

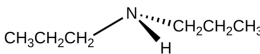
# DIPROPYLAMINE FOR SYNTHESIS

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามกฎหมายว่าด้วยการจดทะเบียน การประเมิน การอนุญาต และการจำกัดการใช้สารเคมี (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals: REACH) (คณะกรรมการยุโรป (European Commission: EC)) เลขที่ 1907/2006 ที่แก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎระเบียบ (สหภาพยุโรป (European Union: EU)) เลขที่ 2020/878  
วันที่ออก: 8/6/2024 เวอร์ชัน: 1.0

### ส่วนที่ 1: การป่งชี้สารเดี่ยว/สารผสม/บริษัท

#### 1.1. ตัวป่งชี้ผลิตภัณฑ์ตามระบบ

|                                          |                                                                                     |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| รูปแบบผลิตภัณฑ์                          | : สาร                                                                               |
| ชื่อการค้า                               | : DIPROPYLAMINE FOR SYNTHESIS                                                       |
| ดัชนี EC เลขที่                          | : 612-048-00-5                                                                      |
| EC เลขที่                                | : 205-565-9                                                                         |
| CAS เลขที่                               | : 142-84-7                                                                          |
| รหัสสินค้า                               | : 03357                                                                             |
| ประเภทของผลิตภัณฑ์                       | : Amines                                                                            |
| สูตร                                     | : C <sub>6</sub> H <sub>15</sub> N                                                  |
| โครงสร้างทางเคมี                         | :  |
| คำที่มีความหมายเหมือนกันหรือคล้ายคลึงกัน | : N-Propylpropan-1-amine                                                            |

#### 1.2. ข้อเสนอแนะและข้อจำกัดต่างๆ ในการใช้สารเดี่ยวหรือสารผสม

##### การใช้งานที่ระบุที่เกี่ยวข้อง

|                           |                                                  |
|---------------------------|--------------------------------------------------|
| การใช้สารเดี่ยวหรือสารผสม | : สารเคมีสำหรับใช้งานในห้องปฏิบัติการ<br>ผลิตสาร |
|---------------------------|--------------------------------------------------|

#### 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: การป่งชี้ความเป็นอันตราย

#### 2.1. การจำแนกประเภทของสารเดี่ยวหรือสารผสม

##### การจำแนกประเภทตามข้อกำหนด (CE) เลขที่ 1272/2008 [CLP]

|                                                                            |      |
|----------------------------------------------------------------------------|------|
| ของเหลวไวไฟ ประเภทย่อย ๒                                                   | H225 |
| ความเป็นพิษเฉียบพลัน ทางปาก ประเภทย่อย ๔                                   | H302 |
| ความเป็นพิษเฉียบพลัน ทางผิวหนัง ประเภทย่อย ๔                               | H312 |
| ความเป็นพิษเฉียบพลัน ทางหายใจ (ฝุ่นและละออง) ประเภทย่อย ๔                  | H332 |
| การกัดกร่อน/การระคายเคืองต่อผิวหนัง - ประเภทย่อย 1, ประเภทย่อย 1A          | H314 |
| ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจงจากการรับสัมผัสครั้งเดียว H335 |      |
| ประเภทย่อย ๓                                                               |      |

ข้อมูลเนื้อหาฉบับเต็มของข้อความแสดงความเป็นอันตราย (Hazard Statement: H-statement)

และข้อความแสดงความเป็นอันตรายโดยประเทศในสหภาพยุโรปภายใต้ระบบการจำแนกประเภท การติดฉลาก และการบรรจุภัณฑ์ (CLP (Classification, Labelling and Packaging) -specific Hazard Statement: EUH-statement): ดูหมวดที่ 16

##### อาการที่ไม่พึงประสงค์ทางเคมีกายภาพ, สุขภาพของมนุษย์ และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

ของเหลวและไอระเหยไวไฟสูง. เป็นอันตรายเมื่อสัมผัสผิวหนัง. เป็นอันตรายเมื่อหายใจเข้าไป. เป็นอันตรายเมื่อกลืนกิน. อาจระคายเคืองต่อทางการหายใจ.  
ทำให้ผิวหนังไหม้อย่างรุนแรงและทำลายดวงตา.

# DIPROPYLAMINE FOR SYNTHESIS

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามกฎหมายว่าด้วยการจดทะเบียน การประเมิน การอนุญาต และการจำกัดการใช้สารเคมี (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals: REACH) (คณะกรรมการยุโรป (European Commission: EC)) เลขที่ 1907/2006 ที่แก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎระเบียบ (สหภาพยุโรป (European Union: EU)) เลขที่ 2020/878

### 2.2. องค์ประกอบจากตามระบบ

#### การติดฉลากตามข้อกำหนด (CE) เลขที่ 1272/2008 [CLP]

รูปสัญลักษณ์ของความเป็นอันตราย (CLP)



คำสัญญาณ (CLP)

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย (CLP)

ข้อความที่แสดงข้อควรระวัง (CLP)

: อันตราย  
: H225 - ของเหลวและไอระเหยไวไฟสูง.  
H302+H312+H332 - เป็นอันตรายเมื่อกลืนกิน หรือสัมผัสผิวหนัง หรือหายใจเข้าไป.  
H314 - ทำให้ผิวหนังไหม้อย่างรุนแรงและทำลายดวงตา.  
H335 - อาจระคายเคืองต่อทางเดินหายใจ.  
: P210 - เก็บให้ไกล จากความร้อน ประกายไฟ เปลวไฟ และพื้นผิวที่ร้อน ห้ามสูบบุหรี่.  
P280 - สวม ถุงมือ, เสื้อป้องกัน, แว่นตา, และหน้ากาก.  
P301+P312 - ถ้ากลืนกิน โทรศัพทหาศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์ เมื่อรู้สึกไม่สบาย.  
P301+P330+P331 - ถ้ากลืนกิน ชะล้างปาก ห้ามทำให้อาเจียน.  
P303+P361+P353 - ถ้าสัมผัสผิวหนัง (ผม) เปลี่ยนหรือถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนออกทันที  
ชะล้างผิวหนังด้วยน้ำหรืออาบน้ำ.  
P304+P340+P310 - ถ้าหายใจเข้าไป: ให้ย้ายไปยังที่มีอากาศบริสุทธิ์และให้พักผ่อนในท่าที่สามารถหายใจ.  
รับโทร ศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์.  
P305+P351+P338 - ถ้าเข้าตา ชะล้างด้วยน้ำอย่างระมัดระวังเป็นเวลาหลายนาที ถอดคอนแทคเลนส์ออก  
ถ้ากระทำได้ง่าย และชะล้างด้วยน้ำ.

