

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย ตามข้อกำหนด(EU) ที่ 1907/2006

วันที่แก้ไข 05.04.2018

ฉบับ 5.0

หมวด: 1. ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมี/ผลิตภัณฑ์ และบริษัทผู้ผลิตและจัดจำหน่าย

1.1 ตัวบ่งชี้ผลิตภัณฑ์

| | |
|--------------------|---|
| รหัสสินค้า | 100456 |
| ชื่อผลิตภัณฑ์ | กรดไนตริกบริสุทธิ์ 65% สำหรับวิเคราะห์ EMSURE® Reag. Ph Eur,ISO |
| เลขลงทะเบียน REACH | ผลิตภัณฑ์คือผลิตภัณฑ์สำเร็จ เลขลงทะเบียน REACH ดูหัวข้อที่3 |

1.2 การใช้ที่แนะนำและการใช้ที่ไม่แนะนำสำหรับสารหรือของผสม ซึ่งได้รับการระบุและเกี่ยวข้อง

| | |
|------------------|---|
| การระบุการใช้งาน | รีเอเจนต์สำหรับการวิเคราะห์, การผลิตทางเคมี สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการใช้งาน โปรดดูที่พอร์ทัลของเมอร์คเคมิกอล |
|------------------|---|

1.3 รายละเอียดของผู้ส่งมอบแผ่นข้อมูลความปลอดภัย

| | |
|--------|---|
| บริษัท | บริษัทเมอร์ค เคจีเอเอ * 64271 ดาร์มสตัดท์ * เยอรมนี * โทร.: +49 6151 72-0 |
|--------|---|

หมวด: 2. ข้อมูลเกี่ยวกับอันตราย

2.1 การจัดประเภทของสาร หรือของผสม

การจำแนกประเภท (ข้อกำหนด(EC) เลขที่ 1272/2008)

ของเหลวออกซิไดซ์, ประเภทย่อย 3, H272

สารกัดกร่อนโลหะ, ประเภทย่อย 1, H290

||ความเป็นพิษเฉียบพลัน, ประเภทย่อย 3, การหายใจ, H331

การกัดกร่อนผิวหนัง, ประเภทย่อย 1A, H314

สำหรับข้อความเต็มของข้อความ H ที่อ้างในส่วนนี้ ดูส่วนที่ 16

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย
ตามข้อกำหนด(EU) ที่ 1907/2006

รหัสสินค้า
ชื่อผลิตภัณฑ์

100456
กรดไนตริกบริสุทธิ์ 65% สำหรับวิเคราะห์ EMSURE® Reag. Ph Eur,ISO

2.2 องค์ประกอบของฉลาก

การติดฉลาก (ข้อกำหนด(EC) เลขที่ 1272/2008)

รูปสัญลักษณ์ความเป็นอันตราย



คำสัญญาณ

อันตราย

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย

H272 สารออกซิไดซ์อาจเร่งการลุกไหม้ให้รุนแรงขึ้น
H290 อาจกัดกร่อนโลหะ
H314 ทำให้ผิวหนังไหม้อย่างรุนแรงและทำลายดวงตา
H331 เป็นพิษเมื่อหายใจเข้าไป
EUH071 กัดกร่อนต่อทางเดินหายใจ

ข้อความแสดงข้อควรระวัง

การป้องกัน

P280 สวมถุงมือ/ชุดนิรภัยและอุปกรณ์ป้องกันดวงตา/ใบหน้า

การตอบสนอง

P301 + P330 + P331 หากกลืนกิน ให้บ้วนปาก ห้ามทำให้อาเจียน
P304 + P340 หากหายใจเข้าไป ให้เคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปยังบริเวณที่มีอากาศบริสุทธิ์และให้พักในท่าที่หายใจได้สะดวก
P305 + P351 + P338 หากเข้าตา ล้างตาด้วยน้ำเป็นเวลาหลายๆนาที ถอดคอนแทคเลนส์ ถ้าถอดได้ง่าย ล้างตาต่อไป
P308 + P310 หากได้รับสัมผัสหรือเกี่ยวข้อง รีบโทรหาศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์ / โรงพยาบาลทันที

การติดฉลากแบบย่อ (≤ 125 ml)

รูปสัญลักษณ์ความเป็นอันตราย



คำสัญญาณ

อันตราย

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย

H314 ทำให้ผิวหนังไหม้อย่างรุนแรงและทำลายดวงตา
H331 เป็นพิษเมื่อหายใจเข้าไป

ข้อความแสดงข้อควรระวัง

P280 สวมถุงมือ/ชุดนิรภัยและอุปกรณ์ป้องกันดวงตา/ใบหน้า

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย ตามข้อกำหนด(EU) ที่ 1907/2006

รหัสสินค้า

100456

ชื่อผลิตภัณฑ์

กรดไนตริกบริสุทธิ์ 65% สำหรับวิเคราะห์ EMSURE® Reag. Ph Eur,ISO

P301 + P330 + P331 หากกลืนกิน ให้บ้วนปาก ห้ามทำให้อาเจียน
P304 + P340 หากหายใจเข้าไป ให้เคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปยังบริเวณที่มีอากาศบริสุทธิ์และให้พักในที่ที่หายใจได้สะดวก
P305 + P351 + P338 หากเข้าตา ล้างตาด้วยน้ำเป็นเวลาหลายๆนาที ถอดคอนแทคเลนส์ ถ้าถอดได้ง่าย ล้างตาต่อไป
P308 + P310 หากได้รับสัมผัสหรือเกี่ยวข้อง รีบโทรหาศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์ / โรงพยาบาลทันที

