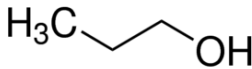


CAS เลขที่: 71-23-8 MSDS

## MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

## ส่วนที่ 1: การบ่งชี้สารเดี่ยว/สารผสม/บริษัท

## 1.1. ตัวบ่งชี้ผลิตภัณฑ์ตามระบบ

รูปแบบผลิตภัณฑ์	: สาร
	:
ดัชนี EC เลขที่	: 603-003-00-0
EC เลขที่	: 200-746-9
CAS เลขที่	: 71-23-8
รหัสสินค้า	: 0269A
สูตร	: C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> O
โครงสร้างทางเคมี	: 
คำที่มีความหมายเหมือนกันหรือคล้ายคลึงกัน	: 1-Propanol

## 1.2. ข้อแนะนำและข้อจำกัดต่าง ๆ ในการใช้สารเดี่ยวหรือสารผสม

## 1.2.1. การใช้งานที่ระบุที่เกี่ยวข้อง

การใช้สารเดี่ยวหรือสารผสม : Laboratory chemicals, Manufacture of substances

## 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: การบ่งชี้ความเป็นอันตราย

## 2.1. การจำแนกประเภทของสารเดี่ยวหรือสารผสม

การจำแนกประเภทตามข้อกำหนด (CE) เลขที่ 1272/2008 [CLP]

ของเหลวไวไฟ ประเภทย่อย ๒	H225
การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคาย	H318
ยาดึงดูดดวงตา ประเภทย่อย ๑	
ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉียบ	H336
จะเฉอะจางจากการสัมผัสครั้งเดียว	
ประเภทย่อย ๓	

ข้อความเต็มของการจำแนกประเภทและข้อความ H : ดูส่วนที่ 16

# n-PROPYL ALCOHOL GC GRADE

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามกฎระเบียบ (EC) เลขที่ 1907/2006 (REACH)พร้อมการแก้ไข กฎระเบียบเพิ่มเติม (EU) เลขที่ 2015/830

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

F; R11  
Xi; R41  
R67

ดูข้อความทั้งหมดของประโยค R : ดูหัวข้อที่ 16

อาการที่ไม่พึงประสงค์ทางเคมีกายภาพ, สุขภาพของมนุษย์ และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

## 2.2. องค์ประกอบฉลากตามระบบ

การติดฉลากตามข้อกำหนด (CE) เลขที่ 1272/2008 [CLP]

รูปสัญลักษณ์ของความเป็นอันตราย (CLP)

:



GHS02



GHS05



GHS08

คำสัญญาณ (CLP)

: อันตราย

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย (CLP)

: H225 - ของเหลวและไอระเหยไวไฟสูง  
H318 - ทำลายดวงตาอย่างรุนแรง  
H336 - อาจทำให้ง่วงซึมหรือมีเมฆง

ข้อความที่แสดงข้อควรระวัง (CLP)

: P210 - เก็บให้ไกล ความร้อน, เปลวไฟ, ประกายไฟ ห้ามสูบบุหรี่  
P261 - หลีกเลี่ยงหายใจเอา ไอ้ น้ำ, ฝุ่น, ควัน, ก๊าซ  
P280 - สวม ถุงมือกันภัย, ชุดกันภัย, หน้ากาก, และแว่นตา  
P305+P351+P338 - ถ้าเข้าตา ชะล้างด้วยน้ำอย่างระมัดระวังเป็นเวลาหลายนาที ถอดคอนแทคเลนส์ออก ถ้าทำได้ง่าย และชะล้างด้วยน้ำ

## 2.3. ความเป็นอันตรายอื่น ๆ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

## ส่วนที่ 3: องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

### 3.1. สารเดี่ยว

ชื่อ : n-PROPYL ALCOHOL GC GRADE  
CAS เลขที่ : 71-23-8  
EC เลขที่ : 200-746-9  
ดัชนี EC เลขที่ : 603-003-00-0

