

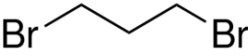
# 1,3-DIBROMOPROPANE FOR SYNTHESIS MSDS

CAS เลขที่: 109-64-8 MSDS

## MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

### ส่วนที่ 1: การบ่งชี้สารเดี่ยว/สารผสม/บริษัท

#### 1.1. การบ่งชี้ผลิตภัณฑ์

รูปแบบผลิตภัณฑ์	: สาร
	:
	:
EC เลขที่	: 203-690-3
CAS เลขที่	: 109-64-8
รหัสสินค้า	: 03268
สูตร	: C3H6Br2
โครงสร้างทางเคมี	: 
คำที่มีความหมายเหมือนกันหรือคล้ายคลึงกัน	: Trimethylene dibromide
กลุ่มผลิตภัณฑ์	: วัตถุเคมี
การยกเว้นตามกฎหมาย REACH	: ได้รับการยกเว้นจากการจดทะเบียน REACH

#### 1.2. ข้อแนะนำและข้อจำกัดต่าง ๆ ในการใช้สารเดี่ยวหรือสารผสม

##### 1.2.1. การใช้งานที่ระบุที่เกี่ยวข้อง

สำหรับประชาชนทั่วไป

ข้อมูลจำเพาะใช้ในอุตสาหกรรม / มืออาชีพ : สำหรับการใช้งานระดับมืออาชีพเท่านั้น  
ในทางอุตสาหกรรม

##### 1.2.2. ไม่แนะนำให้ใช้กับ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

#### 1.3. เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

LOBA CHEMIE PVT.LTD.  
107 Wode House Road, Jehangir Villa, Colaba  
400005 Mumbai - INDIA  
T +91 22 6663 6663 - F +91 22 6663 6699  
[info@lobachemie.com](mailto:info@lobachemie.com) - [www.lobachemie.com](http://www.lobachemie.com)

#### 1.4. หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน

หมายเลขฉุกเฉิน : + 91 22 6663 6663 (9:00am - 6:00 pm)

### ส่วนที่ 2: การบ่งชี้อันตราย

#### 2.1. การจำแนกประเภทของสารเดี่ยวหรือสารผสม

การจำแนกประเภทตามข้อกำหนด (CE) เลขที่ 1272/2008 [CLP]

ของเหลวไวไฟ ประเภทย่อย ๓	H226
ความเป็นพิษเฉียบพลัน ทางปาก	H302
ประเภทย่อย ๔	
การกัดกร่อน	H315

# 1,3-DIBROMOPROPANE FOR SYNTHESIS

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

และการระคายเคืองต่อผิวหนัง

ประเภทย่อย ๒

ความเป็นอันตรายระยะยาวต่อสิ่งแวดล้อม H411

ในน้ำ ประเภทย่อย ๒

ข้อความเติมของข้อความ H : ส่วนที่ 16

การจำแนกประเภทตามคำสั่ง 67/548/EEC หรือ 1999/45/EC

ไม่จัดจำแนก

อาการที่ไม่พึงประสงค์ทางเคมีกายภาพ, สุขภาพของมนุษย์ และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

## 2.2. องค์ประกอบของฉลาก

การติดฉลากตามข้อกำหนด (CE) เลขที่ 1272/2008 [CLP]

รูปสัญลักษณ์ของความเป็นอันตราย (CLP) :



คำสัญญาณ (CLP) :

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย (CLP) :

ข้อความที่แสดงข้อควรระวัง (CLP) :

