



เอกสารเพื่อความปลอดภัย

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

เลขที่เอกสาร	34-7425-1	ฉบับที่:	1.07
วันที่ออกเอกสาร:	11/06/2023	วันที่แทนที่:	15/03/2021

เอกสารเพื่อความปลอดภัยนี้จัดเตรียมตามข้อกำหนดของระเบียบการจำแนกวัตถุอันตรายและการสื่อสาร พ.ศ. 2555 ของกระทรวงอุตสาหกรรม

ส่วนที่ 1: ชื่อและรายละเอียดของผลิตภัณฑ์

1.1. ชื่อผลิตภัณฑ์

PN39042LT NL 3M Tire Dressing

บริษัท: บริษัท 3 เอ็ม ประเทศไทย จำกัด

ที่อยู่ : อาคารเดอะ ปาร์ค ชั้น 14 เลขที่ 88 ถนนรัชดาภิเษก แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110

เลขผลิตภัณฑ์
XS-0020-0577-4

1.2. ข้อเสนอแนะและข้อจำกัดการใช้งาน

แนะนำให้ใช้

Automotive, เคลือบยางรถยนต์

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

สารทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อผิวหนัง: ประเภทย่อย 1

ความเป็นพิษเฉียบพลันต่อสิ่งแวดล้อมทางน้ำ: ประเภทย่อย 3

ความเป็นพิษระยะยาวทางน้ำ: ประเภทย่อย 3

2.2. องค์ประกอบฉลาก

คำสัญญาณ

คำเตือน

สัญลักษณ์

เครื่องหมายตกใจ

รูปสัญลักษณ์



ข้อความแสดงความเป็นอันตราย:

H317 อาจทำให้เกิดอาการแพ้ที่ผิวหนัง

H412 เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ และมีผลกระทบต่อระยะยาว

ข้อความแสดงข้อควรระวัง

โดยทั่วไป:

P101 ถ้าต้องการคำแนะนำทางการแพทย์ ให้นำภาชนะบรรจุหรือฉลากไปแสดงด้วย
P102 เก็บให้ห่างจากเด็ก

การป้องกัน:

P280 สวมถุงมือป้องกัน

การถอดได้:

P333 + P313 ถ้าผิวหนังเกิดการระคายเคืองหรือเป็นผื่นคัน: ขอคำปรึกษาหรือการรักษาที่เหมาะสม

การกำจัด:

P501 กำจัดวัสดุ/บรรจุภัณฑ์ ตามข้อกำหนดที่มีของหน่วยงาน/เขตพื้นที่/ประเทศ/นานาชาติ

2.3. อันตรายอื่นๆ

ไม่มีข้อมูล

ส่วนที่ 3: องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับสารผสม

สารผสม

ส่วนผสม	หมายเลข CAS	% โดยน้ำหนัก
Water	7732-18-5	40 - 70
POLY(DIMETHYLSILOXANE)	63148-62-9	30 - 60
GLYCERIN	56-81-5	3 - 7
1,2-BENZISOTHIAZOLIN-3-ONE	2634-33-5	< 1

ส่วนที่ 4: มาตรการปฐมพยาบาล

4.1. คำอธิบายตามมาตรการการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

สุดท้ายใจ:

เคลื่อนย้ายคนออกไปที่อากาศบริสุทธิ์ ถ้าอาการยังไม่ดีขึ้น ให้พบแพทย์

สัมผัสทางผิวหนัง:

ชะล้างทันทีด้วยน้ำและสบู่ ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนออกและนำเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนไปซักก่อนนำกลับมาใช้ ไปพบแพทย์ถ้าอาการไม่ดีขึ้น

การสัมผัสตา:

หากได้รับสาร ให้ล้างตาด้วยน้ำปริมาณมาก ถอดคอนแทกเลนส์หากทำได้ง่าย และ ล้างต่อ หากสัญญาณ/อาการเกิดขึ้น ให้ไปพบแพทย์