### 2.3. ความเป็นอันตรายอื่น ๆ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

## ส่วนที่ 3: องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

### 3.1. สารเดี่ยว

ประเภทสาร

: องค์ประกอบเดี่ยว

| ชื่อ          | ตัวบ่งชี้ผลิตภัณฑ์ตามระบบ                                                     | เปอร์เซ็นต์ (%) |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| DIPROPYLAMINE | CAS เลขที่: 142-84-7<br>EC เลขที่: 205-565-9<br>ดัชนี EC เลขที่: 612-048-00-5 | 100             |

## ส่วนที่ 4: มาตรการปฐมพยาบาล

### 4.1. บรรยายถึงวิธีการปฐมพยาบาล

มาตรการปฐมพยาบาลทั่วไป : ประเมินแพทย์ทันที.  
มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการหายใจเข้าไป : ให้ย้ายผู้ป่วยไปยังที่มีอากาศบริสุทธิ์ และให้พักผ่อนในลักษณะที่หายใจได้สะดวก.  
โทรศัพทหาศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์ เมื่อรู้สึกไม่สบาย.  
มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการสัมผัสผิวหนัง : ล้างผิวหนังด้วยน้ำไหลริน/ฟักบัว. ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนทั้งหมดออกทันที. ประเมินแพทย์ทันที.  
มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการสัมผัสดวงตา : ล้างด้วยน้ำเป็นเวลาหลายนาที. ให้ถอดคอนแทคเลนส์ออก ถ้าวอดออกมาและทำได้ง่าย ให้ล้างตาต่อไป.  
ปรึกษาแพทย์ทันที.  
มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการกลืนกิน : ชะล้างปาก. ไม่ทำให้อาเจียน. ประเมินแพทย์ทันที.  
First-aid measures for first aider : First aid workers will be equipped with suitable personal protective equipment.

### 4.2. อาการหรือผลกระทบที่สำคัญ ที่เกิดเฉียบพลันและที่เกิดขึ้นภายหลัง

อาการ/ผลกระทบหลังจากการหายใจเข้าไป : อาจระคายเคืองต่อทางการหายใจ.  
อาการ/ผลกระทบหลังจากการสัมผัสผิวหนัง : ไหม้.  
อาการ/ผลกระทบหลังจากการสัมผัสดวงตา : ความเสียหายอย่างรุนแรงต่อดวงตา.  
อาการ/ผลกระทบหลังจากการกลืนกิน : ไหม้.

# DIPROPYLAMINE FOR SYNTHESIS

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามกฎหมายว่าด้วยการจัดทะเบียน การประเมิน การอนุญาต และการจำกัดการใช้สารเคมี (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals: REACH) (คณะกรรมการยุโรป (European Commission: EC)) เลขที่ 1907/2006 ที่แก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎระเบียบ (สหภาพยุโรป (European Union: EU)) เลขที่ 2020/878

### 4.3. ระบุถึงข้อควรพิจารณาทางการแพทย์ที่ต้องทำทันที และการดูแลรักษาเฉพาะที่ควรดำเนินการ

รักษาตามอาการ.

## ส่วนที่ 5: มาตรการผจญเพลิง

### 5.1. สารดับเพลิงที่ห้ามใช้ และสารดับเพลิงที่เหมาะสม

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

### 5.2. ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดขึ้นจากสารเคมี

ความเป็นอันตรายจากไฟไหม้ : ของเหลวและไอระเหยไวไฟสูง.  
อันตรายจากการระเบิด : ไม่มีการระเบิดโดยตรง.  
ความเป็นอันตรายของสารที่เกิดจากการสลายตัว : ครันพิชอาจจะถูกปลดปล่อยออกมาได้.

### 5.3. ข้อเสนอแนะสำหรับนักผจญเพลิง

ข้อเสนอแนะในการผจญเพลิง : ผจญเพลิงในระยะห่างที่ปลอดภัยและสถานที่ที่มีการป้องกัน.  
อย่าเข้าไปในบริเวณเพลิงไหม้โดยไม่มียูพีอาร์ป้องกันที่เหมาะสม รวมทั้งการป้องกันระบบทางเดินหายใจ.  
การป้องกันในระหว่างการผจญเพลิง : ไม่พยายามที่จะดำเนินการได้โดยไม่ต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม. เครื่องช่วยหายใจชนิดถังอากาศติดตัว.  
เสื้อผ้าที่ใช้ป้องกันที่สมบูรณ์แบบ.

## ส่วนที่ 6: มาตรการจัดการเมื่อมีการหกรั่วไหลของสาร

### 6.1. ข้อควรระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันอันตราย และขั้นตอนการ ปฏิบัติงานฉุกเฉิน

มาตรการทั่วไป : หยุดการรั่วไหลหากมีความปลอดภัย.  
แจ้งให้เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องทราบหากมีผลิตภัณฑ์เข้าไปในท่อระบายน้ำหรือแหล่งน้ำสาธารณะ.  
ดูดซับสารที่หกรั่วไหลเพื่อป้องกันสารเสียหาย.

#### สำหรับผู้ที่ไม่ใช่หน่วยกู้ภัย

อุปกรณ์การป้องกัน : สวมอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลที่แนะนำ.  
ขั้นตอนฉุกเฉิน : ระบายอากาศในพื้นที่ที่มีการหกรั่วไหล. ไม่มีเปลวไฟแบบเปิด, ไม่มีประกายไฟ และห้ามสูบบุหรี่.  
หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับดวงตา ผิวหนัง และเสื้อผ้า. ห้ามหายใจเอา ฝุ่น/ฟุ้ง/ก๊าซ/ละอองเหลว/ไอระเหย/ละอองลอย.

#### สำหรับหน่วยกู้ภัย

อุปกรณ์การป้องกัน : ไม่พยายามที่จะดำเนินการได้โดยไม่ต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม. ข้อมูลเพิ่มเติม โปรดดูที่หมวดที่ 8:  
ขั้นตอนฉุกเฉิน : อพยพคนพนักงานที่ไม่จำเป็นออกจากพื้นที่. หยุดการรั่วไหลหากมีความปลอดภัย.

### 6.2. ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม

หลีกเลี่ยงการปล่อยสู่สิ่งแวดล้อม.

### 6.3. วิธีการและวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด

สำหรับภาชนะบรรจุ : ดูดซับสารเคมีที่หกด้วยดินหรือทราย.  
กักการหกรั่วไหลโดยการสร้างเขื่อนหรือสารดูดซับเพื่อป้องกันไม่ให้ไหลสู่ท่อระบายน้ำหรือลำธาร.  
หยุดการหกรั่วไหลของสารถ้าสามารถทำได้โดยไม่เสี่ยงต่อการเกิดอันตราย.  
วิธีการในการทำความสะอาด : ขั้วของเหลวรั่วไหลให้ซึมเข้าไปในวัสดุดูดซับ.  
แจ้งให้เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องทราบหากมีผลิตภัณฑ์เข้าไปในท่อระบายน้ำหรือแหล่งน้ำสาธารณะ.  
ข้อมูลอื่นๆ : ทิ้งวัสดุหรือเศษวัสดุที่เหลือที่เป็นของแข็งในสถานที่ที่ได้รับอนุญาต.  
รวมทั้งข้อมูลการจัดทำและการปรับปรุงแก้ไขเอกสารข้อมูลความปลอดภัย

### 6.4. อ้างอิงมาตราอื่น ๆ

ข้อมูลเพิ่มเติม โปรดดูที่หมวดที่ 13.