- ระวัง
- H226 - ของเหลวและไอระเหยไวไฟ  
H302 - เป็นอันตรายเมื่อกิน  
H315 - ระคายเคืองต่อผิวหนังมาก  
H411 - เป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ และมีผลกระทบต่อระยะยาว
- P210 - เก็บให้ไกล จากความร้อน ประกายไฟ เปลวไฟ และพื้นผิวที่ร้อน ห้ามสูบบุหรี่  
P273 - หลีกเลี่ยงการปล่อยสู่สิ่งแวดล้อม  
P280 - สวม ถุงมือกันภัย, ชุดกันภัย, และแว่นตา, หน้ากาก  
P301+P312 - ถ้ากลืนกินเข้าไป: โทร ศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์ ถ้ารู้สึกไม่สบาย  
P330 - ชะล้างปาก  
P391 - เก็บรวบรวมสารที่หกไว้  
P403+P235 - เก็บรักษาในที่ที่มีอากาศถ่ายเทดี เก็บในภาชนะที่ปิดสนิท เก็บในที่เย็น  
P501 - กำจัดสารหรือภาชนะบรรจุ จุลรวมรวมของเสียที่เป็นอันตราย หรือของเสียชนิดพิเศษ ตามข้อบังคับของท้องถิ่น ภูมิภาค ประเทศ และ/หรือนานาชาติ

## 2.3. ความเป็นอันตรายอื่น ๆ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

## ส่วนที่ 3: องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

### 3.1. สารเดี่ยว

ประเภทสาร : พอลิเมอร์

# 1,3-DIBROMOPROPANE FOR SYNTHESIS

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ชื่อ	การบ่งชี้ผลิตภัณฑ์	%
1,3-DIBROMOPROPANE FOR SYNTHESIS	(CAS เลขที่) 109-64-8 (EC เลขที่) 203-690-3	100

ดูข้อความทั้งหมดของประโยค R และ H : ดูหัวข้อที่ 16

## 3.2. สารผสม

ไม่เกี่ยวข้อง

## ส่วนที่ 4: มาตรการปฐมพยาบาล

### 4.1. บรรยายถึงวิธีการปฐมพยาบาล

มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการหายใจเข้าไป	: ถ้าหายใจลำบาก เคลื่อนย้ายผู้ได้รับผลกระทบไปอยู่ในที่ระบายอากาศบริสุทธิ์ ให้พักผ่อนในสภาพที่หายใจได้สะดวก.
มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการสัมผัสผิวหนัง	: ล้างด้วยสบู่และน้ำจำนวนมาก ๆ. เปลี่ยนหรือถอดเสื้อผ้าที่เป็นออกทันที. ขอคำปรึกษาหรือการรักษาที่เหมาะสมทันที.
มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการสัมผัสดวงตา	: ชะล้างด้วยน้ำอย่างระมัดระวังเป็นเวลาหลายนาที. ถอดคอนแทกเลนส์ออก ถ้ากระทำได้ง่าย และชะล้างด้วยน้ำ. ขอคำปรึกษาหรือการรักษาที่เหมาะสม.
มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการกลืนกิน	: ไม่ทำให้อาเจียน. ห้ามทานอะไร ให้ดื่มน้ำเพียงเล็กน้อย. ปรึกษาแพทย์ทันที.

### 4.2. อาการหรือผลกระทบที่สำคัญ ทั้งที่เกิดเฉียบพลันและที่เกิดขึ้นภายหลัง

อาการ/ผลกระทบหลังจากการสัมผัสผิวหนัง	: ระคายเคืองต่อผิวหนังมาก.
อาการ/ผลกระทบหลังจากการกลืนกิน	: เป็นอันตรายเมื่อกลืนกิน.

### 4.3. ระบุถึงข้อควรพิจารณาทางการแพทย์ที่ต้องทำทันที และการดูแลรักษาเฉพาะที่ควรดำเนินการ

รักษาตามอาการ.

## ส่วนที่ 5: มาตรการผจญเพลิง

### 5.1. สารดับเพลิงที่ห้ามใช้ และสารดับเพลิงที่เหมาะสม

สารดับเพลิงที่เหมาะสม	: ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์. ผงแห้ง. โฟม. สเปรย์น้ำ.
สารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสม	: อย่าใช้น้ำที่ไหลแรง.

