

TETRAETHYL AMMONIUM HYDROXIDE 20% AQUEOUS SOLUTION EXTRA PURE

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามกฎระเบียบ (EC) เลขที่ 1907/2006 (REACH) พร้อมการแก้ไข กฎระเบียบเพิ่มเติม (EU) เลขที่ 2015/830
วันที่ออก: 29-03-2023 เวอร์ชัน: 1.0

ส่วนที่ 1: การป่งชี้สารเดี่ยว/สารผสม/บริษัท

1.1. ตัวป่งชี้ผลิตภัณฑ์ตามระบบ

รูปแบบผลิตภัณฑ์	: สารผสม
ชื่อการค้า	: TETRAETHYL AMMONIUM HYDROXIDE 20% AQUEOUS SOLUTION EXTRA PURE
รหัสสินค้า	: 6219F
ประเภทของผลิตภัณฑ์	: สารละลาย
คำที่มีความหมายเหมือนกันหรือคล้ายคลึงกัน	: TEA hydroxide 20% solution

1.2. ข้อเสนอแนะและข้อจำกัดต่างๆ ในการใช้สารเดี่ยวหรือสารผสม

1.2.1. การใช้งานที่ระบุที่เกี่ยวข้อง

การใช้สารเดี่ยวหรือสารผสม : สารเคมีสำหรับใช้งานในห้องปฏิบัติการ

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: การป่งชี้ความเป็นอันตราย

2.1. การจำแนกประเภทของสารเดี่ยวหรือสารผสม

การจำแนกประเภทตามข้อกำหนด (CE) เลขที่ 1272/2008 [CLP]

การกัดกร่อน และการระคายเคืองต่อผิวหนัง ประเภทย่อย ๒ H314
ข้อมูลเนื้อหาฉบับเต็มของข้อความแสดงความเป็นอันตราย (Hazard Statement: H-statement)
และข้อความแสดงความเป็นอันตรายโดยประเทศในสหภาพยุโรปภายใต้ระบบการจำแนกประเภท การติดฉลาก และการบรรจุภัณฑ์ (CLP (Classification, Labelling and Packaging) -specific Hazard Statement: EUH-statement): ดูหมวดที่ 16

อาการที่ไม่พึงประสงค์ทางเคมีกายภาพ, สุขภาพของมนุษย์ และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

ทำให้ผิวหนังไหม้อย่างรุนแรงและทำลายดวงตา.

2.2. องค์ประกอบฉลากตามระบบ

การติดฉลากตามข้อกำหนด (CE) เลขที่ 1272/2008 [CLP]

รูปสัญลักษณ์ของความเป็นอันตราย (CLP) :



GHS05

คำสัญญาณ (CLP) : อันตราย
ประกอบด้วย : TETRAETHYL AMMONIUM HYDROXIDE
ข้อความแสดงความเป็นอันตราย (CLP) : H314 - ทำให้ผิวหนังไหม้อย่างรุนแรงและทำลายดวงตา.
ข้อความที่แสดงข้อควรระวัง (CLP) : P280 - สวม เสื้อป้องกัน, แวนตา, และหน้ากาก, ถุงมือ.
P301+P330+P331 - ถ้ากลืนกิน ชะล้างปาก ห้ามทำให้อาเจียน.
P303+P361+P353 - หากสัมผัสผิวหนัง (หรือเส้นผม): ถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนออกให้หมดในที่ที่
ชะล้างผิวหนังด้วยน้ำ.

TETRAETHYL AMMONIUM HYDROXIDE 20% AQUEOUS SOLUTION EXTRA PURE

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

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

P305+P351+P338 - ถ้าเข้าตา ชะล้างด้วยน้ำอย่างระมัดระวังเป็นเวลาหลายนาที ถอดคอนแทคเลนส์ออกถ้ากระทำได้ง่าย และชะล้างด้วยน้ำ.
P310 - รีบโทร ศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์.