ถ้ากลืนกิน:

บ้วนปาก ขอคำปรึกษาหรือการรักษาที่เหมาะสม เมื่อรู้สึกไม่สบาย

4.2. อาการที่สำคัญที่สุดและผลกระทบ ทั้งเฉียบพลันและล่าช้า

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

4.3. การบ่งชี้การดูแลทางการแพทย์และความต้องการการรักษาพิเศษ ไม่เกี่ยวข้อง

ส่วนที่ 5: มาตรการฉุกเฉิน

5.1. สารดับเพลิงที่เหมาะสม

วัสดุไม่ไหม้ไฟ

5.2. อันตรายเฉพาะที่เกิดขึ้นจากสารหรือสารผสม

ภาชนะที่เปิดสนิทที่ได้รับความร้อนจากไฟอาจทำให้เกิดความดันและระเบิดได้

สารอันตรายจากการสลายตัวหรือผลิตภัณฑ์พลอยได้

สาร

Hydrocarbons

Formaldehyde

คาร์บอนมอนนอกไซด์

Carbon dioxide

สภาวะ

ระหว่างการเผาไหม้

ระหว่างการเผาไหม้

ระหว่างการเผาไหม้

ระหว่างการเผาไหม้

5.3. การปฏิบัติพิเศษเฉพาะสำหรับนักดับเพลิง

น้ำอาจไม่มีประสิทธิภาพพอสำหรับการดับไฟ อย่างไรก็ตามจึงควรเก็บห่างจากไฟและไว้ในที่เย็น ป้องกันการระเบิด

ส่วนที่ 6: มาตรการจัดการเมื่อมีการหกหรือไหลของสาร

6.1. ข้อควรระวังสำหรับบุคคล อุปกรณ์ป้องกันและขั้นตอนกรณีฉุกเฉิน

พื้นที่อพยพ ระบายอากาศในพื้นที่ด้วยอากาศบริสุทธิ์ สำหรับการหกหรือไหลปริมาณมากในพื้นที่อับอากาศ ให้ใช้ระบบระบายอากาศเชิงกลเพื่อกระจายหรือดูดไอระเหยออก ตามแนวทางปฏิบัติอาชีพอนามัยที่ดี อ้างอิงถึงหัวข้ออื่นๆในเอกสารเพื่อความปลอดภัยที่เกี่ยวกับอันตรายทางกายภาพ สุขภาพ หรือสิ่งแวดล้อม

6.2. ข้อควรระวังทางสิ่งแวดล้อม

หลีกเลี่ยงการปล่อยออกสู่สิ่งแวดล้อม สำหรับการหกหรือไหลขนาดใหญ่ ให้ปิดรางระบายและสร้างเขื่อนกักป้องกันมิให้มีการไหลเข้าสู่ระบบน้ำทิ้ง หรือลำน้ำ

6.3. วิธีการและวัสดุสำหรับการกักเก็บและการทำความสะอาด

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

ส่วนที่ 7: การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา

7.1. ข้อควรระวังสำหรับการจัดการให้ปลอดภัย

เก็บให้ห่างจากเด็ก หลีกเลี่ยงหายใจเอาฝุ่น ฟุ้ง ก๊าซ ไอ หรือสเปรย์ เข้าไป ห้ามให้เข้าตา สัมผัสผิวหนัง หรือเปื้อนเสื้อผ้า ห้ามกลืนกิน ดื่ม หรือสูบบุหรี่ขณะใช้ผลิตภัณฑ์นี้ ล้างให้สะอาดหลังการดำเนินการใดๆ เสื้อผ้าที่เปื้อนห้ามนำออกจากพื้นที่ปฏิบัติงาน หลีกเลี่ยงการปล่อยออกสู่สิ่งแวดล้อม ชักล้างเสื้อผ้าที่เปื้อนก่อนนำมาใช้อีก

