

CAS เลขที่: 111-92-2 MSDS

MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

ส่วนที่ 1: การบ่งชี้สารเดี่ยว/สารผสม/บริษัท

1.1. การบ่งชี้ผลิตภัณฑ์

รูปแบบผลิตภัณฑ์	: สาร
CAS เลขที่	: 111-92-2
รหัสสินค้า	: 3270A
โครงสร้างทางเคมี	: <chem>CCCCNC</chem>
คำที่มีความหมายเหมือนกันหรือคล้ายคลึงกัน	: Dibutylamine

1.2. ข้อแนะนำและข้อจำกัดต่าง ๆ ในการใช้สารเดี่ยวหรือสารผสม

1.2.1. การใช้งานที่ระบุที่เกี่ยวข้อง

ข้อมูลจำเพาะใช้ในอุตสาหกรรม / มืออาชีพ	: ในทางอุตสาหกรรม สำหรับการใช้งานระดับมืออาชีพเท่านั้น
การใช้สารเดี่ยวหรือสารผสม	: สารเคมีสำหรับใช้งานในห้องปฏิบัติการ

1.2.2. ไม่แนะนำให้ใช้กับ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

1.3. เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

LOBACHEMIE 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 - www.lobachemie.com

1.4. หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน

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

ส่วนที่ 2: การบ่งชี้อันตราย

2.1. การจำแนกประเภทของสารเดี่ยวหรือสารผสม

การจำแนกประเภทตามข้อกำหนด (CE) เลขที่ 1272/2008 [CLP]

ของเหลวไวไฟ ประเภทย่อย ๒	H225
ความเป็นพิษเฉียบพลัน ทางปาก ประเภทย่อย ๔	H302
ความเป็นพิษเฉียบพลัน ทางผิวหนัง ประเภทย่อย ๔	H312
ความเป็นพิษเฉียบพลัน ทางหายใจ ประเภทย่อย ๔	H332
การกัดกร่อน และการระคายเคืองต่อผิวหนัง ประเภทย่อย ๑A	H314

DI-N-BUTYLAMINE FOR SYNTHESIS

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ข้อความเต็มของข้อความ H : ดูส่วนที่ 16

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

Xn; R20/21/22

R10

ข้อความทั้งหมดของประโยค R : ดูหัวข้อที่ 16

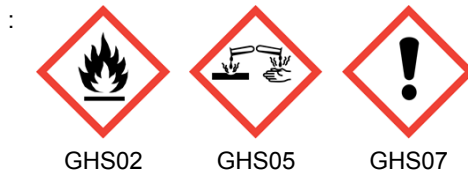
อาการที่ไม่พึงประสงค์ทางเคมีกายภาพ, สุขภาพของมนุษย์ และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

2.2. องค์ประกอบของฉลาก

การติดฉลากตามข้อกำหนด (CE) เลขที่ 1272/2008 [CLP]

รูปสัญลักษณ์ของความเป็นอันตราย (CLP)



คำสัญญาณ (CLP)

: อันตราย

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย (CLP)

: H225 - ของเหลวและไอระเหยไวไฟสูง
H302+H312+H332 - เป็นอันตรายเมื่อกินกิน หรือสัมผัสผิวหนัง หรือหายใจเข้าไป
H314 - ทำให้ผิวหนังไหม้อย่างรุนแรงและทำลายดวงตา

ข้อความที่แสดงข้อควรระวัง (CLP)

: P210 - เก็บให้ไกล จากความร้อน ประกายไฟ เปลวไฟ และพื้นผิวที่ร้อน ห้ามสูบบุหรี่
P280 - สวม ถุงมือกันภัย, ชุดกันภัย, และแว่นตา, หน้ากาก
P305+P351+P338 - ถ้าเข้าตา ชะล้างด้วยน้ำอย่างระมัดระวังเป็นเวลาหลายนาที ถอดคอนแทคเลนส์ออก ถ้ากระทำได้ง่าย และชะล้างด้วยน้ำ
P310 - รีบโทร ศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์