2.3. ความเป็นอันตรายอื่น ๆ

ไม่มีส่วนผสมของสารพิษที่ตกค้างยาวนานและสะสมได้ในสิ่งมีชีวิต (persistent, bioaccumulative and toxic: PBT)/สารที่ตกค้างยาวนานมากสะสมได้ดีมากในสิ่งมีชีวิต (very persistent and very bioaccumulative: vPvB) มากกว่าหรือเท่ากับ 0.1% ที่ประเมินตามเอกสารแนบท้าย 8 ของกฎหมายว่าด้วยการจัดทะเบียน การประเมิน การอนุญาต และการจำกัดการใช้สารเคมี (Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals: REACH)

ส่วนที่ 3: องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

3.1. สารเดี่ยว

ไม่สามารถใช้ได้

3.2. สารผสม

ชื่อ	ตัวบ่งชี้ผลิตภัณฑ์ตามระบบ	เปอร์เซ็นต์ (%)	การจำแนกประเภทตามข้อกำหนด (CE) เลขที่ 1272/2008 [CLP]
Water	CAS เลขที่: 7732-18-5 EC เลขที่: 231-791-2	≈ 80	ไม่จัดจำแนก
TETRAETHYL AMMONIUM HYDROXIDE	CAS เลขที่: 77-98-5 EC เลขที่: 201-073-3	≈ 20	Skin Irrit. 1, H314

ข้อมูลเนื้อหาฉบับเต็มของข้อความแสดงความเป็นอันตราย (Hazard Statement: H-statement)

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

ส่วนที่ 4: มาตรการปฐมพยาบาล

4.1. บรรยายถึงวิธีการปฐมพยาบาล

- มาตรการปฐมพยาบาลทั่วไป : ปรึกษาแพทย์ทันที.
- มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการหายใจเข้าไป : ให้อพยพผู้ป่วยไปยังที่มีอากาศบริสุทธิ์ และให้พักผ่อนในลักษณะที่หายใจได้สะดวก.
- มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการสัมผัสผิวหนัง : ล้างผิวหนังด้วยน้ำไหลริน/ฝักบัว. ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนทั้งหมดออกทันที. ปรึกษาแพทย์ทันที.
- มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการสัมผัสดวงตา : ล้างด้วยน้ำเป็นเวลาหลายนาที. ให้ถอดคอนแทคเลนส์ออก ถ้าวัดออกมาและทำได้ง่าย ให้ล้างตาต่อไป. ปรึกษาแพทย์ทันที.
- มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการกลืนกิน : ชะล้างปาก. ไม่ทำให้อาเจียน. ปรึกษาแพทย์ทันที.

4.2. อาการหรือผลกระทบที่สำคัญ ทั้งที่เกิดเฉียบพลันและที่เกิดขึ้นภายหลัง

- อาการ/ผลกระทบหลังจากการสัมผัสผิวหนัง : ไหม้.
- อาการ/ผลกระทบหลังจากการสัมผัสดวงตา : ความเสียหายอย่างรุนแรงต่อดวงตา.
- อาการ/ผลกระทบหลังจากการกลืนกิน : ไหม้.

4.3. ระบุถึงข้อควรพิจารณาทางการแพทย์ที่ต้องทำทันที และการดูแลรักษาเฉพาะที่ควรดำเนินการ

รักษาตามอาการ.

ส่วนที่ 5: มาตรการพองูเพลิง

5.1. สารดับเพลิงที่ห้ามใช้ และสารดับเพลิงที่เหมาะสม

สารดับเพลิงที่เหมาะสม : สเปรย์น้ำ. ผงแห้ง. โฟม. ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์.

5.2. ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดขึ้นจากสารเคมี

ความเป็นอันตรายของสารที่เกิดจากการสลายตัว : ครันพิษอาจจะถูกปลดปล่อยออกมาได้.

TETRAETHYL AMMONIUM HYDROXIDE 20% AQUEOUS SOLUTION EXTRA PURE

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

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

5.3. ข้อแนะนำสำหรับนักผจญเพลิง

การป้องกันในระหว่างการผจญเพลิง : ไม่พยายามที่จะดำเนินการได้โดยไม่ต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม. เครื่องช่วยหายใจชนิดถังอากาศติดตัว. เสื้อผ้าที่ใช้ป้องกันที่สมบูรณ์แบบ.

ส่วนที่ 6: มาตรการจัดการเมื่อมีการหกหรือไหลของสาร

6.1. ข้อควรระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันอันตราย และขั้นตอนการ ปฏิบัติงานฉุกเฉิน

6.1.1. สำหรับผู้ที่ไม่ใช่หน่วยกู้ภัย

ขั้นตอนฉุกเฉิน : ระบายอากาศในพื้นที่ที่มีการหกหรือไหล. หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับดวงตาและผิวหนัง. ห้ามหายใจเอาฝุ่น/ฟุ้ง/ก๊าซ/ละอองเหลว/ไอระเหย/ละอองลอย.

