

**เอกสารเพื่อความปลอดภัย**

ลิขสิทธิ์2025, 3M Company.สงวนลิขสิทธิ์ การคัดลอก และ / หรือ การดาวน์โหลดข้อมูลเพื่อวัตถุประสงค์ในการใช้ผลิตภัณฑ์ 3M ได้อย่างถูกต้องนั้น อนุญาตให้กระทำได้เมื่อ: (1) ข้อมูลถูกคัดลอกแบบเต็มโดยไม่มีการเปลี่ยนแปลงแก้ไข เว้นแต่จะได้รับขออนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจาก 3M และ (2) ไม่มีการจัดจำหน่ายชุดสำเนาหรือต้นฉบับ หรือแจกจ่ายต่อเพื่อหวังผลกำไร.

เลขที่เอกสาร	42-2542-1	ฉบับที่:	1.05
วันที่ออกเอกสาร:	31/08/2025	วันที่แทนที่:	27/03/2023

เอกสารเพื่อความปลอดภัยนี้จัดเตรียมตามข้อกำหนดของระเบียบการจำแนกวัตถุอันตรายและการสื่อสาร พ.ศ. 2555 ของกระทรวงอุตสาหกรรม

ส่วนที่ 1: ชื่อและรายละเอียดของผลิตภัณฑ์**1.1. ชื่อผลิตภัณฑ์**

3M Multi-Purpose Spray Lubricant

บริษัท: บริษัท 3 เอ็ม ประเทศไทย จำกัด

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

เลขผลิตภัณฑ์

XS-0020-0526-1 XS-0020-0527-9 XS-0020-0694-7 XS-0020-0695-4

1.2. ข้อแนะนำและข้อจำกัดการใช้งาน

แนะนำให้ใช้

Multi-purpose spray lubricant

1.3. รายละเอียดของผู้จำหน่าย

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

หมายเลขโทร 66 2 666 3666

รหัสพท์:

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**

ละอองลอยไวไฟ: ประเภทย่อย 1

การกัดกร่อน และการระคายเคืองต่อผิวหนัง: ประเภทย่อย 2

การก่อมะเร็ง: ประเภทย่อย 1B

ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง (การรับสัมผัสครั้งเดียว): ประเภทย่อย 1

Specific Target Organ Toxicity (single exposure): Category 3.

ความเป็นอันตรายจากการสำลัก: ประเภทย่อย 1

ความเป็นพิษเฉียบพลันต่อสิ่งแวดล้อมทางน้ำ: ประเภทย่อย 2

ความเป็นพิษระยะยาวทางน้ำ: ประเภทย่อย 2

2.2. องค์ประกอบฉลาก

คำสัญญาณ

อันตราย

สัญลักษณ์

เปลวไฟเครื่องหมายตกใจอันตรายต่อสุขภาพสิ่งแวดล้อม

รูปสัญลักษณ์



ข้อความแสดงความเป็นอันตราย:

H222	ละอองลอยไวไฟสูงมาก
H229	ภาชนะบรรจุอัดความดัน อาจระเบิดได้ถ้าได้รับความร้อน
H315	ระคายเคืองต่อผิวหนังมาก
H350	อาจทำให้เกิดมะเร็ง
H336	อาจทำให้วงซึมหรือมีนงง
H304	อาจเป็นอันตรายถึงตายได้เมื่อกลืนกินและผ่านเข้าไปทางช่องลม
H370	ทำอันตรายต่ออวัยวะ : ระบบหัวใจและหลอดเลือด
H411	เป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ และมีผลกระทบระยะยาว

ข้อความแสดงข้อควรระวัง โดยทั่วไป:

P101	ถ้าต้องการคำแนะนำทางการแพทย์ ให้นำภาชนะบรรจุหรือฉลากไปแสดงด้วย
P102	เก็บให้ห่างจากเด็ก

การป้องกัน:

P201	ศึกษาวิธีการเฉพาะก่อนการใช้
P210	เก็บให้ห่างจากความร้อน พื้นผิวที่ร้อน ประกายไฟ เปลวไฟ และแหล่งกำเนิดไฟ ห้ามสูบบุหรี่
P211	ห้ามฉีดพ่นลงเปลวไฟหรือแหล่งลุกติดไฟ
P251	ห้ามทุบทำลายหรือเผา หลังใช้หมด
P260	ห้ามหายใจเอาฝุ่น/ละอองลอย/ก๊าซ/ไอระเหย/สเปรย์
P271	ให้ใช้บริเวณนอกอาคารหรือที่ที่มีการระบายอากาศดี
P273	หลีกเลี่ยงการปล่อยออกสู่สิ่งแวดล้อม
P280E	สวมถุงมือป้องกัน

การตอบโต้:

P301 + P310	IF SWALLOWED: Immediately call a POISON CENTER or doctor.
P308 + P313	ถ้าได้รับสัมผัสหรือมีความกังวล: ให้ขอคำปรึกษาหรือการรักษาที่เหมาะสม
P331	ห้ามทำให้อาเจียน
P332 + P313	ถ้าผิวหนังเกิดระคายเคือง: ขอคำปรึกษาหรือการรักษาที่เหมาะสม
P391	เก็บสารหกไว้หล

การจัดเก็บ:

P405	เก็บในที่ปิดล็อก
P410 + P412	ปกป้องจากแสงแดด ห้ามอยู่ในที่อุณหภูมิเกิน 50C/122F

การกำจัด:

P501

กำจัดวัสดุ/บรรจุภัณฑ์ ตามข้อกำหนดที่มีของหน่วยงาน/เขตพื้นที่/ประเทศ/นานาชาติ

2.3. อันตรายอื่นๆ

อาจแทนที่ออกซิเจนและทำให้หายใจไม่ออกอย่างรวดเร็ว ในการใช้งาน อาจเกิดไอระเหยในอากาศ ที่ไวไฟ/ระเบิด

