

# 4-CHLOROANILINE FOR SYNTHESIS MSDS

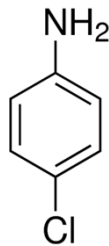
**CAS** เลขที่: **106-47-8 MSDS**

## MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

### ส่วนที่ 1: การบ่งชี้สารเดี่ยว/สารผสม/บริษัท

#### 1.1. การบ่งชี้ผลิตภัณฑ์

|                  |                |
|------------------|----------------|
| รูปแบบผลิตภัณฑ์  | : สาร          |
|                  | :              |
| ดัชนี EC เลขที่  | : 612-137-00-9 |
| EC เลขที่        | : 203-401-0    |
| CAS เลขที่       | : 106-47-8     |
| รหัสสินค้า       | : 02733        |
| โครงสร้างทางเคมี | :              |



#### 1.2. ข้อแนะนำและข้อจำกัดต่าง ๆ ในการใช้สารเดี่ยวหรือสารผสม

##### 1.2.1. การใช้งานที่ระบุที่เกี่ยวข้อง

|  |   |
|--|---|
| ข้อมูลจำเพาะใช้ในอุตสาหกรรม / มืออาชีพ | : ในทางอุตสาหกรรม<br>สำหรับการใช้งานระดับมืออาชีพเท่านั้น |
|--|---|

##### 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]**

|                                 |      |
|---------------------------------|------|
| ความเป็นพิษเฉียบพลัน ทางปาก     | H301 |
| ประเภทย่อย ๓                    |      |
| ความเป็นพิษเฉียบพลัน ทางผิวหนัง | H311 |

# 4-CHLOROANILINE FOR SYNTHESIS

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

|  |      |
|--|------|
| ประเภทย่อย ๓   |      |
| ความเป็นพิษเฉียบพลัน ทางหายใจ                          | H331 |
| ประเภทย่อย ๓   |      |
| การทำให้อ่อนแอการกระตุ้นอาการแพ้ต่อผิวหนัง, กลุ่มที่ 1 | H317 |
| การก่อมะเร็ง ประเภทย่อย ๑B                             | H350 |
| ความเป็นอันตรายระยะยาวต่อสิ่งแวดล้อม                   | H410 |
| น้ำ ประเภทย่อย ๑                                       |      |

ข้อความเติมของข้อความ H : ดูส่วนที่ 16

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

สารก่อมะเร็ง ประเภท 2; R45

T; R23/24/25

R43

N; R50/53

ดูข้อความทั้งหมดของประโยค R : ดูหัวข้อที่ 16

อาการที่ไม่พึงประสงค์ทางเคมีกายภาพ, สุขภาพของมนุษย์ และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

## 2.2. องค์ประกอบของฉลาก

การติดฉลากตามข้อกำหนด (CE) เลขที่ 1272/2008 [CLP]

รูปสัญลักษณ์ของความเป็นอันตราย (CLP)



GHS06

GHS08

GHS09

คำสัญญาณ (CLP)

: อันตราย

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย (CLP)

: H301+H311+H331 - เป็นพิษเมื่อกลืนกิน หรือสัมผัสผิวหนัง หรือหายใจเข้าไป

H317 - อาจทำให้เกิดการแพ้ที่ผิวหนัง

H350 - อาจก่อให้เกิดมะเร็ง

H410 - เป็นพิษร้ายแรงต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ และมีผลกระทบต่อระยะยาว

ข้อความที่แสดงข้อควรระวัง (CLP)

: P201 - ต้องได้รับคำแนะนำก่อนการใช้

P273 - หลีกเลี่ยงการปล่อยสู่สิ่งแวดล้อม

P280 - สวม ถุงมือกันภัย, ชุดกันภัย, และแว่นตา, หน้ากาก

P301+P310 - ถ้ากลืนกินเข้าไป: รีบโทร แพทย์

P311 - โทร แพทย์

P261 - หลีกเลี่ยงหายใจเอา ไอ่น้ำ, เข้าไป, ฝุ่น, ควั่น, ก๊าซ

## 2.3. ความเป็นอันตรายอื่น ๆ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

# 4-CHLOROANILINE FOR SYNTHESIS

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

## ส่วนที่ 3: องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

### 3.1. สารเดี่ยว

|                 |                                 |
|-----------------|---------------------------------|
| ชื่อ            | : 4-CHLOROANILINE FOR SYNTHESIS |
| CAS เลขที่      | : 106-47-8                      |
| EC เลขที่       | : 203-401-0                     |
| ดัชนี EC เลขที่ | : 612-137-00-9                  |