2.3. ความเป็นอันตรายอื่น ๆ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

ส่วนที่ 3: องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

3.1. สารเดี่ยว

ชื่อ : DI-N-BUTYLAMINE FOR SYNTHESIS

CAS เลขที่ : 111-92-2

ข้อความทั้งหมดของประโยค R และ H : ดูหัวข้อที่ 16

DI-N-BUTYLAMINE FOR SYNTHESIS

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

3.2. สารผสม

ไม่เกี่ยวข้อง

ส่วนที่ 4: มาตรการปฐมพยาบาล

4.1. บรรยายถึงวิธีการปฐมพยาบาล

มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการหายใจเข้าไป	: ให้สูดอากาศบริสุทธิ์. ปลดปล่อยผู้ป่วยพัก.
มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการสัมผัสผิวหนัง	: เปลี่ยนหรือถอดเสื้อผ้าที่เป็นออกทันที. โทรศัพทหาศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์ทันที. ล้างด้วยสบู่และน้ำจำนวนมาก ๆ.
มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการสัมผัสดวงตา	: ชะล้างด้วยน้ำอย่างระมัดระวังเป็นเวลาหลายนาที. ถอดคอนแทกเลนส์ออก ถ้ากระทำได้ง่าย และชะล้างด้วยน้ำ. ขอคำปรึกษาหรือการรักษาที่เหมาะสม.
มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการกลืนกิน	: ชะล้างปาก. โทรศัพทหาศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์ เมื่อรู้สึกไม่สบาย.

4.2. อาการหรือผลกระทบที่สำคัญ ทั้งที่เกิดเฉียบพลันและที่เกิดขึ้นภายหลัง

อาการ/ผลกระทบ	: ทำให้ผิวหนังไหม้อย่างรุนแรงและทำลายดวงตา.
อาการ/ผลกระทบหลังจากการหายใจเข้าไป	: เป็นอันตรายเมื่อหายใจเข้าไป.
อาการ/ผลกระทบหลังจากการสัมผัสผิวหนัง	: เป็นอันตรายเมื่อสัมผัสผิวหนัง.
อาการ/ผลกระทบหลังจากการกลืนกิน	: เป็นอันตรายเมื่อกลืนกิน.

4.3. ระบุถึงข้อควรพิจารณาทางการแพทย์ที่ต้องทำทันที และการดูแลรักษาเฉพาะที่ควรดำเนินการ

รักษาตามอาการ.

ส่วนที่ 5: มาตรการฉุกเฉิน

5.1. สารดับเพลิงที่ห้ามใช้ และสารดับเพลิงที่เหมาะสม

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

5.2. ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดขึ้นจากสารเดี่ยวหรือสารผสม

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

5.3. ข้อแนะนำสำหรับนักฉุกเฉิน

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

ส่วนที่ 6: มาตรการจัดการเมื่อมีการหกหรือไหลของสาร

6.1. ข้อระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันอันตราย และขั้นตอนการปฏิบัติงานฉุกเฉิน

มาตรการทั่วไป	: ย้ายแหล่งจุดติดไฟ. ใช้ความระมัดระวังเป็นพิเศษเพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดไฟฟ้าสถิตย์. ห้ามมีเปลวไฟเปลือย, ห้ามสูบบุหรี่.
---------------	--

6.1.1. สำหรับผู้ที่ไม่ใช่หน่วยกู้ภัย

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

6.1.2. สำหรับหน่วยกู้ภัย

อุปกรณ์การป้องกัน	: สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล.
ขั้นตอนฉุกเฉิน	: พื้นที่ที่ระบายอากาศ.

6.2. ข้อควรระวังสำหรับสิ่งแวดล้อม

หลีกเลี่ยงการปล่อยสู่สิ่งแวดล้อม.

6.3. วิธีการและวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด

วิธีการในการทำความสะอาด	: เก็บรวบรวมสารที่หกไว้ไหล. บนพื้น กวาดหรือดูดใส่ภาชนะที่เหมาะสม.
-------------------------	---

DI-N-BUTYLAMINE FOR SYNTHESIS

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

6.4. อ่างถึงหัวข้ออื่น ๆ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

ส่วนที่ 7: การขนย้าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา

7.1. ข้อควรระวังในการขนถ่ายเคลื่อนย้าย ใช้งาน และการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย

- | | |
|--|--|
| อันตรายที่เพิ่มขึ้นระหว่างการดำเนินการ | : จัดการกับภาชนะที่ว่างเปล่าด้วยความระมัดระวังเนื่องจากมีไอระเหยตกค้างที่ไวไฟ. |
| ข้อควรระวังในการขนถ่ายเคลื่อนย้าย ใช้งาน และการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย | : หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับดวงตาและผิวหนัง. จัดเตรียมมาตรการข้อควรระวังในการป้องกันการเกิดไฟฟ้าสถิตย์. ใช้เครื่องมือที่ไม่ก่อให้เกิดประกายไฟ. เก็บให้ห่างแหล่งจุดติดไฟ - ห้ามสูบบุหรี่. ไม่หายใจเอาไอระเหยเข้าไป. |
| มาตรการฉุกเฉิน | : ห้ามสูดดม ดม หรือสูบบุหรี่เมื่อใช้ผลิตภัณฑ์นี้. ล้างมือและบริเวณที่สัมผัสอื่น ๆ ทั้งหมดด้วยสบู่อ่อน ๆ และน้ำก่อนรับประทานอาหาร ดื่มน้ำ หรือสูบบุหรี่และก่อนออกจากงาน. |

7.2. สภาวะการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย รวมทั้งข้อห้ามในการเก็บรักษาสารที่เข้ากันไม่ได้

- | | |
|------------------------|---|
| มาตรการทางเทคนิค | : ปฏิบัติตามขั้นตอนการติดตั้งสายดินที่เหมาะสมเพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดไฟฟ้าสถิตย์. ภาชนะบรรจุและอุปกรณ์จัดเก็บต้องต่อสายดิน. ใช้อุปกรณ์ป้องกันการระเบิด อุปกรณ์ไฟฟ้า/ระบายอากาศ/แสงสว่าง เข้าจัดการ. |
| เงื่อนไขในการเก็บรักษา | : เก็บในภาชนะที่ปิดสนิท. เก็บในสถานที่ที่กันไฟ. |
| วัสดุที่เข้ากันไม่ได้ | : แหล่งความร้อน. |

7.3. การใช้ปลายทางเฉพาะ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

ส่วนที่ 8: การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกัน

8.1. ค่าต่าง ๆ ที่ใช้ควบคุม

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

8.2. การควบคุมการรับสัมผัส

- | | |
|-----------------------------|--|
| การป้องกันมือ | : ถุงมือป้องกัน |
| การป้องกันดวงตา | : แว่นครอบตาป้องกันสารเคมีหรือแว่นตานิรภัย |
| การป้องกันผิวหนังและร่างกาย | : สวมชุดป้องกันที่เหมาะสม |
| การป้องกันระบบหายใจ | : สวมอุปกรณ์ช่วยหายใจ |

ส่วนที่ 9: คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

9.1. ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับคุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

- | | |
|---|--------------------------|
| สภาพร่างกาย | : ของเหลว |
| มวลโมเลกุล | : 129.25 g./mol |
| สี | : Clear Colorless. |
| กลิ่น | : amine like. |
| ค่าขีดจำกัดของกลิ่นที่รับได้ | : ไม่มีข้อมูล |
| pH | : 11.1 at 1 g/l at 20 °C |
| อัตราการระเหยสัมพัทธ์ (บิวทิลอะมิเนอ = 1) | : ไม่มีข้อมูล |
| จุดหลอมเหลว | : -62 °C |

DI-N-BUTYLAMINE FOR SYNTHESIS

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

จุดเยือกแข็ง	: ไม่มีข้อมูล
จุดเดือด	: 159 °C
จุดวาบไฟ	: 40 °C
อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง	: 260 °C
อุณหภูมิของการสลายตัว	: ไม่มีข้อมูล
ความไวไฟ (ของแข็ง ก๊าซ)	: ของเหลวและไอระเหยไวไฟ
ความดันไอ	: 2.5 hPa at 20 °C
ความหนาแน่นสัมพัทธ์ของไอที่ 20 องศาเซลเซียส	: 4.5
ความหนาแน่นสัมพัทธ์	: ไม่มีข้อมูล
ความหนาแน่น	: 0.76 ก./ซม. ³
ความสามารถในการละลายได้	: ง่าย: 4.05 ก./ล. (25°C)
Log Pow	: 2.06
ความหนืด, ดินเนติกส์	: ไม่มีข้อมูล
ความหนืด, ไดนามิก	: ไม่มีข้อมูล
คุณสมบัติของการระเบิด	: ไม่มีข้อมูล
คุณสมบัติออกซิไดซ์	: ไม่มีข้อมูล
ขีดจำกัดของการระเบิด	: 0.006 - 0.068 vol %

9.2. ข้อมูลอื่น ๆ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

ส่วนที่ 10: ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

10.1. การเกิดปฏิกิริยา

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

10.2. ความเสถียรทางเคมี

มีความเสถียรภายใต้สภาวะปกติ.