2.3 อันตรายอื่นๆ ไม่ทราบข้อมูล

หมวด: 3. องค์ประกอบ/ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

ลักษณะของสารเคมี

สารละลายในน้ำ

3.1 สาร

ไม่สามารถใช้ได้

3.2 สารผสม

ส่วนประกอบที่เป็นอันตราย (ข้อกำหนด(EC) เลขที่ 1272/2008)

ชื่อทางเคมี (ความเข้มข้น)

หมายเลข CAS เลขทะเบียน

การจำแนกประเภท

nitric acid ($\geq 65\%$ - $< 70\%$)

สารชนิดนี้ไม่ตรงตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้สำหรับ PBT หรือ vPvB ตามระเบียบข้อบังคับ (EC) เลขที่ 1907/2006, ภาคผนวก XIII

7697-37-2 *)

ของเหลวออกซิไดซ์, ประเภทย่อย 2, H272

สารกัดกร่อนโลหะ, ประเภทย่อย 1, H290

ความเป็นพิษเฉียบพลัน, ประเภทย่อย 1, H330

การกัดกร่อนผิวหนัง, ประเภทย่อย 1A, H314

*) ไม่มีเลขทะเบียนของสารชนิดนี้ เนื่องจากสารชนิดนี้หรือการใช้งานสารชนิดนี้ได้รับการยกเว้นไม่ต้องจดทะเบียนตามระเบียบข้อบังคับของ REACH (EC) มาตราที่ 2 เลขที่ 1907/2006 สาเหตุเนื่องจากปริมาณน้ำหนักต่อปีไม่จำเป็นต้องจดทะเบียนหรือมีการคาดการณ์ถึงเส้นตายในการจดทะเบียนหลังจากนี้

สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมของข้อความ H ที่อ้างในส่วนนี้ ดูส่วนที่ 16

หมวด: 4. มาตรการปฐมพยาบาล

4.1 คำอธิบายของมาตรการการปฐมพยาบาลที่จำเป็น

ข้อเสนอแนะทั่วไป

ผู้ให้การปฐมพยาบาลจำเป็นต้องป้องกันตัวเอง

เมื่อสุดดม: ให้อากาศบริสุทธิ์ นำส่งแพทย์

หากผู้ป่วยหยุดหายใจ: ให้ทำการช่วยหายใจแบบปากต่อปากหรือใช้อุปกรณ์ช่วยหายใจ

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามข้อกำหนด(EU) ที่ 1907/2006

รหัสสินค้า

100456

ชื่อผลิตภัณฑ์

กรดไนตริกบริสุทธิ์ 65% สำหรับวิเคราะห์ EMSURE® Reag. Ph Eur,ISO

ในกรณีที่สัมผัสกับผิวหนัง: ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนทั้งหมดออกทันที ล้างผิวหนังด้วยน้ำไหลริน / ฝักบัว โทรมตามแพทย์ทันที

เมื่อเข้าตา: ล้างออกด้วยน้ำปริมาณมาก โปรดปรึกษาจักษุแพทย์ทันที ถอดคอนแทคเลนส์

หลังจากกลืน: ให้ผู้ป่วยดื่มน้ำตามอย่างน้อยสองแก้วและหลีกเลี่ยงการอาเจียรเพราะอาจทำให้เกิดการกัดกร่อน โทรมตามแพทย์ทันที ห้ามทำให้เป็นกลาง

4.2 อาการและผลกระทบบที่สำคัญที่สุดทั้งแบบเฉียบพลัน และเกิดในภายหลัง

การทำให้ระคายเคืองและการกัดกร่อน, ไอ, ภาวะหายใจสั้นเร็วแบบรุนแรง, อาเจียนเป็นเลือด, ถึงแก่ความตาย, อาจทำให้ตาบอด

ข้อมูลสำหรับไนไตรต์/ไนเตรต โดยทั่วไป: เมื่อได้รับในปริมาณมาก: เมทฮีโมโกลบิน

4.3 สิ่งที่ต้องระบุถึงข้อควรพิจารณาทางการแพทย์ที่ต้องทำทันที และการดูแลรักษาเฉพาะที่สำคัญที่ควรดำเนินการ ไม่มีข้อมูล