# DIPROPYLAMINE FOR SYNTHESIS

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามกฎหมายว่าด้วยการจัดทะเบียน การประเมิน การอนุญาต และการจำกัดการใช้สารเคมี (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals: REACH) (คณะกรรมการยุโรป (European Commission: EC)) เลขที่ 1907/2006 ที่แก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎระเบียบ (สหภาพยุโรป (European Union: EU)) เลขที่ 2020/878

### ส่วนที่ 7: การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา

#### 7.1. ข้อควรระวังในการขนถ่ายเคลื่อนย้าย ใช้งาน และการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย

|                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| อันตรายที่เพิ่มขึ้นระหว่างการดำเนินการ                               | : ไม่ถือว่ามีความอันตรายภายใต้เงื่อนไขการใช้งานปกติ.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| ข้อควรระวังในการขนถ่ายเคลื่อนย้าย ใช้งาน และการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย | : ระเบิด/ไฟไหม้ จากความร้อน ประกายไฟ เปลวไฟ และพื้นผิวที่ร้อน ห้ามสูบบุหรี่. ต่อสายดิน / เชื่อมประจุขณะบรรจุและอุปกรณ์รองรับ. ใช้อุปกรณ์ที่ไม่เกิดประกายไฟ. ใช้มาตรการการรั่วป้องกันประกายไฟฟ้าสถิต. ใช้อะไหล่ไฟฟ้าอาจสะสมตัวในภาชนะ. ใช้อุปกรณ์ป้องกันการระเบิด. สวมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล. ห้ามให้สารเข้าตา โดนผิวหนังหรือเสื้อผ้า. ใช้ภายนอกอาคารเท่านั้นหรือบริเวณที่มีการระบายอากาศดี. ห้ามหายใจเอา ฝุ่น/ฟุ้ง/ก๊าซ/ละอองเหลว/ไอระเหย/ละอองลอย. |
| มาตรการสุขอนามัย                                                     | : ชักล้างเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนก่อนนำกลับมาใช้ใหม่. ห้ามกิน ดื่มหรือสูบบุหรี่เมื่อใช้ผลิตภัณฑ์นี้. ล้างมือหลังการสัมผัสผลิตภัณฑ์เสมอ.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

#### 7.2. สถานะการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย รวมทั้งข้อห้ามในการเก็บรักษาที่เข้ากันไม่ได้

|                                           |                                                                                              |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| มาตรการทางเทคนิค                          | : ต่อสายดิน / เชื่อมประจุขณะบรรจุและอุปกรณ์รองรับ.                                           |
| เงื่อนไขในการเก็บรักษา                    | : เก็บในสถานที่ที่มีการระบายอากาศได้ดี. เก็บในที่เย็น. ปิดภาชนะบรรจุให้แน่น. เก็บปิดล็อกไว้. |
| วัสดุบรรจุภัณฑ์                           | : เก็บรักษาสารในภาชนะที่มีลักษณะเหมือนกันกับภาชนะเดิม.                                       |
| สวิตช์เลอร์แลนด์                          |                                                                                              |
| การจัดประเภทวัตถุอันตรายในการจัดเก็บ (LK) | : LK 3 - ของเหลวไวไฟ                                                                         |

#### 7.3. การใช้ปลายทางเฉพาะ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

### ส่วนที่ 8: การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกัน ส่วนบุคคล

#### 8.1. ค่าต่าง ๆ ที่ใช้ควบคุม

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

#### 8.2. การควบคุมการรับสัมผัส

การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม

การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม:

ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสถานที่ทำงานมีการระบายอากาศที่ดี.

อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล

มาตรการป้องกันส่วนบุคคล เช่น:

สวมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่แนะนำ.

สัญลักษณ์อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล:



อุปกรณ์ป้องกันตาและหน้า

การป้องกันดวงตา:

แว่นครอบตาป้องกันสารเคมีหรือแว่นตานิรภัย

อุปกรณ์ป้องกันผิวหนัง

การป้องกันผิวหนังและร่างกาย:

ต้องสวมหน้ากากอนามัย

การป้องกันมือ:

ถุงมือป้องกัน

การป้องกันระบบหายใจ

การป้องกันระบบหายใจ:

สวมหน้ากากที่เหมาะสม. สวมอุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจ.

# DIPROPYLAMINE FOR SYNTHESIS

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามกฎหมายว่าด้วยการจัดทะเบียน การประเมิน การอนุญาต และการจำกัดการใช้สารเคมี (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals: REACH) (คณะกรรมการยุโรป (European Commission: EC)) เลขที่ 1907/2006 ที่แก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎระเบียบ (สหภาพยุโรป (European Union: EU)) เลขที่ 2020/878

### การควบคุมการสัมผัสด้านสิ่งแวดล้อม

#### การควบคุมการสัมผัสด้านสิ่งแวดล้อม:

หลีกเลี่ยงการรั่วไหลสู่สิ่งแวดล้อม.

## ส่วนที่ 9: คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

### 9.1. ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับคุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

|                                                     |                                      |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------------|
| สภาพร่างกาย                                         | : ของเหลว                            |
| สี                                                  | : ไม่มีสี.                           |
| การปรากฏ                                            | : Clear liquid.                      |
| มวลโมเลกุล                                          | : 101.19 g./mol                      |
| กลิ่น                                               | : ammonical odour.                   |
| ค่าขีดจำกัดของกลิ่นที่รับได้                        | : ไม่มี                              |
| จุดหลอมเหลว                                         | : ไม่สามารถใช้ได้                    |
| จุดเยือกแข็ง                                        | : -63 °C                             |
| จุดเดือด                                            | : 109.2 °C                           |
| ความไวไฟ                                            | : ไม่มี                              |
| ค่าขีดจำกัดต่ำสุดในการระเบิด                        | : 1.8 vol %                          |
| ค่าขีดจำกัดสูงสุดในการระเบิด                        | : 9.3 vol %                          |
| จุดวาบไฟ                                            | : 7 °C                               |
| อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง                           | : 280 °C                             |
| อุณหภูมิของการสลายตัว                               | : ไม่มี                              |
| pH                                                  | : ไม่มี                              |
| ความหนืด, คินแมติกส์                                | : 0.701 mm <sup>2</sup> /s           |
| ความหนืด, ไดนามิก                                   | : 0.517 mPa·s at 25 °C               |
| ความสามารถในการละลายได้                             | : น้ำ: Miscible                      |
| ค่าสัมประสิทธิ์การกระจายตัว n-octanol/น้ำ (Log Kow) | : ไม่มี                              |
| ความดันไอ                                           | : 26.8 hPa at 25 °C                  |
| ความดันไอที่ 50°C                                   | : ไม่มี                              |
| ความหนาแน่น                                         | : 0.738 g./cm. <sup>3</sup> at 20 °C |
| ความหนาแน่นสัมพัทธ์                                 | : ไม่มี                              |
| ความหนาแน่นสัมพัทธ์ของไอที่ 20 องศาเซลเซียส         | : 3.5 (Air = 1)                      |
| ลักษณะอนุภาค                                        | : ไม่สามารถใช้ได้                    |

### 9.2. ข้อมูลอื่นๆ รวมทั้งข้อมูลการจัดทำและการปรับปรุงแก้ไขเอกสารข้อมูลความปลอดภัย

#### คุณลักษณะด้านความปลอดภัยอื่น ๆ

ดรรชนีหักเห : 1.403 – 1.405 (20 °C, 589 nm)

## ส่วนที่ 10: ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

### 10.1. การเกิดปฏิกิริยา

ของเหลวและไอระเหยไวไฟสูง.