10.3. ความเป็นไปได้ในการเกิดปฏิกิริยาอันตราย

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

10.4. สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง

เปลวไฟ. ความร้อน. ประกายไฟ.

10.5. วัสดุที่เข้ากันไม่ได้

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

10.6. ความเป็นอันตรายของสารที่เกิดจากการสลายตัว

อาจปล่อยก๊าซไวไฟ.

DI-N-BUTYLAMINE FOR SYNTHESIS

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ส่วนที่ 11: ข้อมูลด้านพิษวิทยา

11.1. ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบต่อพิษวิทยา

ความเป็นพิษเฉียบพลัน	: ทางปาก: เป็นอันตรายเมื่อกลืนกิน. ทางผิวหนัง: เป็นอันตรายเมื่อสัมผัสผิวหนัง. การสูดดม: เป็นอันตรายเมื่อหายใจเข้าไป.
การกัดกร่อนและการระคายเคืองต่อผิวหนัง	: ทำให้ผิวหนังไหม้อย่างรุนแรงและทำลายดวงตา. pH: 11.1 at 1 g/l at 20 °C
การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา	: การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา ประเภทย่อย 1 pH: 11.1 at 1 g/l at 20 °C
การทำให้อับการกระตุ้นอาการแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจหรือผิวหนัง	: ไม่จัดจำแนก
การก่อให้เกิดการกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์	: ไม่จัดจำแนก
การก่อมะเร็ง	: ไม่จัดจำแนก
ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์	: ไม่จัดจำแนก
ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง (การรับสัมผัสครั้งเดียว)	: ไม่จัดจำแนก
ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง (การรับสัมผัสซ้ำ)	: ไม่จัดจำแนก
ความเป็นอันตรายจากการสลาย	: ไม่จัดจำแนก
อาการและผลกระทบที่ไม่พึงประสงค์ที่อาจมีต่อสุขภาพของมนุษย์	: เป็นอันตรายเมื่อกลืนกิน. เป็นอันตรายเมื่อสัมผัสผิวหนัง.

ส่วนที่ 12: ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

12.1. ความเป็นพิษ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

12.2. การตกค้างยาวนานและความสามารถในการย่อยสลาย

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

12.3. ศักยภาพในการสะสมทางชีวภาพ

DI-N-BUTYLAMINE FOR SYNTHESIS (111-92-2)

Log Pow	2.06
---------	------

12.4. การเคลื่อนย้ายในดิน

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

DI-N-BUTYLAMINE FOR SYNTHESIS

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

12.5. ผลของการประเมิน PBT และ vPvB

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

12.6. ผลกระทบในทางเสียดายอื่น ๆ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

ส่วนที่ 13: ข้อพิจารณาในการกำจัด

13.1. วิธีการกำจัดของเสีย

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

ข้อมูลเพิ่มเติม : จัดการกับภาชนะที่ว่างเปล่าด้วยความระมัดระวังเนื่องจากมีไอระเหยตกค้างที่ไวไฟ.

ส่วนที่ 14: ข้อมูลการขนส่ง

ตาม ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

14.1. หมายเลขสหประชาชาติ

UN-เลขที่ (ADR)	: 2248
UN-เลขที่ (IMDG)	: 2248
UN-เลขที่ (IATA)	: 2248
UN-เลขที่ (ADN)	: 2248
UN-เลขที่ (RID)	: 2248

14.2. ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่งสหประชาชาติ

ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง (ADR)	: DI-N-BUTYLAMINE
ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง (IMDG)	: DI-n-BUTYLAMINE
ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง (IATA)	: Di-n-butylamine
ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง (ADN)	: DI-N-BUTYLAMINE
ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง (RID)	: DI-n-BUTYLAMINE
รายละเอียดเอกสารการขนส่ง (ADR)	: UN 2248 DI-N-BUTYLAMINE, 8 (3), II, (D/E)
รายละเอียดเอกสารการขนส่ง (IMDG)	: UN 2248 DI-n-BUTYLAMINE, 8 (3), II (39°C c.c.)
รายละเอียดเอกสารการขนส่ง (IATA)	: UN 2248 Di-n-butylamine, 8 (3), II
รายละเอียดเอกสารการขนส่ง (ADN)	: UN 2248 DI-N-BUTYLAMINE, 8 (3), II
รายละเอียดเอกสารการขนส่ง (RID)	: UN 2248 DI-n-BUTYLAMINE, 8 (3), II