ดูข้อความทั้งหมดของประโยค R และ H : ดูหัวข้อที่ 16

### 3.2. สารผสม

ไม่เกี่ยวข้อง

## ส่วนที่ 4: มาตรการปฐมพยาบาล

### 4.1. บรรยายถึงวิธีการปฐมพยาบาล

|   |   |
|---|---|
| มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการหายใจเข้าไป   | : ให้สูดอากาศบริสุทธิ์. ถ้าหายใจลำบาก เคลื่อนย้ายผู้ได้รับผลกระทบไปอยู่ในที่ระบายอากาศบริสุทธิ์ ให้พักผ่อนในสภาพที่หายใจได้สะดวก.     |
| มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการสัมผัสผิวหนัง | : ล้างด้วยสบู่และน้ำจำนวนมาก ๆ. ซักล้างเสื้อผ้าที่เปื้อนก่อนนำมาใช้อีก. ขอคำปรึกษาหรือการรักษาที่เหมาะสม.                             |
| มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการสัมผัสดวงตา   | : ชะล้างด้วยน้ำอย่างระมัดระวังเป็นเวลาหลายนาที. ถอดคอนแทกเลนส์ออก ถ้ากระทำได้ง่าย และชะล้างด้วยน้ำ. ขอคำปรึกษาหรือการรักษาที่เหมาะสม. |
| มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการกลืนกิน       | : ชะล้างปาก. ปรึกษาแพทย์ทันที.  |

### 4.2. อาการหรือผลกระทบที่สำคัญ ทั้งที่เกิดเฉียบพลันและที่เกิดขึ้นภายหลัง

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| อาการ/ผลกระทบ                        | : อาจก่อให้เกิดระคายเคือง.                                 |
| อาการ/ผลกระทบหลังจากการหายใจเข้าไป   | : เป็นพิษเมื่อหายใจเข้าไป.                                 |
| อาการ/ผลกระทบหลังจากการสัมผัสผิวหนัง | : เป็นพิษเมื่อสัมผัสผิวหนัง. อาจทำให้เกิดการแพ้ที่ผิวหนัง. |
| อาการ/ผลกระทบหลังจากการกลืนกิน       | : เป็นพิษเมื่อกลืนกิน.                                     |

### 4.3. ระบุถึงข้อควรพิจารณาทางการแพทย์ที่ต้องทำทันที และ การดูแลรักษาเฉพาะที่ควรดำเนินการ

รักษาตามอาการ.

## ส่วนที่ 5: มาตรการฉุกเฉิน

### 5.1. สารดับเพลิงที่ห้ามใช้ และสารดับเพลิงที่เหมาะสม

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

### 5.2. ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดขึ้นจากสารเดี่ยวหรือสารผสม

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

### 5.3. ข้อเสนอแนะสำหรับนักฉุกเฉิน

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| การป้องกันในระหว่างการฉุกเฉิน | : อย่าเข้าไปในบริเวณเพลิงไหม้โดยไม่มีอุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม รวมทั้งการป้องกันระบบทางเดินหายใจ. |
|-------------------------------|--|

## ส่วนที่ 6: มาตรการจัดการเมื่อมีการหกหรือไหลของสาร

### 6.1. ข้อระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันอันตราย และขั้นตอนการปฏิบัติงานฉุกเฉิน

#### 6.1.1. สำหรับผู้ที่ไม่ใช่หน่วยกู้ภัย

|                |   |
|----------------|---|
| ขั้นตอนฉุกเฉิน | : อพยพคนพนักงานที่ไม่จำเป็นออกจากพื้นที่. |
|----------------|---|

# 4-CHLOROANILINE FOR SYNTHESIS

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

### 6.1.2. สำหรับหน่วยกักขัง

|                   |                                      |
|-------------------|--------------------------------------|
| อุปกรณ์การป้องกัน | : สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล. |
| ขั้นตอนฉุกเฉิน    | : พื้นที่ที่ระบายอากาศ.              |

### 6.2. ข้อควรระวังสำหรับสิ่งแวดล้อม

เป็นพิษร้ายแรงต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ และมีผลกระทบต่อระยะยาว.