7.2. สภาพการจับเก็บที่ปลอดภัยรวมทั้งวัสดุที่เข้ากันไม่ได้ เก็บให้ห่างจากความร้อน

ส่วนที่ 8: การควบคุมการสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล

8.1. พารามิเตอร์ที่ควบคุม

ขีดจำกัดการสัมผัสทางอาชีวอนามัย

ไม่มีค่าขีดจำกัดทางอาชีวอนามัยของการรับสาร สำหรับส่วนประกอบใดๆที่อยู่ในหัวข้อที่ 3 ของ SDS

8.2. การควบคุมการสัมผัส

8.2.1. การควบคุมทางวิศวกรรม

ใช้การระบายอากาศแบบการเจือจางทั่วไป และ/หรือ การใช้ระบบระบายอากาศที่ควบคุมปริมาณอากาศ

8.2.1. อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PPE)

การป้องกันตา/ใบหน้า

ไม่จำเป็นต้องใช้แว่นตา เลือกลงและใช้ แว่นตา/หน้ากากป้องกัน ตามผลของการประเมินการสัมผัส
ต่อไปนี้เป็นแว่นตาและหน้ากากที่แนะนำ
หน้ากากชนิดมีระบายอากาศ

การป้องกันผิวหนัง/มือ

เลือกลงและใช้ถุงมือ และ/หรือชุดสำหรับป้องกันผิวหนัง ให้เหมาะกับลักษณะของการถูกสัมผัส
ขอคำแนะนำจากผู้ผลิตถุงมือและชุดป้องกันในการเลือกวัสดุและชนิดที่เหมาะสม
แนะนำให้ใช้ถุงมือที่ทำจากวัสดุดังต่อไปนี้ ยางไนไตรล์

การป้องกันระบบทางเดินหายใจ

อาจจำเป็นต้องมีการประเมินการสัมผัสเพื่อตัดสินใจว่าจำเป็นต้องใช้เครื่องช่วยหายใจหรือไม่
หากจำเป็นต้องใช้เครื่องช่วยหายใจให้ใช้เครื่องช่วยหายใจเป็นส่วนหนึ่งของโปรแกรมป้องกันระบบทางเดินหายใจเต็มรูปแบบ
จากผลการประเมินการสัมผัสให้เลือกลงประเภทของเครื่องช่วยหายใจต่อไปเพื่อลดการสัมผัสทางการหายใจ:
Half facepiece or full facepiece air-purifying respirator suitable for particulates, including oily mists

สำหรับคำถามเกี่ยวกับความเหมาะสมในงานเฉพาะทาง ให้สอบถามจากผู้ผลิตหน้ากากของท่าน

ส่วนที่ 9: คุณสมบัติทางกายภาพและเคมี

9.1. ข้อมูลคุณสมบัติพื้นฐานทางกายภาพและเคมี

สถานะทางกายภาพ	ของเหลว
สี	ขาว
กลิ่น	กลิ่นมีลักษณะเฉพาะตัว
Odor threshold	ไม่มีผลการทดลองปรากฏ
pH	7 - 9
จุดหลอมเหลว/จุดเยือกแข็ง	ไม่มีผลการทดลองปรากฏ
จุดเดือด/จุดเดือดแรก/ช่วงการเดือด	ไม่มีผลการทดลองปรากฏ
จุดวาบไฟ	ไม่มีจุดวาบไฟ
อัตราการระเหย	ไม่มีผลการทดลองปรากฏ
ความไวไฟ (ของแข็ง แก๊ส)	ไม่เกี่ยวข้อง
ขีดจำกัดความไวไฟ (LEL)	ไม่มีผลการทดลองปรากฏ