### 5.2. ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดขึ้นจากสารเดี่ยวหรือสารผสม

ความเป็นอันตรายจากไฟไหม้	: ของเหลวและไอระเหยไวไฟ.
อันตรายจากการระเบิด	: อาจก่อให้เกิดสารผสมไอระเหย-อากาศที่ไวไฟ/ระเบิดได้.

### 5.3. ข้อแนะนำสำหรับนักผจญเพลิง

การป้องกันในระหว่างการผจญเพลิง	: อย่าเข้าไปในบริเวณเพลิงไหม้โดยไม่มีอุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม รวมทั้งการป้องกันระบบทางเดินหายใจ.
--------------------------------	--

## ส่วนที่ 6: มาตรการจัดการเมื่อมีการหกหรือไหลของสาร

### 6.1. ข้อระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันอันตราย และขั้นตอนการปฏิบัติงานฉุกเฉิน

มาตรการทั่วไป : ย้ายแหล่งจุดติดไฟ. ห้ามมีเปลวไฟเปลือย, ห้ามสูบบุหรี่. ใช้ความระมัดระวังเป็นพิเศษเพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดไฟฟ้าสถิตย์.

#### 6.1.1. สำหรับผู้ที่ไม่ใช่หน่วยกู้ภัย

ขั้นตอนฉุกเฉิน : อพยพคนพนักงานที่ไม่จำเป็นออกจากพื้นที่.

#### 6.1.2. สำหรับหน่วยกู้ภัย

อุปกรณ์การป้องกัน	: สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล.
ขั้นตอนฉุกเฉิน	: พื้นที่ที่ระบายอากาศ.

### 6.2. ข้อควรระวังสำหรับสิ่งแวดล้อม

เป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ และมีผลกระทบต่อระยะยาว.

# 1,3-DIBROMOPROPANE FOR SYNTHESIS

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

## 6.3. วิธีการและวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด

วิธีการในการทำความสะอาด : เก็บรวบรวมสารที่หกหรือไหล, บนพื้น กวาดหรือดูดใส่ภาชนะที่เหมาะสม.

## 6.4. อ้างอิงหัวข้ออื่น ๆ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

## ส่วนที่ 7: การขนย้าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา

### 7.1. ข้อควรระวังในการขนถ่ายเคลื่อนย้าย ใช้งาน และการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย

ข้อควรระวังในการขนถ่ายเคลื่อนย้าย ใช้งาน และการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย : เก็บให้ห่างแหล่งจุดติดไฟ - ห้ามสูบบุหรี่. หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับดวงตาและผิวหนัง. ไม่หายใจเอาไอระเหยเข้าไป. จัดเตรียมมาตรการข้อควรระวังในการป้องกันการเกิดไฟฟ้าสถิตย์. ใช้เครื่องมือที่ไม่ก่อให้เกิดประกายไฟ.

มาตรการสุขอนามัย : ห้ามกลืนกิน ดื่ม หรือสูบบุหรี่เมื่อใช้ผลิตภัณฑ์นี้. ล้างมือและบริเวณที่สัมผัสอื่น ๆ ทั้งหมดด้วยสบู่อ่อน ๆ และน้ำก่อนรับประทานอาหาร ดื่มน้ำ หรือสูบบุหรี่และก่อนออกจากงาน.

### 7.2. สภาพการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย รวมทั้งข้อห้ามในการเก็บรักษาที่เข้ากันไม่ได้

เงื่อนไขในการเก็บรักษา : เก็บรักษาในที่ที่มีอากาศถ่ายเทดี เก็บในภาชนะที่ปิดสนิท.

