

CAS เลขที่: 928-51-8 MSDS

MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

ส่วนที่ 1: การบ่งชี้สารเดี่ยว/สารผสม/บริษัท

1.1. การบ่งชี้ผลิตภัณฑ์

รูปแบบผลิตภัณฑ์	: สาร
CAS เลขที่	: 928-51-8
รหัสสินค้า	: 2741P
โครงสร้างทางเคมี	: <chem>ClCCCCO</chem>
คำที่มีความหมายเหมือนกันหรือคล้ายคลึงกัน	: Tetramethylene chlorohydrin

1.2. การใช้งานที่ระบุที่เกี่ยวข้องของสารเดี่ยวหรือสารผสมและไม่แนะนำให้ใช้กับ

1.2.1. การใช้งานที่ระบุที่เกี่ยวข้อง

ข้อมูลจำเพาะใช้ในอุตสาหกรรม / มืออาชีพ	: ในทางอุตสาหกรรม 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 - www.lobachemie.com

1.4. หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน

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

ส่วนที่ 2: การบ่งชี้ความเป็นอันตราย

2.1. การจำแนกประเภทของสารเดี่ยวหรือสารผสม

การจำแนกประเภทตามข้อกำหนด (CE) เลขที่ 1272/2008 [CLP]

ของเหลวไวไฟ ประเภทย่อย ๓	H226
สารกัดกร่อนโลหะ ประเภทย่อย ๑	H290
ความเป็นพิษเฉียบพลัน ทางปาก ประเภทย่อย ๔	H302
การกัดกร่อน และการระคายเคืองต่อผิวหนัง ประเภทย่อย ๒	H315
การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา ประเภทย่อย ๒A	H319
การก่อมะเร็ง ประเภทย่อย ๒	H351
ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉียบพลัน	H335

4-CHLORO-1-BUTANOL

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

จะเจาะจงจากการรับสัมผัสครั้งเดียว
ประเภทย่อย ๔

ข้อความเติมของข้อความ H : ดูส่วนที่ 16

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

ไม่จัดจำแนก

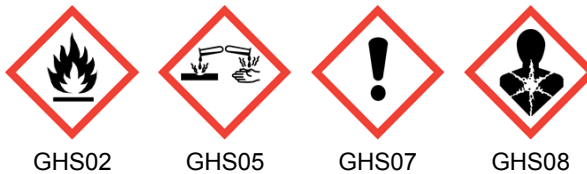
อาการที่ไม่พึงประสงค์ทางเคมีกายภาพ, สุขภาพของมนุษย์ และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

2.2. องค์ประกอบของฉลาก

การติดฉลากตามข้อกำหนด (CE) เลขที่ 1272/2008 [CLP]

รูปสัญลักษณ์ของความเป็นอันตราย (CLP) :



คำสัญญาณ (CLP) :

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย (CLP) :

- : ระวัง
- : H226 - ของเหลวและไอระเหยไวไฟ
H290 - อาจกัดกร่อนโลหะ
H302 - เป็นอันตรายเมื่อกลืนกิน
H315 - ระคายเคืองต่อผิวหนัง
H319 - ระคายเคืองต่อดวงตารุนแรง
H335 - อาจระคายเคืองต่อทางเดินหายใจ
H351 - มีข้อสงสัยว่าอาจก่อให้เกิดมะเร็ง
- : P201 - ต้องได้รับคำแนะนำก่อนการใช้
P280 - สวม ถุงมือ เสื้อป้องกัน แวนตา และหน้ากาก
P301+P312 - ถ้ากลืนกิน โทรศัพทหาศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์ เมื่อรู้สึกไม่สบาย
P305+P351+P338 - ถ้าเข้าตา ชะล้างด้วยน้ำอย่างระมัดระวังเป็นเวลาหลายนาที ถอดคอนแทคเลนส์ออก ถ้าทำได้ง่าย และชะล้างด้วยน้ำ
P370+P378 - ในกรณีเกิดไฟไหม้ ใช้ ... ดับเพลิง

