



## เอกสารเพื่อความปลอดภัย

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

เลขที่เอกสาร: 19-8502-7 ฉบับที่: 1.00  
วันที่ออกเอกสาร: 24/09/2021 วันที่แทนที่: ฉบับแรก

เอกสารเพื่อความปลอดภัยนี้จัดเตรียมตามข้อกำหนดของระเบียบการจำแนกวัตถุอันตรายและการสื่อสาร พ.ศ. 2555 ของกระทรวงอุตสาหกรรม

### การป่งชี้

#### 1.1. ชื่อผลิตภัณฑ์

3M™Scotch-Weld™ Epoxy Adhesive DP100FR Cream

บริษัท: บริษัท 3 เอ็ม

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

#### เลขผลิตภัณฑ์

62-3531-1430-9      62-3531-1431-7      62-3531-1435-8      62-3531-1436-6      62-3531-3530-4  
62-3531-3830-8      XY-0038-9756-4      XY-0038-9759-8      XY-0038-9765-5      XY-0038-9766-3

#### 1.2. ข้อเสนอแนะและข้อจำกัดการใช้งาน

แนะนำให้ใช้  
ภาว

#### 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

ศัพท์:

อีเมล: 3MThailand@mmm.com

เว็บไซต์: <http://www.3M.com/TH>

#### 1.4. เบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉิน

66 2 666 3666 (Office hours)

ผลิตภัณฑ์นี้เป็นชุดหรือมีส่วนประกอบหลายส่วน ประกอบด้วยหลายบรรจุภัณฑ์ของแต่ละองค์ประกอบ เอกสาร SDS ของแต่ละองค์ประกอบได้รวมกันไว้ด้วยกัน อย่ายแยกชุดเอกสาร SDS ของแต่ละส่วนออกจากใบปะหน้านี้ เลขที่เอกสาร SDS ของส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์นี้คือ :

19-8211-5, 19-8269-3

### ข้อมูลการขนส่ง

This product is a kit or a multipart product which consists of multiple, independently packaged components. The transportation classifications of the individual components appear in Section 14 of the attached SDSs

หมายเลข UN: ไม่เกี่ยวข้อง

ชื่อที่ใช้ในการขนส่งของ UN: ไม่เกี่ยวข้อง

การจำแนกความอันตรายของการขนส่งทางรถ (IMO): ไม่เกี่ยวข้อง

การจำแนกความอันตรายของการขนส่งทางเรือ (IATA): ไม่เกี่ยวข้อง

Packing Group: ไม่เกี่ยวข้อง

**อันตรายต่อสิ่งแวดล้อม:**  
ไม่เกี่ยวข้อง

**คำเตือนเฉพาะสำหรับผู้ใช้**  
ไม่เกี่ยวข้อง

คำจำกัดความรับผิดชอบ: ข้อมูลในเอกสารเพื่อความปลอดภัยนี้ทำขึ้นจากประสบการณ์และเรียบเรียงจากองค์ความรู้ที่มีในช่วงเวลาที่ตีพิมพ์ แต่ไม่ยอมรับความรับผิดชอบสำหรับการสูญเสีย ความเสียหายหรือการบาดเจ็บที่เกิดจากการใช้งานใดๆ (ยกเว้นเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด) ข้อมูลอาจไม่ถูกต้องสำหรับการใช้งานที่ไม่ได้รับการอ้างถึงในเอกสารหรือการใช้งานของผลิตภัณฑ์ร่วมกับวัสดุอื่น ด้วยเหตุผลนี้จึงเป็นสิ่งสำคัญที่ลูกค้าต้องดำเนินการทดสอบด้วยตนเองเพื่อหาสิ่งที่เหมาะสมกับการใช้งานผลิตภัณฑ์ในลักษณะที่ลูกค้ากำหนด

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

**เอกสารเพื่อความปลอดภัย**

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

เลขที่เอกสาร	19-8211-5	ฉบับที่:	1.00
วันที่ออกเอกสาร:	23/09/2021	วันที่แทนที่:	ฉบับแรก

เอกสารเพื่อความปลอดภัยนี้จัดเตรียมตามข้อกำหนดของระเบียบการจำแนกวัตถุอันตรายและการสื่อสาร พ.ศ. 2555 ของกระทรวงอุตสาหกรรม

**ส่วนที่ 1: ชื่อและรายละเอียดของผลิตภัณฑ์****1.1. ชื่อผลิตภัณฑ์**

3M™ Scotch-Weld™ Epoxy Adhesive DP100FR Cream, Part A

บริษัท: บริษัท 3 เอ็ม

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

**1.2. ข้อเสนอแนะและข้อจำกัดการใช้งาน**

แนะนำให้ใช้

กาว, กาว

**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

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**

ความเป็นพิษเฉียบพลัน(ทางปาก): ประเภทย่อย 5

การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา: ประเภทย่อย 2A

การกัดกร่อน และการระคายเคืองต่อผิวหนัง: ประเภทย่อย 2

สารทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อผิวหนัง: ประเภทย่อย 1

การก่อกัมเริง: ประเภทย่อย 1B

ความเป็นพิษเฉียบพลันต่อสิ่งแวดล้อมทางน้ำ: ประเภทย่อย 3

ความเป็นพิษระยะยาวทางน้ำ: ประเภทย่อย 3

**2.2. องค์ประกอบฉลาก**

คำสัญญาณ

อันตราย

สัญลักษณ์

เครื่องหมายตกใจ อันตรายต่อสุขภาพ

รูปสัญลักษณ์



**ข้อความแสดงความเป็นอันตราย:**

H303 อาจเกิดอันตรายถ้ากลืนกิน  
 H319 ระคายเคืองต่อดวงตารุนแรง  
 H315 ระคายเคืองต่อผิวหนังมาก  
 H317 อาจทำให้เกิดอาการแพ้ที่ผิวหนัง  
 H350 อาจทำให้เกิดมะเร็ง

H412 เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ และมีผลกระทบระยะยาว

**ข้อความแสดงข้อควรระวัง**

**การป้องกัน:**

P201 ศึกษาวิธีการเฉพาะก่อนการใช้  
 P280 สวมถุงมือป้องกัน

**การตอบโต้:**

P305 + P351 + P338 ถ้าเข้าตา: ชะล้างด้วยน้ำอย่างระมัดระวังเป็นเวลาหลายนาที ถอดคอนแทกเลนส์ออกถ้ากระทำได้ง่าย และชะล้างด้วยน้ำ  
 P333 + P313 ถ้าผิวหนังเกิดการระคายเคืองหรือเป็นผื่นคัน: ขอคำปรึกษาหรือการรักษาที่เหมาะสม  
 P308 + P313 ถ้าได้รับสัมผัสหรือมีความกังวล: ให้ขอคำปรึกษาหรือการรักษาที่เหมาะสม

**การกำจัด:**

P501 กำจัดวัสดุ/บรรจุภัณฑ์ ตามข้อกำหนดที่มีของหน่วยงาน/เขตพื้นที่/ประเทศ/นานาชาติ

**2.3. อันตรายอื่นๆ**

ทุกส่วนในการจำแนกขึ้นกับผลทดสอบพิษวิทยา

**ส่วนที่ 3: องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับสารผสม**

สารผสม

ส่วนผสม	หมายเลข CAS	% โดยน้ำหนัก
Mercaptan Polymer	72244-98-5	65 - 75
Ammonium Polyphosphate	68333-79-9	10 - 30
2,4,6-tris((Dimethylamino)Methyl)Phenol	90-72-2	5 - 10
Amorphous Silica	67762-90-7	1 - 5
bis((Dimethylamino)Methyl)Phenol	71074-89-0	0.1 - 5
Melamine	108-78-1	< 0.5

**ส่วนที่ 4: มาตรการปฐมพยาบาล**

**4.1. คำอธิบายตามมาตรการปฐมพยาบาลเบื้องต้น**

**สูดหายใจ:**

เคลื่อนย้ายคนออกไปที่อากาศบริสุทธิ์ ถ้าอาการยังไม่ดีขึ้น ให้พบแพทย์

**สัมผัสทางผิวหนัง:**

ชะล้างทันทีด้วยน้ำและสบู่ ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนออกและนำเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนไปซักก่อนนำกลับมาใช้ ไปพบแพทย์ถ้าอาการไม่ดีขึ้น

**การสัมผัสตา:**

## 3M™ Scotch-Weld™ Epoxy Adhesive DP100FR Cream, Part A

ชะล้างตาทันทีด้วยน้ำปริมาณมากๆ ถอดคอนแทกเลนส์ออกถ้าทำได้ ล้างด้วยน้ำต่อและไปพบแพทย์

### อาการพิษ:

บ้วนปาก ขอคำปรึกษาหรือการรักษาที่เหมาะสม เมื่อรู้สึกไม่สบาย

### 4.2. อาการที่สำคัญที่สุดและผลกระทบ ทั้งเฉียบพลันและล่าช้า

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

### 4.3. การป้องกันการดูแลทางการแพทย์ และความถี่ของการรักษาพิเศษ

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

Aldehydes  
Hydrocarbons  
คาร์บอนมอนนอกไซด์  
Carbon dioxide  
Ketones  
Ammonia  
Oxides of Nitrogen  
Oxides of Sulfur  
ไอพิษ ก๊าซ อนุภาค

#### สภาวะ

ระหว่างการเผาไหม้  
ระหว่างการเผาไหม้  
ระหว่างการเผาไหม้  
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 อุปกรณ์ป้องกันและขั้นตอนกรกฉุกเฉิน

พื้นที่อพยพ ระบายอากาศในพื้นที่ด้วยอากาศบริสุทธิ์ สำหรับการหกหรือไหลปริมาณมากในพื้นที่อับอากาศ ให้ใช้ระบบระบายอากาศเชิงกลเพื่อกระจายหรือดูดไอระเหยออก ตามแนวทางปฏิบัติอาชีวอนามัยที่ดี อ้างอิงถึงหัวข้ออื่นๆในเอกสารเพื่อความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องกับอันตรายทางกายภาพ สุขภาพ หรือสิ่งแวดล้อม

### 6.2. ข้อควรระวังทางสิ่งแวดล้อม

หลีกเลี่ยงการปล่อยออกสู่สิ่งแวดล้อม สำหรับการหกหรือไหลขนาดใหญ่ ให้ปิดร่องระบายและสร้างเขื่อนกักป้องกันมิให้มีการไหลเข้าสู่ระบบน้ำทิ้ง หรือลำน้ำ