### 6.3. วิธีการและวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด

วิธีการในการทำความสะอาด : บนพื้น กวาดหรือตักใส่ภาชนะที่เหมาะสม. ดูดซับผลิตภัณฑ์ที่รั่วไหลด้วยของแข็งเฉื่อย เช่นดินเหนียว หรือดินเบา โดยเร็วที่สุด.

### 6.4. อ้างอิงหัวข้ออื่น ๆ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

## ส่วนที่ 7: การขนย้าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา

### 7.1. ข้อควรระวังในการขนถ่ายเคลื่อนย้าย ใช้งาน และการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย

|  |  |
|--|--|
| ข้อควรระวังในการขนถ่ายเคลื่อนย้าย ใช้งาน และการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย | : ไม่หายใจเอาไอระเหยเข้าไป. ต้องได้รับคำแนะนำก่อนการใช้. หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับดวงตาและผิวหนัง.  |
| มาตรการสุขอนามัย   | : ห้ามกลืนกิน ดื่ม หรือสูบบุหรี่เมื่อใช้ผลิตภัณฑ์นี้. ล้างมือและบริเวณที่สัมผัสผลิตภัณฑ์อื่น ๆ ทั้งหมดด้วยสบู่อ่อน ๆ และน้ำก่อนรับประทานอาหาร ดื่มน้ำ หรือสูบบุหรี่และก่อนออกจากงาน. |

### 7.2. สภาพการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย รวมทั้งข้อห้ามในการเก็บรักษาสารที่เข้ากันไม่ได้

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 | : ของแข็ง             |
| มวลโมเลกุล  | : 127.57 g./mol       |
| สี          | : Colorless crystals. |
| กลิ่น       | : sweetish.           |

# 4-CHLOROANILINE FOR SYNTHESIS

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

|   |   |
|---|---|
| ค่าขีดจำกัดของกลิ่นที่รับได้                  | : ไม่มีข้อมูล                               |
| pH  | : 6.9 at 1.00000 g/l at 20 °C               |
| อัตราการระเหยสัมพัทธ์ (ที่วัดที่อุณหภูมิ = 1) | : ไม่มีข้อมูล                               |
| จุดหลอมเหลว                                   | : 72.5 °C                                   |
| จุดเยือกแข็ง                                  | : ไม่มีข้อมูล                               |
| จุดเดือด                                      | : 232 °C                                    |
| จุดวาบไฟ                                      | : > 104.44 °C                               |
| อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง                     | : ไม่มีข้อมูล                               |
| อุณหภูมิของการสลายตัว                         | : ไม่มีข้อมูล                               |
| ความไวไฟ (ของแข็ง ก๊าซ)                       | : ไม่มีข้อมูล                               |
| ความดันไอ                                     | : ไม่มีข้อมูล                               |
| ความหนาแน่นสัมพัทธ์ของไอที่ 20 องศาเซลเซียส   | : ไม่มีข้อมูล                               |
| ความหนาแน่นสัมพัทธ์                           | : ไม่มีข้อมูล                               |
| ความหนาแน่น                                   | : 1.14 ก./ซม. <sup>3</sup>                  |
| ความสามารถในการละลายได้                       | : หมายเหตุ: Partially soluble in cold water |
| Log Pow                                       | : 2.12                                      |
| 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

สัมผัสกับอากาศ. แสงแดดโดยตรง. ความชื้น. ความร้อนสูงเกินไป.