ดูข้อความทั้งหมดของประโยค R และ H : ดูหัวข้อที่ 16

# n-PROPYL ALCOHOL GC GRADE

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามกฎระเบียบ (EC) เลขที่ 1907/2006 (REACH) พร้อมการแก้ไข กฎระเบียบเพิ่มเติม (EU) เลขที่ 2015/830

## 3.2. สารผสม

ไม่ใช่

## ส่วนที่ 4: มาตรการปฐมพยาบาล

### 4.1. บรรยายถึงวิธีการปฐมพยาบาล

- มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการหายใจเข้าไป : เคลื่อนย้ายผู้ได้รับผลกระทบไปอยู่ในที่ระบายอากาศบริสุทธิ์ ให้พักผ่อนในสภาพที่หายใจได้สะดวก. โทรศัพทหาศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์เมื่อรู้สึกไม่สบาย.
- มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการสัมผัสผิวหนัง : ขอคำปรึกษาหรือการรักษาที่เหมาะสมทันที. ล้างด้วยสบู่และน้ำจำนวนมาก ๆ.
- มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการสัมผัสดวงตา : ชะล้างด้วยน้ำอย่างระมัดระวังเป็นเวลาหลายนาที. ถอดคอนแทกเลนส์ออก ถ้ากระทำได้ง่าย และชะล้างด้วยน้ำ. โทรศัพทหาศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์ทันที.
- มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการกลืนกิน : ชะล้างปาก. **Do not induce vomiting.** ขอคำปรึกษาหรือการรักษาที่เหมาะสม.

### 4.2. อาการหรือผลกระทบที่สำคัญ ทั้งที่เกิดเฉียบพลันและที่เกิดขึ้นภายหลัง

- อาการ/ผลกระทบหลังจากการหายใจเข้าไป : อาจทำให้ง่วงซึมหรือมีเมฆง.
- อาการ/ผลกระทบหลังจากการสัมผัสดวงตา : ทำลายดวงตาอย่างรุนแรง.

### 4.3. ระบุถึงข้อควรพิจารณาทางการแพทย์ที่ต้องทำทันที และการดูแลรักษาเฉพาะที่ควรดำเนินการ

Treat symptomatically.

## ส่วนที่ 5: มาตรการผจญเพลิง

### 5.1. สารดับเพลิงที่ห้ามใช้ และสารดับเพลิงที่เหมาะสม

- สารดับเพลิงที่เหมาะสม : Carbon dioxide. Dry powder. Foam. Water spray.
- สารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสม : Do not use extinguishing media containing water.

### 5.2. ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดขึ้นจากสารเคมี

- ความเป็นอันตรายจากไฟไหม้ : ของเหลวและไอระเหยไวไฟสูง.
- อันตรายจากการระเบิด : May form flammable/explosive vapour-air mixture.

### 5.3. ข้อแนะนำสำหรับนักผจญเพลิง

- การป้องกันในระหว่างการผจญเพลิง : Do not enter fire area without proper protective equipment, including respiratory protection.

## ส่วนที่ 6: มาตรการจัดการเมื่อมีการหกหรือไหลของสาร

### 6.1. ข้อควรระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันอันตราย และขั้นตอนการปฏิบัติงานฉุกเฉิน

- มาตรการทั่วไป : Remove ignition sources. Use special care to avoid static electric charges. No open flames. No smoking.

#### 6.1.1. สำหรับผู้ที่ไม่ใช่หน่วยกู้ภัย

- ขั้นตอนฉุกเฉิน : Evacuate unnecessary personnel.

#### 6.1.2. สำหรับหน่วยกู้ภัย

- อุปกรณ์การป้องกัน : สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล.
- ขั้นตอนฉุกเฉิน : Ventilate area.

### 6.2. ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม

หลีกเลี่ยงการปล่อยสู่สิ่งแวดล้อม.