หมวด: 5. มาตรการฉุกเฉิน

5.1 สารดับเพลิง

สารดับเพลิงที่เหมาะสม

การใช้มาตรการดับเพลิงที่เหมาะสมกับสภาวะแวดล้อมเฉพาะที่และสิ่งแวดล้อมรอบๆ

สารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสม

สำหรับสาร/สารผสมชนิดนี้ ไม่มีข้อจำกัดของสารดับไฟ

5.2 ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดจากสารหรือสารผสม

ที่ไม่ติดไฟ

ปลดปล่อยออกซิเจน ทำให้ไฟลุกลาม

เปลวไฟในบริเวณใกล้เคียงอาจทำให้เกิดไอระเหยที่เป็นอันตราย

ไฟอาจทำให้เกิดการปลดปล่อยของ

แก๊สไนตรัส, ไนโตรเจนออกไซด์

5.3 คำแนะนำสำหรับนักฉุกเฉิน

อุปกรณ์ป้องกันเฉพาะสำหรับนักฉุกเฉิน

อย่าอยู่ในพื้นที่อันตรายโดยปราศจากอุปกรณ์ช่วยหายใจ ควรอยู่ในระยะห่างที่ปลอดภัยและสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันตามความเหมาะสมเพื่อหลีกเลี่ยงการสัมผัสกับผิวหนัง

ข้อมูลเพิ่มเติม

ยับยั้ง (สกัดกัน) ก๊าซ/ไอ/หมอกด้วยพวยละอองน้ำ ทำให้ภาชนะปิดเย็นลงโดยใช้ละอองน้ำ ป้องกันไม่ให้มาจากอุปกรณ์ดับเพลิงปนเปื้อนระบบน้ำผิวดินหรือระบบน้ำใต้ดิน

หมวด: 6. มาตรการจัดการเมื่อมีการหกหรือไหลของสารโดยอุบัติเหตุ

6.1 คำเตือนสำหรับบุคคล อุปกรณ์ป้องกัน และวิธีรับมือเหตุการณ์ฉุกเฉิน

แนะนำสำหรับบุคลากรที่ไม่ได้อยู่ในสถานการณ์ฉุกเฉิน ไม่ควรสัมผัสกับสาร ห้ามสูดหายใจเอาไอระเหย

ละอองลอย เข้าสู่ร่างกาย ทำให้แน่ใจว่ามีการระบายอากาศที่ดีพอ ออกจากพื้นที่อันตราย อ่านขั้นตอนปฏิบัติ

เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามข้อกำหนด(EU) ที่ 1907/2006

รหัสสินค้า

100456

ชื่อผลิตภัณฑ์

กรดไนตริกบริสุทธิ์ 65% สำหรับวิเคราะห์ EMSURE® Reag. Ph Eur,ISO

ขอแนะนำสำหรับผู้ที่ต้องมีหน้าที่รับผิดชอบในกรณีฉุกเฉิน อุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัย โปรดดูที่หัวข้อที่ 8

6.2 ข้อควรระวังทางสิ่งแวดล้อม

ห้ามปล่อยทิ้งลงในทอระบายน้ำ

6.3 วิธีการและวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด

ปิดทอระบายน้ำ รวบรวม มัด และสูบของเหลวที่หกออก

อ่านข้อจำกัดวัสดุที่เป็นไปได้ (ดูหัวข้อ 7 และ 10)

ติ่มสารดูดซับเหลวที่เป็นกลาง (เช่น Chemizorb(R) H+, Merck Art. หมายเลข 101595) ส่งต่อเพื่อกำจัด ทำความสะอาด

6.4 อ้างอิงกับส่วนอื่น

ข้อบ่งชี้เกี่ยวกับการบำบัดของเสีย โปรดดูที่หัวข้อที่ 13

หมวด: 7. การใช้และการเก็บรักษา

7.1 ข้อควรระวังในการขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา

ขอแนะนำในการจัดการอย่างปลอดภัย

ดูราคาค่าเดือน

ทำงานใต้เครื่องดูดควัน ห้ามสูดดมสาร/สารผสม ไม่ควรทำให้เกิดไอระเหย/ละอองลอย

มาตรการเกี่ยวกับสุขอนามัย

เปลี่ยนเสื้อผ้าที่เป็นสารเคมีทันที ทาครีมป้องกันผิวหนัง ล้างมือและหน้าหลังจากการใช้สาร

7.2 สภาวะสำหรับการเก็บอย่างปลอดภัย รวมทั้งสิ่งใดๆที่เข้ากันไม่ได้

ข้อกำหนดสำหรับพื้นที่ในการเก็บรักษาและภาชนะ

ห้ามใช้ถังบรรจุที่เป็นโลหะหรือโลหะน้ำหนักเบา

สภาวะในการจัดเก็บ

เปิดให้แน่น ห้ามเก็บใกล้สารที่ติดไฟได้ เก็บในบริเวณที่ล็อกกุญแจและมีเพียงบุคคลที่ได้รับอนุญาตเท่านั้นผ่านเข้าออกได้

แนะนำการเก็บรักษาอุณหภูมิดูฉลากผลิตภัณฑ์

7.3 การใช้ขั้นสุดท้ายที่เฉพาะเจาะจง

นอกเหนือจากการใช้งานที่ระบุไว้ในหัวข้อที่ 1.2 ไม่มีการคาดการณ์การใช้งานที่เฉพาะเจาะจงอื่นใดอีก

หมวด: 8. การควบคุมการสัมผัสสาร/ การป้องกันส่วนบุคคล

8.1 ค่าควบคุม

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย ตามข้อกำหนด(EU) ที่ 1907/2006