6.1.2. สำหรับหน่วยกู้ภัย

อุปกรณ์การป้องกัน : ไม่พยายามที่จะดำเนินการได้โดยไม่ต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม. ข้อมูลเพิ่มเติม โปรดดูที่หมวดที่ 8: การควบคุมการสัมผัส/การป้องกันส่วนบุคคล.

6.2. ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม

หลีกเลี่ยงการปล่อยสู่สิ่งแวดล้อม.

6.3. วิธีการและวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด

วิธีการในการทำความสะอาด : ชั๊บน้ำของเหลวหรือให้ซึมเข้าไปในวัสดุดูดซับ.
ข้อมูลอื่นๆ : ทิ้งวัสดุหรือเศษวัสดุที่เหลือที่เป็นของแข็งในสถานที่ที่ได้รับอนุญาต.
รวมทั้งข้อมูลการจัดทำและการปรับปรุงแก้ไขเอกสารข้อมูลความปลอดภัย

6.4. อ้างอิงมาตรฐานอื่น ๆ

ข้อมูลเพิ่มเติม โปรดดูที่หมวดที่ 13.

ส่วนที่ 7: การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา

7.1. ข้อควรระวังในการขนถ่ายเคลื่อนย้าย ใช้งาน และการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย

ข้อควรระวังในการขนถ่ายเคลื่อนย้าย ใช้งาน และการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย : ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสถานที่ทำงานมีการระบายอากาศที่ดี. หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับดวงตาและผิวหนัง. ห้ามหายใจเอา ฝุ่น/ฟุ้ง/ก๊าซ/ละอองเหลว/ไอระเหย/ละอองลอย. สวมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล.
มาตรการสุขอนามัย : ซักล้างเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนก่อนนำกลับมาใช้ใหม่. ห้ามกิน ดื่มหรือสูบบุหรี่เมื่อใช้ผลิตภัณฑ์นี้. ล้างมือหลังการสัมผัสผลิตภัณฑ์เสมอ.

7.2. สถานะการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย รวมทั้งข้อห้ามในการเก็บรักษาสารที่เข้ากันไม่ได้

เงื่อนไขในการเก็บรักษา : เก็บปิดสนิทไว้. เก็บในสถานที่มีการระบายอากาศได้ดี. เก็บในที่เย็น.

7.3. การใช้ปลายทางเฉพาะ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

ส่วนที่ 8: การควบคุมการสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล

8.1. ค่าต่าง ๆ ที่ใช้ควบคุม

8.1.1 National occupational exposure and biological limit values

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

8.1.2. Recommended monitoring procedures

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

8.1.3. Air contaminants formed

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

TETRAETHYL AMMONIUM HYDROXIDE 20% AQUEOUS SOLUTION EXTRA PURE

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

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

8.1.4. DNEL and PNEC

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

8.1.5. เครื่องมือเพื่อควบคุมสิ่งคุกคามสุขภาพ (สารเคมี) จากการทำงาน

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

8.2. การควบคุมการรับสัมผัส

8.2.1. การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม

การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม:

ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสถานที่ทำงานมีการระบายอากาศที่ดี.

8.2.2. Personal protection equipment

สัญลักษณ์อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล:



8.2.2.1. Eye and face protection

การป้องกันดวงตา:

แว่นครอบตาป้องกันสารเคมีหรือแว่นตานิรภัย

8.2.2.2. อุปกรณ์ป้องกันผิวหนัง

การป้องกันมือ:

ถุงมือป้องกัน

8.2.2.3. การป้องกันระบบหายใจ

การป้องกันระบบหายใจ:

สวมหน้ากากที่เหมาะสม

8.2.2.4. Thermal hazards

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

8.2.3. การควบคุมการรับสัมผัสด้านสิ่งแวดล้อม

การควบคุมการรับสัมผัสด้านสิ่งแวดล้อม:

หลีกเลี่ยงการรั่วไหลสู่สิ่งแวดล้อม.

