



เอกสารเพื่อความปลอดภัย

ลิขสิทธิ์ 2025, 3M Company. สงวนลิขสิทธิ์ การคัดลอก และ / หรือ การดาวน์โหลดข้อมูลเพื่อวัตถุประสงค์ในการใช้ผลิตภัณฑ์ 3M ได้อย่างถูกต้องนั้น อนุญาตให้กระทำได้เมื่อ: (1) ข้อมูลถูกคัดลอกแบบเต็มโดยไม่มีการเปลี่ยนแปลงแก้ไข เว้นแต่จะได้รับขออนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจาก 3M และ (2) ไม่มีการจัดจำหน่ายชุดสำเนาหรือต้นฉบับ หรือแจกจ่ายต่อเพื่อหวังผลกำไร.

เลขที่เอกสาร	39-3049-2	ฉบับที่:	3.03
วันที่ออกเอกสาร:	12/05/2025	วันที่แทนที่:	01/03/2024

เอกสารเพื่อความปลอดภัยนี้จัดเตรียมตามข้อกำหนดของระเบียบการจำแนกวัตถุอันตรายและการสื่อสาร พ.ศ. 2555 ของกระทรวงอุตสาหกรรม

**ส่วนที่ 1: ชื่อและรายละเอียดของผลิตภัณฑ์**

**1.1. ชื่อผลิตภัณฑ์**

3M Dishwashing Liquid (Green Label)

บริษัท: บริษัท 3 เอ็ม ประเทศไทย จำกัด

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

เลขผลิตภัณฑ์

LZ-H100-2539-2 XN-0020-3944-6

**1.2. ข้อเสนอแนะและข้อจำกัดการใช้งาน**

แนะนำให้ใช้

Dish Washing Liquid

**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**

ความเป็นพิษเฉียบพลัน(ทางปาก): ประเภทย่อย 5

การกัดกร่อน และการระคายเคืองต่อผิวหนัง: ประเภทย่อย 1C

การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา: ประเภทย่อย 1

การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อผิวหนัง : ประเภทย่อย 1A

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

ความเป็นพิษเฉียบพลันต่อสิ่งแวดล้อมทางน้ำ: ประเภทย่อย 2

ความเป็นพิษระยะยาวทางน้ำ: ประเภทย่อย 2

**2.2. องค์ประกอบฉลาก**

**คำสัญญาณ**

อันตราย

**สัญลักษณ์**

การกัดกร่อนเครื่องหมายตกใจสิ่งแวดล้อม

**รูปสัญลักษณ์**



**ข้อความแสดงความเป็นอันตราย:**

H303 อาจเกิดอันตรายถ้ากลืนกิน  
H314 ทำให้ผิวหนังไหม้อย่างรุนแรงและทำลายดวงตา  
H317 อาจทำให้เกิดอาการแพ้ที่ผิวหนัง  
H335 อาจเกิดการระคายเคืองที่ระบบทางเดินหายใจ  
  
H411 เป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำและมีผลกระทบระยะยาว

**ข้อความแสดงข้อควรระวัง**

**โดยทั่วไป:**

P101 ถ้าต้องการคำแนะนำทางการแพทย์ ให้นำภาชนะบรรจุหรือฉลากไปแสดงด้วย  
P102 เก็บให้ห่างจากเด็ก

**การป้องกัน:**

P260 ห้ามหายใจเอาฝุ่น/ละอองลอย/ก๊าซ/ไอระเหย/สเปรย์  
P271 ให้ใช้บริเวณนอกอาคารหรือที่ที่มีการระบายอากาศดี  
P273 หลีกเลี่ยงการปล่อยออกสู่สิ่งแวดล้อม  
P280 สวมถุงมือ ชุดและแว่นตา/หน้ากากป้องกัน

**การตอบโต้:**

P301 + P330 + P331 ถ้ากลืนกิน: บ้วนปาก ห้ามทำให้อาเจียน  
P303 + P361 + P353 หากสัมผัสผิวหนัง (หรือผม): ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนออกทันที ล้างผิวหนังด้วยน้ำหรือใช้น้ำจากฝักบัว  
P305 + P351 + P338 ถ้าเข้าตา: ชะล้างด้วยน้ำอย่างระมัดระวังเป็นเวลาหลายนาที ถอดคอนแทคเลนส์ออกถ้ากระทำได้ง่าย และชะล้างด้วยน้ำ  
P310 โทรแจ้ง ศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์ ทันที  
P333 + P313 ถ้าผิวหนังเกิดการระคายเคืองหรือเป็นผื่นคัน: ขอคำปรึกษาหรือการรักษาที่เหมาะสม  
P391 เก็บสารหกไว้ไหล

**การจัดเก็บ:**

P405 เก็บในที่ปิดล็อค

**การกำจัด:**

P501 กำจัดวัสดุ/บรรจุภัณฑ์ ตามข้อกำหนดที่มีของหน่วยงาน/เขตพื้นที่/ประเทศ/นานาชาติ

**2.3. อันตรายอื่นๆ**

อาจทำให้เกิดการอักเสบของระบบทางเดินอาหาร

**ส่วนที่ 3: องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับสารผสม**

## 3M Dishwashing Liquid (Green Label)

### สารผสม

ส่วนผสม	หมายเลข CAS	% โดยน้ำหนัก
WATER	7732-18-5	60 - 90
BENZENESULFONIC ACID, C10-16-ALKYL DERIVS.	68584-22-5	10 - 30
SODIUM CHLORIDE	7647-14-5	1 - 5
SODIUM HYDROXIDE	1310-73-2	1 - 5
ALCOHOL ETHOXYSULFATE (SODIUM SALT)	68585-34-2	1 - 5
Reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one and 2-methyl-4-isothiazolin-3-one (3:1)	55965-84-9	< 0.3