ขีดจำกัดความไวไฟ (UEL)	ไม่มีผลการทดลองปรากฏ
ความดันไอ	ไม่มีผลการทดลองปรากฏ
Vapor Density and/or Relative Vapor Density	ไม่มีผลการทดลองปรากฏ
ความหนาแน่น	0.995 - 1.015 g/cm ³ [@ 25 °C]
ความหนาแน่นสัมพัทธ์	0.995 - 1.015
การละลายในน้ำ	สมบูรณ์
คุณสมบัติการละลายในตัวกลางที่ไม่ใช่ น้ำ	ไม่มีผลการทดลองปรากฏ
สัมประสิทธิ์การแยก: n-octanol/water	ไม่มีผลการทดลองปรากฏ
อุณหภูมิที่ติดไฟเอง	ไม่มีผลการทดลองปรากฏ
อุณหภูมิของการสลายตัว	ไม่มีผลการทดลองปรากฏ
Viscosity/Kinematic Viscosity	ไม่มีผลการทดลองปรากฏ
Volatile Organic Compounds	ไม่มีผลการทดลองปรากฏ
เปอร์เซ็นต์การระเหย	ไม่มีผลการทดลองปรากฏ
VOC Less H ₂ O & Exempt Solvents	ไม่มีผลการทดลองปรากฏ

ส่วนที่ 10: ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

10.1. ความไวปฏิกิริยา

สารนี้อาจทำปฏิกิริยากับสารอื่นภายใต้เงื่อนไขที่กำหนด

10.2. ความเสถียรของสารเคมี

เสถียร

10.2. โอกาสการเกิดปฏิกิริยาให้สารอันตราย

จะไม่เกิดความอันตรายจากการเกิดปฏิกิริยาทางโพลีเมอร์

10.4. สภาวะที่ต้องหลีกเลี่ยง

ความร้อน

10.5. วัสดุที่เข้ากันไม่ได้

ไม่ทราบเรื่อง

10.6. ผลิตภัณฑ์อันตรายที่เกิดจากการสลายตัว

สาร
ไม่ทราบเรื่อง

สภาวะ

อ้างอิงถึงส่วนที่ 5.2 การเกิดสารอันตรายจากการสลายตัวของผลิตภัณฑ์ระหว่างการเผาไหม้

ส่วนที่ 11: ข้อมูลด้านพิษวิทยา

ข้อมูลด้านล่างนี้อาจไม่ตรงกับการจำแนกวัสดุในส่วนที่ 2

ถ้ามีคำสั่งจากเจ้าหน้าที่ผู้มีอำนาจให้จำแนกประเภทเฉพาะของสารส่วนประกอบ

นอกจากนี้ข้อมูลทางพิษวิทยาของสารส่วนประกอบอาจไม่ได้นำมาสู่การจำแนกวัสดุและ/หรือสัญญาณและอาการของการรับสัมผัส เนื่องจากสารส่วนประกอบอาจมีอยู่ต่ำกว่าเกณฑ์ที่ต้องระบุในฉลาก สารส่วนประกอบอาจไม่มีการกระจาย หรือข้อมูลอาจไม่สัมพันธ์กับข้อมูลของตัววัสดุทั้งหมด

11.1. ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบทางพิษวิทยา

สัญญาณและอาการจากการรับสัมผัส

จากข้อมูลการทดสอบ และ/หรือ ข้อมูลส่วนประกอบ วัสดุนี้อาจก่อให้เกิดผลต่อสุขภาพดังนี้

สุดท้ายใจ:

สเปรย์พ่นอาจก่อให้เกิดการระคายเคืองของระบบทางเดินหายใจ ป้ายสัญลักษณ์อาจรวมถึงทำให้มีอาการไอจาม, มีน้ำมูก, ปวดหัว, เสียงแหบ, แสบจมูกและเจ็บคอ

สัมผัสทางผิวหนัง:

การสัมผัสผิวหนังระหว่างการใช้งาน คาดว่าไม่เกิดการระคายเคืองที่สำคัญ ปฏิบัติตามกฎหมายแพ้งของผิวหนัง (ไม่มีแสงเหนียว): สัญญาณ/อาการ อาจรวมถึงอาการบวมแดง พองและคัน

การสัมผัสตา:

การสัมผัสดวงตาระหว่างใช้งาน ไม่คาดว่าจะทำให้เกิดการระคายเคืองที่สำคัญ

กลืนกิน:

ระคายเคืองกระเพาะลำไส้ : อาการ/อาการแสดง ได้แก่ ปวดท้อง ไม่สบายท้อง คลื่นไส้ อาเจียน และท้องเสีย

ข้อมูลทางพิษวิทยา

ถ้าส่วนประกอบเปิดเผยที่หัวข้อ 3 แต่จะไม่ปรากฏในตารางด้านล่าง เช่นเดียวไม่มีข้อมูลที่สามารถหาค่าที่เหมาะสมต่อการจำแนก

ความเป็นพิษเฉียบพลัน

ชื่อ	เส้นทาง	สายพันธุ์	มีค่า
ภาพรวมของผลิตภัณฑ์	กลืนกิน		ไม่มีข้อมูล ; calculated ATE >5,000 mg/kg
POLY(DIMETHYLSILOXANE)	ผิวหนัง	กระต่าย	LD50 > 19,400 mg/kg
POLY(DIMETHYLSILOXANE)	กลืนกิน	หนู	LD50 > 17,000 mg/kg
GLYCERIN	ผิวหนัง	กระต่าย	LD50 ประมาณว่าจะเป็น > 5,000 mg/kg
GLYCERIN	กลืนกิน	หนู	LD50 > 5,000 mg/kg
1,2-BENZISOTHIAZOLIN-3-ONE	ผิวหนัง	หนู	LD50 > 2,000 mg/kg
1,2-BENZISOTHIAZOLIN-3-ONE	กลืนกิน	หนู	LD50 454 mg/kg

ATE = ความเป็นพิษเฉียบพลันโดยประมาณ

การกัดกร่อน และการระคายเคืองต่อผิวหนัง

ชื่อ	สายพันธุ์	มีค่า
POLY(DIMETHYLSILOXANE)	กระต่าย	ไม่มีสัญญาณการระคายเคือง
GLYCERIN	กระต่าย	ไม่มีสัญญาณการระคายเคือง
1,2-BENZISOTHIAZOLIN-3-ONE	กระต่าย	ไม่มีสัญญาณการระคายเคือง

การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา

ชื่อ	สายพันธุ์	มีค่า
POLY(DIMETHYLSILOXANE)	กระต่าย	ไม่มีสัญญาณการระคายเคือง
GLYCERIN	กระต่าย	ไม่มีสัญญาณการระคายเคือง
1,2-BENZISOTHIAZOLIN-3-ONE	กระต่าย	กัดกร่อน

Sensitization:

การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อผิวหนัง

ชื่อ	สายพันธุ์	มีค่า
GLYCERIN	Guinea pig	ไม่จำแนก
1,2-BENZISOTHIAZOLIN-3-ONE	Guinea pig	ความไวต่อการแพ้

การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ของระบบทางเดินหายใจ

สำหรับส่วนประกอบ ไม่มีข้อมูลปรากฏหรือมีข้อมูลไม่เพียงพอสำหรับการจำแนก

การกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์

ชื่อ	เส้นทาง	มีค่า
1,2-BENZISOTHIAZOLIN-3-ONE	In vivo	ไม่มีการกลายพันธุ์
1,2-BENZISOTHIAZOLIN-3-ONE	In Vitro	มีข้อมูลเชิงบวก แต่ไม่เพียงพอต่อการจำแนก

การก่อมะเร็ง

ชื่อ	เส้นทาง	สายพันธุ์	มีค่า
GLYCERIN	กลืนกิน	ปาก	มีข้อมูลเชิงบวก แต่ไม่เพียงพอต่อการจำแนก

ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์

ผลต่อระบบสืบพันธุ์และ/หรือพัฒนาการ

ชื่อ	เส้นทาง	มีค่า	สายพันธุ์	ผลการทดสอบ	ระยะเวลาการรับสัมผัส
GLYCERIN	กลืนกิน	Not classified for female reproduction	หนู	NOAEL 2,000 mg/kg/day	2 รุ่นต่อรุ่น
GLYCERIN	กลืนกิน	Not classified for male reproduction	หนู	NOAEL 2,000 mg/kg/day	2 รุ่นต่อรุ่น
GLYCERIN	กลืนกิน	Not classified for development	หนู	NOAEL 2,000 mg/kg/day	2 รุ่นต่อรุ่น
1,2-BENZISOTHIAZOLIN-3-ONE	กลืนกิน	Not classified for female reproduction	หนู	NOAEL 112 mg/kg/day	2 รุ่นต่อรุ่น
1,2-BENZISOTHIAZOLIN-3-ONE	กลืนกิน	Not classified for male reproduction	หนู	NOAEL 112 mg/kg/day	2 รุ่นต่อรุ่น
1,2-BENZISOTHIAZOLIN-3-ONE	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	การหายใจ	การระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ	มีข้อมูลเชิงบวก แต่ไม่เพียงพอต่อการจำแนก	ความเป็นพิษต่อสุขภาพแบบเดียวกัน	NOAEL ไม่มี	

ความเป็นพิษต่อระบบอวัยวะเป้าหมายที่เฉพาะเจาะจง-การรับสัมผัสซ้ำ

ชื่อ	เส้นทาง	ระบบอวัยวะเป้าหมาย	มีค่า	สายพันธุ์	ผลการทดสอบ	ระยะเวลาการรับสัมผัส
GLYCERIN	การหายใจ	ระบบทางเดินหายใจ หัวใจ ตับ ไตและกระเพาะปัสสาวะ	ไม่จำแนก	หนู	NOAEL 3.91 mg/l	14 วัน
GLYCERIN	กลืนกิน	ระบบต่อมไร้ท่อ hematopoietic system ตับ ไตและกระเพาะปัสสาวะ	ไม่จำแนก	หนู	NOAEL 10,000 mg/kg/day	2 ปี
1,2-BENZISOTHIAZOLIN-3-ONE	กลืนกิน	ตับ hematopoietic system ตา ไตและกระเพาะปัสสาวะ	ไม่จำแนก	หนู	NOAEL 322 mg/kg/day	90 วัน

		วาระ ระบบทางเดินหายใจ				
1,2-BENZISOTHIAZOLIN-3-ONE	กลืนกิน	หัวใจ ระบบต่อมไทรอยด์ ระบบประสาท	ไม่จำแนก	หนู	NOAEL 150 mg/kg/day	28 วัน

อันตรายจากการสำลัก

สำหรับส่วนประกอบ ไม่มีข้อมูลปรากฏหรือมีข้อมูลไม่เพียงพอสำหรับการจำแนก

กรุณาติดต่อตามที่อยู่หรือหมายเลขโทรศัพท์ที่ปรากฏบนหน้าแรกของเอกสาร SDS นี้ เพื่อข้อมูลเพิ่มเติมทางพิษวิทยาของวัสดุและ/หรือส่วนประกอบ

ส่วนที่ 12: ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

ข้อมูลด้านล่างนี้อาจไม่ตรงกับการจำแนกวัสดุในส่วนที่ 2
 ถ้ามีคำสั่งจากเจ้าหน้าที่ผู้มีอำนาจให้จำแนกประเภทเฉพาะของสารส่วนประกอบ สามารถขอข้อมูลเพิ่มเติมของการจำแนกวัสดุในส่วนที่ 2 ได้
 นอกจากนี้ข้อมูลผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของสารส่วนประกอบอาจไม่ได้นำมาสู่ในส่วนนี้เนื่องจากสารส่วนประกอบนั้นมีค่าต่ำกว่าเกณฑ์ที่ต้องแสดงบนฉลาก สารนั้นคาดว่าไม่มีการกระจายหรือข้อมูลอาจไม่สัมพันธ์กับข้อมูลของตัววัสดุทั้งหมด