### 10.2. ความเสถียรทางเคมี

มีความเสถียรภายใต้สภาวะปกติ.

### 10.3. ความเป็นไปได้ในการเกิดปฏิกิริยาอันตราย

เป็นที่ทราบชัดเจนว่าไม่มีปฏิกิริยาที่เป็นอันตรายภายใต้เงื่อนไขปกติของการใช้งาน.

### 10.4. สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง

หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับพื้นผิวที่ร้อน. ความร้อน. ไม่มีเปลวไฟ ไม่มีประกายไฟ กำจัดแหล่งกำเนิดประกายไฟทั้งหมด.

### 10.5. วัสดุที่เข้ากันไม่ได้

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

# DIPROPYLAMINE FOR SYNTHESIS

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามกฎหมายว่าด้วยการจัดทะเบียน การประเมิน การอนุญาต และการจำกัดการใช้สารเคมี (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals: REACH) (คณะกรรมการยุโรป (European Commission: EC)) เลขที่ 1907/2006 ที่แก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎระเบียบ (สหภาพยุโรป (European Union: EU)) เลขที่ 2020/878

### 10.6. ความเป็นอันตรายของสารที่เกิดจากการสลายตัว

ไม่มีผลิตภัณฑ์ที่มีการสลายตัวที่เป็นอันตรายเกิดขึ้นภายใต้การจัดเก็บและการใช้งานผลิตภัณฑ์ในสภาวะปกติ.

## ส่วนที่ 11: ข้อมูลด้านพิษวิทยา

### 11.1. ข้อมูลเกี่ยวกับประเภทความเป็นอันตรายตามที่กำหนดไว้ในกฎระเบียบ (คณะกรรมการยุโรป (European Commission: EC)) หมายเลข 1272/2008

|                                                                       |                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| ความเป็นพิษเฉียบพลัน (ทางปาก)                                         | : เป็นอันตรายเมื่อกลืนกิน.                       |
| ความเป็นพิษเฉียบพลัน (ทางผิวหนัง)                                     | : เป็นอันตรายเมื่อสัมผัสผิวหนัง.                 |
| ความเป็นพิษเฉียบพลัน (ทางการสูดดม)                                    | : ผุนและระคายเคือง: เป็นอันตรายเมื่อหายใจเข้าไป. |
| การกัดกร่อนและการระคายเคืองต่อผิวหนัง                                 | : ทำให้ผิวหนังไหม้อย่างรุนแรง.                   |
| การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา                      | : คาดว่าจะทำลายดวงตาอย่างรุนแรง                  |
| การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจหรือผิวหนัง         | : ไม่จัดจำแนก                                    |
| การก่อให้เกิดการกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์                           | : ไม่จัดจำแนก                                    |
| การก่อมะเร็ง                                                          | : ไม่จัดจำแนก                                    |
| ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์                                           | : ไม่จัดจำแนก                                    |
| ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง (การรับสัมผัสครั้งเดียว) | : อาจระคายเคืองต่อทางเดินหายใจ.                  |
| ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง (การรับสัมผัสซ้ำ)        | : ไม่จัดจำแนก                                    |
| ความเป็นอันตรายจากการสลายตัว                                          | : ไม่จัดจำแนก                                    |

### DIPROPYLAMINE FOR SYNTHESIS (142-84-7)

|                       |                          |
|-----------------------|--------------------------|
| ความหนืด, ที่อุณหภูมิ | 0.701 mm <sup>2</sup> /s |
|-----------------------|--------------------------|

### 11.2. ข้อมูลเกี่ยวกับความเป็นอันตรายอื่น ๆ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

## ส่วนที่ 12: ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

### 12.1. ความเป็นพิษ

|                                                       |                                                                  |
|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| นิเวศวิทยา - ทั่วไป                                   | : ผลิตภัณฑ์ที่ไม่ได้ทำให้เป็นกลางอาจจะเป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิต. |
| เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ - ระยะสั้น (เฉียบพลัน) | : ไม่จัดจำแนก                                                    |
| เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ - ระยะยาว (เรื้อรัง)   | : ไม่จัดจำแนก                                                    |

### 12.2. การตกค้างยาวนานและความสามารถในการย่อยสลาย

### DIPROPYLAMINE FOR SYNTHESIS (142-84-7)

|                                           |                               |
|-------------------------------------------|-------------------------------|
| การตกค้างยาวนานและความสามารถในการย่อยสลาย | สามารถย่อยสลายได้อย่างรวดเร็ว |
|-------------------------------------------|-------------------------------|

### 12.3. ศักยภาพในการสะสมทางชีวภาพ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

### 12.4. การเคลื่อนย้ายในดิน

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

### 12.5. ผลของการประเมิน PBT และ vPvB

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

### 12.6. สมบัติการรบกวนการทำงานของต่อมไร้ท่อ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

# DIPROPYLAMINE FOR SYNTHESIS

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามกฎหมายว่าด้วยการจัดทะเบียน การประเมิน การอนุญาต และการจำกัดการใช้สารเคมี (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals: REACH) (คณะกรรมการยุโรป (European Commission: EC)) เลขที่ 1907/2006 ที่แก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎระเบียบ (สหภาพยุโรป (European Union: EU)) เลขที่ 2020/878

### 12.7. ผลกระทบในทางเสียหยาอื่น ๆ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

## ส่วนที่ 13: ข้อพิจารณาในการกำจัด

### 13.1. วิธีการกำจัดของเสีย

|                                       |                                                                       |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| กฎระเบียบว่าด้วย ของเสียในภูมิภาค     | : การกำจัดต้องเป็นไปตามระเบียบราชการ.                                 |
| วิธีการกำจัดของเสีย                   | : กำจัดสาร/ ภาชนะบรรจุตามคำแนะนำในการเรียงลำดับสะสมที่ได้รับใบอนุญาต. |
| ข้อแนะนำในการกำจัดสิ่งปฏิกูล          | : การกำจัดต้องเป็นไปตามระเบียบราชการ.                                 |
| คำแนะนำในการกำจัดบรรจุภัณฑ์/ผลิตภัณฑ์ | : การกำจัดต้องเป็นไปตามระเบียบราชการ.                                 |
| ข้อมูลเพิ่มเติม                       | : ไอระเหยไวไฟอาจสะสมตัวในภาชนะ. ยานำภาชนะที่ว่างเปล่ามาใช้ซ้ำ.        |