## ส่วนที่ 4: มาตรการปฐมพยาบาล

### 4.1. คำอธิบายตามมาตรการการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

#### สูดหายใจ:

เคลื่อนย้ายคนออกไปที่อากาศบริสุทธิ์ ถ้าอาการยังไม่ดีขึ้น ให้พบแพทย์

#### สัมผัสทางผิวหนัง:

ชะล้างทันทีด้วยน้ำปริมาณมาก อย่างน้อย 15 นาที ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนออก ไปพบแพทย์ นำเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนไปซักก่อนนำกลับมาใช้

#### การสัมผัสตา:

ชะล้างตาทันทีด้วยน้ำปริมาณมาก อย่างน้อย 15 นาที ถอดคอนแทกเลนส์ออกถ้าทำได้ ล้างด้วยน้ำต่อและไปพบแพทย์

#### ถ้ากลืนกิน:

บ้วนปาก ห้ามทำให้อาเจียน ขอคำปรึกษาหรือการรักษาที่เหมาะสมทันที

### 4.2. อาการที่สำคัญที่สุดและผลกระทบ ทั้งเฉียบพลันและล่าช้า

ระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ (ไอจามมีน้ำมูกปวดศีรษะเสียงแหบและปวดจมูกและลำคอ) ผิวหนังไหม้ (บวมแดงบวมคันปวดรุนแรงพุพองและทำลายเนื้อเยื่อ) อาการแพ้ทางผิวหนัง (บวมแดง พุพองและคัน) ความเสียหายร้ายแรงต่อดวงตา (กระจกตาขุ่นมัวปวดอย่างรุนแรงฉีกขาดเป็นแผลและมีความ บกพร่องหรือสูญเสียการมองเห็นอย่างมีนัยสำคัญ)

### 4.3. การบ่งชี้การดูแลทางการแพทย์ใดๆ และความต้องการการรักษาพิเศษ

ไม่เกี่ยวข้อง

## ส่วนที่ 5: มาตรการพดงญเพลิง

### 5.1. สารดับเพลิงที่เหมาะสม

วัสดุไม่ไหม้ไฟ ใช้สารดับเพลิงที่เหมาะสมสำหรับไฟโดยรอบ

### 5.2. อันตรายเฉพาะที่เกิดขึ้นจากสารหรือสารผสม

ไม่มีอยู่ในผลิตภัณฑ์นี้

สารอันตรายจากการสลายตัวหรือผลิตภัณฑ์พลอยได้

#### สาร

คาร์บอนมอนนอกไซด์

Carbon dioxide

ไอระเหยหรือก๊าซที่ระคายเคือง

#### สภาวะ

ระหว่างการเผาไหม้

ระหว่างการเผาไหม้

ระหว่างการเผาไหม้

### 5.3. การปฏิบัติพิเศษเฉพาะสำหรับนักดับเพลิง

No special protective actions for fire-fighters are anticipated.

## ส่วนที่ 6: มาตรการจัดการเมื่อมีการหกหรือไหลของสาร

### 6.1. ข้อควรระวังสำหรับบุคคล อุปกรณ์ป้องกันและขั้นตอนกรณีฉุกเฉิน

ใช้เครื่องป้องกันส่วนบุคคลตามผลการประเมินการสัมผัสสารอันตราย อ้างอิงจากส่วนที่ 8 สำหรับคำแนะนำเกี่ยวกับ PPE หากการสัมผัสที่คาดการณ์ไว้จากการปล่อยสารโดยบังเอิญเกินความสามารถในการป้องกันของ PPE ที่ระบุไว้ในส่วนที่ 8 หรือไม่ทราบ ให้เลือก PPE ที่ให้ระดับการป้องกันที่เหมาะสม พิจารณาอันตรายทางกายภาพและเคมีของวัสดุเมื่อทำเช่นนั้น ตัวอย่างของชุด PPE สำหรับการตอบสนองฉุกเฉินอาจรวมถึงการสวมใส่ชุดดับเพลิงสำหรับการปล่อยวัสดุไวไฟ การสวมใส่เสื้อป้องกันสารเคมีหากวัสดุที่หกหรือไหลเป็นสารกัดกร่อน สารก่อภูมิแพ้ สารระคายเคืองผิวหนังอย่างมีนัยสำคัญ หรือสามารถดูดซึมผ่านผิวหนัง

หรือการสวมใส่เครื่องช่วยหายใจแบบจ่ายอากาศแรงดันบวกสำหรับสารเคมีที่มีอันตรายต่อการหายใจ สำหรับข้อมูลเกี่ยวกับอันตรายทางกายภาพและสุขภาพ โปรดดูที่ส่วนที่ 2 และ 11 ของ SDS พื้นที่อพยพระบายอากาศในพื้นที่ด้วยอากาศบริสุทธิ์ สำหรับการหกหรือไหลปริมาณมากในพื้นที่อับอากาศ ให้ใช้ระบบระบายอากาศเชิงกลเพื่อกระจายหรือดูดไอระเหยออก ตามแนวทางปฏิบัติอาชีวอนามัยที่ดี

### 6.2. ข้อควรระวังทางสิ่งแวดล้อม

หลีกเลี่ยงการปล่อยออกสู่สิ่งแวดล้อม สำหรับการหกหรือไหลขนาดใหญ่ ให้ปิดรางระบายและสร้างเขื่อนกักป้องกันมิให้มีการไหลเข้าสู่ระบบน้ำทิ้ง หรือลำน้ำ