2.3. ความเป็นอันตรายอื่น ๆ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

ส่วนที่ 3: องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

3.1. สารเดี่ยว

ชื่อ	การบ่งชี้ผลิตภัณฑ์	%
4-CHLORO-1-BUTANOL	(CAS เลขที่) 928-51-8	100

4-CHLORO-1-BUTANOL

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ดูข้อความทั้งหมดของประโยค R และ H : ดูหัวข้อที่ 16

3.2. สารผสม

ไม่ใช่

ส่วนที่ 4: มาตรการปฐมพยาบาล

4.1. รายละเอียดของมาตรการปฐมพยาบาล

มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการหายใจเข้าไป	: ให้อพยพผู้ป่วยไปยังที่มีอากาศบริสุทธิ์ และให้พักผ่อนในลักษณะที่หายใจได้สะดวก. ในกรณีที่อยู่ใกล้ไม่สบาย ให้ปรึกษาแพทย์.
มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการสัมผัสผิวหนัง	: ล้างผิวหนังด้วยน้ำปริมาณมาก. ถ้าผิวหนังเกิดระคายเคือง ขอคำปรึกษาหรือการรักษาที่เหมาะสม.
มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการสัมผัสดวงตา	: ถอดคอนแทคเลนส์ออก ถ้ากระทำได้ง่าย และชะล้างด้วยน้ำ. ถ้าตาเกิดระคายเคือง ขอคำปรึกษาหรือการรักษาที่เหมาะสม.
มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการกลืนกิน	: บ้วนปากด้วยน้ำ. ในกรณีที่อยู่ใกล้ไม่สบาย ให้ปรึกษาแพทย์.

4.2. อาการหรือผลกระทบที่สำคัญทั้งที่เกิดขึ้นและที่เกิดขึ้นภายหลัง

อาการ/ผลกระทบหลังจากการหายใจเข้าไป	: อาจระคายเคืองต่อทางเดินหายใจ.
อาการ/ผลกระทบหลังจากการสัมผัสผิวหนัง	: ระคายเคืองต่อผิวหนังมาก.
อาการ/ผลกระทบหลังจากการสัมผัสดวงตา	: ระคายเคืองต่อดวงตารุนแรง.
อาการ/ผลกระทบหลังจากการกลืนกิน	: เป็นอันตรายเมื่อกลืนกิน.
อาการเรื้อรัง	: สงสัยว่าเป็นสารก่อมะเร็ง.

4.3. ระบุถึงข้อควรพิจารณาทางการแพทย์ที่ต้องทำทันที และการดูแลรักษาเฉพาะที่ควรดำเนินการ

รักษาตามอาการ.

ส่วนที่ 5: มาตรการฉุกเฉิน

5.1. สารดับเพลิงที่ห้ามใช้ และสารดับเพลิงที่เหมาะสม

สารดับเพลิงที่เหมาะสม	: ผงเคมีแห้ง, โฟมทนแอลกอฮอล์, ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO2).
สารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสม	: อย่าใช้น้ำที่ไหลแรง.

5.2. ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดขึ้นจากสารเดี่ยวหรือสารผสม

ความเป็นอันตรายจากไฟไหม้	: ของเหลวและไอระเหยไวไฟ.
อันตรายจากการระเบิด	: อาจเกิดไฟไหม้หรือระเบิดได้เมื่อได้รับความร้อน.

5.3. ข้อแนะนำสำหรับนักฉุกเฉิน

การป้องกันระหว่างการฉุกเฉิน	: ไม่พยายามที่จะดำเนินการได้โดยไม่ต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม.
-----------------------------	--------------------------------------------------------------------

ส่วนที่ 6: มาตรการจัดการเมื่อมีการหกหรือไหลของสาร

6.1. ขอรหัสส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันอันตราย และขั้นตอนการปฏิบัติงานฉุกเฉิน

6.1.1. สำหรับผู้ที่ไม่ใช่หน่วยกู้ภัย

ขั้นตอนฉุกเฉิน	: หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับดวงตา ผิวหนัง และเสื้อผ้า.
----------------	----------------------------------------------------

6.1.2. สำหรับหน่วยกู้ภัย

อุปกรณ์การป้องกัน	: สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล.
-------------------	--------------------------------------

6.2. ข้อควรระวังสำหรับสิ่งแวดล้อม

หลีกเลี่ยงการปล่อยสู่สิ่งแวดล้อม.