### 6.3. วิธีการและวัสดุสำหรับการกักเก็บและการทำความสะอาด

กักกันจำกัดการรั่วไหล ให้ดำเนินการจากขอบนอกของการหกหรือไหลก่อน จากนั้นให้ดำเนินการเข้าไปด้านในของการหกหรือไหล ปิดคลุมด้วยดินเบนโทไนซ์ เวอร์มิคิวไลท์ หรือ วัสดุดูดซับที่เป็นสารอนินทรีย์ที่มีขายอยู่ ใช้วัสดุดูดซับที่มากพอที่จะผสมให้เข้ากันแล้วเห็นว่าแห้ง ข้อควรจำ การใช้วัสดุดูดซับสาร ไม่ได้เป็นการกำจัดความอันตรายทางกายภาพ สุขภาพ หรือสิ่งแวดล้อม รวบรวมสารเคมีที่หกหรือไหลให้ได้มากที่สุดเท่าที่ทำได้ เก็บในภาชนะปิดที่ได้รับอนุญาตให้ใช้ในการขนส่งโดยหน่วยงานที่เหมาะสม ทำความสะอาดสารตกค้างด้วยสารละลายที่เหมาะสม โดยผู้ที่มีคุณสมบัติและได้รับอนุญาต ระบายอากาศในพื้นที่โดยให้อากาศบริสุทธิ์ไหลผ่าน อ่านและปฏิบัติตามข้อควรระวังตามฉลากและMSDS ของสารละลาย ปิดผนึกภาชนะบรรจุ กำจัดวัสดุที่รวบรวมไว้ให้เร็วที่สุดเท่าที่เป็นไปได้

## ส่วนที่ 7: การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา

### 7.1. ข้อควรระวังสำหรับการจัดการให้ปลอดภัย

## 3M™ Scotch-Weld™ Epoxy Adhesive DP100FR Cream, Part A

ใช้ในงานอุตสาหกรรม หรือใช้โดยผู้เชี่ยวชาญเท่านั้น ห้ามเข้าจัดการจนกว่าจะได้อ่านและทำความเข้าใจข้อควรระวังด้านความปลอดภัย ห้ามสูดหายใจเอาฝุ่น/พุ่ม/ก๊าซ/ละออง/ไอ/สเปรย์ ห้ามให้เข้าตา สัมผัสผิวหนัง หรือเปื้อนเสื้อผ้า ห้ามกลืนกิน ดื่ม หรือสูบบุหรี่ขณะใช้ผลิตภัณฑ์นี้ ล้างให้สะอาดหลังการดำเนินการใดๆ เสื้อผ้าที่เปื้อนห้ามนำออกจากพื้นที่ปฏิบัติงาน หลีกเลี่ยงการปล่อยออกสู่สิ่งแวดล้อม ชักล้างเสื้อผ้าที่เปื้อนก่อนนำมาใช้ซ้ำ หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับสารอีพ็อกซีไดไซ (เช่น คลอริน กรดโครมิก และอื่นๆ) ให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (เช่น ถุงมือ หน้ากาก...) ตามที่กำหนดให้

**7.2. สภาวะการจัดเก็บที่ปลอดภัยรวมทั้งวัสดุที่เข้ากันไม่ได้**  
เก็บให้ห่างจากความร้อน เก็บให้ห่างจาก oxidizing agents

### ส่วนที่ 8: การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล

#### 8.1. พารามิเตอร์ที่ควบคุม

##### ขีดจำกัดการรับสัมผัสทางอาชีพอนามัย

กรณีสารประกอบที่ระบุในหัวข้อที่ 3 แต่ไม่ปรากฏในตารางด้านล่างนี้ ค่าจำกัดของการรับสัมผัสทางอาชีพอนามัย (occupational exposure limit) ยังไม่มีสำหรับสารนั้น

ส่วนผสม	หมายเลข CAS	หน่วยงาน	จำกัดชนิด	ข้อแนะนำเพิ่มเติม
Melamine	108-78-1	AIHA	TWA(inhalable particulates):3 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

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

###### การป้องกันระบบทางเดินหายใจ

อาจจำเป็นต้องมีการประเมินการสัมผัสเพื่อตัดสินใจว่าจำเป็นต้องใช้เครื่องช่วยหายใจหรือไม่

หากจำเป็นต้องใช้เครื่องช่วยหายใจให้ใช้เครื่องช่วยหายใจเป็นส่วนหนึ่งของโปรแกรมป้องกันระบบทางเดินหายใจเต็มรูปแบบ

จากผลการประเมินการสัมผัสให้เลือกประเภทของเครื่องช่วยหายใจต่อไปเพื่อลดการสัมผัสทางการหายใจ:

อุปกรณ์ช่วยหายใจแบบครึ่งหน้าหรือเต็มหน้าที่เหมาะสมกับการกรองอากาศที่มีไอและอนุภาคสารอินทรีย์

สำหรับคำถามเกี่ยวกับความเหมาะสมในงานเฉพาะทาง ให้สอบถามจากผู้ผลิตหน้ากากของท่าน

### ส่วนที่ 9: คุณสมบัติทางกายภาพและเคมี

#### 9.1. ข้อมูลคุณสมบัติพื้นฐานทางกายภาพและเคมี

สถานะทางกายภาพ

ของเหลว

สถานะทางกายภาพ:	ของเหลวหนืด
สี	ขาว
กลิ่น	Strong Mercaptan
Odor threshold	ไม่มีผลการทดลองปรากฏ
pH	ไม่เกี่ยวข้อง
จุดหลอมเหลว/จุดเยือกแข็ง	ไม่เกี่ยวข้อง
จุดเดือด/จุดเดือดแรก/ช่วงการเดือด	ไม่มีผลการทดลองปรากฏ
จุดวาบไฟ	> 93.9 °C [วิธีทดสอบClosed Cup]
อัตราการระเหย	เล็กน้อย
ความไวไฟ (ของแข็ง แก๊ส)	ไม่เกี่ยวข้อง
ขีดจำกัดความไวไฟ (LEL)	ไม่มีผลการทดลองปรากฏ
ขีดจำกัดความไวไฟ (UEL)	ไม่มีผลการทดลองปรากฏ
ความดันไอ	≤186,158.4 Pa [@ 55 °C ]
ความหนาแน่นไอ	ไม่เกี่ยวข้อง
ความหนาแน่น	1.3 g/ml [Ref Std:น้ำ =1]
ความหนาแน่นสัมพัทธ์	1.3 [Ref Std:น้ำ =1]
การละลายในน้ำ	ศูนย์
คุณสมบัติการละลายในตัวกลางที่ไม่ใช่น้ำ	ไม่มีผลการทดลองปรากฏ
สัมประสิทธิ์การแยก: n-octanol/water	ไม่มีผลการทดลองปรากฏ
อุณหภูมิที่ติดไฟเอง	ไม่มีผลการทดลองปรากฏ
อุณหภูมิของการสลายตัว	ไม่มีผลการทดลองปรากฏ
ความหนืด	35,000 mPa-s - 85,000 mPa-s [วิธีทดสอบBrookfield]
น้ำหนักโมเลกุล	ไม่มีผลการทดลองปรากฏ
VOC Less H2O & Exempt Solvents	0 g/l [วิธีทดสอบcalculated SCAQMD rule 443.1] [รายละเอียด:ต้องใช้ร่วมกับ Part B]
VOC Less H2O & Exempt Solvents	0 g/l [วิธีทดสอบcalculated SCAQMD rule 443.1] [รายละเอียด:ตามลักษณะที่จัดส่ง]
VOC Less H2O & Exempt Solvents	0 % [วิธีทดสอบcalculated SCAQMD rule 443.1] [รายละเอียด:ต้องใช้ร่วมกับ Part B]

**ส่วนที่ 10: ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา**

**10.1. ความไวปฏิกิริยา**

สารนี้อาจทำปฏิกิริยากับสารอื่นภายใต้เงื่อนไขที่กำหนด

**10.2. ความเสถียรของสารเคมี**

เสถียร

**10.2. โอกาสการเกิดปฏิกิริยาให้สารอันตราย**

จะไม่เกิดความอันตรายจากการเกิดปฏิกิริยาทางโพลีเมอร์

**10.4. สภาวะที่ต้องหลีกเลี่ยง**

ความร้อน

เกิดความร้อนขณะการแข็งตัว ไม่ควรทำปฏิกิริยาแข็งตัวมากกว่า 50 กรัม ในที่อับอากาศ เพื่อป้องกันการเกิดปฏิกิริยาคายความร้อนที่จะให้ความร้อนและควันปริมาณมาก

**10.5. วัสดุที่เข้ากันไม่ได้**

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 วัสดุนี้อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพดังนี้

**สุดท้ายใจ:**

การระคายเคืองต่อบริเวณระบบการหายใจ: สัญญาณ/อาการ อาจเกิดการไอ แน่นจมูก น้ำมูกไหล ปวดศีรษะ เสียงแหบ เจ็บในโพรงจมูกและคอ

**สัมผัสทางผิวหนัง:**

การระคายเคืองต่อผิวหนัง: สัญญาณ/อาการอาจเกิดผื่นแดง บวม คัน ผิวแห้งแตก ลอกเป็นขุยและเจ็บ ปฏิกริยาภูมิแพ้ของผิวหนัง (ไม่มีแสงเหนียว): สัญญาณ/อาการ อาจรวมถึงอาการบวมแดง ฟองและคัน

**การสัมผัสตา:**

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

**กลืนกิน:**

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

**ผลกระทบต่อสุขภาพเพิ่มเติม :**

**คำการก่อกัมเริ่ง:**

ประกอบด้วยสารเคมีหนึ่งตัวหรือมากกว่าสารเคมีที่ทำให้เกิดมเริ่ง

**ข้อมูลทางพิษวิทยา**

ถ้าส่วนประกอบเปิดเผยที่หัวข้อ 3 แต่จะไม่ปรากฏในตารางด้านล่าง เช่นเดียวไม่มีข้อมูลที่สามารถหาค่าที่เหมาะสมต่อการจำแนก

