

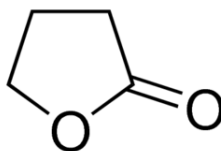
CAS เลขที่: 96-48-0 MSDS

MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

ส่วนที่ 1: การบ่งชี้สารเดี่ยว/สารผสม/บริษัท

1.1. การบ่งชี้ผลิตภัณฑ์

รูปแบบผลิตภัณฑ์ : สาร
:
EC เลขที่ : 202-509-5
CAS เลขที่ : 96-48-0
รหัสสินค้า : 02389
โครงสร้างทางเคมี :



คำที่มีความหมายเหมือนกันหรือคล้ายคลึงกัน : 4-Hydroxybutyric acid lactone / GBL / γ-Hydroxybutyric acid lactone / gamma-Butyrolactone

1.2. ข้อแนะนำและข้อจำกัดต่าง ๆ ในการใช้สารเดี่ยวหรือสารผสม

1.2.1. การใช้งานที่ระบุที่เกี่ยวข้อง

การใช้สารเดี่ยวหรือสารผสม : Laboratory chemicals, Manufacture of substances

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: การบ่งชี้อันตราย

2.1. การจำแนกประเภทของสารเดี่ยวหรือสารผสม

การจำแนกประเภทตามข้อกำหนด (CE) เลขที่ 1272/2008 [CLP]

ความเป็นพิษเฉียบพลัน ทางปาก H302
ประเภทย่อย ๔
การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองตา H318
ยเคืองต่อดวงตา ประเภทย่อย ๑
ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉียบพลัน H336
จะเจาะจงจากการรับสัมผัสครั้งเดียว

γ-BUTYROLACTONE FOR SYNTHESIS

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ประเภทย่อย ๓

ข้อความเติมของข้อความ H : ดูส่วนที่ 16

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

Xn; R22

Xi; R36

ดูข้อความทั้งหมดของประโยค R : ดูหัวข้อที่ 16

อาการที่ไม่พึงประสงค์ทางเคมีกายภาพ, สุขภาพของมนุษย์ และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

2.2. องค์ประกอบของฉลาก

การติดฉลากตามข้อกำหนด (CE) เลขที่ 1272/2008 [CLP]

รูปสัญลักษณ์ของความเป็นอันตราย (CLP)



GHS05

GHS07

คำสัญญาณ (CLP)

: อันตราย

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย (CLP)

: H302 - เป็นอันตรายเมื่อกลืนกิน

H318 - ทำลายดวงตาอย่างรุนแรง

H336 - อาจทำให้ง่วงซึมหรือมีเมฆง

ข้อความที่แสดงข้อควรระวัง (CLP)

: P261 - หลีกเลี่ยงหายใจเอา ไอ้ น้ำ, ฝุ่น, ควัน, ก๊าซ

P280 - สวม ถุงมือกันภัย, ชุดกันภัย, และแว่นตา, หน้ากาก

P305+P351+P338 - ถ้าเข้าตา ชะล้างด้วยน้ำอย่างระมัดระวังเป็นเวลาหลายนาที ถอดคอนแทคเลนส์ออก ถ้าทำได้ง่าย และชะล้างด้วยน้ำ

2.3. ความเป็นอันตรายอื่น ๆ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

ส่วนที่ 3: องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

3.1. สารเดี่ยว

ชื่อ : γ-BUTYROLACTONE FOR SYNTHESIS

CAS เลขที่ : 96-48-0

EC เลขที่ : 202-509-5

ดูข้อความทั้งหมดของประโยค R และ H : ดูหัวข้อที่ 16

γ-BUTYROLACTONE FOR SYNTHESIS

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

3.2. สารผสม

ไม่ใช่

ส่วนที่ 4: มาตรการปฐมพยาบาล

4.1. บรรยายถึงวิธีการปฐมพยาบาล

- มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการหายใจเข้าไป : ให้สูดอากาศบริสุทธิ์. ถ้าหายใจลำบาก เคลื่อนย้ายผู้ได้รับผลกระทบไปอยู่ในที่ระบายอากาศบริสุทธิ์ ให้พักผ่อนในสภาพที่หายใจได้สะดวก.
- มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการสัมผัสผิวหนัง : ล้างด้วยสบู่และน้ำจำนวนมาก ๆ. ขอคำปรึกษาหรือการรักษาที่เหมาะสมทันที.
- มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการสัมผัสดวงตา : ชะล้างด้วยน้ำอย่างระมัดระวังเป็นเวลาหลายนาที. ถอดคอนแทคเลนส์ออก ถ้ากระทำได้ง่าย และชะล้างด้วยน้ำ. ขอคำปรึกษาหรือการรักษาที่เหมาะสม.
- มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการกลืนกิน : ชะล้างปาก. โทรศัทพ์หาศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์ เมื่อรู้สึกไม่สบาย.