ส่วนที่ 9: คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

9.1. ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับคุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

สภาพร่างกาย	: ของเหลว
การปรากฏ	: Clear liquid.
สี	: Colourless to Light yellow.
กลิ่น	: Odourless.
ค่าขีดจำกัดของกลิ่นที่รับได้	: ไม่มีข้อมูล
pH	: ≈ 13
อัตราการระเหยสัมพัทธ์ (ที่วัดที่อุณหภูมิ = 1)	: ไม่มีข้อมูล
จุดหลอมเหลว	: ไม่สามารถใช้ได้
จุดเยือกแข็ง	: ไม่มีข้อมูล
จุดเดือด	: 102 °C
จุดวาบไฟ	: ไม่มีข้อมูล
อุณหภูมิที่ติดไฟได้เอง	: ไม่มีข้อมูล
อุณหภูมิของการสลายตัว	: ไม่มีข้อมูล
ความไวไฟ (ของแข็ง ก๊าซ)	: ไม่สามารถใช้ได้
ความดันไอ	: ไม่มีข้อมูล
ความหนาแน่นสัมพัทธ์ของไอที่ 20 องศาเซลเซียส	: ไม่มีข้อมูล
ความหนาแน่นสัมพัทธ์	: ไม่มีข้อมูล
ความหนาแน่น	: 1.01 g./cm. ³ at 25 °C

TETRAETHYL AMMONIUM HYDROXIDE 20% AQUEOUS SOLUTION EXTRA PURE

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

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

ความสามารถในการละลายได้	: น้ำ: Miscible
ค่าสัมประสิทธิ์การกระจายตัว n-octanol/น้ำ (Log Pow)	: ไม่มีข้อมูล
ความหนืด, ดินเนติกส์	: ไม่มีข้อมูล
ความหนืด, ไดนามิก	: ไม่มีข้อมูล
คุณสมบัติของการระเบิด	: ไม่มีข้อมูล
คุณสมบัติออกซิไดซ์	: ไม่มีข้อมูล
ขีดจำกัดของการระเบิด	: ไม่มีข้อมูล

9.2. ข้อมูลอื่นๆ รวมทั้งข้อมูลการจัดการและการปรับปรุงแก้ไขเอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

ส่วนที่ 10: ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

10.1. การเกิดปฏิกิริยา

ผลิตภัณฑ์ที่ไม่มีปฏิกิริยาภายใต้สภาวะการใช้งานปกติ การจัดเก็บและการขนส่ง.

10.2. ความเสถียรทางเคมี

มีความเสถียรภายใต้สภาวะปกติ.

10.3. ความเป็นไปได้ในการเกิดปฏิกิริยาอันตราย

เป็นที่ทราบชัดเจนว่าไม่มีปฏิกิริยาที่เป็นอันตรายภายใต้เงื่อนไขปกติของการใช้งาน.

10.4. สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง

ไม่มีสิ่งใดอยู่ภายใต้เงื่อนไขของการจัดเก็บและการจัดการที่แนะนำ (ดูส่วนที่ 7).

10.5. วัสดุที่เข้ากันไม่ได้

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

10.6. ความเป็นอันตรายของสารที่เกิดจากการสลายตัว

ไม่มีผลิตภัณฑ์ที่มีการสลายตัวที่เป็นอันตรายเกิดขึ้นภายใต้การจัดเก็บและการใช้งานผลิตภัณฑ์ในสภาวะปกติ.

ส่วนที่ 11: ข้อมูลด้านพิษวิทยา

11.1 ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบด้านพิษวิทยา

ความเป็นพิษเฉียบพลัน (ทางปาก)	: ไม่จัดจำแนก
ความเป็นพิษเฉียบพลัน (ทางผิวหนัง)	: ไม่จัดจำแนก
ความเป็นพิษเฉียบพลัน (ทางการสูดดม)	: ไม่จัดจำแนก
การกัดกร่อนและการระคายเคืองต่อผิวหนัง	: ทำให้ผิวหนังไหม้อย่างรุนแรง. pH: \approx 13

TETRAETHYL AMMONIUM HYDROXIDE (77-98-5)

pH	> 13 (35% Aqueous solution)
การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา	: คาดว่าจะทำลายดวงตาอย่างรุนแรง pH: \approx 13

TETRAETHYL AMMONIUM HYDROXIDE (77-98-5)

pH	> 13 (35% Aqueous solution)
การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจหรือผิวหนัง	: ไม่จัดจำแนก
การก่อให้เกิดการกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์	: ไม่จัดจำแนก
การก่อมะเร็ง	: ไม่จัดจำแนก
ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์	: ไม่จัดจำแนก
ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง (การรับสัมผัสครั้งเดียว)	: ไม่จัดจำแนก

TETRAETHYL AMMONIUM HYDROXIDE 20% AQUEOUS SOLUTION EXTRA PURE

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

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

ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง (การรับสัมผัสซ้ำ)	: ไม่จัดจำแนก
ความเป็นอันตรายจากการสูดดม	: ไม่จัดจำแนก

ส่วนที่ 12: ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

12.1. ความเป็นพิษ

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

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

วิธีการกำจัดของเสีย : กำจัดสาร/ ภาชนะบรรจุตามคำแนะนำในการเรียงลำดับสะสมที่ได้รับใบอนุญาต.