14.3. ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง

ADR

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



IMDG

ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (IMDG)	: 8 (3)
--	---------

DI-N-BUTYLAMINE FOR SYNTHESIS

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ฉลากความเป็นอันตราย (IMDG) : 8, 3



IATA

ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (IATA) : 8 (3)

ฉลากความเป็นอันตราย (IATA) : 8, 3



ADN

ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (ADN) : 8 (3)

ฉลากความเป็นอันตราย (ADN) : 8, 3



RID

ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (RID) : 8 (3)

ฉลากความเป็นอันตราย (RID) : 8, 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

ข้อมูลอื่น ๆ : ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

14.6. ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้

- การขนส่งทางบก

รหัสการจำแนกประเภท (ADR) : CF1

ปริมาณที่จำกัด (ADR) : 1I

DI-N-BUTYLAMINE FOR SYNTHESIS

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ปริมาณที่ยกเว้น (ADR)	: E2
คำแนะนำสำหรับบรรจุภัณฑ์ (ADR)	: P001, IBC02
บทบัญญัติพิเศษเกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์ที่เป็นวัสดุผสม (RID)	: MP15
คำแนะนำสำหรับถังบรรจุที่เคลื่อนย้ายได้และตู้คอนเทนเนอร์ขนาดใหญ่ (ADR)	: T7
บทบัญญัติพิเศษสำหรับถังบรรจุที่เคลื่อนย้ายได้และตู้คอนเทนเนอร์ขนาดใหญ่ (ADR)	: TP2
รหัสถังบรรจุ (ADR)	: L4BN
ยานพาหนะสำหรับการขนส่งแห้ง	: FL
หมวดหมู่การขนส่ง (ADR)	: 2
บทบัญญัติพิเศษสำหรับการขนส่ง - การใช้งาน (ADR)	: S2
การป้องกันอันตรายหมายเลข (Kemler เลขที่)	: 83
ป้ายสีส้ม	:



รหัสจำกัดเกี่ยวกับอิมมิงค์ (ADR)	: D/E
รหัส EAC	: •3W
รหัส APP	: A(fl)

- การขนส่งทางเรือ

ปริมาณจำกัด (IMDG)	: 1 L
ปริมาณที่ยกเว้น (IMDG)	: E2
คำแนะนำสำหรับบรรจุภัณฑ์ (IMDG)	: P001
ข้อมื่อนำเรือบรรจุภัณฑ์ IBC(IMDG)	: IBC02
คำแนะนำถังเก็บ (IMDG)	: T7
บทบัญญัติพิเศษสำหรับถังบรรจุ (IMDG)	: TP2
EmS-No. (ไฟ)	: F-E
EmS-No. (การรั่วไหล)	: S-C
ประเภทการจัดเก็บ (IMDG)	: A
จุดวาบไฟ (IMDG)	: 39°C c.c.
MFAG-เลขที่	: 132

- การขนส่งทางอากาศ

ปริมาณที่ยกเว้น PCA (IATA)	: E2
ปริมาณที่จำกัด PCA (IATA)	: Y840
ปริมาณสุทธิสูงสุดของปริมาณที่จำกัด PCA (IATA)	: 0.5L
คำแนะนำบรรจุภัณฑ์ PCA (IATA)	: 851
ปริมาณ PCA สูงสุดสุทธิ (IATA)	: 1L
คำแนะนำบรรจุภัณฑ์ซีโอไอ (IATA)	: 855
ปริมาณสูงสุดสุทธิของ CAO (IATA)	: 30L
รหัส ERG (IATA)	: 8F

- การขนส่งทางน้ำภายในประเทศ

รหัสการจำแนกประเภท (ADN)	: CF1
ปริมาณที่จำกัด (ADN)	: 1 L
ปริมาณที่ยกเว้น (ADN)	: E2
การขนส่งที่ยอมรับ (ADN)	: T
อุปกรณ์ที่จำเป็น (ADN)	: PP, EP, EX, A
การระบายอากาศ (ADN)	: VE01