ส่วนที่ 3: องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับสารผสม

สารผสม

ส่วนผสม	หมายเลข CAS	% โดยน้ำหนัก
LIQUEFIED PETROLEUM GAS	68476-85-7	30 - 50
Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy	64742-82-1	10 - 30
Hydrotreated light naphtha (petroleum)	64742-49-0	10 - 20
White mineral oil (petroleum)	8042-47-5	10 - 20
HYDROTREATED RESIDUAL OIL (PETROLEUM)	64742-57-0	1 - 10

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

เคลื่อนย้ายคนออกไปที่อากาศบริสุทธิ์ พบแพทย์

สัมผัสทางผิวหนัง:

ชะล้างทันทีด้วยน้ำและสบู่ ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนออกและนำเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนไปซักก่อนนำกลับมาใช้ ไปพบแพทย์ถ้าอาการไม่ดีขึ้น

การสัมผัสตา:

หากได้รับสาร ให้ล้างตาด้วยน้ำปริมาณมาก ถอดคอนแทกเลนส์หากทำได้ง่าย และ ล้างต่อ หากสัญญาณ/อาการเกิดขึ้น ให้ไปพบแพทย์

กลืนกิน:

ห้ามทำให้อาเจียน ขอคำปรึกษาการรักษาที่เหมาะสม

4.2. อาการที่สำคัญที่สุดและผลกระทบ ทั้งเฉียบพลันและล่าช้า

โรคปอดบวมจากการสำลัก (ไอ, หอบ, สำลัก, แสบปากและหายใจลำบาก) Central nervous system depression (headache, dizziness, drowsiness, incoordination, nausea, slurred speech, giddiness, and unconsciousness). ผลกระทบของอวัยวะเป้าหมาย ดูส่วนที่ 11 สำหรับรายละเอียดเพิ่มเติม

4.3. การป้องกันการดูแลทางการแพทย์และความต้องการการรักษาพิเศษ

ถ้าสัมผัสผลิตภัณฑ์นี้ในปริมาณมากอาจทำให้การหายใจเคืองต่อเยื่อหุ้มหัวใจ ไม่ควรให้ยากลุ่ม sympathomimetic จนกว่าจะจำเป็นจริงๆ

ส่วนที่ 5: มาตรการผจญเพลิง**5.1. สารดับเพลิงที่เหมาะสม**

ใช้สารดับเพลิงที่เหมาะสมสำหรับไฟโดยรวม

5.2. อันตรายเฉพาะที่เกิดขึ้นจากสารหรือสารผสม

ภาชนะที่ปิดสนิทที่ได้รับความร้อนจากไฟอาจทำให้เกิดความดันและระเบิดได้ No closed-cup flash point but flam/expl. vapor air mixture Material displays no closed-cup flash point but may form flammable/explosive vapor air mixture.

สารอันตรายจากการสลายตัวหรือผลิตภัณฑ์พลอยได้

สาร

คาร์บอนมอนนอกไซด์

Carbon dioxide

ไอร่หะเหยหรือก๊าซที่ระคายเคือง

สภาวะ

ระหว่หการเผาไหม้

ระหว่หการเผาไหม้

ระหว่หการเผาไหม้

5.3. การปฏิบัติพิเศษเฉพาะสำหรับนักดับเพลิง

No special protective actions for fire-fighters are anticipated.

ส่วนที่ 6: มาตรการจัดการเมื่อมีการหกั่วไหลของสาร**6.1. ข้อควรระวังสำหรับบุคคล อุปกรณ์ป้องกันและขั้นตอนกรณีฉุกเฉิน**

Keep away from sparks/flames/extreme heat Keep away from sparks, flames, and extreme heat. พื้นที่อ่พพพ เก็บให้ห่หจากความร้อน/ประกายไฟ/เปลวไฟ/พื้นผิวที่ร้อน -ห้ามสูบนหรี ให้ใช้กับเครื่องมือที่ไม่เกิดประกายไฟเท่านั้น

ระบายนอากาศในพื้นที่ด้วยอากาศบริสุทธิ์ สำหรับการหกั่วไหลปริมาณมากในพื้นที่อับอากาศ

ให้ใช้ระบบระบายนอากาศเชิงกลเพื่อกระจายหรือดูดไอร่หะเหยออก ตามแนวทางปฏิบัติอาชีวอนามัยที่ดี ค่าเตือน !

มอเตอร์อาจเป็นแหล่งกำเนิดประกายไฟและทำให้เกิดการไหม้หรือระเบิดของก๊าซหรือไอสารไวไฟได้

ใช้เครื่องป้องกันส่วนบุคคลตามผลการประเมินการสัมผัสสารอันตราย อ้างอิงจากส่วนที่ 8 สำหรับคำแนะนำเกี่ยวกับ PPE

หากการสัมผัสที่คาดการณ์ไว้จากการปล่อยสารโดยบังเอิญเกินความสามารถในการป้องกันของ PPE ที่ระบุไว้ในส่วนที่ 8

หรือไม่ทราบ ให้เลือก PPE ที่ให้ระดับการป้องกันที่เหมาะสม พิจารณาอันตรายทางกายภาพและเคมีของวัสดุเมื่อทำเช่นนั้น

ตัวอย่างของชุด PPE สำหรับการตอบสนองฉุกเฉินอาจรวมถึงการสวมใส่ชุดดับเพลิงสำหรับการปล่อยวัสดุไวไฟ

การสวมใส่เสื้อผ้าป้องกันสารเคมีหากวัสดุที่หกั่วไหลเป็นสารกัดกร่อน สารก่อภูมิแพ้ สารระคายเคืองผิวหนังอย่างมีนัยสำคัญ

หรือสามารถดูดซึมผ่านผิวหนัง

หรือการสวมใส่เครื่องช่วยหายใจแบบจ่ายอากาศแรงดันบวกสำหรับสารเคมีที่มีอันตรายต่อการหายใจ

สำหรับข้อมูลเกี่ยวกับอันตรายทางกายภาพและสุขภาพ โปรดดูที่ส่วนที่ 2 และ 11 ของ SDS

6.2. ข้อควรระวังทางสิ่งแวดล้อม

สำหรับการหกั่วไหลขนาดใหญ่ ให้ปิดระบบระบายและสร้างเขื่อนกักป้องกันมิให้มีการไหลเข้าสู่ระบบน้ำทิ้ง หรือลำน้ำ

6.3. วิธีการและวัสดุสำหรับการกักเก็บและการทำความสะอาด

Eliminate ignition sources when cleaning spill Eliminate all potential ignition sources when cleaning up spill.