## ส่วนที่ 14: ข้อมูลการขนส่ง

ตาม ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

### 14.1. หมายเลขสหประชาชาติ (United Nations Number: UN No.) หรือเลขรหัสสหประชาชาติ (ID Number)

|                  |           |
|------------------|-----------|
| UN-เลขที่ (ADR)  | : UN 2383 |
| UN-เลขที่ (IMDG) | : UN 2383 |
| UN-เลขที่ (IATA) | : UN 2383 |
| UN-เลขที่ (ADN)  | : UN 2383 |
| UN-เลขที่ (RID)  | : UN 2383 |

### 14.2. ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่งสหประชาชาติ

|                                 |                                               |
|---------------------------------|-----------------------------------------------|
| ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง (ADR)      | : DIPROPYLAMINE                               |
| ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง (IMDG)     | : DIPROPYLAMINE                               |
| ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง (IATA)     | : Dipropylamine                               |
| ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง (ADN)      | : DIPROPYLAMINE                               |
| ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง (RID)      | : DIPROPYLAMINE                               |
| รายละเอียดเอกสารการขนส่ง (ADR)  | : UN 2383 DIPROPYLAMINE, 3 (8), II, (D/E)     |
| รายละเอียดเอกสารการขนส่ง (IMDG) | : UN 2383 DIPROPYLAMINE, 3 (8), II (7°C c.c.) |
| รายละเอียดเอกสารการขนส่ง (IATA) | : UN 2383 Dipropylamine, 3 (8), II            |
| รายละเอียดเอกสารการขนส่ง (ADN)  | : UN 2383 DIPROPYLAMINE, 3 (8), II            |
| รายละเอียดเอกสารการขนส่ง (RID)  | : UN 2383 DIPROPYLAMINE, 3 (8), II            |

### 14.3. ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง

#### ADR

|                                           |         |
|-------------------------------------------|---------|
| ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (ADR) | : 3 (8) |
| ฉลากความเป็นอันตราย (ADR)                 | : 3, 8  |



#### IMDG

|                                            |         |
|--------------------------------------------|---------|
| ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (IMDG) | : 3 (8) |
| ฉลากความเป็นอันตราย (IMDG)                 | : 3, 8  |



#### IATA

|                                            |         |
|--------------------------------------------|---------|
| ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (IATA) | : 3 (8) |
| ฉลากความเป็นอันตราย (IATA)                 | : 3, 8  |

# DIPROPYLAMINE FOR SYNTHESIS

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามกฎหมายว่าด้วยการจัดทะเบียน การประเมิน การอนุญาต และการจำกัดการใช้สารเคมี (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals: REACH) (คณะกรรมการยุโรป (European Commission: EC)) เลขที่ 1907/2006 ที่แก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎระเบียบ (สหภาพยุโรป (European Union: EU)) เลขที่ 2020/878

|  |   |                                                                                   |                                                                                   |
|--|---|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
|  | : |  |  |
|--|---|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|

### ADN

|                                           |   |                                                                                   |                                                                                   |
|-------------------------------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (ADN) | : | 3 (8)                                                                             |                                                                                   |
| ฉลากความเป็นอันตราย (ADN)                 | : | 3, 8                                                                              |                                                                                   |
|                                           | : |  |  |

### RID

|                                           |   |                                                                                   |                                                                                   |
|-------------------------------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (RID) | : | 3 (8)                                                                             |                                                                                   |
| ฉลากความเป็นอันตราย (RID)                 | : | 3, 8                                                                              |                                                                                   |
|                                           | : |  |  |

## 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               |
| EmS-No. (ไฟ)                                                    | : | F-E                  |
| EmS-No. (การรั่วไหล)                                            | : | S-C                  |
| ข้อมูลอื่นๆ                                                     | : | ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม |
| รวมทั้งข้อมูลการจัดทำและการปรับปรุงแก้ไขเอกสารข้อมูลความปลอดภัย |   |                      |

## 14.6. ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้

### การขนส่งทางบก

|                                                                             |   |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------|
| รหัสการจำแนกประเภท (ADR)                                                    | : | FC                                                                                  |
| ปริมาณที่จำกัด (ADR)                                                        | : | II                                                                                  |
| ปริมาณที่ยกเว้น (ADR)                                                       | : | E2                                                                                  |
| คำแนะนำสำหรับบรรจุภัณฑ์ (ADR)                                               | : | P001, IBC02                                                                         |
| บทบัญญัติพิเศษเกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์ที่เป็นวัสดุผสม (RID)                      | : | MP19                                                                                |
| คำแนะนำสำหรับบรรจุภัณฑ์เคลื่อนย้ายได้และตู้คอนเทนเนอร์ขนาดใหญ่ (ADR)        | : | T7                                                                                  |
| บทบัญญัติพิเศษสำหรับบรรจุภัณฑ์เคลื่อนย้ายได้และตู้คอนเทนเนอร์ขนาดใหญ่ (ADR) | : | TP1                                                                                 |
| รหัสถังบรรจุ (ADR)                                                          | : | L4BH                                                                                |
| ยานพาหนะสำหรับการขนส่งแท้งค์                                                | : | FL                                                                                  |
| หมวดหมู่การขนส่ง (ADR)                                                      | : | 2                                                                                   |
| บทบัญญัติพิเศษสำหรับการขนส่ง - การใช้งาน (ADR)                              | : | S2, S20                                                                             |
| การบ่งชี้ความเป็นอันตรายหมายเลข (Kemler เลขที่)                             | : | 338                                                                                 |
| ป้ายสีส้ม                                                                   | : |  |

|                                    |   |     |
|------------------------------------|---|-----|
| รหัสข้อจำกัดเกี่ยวกับโมเมนต์ (ADR) | : | D/E |
|------------------------------------|---|-----|

# DIPROPYLAMINE FOR SYNTHESIS

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามกฎหมายว่าด้วยการจัดทะเบียน การประเมิน การอนุญาต และการจำกัดการใช้สารเคมี (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals: REACH) (คณะกรรมการยุโรป (European Commission: EC)) เลขที่ 1907/2006 ที่แก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎระเบียบ (สหภาพยุโรป (European Union: EU)) เลขที่ 2020/878

รหัส EAC : •2WE  
รหัส APP : A(fl)

### การขนส่งทางเรือ

|                                     |                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| บทบัญญัติพิเศษ (IMDG)               | : 386                                                                                                                                                       |
| ปริมาณจำกัด (IMDG)                  | : 1 L                                                                                                                                                       |
| ปริมาณเทียบวัน (IMDG)               | : E2                                                                                                                                                        |
| คำแนะนำสำหรับบรรจุภัณฑ์ (IMDG)      | : P001                                                                                                                                                      |
| ข้อนำเรือบรรจุภัณฑ์ IBC(IMDG)       | : IBC02                                                                                                                                                     |
| คำแนะนำถังเก็บ (IMDG)               | : T7                                                                                                                                                        |
| บทบัญญัติพิเศษสำหรับถังบรรจุ (IMDG) | : TP1                                                                                                                                                       |
| ประเภทการจัดเก็บ (IMDG)             | : B                                                                                                                                                         |
| การเก็บรักษาและการใช้งาน (IMDG)     | : SW1                                                                                                                                                       |
| การขนส่ง (IMDG)                     | : SG35                                                                                                                                                      |
| จุดวาบไฟ (IMDG)                     | : 7°C c.c.                                                                                                                                                  |
| คุณสมบัติและข้อสังเกต (IMDG)        | : Colourless liquid with a fishy odour. Flashpoint: 7°C c.c. Immiscible with water. Harmful by inhalation. Causes burns to skin, eyes and mucous membranes. |