รหัสสินค้า

100456

ชื่อผลิตภัณฑ์

กรดไนตริกบริสุทธิ์ 65% สำหรับวิเคราะห์ EMSURE® Reag. Ph Eur,ISO

nitric acid (7697-37-2)

| | | |
|--------|---|------------------------------|
| TH OEL | ค่าความเข้มข้นของสารเคมี ในอากาศที่ปลอดภัยสำหรับ ผู้ปฏิบัติงานจะได้รับใน ระยะเวลาไม่เกิน 8 ชั่วโมง ทำงานติดต่อกันใน 1 วัน เป็นเวลา 5 วันต่อสัปดาห์ | 2 ppm 5 mg/m ³ |
|--------|---|------------------------------|

8.2 การควบคุมการสัมผัสสาร

การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม
การประเมินทางเทคนิคและการปฏิบัติงานที่เหมาะสมมีความสำคัญมากกว่าการใช้อุปกรณ์ปกป้องความปลอดภัยส่วนบุคคล
ดูหัวข้อที่ 7.1

มาตรการป้องกันส่วนบุคคล

ควรสวมใส่ชุดป้องกันที่เหมาะสมกับบริเวณทำงาน โดยพิจารณาจากความเข้มข้นและปริมาณสารอันตรายที่ใช้ ควรมีการตรวจสอบความทนทานต่อสารเคมีของชุดป้องกันโดยตัวแทนจำหน่าย

การป้องกันตา/ใบหน้า

แว่นตาครอบตาที่กระชับแน่น

การป้องกันมือ

เมื่อสัมผัสทั้งตัว:

| | |
|------------------------|-----------|
| วัสดุที่ใช้ทำถุงมือ: | ไวตัน (R) |
| ความหนาของถุงมือ: | 0.7 mm |
| เวลาที่สารใช้ในการทะลุ | > 480 min |
| ผ่าน: | |

เมื่อหกใสบางส่วน:

| | |
|------------------------|-------------|
| วัสดุที่ใช้ทำถุงมือ: | ยางธรรมชาติ |
| ความหนาของถุงมือ: | 0.6 mm |
| เวลาที่สารใช้ในการทะลุ | > 120 min |
| ผ่าน: | |

ถุงมือป้องกันที่ใช้ต้องเป็นไปตามรายละเอียดเฉพาะที่กำหนดไว้ในข้อกำหนด EC 89/686/EEC และมาตรฐาน EN374 ตัวอย่างเช่น KCL 890 Vitoject® (เมื่อสัมผัสทั้งตัว), KCL 706 Lapren® (เมื่อหกใสบางส่วน).

ระยะเวลาในการผ่านที่ระบุไว้ข้างต้นหาได้โดย KCL ในห้องปฏิบัติการทดสอบตามวิธี EN374 โดยใช้ตัวอย่างชนิดถุงมือตามที่แนะนำ

คำแนะนำนี้ใช้ได้กับผลิตภัณฑ์ของเมอร์คเท่านั้นตามที่ระบุในเอกสารข้อมูลความปลอดภัย รวมถึงวัสดุประสงค์ในการใช้งานตามที่เมอร์คกำหนด เมื่อนำผลิตภัณฑ์นี้ไปละลายหรือผสมกับสารอื่นภายใต้สภาวะที่เบี่ยงเบนไปจากที่กำหนดใน EN374 กรุณาติดต่อผู้จำหน่ายถุงมือที่ได้รับการรับรองจาก CE (เช่น KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, อินเทอร์เน็ต: www.kcl.de)

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย ตามข้อกำหนด(EU) ที่ 1907/2006

รหัสสินค้า

100456

ชื่อผลิตภัณฑ์

กรดไนตริกบริสุทธิ์ 65% สำหรับวิเคราะห์ EMSURE® Reag. Ph Eur,ISO

*อุปกรณ์ป้องกันอื่นๆ
ชุดป้องกันที่ทนกรด*

การป้องกันระบบทางเดินหายใจ

จำเป็น เมื่อมีไอระเหย/ละออง

ประเภทของใส่กรองที่แนะนำ ตัวกรอง E-(P3)

ผู้ประกอบการจำเป็นต้องดำเนินการเพื่อให้มั่นใจว่ามีการดูแลรักษา การทำความสะอาด และการทดสอบ

อุปกรณ์ป้องกันทางการหายใจ ตามคำแนะนำของผู้ผลิต มาตรการเหล่านี้ได้มีการจัดทำอย่างเป็นลายลักษณ์อักษร

การควบคุมการปลดปล่อยสู่สิ่งแวดล้อม

ห้ามปล่อยทิ้งลงในทอระบายน้ำ

หมวด: 9. สมบัติทางกายภาพและเคมี

9.1 ข้อมูลเกี่ยวกับคุณสมบัติทางเคมี และฟิสิกส์พื้นฐาน

| | |
|--|-----------------------------|
| รูปแบบ | ของเหลว |
| สี | ไม่มีสี |
| กลิ่น | การทำให้ปวด |
| ปริมาณต่ำสุดที่เริ่มได้กลิ่น | 0.27 ppm (สารปราศจากน้ำ) |
| ค่าความเป็นกรด-ด่าง | < 1 ที่ 20 ° C |
| จุดหลอมเหลว | โดยประมาณ -32 ° C |
| จุดเดือด/ช่วงของจุดเดือด | 121 ° C ที่ 1,013 hPa |
| จุดวาบไฟ | ไม่สามารถใช้ได้ |
| อัตราการระเหย | ไม่มีข้อมูล |
| ความสามารถในการลุกติดไฟได้ (ของแข็ง ก๊าซ) | ไม่มีข้อมูล |
| ค่าต่ำสุดที่อาจเกิดระเบิด | ไม่มีข้อมูล |