ถ้าเป็นไปได้ ควรทำการแนวรอยรั่วของภาชนะบรรจุ จัดวางภาชนะบรรจุที่รั่วไว้ในที่พื้นที่ที่อากาศถ่ายเทสะดวก

เปิดช่องระบายอากาศร่วมด้วย หรือถ้าจำเป็นต้องนำไปวางไว้ด้านนอกอาคาร วางไว้ในภาชนะบรรจุอีกที กักกันจำกัดการรั่วไหล

ให้ดำเนินการจากขอบนอกของการหกั่วไหลก่อน จากนั้นให้ดำเนินการเข้าไปด้านในของการหกั่วไหล

ปิดคลุมด้วยดินเบนโทไนซ์ เวอร์มิคิวไลต์ หรือ วัสดุดูดซับที่เป็นสารอินทรีย์ที่มีขายอยู่

ใช้วัสดุดูดซับที่มากพอที่จะผสมให้เข้ากันแล้วเห็นว่าแห้ง ข้อควรจำ การใช้วัสดุดูดซับสาร

ไม่ได้เป็นการกำจัดความอันตรายทางกายภาพ สุขภาพ หรือสิ่งแวดล้อม เก็บสารเคมีที่หกั่วไหล

ให้มากที่สุดด้วยอุปกรณ์ที่ไม่ก่อให้เกิดประกายไฟ เก็บในภาชนะปิดที่ได้รับอนุญาตให้ใช้ในการขนส่งโดยหน่วยงานที่เหมาะสม

ทำความสะอาดสารตกค้างด้วยสารละลายที่เหมาะสม โดยผู้ที่มีคุณสมบัติและได้รับอนุญาต

ระบายอากาศในพื้นที่โดยให้อากาศบริสุทธิ์ไหลผ่าน อ่านและปฏิบัติตามข้อควรระวังตามฉลากและMSDS ของสารละลาย

ปิดผนึกภาชนะบรรจุ กำจัดวัสดุที่รวบรวมไว้ให้เร็วที่สุดเท่าที่เป็นไปได้

ส่วนที่ 7: การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา**7.1. ข้อควรระวังสำหรับการจัดการให้ปลอดภัย**

เก็บให้ห่หจากเด็ก ห้ามเข้าจัดการจนกว่าจะได้อ่านและทำความเข้าใจข้อควรระวังด้านความปลอดภัย

เก็บให้ห่หจากความร้อน/ประกายไฟ/เปลวไฟ/พื้นผิวที่ร้อน -ห้ามสูบนหรี ห้ามฉีดพ่นลงเปลวไฟหรือแหล่งลุกติดไฟ

ห้ามเจาะหรือเผา แม้หลังจากการใช้ ห้ามสูดหายใจเอาฝุ่น/ฟุม/ก๊าซ/ละออง/ไอ/สเปรย์ ห้ามให้เข้าตา สัมผัสผิวหนัง

หรือเปื้อนเสื้อผ้า ห้ามกลืนกิน ดื่ม หรือสูบนหรีขณะใช้ผลิตภัณฑ์นี้ ล้างให้สะอาดหลังการดำเนินการใดๆ

ให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล (เช่น ถุงมือ หน้ากาก...) ตามที่กำหนดให้ Keep away from sparks/flames/extreme heat Keep away from sparks, flames, and extreme heat.

7.2. สภาวะการจัดเก็บที่ปลอดภัยรวมทั้งวัสดุที่เข้ากันไม่ได้

เก็บรักษาในที่ที่มีอากาศถ่ายเทดี เก็บในภาชนะที่ปิดสนิท ปกป้องจากแสงแดด ห้ามอยู่ในที่อุณหภูมิเกิน 50C/122F
เก็บให้ห่างจากความร้อน

ส่วนที่ 8: การควบคุมการสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล

8.1. พารามิเตอร์ที่ควบคุม

ขีดจำกัดการสัมผัสทางอาชีวอนามัย

กรณีสารประกอบที่ระบุในหัวข้อที่ 3 แต่ไม่ปรากฏในตารางด้านล่างนี้ ค่าจำกัดของการสัมผัสทางอาชีวอนามัย (occupational exposure limit) ยังไม่มีสำหรับสารนั้น

ส่วนผสม	หมายเลข CAS	หน่วยงาน	จำกัดชนิด	ข้อแนะนำเพิ่มเติม
CAS NO SEQ7136	64742-49-0	ACGIH	TWA:100 ppm	A3: Confirmed animal carcin., Danger of cutaneous absorption
Stoddard solvent	64742-82-1	ACGIH	TWA:100 ppm	
LIQUEFIED PETROLEUM GAS	68476-85-7	ACGIH	ค่าขีดจำกัดไม่เป็นที่ยอมรับ	ภาวะการขาดออกซิเจน ชั้นพื้นฐาน
LIQUEFIED PETROLEUM GAS	68476-85-7	Thailand OELs	TWA(8 hours):1000 ppm	
MINERAL OILS, HIGHLY-REFINED OILS	8042-47-5	ACGIH	TWA(inhalable fraction):5 mg/m3	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

ห้ามยังคงอยู่ในพื้นที่ที่ปริมาณออกซิเจนลดลง ใช้การระบายอากาศแบบการเจือจางทั่วไป และ/หรือ การใช้ระบบระบายอากาศที่ควบคุมปริมาณอากาศ EUH018_SUPP Provide ventilation adequate to maintain vapor concentration below lower explosive concentration.