6.3. วิธีการและวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด

วิธีการในการทำความสะอาด	: ทำความสะอาดได้ทันทีโดยการกวาดหรือดูด.
-------------------------	-----------------------------------------

4-CHLORO-1-BUTANOL

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

6.4. อ้างอิงหัวข้ออื่น ๆ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

ส่วนที่ 7: การขนส่ง เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา

7.1. ข้อควรระวังในการขนส่งเคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษาอย่างปลอดภัย

ข้อควรระวังในการขนส่งเคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษาอย่างปลอดภัย : หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับดวงตาและผิวหนัง.

มาตรการสุขอนามัย : ล้างมือและบริเวณที่สัมผัสอื่น ๆ ทั้งหมดด้วยสบู่อ่อน ๆ และน้ำก่อนรับประทานอาหาร ดื่มน้ำ หรือสูบบุหรี่และก่อนออกจากงาน.

7.2. สภาพการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย รวมทั้งข้อห้ามในการเก็บรักษาที่เข้ากันไม่ได้

เงื่อนไขในการเก็บรักษา : เก็บรักษาในที่ที่มีอากาศถ่ายเทดี เก็บในภาชนะที่ปิดสนิท. เก็บในสถานที่ที่กันไฟ.

7.3. การใช้ปลายทางเฉพาะ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

ส่วนที่ 8: การควบคุมการสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล

8.1. ค่าต่าง ๆ ที่ใช้ควบคุม

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

8.2. การควบคุมการสัมผัส

การป้องกันมือ : ถุงมือป้องกัน

การป้องกันดวงตา : แว่นครอบตาป้องกันสารเคมีหรือแว่นตานิรภัย

การป้องกันผิวหนังและร่างกาย : สวมชุดป้องกันที่เหมาะสม

การป้องกันระบบหายใจ : อุปกรณ์ป้องกันระบบหายใจชนิดส่งอากาศช่วยหายใจที่ผ่านการรับรอง

ส่วนที่ 9: คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

9.1. ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับคุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

สภาพร่างกาย : ของเหลว

มวลโมเลกุล : 108.57 ก./โมล

สี : Clear Colorless.

กลิ่น : ไม่มีข้อมูล

ค่าขีดจำกัดของกลิ่นที่รับได้ : ไม่มีข้อมูล

pH : ไม่มีข้อมูล

อัตราการระเหยสัมพัทธ์ (ที่อุณหภูมิ = 1) : ไม่มีข้อมูล

จุดหลอมเหลว : ไม่มีข้อมูล

จุดเยือกแข็ง : ไม่มีข้อมูล

จุดเดือด : 84 - 85 °C

จุดวาบไฟ : 36 °C

4-CHLORO-1-BUTANOL

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง	: ไม่มีข้อมูล
อุณหภูมิของการสลายตัว	: ไม่มีข้อมูล
ความไวไฟ (ของแข็ง ก๊าซ)	: ไม่มีข้อมูล
ความดันไอ	: ไม่มีข้อมูล
ความหนาแน่นสัมพัทธ์ของไอที่ 20 องศาเซลเซียส	: ไม่มีข้อมูล
ความหนาแน่นสัมพัทธ์	: ไม่มีข้อมูล
ความหนาแน่น	: 1.088 ก./มล.
ความสามารถในการละลายได้	: ไม่มีข้อมูล
Log Pow	: ไม่มีข้อมูล
ความหนืด, ดินเนติกส์	: ไม่มีข้อมูล
ความหนืด, ไดนามิก	: ไม่มีข้อมูล
คุณสมบัติของการระเบิด	: ไม่มีข้อมูล
คุณสมบัติออกซิไดซ์	: ไม่มีข้อมูล
ขีดจำกัดของการระเบิด	: ไม่มีข้อมูล

9.2. ข้อมูลอื่น ๆ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

ส่วนที่ 10: ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

10.1. การเกิดปฏิกิริยา

อาจกัดกร่อนโลหะ.

10.2. ความเสถียรทางเคมี

มีความเสถียรภายใต้สภาวะปกติ.

10.3. ความเป็นไปได้ในการเกิดปฏิกิริยาอันตราย

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

10.4. สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง

สัมผัสกับอากาศ. แสงแดดโดยตรง. ความร้อน. อุณหภูมิสูง. เปลวไฟ. ความร้อนสูงเกินไป. ประกายไฟ.