12.1. ความเป็นพิษ

ความอันตรายเฉียบพลันต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ
 GHS เฉียบพลัน 3: อันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ

อันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำชนิดเรื้อรัง :
 GHS ความอันตรายระยะยาว 3: ผลกระทบระยะยาวของความอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ

ไม่มีข้อมูลการทดสอบ

วัสดุ	Cas #	สิ่งมีชีวิตขนาดเล็ก	ชนิด	การรับสัมผัส	Test Endpoint	ผลการทดสอบ
POLY(DIMETHYL SILOXANE)	63148-62-9	N/A	ข้อมูลไม่มีหรือไม่เพียงพอต่อการจำแนก	N/A	N/A	N/A
GLYCERIN	56-81-5	Bacteria	การทดลอง	16 ชั่วโมง	NOEC	10,000 mg/l
GLYCERIN	56-81-5	Rainbow Trout	การทดลอง	96 ชั่วโมง	LC50	54,000 mg/l
GLYCERIN	56-81-5	ไร่น้ำ	การทดลอง	48 ชั่วโมง	LC50	1,955 mg/l
1,2-BENZISOTHIAZO LIN-3-ONE	2634-33-5	สาหร่ายสีเขียว	การทดลอง	72 ชั่วโมง	ErC50	0.11 mg/l
1,2-BENZISOTHIAZO LIN-3-ONE	2634-33-5	Rainbow Trout	การทดลอง	96 ชั่วโมง	LC50	1.6 mg/l
1,2-BENZISOTHIAZO LIN-3-ONE	2634-33-5	Sheepshead Minnow	การทดลอง	96 ชั่วโมง	LC50	16.7 mg/l
1,2-BENZISOTHIAZO LIN-3-ONE	2634-33-5	ไร่น้ำ	การทดลอง	48 ชั่วโมง	EC50	2.9 mg/l
1,2-BENZISOTHIAZO LIN-3-ONE	2634-33-5	สาหร่ายสีเขียว	การทดลอง	72 ชั่วโมง	NOEC	0.0403 mg/l
1,2-BENZISOTHIAZO LIN-3-ONE	2634-33-5	Activated sludge	การทดลอง	3 ชั่วโมง	EC50	12.8 mg/l
1,2-BENZISOTHIAZO	2634-33-5	Bobwhite quail	การทดลอง	14 วัน	LD50	617 mg per kg of bodyweight

LIN-3-ONE						
1,2-BENZISOTHIAZO LIN-3-ONE	2634-33-5	Cabbage	การทดลอง	14 วัน	EC50	200 mg/kg (Dry Weight)
1,2-BENZISOTHIAZO LIN-3-ONE	2634-33-5	Redworm	การทดลอง	14 วัน	LC50	>410.6 mg/kg (Dry Weight)
1,2-BENZISOTHIAZO LIN-3-ONE	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
POLY(DIMETHYL SILOXANE)	63148-62-9	Data not available - insufficient	N/A	N/A	N/A	N/A
GLYCERIN	56-81-5	การทดลอง Biodegradation	14 วัน	Biological Oxygen Demand	63 %BOD/ThOD	OECD 301C - MITI (I)
1,2-BENZISOTHIAZO LIN-3-ONE	2634-33-5	การทดลอง Biodegradation	28 วัน	Biological Oxygen Demand	0 %BOD/ThOD	OECD 301C - MITI (I)
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
1,2-BENZISOTHIAZO LIN-3-ONE	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	2634-33-5	การทดลอง Biodegradation		Half-life (t 1/2)	4 hours (t 1/2)	
1,2-BENZISOTHIAZO LIN-3-ONE	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
POLY(DIMETHYL SILOXANE)	63148-62-9	ข้อมูลไม่มีหรือไม่เพียงพอต่อการจำแนก	N/A	N/A	N/A	N/A
GLYCERIN	56-81-5	การทดลอง Bioconcentration		Log of Octanol/H ₂ O part. coeff	-1.76	
1,2-BENZISOTHIAZO LIN-3-ONE	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/H ₂ O part. coeff	1.45	OECD 107 log Kow shke flsk mtd