### 7.3. การใช้ปลายทางเฉพาะ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

## ส่วนที่ 8: การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกัน

### 8.1. คำต่าง ๆ ที่ใช้ควบคุม

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

### 8.2. การควบคุมการรับสัมผัส

การป้องกันมือ : ถุงมือป้องกัน

การป้องกันดวงตา : แว่นครอบตาป้องกันสารเคมีหรือแว่นตานิรภัย

การป้องกันผิวหนังและร่างกาย : สวมชุดป้องกันที่เหมาะสม

การป้องกันระบบหายใจ : สวมอุปกรณ์ช่วยหายใจ

## ส่วนที่ 9: คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

### 9.1. ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับคุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

สภาพร่างกาย : ของเหลว

มวลโมเลกุล : 201.89 g./mol

สี : สีเหลืองอ่อน.

กลิ่น : ไม่มีข้อมูล

ค่าขีดจำกัดของกลิ่นที่รับได้ : ไม่มีข้อมูล

pH : ไม่มีข้อมูล

อัตราการระเหยสัมพัทธ์ (ที่มวลอะตอม = 1) : ไม่มีข้อมูล

จุดหลอมเหลว : -34 °C

# 1,3-DIBROMOPROPANE FOR SYNTHESIS

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

จุดเยือกแข็ง	: ไม่มีข้อมูล
จุดเดือด	: 167 °C
จุดวาบไฟ	: 56 °C
อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง	: ไม่มีข้อมูล
อุณหภูมิของการสลายตัว	: ไม่มีข้อมูล
ความไวไฟ (ของแข็ง ก๊าซ)	: ไม่มีข้อมูล
ความดันไอ	: ไม่มีข้อมูล
ความหนาแน่นสัมพัทธ์ของไอที่ 20 องศาเซลเซียส	: ไม่มีข้อมูล
ความหนาแน่นสัมพัทธ์	: 6.97
ความหนาแน่น	: 1.989 ก./ซม. <sup>3</sup> at 25°C
ความสามารถในการละลายได้	: ไม่มีข้อมูล
Log Pow	: 2.02
ความหนืด, ดิเนมติกส์	: ไม่มีข้อมูล
ความหนืด, ไดนามิก	: ไม่มีข้อมูล
คุณสมบัติของการระเบิด	: ไม่มีข้อมูล
คุณสมบัติออกซิไดซ์	: ไม่มีข้อมูล
ขีดจำกัดของการระเบิด	: ไม่มีข้อมูล

## 9.2. ข้อมูลอื่น ๆ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

## ส่วนที่ 10: ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

### 10.1. การเกิดปฏิกิริยา

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

### 10.2. ความเสถียรทางเคมี

มีความเสถียรภายใต้สภาวะปกติ.

### 10.3. ความเป็นไปได้ในการเกิดปฏิกิริยาอันตราย

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

### 10.4. สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง

เปลวไฟ. ความร้อน. ประกายไฟ.

### 10.5. วัสดุที่เข้ากันไม่ได้

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

### 10.6. ความเป็นอันตรายของสารที่เกิดจากการสลายตัว

อาจปล่อยก๊าซไวไฟ.

# 1,3-DIBROMOPROPANE FOR SYNTHESIS

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

## ส่วนที่ 11: ข้อมูลด้านพิษวิทยา

### 11.1. ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบต่อพิษวิทยา

ความเป็นพิษเฉียบพลัน : ทางปาก: เป็นอันตรายเมื่อกลืนกิน.

การกัดกร่อนและการระคายเคืองต่อผิวหนัง : ระคายเคืองต่อผิวหนังมาก.

การทำลายดวงตารุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา : ไม่จัดจำแนก

การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจหรือผิวหนัง : ไม่จัดจำแนก

การก่อให้เกิดการกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์ : ไม่จัดจำแนก

การก่อมะเร็ง : ไม่จัดจำแนก

ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์ : ไม่จัดจำแนก

ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง (การรับสัมผัสครั้งเดียว)

ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง (การรับสัมผัสซ้ำ)