### 10.5. วัสดุที่เข้ากันไม่ได้

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

# 4-CHLOROANILINE FOR SYNTHESIS

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

## 10.6. ความเป็นอันตรายของสารที่เกิดจากการสลายตัว

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

## ส่วนที่ 11: ข้อมูลด้านพิษวิทยา

### 11.1. ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบด้านพิษวิทยา

ความเป็นพิษเฉียบพลัน : ทางปาก: เป็นพิษเมื่อกลืนกิน. ทางผิวหนัง: เป็นพิษเมื่อสัมผัสผิวหนัง. การสูดดม: เป็นพิษเมื่อหายใจเข้าไป.

การกัดกร่อนและการระคายเคืองต่อผิวหนัง : ไม่จัดจำแนก  
pH: 6.9 at 1.00000 g/l at 20 °C

การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา : ไม่จัดจำแนก  
pH: 6.9 at 1.00000 g/l at 20 °C

การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจหรือผิวหนัง : อาจทำให้เกิดการแพ้ที่ผิวหนัง.

การก่อให้เกิดการกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์ : ไม่จัดจำแนก

การก่อมะเร็ง : อาจก่อให้เกิดมะเร็ง.

ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์ : ไม่จัดจำแนก

ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง (การรับสัมผัสครั้งเดียว) : ไม่จัดจำแนก

ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง (การรับสัมผัสซ้ำ) : ไม่จัดจำแนก

ความเป็นอันตรายจากการสลาย : ไม่จัดจำแนก

อาการและผลกระทบที่ไม่พึงประสงค์ที่อาจมีต่อสุขภาพของมนุษย์ : เป็นพิษเมื่อกลืนกิน. เป็นพิษเมื่อสัมผัสผิวหนัง.

## ส่วนที่ 12: ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

### 12.1. ความเป็นพิษ

นิเวศวิทยา - น้ำ : เป็นพิษร้ายแรงต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ และมีผลกระทบต่อระยะยาว.

### 12.2. การตกค้างยาวนานและความสามารถในการย่อยสลาย

#### 4-CHLOROANILINE FOR SYNTHESIS (106-47-8)

|   |  |
|---|--|
| การตกค้างยาวนานและความสามารถในการย่อยสลาย | อาจก่อให้เกิดผลเสียในสภาพแวดล้อมระยะยาว. |
|---|--|

### 12.3. ศักยภาพในการสะสมทางชีวภาพ

#### 4-CHLOROANILINE FOR SYNTHESIS (106-47-8)

|         |      |
|---------|------|
| Log Pow | 2.12 |
|---------|------|

# 4-CHLOROANILINE FOR SYNTHESIS

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

## 12.4. การเคลื่อนย้ายในดิน

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

## 12.5. ผลของการประเมิน PBT และ vPvB

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

## 12.6. ผลกระทบในทางเสียหายอื่น ๆ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

## ส่วนที่ 13: ข้อพิจารณาในการกำจัด

### 13.1. วิธีการกำจัดของเสีย

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

นิเวศวิทยา - วัสดุเหลือใช้ : ของเสียอันตรายเนื่องจากเป็นพิษ.

## ส่วนที่ 14: ข้อมูลการขนส่ง

ตาม ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

### 14.1. หมายเลขสหประชาชาติ

|                  |        |
|------------------|--------|
| UN-เลขที่ (ADR)  | : 2018 |
| UN-เลขที่ (IMDG) | : 2018 |
| UN-เลขที่ (IATA) | : 2018 |
| UN-เลขที่ (ADN)  | : 2018 |
| UN-เลขที่ (RID)  | : 2018 |

### 14.2. ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่งสหประชาชาติ

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง (ADR)      | : CHLOROANILINES, SOLID  |
| ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง (IMDG)     | : CHLOROANILINES, SOLID  |
| ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง (IATA)     | : Chloroanilines, solid  |
| ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง (ADN)      | : CHLOROANILINES, SOLID  |
| ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง (RID)      | : CHLOROANILINES, SOLID  |
| รายละเอียดเอกสารการขนส่ง (ADR)  | : UN 2018 CHLOROANILINES, SOLID, 6.1, II, (D/E), เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม           |
| รายละเอียดเอกสารการขนส่ง (IMDG) | : UN 2018 CHLOROANILINES, SOLID, 6.1, II, MARINE POLLUTANT/ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS |
| รายละเอียดเอกสารการขนส่ง (IATA) | : UN 2018 Chloroanilines, solid, 6.1, II, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS                  |
| รายละเอียดเอกสารการขนส่ง (ADN)  | : UN 2018 CHLOROANILINES, SOLID, 6.1, II, เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม                  |
| รายละเอียดเอกสารการขนส่ง (RID)  | : UN 2018 CHLOROANILINES, SOLID, 6.1, II, เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม                  |