12.4. การเคลื่อนที่ในดิน

กรุณาติดต่อผู้ผลิตสำหรับรายละเอียดเพิ่มเติม

12.5. ผลกระทบที่ไม่พึงประสงค์อื่นๆ

ไม่มีข้อมูลปรากฏ

ส่วนที่ 13: ข้อพิจารณาในการกำจัด

13.1. วิธีการกำจัด

การกำจัดผลิตภัณฑ์/บรรจุภัณฑ์ ให้เป็นไปตามกฎ ระเบียบของหน่วยงาน/ชุมชน/ประเทศ/นานาชาติ

กำจัดของเสียของผลิตภัณฑ์ในสถานที่กำจัดของเสียอุตสาหกรรมที่ได้รับอนุญาต ทางเลือกในการกำจัด
เผาในสถานที่ที่ได้รับอนุญาตในการกำจัดของเสีย ภาชนะถึงบรรจุเปล่าที่ใช้ในการบรรจุและขนส่งสารเคมีอันตราย (สารเคมี
สารผสม ที่จัดว่าเป็นสารอันตรายตามข้อกำหนดที่ไซ) จะต้องพิจารณาถึงเรื่องการเก็บ
การทำความสะอาดและการทำลายของเสียอันตราย เว้นแต่ได้ระบุในข้อกำหนดเรื่องของเสียอื่นๆ
ให้ปรึกษาผู้ควบคุมข้อบังคับเพื่อขอวิธีการควบคุมที่เหมาะสมและสถานที่กำจัด

ส่วนที่ 14: ข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่ง

ไม่เป็นอันตรายต่อการขนส่ง

การจำแนกประเภทการขนส่งมีไว้เพื่อการบริการลูกค้า

สำหรับการจัดส่งคุณยังคงรับผิดชอบในการปฏิบัติตามกฎหมายและข้อบังคับทั้งหมดรวมถึงการจำแนกประเภทการขนส่งและบรรจุ
ภัณฑ์ที่เหมาะสม การจำแนกประเภทการขนส่งของ 3M ขึ้นอยู่กับสูตรส่วนผสม, 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

ส่วนที่ 16: ข้อมูลอื่นๆ

คำจำกัดความรับผิดชอบ: ข้อมูลในเอกสารเพื่อความปลอดภัยนี้ทำขึ้นจากประสบการณ์และเรียบเรียงจากองค์ความรู้ที่มีในช่วงเวลาที่ตีพิมพ์
แต่ไม่ยอมรับความรับผิดชอบสำหรับการสูญเสีย ความเสียหายหรือการบาดเจ็บที่เกิดจากการใช้งานใดๆ (ยกเว้นเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด)
ข้อมูลอาจไม่ถูกต้องสำหรับการใช้งานที่ไม่ได้รับการอ้างอิงในเอกสารหรือการใช้งานของผลิตภัณฑ์ร่วมกับวัสดุอื่น
ด้วยเหตุผลนี้จึงเป็นสิ่งสำคัญที่ลูกค้าต้องดำเนินการทดสอบด้วยตนเองเพื่อหาสิ่งที่เหมาะสมกับการใช้งานผลิตภัณฑ์ในลักษณะที่ลูกค้ากำหนด

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