8.2.1. อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PPE)

การป้องกันตา/ใบหน้า

เลือกและใช้ แว่นตา/หน้ากากป้องกัน ตามผลของการประเมินการสัมผัส 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 อุปกรณ์ช่วยหายใจแบบครึ่งหน้าหรือเต็มหน้าที่มีถังอากาศ

สำหรับคำถามเกี่ยวกับความเหมาะสมในงานเฉพาะทาง ให้สอบถามจากผู้ผลิตหน้ากากของท่าน

ส่วนที่ 9: คุณสมบัติทางกายภาพและเคมี

9.1. ข้อมูลคุณสมบัติพื้นฐานทางกายภาพและเคมี

สถานะทางกายภาพ	ของเหลว
สถานะทางกายภาพ:	กระป๋องแก๊สอัดความดัน
สี	สีเหลืองโปร่งใส
กลิ่น	Characteristic Solvent
Odor threshold	ไม่มีผลการทดลองปรากฏ
pH	ไม่มีผลการทดลองปรากฏ
จุดหลอมเหลว/จุดเยือกแข็ง	ไม่มีผลการทดลองปรากฏ
จุดเดือด/จุดเดือดแรก/ช่วงการเดือด	ไม่เกี่ยวข้อง
จุดวาบไฟ	$\leq 25\text{ }^{\circ}\text{C}$ [วิธีทดสอบ Pensky-Martens Closed Cup]
อัตราการระเหย	ไม่เกี่ยวข้อง
Flammability	ละอองลอยไวไฟ: ประเภทย่อย 1
ขีดจำกัดความไวไฟ (LEL)	ไม่มีผลการทดลองปรากฏ
ขีดจำกัดความไวไฟ (UEL)	ไม่มีผลการทดลองปรากฏ
ความดันไอ	ไม่เกี่ยวข้อง
Relative Vapor Density	ไม่เกี่ยวข้อง
ความหนาแน่น	0.75 - 0.8 g/cm ³
ความหนาแน่นสัมพัทธ์	0.75 - 0.8 [Ref Std: น้ำ = 1]
การละลายในน้ำ	ไม่ละลาย
คุณสมบัติการละลายในตัวกลางที่ไม่ใช่น้ำ	ไม่เกี่ยวข้อง
สัมประสิทธิ์การแยก: n-octanol/water	ไม่มีผลการทดลองปรากฏ
อุณหภูมิที่ติดไฟเอง	ไม่มีผลการทดลองปรากฏ
อุณหภูมิของการสลายตัว	ไม่มีผลการทดลองปรากฏ
Kinematic Viscosity	ไม่มีผลการทดลองปรากฏ
Volatile Organic Compounds	ไม่มีผลการทดลองปรากฏ
เปอร์เซ็นต์การระเหย	ไม่มีผลการทดลองปรากฏ
VOC Less H ₂ O & Exempt Solvents	ไม่มีผลการทดลองปรากฏ

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

ส่วนที่ 10: ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

10.1. ความไวปฏิกิริยา

สารนี้อาจทำปฏิกิริยากับสารอื่นภายใต้เงื่อนไขที่กำหนด

10.2. ความเสถียรของสารเคมี

เสถียร

10.2. โอกาสการเกิดปฏิกิริยาให้สารอันตราย

จะไม่เกิดความอันตรายจากการเกิดปฏิกิริยาทางโพลีเมอร์

10.4. สภาวะที่ต้องหลีกเลี่ยง

ความร้อน

ประกายไฟ และ/หรือ เปลวไฟ

10.5. วัสดุที่เข้ากันไม่ได้

ติดไฟได้

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

สุดท้ายใจ:

อาจทำให้สลบได้ อาจมีอาการ/แสดงอาการ อัตราการเต้นของหัวใจเพิ่มขึ้น หายใจถี่ เชื่องซึม ปวดศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน สลပ်เป็นลม ไม่รู้สึกตัว อาจถึงตายได้ การระคายเคืองต่อบริเวณระบบการหายใจ: สัญญาณ/อาการ อาจเกิดการไอ แน่นจมูก น้ำมูกไหล ปวดศีรษะ เสียงแหบ เจ็บในโพรงจมูกและคอ อาจเป็นสาเหตุของผลกระทบทางสุขภาพ (ดูด้านล่าง)

สัมผัสทางผิวหนัง:

การระคายเคืองต่อผิวหนัง: สัญญาณ/อาการ อาจเกิดผื่นแดง บวม คัน ผิวแห้งแตก ลอกเป็นขุยและเจ็บ อาจเป็นสาเหตุของผลกระทบทางสุขภาพ (ดูด้านล่าง)

การสัมผัสตา:

การสัมผัสดวงตาระหว่างใช้งาน ไม่คาดว่าจะทำให้เกิดการระคายเคืองที่สำคัญ

กลืนกิน:

ปอดอักเสบจากสารเคมี (การสำลัก): สัญญาณ/อาการ อาจมีอาการไอ หอบ สำลัก แผลไหม้ที่ปาก หายใจลำบาก ผิวหนังช้ำตื้นน้ำเงิน และอาจถึงตายได้ ระคายเคืองกระเพาะลำไส้: อาการ/อาการแสดง ได้แก่ ปวดท้อง ไม่สบายท้อง คลื่นไส้ อาเจียน และท้องเสีย อาจเป็นสาเหตุของผลกระทบทางสุขภาพ (ดูด้านล่าง)

ผลกระทบต่อสุขภาพเพิ่มเติม :

การสัมผัสผิวหนังเดียวอาจก่อให้เกิดผลกระทบกับอวัยวะเป้าหมาย :

