

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย
ตามข้อกำหนด(EU) ที่ 1907/2006

วันที่แก้ไข 02.05.2018

ฉบับ 1.6

หมวด: 1. ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมี/ผลิตภัณฑ์ และบริษัทผู้ผลิตและจัดจำหน่าย

1.1 ตัวบ่งชี้ผลิตภัณฑ์

รหัสสินค้า	818242
ชื่อผลิตภัณฑ์	กรดออกซาลิก ที่มีน้ำประกอบอยู่ 2 โมเลกุล สำหรับสังเคราะห์
เลขลงทะเบียน REACH	ไม่มีเลขทะเบียนของสารชนิดนี้ เนื่องจากสารชนิดนี้หรือการใช้งานสารชนิดนี้ได้รับการยกเว้นไม่ต้องจดทะเบียนตามระเบียบข้อบังคับของ REACH (EC) มาตราที่ 2 เลขที่ 1907/2006 สาเหตุเนื่องจากปริมาณน้ำหนักต่อปีไม่จำเป็นต้องจดทะเบียนหรือมีการคาดการณ์ถึงเส้นตายในการจดทะเบียนหลังจากนี้
หมายเลข CAS	6153-56-6

1.2 การใช้ที่แนะนำและการใช้ที่ไม่แนะนำสำหรับสารหรือของผสม ซึ่งได้รับการระบุทราบและเกี่ยวข้อง

การระบุการใช้งาน	สารเคมีสำหรับงานสังเคราะห์ สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการใช้งาน โปรดดูที่พอร์ทัลของเมอร์คเคมคอล
------------------	---

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)

ความเป็นพิษเฉียบพลัน, ประเภทย่อย 4, ทางปาก, H302
ความเป็นพิษเฉียบพลัน, ประเภทย่อย 4, ผิวหนัง, H312
การทำลายดวงตาอย่างรุนแรง, ประเภทย่อย 1, H318
สำหรับข้อความเต็มของข้อความ H ที่อ้างในส่วนนี้ ดูส่วนที่ 16

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย ตามข้อกำหนด(EU) ที่ 1907/2006

รหัสสินค้า

818242

ชื่อผลิตภัณฑ์

กรดออกซาลิก ที่มีน้ำประกอบอยู่ 2 โมเลกุล สำหรับสังเคราะห์

2.2 องค์ประกอบของฉลาก

การติดฉลาก (ข้อกำหนด(EC) เลขที่ 1272/2008)

รูปสัญลักษณ์ความเป็นอันตราย



คำสัญญาณ
อันตราย

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย
H302 + H312 เป็นอันตรายเมื่อกลืนกินหรือสัมผัสผิวหนัง
H318 ทำลายดวงตาอย่างรุนแรง

ข้อความแสดงข้อควรระวัง
การป้องกัน
P280 สวมอุปกรณ์ป้องกันตา
การตอบสนอง
P302 + P352 หากสัมผัสผิวหนัง :ล้างผิวหนังด้วยสบู่และน้ำปริมาณมาก
P305 + P351 + P338 หากเข้าตา ล้างตาด้วยน้ำเป็นเวลาหลายๆนาที ถอดคอนแทคเลนส์ ถ้าถอดได้ง่าย ล้างตาต่อไป
P313 รับคำแนะนำจากแพทย์ / พบแพทย์ ถ้าวรู้สึกไม่สบาย

การติดฉลากแบบย่อ (≤ 125 ml)

รูปสัญลักษณ์ความเป็นอันตราย



คำสัญญาณ
อันตราย

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย
H318 ทำลายดวงตาอย่างรุนแรง

ข้อความแสดงข้อควรระวัง
P280 สวมอุปกรณ์ป้องกันตา
P305 + P351 + P338 หากเข้าตา ล้างตาด้วยน้ำเป็นเวลาหลายๆนาที ถอดคอนแทคเลนส์ ถ้าถอดได้ง่าย ล้างตาต่อไป
P313 รับคำแนะนำจากแพทย์ / พบแพทย์ ถ้าวรู้สึกไม่สบาย

ประกอบด้วย: Oxalic acid dihydrate

หมายเลข CAS 6153-56-6

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย ตามข้อกำหนด(EU) ที่ 1907/2006