### 14.3. ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง

#### ADR

|   |       |
|---|-------|
| ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (ADR) | : 6.1 |
| ฉลากความเป็นอันตราย (ADR)                 | : 6.1 |



# 4-CHLOROANILINE FOR SYNTHESIS

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

## IMDG

ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (IMDG) : 6.1

ฉลากความเป็นอันตราย (IMDG) : 6.1



## IATA

ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (IATA) : 6.1

ฉลากความเป็นอันตราย (IATA) : 6.1



## ADN

ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (ADN) : 6.1

ฉลากความเป็นอันตราย (ADN) : 6.1



## RID

ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (RID) : 6.1

ฉลากความเป็นอันตราย (RID) : 6.1



## 14.4. กลุ่มการบรรจุ

กลุ่มการบรรจุ (ADR) : II

กลุ่มการบรรจุ (IMDG) : II

กลุ่มบรรจุภัณฑ์ (IATA) : II

กลุ่มบรรจุภัณฑ์ (ADN) : II

กลุ่มการบรรจุ (RID) : II

## 14.5. ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม

อันตรายสำหรับสิ่งแวดล้อม : ใช่

มลภาวะทางทะเล : ใช่

ข้อมูลอื่น ๆ : ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม




# 4-CHLOROANILINE FOR SYNTHESIS

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

## 14.6. ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้

### - การขนส่งทางบก

|  |   |
|--|---|
| รหัสการจำแนกประเภท (ADR)   | : T2  |
| ปริมาณที่จำกัด (ADR)   | : 500ก.   |
| ปริมาณที่ยกเว้น (ADR)  | : E4  |
| คำแนะนำสำหรับบรรจุภัณฑ์ (ADR)  | : P002, IBC08   |
| ข้อกำหนดการบรรจุพิเศษ (ADR)  | : B4  |
| บทบัญญัติพิเศษเกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์ที่เป็นวัสดุผสม (RID)                       | : MP10  |
| คำแนะนำสำหรับถังบรรจุที่เคลื่อนย้ายได้และตู้คอนเทนเนอร์ขนาดใหญ่ (ADR)        | : T3  |
| บทบัญญัติพิเศษสำหรับถังบรรจุที่เคลื่อนย้ายได้และตู้คอนเทนเนอร์ขนาดใหญ่ (ADR) | : TP33  |
| รหัสถังบรรจุ (ADR)   | : SGAH, L4BH  |
| บทบัญญัติพิเศษสำหรับถังบรรจุ (ADR)   | : TU15, TE19  |
| ยานพาหนะสำหรับการขนส่งแห้ง   | : AT  |
| หมวดหมู่การขนส่ง (ADR)   | : 2   |
| บทบัญญัติพิเศษสำหรับการขนส่ง - แพคเกจ (ADR)                                  | : V11   |
| บทบัญญัติพิเศษสำหรับการขนส่ง - การโหลด การขนถ่ายและการจัดการ (ADR)           | : CV13, CV28  |
| บทบัญญัติพิเศษสำหรับการขนส่ง - การใช้งาน (ADR)                               | : S9, S19   |
| การป้องกันการปนเปื้อนอันตรายหมายเลข (Kemler เลขที่)                          | : 60  |
| ป้ายสีส้ม  | :  |

|                                    |       |
|------------------------------------|-------|
| รหัสข้อจำกัดเกี่ยวกับอุโมงค์ (ADR) | : D/E |
| รหัส EAC                           | : 2X  |