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย ตามข้อกำหนด(EU) ที่ 1907/2006

รหัสสินค้า

100456

ชื่อผลิตภัณฑ์

กรดไนตริกบริสุทธิ์ 65% สำหรับวิเคราะห์ EMSURE® Reag. Ph Eur,ISO

| | |
|--|--|
| ค่าสูงสุดที่อาจเกิดระเบิด | ไม่มีข้อมูล |
| ความดันไอ | โดยประมาณ 9.4 hPa ที่ 20 ° C |
| ความหนาแน่นสัมพัทธ์ของไอ | ไม่มีข้อมูล |
| ความหนาแน่น | 1.39 g/cm ³ ที่ 20 ° C |
| ความหนาแน่นสัมพัทธ์ | ไม่มีข้อมูล |
| ความสามารถในการละลายน้ำ | ที่ 20 ° C ละลายได้ |
| ค่าสัมประสิทธิ์การละลายของสารใน ชั้นของนอร์มอล-ออกทานอล/น้ำ | ไม่มีข้อมูล |
| อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง | ไม่มีข้อมูล |
| <i>อุณหภูมิของการสลายตัว</i> | กลั่นได้โดยไม่สลายตัวที่ความดันปกติ |
| ความหนืดไดนามิก | ไม่มีข้อมูล |
| สมบัติทางการระเบิด | ไม่ได้จัดอยู่ในประเภทวัสดุที่ระเบิดได้ |
| สมบัติในการออกซิไดซ์ | สารหรือสารผสมจัดเป็นสารออกซิไดซ์ประเภท 3 |

9.2 ข้อมูลอื่นๆ

| | |
|------------------|-----------------|
| อุณหภูมิจุดติดไฟ | ไม่สามารถใช้ได้ |
| การกัดกร่อน | อาจกัดกร่อนโลหะ |

หมวด: 10. ความเสถียรและความว่องไวต่อปฏิกิริยา

10.1 การเกิดปฏิกิริยา

ตัวออกซิไดซ์ที่แรง

10.2 ความเสถียรทางเคมี

ผลิตภัณฑ์นี้มีความเสถียรทางเคมีภายใต้สภาพแวดล้อมมาตรฐาน (อุณหภูมิห้อง)

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย ตามข้อกำหนด(EU) ที่ 1907/2006

รหัสสินค้า

100456

ชื่อผลิตภัณฑ์

กรดไนตริกบริสุทธิ์ 65% สำหรับวิเคราะห์ EMSURE® Reag. Ph Eur,ISO

10.3 ความเป็นไปได้ในเกิดปฏิกิริยาอันตราย

อาจเกิดการระเบิดเมื่อผสมกับ

อะซิโตน, อะซิโตนไนโตรส, อะเซติลิติน, แอลกอฮอล์, ANILINE, แอนติโมนี ไฮไดรด์, อาร์เซนิกไฮไดรด์, สารอินทรีย์, เบนซีน, ฟอสไฟต์, อะนิลีน, เอมีน, ไฮโดรคาร์บอนที่ประกอบด้วยแฮโลเจน, ไดเอทิลอีเทอร์, อีเทอร์ dimethyl, ไฮดรอะซิน, สารประกอบไนโตร, ซัลไฟต์, ไอออกเซน, กรดอะซิติก, อะซิติกแอนไฮไดรด์, เอทานอล, เอทิลีน ไกลคอล, ฟลูออรีน, ฟอรัลดีไฮด์, ยาง, น้ำมัน, ไฮดรอะซิน ไฮเดรต, ไฮโดรคาร์บอน, ทองแดง, ลิเทียมซิลิไซด์, ตัวทำละลายอินทรีย์, แมงกานีส, ซิยาไนต์, โลหะผง, เมทานอล, น้ำมันเบนซิน, PHOSPHORUS TRICHLORIDE, ไฮโดรเจนฟอสฟอรัส, แอนไฮไดรด์, ตัวรีดิวซ์, ซัลเฟอร์ไดออกไซด์, โบเรน, ไทโอไซยาเนต, ไทเทเนียม, โทลูอิน, สารเจือปน, กรดไนตริก, ไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์, ดีบุก, น้ำตาล, โซลีน, ไดคลอโรมีเทน, คาร์บอน/เขม่า

โพแทสเซียมคลอเรต, ด้วย, สารอินทรีย์

เมอคิวรี(II) ไนเตรต, ด้วย, เอทานอล

สารอินทรีย์, ด้วย, กรดซัลฟูริก

ไนโตรเบนซีน, ด้วย, กรดซัลฟูริก

โพแทสเซียม เปอร์แมงกานेट, ด้วย, แอลกอฮอล์

กลีเซอรอล, ด้วย, กรดซัลฟูริก

ความเสี่ยงต่อการจุดติดไฟหรือการเกิดก๊าซหรือไอระเหยที่ติดไฟได้ด้วย:

เอมีน, แอมโมเนียม, สารที่ไหม้ไฟได้, อัลดีไฮด์, เฟอร์พริลแอลกอฮอล์, ไฮโดรเจนไฮไดรด์, โพแทสเซียม, ลิเทียม, แมกนีเซียม, ฟอสไฟต์, โซเดียม, ไฮไดรด์, ฟอสฟอรัส, ฟิริดีน, ไฮโดรเจนซัลไฟด์, THIOPHENE

สามารถเกิดปฏิกิริยารุนแรงกับ

ไนโตรส, ฟลวง, สารหนู, โบรอน, เฟอริกออกไซด์, แอลคาไลน์, โซเดียมไฮโปคลอไรต์, กรดฟอร์มิก, สารประกอบของฮาโลเจน-ฮาโลเจน, เจอร์มาเนียม, กลีเซอรอล, ไนโตรส, สารละลายโซเดียมไฮดรอกไซด์, โซเดียมไฮดรอกไซด์, กรดซัลฟูริก, ซีลีเนียม, บิสมีท, คลอเรต

10.4 สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง

ไม่มีข้อมูล

10.5 วัสดุที่เข้ากันไม่ได้

เซลล์โลส, โลหะ

การสัมผัสกับโลหะอาจนำไปสู่การเกิดก๊าซไนตริกและไฮโดรเจน

10.6 ผลิตภัณฑ์จากการสลายตัวที่เป็นอันตราย

ในกรณีเพลิงไหม้: ดูหัวข้อที่ 5

หมวด: 11. ข้อมูลทางพิษวิทยา

11.1 ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบทางพิษวิทยา

สารผสม

ความเป็นพิษเมื่อรับสารปากแบบเฉียบพลัน

อาการ: ถ้ากลืนกิน จะทำให้ปากและลำคอมีการไหม้อย่างรุนแรง และอาจทำให้เกิดอันตรายถึงขั้นหลอด

อาหารและกระเพาะทะลุ

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย ตามข้อกำหนด(EU) ที่ 1907/2006

รหัสสินค้า

100456

ชื่อผลิตภัณฑ์

กรดไนตริกบริสุทธิ์ 65% สำหรับวิเคราะห์ EMSURE® Reag. Ph Eur,ISO

ความเป็นพิษเมื่อสูดหายใจเข้าไปแบบเฉียบพลัน

อาการ: แผลไหม้ของเยื่อเมือก, ไอ, ภาวะหายใจสั้นเร็วแบบรุนแรง, อันตรายที่อาจเกิดขึ้น: ทำอันตรายต่อระบบทางเดินหายใจ, หลังระยะแฝง: การสูดดมอาจทำให้เกิดอาการบวมน้ำ (edema) ในทางเดินหายใจ

การประมาณความเป็นพิษเฉียบพลัน: 4.62 mg/l; 4 h ; ไอ

วิธีการคำนวณ

ความเป็นพิษต่อผิวหนังแบบเฉียบพลัน

ไม่มีข้อมูลนี้

ระคายเคืองต่อผิว

สารผสมก่อให้เกิดการเผาไหม้ที่รุนแรง

ระคายเคืองต่อตา

สารผสมก่อให้เกิดความเสียหายรุนแรงต่อดวงตา อาจทำให้ตาบอด

การแพ้

ไม่มีข้อมูลนี้

การก่อให้เกิดการกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์

ไม่มีข้อมูลนี้

การก่อมะเร็ง

ไม่มีข้อมูลนี้

ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์

ไม่มีข้อมูลนี้

การทำให้อาการมีรูปร่างผิดปกติ

ไม่มีข้อมูลนี้

ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง จากการสัมผัสครั้งเดียว

ไม่มีข้อมูลนี้

ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง จากการสัมผัสซ้ำ

ไม่มีข้อมูลนี้

ความเป็นอันตรายจากการสลาย

ไม่มีข้อมูลนี้

11.2 ข้อมูลเพิ่มเติม

เมื่อได้รับ:

อาเจียนเป็นเลือด, เจ็บปวดอย่างรุนแรง (มีฤทธิ์กัดกร่อน อาจก่อให้เกิดการกัดทะลุ), การทำลายเนื้อเยื่อ, ถึงแก่ความตาย

ข้อมูลสำหรับไนไตรต์/ไนเตรต โดยทั่วไป: เมื่อได้รับในปริมาณมาก: เมทฮีโมโกลบิน

สมบัติที่อันตรายอื่น ๆ ไม่สามารถมองข้ามได้

สารนี้ควรใช้อย่างระมัดระวังเป็นพิเศษ

ส่วนประกอบ

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย
ตามข้อกำหนด(EU) ที่ 1907/2006