ความเป็นอันตรายจากการสูดดม : ไม่จัดจำแนก

## ส่วนที่ 12: ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม

### 12.1. ความเป็นพิษ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

### 12.2. การตกค้างยาวนานและความสามารถในการย่อยสลาย

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

### 12.3. ศักยภาพในการสะสมทางชีวภาพ

#### 1,3-DIBROMOPROPANE FOR SYNTHESIS (109-64-8)

Log Pow	2.02
---------	------

### 12.4. การเคลื่อนย้ายในดิน

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

### 12.5. ผลของการประเมิน PBT และ vPvB

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

# 1,3-DIBROMOPROPANE FOR SYNTHESIS

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

## 12.6. ผลกระทบในทางเสียหายอื่น ๆ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

## ส่วนที่ 13: ข้อพิจารณาในการกำจัด

### 13.1. วิธีการกำจัดของเสีย

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

## ส่วนที่ 14: ข้อมูลการขนส่ง

ตาม ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

### 14.1. หมายเลขสหประชาชาติ

UN-เลขที่ (ADR)	: 1993
UN-เลขที่ (IMDG)	: 1993
UN-เลขที่ (IATA)	: 1993
UN-เลขที่ (ADN)	: 1993
UN-เลขที่ (RID)	: 1993

### 14.2. ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่งสหประชาชาติ

ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง (ADR)	: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.
ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง (IMDG)	: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.
ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง (IATA)	: Flammable liquid, n.o.s.
ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง (ADN)	: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.
ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง (RID)	: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.
รายละเอียดเอกสารการขนส่ง (ADR)	: UN 1993 FLAMMABLE LIQUID, N.O.S., 3, III, (D/E), เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม
รายละเอียดเอกสารการขนส่ง (IMDG)	: UN 1993 FLAMMABLE LIQUID, N.O.S., 3, III, MARINE POLLUTANT/ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
รายละเอียดเอกสารการขนส่ง (IATA)	: UN 1993 Flammable liquid, n.o.s., 3, III, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
รายละเอียดเอกสารการขนส่ง (ADN)	: UN 1993 FLAMMABLE LIQUID, N.O.S., 3, III, เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม
รายละเอียดเอกสารการขนส่ง (RID)	: UN 1993 FLAMMABLE LIQUID, N.O.S., 3, III, เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม

### 14.3. ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง

#### ADR

ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (ADR)	: 3
ฉลากความเป็นอันตราย (ADR)	: 3



#### IMDG

ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (IMDG)	: 3
ฉลากความเป็นอันตราย (IMDG)	: 3



# 1,3-DIBROMOPROPANE FOR SYNTHESIS

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

## IATA

ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (IATA) : 3

ฉลากความเป็นอันตราย (IATA) : 3



## ADN

ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (ADN) : 3

ฉลากความเป็นอันตราย (ADN) : 3



## RID

ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (RID) : 3

ฉลากความเป็นอันตราย (RID) : 3



## 14.4. กลุ่มการบรรจุ

กลุ่มการบรรจุ (ADR) : III

กลุ่มการบรรจุ (IMDG) : III

กลุ่มบรรจุภัณฑ์ (IATA) : III

กลุ่มบรรจุภัณฑ์ (ADN) : III

กลุ่มการบรรจุ (RID) : III

## 14.5. ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม

อันตรายสำหรับสิ่งแวดล้อม : ใช่

มลภาวะทางทะเล : ใช่

ข้อมูลอื่น ๆ : ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

## 14.6. ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้งาน

### - การขนส่งทางบก

รหัสการจำแนกประเภท (ADR) : F1

บทบัญญัติพิเศษ (ADR) : 274, 601

ปริมาณที่จำกัด (ADR) : 5l

ปริมาณที่ยกเว้น (ADR) : E1

คำแนะนำสำหรับบรรจุภัณฑ์ (ADR) : P001, IBC03, LP01, R001

บทบัญญัติพิเศษเกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์ที่เป็นวัสดุผสม (RID) : MP19

คำแนะนำสำหรับบรรจุภัณฑ์เคลื่อนย้ายได้และตู้คอนเทนเนอร์ขนาดใหญ่ (ADR) : T4

ผู้ (ADR)