การทำงานของระบบประสาทส่วนกลาง (CNS): สัญญาณ/อาการ อาจก่อให้เกิด ปวดหัว วิงเวียน เชื่องซึม ควบคุมการเคลื่อนไหวไม่ได้ คลื่นไส้ ตบะสนองชา พูดไม่ชัด เหมือนจะเป็นลมและอาจหมดสติ การสัมผัสผิวหนังเดียว, ตามแนวทางที่แนะนำข้างต้น, อาจทำให้เกิดอาการแพ้ต่อหัวใจ: สัญญาณ / อาการอาจรวมถึงการเต้นของหัวใจผิดปกติ

(หัวใจเด่นผิวดังหะ) หน้ามีดเจ็บหน้าอกและอาจถึงแก่ชีวิตได้

คำการก่อดะเร้ง:

ประกอบด้วยสารเคมีหนึ่งตัวหรือมากกว่าสารเคมีที่ทำให้เกิดมะเร้ง

ข้อมูลทางพิษวิทยา

ถ้าส่วนประกอบเปิดเผยที่หัวข้อ 3 แต่จะไม่ปรากฏในตารางด้านล่าง
เช่นเดียวไม่มีข้อมูลที่สามารถหาค่าที่เหมาะสมต่อการจำแนก

ความเป็นพิษเฉียบพลัน

ชื่อ	เส้นทาง	สายพันธุ์	มีค่า
ภาพรวมของผลิตภัณฑ์	ผิวหนัง		ไม่มีข้อมูล ; calculated ATE >5,000 mg/kg
ภาพรวมของผลิตภัณฑ์	ไอระเหยที่หายใจ(4 ชั่วโมง)		ไม่มีข้อมูล ; calculated ATE >50 mg/l
ภาพรวมของผลิตภัณฑ์	กลืนกิน		ไม่มีข้อมูล ; calculated ATE >5,000 mg/kg
LIQUEFIED PETROLEUM GAS	ก๊าซที่หายใจเข้าไป (4 ชั่วโมง)	หนู	LC50 227,000 ppm
Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy	ไอระเหยที่หายใจ		LC50 ประมาณว่าจะเป็น 20 - 50 mg/l
Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy	ผิวหนัง	กระต่าย	LD50 > 3,000 mg/kg
Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy	กลืนกิน	หนู	LD50 > 5,000 mg/kg
Hydrotreated light naphtha (petroleum)	ผิวหนัง	กระต่าย	LD50 > 3,160 mg/kg
White mineral oil (petroleum)	ผิวหนัง	กระต่าย	LD50 > 2,000 mg/kg
Hydrotreated light naphtha (petroleum)	ไอระเหยที่หายใจ (4 ชั่วโมง)	หนู	LC50 > 14.7 mg/l
Hydrotreated light naphtha (petroleum)	กลืนกิน	หนู	LD50 > 5,000 mg/kg
White mineral oil (petroleum)	กลืนกิน	หนู	LD50 > 5,000 mg/kg
HYDROTREATED RESIDUAL OIL (PETROLEUM)	Inhalation-Dust/Mist		LC50 > 2.2 mg/l
HYDROTREATED RESIDUAL OIL (PETROLEUM)	ผิวหนัง	กระต่าย	LD50 > 2,000 mg/kg
HYDROTREATED RESIDUAL OIL (PETROLEUM)	กลืนกิน	หนู	LD50 > 5,000 mg/kg

ATE = ความเป็นพิษเฉียบพลันโดยประมาณ

การกัดกร่อน และการระคายเคืองต่อผิวหนัง

ชื่อ	สายพันธุ์	มีค่า
LIQUEFIED PETROLEUM GAS	Professional judgement	ไม่มีสัญญาณการระคายเคือง
Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy	กระต่าย	ระคายเคือง
Hydrotreated light naphtha (petroleum)	กระต่าย	ระคายเคือง
White mineral oil (petroleum)	กระต่าย	ไม่มีสัญญาณการระคายเคือง

การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา

ชื่อ	สายพันธุ์	มีค่า
LIQUEFIED PETROLEUM GAS	Professional judgement	ไม่มีสัญญาณการระคายเคือง
Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy	กระต่าย	ไม่มีสัญญาณการระคายเคือง
Hydrotreated light naphtha (petroleum)	กระต่าย	ระคายเคืองอ่อนๆ
White mineral oil (petroleum)	กระต่าย	ระคายเคืองอ่อนๆ

Sensitization:

การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อผิวหนัง

ชื่อ	สายพันธุ์	มีค่า
Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy	Guinea pig	ไม่จำแนก
Hydrotreated light naphtha (petroleum)	Guinea pig	ไม่จำแนก
White mineral oil (petroleum)	Guinea pig	ไม่จำแนก

การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ของระบบทางเดินหายใจ

สำหรับส่วนประกอบ ไม่มีข้อมูลปรากฏหรือมีข้อมูลไม่เพียงพอสำหรับการจำแนก

การกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์

ชื่อ	เส้นทาง	มีค่า
LIQUEFIED PETROLEUM GAS	In Vitro	ไม่มีการกลายพันธุ์
Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy	In vivo	ไม่มีการกลายพันธุ์
Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy	In Vitro	มีข้อมูลเชิงบวก แต่ไม่เพียงพอต่อการจำแนก
Hydrotreated light naphtha (petroleum)	In Vitro	ไม่มีการกลายพันธุ์
White mineral oil (petroleum)	In Vitro	ไม่มีการกลายพันธุ์