### - การขนส่งทางเรือ

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| คำแนะนำสำหรับบรรจุภัณฑ์ (IMDG)      | : P002  |
| ข้อแนะนำเรื่องบรรจุภัณฑ์ IBC(IMDG)  | : IBC08   |
| ข้อกำหนดพิเศษ IBC (IMDG)            | : B21, B4   |
| คำแนะนำถังเก็บ (IMDG)               | : T3  |
| บทบัญญัติพิเศษสำหรับถังบรรจุ (IMDG) | : TP33  |
| EmS-No. (ไฟ)                        | : F-A   |
| EmS-No. (การรั่วไหล)                | : S-A   |
| ประเภทการจัดเก็บ (IMDG)             | : A   |
| คุณสมบัติและข้อสังเกต (IMDG)        | : Crystalline solid. Melting point of pure para-chloroaniline: 70°C approximately. Toxic if swallowed, by skin contact or by dust inhalation. |
| MFAG-เลขที่                         | : 152   |

### - การขนส่งทางอากาศ

|   |         |
|---|---------|
| ปริมาณที่ยกเว้น PCA (IATA)                    | : E4    |
| ปริมาณที่จำกัด PCA (IATA)                     | : Y644  |
| ปริมาณสุทธิสูงสุดของปริมาณที่จำกัด PCA (IATA) | : 1kg   |
| คำแนะนำบรรจุภัณฑ์ PCA (IATA)                  | : 669   |
| ปริมาณ PCA สูงสุดสุทธิ (IATA)                 | : 25kg  |
| คำแนะนำบรรจุภัณฑ์ซีโอไอ (IATA)                | : 676   |
| ปริมาณสูงสุดสุทธิของ CAO (IATA)               | : 100kg |
| รหัส ERG (IATA)                               | : 6L    |

# 4-CHLOROANILINE FOR SYNTHESIS

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

## - การขนส่งทางน้ำภายในประเทศ

|                          |          |
|--------------------------|----------|
| รหัสการจำแนกประเภท (ADN) | : T2     |
| บตบัญญัติพิเศษ (ADN)     | : 802    |
| ปริมาณที่จำกัด (ADN)     | : 500 g  |
| ปริมาณที่ยกเว้น (ADN)    | : E4     |
| อุปกรณ์ที่จำเป็น (ADN)   | : PP, EP |
| จำนวนกรวย/ ไฟล์ฟ้า (ADN) | : 2      |

## - การขนส่งทางรถไฟ

|   |                    |
|---|--------------------|
| รหัสการจำแนกประเภท (RID)  | : T2               |
| ปริมาณที่ยกเว้น (RID)   | : E4               |
| คำแนะนำสำหรับบรรจุภัณฑ์ (RID)   | : P002, IBC08      |
| ข้อกำหนดการบรรจุพิเศษ (RID)   | : B4               |
| บตบัญญัติพิเศษเกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์ที่เป็นวัสดุผสม (RID)                      | : MP10             |
| คำแนะนำสำหรับบรรจุภัณฑ์เคลื่อนย้ายได้และตู้คอนเทนเนอร์ขนาดใหญ่ (RID)        | : T3               |
| บตบัญญัติพิเศษสำหรับบรรจุภัณฑ์เคลื่อนย้ายได้และตู้คอนเทนเนอร์ขนาดใหญ่ (RID) | : TP33             |
| รหัสถังเก็บสำหรับถังเก็บ RID (RID)  | : SGAH, L4BH       |
| บตบัญญัติพิเศษสำหรับรถถัง RID (RID)   | : TU15             |
| หมวดหมู่การขนส่ง (RID)  | : 2                |
| บตบัญญัติพิเศษสำหรับการขนส่ง - แพคเกจ (RID)                                 | : W11              |
| บตบัญญัติพิเศษสำหรับการขนส่ง - การโหลด การขนถ่ายและการจัดการ (RID)          | : CW13, CW28, CW31 |
| พัสดุต้น (RID)  | : CE9              |
| รหัสการบ่งชี้ความเป็นอันตราย (RID)  | : 60               |