ส่วนที่ 14: ข้อมูลการขนส่ง

ตาม ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

14.1. หมายเลขสหประชาชาติ

UN-เลขที่ (ADR)	: UN 3267
UN-เลขที่ (IMDG)	: UN 3267
UN-เลขที่ (IATA)	: UN 3267
UN-เลขที่ (ADN)	: UN 3267
UN-เลขที่ (RID)	: UN 3267

14.2. ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่งสหประชาชาติ

ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง (ADR)	: CORROSIVE LIQUID, BASIC, ORGANIC, N.O.S.
ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง (IMDG)	: CORROSIVE LIQUID, BASIC, ORGANIC, N.O.S.
ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง (IATA)	: Corrosive liquid, basic, organic, n.o.s.
ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง (ADN)	: CORROSIVE LIQUID, BASIC, ORGANIC, N.O.S.
ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง (RID)	: CORROSIVE LIQUID, BASIC, ORGANIC, N.O.S.
รายละเอียดเอกสารการขนส่ง (ADR)	: UN 3267 CORROSIVE LIQUID, BASIC, ORGANIC, N.O.S. (TETRAETHYL AMMONIUM HYDROXIDE 20% AQUEOUS SOLUTION), 8, II, (E)
รายละเอียดเอกสารการขนส่ง (IMDG)	: UN 3267 CORROSIVE LIQUID, BASIC, ORGANIC, N.O.S., 8, II
รายละเอียดเอกสารการขนส่ง (IATA)	: UN 3267 Corrosive liquid, basic, organic, n.o.s. (TETRAETHYL AMMONIUM HYDROXIDE 20% AQUEOUS SOLUTION), 8, II
รายละเอียดเอกสารการขนส่ง (ADN)	: UN 3267 CORROSIVE LIQUID, BASIC, ORGANIC, N.O.S., 8, II

TETRAETHYL AMMONIUM HYDROXIDE 20% AQUEOUS SOLUTION EXTRA PURE

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

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

รายละเอียดเอกสารการขนส่ง (RID)

: UN 3267 CORROSIVE LIQUID, BASIC, ORGANIC, N.O.S., 8, II

14.3. ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง

ADR

ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (ADR) : 8

ฉลากความเป็นอันตราย (ADR) : 8

:



IMDG

ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (IMDG) : 8

ฉลากความเป็นอันตราย (IMDG) : 8

:



IATA

ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (IATA) : 8

ฉลากความเป็นอันตราย (IATA) : 8

:



ADN

ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (ADN) : 8

ฉลากความเป็นอันตราย (ADN) : 8

:



RID

ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (RID) : 8

ฉลากความเป็นอันตราย (RID) : 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

TETRAETHYL AMMONIUM HYDROXIDE 20% AQUEOUS SOLUTION EXTRA PURE


เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

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

ข้อมูลอื่นๆ : ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม
รวมทั้งข้อมูลการจัดทำและการปรับปรุงแก้ไขเอกสารข้อมูลความปลอดภัย

14.6. ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้งาน

การขนส่งทางบก

รหัสการจำแนกประเภท (ADR) : C7
บทบัญญัติพิเศษ (ADR) : 274
ปริมาณที่จำกัด (ADR) : 11
ปริมาณเทียบวัน (ADR) : E2
คำแนะนำสำหรับบรรจุภัณฑ์ (ADR) : P001, IBC02
บทบัญญัติพิเศษเกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์ที่เป็นวัสดุผสม (RID) : MP15
คำแนะนำสำหรับถังบรรจุที่เคลื่อนย้ายได้และตู้คอนเทนเนอร์ขนาดใหญ่ (ADR) : T11
บทบัญญัติพิเศษสำหรับถังบรรจุที่เคลื่อนย้ายได้และตู้คอนเทนเนอร์ขนาดใหญ่ (ADR) : TP2, TP27
รหัสถังบรรจุ (ADR) : L4BN
ยานพาหนะสำหรับการขนส่งแห้ง : AT
หมวดหมู่การขนส่ง (ADR) : 2
การบ่งชี้ความเป็นอันตรายหมายเลข (Kemler เลขที่) : 80
ป้ายสี่เหลี่ยม : 