การก่อมะเร็ง

ชื่อ	เส้นทาง	สายพันธุ์	มีค่า
Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy	ผิวหนัง	ปาก	มีข้อมูลเชิงบวก แต่ไม่เพียงพอต่อการจำแนก
Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy	การหายใจ	มนุษย์และสัตว์	มีข้อมูลเชิงบวก แต่ไม่เพียงพอต่อการจำแนก
Hydrotreated light naphtha (petroleum)	การหายใจ	ปาก	มีข้อมูลเชิงบวก แต่ไม่เพียงพอต่อการจำแนก
White mineral oil (petroleum)	ผิวหนัง	ปาก	ไม่พบสารก่อมะเร็ง
White mineral oil (petroleum)	การหายใจ	สัตว์หลากหลายพันธุ์	ไม่พบสารก่อมะเร็ง

ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์

ผลต่อระบบสืบพันธุ์และ/หรือพัฒนาการ

ชื่อ	เส้นทาง	มีค่า	สายพันธุ์	ผลการทดสอบ	ระยะเวลาการรับสัมผัส
Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy	การหายใจ	Not classified for development	หนู	NOAEL 2.4 mg/l	ระหว่างการเกิด organogenesis
White mineral oil (petroleum)	กลืนกิน	Not classified for female reproduction	หนู	NOAEL 4,350 mg/kg/day	13 หลายอาทิตย์
White mineral oil (petroleum)	กลืนกิน	Not classified for male reproduction	หนู	NOAEL 4,350 mg/kg/day	13 หลายอาทิตย์
White mineral oil (petroleum)	กลืนกิน	Not classified for development	หนู	NOAEL 4,350 mg/kg/day	ระหว่างการย่อย

ระบบอวัยวะเป้าหมาย

ความเป็นพิษต่อระบบอวัยวะเป้าหมายที่เฉพาะเจาะจง-การรับสัมผัสครั้งเดียว

ชื่อ	เส้นทาง	ระบบอวัยวะเป้าหมาย	มีค่า	สายพันธุ์	ผลการทดสอบ	ระยะเวลาการรับสัมผัส
------	---------	--------------------	-------	-----------	------------	----------------------

3M Multi-Purpose Spray Lubricant

LIQUEFIED PETROLEUM GAS	การหายใจ	ผลกับความรู้สึกการเต้นของหัวใจ	มีผลทำลายอวัยวะ	สารประกอบที่เหมือนกัน	NOAEL ไม่มี	
LIQUEFIED PETROLEUM GAS	การหายใจ	แสดงผลดีระบบประสาทส่วนกลาง	อาจเกิดอาการง่วงซึมหรือวิงเวียน		NOAEL ไม่มี	
LIQUEFIED PETROLEUM GAS	การหายใจ	การระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ	ไม่จำแนก		NOAEL ไม่มี	
Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy	การหายใจ	แสดงผลดีระบบประสาทส่วนกลาง	อาจเกิดอาการง่วงซึมหรือวิงเวียน	มนุษย์และสัตว์	NOAEL ไม่มี	
Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy	การหายใจ	การระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ	มีข้อมูลเชิงบวกแต่ไม่เพียงพอต่อการจำแนก		NOAEL ไม่มี	
Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy	การหายใจ	ระบบประสาท	ไม่จำแนก	สุนัข	NOAEL 6.5 mg/l	4 ชั่วโมง
Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy	กลืนกิน	แสดงผลดีระบบประสาทส่วนกลาง	อาจเกิดอาการง่วงซึมหรือวิงเวียน	Professional judgement	NOAEL ไม่มี	
Hydrotreated light naphtha (petroleum)	การหายใจ	แสดงผลดีระบบประสาทส่วนกลาง	อาจเกิดอาการง่วงซึมหรือวิงเวียน	มนุษย์และสัตว์	NOAEL ไม่มี	
Hydrotreated light naphtha (petroleum)	การหายใจ	การระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ	มีข้อมูลเชิงบวกแต่ไม่เพียงพอต่อการจำแนก		NOAEL ไม่มี	
Hydrotreated light naphtha (petroleum)	กลืนกิน	แสดงผลดีระบบประสาทส่วนกลาง	อาจเกิดอาการง่วงซึมหรือวิงเวียน	Professional judgement	NOAEL ไม่มี	

ความเป็นพิษต่อระบบอวัยวะเป้าหมายที่เฉพาะเจาะจง-การรับสัมผัสซ้ำ

ชื่อ	เส้นทาง	ระบบอวัยวะเป้าหมาย	มีค่า	สายพันธุ์	ผลการทดสอบ	ระยะเวลาการรับสัมผัส
LIQUEFIED PETROLEUM GAS	การหายใจ	ไตและกระเพาะปัสสาวะ	ไม่จำแนก	หนู	NOAEL ไม่มี	
Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy	การหายใจ	ระบบประสาท	ไม่จำแนก	หนู	LOAEL 4.6 mg/l	6 เดือน
Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy	การหายใจ	ไตและกระเพาะปัสสาวะ	ไม่จำแนก	หนู	LOAEL 1.9 mg/l	13 หลายอาทิตย์
Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy	การหายใจ	ระบบทางเดินหายใจ	ไม่จำแนก	สัตว์หลากหลายพันธุ์	NOAEL 0.6 mg/l	90 วัน
Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy	การหายใจ	กระดูก ฟัน เล็บ และ/หรือ เส้นผม เลือด ดับ กล้ามเนื้อ	ไม่จำแนก	หนู	NOAEL 5.6 mg/l	12 หลายอาทิตย์
Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy	การหายใจ	หัวใจ	ไม่จำแนก	สัตว์หลากหลายพันธุ์	NOAEL 1.3 mg/l	90 วัน
White mineral oil (petroleum)	กลืนกิน	hematopoietic system	ไม่จำแนก	หนู	NOAEL 1,381 mg/kg/day	90 วัน
White mineral oil (petroleum)	กลืนกิน	ตับ immune system	ไม่จำแนก	หนู	NOAEL 1,336 mg/kg/day	90 วัน

อันตรายจากการสำลัก

ชื่อ	มีค่า
Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy	ความอันตรายต่อระบบการหายใจ
Hydrotreated light naphtha (petroleum)	ความอันตรายต่อระบบการหายใจ
White mineral oil (petroleum)	ความอันตรายต่อระบบการหายใจ