### 6.3. วิธีการและวัสดุสำหรับการกักเก็บและการทำความสะอาด

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

## ส่วนที่ 7: การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา

### 7.1. ข้อควรระวังสำหรับการจัดการให้ปลอดภัย

เก็บให้ห่างจากเด็ก ห้ามสูดหายใจเอาฝุ่น/ฟุ้ง/ก๊าซ/ละออง/ไอ/สเปรย์ ห้ามให้เข้าตา สัมผัสผิวหนัง หรือเปื้อนเสื้อผ้า ห้ามกลืนกิน ดื่ม หรือสูบบุหรี่ขณะใช้ผลิตภัณฑ์นี้ ล้างให้สะอาดหลังการดำเนินการใดๆ เสื้อผ้าที่เปื้อนห้ามนำออกจากพื้นที่ปฏิบัติงาน หลีกเลี่ยงการปล่อยออกสู่สิ่งแวดล้อม ชักล้างเสื้อผ้าที่เปื้อนก่อนนำมาใช้อีก

### 7.2. สภาวะการกักเก็บที่ปลอดภัยรวมทั้งวัสดุที่เข้ากันไม่ได้

เก็บรักษาในที่ที่มีอากาศถ่ายเทดี เก็บในภาชนะที่ปิดสนิท เก็บให้ห่างจากความร้อน

## ส่วนที่ 8: การควบคุมการสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล

### 8.1. พารามิเตอร์ที่ควบคุม

#### ขีดจำกัดการสัมผัสทางอาชีวอนามัย

กรณีสารประกอบที่ระบุในหัวข้อที่ 3 แต่ไม่ปรากฏในตารางด้านล่างนี้ ค่าจำกัดของการสัมผัสทางอาชีวอนามัย (occupational exposure limit) ยังไม่มีสำหรับสารนั้น

ส่วนผสม	หมายเลข CAS	หน่วยงาน	จำกัดชนิด	ข้อแนะนำเพิ่มเติม
SODIUM HYDROXIDE	1310-73-2	ACGIH	CEIL: 2 mg/m <sup>3</sup>	
SODIUM HYDROXIDE	1310-73-2	Thailand OELs	TWA(8 hours): 2 mg/m <sup>3</sup>	

ACGIH : American Conference of Governmental Industrial Hygienists

AIHA : American Industrial Hygiene Association

CMRG : Chemical Manufacturer's Recommended Guidelines

## 3M Dishwashing Liquid (Green Label)

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

ในการใช้งานที่อุณหภูมิสูงกว่าจุดเดือด ควรติดตั้งระบบระบายอากาศที่มีแรงลม 100 linear feet ต่อนาที (0.5 เมตร/วินาที) ใช้การระบายอากาศแบบการเจือจางทั่วไป และ/หรือ การใช้ระบบระบายอากาศที่ควบคุมปริมาณอากาศ

#### 8.2.1. อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PPE)

##### การป้องกันตา/ใบหน้า

เลือกและใช้ แว่นตา/หน้ากากป้องกัน ตามผลของการประเมินการสัมผัส ต่อไปนี้คือแว่นตาและหน้ากากที่แนะนำ  
หน้ากากป้องกันชนิดเต็มหน้า  
หน้ากากชนิดมีระบายอากาศ

##### การป้องกันผิวหนัง/มือ

เลือกและใช้ถุงมือ และ/หรือชุดสำหรับป้องกันผิวหนัง ให้เหมาะสมกับลักษณะของการถูกสัมผัส  
ขอคำแนะนำจากผู้ผลิตถุงมือและชุดป้องกันในการเลือกวัสดุและชนิดที่เหมาะสม  
แนะนำให้ใช้ถุงมือที่ทำจากวัสดุดังต่อไปนี้ นีโอพรีน  
ยางไนไตรล์

##### การป้องกันระบบทางเดินหายใจ

อาจจำเป็นต้องมีการประเมินการสัมผัสเพื่อตัดสินใจว่าจำเป็นต้องใช้เครื่องช่วยหายใจหรือไม่  
หากจำเป็นต้องใช้เครื่องช่วยหายใจให้ใช้เครื่องช่วยหายใจเป็นส่วนหนึ่งของโปรแกรมป้องกันระบบทางเดินหายใจเต็มรูปแบบ  
จากผลการประเมินการสัมผัสให้เลือกประเภทของเครื่องช่วยหายใจต่อไปเพื่อลดการสัมผัสทางการหายใจ:  
อุปกรณ์ช่วยหายใจแบบครึ่งหน้าหรือเต็มหน้าที่เหมาะสมกับการกรองอากาศที่มีไอและอนุภาคสารอินทรีย์

สำหรับคำถามเกี่ยวกับความเหมาะสมในงานเฉพาะทาง ให้สอบถามจากผู้ผลิตหน้ากากของท่าน

## ส่วนที่ 9: คุณสมบัติทางกายภาพและเคมี

### 9.1. ข้อมูลคุณสมบัติพื้นฐานทางกายภาพและเคมี

สถานะทางกายภาพ	ของเหลว
สถานะทางกายภาพ:	ของเหลว
สี	ไม่มีสี, สีเหลืองอ่อน
กลิ่น	กลิ่นเฉพาะตัว
Odor threshold	ไม่มีผลการทดลองปรากฏ
pH	6.6 - 8.5 Units not avail. or not appl.
จุดหลอมเหลว/จุดเยือกแข็ง	ไม่เกี่ยวข้อง
จุดเดือด/จุดเดือดแรก/ช่วงการเดือด	100 °C [วิธีทดสอบประมาณ]
จุดวาบไฟ	Flash point >93°C (200°F) [วิธีทดสอบClosed Cup]
อัตราการระเหย	ไม่มีผลการทดลองปรากฏ
Flammability	ไม่เกี่ยวข้อง
ขีดจำกัดความไวไฟ (LEL)	ไม่เกี่ยวข้อง
ขีดจำกัดความไวไฟ (UEL)	ไม่เกี่ยวข้อง
ความดันไอ	2,333.1 Pa [@ 20 °C ]