รหัสข้อจำกัดเกี่ยวกับบอโมงค์ (ADR) : E
รหัส EAC : 2X

การขนส่งทางเรือ

บทบัญญัติพิเศษ (IMDG) : 274
ปริมาณจำกัด (IMDG) : 1 L
ปริมาณเทียบวัน (IMDG) : E2
คำแนะนำสำหรับบรรจุภัณฑ์ (IMDG) : P001
ข้อเสนอแนะเรื่องบรรจุภัณฑ์ IBC (IMDG) : IBC02
คำแนะนำถังเก็บ (IMDG) : T11
บทบัญญัติพิเศษสำหรับถังบรรจุ (IMDG) : TP2, TP27
EmS-No. (ไฟ) : F-A
EmS-No. (การรื้อไหล) : S-B
ประเภทการจัดเก็บ (IMDG) : B
การเก็บรักษาและการใช้งาน (IMDG) : SW2
การขนส่ง (IMDG) : SGG18, SG35
คุณสมบัติและข้อสังเกต (IMDG) : Reacts violently with acids. Causes burns to skin, eyes and mucous membranes.

การขนส่งทางอากาศ

ปริมาณเทียบวัน PCA (IATA) : E2
ปริมาณที่จำกัด PCA (IATA) : Y840
ปริมาณสุทธิสูงสุดของปริมาณที่จำกัด PCA (IATA) : 0.5L
คำแนะนำบรรจุภัณฑ์ PCA (IATA) : 851
ปริมาณ PCA สูงสุดสุทธิ (IATA) : 1L
คำแนะนำบรรจุภัณฑ์ CAO (IATA) : 855
ปริมาณสูงสุดสุทธิของ CAO (IATA) : 30L
บทบัญญัติพิเศษ (IATA) : A3, A803
รหัส ERG (IATA) : 8L

การขนส่งทางน้ำภายในประเทศ

รหัสการจำแนกประเภท (ADN) : C7
บทบัญญัติพิเศษ (ADN) : 274
ปริมาณที่จำกัด (ADN) : 1 L
ปริมาณเทียบวัน (ADN) : E2
การขนส่งที่ยอมรับ (ADN) : T
อุปกรณ์ที่จำเป็น (ADN) : PP, EP

TETRAETHYL AMMONIUM HYDROXIDE 20% AQUEOUS SOLUTION EXTRA PURE

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

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

จำนวนกรวย/ โฟลลีฟ้า (ADN)	: 0
การขนส่งทางรถไฟ	
รหัสการจำแนกประเภท (RID)	: C7
บทยูนิติกพิเศษ (RID)	: 274
ปริมาณจำกัด (RID)	: 1L
ปริมาณเทียบวัน (RID)	: E2
คำแนะนำสำหรับบรรจุภัณฑ์ (RID)	: P001, IBC02
บทยูนิติกพิเศษเกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์ที่เป็นวัสดุผสม (RID)	: MP15
คำแนะนำสำหรับบรรจุที่เคลื่อนย้ายได้และตู้คอนเทนเนอร์	: T11
ขนาดใหญ่ (RID)	
บทยูนิติกพิเศษสำหรับถังบรรจุที่เคลื่อนย้ายได้และตู้คอนเทน	: TP2, TP27
นอร์ขนาดใหญ่ (RID)	
รหัสถังเก็บสำหรับถังเก็บ RID (RID)	: L4BN
หมวดหมู่การขนส่ง (RID)	: 2
พัสดุด่วน (RID)	: CE6
รหัสการบ่งชี้ความเป็นอันตราย (RID)	: 80

14.7. การขนส่งด้วยภาชนะขนาดใหญ่ ให้เป็นไปตามภาคผนวก II ของ MARPOL และ IBC Code

ไม่สามารถใช้ได้

ส่วนที่ 15: ข้อมูลด้านกฎข้อบังคับ

15.1. ให้ระบุกฎระเบียบทางด้านความปลอดภัย สุขภาพ และสิ่งแวดล้อมเป็นการเฉพาะกับผลิตภัณฑ์นั้น