**ความเป็นพิษเฉียบพลัน**

ชื่อ	เส้นทาง	สายพันธุ์	มีค่า
ภาพรวมของผลิตภัณฑ์	ผิวหนัง		ไม่มีข้อมูล ; calculated ATE >5,000 mg/kg
ภาพรวมของผลิตภัณฑ์	กลืนกิน		ไม่มีข้อมูล; calculated ATE2,000 - 5,000 mg/kg
Mercaptan Polymer	ผิวหนัง	กระต่าย	LD50 > 10,200 mg/kg
Mercaptan Polymer	กลืนกิน	หนู	LD50 2,600 mg/kg
Ammonium Polyphosphate	ผิวหนัง	หนู	LD50 > 5,000 mg/kg
Ammonium Polyphosphate	Inhalation-Dust/Mist (4 ชั่วโมง)	หนู	LC50 > 4.85 mg/l
Ammonium Polyphosphate	กลืนกิน	หนู	LD50 > 300, < 2,000 mg/kg
2,4,6-tris((Dimethylamino)Methyl)Phenol	ผิวหนัง	หนู	LD50 1,280 mg/kg
2,4,6-tris((Dimethylamino)Methyl)Phenol	กลืนกิน	หนู	LD50 1,000 mg/kg
Amorphous Silica	ผิวหนัง	กระต่าย	LD50 > 5,000 mg/kg
Amorphous Silica	Inhalation-Dust/Mist (4 ชั่วโมง)	หนู	LC50 > 0.691 mg/l
Amorphous Silica	กลืนกิน	หนู	LD50 > 5,110 mg/kg
bis((Dimethylamino)Methyl)Phenol	กลืนกิน		LD50 ประมาณว่าจะเป็น 300 - 2,000 mg/kg
Melamine	ผิวหนัง	กระต่าย	LD50 > 1,000 mg/kg
Melamine	กลืนกิน	หนู	LD50 3,161 mg/kg

ATE = ความเป็นพิษเฉียบพลันโดยประมาณ

**การก่อกมเริ่ง และการระคายเคืองต่อผิวหนัง**

ชื่อ	สายพันธุ์	มีค่า



**3M™ Scotch-Weld™ Epoxy Adhesive DP100FR Cream, Part A**

ภาพรวมของผลิตภัณฑ์	In vitro data	ระคายเคือง
Mercaptan Polymer	กระต่าย	ไม่มีสัญญาณการระคายเคือง
Ammonium Polyphosphate	In vitro data	ไม่มีสัญญาณการระคายเคือง
2,4,6-tris((Dimethylamino)Methyl)Phenol	กระต่าย	กัดกร่อน
Amorphous Silica	กระต่าย	ไม่มีสัญญาณการระคายเคือง
bis((Dimethylamino)Methyl)Phenol	สารประกอบที่เหมือนกัน	กัดกร่อน
Melamine	Guinea pig	ไม่มีสัญญาณการระคายเคือง

**การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา**

ชื่อ	สายพันธุ์	มีค่า
ภาพรวมของผลิตภัณฑ์	In vitro data	ระคายเคืองรุนแรง
Mercaptan Polymer	กระต่าย	ระคายเคืองอ่อนๆ
Ammonium Polyphosphate	กระต่าย	ระคายเคืองปานกลาง
2,4,6-tris((Dimethylamino)Methyl)Phenol	กระต่าย	กัดกร่อน
Amorphous Silica	กระต่าย	ไม่มีสัญญาณการระคายเคือง
bis((Dimethylamino)Methyl)Phenol	สารประกอบที่เหมือนกัน	กัดกร่อน
Melamine	กระต่าย	ไม่มีสัญญาณการระคายเคือง

**การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อผิวหนัง**

ชื่อ	สายพันธุ์	มีค่า
Mercaptan Polymer	ปาก	ความไวต่อการแพ้
Ammonium Polyphosphate	สารประกอบที่เหมือนกัน	ไม่จำแนก
2,4,6-tris((Dimethylamino)Methyl)Phenol	Guinea pig	ไม่จำแนก
Amorphous Silica	มนุษย์และสัตว์	ไม่จำแนก
Melamine	Guinea pig	ไม่จำแนก

**การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ของระบบทางเดินหายใจ**

สำหรับส่วนประกอบ ไม่มีข้อมูลปรากฏหรือมีข้อมูลไม่เพียงพอสำหรับการจำแนก

**การกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์**

ชื่อ	เส้นทาง	มีค่า
Mercaptan Polymer	In Vitro	ไม่มีการกลายพันธุ์
2,4,6-tris((Dimethylamino)Methyl)Phenol	In Vitro	ไม่มีการกลายพันธุ์
Amorphous Silica	In Vitro	ไม่มีการกลายพันธุ์
Melamine	In Vitro	ไม่มีการกลายพันธุ์
Melamine	In vivo	ไม่มีการกลายพันธุ์

**การก่อมะเร็ง**

ชื่อ	เส้นทาง	สายพันธุ์	มีค่า
Amorphous Silica	ไม่ได้ระบุ	ปาก	มีข้อมูลเชิงบวก แต่ไม่เพียงพอต่อการจำแนก
Melamine	กลืนกิน	สัตว์ทดลองหลายพันธุ์	สารก่อมะเร็ง

**3M™ Scotch-Weld™ Epoxy Adhesive DP100FR Cream, Part A**

**ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์**

**ผลต่อระบบสืบพันธุ์และ/หรือพัฒนาการ**

ชื่อ	เส้นทาง	มีค่า	สายพันธุ์	ผลการทดสอบ	ระยะเวลาการรับสัมผัส
Amorphous Silica	กลืนกิน	Not classified for female reproduction	หนู	NOAEL 509 mg/kg/day	1 รุ่นต่อรุ่น
Amorphous Silica	กลืนกิน	Not classified for male reproduction	หนู	NOAEL 497 mg/kg/day	1 รุ่นต่อรุ่น
Amorphous Silica	กลืนกิน	Not classified for development	หนู	NOAEL 1,350 mg/kg/day	ระหว่างการเกิด organogenesis
Melamine	กลืนกิน	Not classified for development	หนู	NOAEL 1,060 mg/kg/day	ระหว่างการเกิด organogenesis

**ระบบอวัยวะเป้าหมาย**

**ความเป็นพิษต่อระบบอวัยวะเป้าหมายที่เฉพาะเจาะจง-การรับสัมผัสครั้งเดียว**

ชื่อ	เส้นทาง	ระบบอวัยวะเป้าหมาย	มีค่า	สายพันธุ์	ผลการทดสอบ	ระยะเวลาการรับสัมผัส
Ammonium Polyphosphate	การหายใจ	การระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ	มีข้อมูลเชิงบวกแต่ไม่เพียงพอต่อการจำแนก	ความเป็นพิษต่อสุขภาพแบบเดียวกัน	NOAEL ไม่มี	
2,4,6-tris((Dimethylamino)Methyl)Phenol	การหายใจ	การระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ	มีข้อมูลเชิงบวกแต่ไม่เพียงพอต่อการจำแนก		NOAEL ไม่มี	

**ความเป็นพิษต่อระบบอวัยวะเป้าหมายที่เฉพาะเจาะจง-การรับสัมผัสซ้ำ**

ชื่อ	เส้นทาง	ระบบอวัยวะเป้าหมาย	มีค่า	สายพันธุ์	ผลการทดสอบ	ระยะเวลาการรับสัมผัส
Mercaptan Polymer	กลืนกิน	hematopoietic system	มีข้อมูลเชิงบวกแต่ไม่เพียงพอต่อการจำแนก	หนู	NOAEL 75 mg/kg/day	90 วัน
Mercaptan Polymer	กลืนกิน	ตับ	มีข้อมูลเชิงบวกแต่ไม่เพียงพอต่อการจำแนก	หนู	NOAEL 250 mg/kg/day	90 วัน
Mercaptan Polymer	กลืนกิน	ระบบต่อมไร้ท่อ   หัวใจ   ผิวหนัง   immune system   ระบบประสาท   ตา   ไตและกระเพาะปัสสาวะ   ระบบทางเดินหายใจ   ระบบหลอดเลือด	ไม่จำแนก	หนู	NOAEL 1,000 mg/kg/day	90 วัน
2,4,6-tris((Dimethylamino)Methyl)Phenol	ผิวหนัง	ผิวหนัง   ตับ   ระบบประสาท   ระบบการไต่ยีน   hematopoietic system   ตา	ไม่จำแนก	หนู	NOAEL 125 mg/kg/day	28 วัน
Amorphous Silica	การหายใจ	ระบบทางเดินหายใจ   silicosis	ไม่จำแนก	มนุษย์	NOAEL ไม่มี	การรับสัมผัสจากการทำงาน
Melamine	กลืนกิน	ไตและกระเพาะปัสสาวะ	อาจก่อให้เกิดการทำลายอวัยวะที่ได้รับสัมผัสเป็นเวลานานหรือไตซ้ำๆ	หนู	LOAEL 63 mg/kg/day	13 หลายอาทิตย์

**อันตรายจากการสัมผัส**

สำหรับส่วนประกอบ ไม่มีข้อมูลปรากฏหรือมีข้อมูลไม่เพียงพอสำหรับการจำแนก

กรุณาติดต่อตามที่อยู่หรือหมายเลขโทรศัพท์ที่ปรากฏบนหน้าแรกของเอกสาร SDS นี้ เพื่อข้อมูลเพิ่มเติมทางพิษวิทยาของวัสดุและ/หรือส่วนประกอบ

**ส่วนที่ 12: ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา**

ข้อมูลด้านล่างนี้อาจไม่ตรงกับการจำแนกวัสดุในส่วนที่ 2

ถ้ามีคำสั่งจากเจ้าหน้าที่ผู้มีอำนาจให้จำแนกประเภทเฉพาะของสารส่วนประกอบ

สามารถขอข้อมูลเพิ่มเติมของการจำแนกวัสดุในส่วนที่ 2 ได้

นอกจากนี้ข้อมูลผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของสารส่วนประกอบอาจไม่ได้นำมาสู่ในส่วนนี้เนื่องจากสารส่วนประกอบนั้นมีค่าต่ำกว่าเกณฑ์ที่ต้องแสดงบนฉลาก สารนั้นคาดว่าจะไม่มีการกระจาย หรือข้อมูลอาจไม่สัมพันธ์กับข้อมูลของตัววัสดุทั้งหมด

**12.1. ความเป็นพิษ**

ความอันตรายเฉียบพลันต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ

GHS เฉียบพลัน 3: อันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ

อันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำชนิดเรื้อรัง :

GHS ความอันตรายระยะยาว 3: ผลกระทบระยะยาวของความอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ

ไม่มีข้อมูลการทดสอบ

วัสดุ	Cas #	สิ่งมีชีวิตขนาดเล็กลูก	ชนิด	การรับสัมผัส	Test Endpoint	ผลการทดสอบ
Mercaptan Polymer	72244-98-5	Activated sludge	การทดลอง	3 ชั่วโมง	EC50	>1,000 mg/l
Mercaptan Polymer	72244-98-5	สาหร่ายสีเขียว	การทดลอง	72 ชั่วโมง	EC50	>733 mg/l
Mercaptan Polymer	72244-98-5	ไรน้ำ	การทดลอง	48 ชั่วโมง	EC50	12 mg/l
Mercaptan Polymer	72244-98-5	Zebra Fish	การทดลอง	96 ชั่วโมง	LC50	87 mg/l
Mercaptan Polymer	72244-98-5	สาหร่ายสีเขียว	การทดลอง	72 ชั่วโมง	NOEC	338 mg/l
Mercaptan Polymer	72244-98-5	ไรน้ำ	การทดลอง	21 วัน	NOEC	3.5 mg/l
Ammonium Polyphosphate	68333-79-9	Activated sludge	ประมาณ	3 ชั่วโมง	EC50	>100 mg/l
Ammonium Polyphosphate	68333-79-9	สาหร่ายสีเขียว	ประมาณ	72 ชั่วโมง	EC50	>97.1 mg/l
Ammonium Polyphosphate	68333-79-9	Rainbow Trout	ประมาณ	96 ชั่วโมง	LC50	>100 mg/l
Ammonium Polyphosphate	68333-79-9	ไรน้ำ	ประมาณ	48 ชั่วโมง	EC50	>100 mg/l
Ammonium Polyphosphate	68333-79-9	สาหร่ายสีเขียว	ประมาณ	72 ชั่วโมง	NOEC	97.1 mg/l
2,4,6-tris((Dimethylamino)Methyl)Phenol	90-72-2		การทดลอง	96 ชั่วโมง	LC50	718 mg/l
2,4,6-tris((Dimethylamino)Methyl)Phenol	90-72-2	Common Carp	การทดลอง	96 ชั่วโมง	LC50	>100 mg/l
2,4,6-tris((Dimethylamino)Methyl)Phenol	90-72-2	สาหร่ายสีเขียว	การทดลอง	72 ชั่วโมง	EC50	46.7 mg/l

**3M™ Scotch-Weld™ Epoxy Adhesive DP100FR Cream, Part A**

2,4,6-tris((Dimethylamino)Methyl)Phenol	90-72-2	ไร่น้ำ	การทดลอง	48 ชั่วโมง	EC50	>100 mg/l
2,4,6-tris((Dimethylamino)Methyl)Phenol	90-72-2	สาหร่ายสีเขียว	การทดลอง	72 ชั่วโมง	NOEC	6.44 mg/l
Amorphous Silica	67762-90-7		ข้อมูลไม่มีหรือไม่เพียงพอต่อการจำแนก			N/A
bis((Dimethylamino)Methyl)Phenol	71074-89-0		ข้อมูลไม่มีหรือไม่เพียงพอต่อการจำแนก			NA
Melamine	108-78-1	Bacteria	การทดลอง	30 นาที	EC50	>10,000 mg/l
Melamine	108-78-1	สาหร่ายสีเขียว	การทดลอง	96 ชั่วโมง	EC50	325 mg/l
Melamine	108-78-1	Guppy	การทดลอง	96 ชั่วโมง	LC50	>3,000 mg/l
Melamine	108-78-1	ไร่น้ำ	การทดลอง	48 ชั่วโมง	EC50	48 mg/l
Melamine	108-78-1	Fathead Minnow	การทดลอง	36 วัน	NOEC	>=5.1 mg/l
Melamine	108-78-1	สาหร่ายสีเขียว	การทดลอง	96 ชั่วโมง	NOEC	98 mg/l
Melamine	108-78-1	ไร่น้ำ	การทดลอง	21 วัน	NOEC	>=11 mg/l

**12.2. การคงอยู่และการสลายตัว**

วัสดุ	CAS No.	ชนิดของการทดสอบ	ช่วงเวลา	ชนิดของการศึกษา	ผลการทดสอบ	วิธีการทดสอบ
Mercaptan Polymer	72244-98-5	การทดลอง Biodegradation	28 วัน	การปล่อยคาร์บอนไดออกไซด์	5 %CO <sub>2</sub> evolution/THCO <sub>2</sub> evolution	OECD 301B - Mod. Sturm or CO <sub>2</sub>
Ammonium Polyphosphate	68333-79-9	Data not available - insufficient			N/A	
2,4,6-tris((Dimethylamino)Methyl)Phenol	90-72-2	การทดลอง Biodegradation	28 วัน	Biological Oxygen Demand	4 %BOD/ThBOD	OECD 301D- การทดสอบแบบปิดขวด
Amorphous Silica	67762-90-7	Data not available - insufficient			N/A	
bis((Dimethylamino)Methyl)Phenol	71074-89-0	รุ่น Biodegradation	28 วัน	Biological Oxygen Demand	41 %CO <sub>2</sub> evolution/THCO <sub>2</sub> evolution	Catalogic™
Melamine	108-78-1	การทดลอง Biodegradation	14 วัน	Biological Oxygen Demand	0 %BOD/ThBOD	OECD 301C - MITI (I)

**12.2. ศักยภาพของการสะสมทางชีวภาพ**

วัสดุ	CAS No.	ชนิดของการทดสอบ	ช่วงเวลา	ชนิดของการศึกษา	ผลการทดสอบ	วิธีการทดสอบ
Mercaptan Polymer	72244-98-5	ประมาณ Bioconcentration		Log of Octanol/H <sub>2</sub> O part. coeff	>1.2	Est: Octanol-water part. coeff
Ammonium Polyphosphate	68333-79-9	ข้อมูลไม่มีหรือไม่เพียงพอต่อการ	N/A	N/A	N/A	N/A

**3M™ Scotch-Weld™ Epoxy Adhesive DP100FR Cream, Part A**

2,4,6-tris((Dimethylamino)Methyl)Phenol	90-72-2	จำแนก การทดลอง Bioconcentration		Log of Octanol/H2O part. coeff	-0.66	830.7550 Part.Coeff Shake Flask
Amorphous Silica	67762-90-7	ข้อมูลไม่มีหรือไม่มีเพียงพอต่อการจำแนก	N/A	N/A	N/A	N/A
bis((Dimethylamino)Methyl)Phenol	71074-89-0	รุ่น Bioconcentration		Log of Octanol/H2O part. coeff	-2.34	ACD/Labs ChemSketch™
Melamine	108-78-1	การทดลอง BCF-Carp	42 วัน	Bioaccumulation Factor	<3.8	OECD 305E-Bioaccum Fl-thru fis

**12.4. การเคลื่อนที่ในดิน**

กรุณาติดต่อผู้ผลิตสำหรับรายละเอียดเพิ่มเติม

**12.5. ผลกระทบที่ไม่พึงประสงค์อื่นๆ**

ไม่มีข้อมูลปรากฏ

**ส่วนที่ 13: ข้อพิจารณาในการกำจัด****13.1. วิธีการกำจัด**

การกำจัดผลิตภัณฑ์/บรรจุภัณฑ์ ให้เป็นไปตามกฎ ระเบียบของหน่วยงาน/ชุมชน/ประเทศ/นานาชาติ

กำจัดวัสดุที่ผ่านการบ่ม (หรือโพลีเมอไรซ์) สมบูรณ์ในสถานที่กำจัดของเสียอุตสาหกรรมที่ได้รับอนุญาต ทางเลือกในการกำจัดเผาผลิตภัณฑ์ที่เหลือจากขบวนการบ่มในสถานที่ที่ได้รับอนุญาตในการกำจัดของเสีย การทำลายที่เหมาะสมอาจต้องการการใช้เชื้อเพลิงเพิ่มเติมระหว่างขบวนการเผาทำลาย ภาชนะดังบรรจุเปล่าที่ใช้ในการบรรจุและขนส่งสารเคมีอันตราย (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 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 3เอ็ม ประเทศไทย มีอยู่ที่ <http://www.3M.com/TH>

**เอกสารเพื่อความปลอดภัย**

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

เลขที่เอกสาร	19-8269-3	ฉบับที่:	1.00
วันที่ออกเอกสาร:	24/09/2021	วันที่แทนที่:	ฉบับแรก

เอกสารเพื่อความปลอดภัยนี้จัดเตรียมตามข้อกำหนดของระเบียบการจำแนกวัตถุอันตรายและการสื่อสาร พ.ศ. 2555 ของกระทรวงอุตสาหกรรม

**ส่วนที่ 1: ชื่อและรายละเอียดของผลิตภัณฑ์****1.1. ชื่อผลิตภัณฑ์**

3M™ Scotch-Weld™ Epoxy Adhesive DP100FR Cream, Part B

บริษัท: บริษัท 3 เอ็ม

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

**1.2. ข้อเสนอแนะและข้อจำกัดการใช้งาน**

แนะนำให้ใช้  
Adhesive, กาว

**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  
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**

ความเป็นพิษเฉียบพลัน(ทางปาก): ประเภทย่อย 5  
การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา: ประเภทย่อย 2B  
การกัดกร่อน และการระคายเคืองต่อผิวหนัง: ประเภทย่อย 3  
สารทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อผิวหนัง: ประเภทย่อย 1  
การก่อมะเร็ง: ประเภทย่อย 1B  
ความเป็นพิษเฉียบพลันต่อสิ่งแวดล้อมทางน้ำ: ประเภทย่อย 2  
ความเป็นพิษระยะยาวทางน้ำ: ประเภทย่อย 2

**2.2. องค์ประกอบฉลาก**

คำสัญญาณ  
อันตราย

**สัญลักษณ์**

เครื่องหมายตกใจ อันตรายต่อสุขภาพสิ่งแวดล้อม

**รูปสัญลักษณ์**



**ข้อความแสดงความเป็นอันตราย:**

H303 อาจเกิดอันตรายถ้ากลืนกิน  
 H320 ระคายเคืองต่อดวงตา  
 H316 ระคายเคืองต่อผิวหนังเล็กน้อย  
 H317 อาจทำให้เกิดอาการแพ้ที่ผิวหนัง  
 H350 อาจทำให้เกิดมะเร็ง

H411 เป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ และมีผลกระทบระยะยาว

**ข้อความแสดงข้อควรระวัง**

**การป้องกัน:**

P201 ศึกษาวิธีการเฉพาะก่อนการใช้  
 P280 สวมถุงมือป้องกัน  
 P273 หลีกเลี่ยงการปล่อยออกสู่สิ่งแวดล้อม

**การตอบโต้:**

P333 + P313 ถ้าผิวหนังเกิดการระคายเคืองหรือเป็นผื่นคัน: ขอคำปรึกษาหรือการรักษาที่เหมาะสม  
 P308 + P313 ถ้าได้รับสัมผัสหรือมีความกังวล: ให้ขอคำปรึกษาหรือการรักษาที่เหมาะสม

**การกำจัด:**

P501 กำจัดวัสดุ/บรรจุภัณฑ์ ตามข้อกำหนดที่มีของหน่วยงาน/เขตพื้นที่/ประเทศ/นานาชาติ

**2.3. อันตรายอื่นๆ**

ถึงแม้ว่าไทเทเนียมไดออกไซด์จะจัดเป็นสารก่อมะเร็ง โอกาสที่เกี่ยวข้องกับผลกระทบต่อสุขภาพ  
 ไม่น่าจะเกิดขึ้นในระหว่างการใช้งานปกติตามวัตถุประสงค์ของการใช้ผลิตภัณฑ์.