<b>Relative Vapor Density</b>	ไม่มีผลการทดลองปรากฏ
ความหนาแน่น	1.02 - 1.04 g/cm <sup>3</sup>
ความหนาแน่นสัมพัทธ์	1.02 - 1.04 [Ref Std:น้ำ =1]
การละลายในน้ำ	สมบูรณ์
คุณสมบัติการละลายในตัวกลางที่ไม่ใช่ น้ำ	ไม่มีผลการทดลองปรากฏ
สัมประสิทธิ์การแยก: n-octanol/water	ไม่มีผลการทดลองปรากฏ
อุณหภูมิที่ติดไฟเอง	ไม่มีผลการทดลองปรากฏ
อุณหภูมิของการสลายตัว	ไม่มีผลการทดลองปรากฏ
<b>Kinematic Viscosity</b>	1,923 mm <sup>2</sup> /sec
<b>Volatile Organic Compounds</b>	ไม่มีผลการทดลองปรากฏ
เปอร์เซ็นต์การระเหย	ไม่มีผลการทดลองปรากฏ
<b>VOC Less H<sub>2</sub>O &amp; Exempt Solvents</b>	ไม่มีผลการทดลองปรากฏ

<b>Particle Characteristics</b>	ไม่เกี่ยวข้อง
---------------------------------	---------------

## 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

ถ้ามีค่าส่งจากเจ้าหน้าที่ผู้มีอำนาจให้จำแนกประเภทเฉพาะของสารส่วนประกอบ

นอกจากนี้ข้อมูลทางพิษวิทยาของสารส่วนประกอบอาจไม่ได้นำมาสู่การจำแนกวัสดุและ/หรือสัญญาณและอาการของการรับสัมผัส เนื่องจากสารส่วนประกอบอาจมีอยู่ต่ำกว่าเกณฑ์ที่ต้องระบุในฉลาก

สารส่วนประกอบอาจไม่มีการกระจาย หรือข้อมูลอาจไม่สัมพันธ์กับข้อมูลของตัววัสดุทั้งหมด

### 11.1. ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบทางพิษวิทยา

สัญญาณและอาการจากการรับสัมผัส

จากข้อมูลการทดสอบ และ/หรือ ข้อมูลส่วนประกอบ วัสดุนี้อาจก่อให้เกิดผลต่อสุขภาพดังนี้

### 3M Dishwashing Liquid (Green Label)

#### สุดท้ายใจ:

อาจเป็นสาเหตุของผลกระทบทางสุขภาพ (ดูด้านล่าง)

#### สัมผัสทางผิวหนัง:

การกัดกร่อน(ผิวหนังไหม้) : สัญญาณ/ อาการ อาจทำให้เกิดอาการผื่นแดง บวม คัน รู้สึกปวด ตุ่มพุพอง เป็นแผลและเนื้อเยื่อถูกทำลาย ปฏิกริยาภูมิแพ้ของผิวหนัง (ไม่มีแสงเหนียวน้ำ): สัญญาณ/อาการ อาจรวมถึงอาการบวมแดง พองและคัน

#### การสัมผัสตา:

การกัดกร่อนดวงตา(ดวงตาไหม้) :สัญญาณ/อาการ อาจทำให้เกิดแฉะตาหรือกระจกตาขุ่นมัว มีรอยไหม้ ปวด น้ำตาไหล เกิดแผล ถ้าเป็นมากอาจสูญเสียการมองเห็น

#### กลืนกิน:

อาจเกิดอันตรายถ้ากลืนกิน การอักเสบระบบทางเดินอาหาร : อาการ / แสดงอาการ ปากสั่น ปวดท้องและลำคอ คลื่นไส้ อาเจียน ท้องร่วงโดยอาจมีเลือดปนออกมา

#### ข้อมูลทางพิษวิทยา

ถ้าส่วนประกอบเปิดเผยที่หัวข้อ 3 แต่จะไม่ปรากฏในตารางด้านล่าง เช่นเดียวไม่มีข้อมูลที่สามารถหาค่าที่เหมาะสมต่อการจำแนก

#### ความเป็นพิษเฉียบพลัน

ชื่อ	เส้นทาง	สายพันธุ์	มีค่า
ภาพรวมของผลิตภัณฑ์	ผิวหนัง		ไม่มีข้อมูล ; calculated ATE >5,000 mg/kg
ภาพรวมของผลิตภัณฑ์	กลืนกิน		ไม่มีข้อมูล; calculated ATE >2,000 - =5,000 mg/kg
BENZENESULFONIC ACID, C10-16-ALKYL DERIVS.	ผิวหนัง	กระต่าย	LD50 2,000 mg/kg
BENZENESULFONIC ACID, C10-16-ALKYL DERIVS.	กลืนกิน	หนู	LD50 > 300, < 2000 mg/kg
ALCOHOL ETHOXYSULFATE (SODIUM SALT)	ผิวหนัง	หนู	LD50 > 2,000 mg/kg
ALCOHOL ETHOXYSULFATE (SODIUM SALT)	กลืนกิน	หนู	LD50 2,870 mg/kg
SODIUM CHLORIDE	ผิวหนัง	กระต่าย	LD50 > 10,000 mg/kg
SODIUM CHLORIDE	Inhalation-Dust/Mist (4 ชั่วโมง)	หนู	LC50 > 10.5 mg/l
SODIUM CHLORIDE	กลืนกิน	หนู	LD50 3,550 mg/kg
Reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one and 2-methyl-4-isothiazolin-3-one (3:1)	ผิวหนัง	กระต่าย	LD50 87 mg/kg
Reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one and 2-methyl-4-isothiazolin-3-one (3:1)	Inhalation-Dust/Mist (4 ชั่วโมง)	หนู	LC50 0.171 mg/l
Reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one and 2-methyl-4-isothiazolin-3-one (3:1)	กลืนกิน	หนู	LD50 40 mg/kg