### การขนส่งทางอากาศ

|                                               |        |
|-----------------------------------------------|--------|
| ปริมาณเทียบวัน PCA (IATA)                     | : E2   |
| ปริมาณที่จำกัด PCA (IATA)                     | : Y340 |
| ปริมาณสุทธิสูงสุดของปริมาณที่จำกัด PCA (IATA) | : 0.5L |
| คำแนะนำบรรจุภัณฑ์ PCA (IATA)                  | : 352  |
| ปริมาณ PCA สูงสุดสุทธิ (IATA)                 | : 1L   |
| คำแนะนำบรรจุภัณฑ์ CAO (IATA)                  | : 363  |
| ปริมาณสูงสุดสุทธิของ CAO (IATA)               | : 5L   |
| รหัส ERG (IATA)                               | : 3C   |

### การขนส่งทางน้ำภายในประเทศ

|                          |                 |
|--------------------------|-----------------|
| รหัสการจำแนกประเภท (ADN) | : FC            |
| บทบัญญัติพิเศษ (ADN)     | : 386           |
| ปริมาณที่จำกัด (ADN)     | : 1 L           |
| ปริมาณเทียบวัน (ADN)     | : E2            |
| การขนส่งที่ยอมรับ (ADN)  | : T             |
| อุปกรณ์ที่จำเป็น (ADN)   | : PP, EP, EX, A |
| การระบายอากาศ (ADN)      | : VE01          |
| จำนวนกรวย/ ไฟฟ้า (ADN)   | : 1             |

### การขนส่งทางรถไฟ

|                                                           |               |
|-----------------------------------------------------------|---------------|
| รหัสการจำแนกประเภท (RID)                                  | : FC          |
| ปริมาณจำกัด (RID)                                         | : 1L          |
| ปริมาณเทียบวัน (RID)                                      | : E2          |
| คำแนะนำสำหรับบรรจุภัณฑ์ (RID)                             | : P001, IBC02 |
| บทบัญญัติพิเศษเกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์ที่เป็นวัสดุผสม (RID)    | : MP19        |
| คำแนะนำสำหรับบรรจุภัณฑ์เคลื่อนย้ายได้และตู้คอนเทนเนอร์    | : T7          |
| ขนาดใหญ่ (RID)                                            |               |
| บทบัญญัติพิเศษสำหรับถังบรรจุที่เคลื่อนย้ายได้และตู้คอนเทน | : TP1         |
| เนอร์ขนาดใหญ่ (RID)                                       |               |
| รหัสถังเก็บสำหรับถังเก็บ RID (RID)                        | : L4BH        |
| หมวดหมู่การขนส่ง (RID)                                    | : 2           |
| พัสดุด่วน (RID)                                           | : CE7         |
| รหัสการบ่งชี้ความเป็นอันตราย (RID)                        | : 338         |

## 14.7. การขนส่งแบบเทกองทางทะเลตามตราสารขององค์การทางทะเลระหว่างประเทศ (International Maritime Organization: IMO)

ไม่สามารถใช้ได้

# DIPROPYLAMINE FOR SYNTHESIS

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามกฎหมายว่าด้วยการจัดทะเบียน การประเมิน การอนุญาต และการจำกัดการใช้สารเคมี (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals: REACH) (คณะกรรมการยุโรป (European Commission: EC)) เลขที่ 1907/2006 ที่แก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎระเบียบ (สหภาพยุโรป (European Union: EU)) เลขที่ 2020/878

### ส่วนที่ 15: ข้อมูลด้านกฎข้อบังคับ

#### 15.1. ให้ระบุกฎระเบียบทางด้านการปลอดภัย สุขภาพ และสิ่งแวดล้อมเป็นการเฉพาะกับผลิตภัณฑ์นั้น

##### กฎระเบียบของ EU

กฎหมายว่าด้วยการจัดทะเบียน การประเมิน การอนุญาต และการจำกัดการใช้สารเคมี (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals: REACH) เอกสารแนบท้าย 17 (บัญชีรายชื่อสารเคมีต้องห้าม)

| บัญชีรายชื่อสารเคมีต้องห้ามของสหภาพยุโรป (European Union: EU)(เอกสารแนบท้าย XIV ของกฎหมายว่าด้วยการจัดทะเบียน การประเมิน การอนุญาต และการจำกัดการใช้สารเคมี (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals: REACH)) |                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| รหัสอ้างอิง                                                                                                                                                                                                                                | ใช้บังคับวันที่             |
| 3(a)                                                                                                                                                                                                                                       | DIPROPYLAMINE FOR SYNTHESIS |
| 3(b)                                                                                                                                                                                                                                       | DIPROPYLAMINE FOR SYNTHESIS |
| 40.                                                                                                                                                                                                                                        | DIPROPYLAMINE FOR SYNTHESIS |

กฎหมายว่าด้วยการจัดทะเบียน การประเมิน การอนุญาต และการจำกัดการใช้สารเคมี (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals: REACH) เอกสารแนบท้าย 14 (บัญชีรายชื่อสารเคมีควบคุม)

ที่ไม่ได้ระบุไว้ในเอกสารแนบท้าย 14 ของกฎหมายว่าด้วยการจัดทะเบียน การประเมิน การอนุญาต และการจำกัดการใช้สารเคมี (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals: REACH) (บัญชีรายชื่อสารเคมีควบคุม)

กฎหมายว่าด้วยการจัดทะเบียน การประเมิน การอนุญาต และการจำกัดการใช้สารเคมี (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals: REACH)บัญชีรายชื่อสารเคมีอันตรายที่ต้องเฝ้าดูอย่างใกล้ชิด (สารเคมีที่มีความน่าห่วงกังวลสูง (Substances of Very High Concerns : SVHC))

ที่ไม่ได้ระบุไว้ในบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตรายที่ต้องเฝ้าดูอย่างใกล้ชิดของกฎหมายว่าด้วยการจัดทะเบียน การประเมิน การอนุญาต และการจำกัดการใช้สารเคมี (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals: REACH)

กฎระเบียบว่าด้วยกระบวนการแจ้งข้อมูลสารเคมีล่วงหน้าสำหรับสารเคมีอันตรายและสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์บางชนิดในการค้าระหว่างประเทศ (The Prior Informed Consent Procedure for Certain Hazardous Chemicals and Pesticides in International Trade, PIC) (ความยินยอมที่ได้รับการออกกล่าวล่วงหน้า)