15.1.1. กฎระเบียบของ EU

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

ไม่มีสารที่อยู่ภายใต้ข้อจำกัดของกฎระเบียบ REACH ตามภาคผนวก XVII

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

ไม่มีสารที่ระบุในภาคผนวก XIV ของ REACH

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

ไม่มีสารอยู่ในรายชื่อผู้สมัคร REACH

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

ไม่มีสารใดอยู่ภายใต้กฎระเบียบ (สหภาพยุโรป) เลขที่ REGULATION (EU) No 649/2012 ของสภายุโรปและของคณะมนตรีแห่งสหภาพยุโรป ลงวันที่ 4 กรกฎาคม 2012 เกี่ยวกับการส่งออกและนำเข้าสารเคมีอันตราย

กฎระเบียบว่าด้วยสารมลพิษที่ตกค้างยาวนาน (Persistent Organic Pollutants: POPs)

ไม่มีสารอยู่ภายใต้กฎระเบียบ (คณะกรรมาธิการยุโรป) เลขที่ Regulation (EC) No 2019/1021 ของสภายุโรปและของคณะมนตรีแห่งสหภาพยุโรป ลงวันที่ 20 มิถุนายน 2019 ว่าด้วย สารมลพิษตกค้างที่ยาวนาน

กฎระเบียบว่าด้วยไอโซน (1005/2009)

ไม่มีส่วนผสมของสารที่อยู่ภายใต้บังคับแห่งกฎระเบียบ (สหภาพยุโรป (European Union: EU)) ฉบับที่ 1005/2009 ของสภายุโรปและของคณะมนตรีแห่งสหภาพยุโรป ลงวันที่ 16 กันยายน 2009 ว่าด้วยสารที่ทำลายชั้นบรรยากาศไอโซน

กฎระเบียบว่าด้วยสารตั้งต้นวัตถุระเบิด (2019/1148)

ไม่มีสารเดี่ยวที่อยู่ภายใต้กฎระเบียบ (สหภาพยุโรป (European Union: EU)) 2019/1148 ของสภายุโรปและของคณะมนตรีแห่งสหภาพยุโรป ลงวันที่ 20 มิถุนายน 2019 ว่าด้วยการตลาดและการใช้สารตั้งต้นวัตถุระเบิด

กฎระเบียบว่าด้วยสารตั้งต้นยาเสพติด (273/2004)

ไม่มีส่วนผสมของสารที่อยู่ภายใต้บังคับแห่งกฎระเบียบ (คณะกรรมการยุโรป (European Commission: EC)) เลขที่ 273/2004 ของสภายุโรปและของคณะมนตรีแห่งสหภาพยุโรป ลงวันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2004 ว่าด้วยการผลิตและการวางจำหน่ายในท้องตลาดของสารบางชนิดที่ใช้ในการผลิตยาเสพติดและวัตถุออกฤทธิ์ต่อจิตประสาทที่ผิดกฎหมาย

TETRAETHYL AMMONIUM HYDROXIDE 20% AQUEOUS SOLUTION EXTRA PURE

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

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

15.1.2. กฎระเบียบของประเทศ

เยอรมนี

Employment restrictions	: ปฏิบัติตามข้อจำกัดตาม กฎหมายว่าด้วยการปกป้องมารดาที่ทำงานนอกบ้าน (Mutterschutzgesetz: MuSchG). ปฏิบัติตามข้อจำกัดตาม กฎหมายว่าด้วยการปกป้องเยาวชนในการจ้างงาน (Jugendarbeitsschutzgesetz: JArbSchG).
ประเภทความเป็นอันตรายต่อน้ำ (WGK)	: ประเภทความเป็นอันตรายต่อน้ำ (Wassergefährdungsklasse: WGK) 3, เป็นอันตรายร้ายแรงต่อน้ำ (จำแนกตาม AwSV ภาคผนวก 1).
ข้อบัญญัติเกี่ยวกับอุบัติการณ์ที่มีความเป็นอันตราย (12. กฎระเบียบว่าด้วยการควบคุมผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมแห่งสหพันธรัฐ (bundes-immissionsschutzverordnung: BImSchV))	: ไม่ได้เป็นหัวข้อของ ข้อบัญญัติเกี่ยวกับอุบัติการณ์ที่มีความเป็นอันตราย (12. กฎระเบียบว่าด้วยการควบคุมผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมแห่งสหพันธรัฐ (bundes-immissionsschutzverordnung: BImSchV))