**ส่วนที่ 3: องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับสารผสม**

สารผสม

ส่วนผสม	หมายเลข CAS	% โดยน้ำหนัก
Epoxy Resin	25068-38-6	70 - 80
Ammonium Polyphosphate	68333-79-9	10 - 30
Titanium Dioxide	13463-67-7	1 - 5
Melamine	108-78-1	<= 0.5
Methylene Chloride	75-09-2	< 0.01

**ส่วนที่ 4: มาตรการปฐมพยาบาล**

**4.1. คำอธิบายตามมาตรการปฐมพยาบาลเบื้องต้น**

**สูดหายใจ:**

เคลื่อนย้ายคนออกไปที่อากาศบริสุทธิ์ ถ้าอาการยังไม่ดีขึ้น ให้พบแพทย์

**สัมผัสทางผิวหนัง:**

ชะล้างทันทีด้วยน้ำและสบู่ ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนออกและนำเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนไปซักก่อนนำกลับมาใช้ ไปพบแพทย์ถ้าอาการไม่ดีขึ้น

**การสัมผัสตา:**

ล้างด้วยน้ำปริมาณมาก ถอดคอนแทกเลนส์ออกถ้ากระทำได้ง่าย และชะล้างด้วยน้ำ ถ้ายังคงมีอาการให้ปรึกษาแพทย์



**คำเตือน:**

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**

<u>สาร</u>	<u>สภาวะ</u>
Aldehydes	ระหว่างการเผาไหม้
Hydrocarbons	ระหว่างการเผาไหม้
คาร์บอนมอนนอกไซด์	ระหว่างการเผาไหม้
Carbon dioxide	ระหว่างการเผาไหม้
Hydrogen Chloride	ระหว่างการเผาไหม้
Ketones	ระหว่างการเผาไหม้
Ammonia	ระหว่างการเผาไหม้
Oxides of Nitrogen	ระหว่างการเผาไหม้
ไอพิษ ก๊าซ อนุภาค	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 อุปกรณ์ป้องกันและขั้นตอนกรฉุกเฉิน**

พื้นที่อพยพ ระบายอากาศในพื้นที่ด้วยอากาศบริสุทธิ์ สำหรับการหกหรือไหลปริมาณมากในพื้นที่อับอากาศ ให้ใช้ระบบระบายอากาศเชิงกลเพื่อกระจายหรือดูดไอระเหยออก ตามแนวทางปฏิบัติอาชีวอนามัยที่ดี อ้างอิงถึงหัวข้ออื่นๆ ในเอกสารเพื่อความปลอดภัยเกี่ยวกับอันตรายทางกายภาพ สุขภาพ หรือสิ่งแวดล้อม

**6.2. ข้อควรระวังทางสิ่งแวดล้อม**

หลีกเลี่ยงการปล่อยออกสู่สิ่งแวดล้อม สำหรับการหกหรือไหลขนาดใหญ่ ให้ปิดร่องระบายและสร้างเขื่อนกักป้องกันมิให้มีการไหลเข้าสู่ระบบน้ำทิ้ง หรือลำน้ำ

**6.3. วิธีการและวัสดุสำหรับการกักเก็บและการทำความสะอาด**

กักกันจำกัดการรั่วไหล ให้ดำเนินการจากขอบนอกของการหกหรือไหลก่อน จากนั้นให้ดำเนินการเข้าไปด้านในของการหกหรือไหล ปิดคลุมด้วยดินเบนโทไนซ์ เวอร์มิคิวไลต์ หรือ วัสดุดูดซับที่เป็นสารอินทรีย์ที่มีขายอยู่ ใช้วัสดุดูดซับที่มากพอที่จะผสมให้เข้ากันแล้วเห็นว่าแห้ง ข้อควรจำ การใช้วัสดุดูดซับสาร ไม่ได้เป็นการกำจัดความอันตรายทางกายภาพ สุขภาพ หรือสิ่งแวดล้อม รวบรวมสารเคมีที่หกหรือไหลให้ได้มากที่สุดเท่าที่ทำได้ เก็บในภาชนะปิดที่ได้รับอนุญาตให้ใช้ในการขนส่งโดยหน่วยงานที่เหมาะสม ทำความสะอาดสารตกค้างด้วยสารละลายที่เหมาะสม โดยผู้ที่มีคุณสมบัติและได้รับอนุญาต ระบายอากาศในพื้นที่โดยให้อากาศบริสุทธิ์ไหลผ่าน อ่านและปฏิบัติตามข้อควรระวังตามฉลากและMSDS ของสารละลาย ปิดผนึกภาชนะบรรจุ กำจัดวัสดุที่รวบรวมไว้ให้เร็วที่สุดเท่าที่เป็นไปได้

**ส่วนที่ 7: การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา**

**7.1. ข้อควรระวังสำหรับการจัดการให้ปลอดภัย**

ใช้ในงานอุตสาหกรรม หรือใช้โดยผู้เชี่ยวชาญเท่านั้น ห้ามเข้าจัดการจนกว่าจะได้อ่านและทำความเข้าใจข้อควรระวังด้านความปลอดภัย ห้ามสูดหายใจเอาฝุ่น/พุ่ม/ก๊าซ/ละออง/ไอ/สเปรย์ ห้ามให้เข้าตา สัมผัสผิวหนัง หรือเปื้อนเสื้อผ้า ห้ามกลืนกิน ดื่ม หรือสูบบุหรี่ขณะใช้ผลิตภัณฑ์นี้ ล้างให้สะอาดหลังการดำเนินการใดๆ เสื้อผ้าที่เปื้อนห้ามนำออกจากพื้นที่ปฏิบัติงาน หลีกเลี่ยงการปล่อยออกสู่สิ่งแวดล้อม ชักล้างเสื้อผ้าที่เปื้อนก่อนนำมาใช้ซ้ำ หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับสารอ็อกซิไดซ์ (เช่น คลอรีน กรดโครมิก และอื่นๆ) ให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล (เช่น ถุงมือ หน้ากาก...) ตามที่กำหนดให้

**7.2. สภาวะการจัดเก็บที่ปลอดภัยรวมทั้งวัสดุที่เข้ากันไม่ได้**  
เก็บให้ห่างจากความร้อน เก็บให้ห่างจากกรด เก็บให้ห่างจาก oxidizing agents

## ส่วนที่ 8: การควบคุมการสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล

### 8.1. พารามิเตอร์ที่ควบคุม

#### ขีดจำกัดการสัมผัสทางอากาศชีวอนามัย

กรณีสารประกอบที่ระบุในหัวข้อที่ 3 แต่ไม่ปรากฏในตารางด้านล่างนี้ ค่าจำกัดของการสัมผัสทางอากาศชีวอนามัย (occupational exposure limit) ยังไม่มีสำหรับสารนั้น

ส่วนผสม	หมายเลข CAS	หน่วยงาน	จำกัดชนิด	ข้อแนะนำเพิ่มเติม
Melamine	108-78-1	AIHA	TWA(inhalable particulates):3 mg/m3	
Titanium Dioxide	13463-67-7	ACGIH	TWA:10 mg/m3	A4: ไม่เข้าข่ายเป็นสารก่อมะเร็ง ในคน
Methylene Chloride	75-09-2	ACGIH	TWA:50 ppm	A3: Confirmed animal carcin.
Methylene Chloride	75-09-2	Thailand OELs	TWA(8 hours):25 ppm;STEL(15 minutes):125 ppm	

ACGIH : American Conference of Governmental Industrial Hygienists

AIHA : American Industrial Hygiene Association

CMRG : Chemical Manufacturer's Recommended Guidelines

Thailand OELs : กระทรวงมหาดไทย เรื่องระเบียบความปลอดภัยกับการใช้สารเคมีในสถานที่ทำงาน พ.ศ. 2520

TWA: Time-Weighted-Average

STEL: Short Term Exposure Limit

CEIL: Ceiling

### 8.2. การควบคุมการสัมผัส

#### 8.2.1. การควบคุมทางวิศวกรรม

ใช้การระบายอากาศแบบการเจือจางทั่วไป และ/หรือ การใช้ระบบระบายอากาศที่ควบคุมปริมาณอากาศ

#### 8.2.1. อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PPE)

##### การป้องกันตา/ใบหน้า

เลือกและใช้ แว่นตา/หน้ากากป้องกัน ตามผลของการประเมินการสัมผัส ต่อไปนี้คือแว่นตาและหน้ากากที่แนะนำ หน้ากากชนิดมีระบายอากาศ

##### การป้องกันผิวหนัง/มือ

เลือกและใช้ถุงมือ และ/หรือชุดสำหรับป้องกันผิวหนัง ให้เหมาะกับลักษณะของการถูกสัมผัส

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

แนะนำให้ใช้ถุงมือที่ทำจากวัสดุดังต่อไปนี้ ชั้นเคลือบด้วยโพลีเมอร์

##### การป้องกันระบบทางเดินหายใจ

อาจจำเป็นต้องมีการประเมินการสัมผัสเพื่อตัดสินใจว่าจำเป็นต้องใช้เครื่องช่วยหายใจหรือไม่

หากจำเป็นต้องใช้เครื่องช่วยหายใจให้ใช้เครื่องช่วยหายใจเป็นส่วนหนึ่งของโปรแกรมป้องกันระบบทางเดินหายใจเต็มรูปแบบ

จากผลการประเมินการสัมผัสให้เลือกประเภทของเครื่องช่วยหายใจต่อไปนี้เพื่อลดการสัมผัสทางการหายใจ:

อุปกรณ์ช่วยหายใจแบบครึ่งหน้าหรือเต็มหน้าที่เหมาะสมกับการกรองอากาศที่มีไอและอนุภาคสารอินทรีย์