# n-PROPYL ALCOHOL GC GRADE

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามกฎระเบียบ (EC) เลขที่ 1907/2006 (REACH) พร้อมการแก้ไข กฎระเบียบเพิ่มเติม (EU) เลขที่ 2015/830

## 6.3. วิธีการและวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด

วิธีการในการทำความสะอาด : On land, sweep or shovel into suitable containers. เก็บรวบรวมสารที่หกไว้ให้หมด.

## 6.4. อ้างอิงหัวข้ออื่น ๆ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

## ส่วนที่ 7: การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา

### 7.1. ข้อควรระวังในการขนถ่ายเคลื่อนย้าย ใช้งาน และการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย

อันตรายที่เพิ่มขึ้นระหว่างการดำเนินการ : Handle empty containers with care because residual vapours are flammable.  
ข้อควรระวังในการขนถ่ายเคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษาอย่างปลอดภัย : Keep away from sources of ignition - No smoking. ใช้เครื่องมือที่ไม่ก่อให้เกิดประกายไฟ. Avoid contact with skin and eyes. ใช้ออกอากาศหรือบริเวณที่อากาศถ่ายเทดี. Do not breathe vapours.  
มาตรการสุขอนามัย : ห้ามกลืนกิน ดื่ม หรือสูบบุหรี่เมื่อใช้ผลิตภัณฑ์นี้. Wash hands and other exposed areas with mild soap and water before eating, drinking or smoking and when leaving work.

### 7.2. สภาวะการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย รวมทั้งข้อห้ามในการเก็บรักษาสารที่เข้ากันไม่ได้

มาตรการทางเทคนิค : Proper grounding procedures to avoid static electricity should be followed.  
ภาชนะบรรจุและอุปกรณ์จัดเก็บต้องสายดิน.  
เงื่อนไขในการเก็บรักษา : Keep in fireproof place. เก็บในภาชนะที่ปิดสนิท.  
วัสดุที่เข้ากันไม่ได้ : Heat sources.

### 7.3. การใช้ปลายทางเฉพาะ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

## ส่วนที่ 8: การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล

### 8.1. ค่าต่าง ๆ ที่ใช้ควบคุม

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

### 8.2. การควบคุมการรับสัมผัส

การป้องกันมือ : Protective gloves  
การป้องกันดวงตา : Chemical goggles or safety glasses  
การป้องกันผิวหนังและร่างกาย : สวมชุดป้องกันที่เหมาะสม  
การป้องกันระบบหายใจ : Where exposure through inhalation may occur from use, respiratory protection equipment is recommended

## ส่วนที่ 9: คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

### 9.1. ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับคุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

สภาพร่างกาย : ของเหลว  
สี : Clear Colorless.  
กลิ่น : alcoholic odour.  
ค่าขีดจำกัดของกลิ่นที่รับได้ : ไม่มีข้อมูล

# n-PROPYL ALCOHOL GC GRADE

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามกฎหมาย (EC) เลขที่ 1907/2006 (REACH) พร้อมการแก้ไข กฎระเบียบเพิ่มเติม (EU) เลขที่ 2015/830

pH	: ไม่มีข้อมูล
อัตราการระเหยสัมพัทธ์ (ที่วัดที่ 20 °C)	: 1.3
จุดหลอมเหลว	: -127 °C
จุดเยือกแข็ง	: ไม่มีข้อมูล
จุดเดือด	: 97 °C
จุดวาบไฟ	: 15 °C
อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง	: 412 °C
อุณหภูมิของการสลายตัว	: ไม่มีข้อมูล
ความไวไฟ (ของแข็ง ก๊าซ)	: Flammable ของเหลวและไอระเหยไวไฟสูง
ความดันไอ	: 33 mm Hg at 20 °C
ความหนาแน่นสัมพัทธ์ของไอที่ 20 องศาเซลเซียส	: 2.1
ความหนาแน่นสัมพัทธ์	: ไม่มีข้อมูล
ความหนาแน่น	: 0.804 ก./ซม. <sup>3</sup>
ความสามารถในการละลายได้	: ง่าย: Infinitely soluble
Log Pow	: ไม่มีข้อมูล
ความหนืด, ดินเนติกส์	: ไม่มีข้อมูล
ความหนืด, ไดนามิก	: 2.27 mPa.s at 20°C
คุณสมบัติของการระเบิด	: ไม่มีข้อมูล
คุณสมบัติออกซิไดซ์	: ไม่มีข้อมูล
ขีดจำกัดของการระเบิด	: 0.023 - 0.137 vol %