ATE = ความเป็นพิษเฉียบพลันโดยประมาณ

#### การกัดกร่อน และการระคายเคืองต่อผิวหนัง

ชื่อ	สายพันธุ์	มีค่า
BENZENESULFONIC ACID, C10-16-ALKYL DERIVS.	สารประกอบที่เหมือนกัน	ระคายเคืองเล็กน้อย
ALCOHOL ETHOXYSULFATE (SODIUM SALT)	กระต่าย	ระคายเคือง
SODIUM HYDROXIDE	กระต่าย	กัดกร่อน
SODIUM CHLORIDE	กระต่าย	ไม่มีสัญญาณการระคายเคือง
Reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one and 2-methyl-4-isothiazolin-3-one (3:1)	กระต่าย	กัดกร่อน

#### การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา

ชื่อ	สายพันธุ์	มีค่า
------	-----------	-------

**3M Dishwashing Liquid (Green Label)**

BENZENESULFONIC ACID, C10-16-ALKYL DERIVS.	สารประกอบที่เหมือนกัน	ระคายเคืองรุนแรง
ALCOHOL ETHOXYSULFATE (SODIUM SALT)	ระคาย	กัดกร่อน
SODIUM HYDROXIDE	ระคาย	กัดกร่อน
SODIUM CHLORIDE	ระคาย	ระคายเคืองอ่อนๆ
Reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one and 2-methyl-4-isothiazolin-3-one (3:1)	ระคาย	กัดกร่อน

**Sensitization:****การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อผิวหนัง**

ชื่อ	สายพันธุ์	มีค่า
BENZENESULFONIC ACID, C10-16-ALKYL DERIVS.	มนุษย์	มีข้อมูลเชิงบวก แต่ไม่เพียงพอต่อการจำแนก
ALCOHOL ETHOXYSULFATE (SODIUM SALT)	Guinea pig	ไม่จำแนก
SODIUM HYDROXIDE	มนุษย์	ไม่จำแนก
Reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one and 2-methyl-4-isothiazolin-3-one (3:1)	มนุษย์และสัตว์	ความไวต่อการแพ้

**Photosensitization**

ชื่อ	สายพันธุ์	มีค่า
Reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one and 2-methyl-4-isothiazolin-3-one (3:1)	มนุษย์และสัตว์	ไม่เกิดอาการไวต่อการแพ้

**การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ของระบบทางเดินหายใจ**  
สำหรับส่วนประกอบ ไม่มีข้อมูลปรากฏหรือมีข้อมูลไม่เพียงพอสำหรับการจำแนก

**การกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์**

ชื่อ	เส้นทาง	มีค่า
BENZENESULFONIC ACID, C10-16-ALKYL DERIVS.	In Vitro	ไม่มีการกลายพันธุ์
ALCOHOL ETHOXYSULFATE (SODIUM SALT)	In Vitro	ไม่มีการกลายพันธุ์
ALCOHOL ETHOXYSULFATE (SODIUM SALT)	In vivo	ไม่มีการกลายพันธุ์
SODIUM HYDROXIDE	In Vitro	ไม่มีการกลายพันธุ์
SODIUM CHLORIDE	In Vitro	มีข้อมูลเชิงบวก แต่ไม่เพียงพอต่อการจำแนก
SODIUM CHLORIDE	In vivo	มีข้อมูลเชิงบวก แต่ไม่เพียงพอต่อการจำแนก
Reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one and 2-methyl-4-isothiazolin-3-one (3:1)	In vivo	ไม่มีการกลายพันธุ์
Reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one and 2-methyl-4-isothiazolin-3-one (3:1)	In Vitro	มีข้อมูลเชิงบวก แต่ไม่เพียงพอต่อการจำแนก

**การก่อมะเร็ง**

ชื่อ	เส้นทาง	สายพันธุ์	มีค่า
SODIUM CHLORIDE	กลืนกิน	หนู	ไม่เป็นสารก่อมะเร็ง
Reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one and 2-methyl-4-isothiazolin-3-one (3:1)	ผิวหนัง	ปาก	ไม่เป็นสารก่อมะเร็ง
Reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one and 2-methyl-4-isothiazolin-3-one (3:1)	กลืนกิน	หนู	ไม่เป็นสารก่อมะเร็ง

**ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์****ผลต่อระบบสืบพันธุ์และ/หรือพัฒนาการ**

ชื่อ	เส้นทาง	มีค่า	สายพันธุ์	ผลการทดสอบ	ระยะเวลาการรับสัมผัส

### 3M Dishwashing Liquid (Green Label)

ALCOHOL ETHOXYSULFATE (SODIUM SALT)	กลืนกิน	Not classified for female reproduction	หนู	NOAEL 300 mg/kg/day	2 รุ่นต่อรุ่น
ALCOHOL ETHOXYSULFATE (SODIUM SALT)	กลืนกิน	Not classified for male reproduction	หนู	NOAEL 300 mg/kg/day	2 รุ่นต่อรุ่น
ALCOHOL ETHOXYSULFATE (SODIUM SALT)	กลืนกิน	Not classified for development	หนู	NOAEL 300 mg/kg/day	2 รุ่นต่อรุ่น
Reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one and 2-methyl-4-isothiazolin-3-one (3:1)	กลืนกิน	Not classified for female reproduction	หนู	NOAEL 10 mg/kg/day	2 รุ่นต่อรุ่น
Reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one and 2-methyl-4-isothiazolin-3-one (3:1)	กลืนกิน	Not classified for male reproduction	หนู	NOAEL 10 mg/kg/day	2 รุ่นต่อรุ่น
Reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one and 2-methyl-4-isothiazolin-3-one (3:1)	กลืนกิน	Not classified for development	หนู	NOAEL 15 mg/kg/day	ระหว่างการเกิด organogenesis