สำหรับคำถามเกี่ยวกับความเหมาะสมในงานเฉพาะทาง ให้สอบถามจากผู้ผลิตหน้ากากของท่าน

**ส่วนที่ 9: คุณสมบัติทางกายภาพและเคมี**

**9.1. ข้อมูลคุณสมบัติพื้นฐานทางกายภาพและเคมี**

สถานะทางกายภาพ	ของเหลว
สถานะทางกายภาพ:	ของเหลวหนืด
สี	ขาว
กลิ่น	กลิ่นอีพ็อกซี
Odor threshold	ไม่มีผลการทดลองปรากฏ
pH	ไม่มีผลการทดลองปรากฏ
จุดหลอมเหลว/จุดเยือกแข็ง	ไม่เกี่ยวข้อง
จุดเดือด/จุดเดือดแรก/ช่วงการเดือด	ไม่มีผลการทดลองปรากฏ
จุดวาบไฟ	> 93.9 °C [ @ 101,325 Pa ] [วิธีทดสอบClosed Cup]
อัตราการระเหย	เล็กน้อย
ความไวไฟ (ของแข็ง แก๊ส)	ไม่เกี่ยวข้อง
ขีดจำกัดความไวไฟ (LEL)	ไม่มีผลการทดลองปรากฏ
ขีดจำกัดความไวไฟ (UEL)	ไม่มีผลการทดลองปรากฏ
ความดันไอ	ไม่มีผลการทดลองปรากฏ
ความหนาแน่นไอ	ไม่มีผลการทดลองปรากฏ
ความหนาแน่น	1.2 g/ml [Ref Std:น้ำ =1]
ความหนาแน่นสัมพัทธ์	1.2 [Ref Std:น้ำ =1]
การละลายในน้ำ	เล็กน้อย
คุณสมบัติการละลายในตัวกลางที่ไม่ใช่น้ำ	ไม่มีผลการทดลองปรากฏ
สัมประสิทธิ์การแยก: n-octanol/water	ไม่มีผลการทดลองปรากฏ
อุณหภูมิที่ติดไฟเอง	ไม่มีผลการทดลองปรากฏ
อุณหภูมิของการสลายตัว	ไม่มีผลการทดลองปรากฏ
ความหนืด	60,000 - 80,000 mPa-s [วิธีทดสอบBrookfield]
น้ำหนักโมเลกุล	ไม่มีผลการทดลองปรากฏ
VOC Less H2O & Exempt Solvents	0 g/l [วิธีทดสอบcalculated SCAQMD rule 443.1] [รายละเอียด:ต้องใช้ร่วมกับ Part A]
VOC Less H2O & Exempt Solvents	0 g/l [วิธีทดสอบcalculated SCAQMD rule 443.1] [รายละเอียด:ตามลักษณะที่จัดส่ง]
VOC Less H2O & Exempt Solvents	0 % [วิธีทดสอบcalculated SCAQMD rule 443.1] [รายละเอียด:ต้องใช้ร่วมกับ Part A]

**ส่วนที่ 10: ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา**

**10.1. ความไวปฏิกิริยา**

สารนี้อาจทำปฏิกิริยากับสารอื่นภายใต้เงื่อนไขที่กำหนด

**10.2. ความเสถียรของสารเคมี**

เสถียร

**10.2. โอกาสการเกิดปฏิกิริยาให้สารอันตราย**

จะไม่เกิดความอันตรายจากการเกิดปฏิกิริยาทางโพลีเมอร์

**10.4. สภาวะที่ต้องหลีกเลี่ยง**

ความร้อน

เกิดความร้อนขณะการแข็งตัว ไม่ควรทำปฏิกิริยาแข็งตัวมากกว่า 50 กรัม ในที่อับอากาศ เพื่อป้องกันการเกิดปฏิกิริยาคายความร้อนที่จะทำให้ความร้อนและควันปริมาณมาก

**10.5. วัสดุที่เข้ากันไม่ได้**

กรดแก่

Strong oxidizing agents

**10.6. ผลิตภัณฑ์อันตรายที่เกิดจากการสลายตัว**

สาร

สภาวะ

ไม่ทราบเรื่อง

อ้างอิงถึงส่วนที่ 5.2 การเกิดสารอันตรายจากการสลายตัวของผลิตภัณฑ์ระหว่างการเผาไหม้

**ส่วนที่ 11: ข้อมูลด้านพิษวิทยา**

ข้อมูลด้านล่างนี้อาจไม่ตรงกับการจำแนกวัสดุในส่วนที่ 2

ถ้ามีคำสั่งจากเจ้าหน้าที่ผู้มีอำนาจให้จำแนกประเภทเฉพาะของสารส่วนประกอบ

นอกจากนี้ข้อมูลทางพิษวิทยาของสารส่วนประกอบอาจไม่นำมาสู่การจำแนกวัสดุและ/หรือสัญญาณและอาการของการสัมผัส  
ส เนื่องจากสารส่วนประกอบอาจมีอยู่ต่ำกว่าเกณฑ์ที่ต้องระบุในฉลาก สารส่วนประกอบอาจไม่มีการกระจาย  
หรือข้อมูลอาจไม่สัมพันธ์กับข้อมูลของตัววัสดุทั้งหมด**11.1. ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบทางพิษวิทยา****สัญญาณและอาการจากการสัมผัส**

จากข้อมูลการทดสอบ และ/หรือ ข้อมูลส่วนประกอบ วัสดุนี้อาจก่อให้เกิดผลต่อสุขภาพดังนี้

**สุดท้ายใจ:**

การระคายเคืองต่อบริเวณระบบการหายใจ: สัญญาณ/อาการ อาจเกิดการไอ แน่นจมูก น้ำมูกไหล ปวดศีรษะ เสียงแหบ เจ็บในโพรงจมูกและคอ

**สัมผัสทางผิวหนัง:**ระคายเคืองเล็กน้อย: สัญญาณ/อาการ อาจเกิดตุ่มแดง บวม คันและผิวหนัง ปรากฏกรรมแพ้ของผิวหนัง (ไม่มีแสงเหนียวนา):  
สัญญาณ/อาการ อาจรวมถึงอาการบวมแดง ฟองและคัน**การสัมผัสตา:**

ระคายเคืองตาระดับกลาง : อาจทำให้เกิดอาการตาแดง บวม เจ็บตา น้ำตาไหล และฝ้ามัว

**กลืนกิน:**อาจเกิดอันตรายถ้ากลืนกิน ระคายเคืองกระเพาะลำไส้ : อาการ/อาการแสดง ได้แก่ ปวดท้อง ไม่สบายท้อง คลื่นไส้ อาเจียน และท้องเสีย  
อาจเป็นสาเหตุของผลกระทบทางสุขภาพ (ดูด้านล่าง)**ผลกระทบต่อสุขภาพเพิ่มเติม :****ค่าการก่อมะเร็ง:**

ประกอบด้วยสารเคมีหนึ่งตัวหรือมากกว่าสารเคมีที่ทำให้เกิดมะเร็ง

**ข้อมูลทางพิษวิทยา**

ถ้าส่วนประกอบเปิดเผยที่หัวข้อ 3 แต่จะไม่ปรากฏในตารางด้านล่าง เช่นเดียวไม่มีข้อมูลที่สามารถหาค่าที่เหมาะสมต่อการจำแนก

**ความเป็นพิษเฉียบพลัน**

ชื่อ	เส้นทาง	สายพันธุ์	มีค่า
ภาพรวมของผลิตภัณฑ์	กลืนกิน		ไม่มีข้อมูล; calculated ATE <sub>2,000</sub> - 5,000 mg/kg
Epoxy Resin	ผิวหนัง	หนู	LD <sub>50</sub> > 1,600 mg/kg
Epoxy Resin	กลืนกิน	หนู	LD <sub>50</sub> > 1,000 mg/kg
Ammonium Polyphosphate	ผิวหนัง	หนู	LD <sub>50</sub> > 5,000 mg/kg
Ammonium Polyphosphate	Inhalation-Dust/Mist (4 ชั่วโมง)	หนู	LC <sub>50</sub> > 4.85 mg/l
Ammonium Polyphosphate	กลืนกิน	หนู	LD <sub>50</sub> > 300, < 2,000 mg/kg
Titanium Dioxide	ผิวหนัง	กระต่าย	LD <sub>50</sub> > 10,000 mg/kg
Titanium Dioxide	Inhalation-Dust/Mist (4 ชั่วโมง)	หนู	LC <sub>50</sub> > 6.82 mg/l
Titanium Dioxide	กลืนกิน	หนู	LD <sub>50</sub> > 10,000 mg/kg
Melamine	ผิวหนัง	กระต่าย	LD <sub>50</sub> > 1,000 mg/kg
Melamine	กลืนกิน	หนู	LD <sub>50</sub> 3,161 mg/kg
Methylene Chloride	ผิวหนัง	หนู	LD <sub>50</sub> > 2,000 mg/kg
Methylene Chloride	ไอระเหยที่	หนู	LC <sub>50</sub> 63.7 mg/l

**3M™ Scotch-Weld™ Epoxy Adhesive DP100FR Cream, Part B**

	หายใจ (4 ชั่วโมง)		
Methylene Chloride	กลืนกิน	หนู	LD50 1,410 mg/kg

ATE = ความเป็นพิษเฉียบพลันโดยประมาณ

**การกัดกร่อน และการระคายเคืองต่อผิวหนัง**

ชื่อ	สายพันธุ์	มีค่า
Epoxy Resin	กระต่าย	ระคายเคืองอ่อนๆ
Ammonium Polyphosphate	In vitro data	ไม่มีสัญญาณการระคายเคือง
Titanium Dioxide	กระต่าย	ไม่มีสัญญาณการระคายเคือง
Melamine	Guinea pig	ไม่มีสัญญาณการระคายเคือง
Methylene Chloride	กระต่าย	ระคายเคือง

**การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา**

ชื่อ	สายพันธุ์	มีค่า
Epoxy Resin	กระต่าย	ระคายเคืองปานกลาง
Ammonium Polyphosphate	กระต่าย	ระคายเคืองปานกลาง
Titanium Dioxide	กระต่าย	ไม่มีสัญญาณการระคายเคือง
Melamine	กระต่าย	ไม่มีสัญญาณการระคายเคือง
Methylene Chloride	กระต่าย	ระคายเคืองรุนแรง

**การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อผิวหนัง**

ชื่อ	สายพันธุ์	มีค่า
Epoxy Resin	มนุษย์และสัตว์	ความไวต่อการแพ้
Ammonium Polyphosphate	สารประกอบที่เหมือนกัน	ไม่จำแนก
Titanium Dioxide	มนุษย์และสัตว์	ไม่จำแนก
Melamine	Guinea pig	ไม่จำแนก

**การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ของระบบทางเดินหายใจ**

ชื่อ	สายพันธุ์	มีค่า
Epoxy Resin	มนุษย์	ไม่จำแนก

**การกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์**

ชื่อ	เส้นทาง	มีค่า
Epoxy Resin	In vivo	ไม่มีการกลายพันธุ์
Epoxy Resin	In Vitro	มีข้อมูลเชิงบวก แต่ไม่เพียงพอต่อการจำแนก
Titanium Dioxide	In Vitro	ไม่มีการกลายพันธุ์
Titanium Dioxide	In vivo	ไม่มีการกลายพันธุ์
Melamine	In Vitro	ไม่มีการกลายพันธุ์
Melamine	In vivo	ไม่มีการกลายพันธุ์
Methylene Chloride	In vivo	ไม่มีการกลายพันธุ์
Methylene Chloride	In Vitro	มีข้อมูลเชิงบวก แต่ไม่เพียงพอต่อการจำแนก