## 9.2. ข้อมูลอื่น ๆ รวมทั้งข้อมูลการจัดทำและการปรับปรุงแก้ไขเอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

## ส่วนที่ 10: ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

### 10.1. การเกิดปฏิกิริยา

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

### 10.2. ความเสถียรทางเคมี

Stable under normal conditions.

### 10.3. ความเป็นไปได้ในการเกิดปฏิกิริยาอันตราย

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

### 10.4. สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง

Open flame. ความร้อน. Sparks.

### 10.5. วัสดุที่เข้ากันไม่ได้

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

# n-PROPYL ALCOHOL GC GRADE

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามกฎระเบียบ (EC) เลขที่ 1907/2006 (REACH) พร้อมการแก้ไข กฎระเบียบเพิ่มเติม (EU) เลขที่ 2015/830

## 10.6. ความเป็นอันตรายของสารที่เกิดจากการสลายตัว

May release flammable gases.

## ส่วนที่ 11: ข้อมูลด้านพิษวิทยา

### 11.1. ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบต่อพิษวิทยา

ความเป็นพิษเฉียบพลัน : ไม่จัดจำแนก

การกัดกร่อนและการระคายเคืองต่อผิวหนัง : ไม่จัดจำแนก

การทำลายดวงตารุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา : ทำลายดวงตารุนแรง.

การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจหรือผิวหนัง : ไม่จัดจำแนก

การก่อให้เกิดการกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์ : ไม่จัดจำแนก

การก่อมะเร็ง : ไม่จัดจำแนก

ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์ : ไม่จัดจำแนก

ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง (การรับสัมผัสครั้งเดียว) : อาจทำให้วงซึมหรือมีนงง.

ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง (การรับสัมผัสซ้ำ) : ไม่จัดจำแนก

ความเป็นอันตรายจากการสลาย : ไม่จัดจำแนก

## n-PROPYL ALCOHOL GC GRADE (71-23-8)

ความหนืด, ดินเนติกส์	2.82338308 mm <sup>2</sup> /s
----------------------	-------------------------------

## ส่วนที่ 12: ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

### 12.1. ความเป็นพิษ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

### 12.2. การตกค้างยาวนานและความสามารถในการย่อยสลาย

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

### 12.3. ศักยภาพในการสะสมทางชีวภาพ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

### 12.4. การเคลื่อนย้ายในดิน

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

# n-PROPYL ALCOHOL GC GRADE

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามกฎระเบียบ (EC) เลขที่ 1907/2006 (REACH)พร้อมการแก้ไข กฎระเบียบเพิ่มเติม (EU) เลขที่ 2015/830

## 12.5. ผลของการประเมิน PBT และ vPvB

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

## 12.6. ผลกระทบในทางเสียดายอื่น ๆ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

## ส่วนที่ 13: ข้อพิจารณาในการกำจัด

### 13.1. วิธีการกำจัดของเสีย

คำแนะนำในการกำจัดบรรจุภัณฑ์/ผลิตภัณฑ์ : กำจัดสารหรือภาชนะบรรจุ จุบรวมรวมของเสียที่เป็นอันตราย หรือของเสียชนิดพิเศษ ตามข้อบังคับของท้องถิ่น ภูมิภาค ประเทศ และ/หรือนานาชาติ.