## 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

4-CHLOROANILINE FOR SYNTHESIS ไม่อยู่ในรายชื่อผู้สมัคร REACH

4-CHLOROANILINE FOR SYNTHESIS ไม่ได้ระบุไว้ในภาคผนวกที่ XIV ของ REACH

#### 15.1.2. กฎระเบียบของประเทศ

เยอรมนี

# 4-CHLOROANILINE FOR SYNTHESIS

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

อ้างอิงภาคผนวก AWSV : ประเภทความเป็นอันตรายต่อน้ำ (WGK) 3, เป็นพิษร้ายแรงต่อน้ำ (การจำแนกประเภทตามกฎหมายว่าด้วย  
สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับขนถ่าย เคลื่อนย้าย และใช้งานสารเคมีที่เป็นอันตรายต่อน้ำ(Ordinance on facilities for  
handling substances that are hazardous to water (Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, AwSV)); รหัสเลขที่ 224)

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

เนเธอร์แลนด์

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : 4-CHLOROANILINE FOR SYNTHESIS ในรายการ

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

คำแนะนำในด้านกฎระเบียบของเดนมาร์ก : ผู้ที่มีอายุต่ำกว่า 18 ปีไม่ได้รับอนุญาตให้ใช้ผลิตภัณฑ์  
สตรีตั้งครรภ์/ให้นมบุตรที่ทำงานกับผลิตภัณฑ์ต้องไม่สัมผัสกับผลิตภัณฑ์โดยตรง  
ต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำงานกับสารก่อมะเร็งของสำนักงานเพื่อสภาพแวดล้อมในการทำงานแห่งประเทศไทยในระหว่างการใช้และกำจัด

## 15.2. การประเมินความปลอดภัยของสารเคมี

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

## ส่วนที่ 16: ข้อมูลอื่น ๆ

ข้อความทั้งหมดของประโยค R-H- และ EUH:

|                           |  |
|---------------------------|--|
| Acute Tox. 3 (Dermal)     | ความเป็นพิษเฉียบพลัน ทางผิวหนัง ประเภทย่อย ๓                       |
| Acute Tox. 3 (Inhalation) | ความเป็นพิษเฉียบพลัน ทางหายใจ ประเภทย่อย ๓                         |
| Acute Tox. 3 (Oral)       | ความเป็นพิษเฉียบพลัน ทางปาก ประเภทย่อย ๓                           |
| Aquatic Chronic 1         | ความเป็นอันตรายระยะยาวต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ ประเภทย่อย ๑             |
| Carc. 1B                  | การก่อมะเร็ง ประเภทย่อย ๑B   |
| Skin Sens. 1              | การทำให้อาการกระตุ้นอาการแพ้ผิวหนัง, กลุ่มที่ 1                    |
| H301                      | เป็นพิษเมื่อกลืนกิน  |
| H311                      | เป็นพิษเมื่อสัมผัสผิวหนัง  |
| H317                      | อาจทำให้เกิดการแพ้ที่ผิวหนัง                                       |
| H331                      | เป็นพิษเมื่อหายใจเข้าไป  |
| H350                      | อาจก่อให้เกิดมะเร็ง  |
| H410                      | เป็นพิษร้ายแรงต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ และมีผลกระทบต่อระยะยาว           |
| R23/24/25                 | เป็นพิษเมื่อสูดดม, สัมผัสกับผิวหนังและกลืนกิน                      |
| R43                       | อาจทำให้เกิดอาการแพ้โดยการสัมผัสทางผิวหนัง                         |
| R45                       | อาจทำให้เกิดมะเร็ง   |
| R50/53                    | เป็นพิษต่อชีวิตในน้ำอาจก่อให้เกิดผลเสียระยะยาวต่อสภาวะแวดล้อมในน้ำ |

# 4-CHLOROANILINE FOR SYNTHESIS

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

|   |                          |
|---|--------------------------|
| N | อันตรายสำหรับสิ่งแวดล้อม |
| T | เป็นพิษ                  |

ข้อมูลนี้จะขึ้นอยู่กับความรู้ของเราในปัจจุบันและมีวัตถุประสงค์เพื่ออธิบายถึงผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพ ความปลอดภัย และข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมเท่านั้น  
ดังนั้นจึงไม่ควรตีความว่าเป็นหลักประกันของคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ใด ๆ