กรุณาติดต่อตามที่อยู่หรือหมายเลขโทรศัพท์ที่ปรากฏบนหน้าแรกของเอกสาร SDS นี้ เพื่อข้อมูลเพิ่มเติมทางพิษวิทยาของวัสดุและ/หรือส่วนประกอบ

ส่วนที่ 12: ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

ข้อมูลด้านล่างนี้อาจไม่ตรงกับการจำแนกวัสดุในส่วนที่2

ถ้ามีคำสั่งจากเจ้าหน้าที่ผู้มีอำนาจให้จำแนกประเภทเฉพาะของสารส่วนประกอบ

สามารถขอข้อมูลเพิ่มเติมของการจำแนกวัสดุในส่วนที่2 ได้

นอกจากนี้ข้อมูลผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของสารส่วนประกอบอาจไม่นำมาสู่ในส่วนนี้เนื่องจากสารส่วนประกอบนี้

มีค่าต่ำกว่าเกณฑ์ที่ต้องแสดงบนฉลาก สารนั้นคาดว่าจะไม่มีการกระจาย

หรือข้อมูลอาจไม่สัมพันธ์กับข้อมูลของตัววัสดุทั้งหมด

12.1. ความเป็นพิษ

ความอันตรายเฉียบพลันต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ

GHS ความเป็นพิษเฉียบพลัน 2: ความเป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตทางน้ำ

อันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำชนิดเรื้อรัง :

GHS Chronic 2: ผลกระทบความเป็นพิษระยะยาวต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ

ไม่มีข้อมูลการทดสอบ

วัสดุ	Cas #	สิ่งมีชีวิตขนาดเล็ก	ชนิด	การรับสัมผัส	Test Endpoint	ผลการทดสอบ
LIQUEFIED PETROLEUM GAS	68476-85-7	N/A	ข้อมูลไม่มีหรือไม่เพียงพอต่อการจำแนก	N/A	N/A	N/A
Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy	64742-82-1	Fathead Minnow	ส่วนประกอบคล้ายกัน	96 ชั่วโมง	LL50	8.2 mg/l
Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy	64742-82-1	สาหร่ายสีเขียว	ส่วนประกอบคล้ายกัน	72 ชั่วโมง	EL50	3.1 mg/l
Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy	64742-82-1	ไรน้ำ	ส่วนประกอบคล้ายกัน	48 ชั่วโมง	EL50	4.5 mg/l
Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy	64742-82-1	สาหร่ายสีเขียว	ส่วนประกอบคล้ายกัน	72 ชั่วโมง	NOEL	0.5 mg/l
Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy	64742-82-1	ไรน้ำ	ส่วนประกอบคล้ายกัน	21 วัน	NOEL	2.6 mg/l
Hydrotreated light naphtha (petroleum)	64742-49-0	Fathead Minnow	ประมาณ	96 ชั่วโมง	LL50	8.2 mg/l
Hydrotreated light naphtha (petroleum)	64742-49-0	สาหร่ายสีเขียว	ประมาณ	72 ชั่วโมง	EL50	3.1 mg/l
Hydrotreated light naphtha (petroleum)	64742-49-0	ไรน้ำ	ประมาณ	48 ชั่วโมง	EL50	4.5 mg/l
Hydrotreated light naphtha (petroleum)	64742-49-0	สาหร่ายสีเขียว	ประมาณ	72 ชั่วโมง	NOEL	0.5 mg/l
Hydrotreated light naphtha (petroleum)	64742-49-0	ไรน้ำ	ประมาณ	21 วัน	NOEL	2.6 mg/l
White mineral oil (petroleum)	8042-47-5	ไรน้ำ	ส่วนประกอบคล้ายกัน	48 ชั่วโมง	EL50	>100 mg/l
White mineral oil (petroleum)	8042-47-5	Bluegill	การทดลอง	96 ชั่วโมง	LL50	>100 mg/l

3M Multi-Purpose Spray Lubricant

White mineral oil (petroleum)	8042-47-5	สารฟรายส์เขียว	ส่วนประกอบคล้ายกัน	72 ชั่วโมง	NOEL	100 mg/l
White mineral oil (petroleum)	8042-47-5	ไร่น้ำ	ส่วนประกอบคล้ายกัน	21 วัน	NOEL	>100 mg/l
HYDROTREATED RESIDUAL OIL (PETROLEUM)	64742-57-0	N/A	ข้อมูลไม่มีหรือไม่เพียงพอต่อการจำแนก	N/A	N/A	N/A

12.2. การคงอยู่และการสลายตัว

วัสดุ	CAS No.	ชนิดของการทดสอบ	ช่วงเวลา	ชนิดของการศึกษา	ผลการทดสอบ	วิธีการทดสอบ
LIQUEFIED PETROLEUM GAS	68476-85-7	ประมาณ Photolysis		Photolytic half-life (in air)	21.4 days (t 1/2)	
Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy	64742-82-1	ประมาณ Photolysis		Photolytic half-life (in air)	13 days (t 1/2)	
Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy	64742-82-1	Data not available - insufficient	N/A	N/A	N/A	N/A
Hydrotreated light naphtha (petroleum)	64742-49-0	ประมาณ Biodegradation	28 วัน	Biological Oxygen Demand	77 %BOD/ThOD	OECD 301F - Manometric Respiro
White mineral oil (petroleum)	8042-47-5	การทดลอง Biodegradation	28 วัน	การปล่อยคาร์บอนไดออกไซด์	0 %CO ₂ evolution/THCO ₂ evolution	OECD 301B - Mod. Sturm or CO ₂
HYDROTREATED RESIDUAL OIL (PETROLEUM)	64742-57-0	Data not available - insufficient	N/A	N/A	N/A	N/A