10.5. วัสดุที่เข้ากันไม่ได้

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

10.6. ความเป็นอันตรายของสารที่เกิดจากการสลายตัว

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

ส่วนที่ 11: ข้อมูลด้านพิษวิทยา

11.1. ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบด้านพิษวิทยา

ความเป็นพิษเฉียบพลัน : เป็นอันตรายเมื่อกินกิน.

การกัดกร่อนและการระคายเคืองต่อผิวหนัง : ระคายเคืองต่อผิวหนังมาก.

4-CHLORO-1-BUTANOL

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา	: ระคายเคืองต่อดวงตารุนแรง.
การทำให้อาการกระตุ้นการแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจหรือผิวหนัง	: ไม่จัดจำแนก
การก่อให้เกิดการกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์	: ไม่จัดจำแนก
การก่อมะเร็ง	: มีข้อสงสัยว่าอาจก่อให้เกิดมะเร็ง.
ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์	: ไม่จัดจำแนก
ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพะเจาะจง (การรับสัมผัสครั้งเดียว)	: อาจระคายเคืองต่อทางเดินหายใจ.
ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพะเจาะจง (การรับสัมผัสซ้ำ)	: ไม่จัดจำแนก
ความเป็นอันตรายจากการสั้ลัก	: ไม่จัดจำแนก

ส่วนที่ 12: ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

12.1. ความเป็นพิษ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

12.2. การตกค้างยาวนานและความสามารถในการย่อยสลาย

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

12.3. ศักยภาพในการสะสมทางชีวภาพ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

12.4. การเคลื่อนย้ายในดิน

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

12.5. ผลของการประเมิน PBT และ vPvB

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

12.6. ผลกระทบในทางเสียหายอื่น ๆ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

ส่วนที่ 13: ข้อพิจารณาในการกำจัด

13.1. วิธีการกำจัดของเสีย

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

ส่วนที่ 14: ข้อมูลการขนส่ง

ตาม ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

4-CHLORO-1-BUTANOL

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

14.1. หมายเลขสหประชาชาติ

UN-เลขที่ (ADR)	: 2924
UN-เลขที่ (IMDG)	: 2924
UN-เลขที่ (IATA)	: 2924
UN-เลขที่ (ADN)	: 2924
UN-เลขที่ (RID)	: 2924

14.2. ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่งสหประชาชาติ

ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง (ADR)	: FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.
ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง (IMDG)	: FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.
ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง (IATA)	: Flammable liquid, corrosive, n.o.s.
ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง (ADN)	: FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.
ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง (RID)	: FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.
รายละเอียดเอกสารการขนส่ง (ADR)	: UN 2924 FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S., 3 (8), III, (D/E)
รายละเอียดเอกสารการขนส่ง (IMDG)	: UN 2924 FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S., 3 (8), III
รายละเอียดเอกสารการขนส่ง (IATA)	: UN 2924 Flammable liquid, corrosive, n.o.s., 3 (8), III
รายละเอียดเอกสารการขนส่ง (ADN)	: UN 2924 FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S., 3 (8), III
รายละเอียดเอกสารการขนส่ง (RID)	: UN 2924 FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S., 3 (8), III

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



ADN

ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (ADN)	: 3 (8)
-------------------------------------------	---------

4-CHLORO-1-BUTANOL

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ฉลากความเป็นอันตราย (ADN) : 3, 8



RID

ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (RID) : 3 (8)

ฉลากความเป็นอันตราย (RID) : 3, 8



14.4. กลุ่มการบรรจุ

กลุ่มการบรรจุ (ADR) : III

กลุ่มการบรรจุ (IMDG) : III

กลุ่มบรรจุภัณฑ์ (IATA) : III

กลุ่มบรรจุภัณฑ์ (ADN) : III

กลุ่มการบรรจุ (RID) : III

14.5. ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม

อันตรายสำหรับสิ่งแวดล้อม : ไม่ใช่

มลภาวะทางทะเล : ไม่ใช่

ข้อมูลอื่น ๆ : ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

14.6. ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้

- การขนส่งทางบก

รหัสการจำแนกประเภท (ADR) : FC

บทบัญญัติพิเศษ (ADR) : 274

ปริมาณที่จำกัด (ADR) : 5I

ปริมาณที่ยกเว้น (ADR) : E1

คำแนะนำสำหรับบรรจุภัณฑ์ (ADR) : P001, IBC03, R001

บทบัญญัติพิเศษเกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์ที่เป็นวัสดุผสม (RID) : MP19