ข้อมูลเพิ่มเติม : Handle empty containers with care because residual vapours are flammable.

## ส่วนที่ 14: ข้อมูลการขนส่ง

ตาม ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

### 14.1. หมายเลขสหประชาชาติ

UN-เลขที่ (ADR)	: 1274
UN-เลขที่ (IMDG)	: 1274
UN-เลขที่ (IATA)	: 1274
UN-เลขที่ (ADN)	: 1274
UN-เลขที่ (RID)	: 1274

### 14.2. ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่งสหประชาชาติ

ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง (ADR)	: N-PROPANOL (PROPYL ALCOHOL, NORMAL)
ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง (IMDG)	: n-PROPANOL (PROPYL ALCOHOL, NORMAL)
ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง (IATA)	: n-Propanol
ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง (ADN)	: N-PROPANOL (PROPYL ALCOHOL, NORMAL)
ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง (RID)	: n-PROPANOL (PROPYL ALCOHOL, NORMAL)
รายละเอียดเอกสารการขนส่ง (ADR)	: UN 1274 N-PROPANOL (PROPYL ALCOHOL, NORMAL), 3, II, (D/E)
รายละเอียดเอกสารการขนส่ง (IMDG)	: UN 1274 n-PROPANOL (PROPYL ALCOHOL, NORMAL), 3, II (15°C c.c.)
รายละเอียดเอกสารการขนส่ง (IATA)	: UN 1274 n-Propanol, 3, II
รายละเอียดเอกสารการขนส่ง (ADN)	: UN 1274 N-PROPANOL (PROPYL ALCOHOL, NORMAL), 3, II
รายละเอียดเอกสารการขนส่ง (RID)	: UN 1274 n-PROPANOL (PROPYL ALCOHOL, NORMAL), 3, II

### 14.3. ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง

#### ADR

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



#### IMDG

ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (IMDG)	: 3
--	-----

# n-PROPYL ALCOHOL GC GRADE

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามกฎระเบียบ (EC) เลขที่ 1907/2006 (REACH) พร้อมการแก้ไข กฎระเบียบเพิ่มเติม (EU) เลขที่ 2015/830

ฉลากความเป็นอันตราย (IMDG) : 3



## 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) : II

กลุ่มการบรรจุ (IMDG) : II

กลุ่มบรรจุภัณฑ์ (IATA) : II

กลุ่มบรรจุภัณฑ์ (ADN) : II

กลุ่มการบรรจุ (RID) : II

### 14.5. ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม

อันตรายสำหรับสิ่งแวดล้อม : ไม่ใช่

มลภาวะทางทะเล : ไม่ใช่

ข้อมูลอื่นๆ : ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

รวมทั้งข้อมูลการจัดทำและการปรับปรุงแก้ไขเอกสารข้อมูลความปลอดภัย



# n-PROPYL ALCOHOL GC GRADE

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามกฎระเบียบ (EC) เลขที่ 1907/2006 (REACH) พร้อมการแก้ไข กฎระเบียบเพิ่มเติม (EU) เลขที่ 2015/830

## 14.6. ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้งาน

### - การขนส่งทางบก

รหัสการจำแนกประเภท (ADR)	: F1
ปริมาณที่จำกัด (ADR)	: 11
ปริมาณที่ยกเว้น (ADR)	: E2
คำแนะนำสำหรับบรรจุภัณฑ์ (ADR)	: P001, IBC02, R001
บทบัญญัติพิเศษเกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์ที่เป็นวัสดุผสม (RID)	: MP19
คำแนะนำสำหรับถังบรรจุที่เคลื่อนย้ายได้และตู้คอนเทนเนอร์ขนาดใหญ่ (ADR)	: T4
บทบัญญัติพิเศษสำหรับถังบรรจุที่เคลื่อนย้ายได้และตู้คอนเทนเนอร์ขนาดใหญ่ (ADR)	: TP1
รหัสถังบรรจุ (ADR)	: LGBF
ยานพาหนะสำหรับการขนส่งแห้ง	: FL
หมวดหมู่การขนส่ง (ADR)	: 2
บทบัญญัติพิเศษสำหรับการขนส่ง - การใช้งาน (ADR)	: S2, S20
การป้องกันการเป็นอันตรายหมายเลข (Kemler เลขที่)	: 33
ป้ายสี่เหลี่ยม	:



รหัสข้อจำกัดเกี่ยวกับโมเมนต์ (ADR)	: D/E
รหัส EAC	: •2YE

### - การขนส่งทางเรือ

ปริมาณจำกัด (IMDG)	: 1 L
ปริมาณที่ยกเว้น (IMDG)	: E2
คำแนะนำสำหรับบรรจุภัณฑ์ (IMDG)	: P001
ข้อแนะนำเรื่องบรรจุภัณฑ์ IBC (IMDG)	: IBC02
คำแนะนำถังเก็บ (IMDG)	: T4
บทบัญญัติพิเศษสำหรับถังบรรจุ (IMDG)	: TP1
EmS-No. (ไฟ)	: F-E
EmS-No. (การรั่วไหล)	: S-D
ประเภทการจัดเก็บ (IMDG)	: B
จุดวาบไฟ (IMDG)	: 15°C to 23°C c.c.
คุณสมบัติและข้อสังเกต (IMDG)	: Colourless liquid. Explosive limits: 2% to 12% Flashpoint: 15°C to 23°C c.c. Miscible with water.
MFAG-เลขที่	: 129

### - การขนส่งทางอากาศ

ปริมาณที่ยกเว้น PCA (IATA)	: E2
ปริมาณที่จำกัด PCA (IATA)	: Y341
ปริมาณสุทธิสูงสุดของปริมาณที่จำกัด PCA (IATA)	: 1L
คำแนะนำบรรจุภัณฑ์ PCA (IATA)	: 353
ปริมาณ PCA สูงสุดสุทธิ (IATA)	: 5L
คำแนะนำบรรจุภัณฑ์ซีเอโอ (IATA)	: 364
ปริมาณสูงสุดสุทธิของ CAO (IATA)	: 60L
บทบัญญัติพิเศษ (IATA)	: A3
รหัส ERG (IATA)	: 3L

# n-PROPYL ALCOHOL GC GRADE

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามกฎระเบียบ (EC) เลขที่ 1907/2006 (REACH) พร้อมการแก้ไข กฎระเบียบเพิ่มเติม (EU) เลขที่ 2015/830

## - การขนส่งทางน้ำภายในประเทศ

รหัสสารจำแนกประเภท (ADN)	: F1
ปริมาณที่จำกัด (ADN)	: 1 L
ปริมาณที่ยกเว้น (ADN)	: E2
การขนส่งที่ยอมรับ (ADN)	: T
อุปกรณ์ที่จำเป็น (ADN)	: PP, EX, A
การระบายอากาศ (ADN)	: VE01
จำนวนกรวย/ ไฟลัฟฟ้า (ADN)	: 1

## - การขนส่งทางรถไฟ

รหัสสารจำแนกประเภท (RID)	: F1
ปริมาณจำกัด (RID)	: 1L
ปริมาณที่ยกเว้น (RID)	: E2
คำแนะนำสำหรับบรรจุภัณฑ์ (RID)	: P001, IBC02, R001
บทบัญญัติพิเศษเกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์ที่เป็นวัสดุผสม (RID)	: MP19
คำแนะนำสำหรับถังบรรจุที่เคลื่อนย้ายได้และตู้คอนเทนเนอร์ขนาดใหญ่ (RID)	: T4
บทบัญญัติพิเศษสำหรับถังบรรจุที่เคลื่อนย้ายได้และตู้คอนเทนเนอร์ขนาดใหญ่ (RID)	: TP1
รหัสถังเก็บสำหรับถังเก็บ RID (RID)	: LGBF
หมวดหมู่การขนส่ง (RID)	: 2
พัสดุด่วน (RID)	: CE7
รหัสการป้องกันการรั่วไหล (RID)	: 33