เนเธอร์แลนด์

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

เดนมาร์ก

กฎข้อบังคับของประเทศเดนมาร์ก	: ผู้ที่มีอายุต่ำกว่า 18 ปีไม่ได้รับอนุญาตให้ใช้ผลิตภัณฑ์
------------------------------	---

สวีเดน

การจัดประเภทวัตถุอันตรายในการจัดเก็บ (LK)	: LK 8 - วัสดุที่กัดกร่อน
---	---------------------------

15.2. การประเมินความปลอดภัยของสารเคมี

ไม่มีการประเมินความปลอดภัยของสารเคมีที่ได้รับการดำเนินการ

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

TETRAETHYL AMMONIUM HYDROXIDE 20% AQUEOUS SOLUTION EXTRA PURE

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

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

ชื่อย่อและคำย่อ:	
IARC	องค์กรระหว่างประเทศเพื่อการวิจัยมะเร็ง
IATA	สมาคมขนส่งทางอากาศระหว่างประเทศ
IMDG	การขนส่งสินค้าอันตรายทางทะเลระหว่างประเทศ
LC50	ค่าความเข้มข้นของสารเคมีที่ทำให้สิ่งมีชีวิต หรือสัตว์ทดลองที่ถูกทดสอบตายไปครึ่งหนึ่งของจำนวนที่ใช้ทดสอบทั้งหมด (ค่าความเข้มข้นถึงขนาดมัตฐาน)
LD50	ปริมาณของสารเคมีที่ทำให้สิ่งมีชีวิต หรือสัตว์ทดลองที่ถูกทดสอบตายไปครึ่งหนึ่งของจำนวนที่ใช้ทดสอบทั้งหมด (ปริมาณถึงขนาดมัตฐาน)
LOAEL	ปริมาณของสารเคมีที่น้อยที่สุดซึ่งได้รับทุกวันแล้วทำให้เกิดความเป็นพิษหรือผลเสียใด ๆ ต่อร่างกายอย่างใดอย่างหนึ่ง
NOAEC	ความเข้มข้นไม่พบผลอื่น ไม่พึงประสงค์
NOAEL	ปริมาณของสารเคมีมากที่สุดซึ่งได้รับทุกวันแล้วไม่ทำให้เกิดความเป็นพิษหรือผลเสียใด ๆ ต่อร่างกาย
NOEC	ความเข้มข้นของสารเคมีมากที่สุดซึ่งได้รับทุกวันแล้วไม่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงใด ๆ ต่อร่างกาย
OECD	องค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา
ค่าขีดจำกัดสารเคมีที่สัมผัสได้ในสถานที่ทำงาน (Occupational Exposure Limit, OEL)	ค่าขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีที่สัมผัสได้ในสถานที่ทำงาน
PBT	การสะสมทางชีวภาพ ไถ่ยาวนานและเป็นพิษ
PNEC	ความเข้มข้นที่ไม่พบผลกระทบที่คาดไว้
RID	ข้อกำหนดว่าด้วยการขนส่งสินค้าอันตรายระหว่างประเทศโดยทางรถไฟ
SDS	เอกสารข้อมูลความปลอดภัย
STP	ระบบบำบัดน้ำเสีย
ThOD	ความต้องการออกซิเจนทางทฤษฎี (ThOD)
TLM	ขีดจำกัดการหนามัตฐาน
VOC	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย (volatile organic compound: VOC)
CAS เลขที่	ชุดตัวเลขอ้างอิงเฉพาะของสารเคมี
ไม่ได้ระบุไว้เป็นอย่างอื่น (Not Otherwise Specified: N.O.S.)	ไม่ได้ระบุไว้เป็นอย่างอื่น
vPvB	การตกค้างได้นานมากและการสะสมได้ดีมากในสิ่งมีชีวิต
ED	Endocrine disrupting properties

ข้อความแบบเต็มของประโยค H และ EUH:	
H314	ทำให้ผิวหนังไหม้อย่างรุนแรงและทำลายดวงตา.
Skin Irrit. 1	การกัดกร่อน และการระคายเคืองต่อผิวหนัง ประเภทย่อย ๒

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

ข้อมูลนี้จะขึ้นอยู่กับความรู้ของเราในปัจจุบันและมีวัตถุประสงค์เพื่ออธิบายถึงผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพ ความปลอดภัย และข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมเท่านั้น ดังนั้นจึงไม่ควรตีความว่าเป็นหลักประกันของคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ใด ๆ.