คำแนะนำสำหรับถังบรรจุที่เคลื่อนย้ายได้และตู้คอนเทนเนอร์ขนาดใหญ่ (ADR) : T7

บทบัญญัติพิเศษสำหรับถังบรรจุที่เคลื่อนย้ายได้และตู้คอนเทนเนอร์ขนาดใหญ่ (ADR) : TP1, TP28

รหัสถังบรรจุ (ADR) : L4BN

ยานพาหนะสำหรับการขนส่งแห้ง : FL

หมวดหมู่การขนส่ง (ADR) : 3

บทบัญญัติพิเศษสำหรับการขนส่ง - แพคเกจ (ADR) : V12

บทบัญญัติพิเศษสำหรับการขนส่ง - การใช้งาน (ADR) : S2

การบ่งชี้ความเป็นอันตรายหมายเลข (Kemler เลขที่) : 38

ป้ายสี่เหลี่ยม :

4-CHLORO-1-BUTANOL

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

รหัสข้อจำกัดเกี่ยวกับไอเอ็มจี (ADR)	: D/E
รหัส EAC	: •3WE
รหัส APP	: A(fl)

- การขนส่งทางเรือ

บทบัญญัติพิเศษ (IMDG)	: 223, 274
คำแนะนำสำหรับบรรจุภัณฑ์ (IMDG)	: P001
ข้อมื่อนำเรือบรรจุภัณฑ์ IBC(IMDG)	: IBC03
คำแนะนำถังเก็บ (IMDG)	: T7
บทบัญญัติพิเศษสำหรับถังบรรจุ (IMDG)	: TP1, TP28
EmS-No. (ไฟ)	: F-E
EmS-No. (การรั่วไหล)	: S-C
ประเภทการจัดเก็บ (IMDG)	: A
การเก็บรักษาและการใช้งาน (IMDG)	: SW2
คุณสมบัติและข้อสังเกต (IMDG)	: Causes burns to skin, eyes and mucous membranes.

- การขนส่งทางอากาศ

ปริมาณที่ยกเว้น PCA (IATA)	: E1
ปริมาณที่จำกัด PCA (IATA)	: Y342
ปริมาณสุทธิสูงสุดของปริมาณที่จำกัด PCA (IATA)	: 1L
คำแนะนำบรรจุภัณฑ์ PCA (IATA)	: 354
ปริมาณ PCA สูงสุดสุทธิ (IATA)	: 5L
คำแนะนำบรรจุภัณฑ์ซีโอไอ (IATA)	: 365
ปริมาณสูงสุดสุทธิของ CAO (IATA)	: 60L
บทบัญญัติพิเศษ (IATA)	: A3, A803
รหัส ERG (IATA)	: 3C

- การขนส่งทางน้ำภายในประเทศ

รหัสการจำแนกประเภท (ADN)	: FC
บทบัญญัติพิเศษ (ADN)	: 274
ปริมาณที่จำกัด (ADN)	: 5 L
ปริมาณที่ยกเว้น (ADN)	: E1
การขนส่งที่ยอมรับ (ADN)	: T
อุปกรณ์ที่จำเป็น (ADN)	: PP, EP, EX, A
การระบายอากาศ (ADN)	: VE01
จำนวนกรวย/ ไฟลิ่ง (ADN)	: 0

- การขนส่งทางรถไฟ

รหัสการจำแนกประเภท (RID)	: FC
บทบัญญัติพิเศษ (RID)	: 274
ปริมาณที่ยกเว้น (RID)	: E1
คำแนะนำสำหรับบรรจุภัณฑ์ (RID)	: P001, IBC03, R001
บทบัญญัติพิเศษเกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์ที่เป็นวัสดุผสม (RID)	: MP19
คำแนะนำสำหรับถังบรรจุที่เคลื่อนย้ายได้และตู้คอนเทนเนอร์ขนาดใหญ่ (RID)	: T7
บทบัญญัติพิเศษสำหรับถังบรรจุที่เคลื่อนย้ายได้และตู้คอนเทนเนอร์ขนาดใหญ่ (RID)	: TP1, TP28
รหัสถังเก็บสำหรับถังเก็บ RID (RID)	: L4BN
หมวดหมู่การขนส่ง (RID)	: 3
บทบัญญัติพิเศษสำหรับการขนส่ง - แพคเกจจ (RID)	: W12