DI-N-BUTYLAMINE FOR SYNTHESIS

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

จำนวนกรวย/ ไฟล์ฟ้า (ADN)	: 1
- การขนส่งทางรถไฟ	
รหัสกรวยจำแนกประเภท (RID)	: CF1
ปริมาณจำกัด (RID)	: 1L
ปริมาณที่ยกเว้น (RID)	: E2
คำแนะนำสำหรับบรรจุภัณฑ์ (RID)	: P001, IBC02
บทบัญญัติพิเศษเกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์ที่เป็นวัสดุผสม (RID)	: MP15
คำแนะนำสำหรับบรรจุภัณฑ์เคลื่อนย้ายได้และตู้คอนเทนเนอร์ขนาดใหญ่ (RID)	: T7
บทบัญญัติพิเศษสำหรับบรรจุภัณฑ์เคลื่อนย้ายได้และตู้คอนเทนเนอร์ขนาดใหญ่ (RID)	: TP2
รหัสถังเก็บสำหรับถังเก็บ RID (RID)	: L4BN
หมวดหมู่การขนส่ง (RID)	: 2
พัสดุด่วน (RID)	: CE6
รหัสการป้องกันการอันตราย (RID)	: 83

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

DI-N-BUTYLAMINE FOR SYNTHESIS ไม่อยู่ในรายชื่อผู้สมัคร REACH

DI-N-BUTYLAMINE FOR SYNTHESIS ไม่ได้ระบุไว้ในภาคผนวกที่ XIV ของ REACH

15.1.2. กฎระเบียบของประเทศ

เยอรมนี

อ้างอิงภาคผนวก AWSV : ประเภทความเป็นอันตรายต่อน้ำ (WGK) 1, เป็นอันตรายต่อน้ำน้อย (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 593)

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

เนเธอร์แลนด์

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : สารที่ไม่อยู่ในรายการ

SZW-lijst van mutagene stoffen : สารที่ไม่อยู่ในรายการ

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding : สารที่ไม่อยู่ในรายการ

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid : สารที่ไม่อยู่ในรายการ

DI-N-BUTYLAMINE FOR SYNTHESIS

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling

: สารที่ไม่อยู่ในรายการ

เดนมาร์ก

ประเภทของอัตรากำไร

: ประเภท II-1

ปริมาณที่เก็บรักษาได้

: 5 ลิตร

ข้อสังเกตเกี่ยวกับการจำแนกประเภท

: R10 <H225;H302+H312+H332;H314>; โปรดปฏิบัติตามแนวทางการจัดการฉุกเฉินของการจัดเก็บของเหลวไวไฟ

คำแนะนำในด้านกฎระเบียบของเดนมาร์ก

: ผู้ที่มีอายุต่ำกว่า 18 ปีไม่ได้รับอนุญาตให้ใช้ผลิตภัณฑ์
สตรีตั้งครรภ์/ให้นมบุตรที่ทำงานกับผลิตภัณฑ์ต้องไม่สัมผัสกับผลิตภัณฑ์โดยตรง

15.2. การประเมินความปลอดภัยของสารเคมี

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

ส่วนที่ 16: ข้อมูลอื่น ๆ

ข้อความทั้งหมดของประโยค R-H- และ EUH:

Acute Tox. 4 (Dermal)	ความเป็นพิษเฉียบพลัน ทางผิวหนัง ประเภทย่อย ๔
Acute Tox. 4 (Inhalation)	ความเป็นพิษเฉียบพลัน ทางการหายใจ ประเภทย่อย ๔
Acute Tox. 4 (Oral)	ความเป็นพิษเฉียบพลัน ทางปาก ประเภทย่อย ๔
Flam. Liq. 2	ของเหลวไวไฟ ประเภทย่อย ๒
Skin Corr. 1A	การกัดกร่อน และการระคายเคืองต่อผิวหนัง ประเภทย่อย ๑A
H225	ของเหลวและไอระเหยไวไฟสูง
H302	เป็นอันตรายเมื่อกลืนกิน
H312	เป็นอันตรายเมื่อสัมผัสผิวหนัง
H314	ทำให้ผิวหนังไหม้อย่างรุนแรงและทำลายดวงตา
H332	เป็นอันตรายเมื่อหายใจเข้าไป
R10	ไวไฟ
R20/21/22	อันตรายเมื่อสูดดม, สัมผัสกับผิวหนังและกลืนกิน
Xn	เป็นอันตราย

ข้อมูลนี้จะขึ้นอยู่กับความรู้ของเราในปัจจุบันและมีวัตถุประสงค์เพื่ออธิบายถึงผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพ ความปลอดภัย และข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมเท่านั้น
ดังนั้นจึงไม่ควรตีความว่าเป็นหลักประกันของคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ใด ๆ