### ระบอบวัยอะเป้าหมาย

#### ความเป็นพิษต่อระบบวัยอะเป้าหมายที่เฉพาะเจาะจง-การรับสัมผัสครั้งเดียว

ชื่อ	เส้นทาง	ระบอบวัยอะเป้าหมาย	มีค่า	สายพันธุ์	ผลการทดสอบ	ระยะเวลาการรับสัมผัส
ALCOHOL ETHOXYSULFATE (SODIUM SALT)	การหายใจ	การระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ	มีข้อมูลเชิงบวกแต่ไม่เพียงพอต่อการจำแนก	ความเป็นพิษต่อสุขภาพแบบเดียวกัน	NOAEL ไม่มี	
SODIUM HYDROXIDE	การหายใจ	การระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ	อาจเกิดการระคายเคืองระบบทางเดินหายใจ	มนุษย์	NOAEL ไม่มี	
Reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one and 2-methyl-4-isothiazolin-3-one (3:1)	การหายใจ	การระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ	อาจเกิดการระคายเคืองระบบทางเดินหายใจ	ความเป็นพิษต่อสุขภาพแบบเดียวกัน	NOAEL ไม่มี	

#### ความเป็นพิษต่อระบบวัยอะเป้าหมายที่เฉพาะเจาะจง-การรับสัมผัสซ้ำ

ชื่อ	เส้นทาง	ระบอบวัยอะเป้าหมาย	มีค่า	สายพันธุ์	ผลการทดสอบ	ระยะเวลาการรับสัมผัส
ALCOHOL ETHOXYSULFATE (SODIUM SALT)	ผิวหนัง	ผิวหนัง   หัวใจ   ระบบต่อมไร้ท่อ   gastrointestinal tract   hematopoietic system   ตับ   immune system   ระบบประสาท   ตา   ไตและกระเพาะปัสสาวะ   ระบบทางเดินหายใจ   ระบบหลอดเลือด	ไม่จำแนก	ปาก	NOAEL 6.91 mg/day	90 วัน
ALCOHOL ETHOXYSULFATE (SODIUM SALT)	กลืนกิน	เลือด   ตา	ไม่จำแนก	หนู	NOAEL 225 mg/kg/day	90 วัน
SODIUM CHLORIDE	กลืนกิน	เลือด   ไตและกระเพาะปัสสาวะ   ระบบหลอดเลือด	มีข้อมูลเชิงบวกแต่ไม่เพียงพอต่อการจำแนก	หนู	NOAEL 2,240 mg/kg/day	9 เดือน
SODIUM CHLORIDE	กลืนกิน	ระบบประสาท   ตา	มีข้อมูลเชิงบวกแต่ไม่เพียงพอต่อการจำแนก	หนู	NOAEL 1,700 mg/kg/day	90 วัน
SODIUM CHLORIDE	กลืนกิน	ตับ   ระบบทางเดินหายใจ	ไม่จำแนก	หนู	NOAEL 33 mg/kg/day	90 วัน

**อันตรายจากการสำลัก**

สำหรับส่วนประกอบ ไม่มีข้อมูลปรากฏหรือมีข้อมูลไม่เพียงพอสำหรับการจำแนก

กรุณาติดต่อตามที่อยู่หรือหมายเลขโทรศัพท์ที่ปรากฏบนหน้าแรกของเอกสาร SDS นี้ เพื่อข้อมูลเพิ่มเติมทางพิษวิทยาของวัสดุและ/หรือส่วนประกอบ

**ส่วนที่ 12: ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา**

ข้อมูลด้านล่างนี้อาจไม่ตรงกับการจำแนกวัสดุในส่วนที่ 2

ถ้ามีคำสั่งจากเจ้าหน้าที่ผู้มีอำนาจให้จำแนกประเภทเฉพาะของสารส่วนประกอบ

สามารถขอข้อมูลเพิ่มเติมของการจำแนกวัสดุในส่วนที่ 2 ได้

นอกจากนี้ข้อมูลผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของสารส่วนประกอบอาจไม่นำมาสู่ในส่วนนี้เนื่องจากสารส่วนประกอบนั้นมีค่าต่ำกว่าเกณฑ์ที่ต้องแสดงบนฉลาก สารนั้นคาดว่าจะไม่มีการกระจาย หรือข้อมูลอาจไม่สัมพันธ์กับข้อมูลของตัววัสดุทั้งหมด

**12.1. ความเป็นพิษ**

**ความอันตรายเฉียบพลันต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ**

GHS ความเป็นพิษเฉียบพลัน 2: ความเป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตทางน้ำ

**อันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำชนิดเรื้อรัง :**

GHS Chronic 2: ผลกระทบความเป็นพิษระยะยาวต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ

ไม่มีข้อมูลการทดสอบ

วัสดุ	Cas #	สิ่งมีชีวิตขนาดเล็	ชนิด	การรับสัมผัส	Test Endpoint	ผลการทดสอบ
BENZENESULFONIC ACID, C10-16-ALKYL DERIVS.	68584-22-5	สาหร่ายสีเขียว	ส่วนประกอบคล้ายกัน	96 ชั่วโมง	EC50	36 mg/l
BENZENESULFONIC ACID, C10-16-ALKYL DERIVS.	68584-22-5	Rainbow Trout	การทดลอง	96 ชั่วโมง	LC50	4.3 mg/l
BENZENESULFONIC ACID, C10-16-ALKYL DERIVS.	68584-22-5	ไรน้ำ	การทดลอง	48 ชั่วโมง	EC50	2.9 mg/l
BENZENESULFONIC ACID, C10-16-ALKYL DERIVS.	68584-22-5	Fathead Minnow	ส่วนประกอบคล้ายกัน	28 วัน	NOEC	0.9 mg/l
BENZENESULFONIC ACID, C10-16-ALKYL DERIVS.	68584-22-5	สาหร่ายสีเขียว	ส่วนประกอบคล้ายกัน	72 ชั่วโมง	NOEC	2.2 mg/l
BENZENESULFONIC ACID, C10-16-ALKYL DERIVS.	68584-22-5	ไรน้ำ	ส่วนประกอบคล้ายกัน	21 วัน	NOEC	0.3 mg/l
BENZENESULFONIC ACID, C10-16-ALKYL DERIVS.	68584-22-5	Activated sludge	ส่วนประกอบคล้ายกัน	3 ชั่วโมง	EC50	550 mg/l
BENZENESULFONIC ACID, C10-16-ALKYL DERIVS.	68584-22-5	Redworm	ส่วนประกอบคล้ายกัน	14 วัน	LC50	>1,000 mg/kg (Dry Weight)
ALCOHOL ETHOXYSULFATE (SODIUM SALT)	68585-34-2	Bacteria	ประมาณ	16 ชั่วโมง	EC10	>10,000 mg/l
ALCOHOL ETHOXYSULFATE (SODIUM SALT)	68585-34-2	สาหร่ายสีเขียว	ประมาณ	72 ชั่วโมง	EC50	27.7 mg/l

**3M Dishwashing Liquid (Green Label)**

ALCOHOL ETHOXYSULFATE (SODIUM SALT)	68585-34-2	ไร่น้ำ	ประมาณ	48 ชั่วโมง	EC50	7.4 mg/l
ALCOHOL ETHOXYSULFATE (SODIUM SALT)	68585-34-2	Zebra Fish	ประมาณ	96 ชั่วโมง	LC50	7.1 mg/l
ALCOHOL ETHOXYSULFATE (SODIUM SALT)	68585-34-2	สาหร่ายสีเขียว	ประมาณ	72 ชั่วโมง	NOEC	0.95 mg/l
ALCOHOL ETHOXYSULFATE (SODIUM SALT)	68585-34-2	Rainbow Trout	ประมาณ	28 วัน	NOEC	0.14 mg/l
ALCOHOL ETHOXYSULFATE (SODIUM SALT)	68585-34-2	ไร่น้ำ	ประมาณ	7 วัน	NOEC	0.06 mg/l
SODIUM CHLORIDE	7647-14-5	Activated sludge	การทดลอง	N/A	NOEC	8,000 mg/l
SODIUM CHLORIDE	7647-14-5	สาหร่ายหรือพืชน้ำอื่น ๆ	การทดลอง	96 ชั่วโมง	EC50	2,430 mg/l
SODIUM CHLORIDE	7647-14-5	Bluegill	การทดลอง	96 ชั่วโมง	LC50	5,840 mg/l
SODIUM CHLORIDE	7647-14-5	ไร่น้ำ	การทดลอง	48 ชั่วโมง	LC50	874 mg/l
SODIUM CHLORIDE	7647-14-5	Fathead Minnow	การทดลอง	33 วัน	NOEC	252 mg/l
SODIUM CHLORIDE	7647-14-5	ไร่น้ำ	การทดลอง	21 วัน	NOEC	314 mg/l
SODIUM HYDROXIDE	1310-73-2	N/A	ข้อมูลไม่มีหรือไม่เพียงพอต่อการจำแนก	N/A	N/A	N/A
Reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one and 2-methyl-4-isothiazolin-3-one (3:1)	55965-84-9	Activated sludge	การทดลอง	3 ชั่วโมง	NOEC	0.91 mg/l
Reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one and 2-methyl-4-isothiazolin-3-one (3:1)	55965-84-9	Bacteria	การทดลอง	16 ชั่วโมง	EC50	5.7 mg/l
Reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one and 2-methyl-4-isothiazolin-3-one (3:1)	55965-84-9	Copepod	การทดลอง	48 ชั่วโมง	EC50	0.007 mg/l
Reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one and 2-methyl-4-isothiazolin-3-one (3:1)	55965-84-9	Diatom	การทดลอง	72 ชั่วโมง	ErC50	0.0199 mg/l
Reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one and 2-methyl-4-isothiazolin-3-one (3:1)	55965-84-9	สาหร่ายสีเขียว	การทดลอง	72 ชั่วโมง	ErC50	0.027 mg/l
Reaction mass of:	55965-84-9	Rainbow Trout	การทดลอง	96 ชั่วโมง	LC50	0.19 mg/l

**3M Dishwashing Liquid (Green Label)**

5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one and 2-methyl-4-isothiazolin-3-one (3:1)						
Reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one and 2-methyl-4-isothiazolin-3-one (3:1)	55965-84-9	Sheepshead Minnow	การทดลอง	96 ชั่วโมง	LC50	0.3 mg/l
Reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one and 2-methyl-4-isothiazolin-3-one (3:1)	55965-84-9	ไร่น้ำ	การทดลอง	48 ชั่วโมง	EC50	0.099 mg/l
Reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one and 2-methyl-4-isothiazolin-3-one (3:1)	55965-84-9	Diatom	การทดลอง	48 ชั่วโมง	NOEC	0.00049 mg/l
Reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one and 2-methyl-4-isothiazolin-3-one (3:1)	55965-84-9	Fathead Minnow	การทดลอง	36 วัน	NOEL	0.02 mg/l
Reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one and 2-methyl-4-isothiazolin-3-one (3:1)	55965-84-9	สาหร่ายสีเขียว	การทดลอง	72 ชั่วโมง	NOEC	0.004 mg/l
Reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one and 2-methyl-4-isothiazolin-3-one (3:1)	55965-84-9	ไร่น้ำ	การทดลอง	21 วัน	NOEC	0.004 mg/l

