OECD 302A - Modified SCAS Test

**3M™ Perfect-It™ Ultrafine Machine Polish, PN 06068, 06069, 06073, 39062 and 3M™ Perfect-It™ EX Ultrafine Machine Polish PN 06068, 06069, 06073, 39062, 06097**

DISCLOSE EU ONLY						
1,2-BENZISOTHIAZO LIN-3-ONE - DISCLOSE EU ONLY	2634-33-5	การทดลอง Biodegradation	21 วัน	Dissolv. Organic Carbon Deplet	80 %removal of DOC	OECD 303A - Simulated Aerobic
1,2-BENZISOTHIAZO LIN-3-ONE - DISCLOSE EU ONLY	2634-33-5	การทดลอง Biodegradation		Half-life (t 1/2)	4 hours (t 1/2)	
1,2-BENZISOTHIAZO LIN-3-ONE - DISCLOSE EU ONLY	2634-33-5	การทดลอง Hydrolysis		Hydrolytic half-life	>1 years (t 1/2)	OECD 111 Hydrolysis func of pH

**12.2. ศักยภาพของการสะสมทางชีวภาพ**

วัสดุ	CAS No.	ชนิดของการทดสอบ	ช่วงเวลา	ชนิดของการศึกษา	ผลการทดสอบ	วิธีการทดสอบ
HYDROTREATED LIGHT PETROLEUM DISTILLATES	64742-47-8	ข้อมูลไม่มีหรือไม่เพียงพอต่อการจำแนก	N/A	N/A	N/A	N/A
HYDROTREATED LIGHT PETROLEUM DISTILLATES	64742-47-8	ข้อมูลไม่มีหรือไม่เพียงพอต่อการจำแนก	N/A	N/A	N/A	N/A
Dodecamethylcycl ohexasiloxane	540-97-6	การทดลอง BCF - Fish	49 วัน	Bioaccumulation Factor	1160	OECD305- ความเข้มข้นทางชีวภาพ
Aluminum Oxide (non-fibrous)	1344-28-1	ข้อมูลไม่มีหรือไม่เพียงพอต่อการจำแนก	N/A	N/A	N/A	N/A
Solvent dewaxed heavy paraffinic distillate (petroleum)	64742-65-0	ข้อมูลไม่มีหรือไม่เพียงพอต่อการจำแนก	N/A	N/A	N/A	N/A
Hydrotreated light paraffinic distillates (petroleum)	64742-55-8	ข้อมูลไม่มีหรือไม่เพียงพอต่อการจำแนก	N/A	N/A	N/A	N/A
SOLVENT DEWAXED LIGHT PARAFFINIC DISTILLATES (PETROLEUM)	64742-56-9	ข้อมูลไม่มีหรือไม่เพียงพอต่อการจำแนก	N/A	N/A	N/A	N/A
DECAMETHYLCYCLOPENTASILOXANE - DISCLOSE EU ONLY	541-02-6	การทดลอง BCF - Fish	35 วัน	Bioaccumulation Factor	7060	OECD305- ความเข้มข้นทางชีวภาพ
DECAMETHYLCYCLOPENTASILOXANE - DISCLOSE EU ONLY	541-02-6	การทดลอง Bioconcentration		Log of Octanol/H2O part. coeff	8.03	
1,2-BENZISOTHIAZO LIN-3-ONE - DISCLOSE EU ONLY	2634-33-5	การทดลอง BCF - Fish	56 วัน	Bioaccumulation Factor	6.62	similar to OECD 305
1,2-BENZISOTHIAZO LIN-3-ONE -	2634-33-5	การทดลอง Bioconcentration		Log of Octanol/H2O part. coeff	1.45	OECD 107 log Kow shke flsk mtd

DISCLOSE EU ONLY						
------------------	--	--	--	--	--	--

#### 12.4. การเคลื่อนที่ในดิน

กรุณาติดต่อผู้ผลิตสำหรับรายละเอียดเพิ่มเติม

#### 12.5. ผลกระทบที่ไม่พึงประสงค์อื่นๆ

ไม่มีข้อมูลปรากฏ

### ส่วนที่ 13: ข้อพิจารณาในการกำจัด

#### 13.1. วิธีกำจัด

การกำจัดผลิตภัณฑ์/บรรจุภัณฑ์ ให้เป็นไปตามกฎ ระเบียบของหน่วยงาน/ชุมชน/ประเทศ/นานาชาติ