4.2. อาการหรือผลกระทบที่สำคัญ ทั้งที่เกิดเฉียบพลันและที่เกิดขึ้นภายหลัง

- อาการ/ผลกระทบหลังจากการหายใจเข้าไป : อาจทำให้ง่วงซึมหรือมีเมฆง.
- อาการ/ผลกระทบหลังจากการสัมผัสดวงตา : ระคายเคืองต่อดวงตารุนแรง.
- อาการ/ผลกระทบหลังจากการกลืนกิน : เป็นอันตรายเมื่อกลืนกิน.

4.3. ระบุถึงข้อควรพิจารณาทางการแพทย์ที่ต้องทำทันที และการดูแลรักษาเฉพาะที่ควรดำเนินการ

รักษาตามอาการ.

ส่วนที่ 5: มาตรการฉุกเฉิน

5.1. สารดับเพลิงที่ห้ามใช้ และสารดับเพลิงที่เหมาะสม

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

5.2. ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดขึ้นจากสารเดี่ยวหรือสารผสม

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

5.3. ข้อเสนอแนะสำหรับนักผจญเพลิง

- การป้องกันในระหว่างการผจญเพลิง : อย่าเข้าไปในบริเวณเพลิงไหม้โดยไม่มีอุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม รวมทั้งการป้องกันระบบทางเดินหายใจ.

ส่วนที่ 6: มาตรการจัดการเมื่อมีการหกหรือไหลของสาร

6.1. ข้อระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันอันตราย และขั้นตอนการปฏิบัติงานฉุกเฉิน

6.1.1. สำหรับผู้ที่ไม่ใช่หน่วยกู้ภัย

- ขั้นตอนฉุกเฉิน : อพยพคนพนักงานที่ไม่จำเป็นออกจากพื้นที่.

6.1.2. สำหรับหน่วยกู้ภัย

- อุปกรณ์การป้องกัน : สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล.
- ขั้นตอนฉุกเฉิน : พื้นที่ที่ระบายอากาศ.

6.2. ข้อควรระวังสำหรับสิ่งแวดล้อม

หลีกเลี่ยงการปล่อยสู่สิ่งแวดล้อม.

6.3. วิธีการและวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด

- วิธีการในการทำความสะอาด : เก็บรวบรวมสารที่หกหรือไหล. บนพื้น กวาดหรือดูดใส่ภาชนะที่เหมาะสม.

6.4. อ้างอิงหัวข้ออื่น ๆ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

γ -BUTYROLACTONE FOR SYNTHESIS

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ส่วนที่ 7: การขนย้าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา

7.1. ข้อควรระวังในการขนถ่ายเคลื่อนย้าย ใช้งาน และการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย

| | |
|--|---|
| ข้อควรระวังในการขนถ่ายเคลื่อนย้าย ใช้งาน และการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย | : หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับดวงตาและผิวหนัง. ไม่หายใจเอาไอระเหยเข้าไป. |
| มาตรการสูวนามัย | : ห้ามกลืนกิน ดิม หรือสูบบุหรี่เมื่อใช้ผลิตภัณฑ์นี้. ล้างมือและบริเวณที่สัมผัสอื่น ๆ ทั้งหมดด้วยสบู่ก่อน ๆ และนำก่อนรับประทานอาหารเช้า ดื่มน้ำ หรือสูบบุหรี่และก่อนออกจากงาน. |

7.2. สภาพการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย รวมทั้งข้อห้ามในการเก็บรักษาสารที่เข้ากันไม่ได้

| | |
|------------------------|---|
| เงื่อนไขในการเก็บรักษา | : เก็บรักษาในที่ที่มีอากาศถ่ายเทดี เก็บในภาชนะที่ปิดสนิท. |
|------------------------|---|

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 | : 86.09 g/mol |
| สี | : Clear Colorless. |
| กลิ่น | : ไม่มีข้อมูล |
| ค่าขีดจำกัดของกลิ่นที่รับได้ | : ไม่มีข้อมูล |
| pH | : 4 at 100 g/l at 20 °C |
| อัตราการระเหยสัมพัทธ์ (บิวทิลอะซีเตท = 1) | : ไม่มีข้อมูล |
| จุดหลอมเหลว | : -45 °C |
| จุดเยือกแข็ง | : ไม่มีข้อมูล |
| จุดเดือด | : 204 - 205 °C |
| จุดวาบไฟ | : 98 °C |
| อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง | : ไม่มีข้อมูล |