**12.2. การคงอยู่และการสลายตัว**

วัสดุ	CAS No.	ชนิดของการทดสอบ	ช่วงเวลา	ชนิดของการศึกษา	ผลการทดสอบ	วิธีการทดสอบ
BENZENESULFONIC ACID, C10-16-ALKYL DERIVS.	68584-22-5	การทดลอง Biodegradation	28 วัน	การปล่อยคาร์บอนไดออกไซด์	80 %CO <sub>2</sub> evolution/THCO <sub>2</sub> evolution	OECD 301B - Mod. Sturm or CO <sub>2</sub>
ALCOHOL ETHOXYSULFATE (SODIUM SALT)	68585-34-2	ประมาณ Biodegradation	28 วัน	Dissolv. Organic Carbon Deplet	100 %removal of DOC	EC C.4A. DOC Die-Away Test
SODIUM CHLORIDE	7647-14-5	Data not available	N/A	N/A	N/A	N/A
SODIUM	1310-73-2	Data not available	N/A	N/A	N/A	N/A

**3M Dishwashing Liquid (Green Label)**

HYDROXIDE		insufficient				
Reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one and 2-methyl-4-isothiazolin-3-one (3:1)	55965-84-9	ส่วนประกอบคล้ายกับ Biodegradation	29 วัน	การปล่อยคาร์บอนได้ออกไซด์	62 %CO2 evolution/THCO2 evolution (does not pass 10-day window)	OECD 301B - Mod. Sturm or CO2
Reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one and 2-methyl-4-isothiazolin-3-one (3:1)	55965-84-9	การทดลอง Hydrolysis		Hydrolytic half-life (pH 7)	> 60 days (t 1/2)	

**12.2. ศักยภาพของการสะสมทางชีวภาพ**

วัสดุ	CAS No.	ชนิดของการทดสอบ	ช่วงเวลา	ชนิดของการศึกษา	ผลการทดสอบ	วิธีการทดสอบ
BENZENESULFONIC ACID, C10-16-ALKYL DERIVS.	68584-22-5	ส่วนประกอบคล้ายกับ BCF - Fish	28 วัน	Bioaccumulation Factor	220	
BENZENESULFONIC ACID, C10-16-ALKYL DERIVS.	68584-22-5	การทดลอง Bioconcentration		Log of Octanol/H2O part. coeff	2.0	OECD 107 log Kow shke flask mtd
ALCOHOL ETHOXY SULFATE (SODIUM SALT)	68585-34-2	การทดลอง BCF - Fish	72 ชั่วโมง	Bioaccumulation Factor	18	
SODIUM CHLORIDE	7647-14-5	ข้อมูลไม่มีหรือไม่เพียงพอต่อการจำแนก	N/A	N/A	N/A	N/A
SODIUM HYDROXIDE	1310-73-2	ข้อมูลไม่มีหรือไม่เพียงพอต่อการจำแนก	N/A	N/A	N/A	N/A
Reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one and 2-methyl-4-isothiazolin-3-one (3:1)	55965-84-9	ส่วนประกอบคล้ายกับ BCF - Fish	28 วัน	Bioaccumulation Factor	54	OECD305-ความเข้มข้นทางชีวภาพ
Reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one and 2-methyl-4-isothiazolin-3-one (3:1)	55965-84-9	ส่วนประกอบคล้ายกับ Bioconcentration		Log of Octanol/H2O part. coeff	0.4	

**12.4. การเคลื่อนที่ในดิน**

กรุณาติดต่อผู้ผลิตสำหรับรายละเอียดเพิ่มเติม

**12.5. ผลกระทบที่ไม่พึงประสงค์อื่นๆ**

ไม่มีข้อมูลปรากฏ

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

การกำจัดผลิตภัณฑ์/บรรจุภัณฑ์ ให้เป็นไปตามกฎระเบียบของหน่วยงาน/ชุมชน/ประเทศ/นานาชาติ

## 3M Dishwashing Liquid (Green Label)

กำจัดของเสียของผลิตภัณฑ์ในสถานที่กำจัดของเสียอุตสาหกรรมที่ได้รับอนุญาต  
ภาชนะถึงบรรจุเปล่าที่ใช้ในการบรรจุและขนส่งสารเคมีอันตราย (สารเคมี สารผสม ที่จัดว่าเป็นสารอันตรายตามข้อกำหนดที่ใช้)  
จะต้องพิจารณาถึงเรื่องการเก็บ การทำความสะอาดและการทำลายของเสียอันตราย เว้นแต่ได้ระบุในข้อกำหนดเรื่องของเสียอื่นๆ  
ให้ปรึกษาผู้ควบคุมข้อบังคับเพื่อขอวิธีการควบคุมที่เหมาะสมและสถานที่กำจัด

## ส่วนที่ 14: ข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่ง

### Marine Transport (IMDG)

**UN Number:**UN3266

**Proper Shipping Name:**CORROSIVE LIQUID, BASIC, INORGANIC, N.O.S.

**Hazard Class/Division:**8

**Packing Group:**III

### Air Transport (IATA)

**UN Number:**UN3266

**Proper Shipping Name:**CORROSIVE LIQUID, BASIC, INORGANIC, N.O.S.

**Hazard Class/Division:**8

**Packing Group:**III

การจำแนกประเภทการขนส่งมีไว้เพื่อการบริการลูกค้า  
สำหรับการจัดส่งคุณยังคงรับผิดชอบในการปฏิบัติตามกฎหมายและข้อบังคับทั้งหมดรวมถึงการจำแนกประเภทการขนส่งและบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสม 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>