กำจัดของเสียของผลิตภัณฑ์ในสถานที่กำจัดของเสียอุตสาหกรรมที่ได้รับอนุญาต ทางเลือกในการกำจัด  
เผาในสถานที่ที่ได้รับอนุญาตในการกำจัดของเสีย

การทำลายที่เหมาะสมอาจต้องการการใช้เชื้อเพลิงเพิ่มเติมระหว่างขบวนการเผาทำลาย

ภาชนะถังบรรจุเปล่าที่ใช้ในการบรรจุและขนส่งสารเคมีอันตราย (สารเคมี สารผสม ที่จัดว่าเป็นสารอันตรายตามข้อกำหนดที่ใช้) จะต้องพิจารณาถึงเรื่องการเก็บ การทำความสะอาดและการทำลายของเสียอันตราย เว้นแต่ได้ระบุในข้อกำหนดเรื่องของเสียอื่นๆ ให้ปรึกษาผู้ควบคุมข้อบังคับเพื่อขอวิธีการควบคุมที่เหมาะสมและสถานที่กำจัด

### ส่วนที่ 14: ข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่ง

ไม่เป็นอันตรายต่อการขนส่ง

การจำแนกประเภทการขนส่งมีไว้เพื่อการบริการลูกค้า

สำหรับการจัดส่งคุณยังคงรับผิดชอบในการปฏิบัติตามกฎหมายและข้อบังคับทั้งหมดรวมถึงการจำแนกประเภทการขนส่งและบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสม การจำแนกประเภทการขนส่งของ 3M ขึ้นอยู่กับสูตรส่วนประกอบ, ลักษณะของบรรจุภัณฑ์ นโยบายของ 3M และความเข้าใจของ 3M ต่อกฎระเบียบในปัจจุบันที่เกี่ยวข้องของ 3M ไม่รับประกันความถูกต้องของข้อมูลการจำแนกประเภทนี้ ข้อมูลนี้ใช้กับการจำแนกประเภทการขนส่งเท่านั้นไม่ใช่ข้อกำหนดเกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์ การติดฉลากหรือการทำเครื่องหมาย ข้อมูลข้างต้นมีไว้สำหรับอ้างอิงเท่านั้น

หากคุณกำลังจัดส่งทางอากาศหรือทางทะเลคุณควรตรวจสอบและปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง

### ส่วนที่ 15: ข้อมูลเกี่ยวกับกฎข้อบังคับ

#### 15.1. ข้อบังคับ/กฎหมายเฉพาะเรื่องความปลอดภัย สุขภาพ และสิ่งแวดล้อมสำหรับสารและสารผสม

##### Global inventory status

บริษัท ส่วนประกอบของสารนี้เป็นไปตามบทบัญญัติของพระราชบัญญัติควบคุมเคมีของเกาหลี ข้อจำกัดบางอย่างอาจนำไปใช้ติดต่อแผนกขายสำหรับข้อมูลเพิ่มเติม สารประกอบของวัสดุนี้เป็นไปตามข้อกำหนดของออสเตรเลียในเรื่อง "Australia National Industrial Chemical Notification and Assessment Scheme (NICNAS)" ข้อจำกัดได้ถูกใช้

ถ้าต้องการข้อมูลเพิ่มเติมให้ติดต่อหน่วยงานของผู้ขาย

สารประกอบของวัสดุนี้เป็นไปตามข้อกำหนดของประเทศฟิลิปปินส์ในเรื่อง " Phillippines RA 6969 " ข้อจำกัดได้ถูกใช้

ถ้าต้องการข้อมูลเพิ่มเติมให้ติดต่อหน่วยงานของผู้ขาย 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) ข้อมูลอาจไม่ถูกต้องสำหรับการใช้งานที่ไม่ได้รับการอ้างอิงถึงในเอกสารหรือการใช้งานของผลิตภัณฑ์ร่วมกับวัสดุอื่น



**3M™ Perfect-It™ Ultrafine Machine Polish, PN 06068, 06069, 06073, 39062 and 3M™ Perfect-It™ EX Ultrafine Machine Polish PN 06068, 06069, 06073, 39062, 06097**

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