รหัสสินค้า

100456

ชื่อผลิตภัณฑ์

กรดไนตริกบริสุทธิ์ 65% สำหรับวิเคราะห์ EMSURE® Reag. Ph Eur,ISO

nitric acid

ความเป็นพิษเมื่อสูดหายใจเข้าไปแบบเฉียบพลัน

LC50 หนูแรท: > 2.65 mg/l; 4 h ; ไลโอ
แนวปฏิบัติทดสอบ OECD 403

การก่อให้เกิดการกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์

ความเป็นพิษต่อพันธุกรรมภายนอกร่างกาย

การทดสอบแบบแอมส์

เชื้อ Salmonella typhimurium

ผล: ลบ

วิธีการ: ข้อแนะนำในการทดสอบที่ 471 ของ OECD

หมวด: 12. ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

สารผสม

12.1 ความเป็นพิษ

ไม่มีข้อมูล

12.2 การตกค้างยาวนานและความสามารถในการย่อยสลาย

ความสามารถในการสลายตัวทางชีวภาพ

วิธีการนี้ใช้สำหรับหาความสามารถในการสลายตัวทางชีวภาพ จะใช้ไม่ได้กับสารอนินทรีย์

12.3 โอกาสที่จะเกิดการสะสมทางชีวภาพ

ไม่มีข้อมูล

12.4 การเคลื่อนย้ายในดิน

ไม่มีข้อมูล

12.5 ผลจากการประเมิน PBT และ vPvB

สารในสารผสมไม่ตรงตามเกณฑ์ของ PBT หรือ vPvB ตามระเบียบข้อบังคับ (EC) เลขที่ 1907/2006, ภาคผนวก XIII หรือไม่ได้ทำการประเมิน PVT/vPvB

12.6 ผลกระทบที่สามารถกลับสู่สภาพเดิมอื่นๆ

ข้อมูลเพิ่มเติมทางนิเวศวิทยา

ผลกระทบทางชีวภาพ:

ส่งผลที่เป็นอันตรายเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงพีเอช เมื่อผสมกับน้ำ ก่อให้เกิดสารผสมที่มีฤทธิ์กัดกร่อน แม้ในสภาพที่เจือจาง ไม่ทำให้เกิดการขาดออกซิเจนทางชีวภาพ เป็นอันตรายต่อแหล่งน้ำดื่ม จะต้องหลีกเลี่ยงการปล่อยออกสู่สิ่งแวดล้อม

ส่วนประกอบ

nitric acid

ความสามารถในการสลายตัวทางชีวภาพ

วิธีการนี้ใช้สำหรับหาความสามารถในการสลายตัวทางชีวภาพ จะใช้ไม่ได้กับสารอนินทรีย์

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย
ตามข้อกำหนด(EU) ที่ 1907/2006

รหัสสินค้า

100456

ชื่อผลิตภัณฑ์

กรดไนตริกบริสุทธิ์ 65% สำหรับวิเคราะห์ EMSURE® Reag. Ph Eur,ISO

ค่าสัมประสิทธิ์การละลายของสารในชั้นของนอร์มอล-ออกทานอล/น้ำ

log Pow: -2.3

แนวปฏิบัติทดสอบ OECD 107

ไม่ก่อให้เกิดการระคายเคืองผิวหนัง

สารชนิดนี้ไม่ตรงตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้สำหรับ PBT หรือ vPvB ตามระเบียบข้อบังคับ (EC) เลขที่ 1907/2006, ภาคผนวก XIII

ค่าคงที่ของเฮนรี

2482 Pa*m³/mol

วิธีการ: (ค่าจากคำนวณ)

(จากเอกสาร,บทความ) การกระจายตัวในอากาศจะดีกว่า

หมวด: 13. สิ่งที่ต้องคำนึงถึงในการกำจัด

วิธีการบำบัดของเสีย

ต้องกำจัดของเสียโดยทำตามระเบียบข้อบังคับของประเทศและของท้องถิ่น ทิ้งสารเคมีไว้ในบรรจุภัณฑ์เดิม ห้ามปะปนกับของเสียชนิดอื่น ดำเนินการกับบรรจุภัณฑ์ที่ไม่ได้ทำความสะอาดในลักษณะเดียวกับตัวผลิตภัณฑ์

ดูที่ www.retrologistik.com สำหรับกระบวนการในการส่งคืนสารเคมีและบรรจุภัณฑ์ หรือติดต่อเราหากมีข้อสงสัยเพิ่มเติม

หมวด: 14. ข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่ง

การขนส่งทางบก (ADR/RID)

| | |
|---|-------------|
| 14.1 หมายเลขยูเอ็น | UN 2031 |
| 14.2 ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่ง | NITRIC ACID |
| 14.3 ประเภท | 8 (5.1) |
| 14.4 กลุ่มบรรจุภัณฑ์ | II |
| 14.5 Environmentally hazardous | -- |
| 14.6 ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้ | ใช่ |
| รหัสข้อจำกัดสำหรับการขนส่งผ่าน อุโมงค์ | E |

การขนส่งทางน้ำในประเทศ (ADN)

ไม่เกี่ยวข้อง

การขนส่งทางอากาศ (IATA)

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย
ตามข้อกำหนด(EU) ที่ 1907/2006

รหัสสินค้า 100456
ชื่อผลิตภัณฑ์ กรดไนตริกบริสุทธิ์ 65% สำหรับวิเคราะห์ EMSURE® Reag. Ph Eur,ISO

14.1 หมายเลขยูเอ็น UN 2031
14.2 ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่ง NITRIC ACID
14.3 ประเภท 8 (5.1)
14.4 กลุ่มบรรจุภัณฑ์ II
14.5 Environmentally hazardous --
14.6 ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้ ใ้
ไม่อนุญาตให้ขนส่ง