12.2. ศักยภาพของการสะสมทางชีวภาพ

วัสดุ	CAS No.	ชนิดของการทดสอบ	ช่วงเวลา	ชนิดของการศึกษา	ผลการทดสอบ	วิธีการทดสอบ
LIQUEFIED PETROLEUM GAS	68476-85-7	ประมาณ Bioconcentration		Log of Octanol/H ₂ O part. coeff	2.8	
Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy	64742-82-1	การทดลอง Bioconcentration		Bioaccumulation Factor	>1000	
Hydrotreated light naphtha (petroleum)	64742-49-0	ข้อมูลไม่มีหรือไม่เพียงพอต่อการจำแนก	N/A	N/A	N/A	N/A
White mineral oil (petroleum)	8042-47-5	ข้อมูลไม่มีหรือไม่เพียงพอต่อการจำแนก	N/A	N/A	N/A	N/A
HYDROTREATED RESIDUAL OIL (PETROLEUM)	64742-57-0	ข้อมูลไม่มีหรือไม่เพียงพอต่อการจำแนก	N/A	N/A	N/A	N/A

12.4. การเคลื่อนที่ในดิน

กรุณาติดต่อผู้ผลิตสำหรับรายละเอียดเพิ่มเติม

12.5. ผลกระทบที่ไม่พึงประสงค์อื่นๆ

ไม่มีข้อมูลปรากฏ

ส่วนที่ 13: ข้อพิจารณาในการกำจัด**13.1. วิธีการกำจัด**

การกำจัดผลิตภัณฑ์/บรรจุภัณฑ์ ให้เป็นไปตามกฎ ระเบียบของหน่วยงาน/ชุมชน/ประเทศ/นานาชาติ

เผาในสถานที่ที่ได้รับอนุญาตให้เผาของเสีย สถานที่จะต้องสามารถจัดการกับกระป๋องอัดความดัน As a disposal alternative, utilize an acceptable permitted waste disposal facility. ภาชนะถึงบรรจุเปล่าที่ใช้ในการบรรจุและขนส่งสารเคมีอันตราย (สารเคมี สารผสม ที่จัดว่าเป็นสารอันตรายตามข้อกำหนดที่ 1) จะต้องพิจารณาถึงเรื่องการเก็บ การทำความสะอาดและการทำลายของเสียอันตราย เว้นแต่ได้รับในข้อกำหนดเรื่องของเสียอื่นๆ ให้ปรึกษาผู้ควบคุมข้อบังคับเพื่อขอวิธีการควบคุมที่เหมาะสมและสถานที่กำจัด

ส่วนที่ 14: ข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่ง**Marine Transport (IMDG)**

UN Number:UN1950

Proper Shipping Name:AEROSOLS, FLAMMABLE

Hazard Class/Division:2.1

Air Transport (IATA)

UN Number:UN1950

Proper Shipping Name:AEROSOLS, FLAMMABLE

Hazard Class/Division:2.1

การจำแนกประเภทการขนส่งมีไว้เพื่อการบริการลูกค้า สำหรับการจัดส่งยังคงรับผิดชอบในการปฏิบัติตามกฎหมายและข้อบังคับทั้งหมดรวมถึงการจำแนกประเภทการขนส่งและบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสม 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 ส่วนประกอบของสารนี้เป็นไปตามบทบัญญัติของพระราชบัญญัติควบคุมเคมีของเกาหลี ข้อจำกัดบางอย่างอาจนำไปใช้ติดต่อแผนกขายสำหรับข้อมูลเพิ่มเติม สารประกอบของวัสดุนี้เป็นไปตามข้อกำหนดของออสเตรเลีย ในเรื่อง " Australia National Industrial Chemical Notification and Assessment Scheme (NICNAS)" ข้อจำกัดได้ถูกใช้ ถ้าต้องการข้อมูลเพิ่มเติมให้ติดต่อหน่วยงานของผู้ขาย องค์ประกอบของสารเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมาย Japan Industrial Safety and Health Law อาจมีข้อจำกัดที่เกี่ยวข้อง ให้ติดต่อฝ่ายขายเพื่อขอข้อมูลเพิ่มเติม สารประกอบของวัสดุนี้เป็นไปตามข้อกำหนดของประเทศฟิลิปปินส์ในเรื่อง " Phillippines RA 6969 " ข้อจำกัดได้ถูกใช้ ถ้าต้องการข้อมูลเพิ่มเติมให้ติดต่อหน่วยงานของผู้ขาย สารประกอบของวัสดุนี้เป็นไปตามข้อกำหนด new substance notification requirements of CEPA สารประกอบของผลิตภัณฑ์นี้เป็นไปตามข้อกำหนดของ TSCA ผลิตภัณฑ์นี้เป็นไปตาม Measures on Environmental Management of New Chemical Substances. ส่วนประกอบอยู่ในรายการยกเว้นใน China IECSC inventory.

ส่วนที่ 16: ข้อมูลอื่นๆ

คำจำกัดความรับผิดชอบ: ข้อมูลในเอกสารเพื่อความปลอดภัยนี้ทำขึ้นจากประสบการณ์และเรียบเรียงจากองค์ความรู้ที่มีในช่วงเวลาที่ตีพิมพ์ แต่ไม่ยอมรับความรับผิดชอบสำหรับการสูญเสีย ความเสียหายหรือการบาดเจ็บที่เกิดจากการใช้งานใดๆ (ยกเว้นเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด) ข้อมูลอาจไม่ถูกต้องสำหรับการใช้งานที่ไม่ได้รับการอ้างถึงในเอกสารหรือการใช้งานของผลิตภัณฑ์ร่วมกับวัสดุอื่น ด้วยเหตุผลนี้จึงเป็นสิ่งสำคัญที่ลูกค้าต้องดำเนินการทดสอบด้วยตนเองเพื่อหาสิ่งที่เหมาะสมกับการใช้งานผลิตภัณฑ์ในลักษณะที่ลูกค้ากำหนด

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