γ-BUTYROLACTONE FOR SYNTHESIS

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

| | |
|---|----------------------------|
| อุณหภูมิของการสลายตัว | : ไม่มีข้อมูล |
| ความไวไฟ (ของแข็ง ก๊าซ) | : ไม่มีข้อมูล |
| ความดันไอ | : 2 hPa at 20 °C |
| ความหนาแน่นสัมพัทธ์ของไอที่ 20 องศาเซลเซียส | : 2.97 |
| ความหนาแน่นสัมพัทธ์ | : ไม่มีข้อมูล |
| ความหนาแน่น | : 1.12 ก./ซม. ³ |
| ความสามารถในการละลายได้ | : ไม่มีข้อมูล |
| Log Pow | : -0.57 |
| ความหนืด, ดินเนติกส์ | : ไม่มีข้อมูล |
| ความหนืด, ไดนามิก | : ไม่มีข้อมูล |
| คุณสมบัติของการระเบิด | : ไม่มีข้อมูล |
| คุณสมบัติออกซิไดซ์ | : ไม่มีข้อมูล |
| ขีดจำกัดของการระเบิด | : 0.014 - 0.16 vol % |

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. ความร้อน.

10.5. วัสดุที่เข้ากันไม่ได้

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

10.6. ความเป็นอันตรายของสารที่เกิดจากการสลายตัว

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

ส่วนที่ 11: ข้อมูลด้านพิษวิทยา

11.1. ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบต่อด้านพิษวิทยา

ความเป็นพิษเฉียบพลัน : ทางปาก: เป็นอันตรายเมื่อกลืนกิน.

การกัดกร่อนและการระคายเคืองต่อผิวหนัง : ไม่จัดจำแนก
pH: 4 at 100 g/l at 20 °C

γ-BUTYROLACTONE FOR SYNTHESIS

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

| | |
|--|---|
| การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา | : ทำลายดวงตาอย่างรุนแรง. pH: 4 at 100 g/l at 20 °C |
| การทำให้อับการกระตุ้นอาการแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจหรือผิวหนัง | : ไม่จัดจำแนก |
| การก่อให้เกิดการกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์ | : ไม่จัดจำแนก |
| การก่อมะเร็ง | : ไม่จัดจำแนก |
| ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์ | : ไม่จัดจำแนก |
| ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉาะเจาะจง (การรับสัมผัสครั้งเดียว) | : อาจทำให้ง่วงซึมหรือมีเมื่อย. |
| ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉาะเจาะจง (การรับสัมผัสซ้ำ) | : ไม่จัดจำแนก |
| ความเป็นอันตรายจากการสลาย | : ไม่จัดจำแนก |
| อาการและผลกระทบที่ไม่พึงประสงค์ที่อาจมีต่อสุขภาพของมนุษย์ | : เป็นอันตรายเมื่อกลืนกิน. |

ส่วนที่ 12: ข้อมูลด้านนิวคิเวทียา

12.1. ความเป็นพิษ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

12.2. การตกค้างยาวนานและความสามารถในการย่อยสลาย

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

12.3. ศักยภาพในการสะสมทางชีวภาพ

γ-BUTYROLACTONE FOR SYNTHESIS (96-48-0)

| | |
|---------|-------|
| Log Pow | -0.57 |
|---------|-------|

12.4. การเคลื่อนย้ายในดิน

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

12.5. ผลของการประเมิน PBT และ vPvB

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

12.6. ผลกระทบในทางเสียหายอื่น ๆ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

γ-BUTYROLACTONE FOR SYNTHESIS

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ส่วนที่ 13: ข้อพิจารณาในการกำจัด

13.1. วิธีการกำจัดของเสีย

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

ส่วนที่ 14: ข้อมูลการขนส่ง

ตาม ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

14.1. หมายเลขสหประชาชาติ

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

14.2. ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่งสหประชาชาติ

ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง (ADR) : ไม่ใช่
ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง (IMDG) : ไม่ใช่
ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง (IATA) : ไม่ใช่
ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง (ADN) : ไม่ใช่
ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง (RID) : ไม่ใช่

14.3. ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง

ADR

ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (ADR) : ไม่ใช่

IMDG

ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (IMDG) : ไม่ใช่

IATA

ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (IATA) : ไม่ใช่

ADN

ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (ADN) : ไม่ใช่

RID

ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (RID) : ไม่ใช่

14.4. กลุ่มการบรรจุ

กลุ่มการบรรจุ (ADR) : ไม่ใช่
กลุ่มการบรรจุ (IMDG) : ไม่ใช่
กลุ่มบรรจุภัณฑ์ (IATA) : ไม่ใช่
กลุ่มบรรจุภัณฑ์ (ADN) : ไม่ใช่
กลุ่มการบรรจุ (RID) : ไม่ใช่