## 14.7. การขนส่งด้วยภาชนะขนาดใหญ่ (ให้เป็นไปตาม Annex II ของ MARPOL 73/78 และ IBC Code)

ไม่ใช่

## ส่วนที่ 15: ข้อมูลด้านกฎข้อบังคับ

### 15.1. ให้ระบุกฎระเบียบทางด้านความปลอดภัย สุขภาพ และสิ่งแวดล้อมเป็นการเฉพาะกับผลิตภัณฑ์นั้น

#### 15.1.1. กฎระเบียบของ EU

ไม่มีข้อจำกัดตามภาคผนวก XVII ของ REACH

n-PROPYL ALCOHOL GC GRADE ไม่อยู่ในรายชื่อผู้สมัคร REACH

n-PROPYL ALCOHOL GC GRADE ไม่ได้ระบุไว้ในภาคผนวกที่ XIV ของ REACH

#### 15.1.2. กฎระเบียบของประเทศ

เยอรมนี

12th Ordinance Implementing the Federal Immission Control Act - 12.BImSchV : ไม่อยู่ภายใต้ BImSchV 12BImSchV ฉบับที่ 12 (พระราชกฤษฎีกาว่าด้วยการป้องกันมลพิษทางอากาศ) (กฎระเบียบว่าด้วยอุบัติเหตุที่ร้ายแรง)

เนเธอร์แลนด์

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : สารที่ไม่อยู่ในรายการ

# n-PROPYL ALCOHOL GC GRADE

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามกฎระเบียบ (EC) เลขที่ 1907/2006 (REACH) พร้อมการแก้ไข กฎระเบียบเพิ่มเติม (EU) เลขที่ 2015/830

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

Class for fire hazard	: Class I-1
Store unit	: 1 ลิตร
ข้อสังเกตเกี่ยวกับการจำแนกประเภท	: F <Flam. Liq. 2>; โปรดปฏิบัติตามแนวทางการจัดการฉุกเฉินของการจัดเก็บของเหลวไวไฟ
คำแนะนำในด้านกฎระเบียบของเดนมาร์ก	: ผู้ที่มีอายุต่ำกว่า 18 ปีไม่ได้รับอนุญาตให้ใช้ผลิตภัณฑ์

## 15.2. การประเมินความปลอดภัยของสารเคมี

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

## ส่วนที่ 16: ข้อมูลอื่น ๆ

ข้อความทั้งหมดของประโยค R-H- และ EUH:

Eye Dam. 1	การทำลายดวงตอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา ประเภทย่อย ๑
Flam. Liq. 2	ของเหลวไวไฟ ประเภทย่อย ๒
STOT SE 3	ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจงจากการรับสัมผัสครั้งเดียว ประเภทย่อย ๓
H225	ของเหลวและไอระเหยไวไฟสูง
H318	ทำลายดวงตอย่างรุนแรง
H336	อาจทำให้ง่วงซึมหรือมีเมฆ
R11	ไวไฟสูง
R41	เสี่ยงต่อการเกิดความเสียหายอย่างรุนแรงต่อดวงตา
R67	ไอระเหยอาจทำให้เกิดอาการมีเมฆและเวียนศีรษะ
F	ไวไฟสูง
Xi	ที่ระคายเคือง

ข้อมูลนี้จะขึ้นอยู่กับความรู้ของเราในปัจจุบันและมีวัตถุประสงค์เพื่ออธิบายถึงผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพ ความปลอดภัย และข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมเท่านั้น ดังนั้นจึงไม่ควรตีความว่าเป็นหลักประกันของคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ใด ๆ