การขนส่งทางทะเล (IMDG)

14.1 หมายเลขยูเอ็น UN 2031
14.2 ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่ง NITRIC ACID WITH AT LEAST 65% BUT NOT MORE THAN 70%
14.3 ประเภท 8 (5.1)
14.4 กลุ่มบรรจุภัณฑ์ II
14.5 Environmentally hazardous --
14.6 ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้ ใ้
EmS F-A S-Q

14.7 การขนส่งในปริมาณมาก ตามภาคผนวก II ของ MARPOL 73/78 และ รหัส IBC
ไม่เกี่ยวข้อง

หมวด: 15. ข้อมูลเกี่ยวกับข้อกำหนด

15.1 ข้อบังคับ/กฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัย/สุขภาพและสิ่งแวดล้อมที่เฉพาะเจาะจงสำหรับสารเดี่ยวและสารผสม

กฎหมายแห่งชาติ
ประเภทการจัดเก็บ 5.1B

15.2 การประเมินความปลอดภัยทางเคมี

สำหรับผลิตภัณฑ์นี้ ไม่มีการจัดทำ การประเมินความปลอดภัยของสารเคมี (Chemical Safety Assessment) ตามกฎระเบียบ EU REACH regulation No 1907/2006

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย
ตามข้อกำหนด(EU) ที่ 1907/2006

รหัสสินค้า

100456

ชื่อผลิตภัณฑ์

กรดไนตริกบริสุทธิ์ 65% สำหรับวิเคราะห์ EMSURE® Reag. Ph Eur,ISO

หมวด: 16. ข้อมูลอื่น

ข้อความเต็มของข้อความ H อยู่ในส่วนที่ 2 และ 3

| | |
|------|--|
| H272 | สารออกซิไดซ์อาจเร่งการลุกไหม้ให้รุนแรงขึ้น |
| H290 | อาจกัดกร่อนโลหะ |
| H314 | ทำให้ผิวหนังไหม้อย่างรุนแรงและทำลายดวงตา |
| H330 | เป็นอันตรายถึงตายได้เมื่อหายใจเข้าไป |
| H331 | เป็นพิษเมื่อหายใจเข้าไป |

ข้อแนะนำในการฝึกอบรม

จัดหาข้อมูลที่จำเป็น คำแนะนำ และการฝึกสอนสำหรับผู้ปฏิบัติงาน

การติดฉลาก

รูปสัญลักษณ์ความเป็นอันตราย



คำสัญญาณ

อันตราย

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย

H272 สารออกซิไดซ์อาจเร่งการลุกไหม้ให้รุนแรงขึ้น
H290 อาจกัดกร่อนโลหะ
H314 ทำให้ผิวหนังไหม้อย่างรุนแรงและทำลายดวงตา
H331 เป็นพิษเมื่อหายใจเข้าไป
EUH071 กัดกร่อนต่อทางเดินหายใจ

ข้อความแสดงข้อควรระวัง

การป้องกัน

P280 สวมถุงมือ/ชุดนิรภัยและอุปกรณ์ป้องกันดวงตา/ใบหน้า

การตอบสนอง

P301 + P330 + P331 หากกลืนกิน ให้บ้วนปาก ห้ามทำให้อาเจียน

P304 + P340 หากหายใจเข้าไป ให้เคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปยังบริเวณที่มีอากาศบริสุทธิ์และให้พักในที่ที่หายใจได้สะดวก

P305 + P351 + P338 หากเข้าตา ล้างตาด้วยน้ำเป็นเวลาหลายๆนาที ถอดคอนแทคเลนส์ ถอดได้ง่าย ล้างตาต่อไป

P308 + P310 หากได้รับสัมผัสหรือเกี่ยวข้อง รีบโทรหาศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์ / โรงพยาบาลทันที

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย
ตามข้อกำหนด(EU) ที่ 1907/2006

รหัสสินค้า

100456

ชื่อผลิตภัณฑ์

กรดไนตริกบริสุทธิ์ 65% สำหรับวิเคราะห์ EMSURE® Reag. Ph Eur,ISO

พิมพ์หรือบรรยายตัวอย่างที่ใช้ในแผ่นข้อมูลด้านความปลอดภัย
โปรดดูอักษรย่อและตัวอย่างที่ใช้งานได้ใน <http://www.wikipedia.org>

ตัวแทนจำหน่ายภายในประเทศ
บริษัทเมอร์ค จำกัด * ชั้น19 อาคารเอ็มโพเรียม ทาวเวอร์, 622 ถ.สุขุมวิท แขวงคลองตัน, เขตคลองเตย *
กรุงเทพฯ 10110 * โทรศัพท์: 66 (0)2 667 8215* โทรสาร: +66 (0) 2 667-8399

ข้อมูลในเอกสารนี้ยึดหลักจากข้อมูลในปัจจุบันของความรู้ที่เรามี ซึ่งบ่งบอกลักษณะจำเพาะของผลิตภัณฑ์นี้ในส่วนของความปลอดภัยและการระมัดระวัง ข้อมูลนี้ไม่ได้เป็นการรับรองถึงสมบัติต่างๆของผลิตภัณฑ์