14.5. ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม

อันตรายสำหรับสิ่งแวดล้อม : ไม่ใช่
มลภาวะทางทะเล : ไม่ใช่

γ-BUTYROLACTONE FOR SYNTHESIS

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ข้อมูลอื่น ๆ

: ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

14.6. ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้

- การขนส่งทางบก

ไม่มีข้อมูล

- การขนส่งทางเรือ

ไม่มีข้อมูล

- การขนส่งทางอากาศ

ไม่มีข้อมูล

- การขนส่งทางน้ำภายในประเทศ

ไม่มีข้อมูล

- การขนส่งทางรถไฟ

ไม่มีข้อมูล

14.7. การขนส่งด้วยภาชนะขนาดใหญ่ ให้เป็นไปตามภาคผนวก II ของ MARPOL 73/78 และ IBC Code

ไม่ใช้

ส่วนที่ 15: ข้อมูลด้านกฎข้อบังคับ

15.1. ให้ระบุกฎระเบียบทางด้านความปลอดภัย สุขภาพ และสิ่งแวดล้อมเป็นการเฉพาะกับผลิตภัณฑ์นั้น

15.1.1. กฎระเบียบของ EU

ไม่มีข้อกำหนดตามภาคผนวก XVII ของ REACH

γ-BUTYROLACTONE FOR SYNTHESIS ไม่อยู่ในรายชื่อผู้สมัคร REACH

γ-BUTYROLACTONE FOR SYNTHESIS ไม่ได้ระบุไว้ในภาคผนวกที่ XIV ของ REACH

15.1.2. กฎระเบียบของประเทศ

เยอรมนี

อ้างอิงภาคผนวก AWSV

: ประเภทความเป็นอันตรายต่อน้ำ (WGK) 1, เป็นอันตรายต่อน้ำน้อย (การจำแนกประเภทตามกฎหมายว่าด้วยสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับขนถ่าย เคลื่อนย้าย และใช้งานสารเคมีที่เป็นอันตรายต่อน้ำ (Ordinance on facilities for handling substances that are hazardous to water (Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, AwSV)); รหัสเลขที่ 1286)

12th Ordinance Implementing the Federal Immission Control Act - 12.BImSchV

: ไม่อยู่ภายใต้ BImSchV 12BImSchV ฉบับที่ 12 (พระราชกฤษฎีกาว่าด้วยการป้องกันการปล่อยก๊าซ) (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

γ -BUTYROLACTONE FOR SYNTHESIS

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

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

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

เดนมาร์ก

ประเภทของอัคคีภัย : ประเภท III-1

ปริมาณที่เก็บรักษาได้ : 50 ลิตร

ข้อสังเกตเกี่ยวกับการจำแนกประเภท : ไวไฟตามกระทรวงยุติธรรมเดนมาร์ก; โปรดปฏิบัติตามแนวทางการจัดการฉุกเฉินของการจัดเก็บของเหลวไวไฟ

คำแนะนำในด้านการกระจายของเดนมาร์ก : ผู้ที่มีอายุต่ำกว่า 18 ปีไม่ได้รับอนุญาตให้ใช้ผลิตภัณฑ์

15.2. การประเมินความปลอดภัยของสารเคมี

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

ส่วนที่ 16: ข้อมูลอื่น ๆ

ข้อความทั้งหมดของประโยค R-H- และ EUH:

| | |
|---------------------|--|
| Acute Tox. 4 (Oral) | ความเป็นพิษเฉียบพลัน ทางปาก ประเภทย่อย ๔ |
| Eye Dam. 1 | การทำลายดวงตอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา ประเภทย่อย ๑ |
| STOT SE 3 | ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจงจากการรับสัมผัสครั้งเดียว ประเภทย่อย ๓ |
| H302 | เป็นอันตรายเมื่อกินกิน |
| H318 | ทำลายดวงตอย่างรุนแรง |
| H336 | อาจทำให้ง่วงซึมหรือมีนงง |
| R22 | อันตรายหากกินกิน |
| R36 | ระคายเคืองต่อตา |
| Xi | ที่ระคายเคือง |
| Xn | เป็นอันตราย |

ข้อมูลนี้จะขึ้นอยู่กับความรู้ของเราในปัจจุบันและมีวัตถุประสงค์เพื่ออธิบายถึงผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพ ความปลอดภัย และข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมเท่านั้น
ดังนั้นจึงไม่ควรตีความว่าเป็นหลักประกันของคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ใด ๆ