ที่ไม่ได้ระบุไว้ในรายการกระบวนการแจ้งข้อมูลสารเคมีล่วงหน้าสำหรับสารเคมีอันตรายและสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์บางชนิดในการค้าระหว่างประเทศ (The Prior Informed Consent Procedure for Certain Hazardous Chemicals and Pesticides in International Trade: PIC) (กฎระเบียบ สหภาพยุโรป (European Union: EU) 649/2012)

กฎระเบียบว่าด้วยสารมลพิษที่ตกค้างยาวนาน (Persistent Organic Pollutants: POPs)

ที่ไม่ได้ระบุไว้ในรายการสารมลพิษที่ตกค้างยาวนาน (Persistent Organic Pollutants: POP) (กฎระเบียบ สหภาพยุโรป (European Union: EU) 2019/1021)

กฎระเบียบว่าด้วยโอโซน (1005/2009)

ที่ไม่ได้ระบุไว้ในรายการการทำลายโอโซน (กฎระเบียบ สหภาพยุโรป (European Union: EU) 1005/2009)

กฎระเบียบว่าด้วยสินค้าที่สามารถใช้ประโยชน์ได้สองทาง (ฉบับที่ 428/2009)

ที่ไม่ได้ระบุไว้ในกฎระเบียบคณะมนตรีแห่งสหภาพยุโรป (คณะกรรมการยุโรป (European Commission: EC)) ฉบับที่ 428/2009 ลงวันที่ 5 พฤษภาคม 2009 การจัดตั้งระบบขมขื่นสำหรับการควบคุมการส่งออก การถ่ายโอน การค้าผ่านตัวแทน และการนำผ่านสินค้าที่สามารถใช้ประโยชน์ได้สองทาง

กฎระเบียบว่าด้วยสารตั้งต้นวัตถุระเบิด (2019/1148)

ไม่มีสารที่ระบุไว้ในรายการสารตั้งต้นวัตถุระเบิด (กฎระเบียบ สหภาพยุโรป (European Union: EU) 2019/1148 ว่าด้วยการตลาดและการใช้สารตั้งต้นวัตถุระเบิด)

กฎระเบียบว่าด้วยสารตั้งต้นยาเสพติด (273/2004)

ไม่มีส่วนผสมของสารที่ระบุไว้ในรายการสารตั้งต้นยาเสพติด (กฎระเบียบ คณะกรรมาธิการยุโรป (European Commission: EC) 273/2004 ว่าด้วยการผลิตและการวางจำหน่ายในท้องตลาดของสารบางชนิดที่ใช้ในการผลิตยาเสพติดและวัตถุออกฤทธิ์ต่อจิตประสาทที่ผิดกฎหมาย)

##### กฎระเบียบของประเทศ

##### เยอรมนี

Employment restrictions

: ปฏิบัติตามข้อจำกัดตาม กฎหมายว่าด้วยการปกป้องมารดาที่ทำงานนอกบ้าน (Mutterschutzgesetz: MuSchG). ปฏิบัติตามข้อจำกัดตาม กฎหมายว่าด้วยการปกป้องเยาวชนในการจ้างงาน (Jugendarbeitsschutzgesetz: JArbSchG).

ประเภทความเป็นอันตรายต่อน้ำ (WGK)

: ประเภทความเป็นอันตรายต่อน้ำ (Wassergefährdungsklasse: WGK) 3, เป็นอันตรายร้ายแรงต่อน้ำ (การจำแนกประเภทตามกฎหมายว่าด้วย สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับขนถ่าย เคลื่อนย้าย และใช้งานสารเคมีที่เป็นอันตรายต่อน้ำ(Ordinance on facilities for handling substances that are hazardous to water (Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, AwSV))).

# DIPROPYLAMINE FOR SYNTHESIS

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามกฎหมายว่าด้วยการจัดทะเบียน การประเมิน การอนุญาต และการจำกัดการใช้สารเคมี (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals: REACH) (คณะกรรมการยุโรป (European Commission: EC)) เลขที่ 1907/2006 ที่แก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎระเบียบ (สหภาพยุโรป (European Union: EU)) เลขที่ 2020/878

ข้อบัญญัติเกี่ยวกับอุบัติการณ์ที่มีความเป็นอันตราย (12. : ไม่ได้เป็นหัวข้อของ ข้อบัญญัติเกี่ยวกับอุบัติการณ์ที่มีความเป็นอันตราย (12. กฎระเบียบว่าด้วยการควบคุมผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมแห่งสหพันธรัฐ (bundes-immissionsschutzverordnung: BImSchV)) กฎระเบียบว่าด้วยการควบคุมผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมแห่งสหพันธ์รัฐ (bundes-immissionsschutzverordnung: BImSchV))

### เนเธอร์แลนด์

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : สารที่ไม่อยู่ในรายการ  
SZW-lijst van mutagene stoffen : สารที่ไม่อยู่ในรายการ  
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding : สารที่ไม่อยู่ในรายการ  
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid : สารที่ไม่อยู่ในรายการ  
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling : สารที่ไม่อยู่ในรายการ

### เดนมาร์ก

ประเภทของอันตราย : ประเภท I-1  
ปริมาณที่เก็บรักษาได้ : 1 ลิตร  
ข้อสังเกตเกี่ยวกับการจำแนกประเภท : F <Flam. Liq. 2>; โปรดปฏิบัติตามแนวทางการจัดการฉุกเฉินของการจัดเก็บของเหลวไวไฟ  
กฎข้อบังคับของประเทศเดนมาร์ก : ผู้ที่มีอายุต่ำกว่า 18 ปีไม่ได้รับอนุญาตให้ใช้ผลิตภัณฑ์  
สตริงการกรร/ให้มอบตราที่ทำงานกับผลิตภัณฑ์ต้องไม่สัมผัสกับผลิตภัณฑ์โดยตรง