# 1,3-DIBROMOPROPANE FOR SYNTHESIS

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

บทบัญญัติพิเศษสำหรับถังบรรจุที่เคลื่อนย้ายได้และตู้คอนเทนเนอร์ : TP1, TP29

ขนาดใหญ่ (ADR)

รหัสถังบรรจุ (ADR) : LGBF

ยานพาหนะสำหรับการขนส่งแห้ง : FL

หมวดหมู่การขนส่ง (ADR) : 3

บทบัญญัติพิเศษสำหรับการขนส่ง - แพคเกจ (ADR) : V12

บทบัญญัติพิเศษสำหรับการขนส่ง - การใช้งาน (ADR) : S2

การบ่งชี้ความเป็นอันตรายหมายเลข (Kemler เลขที่) : 30

ป้ายสีส้ม :



รหัสข้อกำหนดเกี่ยวกับอุโมงค์ (ADR) : D/E

รหัส EAC : •3YE

## - การขนส่งทางเรือ

บทบัญญัติพิเศษ (IMDG) : 223, 274, 955

ปริมาณจำกัด (IMDG) : 5 L

ปริมาณที่ยกเว้น (IMDG) : E1

คำแนะนำสำหรับบรรจุภัณฑ์ (IMDG) : LP01, P001

คำแนะนำเรื่องบรรจุภัณฑ์ IBC (IMDG) : IBC03

คำแนะนำถังเก็บ (IMDG) : T4

บทบัญญัติพิเศษสำหรับถังบรรจุ (IMDG) : TP1, TP29

EmS-No. (ไฟ) : F-E

EmS-No. (การรั่วไหล) : S-E

ประเภทการจัดเก็บ (IMDG) : A

## - การขนส่งทางอากาศ

ปริมาณที่ยกเว้น PCA (IATA) : E1

ปริมาณที่จำกัด PCA (IATA) : Y344

ปริมาณสุทธิสูงสุดของปริมาณที่จำกัด PCA (IATA) : 10L

คำแนะนำบรรจุภัณฑ์ PCA (IATA) : 355

ปริมาณ PCA สูงสุดสุทธิ (IATA) : 60L

คำแนะนำบรรจุภัณฑ์ซีโอไอ (IATA) : 366

ปริมาณสูงสุดสุทธิของ CAO (IATA) : 220L

บทบัญญัติพิเศษ (IATA) : A3

รหัส ERG (IATA) : 3L

## - การขนส่งทางน้ำภายในประเทศ

รหัสการจำแนกประเภท (ADN) : F1

บทบัญญัติพิเศษ (ADN) : 274, 601

ปริมาณที่จำกัด (ADN) : 5 L

ปริมาณที่ยกเว้น (ADN) : E1

การขนส่งที่ยอมรับ (ADN) : T

อุปกรณ์ที่จำเป็น (ADN) : PP, EX, A

การระบายอากาศ (ADN) : VE01

จำนวนกรวย/ ไฟล์ฟ้า (ADN) : 0

## - การขนส่งทางรถไฟ

รหัสการจำแนกประเภท (RID) : F1

# 1,3-DIBROMOPROPANE FOR SYNTHESIS

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

บทบัญญัติพิเศษ (RID)	: 274, 601
ปริมาณที่ยกเว้น (RID)	: E1
คำแนะนำสำหรับบรรจุภัณฑ์ (RID)	: P001, IBC03, LP01, R001
บทบัญญัติพิเศษเกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์ที่เป็นวัสดุผสม (RID)	: MP19
คำแนะนำสำหรับถังบรรจุที่เคลื่อนย้ายได้และตู้คอนเทนเนอร์ขนาดใหญ่ (RID)	: T4
บทบัญญัติพิเศษสำหรับถังบรรจุที่เคลื่อนย้ายได้และตู้คอนเทนเนอร์ขนาดใหญ่ (RID)	: TP1, TP29
รหัสถังเก็บสำหรับถังเก็บ RID (RID)	: LGBF
หมวดหมู่การขนส่ง (RID)	: 3
บทบัญญัติพิเศษสำหรับการขนส่ง - แพคเกจจิ้ง (RID)	: W12
พัสดุด่วน (RID)	: CE4
รหัสการป้องกันการอันตราย (RID)	: 30