**การก่อมะเร็ง**

ชื่อ	เส้นทาง	สายพันธุ์	มีค่า
Epoxy Resin	ผิวหนัง	ปาก	มีข้อมูลเชิงบวก แต่ไม่เพียงพอต่อการจำแนก
Titanium Dioxide	กลืนกิน	สัตว์หลากหลายพันธุ์	ไม่เป็นสารก่อมะเร็ง

**3M™ Scotch-Weld™ Epoxy Adhesive DP100FR Cream, Part B**

		น้	
Titanium Dioxide	การหายใจ	หนู	สารก่อมะเร็ง
Melamine	กลืนกิน	สัตว์หลาก หลายพ น้	สารก่อมะเร็ง
Methylene Chloride	การหายใจ	สัตว์หลาก หลายพ น้	สารก่อมะเร็ง

**ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์**

**ผลต่อระบบสืบพันธุ์และ/หรือพัฒนาการ**

ชื่อ	เส้นทาง	มีค่า	สายพันธุ์	ผลการทดสอบ	ระยะเวลาการรับสัมผัส
Epoxy Resin	กลืนกิน	Not classified for female reproduction	หนู	NOAEL 750 mg/kg/day	2 รุ่นต่อรุ่น
Epoxy Resin	กลืนกิน	Not classified for male reproduction	หนู	NOAEL 750 mg/kg/day	2 รุ่นต่อรุ่น
Epoxy Resin	ผิวหนัง	Not classified for development	กระต่าย	NOAEL 300 mg/kg/day	ระหว่างการเกิด organogenesis
Epoxy Resin	กลืนกิน	Not classified for development	หนู	NOAEL 750 mg/kg/day	2 รุ่นต่อรุ่น
Melamine	กลืนกิน	Not classified for development	หนู	NOAEL 1,060 mg/kg/day	ระหว่างการเกิด organogenesis
Methylene Chloride	การหายใจ	Not classified for female reproduction	หนู	NOAEL 5.2 mg/l	2 รุ่นต่อรุ่น
Methylene Chloride	การหายใจ	Not classified for male reproduction	หนู	NOAEL 5.2 mg/l	2 รุ่นต่อรุ่น
Methylene Chloride	การหายใจ	Not classified for development	สัตว์หลาก หลายพ น้	NOAEL 4.3 mg/l	ระหว่างการย่อย

**ระบบอวัยวะเป้าหมาย**

**ความเป็นพิษต่อระบบอวัยวะเป้าหมายที่เฉพาะเจาะจง-การรับสัมผัสครั้งเดียว**

ชื่อ	เส้นทาง	ระบบอวัยวะเป้าหมาย	มีค่า	สายพันธุ์	ผลการทดสอบ	ระยะเวลาการรับสัมผัส
Ammonium Polyphosphate	การหายใจ	การระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ	มีข้อมูลเชิงบวกแต่ไม่เพียงพอต่อการจำแนก	ความเป็นพิษต่อสุขภาพแบบเดียวกัน	NOAEL ไม่มี	
Methylene Chloride	ผิวหนัง	เลือด	มีข้อมูลเชิงบวกแต่ไม่เพียงพอต่อการจำแนก	หนู	NOAEL ไม่มี	4 ชั่วโมง
Methylene Chloride	การหายใจ	แสดงผลต่อระบบประสาทส่วนกลาง	อาจเกิดอาการง่วงซึมหรือเวียน	มนุษย์	NOAEL ไม่มี	การรับสัมผัสจากการทำงาน
Methylene Chloride	การหายใจ	เลือด	มีข้อมูลเชิงบวกแต่ไม่เพียงพอต่อการจำแนก	มนุษย์	NOAEL ไม่มี	
Methylene Chloride	การหายใจ	การระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ	มีข้อมูลเชิงบวกแต่ไม่เพียงพอต่อการจำแนก		NOAEL ไม่มี	

**ความเป็นพิษต่อระบบอวัยวะเป้าหมายที่เฉพาะเจาะจง-การรับสัมผัสซ้ำ**

ชื่อ	เส้นทาง	ระบบอวัยวะเป้าหมาย	มีค่า	สายพันธุ์	ผลการทดสอบ	ระยะเวลาการรับสัมผัส
Epoxy Resin	ผิวหนัง	ดับ	ไม่จำแนก	หนู	NOAEL 1,000 mg/kg/day	2 ปี

**3M™ Scotch-Weld™ Epoxy Adhesive DP100FR Cream, Part B**

Epoxy Resin	ผิวหนัง	ระบบประสาท	ไม่จำแนก	หนู	NOAEL 1,000 mg/kg/day	13 หลายอาทิตย์
Epoxy Resin	กลืนกิน	ระบบการไต่ยีน   หัวใจ   ระบบต่อมไร้ท่อ   hematopoietic system   ตับ   ตา   ไตและกระเพาะปัสสาวะ	ไม่จำแนก	หนู	NOAEL 1,000 mg/kg/day	28 วัน
Titanium Dioxide	การหายใจ	ระบบทางเดินหายใจ	มีข้อมูลเชิงบวก แต่ไม่เพียงพอต่อการจำแนก	หนู	LOAEL 0.01 mg/l	2 ปี
Titanium Dioxide	การหายใจ	ผังผืด	ไม่จำแนก	มนุษย์	NOAEL ไม่มี	การรับสัมผัสจากการทำงาน
Melamine	กลืนกิน	ไตและกระเพาะปัสสาวะ	อาจก่อให้เกิดการทำลายอวัยวะที่ได้รับสัมผัสเป็นเวลานานหรือได้ซ้ำๆ	หนู	LOAEL 63 mg/kg/day	13 หลายอาทิตย์
Methylene Chloride	การหายใจ	ไตและกระเพาะปัสสาวะ	มีข้อมูลเชิงบวก แต่ไม่เพียงพอต่อการจำแนก	หนู	LOAEL 6.95 mg/l	2 ปี
Methylene Chloride	การหายใจ	ตับ	มีข้อมูลเชิงบวก แต่ไม่เพียงพอต่อการจำแนก	หนู	NOAEL 0.17 mg/l	2 ปี
Methylene Chloride	การหายใจ	ระบบทางเดินหายใจ	มีข้อมูลเชิงบวก แต่ไม่เพียงพอต่อการจำแนก	สัตว์หลากหลายพันธุ์	LOAEL 35 mg/l	8 หลายอาทิตย์
Methylene Chloride	การหายใจ	หัวใจ	ไม่จำแนก	มนุษย์	NOAEL ไม่มี	
Methylene Chloride	การหายใจ	immune system	ไม่จำแนก	หนู	NOAEL 18 mg/l	28 วัน
Methylene Chloride	กลืนกิน	ตับ	มีข้อมูลเชิงบวก แต่ไม่เพียงพอต่อการจำแนก	หนู	LOAEL 1,200 mg/kg/day	3 เดือน
Methylene Chloride	กลืนกิน	เลือด	ไม่จำแนก	หนู	NOAEL 249 mg/kg/day	2 ปี
Methylene Chloride	กลืนกิน	ไตและกระเพาะปัสสาวะ	ไม่จำแนก	หนู	NOAEL 1,469 mg/kg/day	3 เดือน
Methylene Chloride	กลืนกิน	ตา	ไม่จำแนก	หนู	NOAEL 249 mg/kg/day	104 หลายอาทิตย์

**อันตรายจากการสำลัก**

สำหรับส่วนประกอบ ไม่มีข้อมูลปรากฏหรือมีข้อมูลไม่เพียงพอสำหรับการจำแนก

กรุณาติดต่อตามที่อยู่หรือหมายเลขโทรศัพท์ที่ปรากฏบนหน้าแรกของเอกสาร SDS นี้ เพื่อข้อมูลเพิ่มเติมทางพิษวิทยาของวัสดุและ/หรือส่วนประกอบ

**ส่วนที่ 12: ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา**

ข้อมูลด้านล่างนี้อาจไม่ตรงกับการจำแนกวัสดุในส่วนที่ 2

ถ้ามีคำสั่งจากเจ้าหน้าที่ผู้มีอำนาจให้จำแนกประเภทเฉพาะของสารส่วนประกอบ

สามารถขอข้อมูลเพิ่มเติมของการจำแนกวัสดุในส่วนที่ 2 ได้

นอกจากนี้ข้อมูลผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของสารส่วนประกอบอาจไม่ได้นำมาสู่ในส่วนนี้เนื่องจากสารส่วนประกอบนั้นมีค่าต่ำกว่าเกณฑ์ที่ต้องแสดงบนฉลาก สารนั้นคาดว่าไม่มีการกระจาย หรือข้อมูลอาจไม่สัมพันธ์กับข้อมูลของตัววัสดุทั้งหมด

**12.1. ความเป็นพิษ**

**ความอันตรายเฉียบพลันต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ**

GHS ความเป็นพิษเฉียบพลัน 2: ความเป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตทางน้ำ

**อันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำชนิดเรื้อรัง :**

GHS Chronic 2: ผลกระทบความเป็นพิษระยะยาวต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ

ไม่มีข้อมูลการทดสอบ

**3M™ Scotch-Weld™ Epoxy Adhesive DP100FR Cream, Part B**

วัสดุ	Cas #	สิ่งมีชีวิตขนาดเล็กลึก	ชนิด	การรับสัมผัส	Test Endpoint	ผลการทดสอบ
Epoxy Resin	25068-38-6	Rainbow Trout	ประมาณ	96 ชั่วโมง	LC50	2 mg/l
Epoxy Resin	25068-38-6	ไร่น้ำ	ประมาณ	48 ชั่วโมง	LC50	1.8 mg/l
Epoxy Resin	25068-38-6	Activated sludge	การทดลอง	3 ชั่วโมง	IC50	>100 mg/l
Epoxy Resin	25068-38-6	สาหร่ายสีเขียว	การทดลอง	72 ชั่วโมง	EC50	>11 mg/l
Epoxy Resin	25068-38-6	สาหร่ายสีเขียว	การทดลอง	72 ชั่วโมง	NOEC	4.2 mg/l
Epoxy Resin	25068-38-6	ไร่น้ำ	การทดลอง	21 วัน	NOEC	0.3 mg/l
Ammonium Polyphosphate	68333-79-9	Activated sludge	ประมาณ	3 ชั่วโมง	EC50	>100 mg/l
Ammonium Polyphosphate	68333-79-9	สาหร่ายสีเขียว	ประมาณ	72 ชั่วโมง	EC50	>97.1 mg/l
Ammonium Polyphosphate	68333-79-9	Rainbow Trout	ประมาณ	96 ชั่วโมง	LC50	>100 mg/l
Ammonium Polyphosphate	68333-79-9	ไร่น้ำ	ประมาณ	48 ชั่วโมง	EC50	>100 mg/l
Ammonium Polyphosphate	68333-79-9	สาหร่ายสีเขียว	ประมาณ	72 ชั่วโมง	NOEC	97.1 mg/l
Titanium Dioxide	13463-67-7	Activated sludge	การทดลอง	3 ชั่วโมง	NOEC	>=1,000 mg/l
Titanium Dioxide	13463-67-7	Diatom	การทดลอง	72 ชั่วโมง	EC50	>10,000 mg/l
Titanium Dioxide	13463-67-7	Fathead Minnow	การทดลอง	96 ชั่วโมง	LC50	>100 mg/l
Titanium Dioxide	13463-67-7	ไร่น้ำ	การทดลอง	48 ชั่วโมง	EC50	>100 mg/l
Titanium Dioxide	13463-67-7	Diatom	การทดลอง	72 ชั่วโมง	NOEC	5,600 mg/l
Melamine	108-78-1	Bacteria	การทดลอง	30 นาที	EC50	>10,000 mg/l
Melamine	108-78-1	สาหร่ายสีเขียว	การทดลอง	96 ชั่วโมง	EC50	325 mg/l
Melamine	108-78-1	Guppy	การทดลอง	96 ชั่วโมง	LC50	>3,000 mg/l
Melamine	108-78-1	ไร่น้ำ	การทดลอง	48 ชั่วโมง	EC50	48 mg/l
Melamine	108-78-1	Fathead Minnow	การทดลอง	36 วัน	NOEC	>=5.1 mg/l
Melamine	108-78-1	สาหร่ายสีเขียว	การทดลอง	96 ชั่วโมง	NOEC	98 mg/l
Melamine	108-78-1	ไร่น้ำ	การทดลอง	21 วัน	NOEC	>=11 mg/l
Methylene Chloride	75-09-2	Fathead Minnow	การทดลอง	96 ชั่วโมง	LC50	193 mg/l
Methylene Chloride	75-09-2	สาหร่ายสีเขียว	การทดลอง	72 ชั่วโมง	EC50	242 mg/l
Methylene Chloride	75-09-2	ไร่น้ำ	การทดลอง	48 ชั่วโมง	LC50	27 mg/l
Methylene Chloride	75-09-2	Fathead Minnow	การทดลอง	28 วัน	NOEC	83 mg/l
Methylene Chloride	75-09-2	สาหร่ายสีเขียว	การทดลอง	72 ชั่วโมง	EC10	115 mg/l
Methylene Chloride	75-09-2	Activated sludge	การทดลอง	40 นาที	EC50	2,590 mg/l

**12.2. การคงอยู่และการสลายตัว**

วัสดุ	CAS No.	ชนิดของการทดสอบ	ช่วงเวลา	ชนิดของการศึกษา	ผลการทดสอบ	วิธีการทดสอบ
Epoxy Resin	25068-38-6	การทดลอง Hydrolysis		Hydrolytic half-life	117 hours (t <sub>1/2</sub> )	Non-standard method
Epoxy Resin	25068-38-6	การทดลอง	28 วัน	Biological	5 %BOD/COD	OECD 301F -



**3M™ Scotch-Weld™ Epoxy Adhesive DP100FR Cream, Part B**

		Biodegradation		Oxygen Demand		Manometric Respiro
Ammonium Polyphosphate	68333-79-9	Data not availbl-insufficient			N/A	
Titanium Dioxide	13463-67-7	Data not availbl-insufficient			N/A	
Melamine	108-78-1	การทดลอง Biodegradation	14 วัน	Biological Oxygen Demand	0 %BOD/ThBOD	OECD 301C - MITI (I)
Methylene Chloride	75-09-2	การทดลอง Photolysis		Photolytic half-life (in air)	226 days (t <sub>1/2</sub> )	
Methylene Chloride	75-09-2	การทดลอง Biodegradation	28 วัน	Biological Oxygen Demand	68 %BOD/ThBOD	OECD 301D-การทดสอบแบบปิดขวด

**12.2. ศักยภาพของการสะสมทางชีวภาพ**

วัสดุ	CAS No.	ชนิดของการทดสอบ	ช่วงเวลา	ชนิดของการศึกษา	ผลการทดสอบ	วิธีการทดสอบ
Epoxy Resin	25068-38-6	การทดลอง Bioconcentration		Log of Octanol/H <sub>2</sub> O part. coeff	3.242	Non-standard method
Ammonium Polyphosphate	68333-79-9	ข้อมูลไม่มีหรือไม่เพียงพอต่อการจำแนก	N/A	N/A	N/A	N/A
Titanium Dioxide	13463-67-7	การทดลอง BCF-Carp	42 วัน	Bioaccumulation Factor	9.6	Non-standard method
Melamine	108-78-1	การทดลอง BCF-Carp	42 วัน	Bioaccumulation Factor	<3.8	OECD 305E-Bioaccum FI-thru fis
Methylene Chloride	75-09-2	การทดลอง BCF-Carp	42 วัน	Bioaccumulation Factor	≤40	OECD305-ความเข้มข้นทางชีวภาพ
Methylene Chloride	75-09-2	การทดลอง Bioconcentration		Log of Octanol/H <sub>2</sub> O part. coeff	1.25	

**12.4. การเคลื่อนที่ในดิน**

กรุณาติดต่อผู้ผลิตสำหรับรายละเอียดเพิ่มเติม

**12.5. ผลกระทบที่ไม่พึงประสงค์อื่นๆ**

ไม่มีข้อมูลปรากฏ

**ส่วนที่ 13: ข้อพิจารณาในการกำจัด****13.1. วิธีการกำจัด**

การกำจัดผลิตภัณฑ์/บรรจุภัณฑ์ ให้เป็นไปตามกฎ ระเบียบของหน่วยงาน/ชุมชน/ประเทศ/นานาชาติ

กำจัดวัสดุที่ผ่านการบ่ม (หรือโพลีเมอไรซ์) สมบูรณ์ในสถานที่กำจัดของเสียอุตสาหกรรมที่ได้รับอนุญาต ทางเลือกในการกำจัดเผาผลิตรีภัณฑ์ที่เหลือจากขบวนการบ่มในสถานที่ที่ได้รับอนุญาตในการกำจัดของเสีย การทำลายที่เหมาะสมอาจต้องการการใช้เชื้อเพลิงเพิ่มเติมระหว่างขบวนการเผาทำลาย สิ่งที่ได้จากการเผาไหม้จะเป็นกรดฮาโลเจน (HCl/HF/HBr) สถานที่จะต้องสามารถจัดการกับวัสดุ halogenated ได้ ภาชนะถังบรรจุเปล่าที่ใช้ในการบรรจุและขนส่งสารเคมีอันตราย (สารเคมี สารผสม ที่จัดว่าเป็นสารอันตรายตามข้อกำหนดที่ใช้) จะต้องพิจารณาถึงเรื่องการเก็บ การทำความสะอาดและการทำลายของเสียอันตราย เว้นแต่ได้ระบุในข้อกำหนดเรื่องของเสียอื่นๆ ให้ปรึกษาผู้ควบคุมข้อบังคับเพื่อขอวิธีการควบคุมที่เหมาะสมและสถานที่กำจัด

**ส่วนที่ 14: ข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่ง**

## Marine Transport (IMDG)

มลภาวะทางทะเล: Yes

รายละเอียดอื่นๆของสินค้าอันตราย:

ไม่จำกัด ตาม IMDG code 2.10.2.7, marine pollutant exception.

## Air Transport (IATA)

มลภาวะทางทะเล: Yes

รายละเอียดอื่นๆของสินค้าอันตราย:

ไม่จำกัด ตาม Special Provision A197, environmentally hazardous substance exception.

การจำแนกประเภทการขนส่งมีไว้เพื่อการบริการลูกค้า

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

หากคุณกำลังจัดส่งทางอากาศหรือทางทะเลคุณควรตรวจสอบและปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านระเบียบที่เกี่ยวข้อง

### ส่วนที่ 15: ข้อมูลเกี่ยวกับกฎข้อบังคับ

#### 15.1. ข้อบังคับ/กฎหมายเฉพาะเรื่องความปลอดภัย สุขภาพ และสิ่งแวดล้อมสำหรับสารและสารผสม

##### Global inventory status

บริษัท ส่วนประกอบของสารนี้เป็นไปตามบทบัญญัติของพระราชบัญญัติควบคุมเคมีของเกาหลี ข้อจำกัดบางอย่างอาจนำไปใช้ติดต่อแผนกขายสำหรับข้อมูลเพิ่มเติม สารประกอบของวัสดุนี้เป็นไปตามข้อกำหนดของออสเตรเลีย ในเรื่อง " Australia National Industrial Chemical Notification and Assessment Scheme (NICNAS)" ข้อจำกัดได้ถูกใช้ ถ้าต้องการข้อมูลเพิ่มเติมให้ติดต่อหน่วยงานของผู้ขาย สารประกอบของวัสดุนี้เป็นไปตามข้อกำหนดของประเทศญี่ปุ่น ในเรื่อง " Japan Chemical Substance Control Law" ข้อจำกัดได้ถูกใช้ ถ้าต้องการข้อมูลเพิ่มเติมให้ติดต่อหน่วยงานของผู้ขาย สารประกอบของวัสดุนี้เป็นไปตามข้อกำหนดของประเทศฟิลิปปินส์ในเรื่อง " Phillippines RA 6969 " ข้อจำกัดได้ถูกใช้ ถ้าต้องการข้อมูลเพิ่มเติมให้ติดต่อหน่วยงานของผู้ขาย สารประกอบของวัสดุนี้เป็นไปตามข้อกำหนด new substance notification requirements of CEPA 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: ข้อมูลในเอกสารเพื่อความปลอดภัยนี้ทำขึ้นจากประสบการณ์และเรียงเรียงจากองค์ความรู้ที่มีในช่วงเวลาที่ตีพิมพ์ แต่ไม่ยอมรับความรับผิดชอบสำหรับการสูญเสีย ความเสียหายหรือการบาดเจ็บที่เกิดจากการใช้งานใดๆ (ยกเว้นเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด) ข้อมูลอาจไม่ถูกต้องสำหรับการใช้งานที่ไม่ได้รับการอ้างถึงในเอกสารหรือการใช้งานของผลิตภัณฑ์ร่วมกับวัสดุอื่น ด้วยเหตุนี้จึงเป็นสิ่งสำคัญที่ลูกค้าต้องดำเนินการทดสอบด้วยตนเองเพื่อหาสิ่งที่เหมาะสมกับการใช้งานผลิตภัณฑ์ในลักษณะที่ลูกค้ากำหนด

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