## 15.2. การประเมินความปลอดภัยของสารเคมี

ไม่มีการประเมินความปลอดภัยสารเคมีที่ได้รับการดำเนินการ

## ส่วนที่ 16: ข้อมูลอื่น ๆ

| ชื่อย่อและคำย่อ:                                                                                 |                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ADN                                                                                              | ข้อตกลงของยุโรปว่าด้วยการขนส่งสินค้าอันตรายระหว่างประเทศโดยทางน้ำภายในประเทศ                                                                 |
| ADR                                                                                              | ข้อตกลงของยุโรปว่าด้วยการขนส่งสินค้าอันตรายระหว่างประเทศโดยทางถนน                                                                            |
| ATE                                                                                              | ค่าความเป็นพิษเฉียบพลันโดยประมาณ                                                                                                             |
| BCF                                                                                              | ปัจจัยชีวภาพ                                                                                                                                 |
| ค่าระดับตัวบ่งชี้ทางชีวภาพ (Biological Limit Value: BLV)                                         | ค่าระดับตัวบ่งชี้ทางชีวภาพ                                                                                                                   |
| ปริมาณออกซิเจนที่จุลินทรีย์ใช้ในการสลายสารอินทรีย์ในน้ำ (Biochemical Oxygen Demand: BOD)         | ความต้องการออกซิเจนทางชีวเคมี (BOD)                                                                                                          |
| ปริมาณออกซิเจนที่สารเคมีใช้ในการทำปฏิกิริยากับ/ย่อยสลายสารอินทรีย์ (Chemical Oxygen Demand: COD) | ความต้องการออกซิเจนทางเคมี (COD)                                                                                                             |
| DMEL                                                                                             | ประมาณที่ได้รับที่ทำให้เกิดผลที่ไม่พึงประสงค์น้อยที่สุด                                                                                      |
| DNEL                                                                                             | ปริมาณที่ได้รับที่ไม่ทำให้เกิดผลไม่พึงประสงค์                                                                                                |
| EC เลขที่                                                                                        | ระบบรหัสสารเคมีของสหภาพยุโรป                                                                                                                 |
| EC50                                                                                             | ค่าเฉลี่ยความเข้มข้นของสารสกัดที่มีประสิทธิภาพยับยั้ง                                                                                        |
| มาตรฐานยุโรป (European Standard: EN)                                                             | มาตรฐานยุโรป                                                                                                                                 |
| IARC                                                                                             | องค์กรระหว่างประเทศเพื่อการวิจัยมะเร็ง                                                                                                       |
| IATA                                                                                             | สมาคมขนส่งทางอากาศระหว่างประเทศ                                                                                                              |
| IMDG                                                                                             | การขนส่งสินค้าอันตรายทางทะเลระหว่างประเทศ                                                                                                    |
| LC50                                                                                             | ค่าความเข้มข้นของสารเคมีที่ทำให้สิ่งมีชีวิต หรือสัตว์ทดลองที่ถูกทดสอบตายไปครึ่งหนึ่งของจำนวนที่ใช้ทดสอบทั้งหมด (ค่าความเข้มข้นถึงขนาดมัยฐาน) |
| LD50                                                                                             | ปริมาณของสารเคมีที่ทำให้สิ่งมีชีวิต หรือสัตว์ทดลองที่ถูกทดสอบตายไปครึ่งหนึ่งของจำนวนที่ใช้ทดสอบทั้งหมด (ปริมาณถึงขนาดมัยฐาน)                 |

# DIPROPYLAMINE FOR SYNTHESIS

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามกฎหมายว่าด้วยการจัดทะเบียน การประเมิน การอนุญาต และการจำกัดการใช้สารเคมี (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals: REACH) (คณะกรรมการยุโรป (European Commission: EC)) เลขที่ 1907/2006 ที่แก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎระเบียบ (สหภาพยุโรป (European Union: EU)) เลขที่ 2020/878

| ชื่อย่อและคำย่อ:                                                                |                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| LOAEL                                                                           | ปริมาณของสารเคมีที่น้อยที่สุดซึ่งได้รับทุกวันแล้วทำให้เกิดความเป็นพิษหรือผลเสียใด ๆ ต่อร่างกายอย่างใดอย่างหนึ่ง |
| NOAEC                                                                           | ความเข้มข้นไม่พบผลอันไม่พึงประสงค์                                                                              |
| NOAEL                                                                           | ปริมาณของสารเคมีมากที่สุดซึ่งได้รับทุกวันแล้วไม่ทำให้เกิดความเป็นพิษหรือผลเสียใด ๆ ต่อร่างกาย                   |
| NOEC                                                                            | ความเข้มข้นของสารเคมีมากที่สุดซึ่งได้รับทุกวันแล้วไม่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงใด ๆ ต่อร่างกาย                     |
| OECD                                                                            | องค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา                                                                   |
| ค่าขีดจำกัดสารเคมีที่สัมผัสได้ในสถานที่ทำงาน (Occupational Exposure Limit, OEL) | ค่าขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีที่สัมผัสได้ในสถานที่ทำงาน                                                      |
| PBT                                                                             | การสะสมทางชีวภาพได้ยาวนานและเป็นพิษ                                                                             |
| PNEC                                                                            | ความเข้มข้นที่ไม่พบผลกระทบที่คาดไว้                                                                             |
| RID                                                                             | ข้อกำหนดด้วยการขนส่งสินค้าอันตรายระหว่างประเทศโดยทางรถไฟ                                                        |
| SDS                                                                             | เอกสารข้อมูลความปลอดภัย                                                                                         |
| STP                                                                             | ระบบบำบัดน้ำเสีย                                                                                                |
| ThOD                                                                            | ความต้องการออกซิเจนทางทฤษฎี (ThOD)                                                                              |
| TLM                                                                             | ขีดจำกัดการทนมัยฐาน                                                                                             |
| VOC                                                                             | สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย (volatile organic compound: VOC)                                                     |
| CAS เลขที่                                                                      | ชุดตัวเลขอ้างอิงเฉพาะของสารเคมี                                                                                 |
| ไม่ได้ระบุไว้เป็นอย่างอื่น (Not Otherwise Specified: N.O.S.)                    | ไม่ได้ระบุไว้เป็นอย่างอื่น                                                                                      |
| vPvB                                                                            | การตกค้างได้นานมากและการสะสมได้ดีมากในสิ่งมีชีวิต                                                               |
| ED                                                                              | Endocrine disruptor                                                                                             |

| ข้อความแบบเต็มของประโยค H และ EUH:     |                                                                                    |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Acute Tox. 4 (ทางปาก)                  | ความเป็นพิษเฉียบพลัน ทางปาก ประเภทย่อย ๔                                           |
| Acute Tox. 4 (ทางผิวหนัง)              | ความเป็นพิษเฉียบพลัน ทางผิวหนัง ประเภทย่อย ๔                                       |
| Acute Tox. 4 (หายใจเข้าไป: ฝุ่น ละออง) | ความเป็นพิษเฉียบพลัน ทางหายใจ (ฝุ่นและละออง) ประเภทย่อย ๔                          |
| Flam. Liq. 2                           | ของเหลวไวไฟ ประเภทย่อย ๒                                                           |
| H225                                   | ของเหลวและไอระเหยไวไฟสูง.                                                          |
| H302                                   | เป็นอันตรายเมื่อกลืนกิน.                                                           |
| H312                                   | เป็นอันตรายเมื่อสัมผัสผิวหนัง.                                                     |
| H314                                   | ทำให้ผิวหนังไหม้อย่างรุนแรงและทำลายดวงตา.                                          |
| H332                                   | เป็นอันตรายเมื่อหายใจเข้าไป.                                                       |
| H335                                   | อาจระคายเคืองต่อทางเดินหายใจ.                                                      |
| Skin Corr. 1A                          | การกัดกร่อน/การระคายเคืองต่อผิวหนัง - ประเภทย่อย 1, ประเภทย่อย 1A                  |
| STOT SE 3                              | ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจงจากการรับสัมผัสครั้งเดียว ประเภทย่อย ๓ |

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet: SDS), สหภาพยุโรป (European Union: EU)

ข้อมูลนี้จะขึ้นอยู่กับความรู้ของเราในปัจจุบันและมีวัตถุประสงค์เพื่ออธิบายถึงผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพ ความปลอดภัย และข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมเท่านั้น ดังนั้นจึงไม่ควรตีความว่าเป็นหลักประกันของคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ใด ๆ.