## 14.7. การขนส่งด้วยภาชนะขนาดใหญ่ ให้เป็นไปตามภาคผนวก II ของ MARPOL 73/78 และ IBC Code

ไม่เกี่ยวข้อง

## ส่วนที่ 15: ข้อมูลด้านกฎข้อบังคับ

### 15.1. ให้ระบุกฎระเบียบทางด้านความปลอดภัย สุขภาพ และสิ่งแวดล้อมเป็นการเฉพาะกับผลิตภัณฑ์นั้น

#### 15.1.1. กฎระเบียบของ EU

ไม่มีข้อจำกัดตามภาคผนวก XVII ของ REACH

1,3-DIBROMOPROPANE FOR SYNTHESIS ไม่อยู่ในรายชื่อผู้สมัคร REACH

1,3-DIBROMOPROPANE FOR SYNTHESIS ไม่ได้ระบุไว้ในภาคผนวกที่ XIV ของ REACH

#### 15.1.2. กฎระเบียบของประเทศ

เยอรมนี	
อ้างอิงภาคผนวก AwSV	: Water hazard class (WGK) 2, significant hazard to water (Classification according to AwSV; ID No. 7028)
12th Ordinance Implementing the Federal Immission Control Act - 12.BImSchV	: ไม่อยู่ภายใต้ BImSchV 12BImSchV ฉบับที่ 12 (พระราชกฤษฎีกาว่าด้วยการป้องกันการปล่อยก๊าซ) (กฎระเบียบว่าด้วยอุบัติเหตุที่ร้ายแรง)

เนเธอร์แลนด์

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen	: สารที่ไม่อยู่ในรายการ
SZW-lijst van mutagene stoffen	: สารที่ไม่อยู่ในรายการ
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding	: สารที่ไม่อยู่ในรายการ
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid	: สารที่ไม่อยู่ในรายการ
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling	: สารที่ไม่อยู่ในรายการ

เดนมาร์ก

# 1,3-DIBROMOPROPANE FOR SYNTHESIS

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ประเภทของอันตราย	: ประเภท III-1
ปริมาณที่เก็บรักษาได้	: 50 ลิตร
ข้อสังเกตเกี่ยวกับการจำแนกประเภท	: ไวไฟตามกระทรวงยุติธรรมเดนมาร์ก; โปรดปฏิบัติตามแนวทางการจัดการฉุกเฉินของการจัดเก็บของเหลวไวไฟ

## 15.2. การประเมินความปลอดภัยของสารเคมี

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

## ส่วนที่ 16: ข้อมูลอื่น ๆ

ข้อความทั้งหมดของประโยค R-H- และ EUH:

Acute Tox. 4 (Oral)	ความเป็นพิษเฉียบพลัน ทางปาก ประเภทย่อย ๔
Aquatic Chronic 2	ความเป็นอันตรายระยะยาวต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ ประเภทย่อย ๒
Flam. Liq. 3	ของเหลวไวไฟ ประเภทย่อย ๓
Skin Irrit. 2	การกัดกร่อน และการระคายเคืองต่อผิวหนัง ประเภทย่อย ๒
H226	ของเหลวและไอระเหยไวไฟ
H302	เป็นอันตรายเมื่อกลืนกิน
H315	ระคายเคืองต่อผิวหนังมาก
H411	เป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ และมีผลกระทบต่อระยะยาว

ข้อมูลนี้จะขึ้นอยู่กับความรู้ของเราในปัจจุบันและมีวัตถุประสงค์เพื่ออธิบายถึงผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพ ความปลอดภัย และข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมเท่านั้น  
ดังนั้นจึงไม่ควรตีความว่าเป็นหลักประกันของคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ใด ๆ