4-CHLORO-1-BUTANOL

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

พัสดุควาน (RID) : CE4
รหัสการบ่งชี้ความเป็นอันตราย (RID) : 38

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

ไม่ใช่

ส่วนที่ 15: ข้อมูลด้านกฎข้อบังคับ

15.1. กฎระเบียบและกฎหมายด้านความปลอดภัย สุขภาพและสิ่งแวดล้อม ที่เฉพาะเจาะจงสำหรับสารเดี่ยวหรือสารผสม

15.1.1. กฎระเบียบของ EU

ไม่มีข้อจำกัดตามภาคผนวก XVII ของ REACH

4-CHLORO-1-BUTANOL ไม่อยู่ในรายชื่อผู้สมัคร REACH

4-CHLORO-1-BUTANOL ไม่ได้ระบุไว้ในภาคผนวกที่ XIV ของ REACH

15.1.2. กฎระเบียบของประเทศ

เยอรมนี

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

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

เดนมาร์ก

ประเภทของอัตรภัย : ประเภท II-1

ปริมาณที่เก็บรักษาได้ : 5 ลิตร

ข้อสังเกตเกี่ยวกับการจำแนกประเภท : R10 <H226;H290;H302;H315;H319;H335;H351>;
โปรดปฏิบัติตามแนวทางการจัดการฉุกเฉินของการจัดเก็บของเหลวไวไฟ

คำแนะนำในด้านกฎระเบียบของเดนมาร์ก : ผู้ที่มีอายุต่ำกว่า 18 ปีไม่ได้รับอนุญาตให้ใช้ผลิตภัณฑ์
สตรีตั้งครรภ์/ให้นมบุตรที่ทำงานกับผลิตภัณฑ์ต้องไม่สัมผัสกับผลิตภัณฑ์โดยตรง
ต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำงานกับสารก่อมะเร็งของสำนักงานเพื่อสภาพแวดล้อมในการทำงานแห่งประเทศไทยในการใช้และกำจัด

15.2. การประเมินความปลอดภัยของสารเคมี

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

4-CHLORO-1-BUTANOL

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ส่วนที่ 16: ข้อมูลอื่น ๆ

ข้อความทั้งหมดของประโยค R-H- และ EUH:

Acute Tox. 4 (Oral)	ความเป็นพิษเฉียบพลัน ทางปาก ประเภทย่อย ๔
Carc. 2	การก่อมะเร็ง ประเภทย่อย ๒
Eye Irrit. 2	การทำลายดวงตอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา ประเภทย่อย ๒A
Flam. Liq. 3	ของเหลวไวไฟ ประเภทย่อย ๓
Met. Corr. 1	สารกัดกร่อนโลหะ ประเภทย่อย ๑
Skin Irrit. 2	การกัดกร่อน และการระคายเคืองต่อผิวหนัง ประเภทย่อย ๒
STOT SE 3	ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจงจากการรับสัมผัสครั้งเดียว ประเภทย่อย ๔
H226	ของเหลวและไอระเหยไวไฟ
H290	อาจกัดกร่อนโลหะ
H302	เป็นอันตรายเมื่อกิน
H315	ระคายเคืองต่อผิวหนังมาก
H319	ระคายเคืองต่อตา
H335	อาจระคายเคืองต่อทางเดินหายใจ
H351	มีข้อสงสัยว่าอาจก่อให้เกิดมะเร็ง

ข้อมูลนี้จะขึ้นอยู่กับความรู้ของเราในปัจจุบันและมีวัตถุประสงค์เพื่ออธิบายถึงผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพ ความปลอดภัย และข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมเท่านั้น
ดังนั้นจึงไม่ควรตีความว่าเป็นหลักประกันของคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ใด ๆ.