รหัสสินค้า

818242

ชื่อผลิตภัณฑ์

กรดออกซาลิก ที่มีน้ำประกอบอยู่ 2 โมเลกุล สำหรับสังเคราะห์

2.3 อันตรายอื่นๆ ไม่ทราบข้อมูล

หมวด: 3. องค์ประกอบ/ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

3.1 สาร

สูตร	(COOH) ₂ * 2 H ₂ O	C ₂ H ₂ O ₄ * 2 H ₂ O (Hill)
หมายเลข EC	205-634-3	
มวลโมเลกุล	126.07 g/mol	

ส่วนประกอบที่เป็นอันตราย (ข้อกำหนด(EC) เลขที่ 1272/2008)

ชื่อทางเคมี (ความเข้มข้น)

หมายเลข CAS เลขทะเบียน

การจำแนกประเภท

Oxalic acid dihydrate (<= 100 %)

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

6153-56-6 *)

ความเป็นพิษเฉียบพลัน, ประเภทย่อย 4, H302

ความเป็นพิษเฉียบพลัน, ประเภทย่อย 4, H312

การทำลายดวงตาอย่างรุนแรง, ประเภทย่อย 1, H318

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

สำหรับข้อความเต็มของข้อความ H ที่อ้างในส่วนนี้ ดูส่วนที่ 16

3.2 สารผสม

ไม่สามารถใช้ได้

หมวด: 4. มาตรการปฐมพยาบาล

4.1 คำอธิบายของมาตรการการปฐมพยาบาลที่จำเป็น

เมื่อสูดดม: ให้ออกอากาศบริสุทธิ์

ในกรณีที่สัมผัสกับผิวหนัง: ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนทั้งหมดออกทันที ล้างผิวหนังด้วยน้ำไหลริน / ฝักบัว ปรึกษาแพทย์

เมื่อเข้าตา: ล้างออกด้วยน้ำปริมาณมาก โปรดปรึกษาจักษุแพทย์ทันที ถอดคอนแทคเลนส์

หลังจากดื่มแล้ว ให้ผู้ป่วยดื่มน้ำตามทันทีอย่างน้อยสองแก้ว ปรึกษาแพทย์

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามข้อกำหนด(EU) ที่ 1907/2006

รหัสสินค้า

818242

ชื่อผลิตภัณฑ์

กรดออกซาลิก ที่มีน้ำประกอบอยู่ 2 โมเลกุล สำหรับสังเคราะห์

4.2 อาการและผลกระทบที่สำคัญที่สุดทั้งแบบเฉียบพลัน และเกิดในภายหลัง

ไอ, ภาวะหายใจสั้นเร็วแบบรุนแรง, กระจกกระสาย, ชัก, คลื่นไส้, การอาเจียน, หดแรง, ระบบไหลเวียนของโลหิตล้มเหลว

ข้อมูลสำหรับออกซาเลตโดยทั่วไป: เมื่อกลืนกิน: คลื่นไส้และอาเจียน เมื่อสูดดม: ระคายเคืองต่อเยื่อเมือก ไอ หายใจลำบาก ผลต่อระบบในร่างกาย: ระดับแคลเซียมในเลือดลดลง เป็นพิษต่อไต ระบบเลือดเลี้ยงหัวใจ ผิดปกติ

การทำให้ระคายเคืองและการกัดกร่อน

เสี่ยงต่อความเสียหายร้ายแรงต่อดวงตา

4.3 สิ่งที่ต้องระบุถึงข้อควรพิจารณาทางการแพทย์ที่ต้องทำทันที และการดูแลรักษาเฉพาะที่สำคัญที่ควรดำเนินการ ไม่มีข้อมูล

หมวด: 5. มาตรการฉุกเฉิน

5.1 สารดับเพลิง

สารดับเพลิงที่เหมาะสม

น้ำ, โฟม, คาร์บอนไดออกไซด์ (CO2), ผงแห้ง

สารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสม

สำหรับสาร/สารผสมชนิดนี้ ไม่มีข้อจำกัดของสารดับไฟ

5.2 ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดจากสารหรือสารผสม

ลูกไหม้ติดไฟได้

เมื่อเกิดเพลิงไหม้ จะก่อให้เกิดแก๊สหรือไอระเหยที่เป็นอันตราย

ไอหนักกว่าอากาศและอาจกระจายไปตามพื้น

เมื่อผสมกับอากาศ ก่อให้เกิดของผสมที่ระเบิดได้ เมื่อได้รับความร้อนสูง

5.3 คำแนะนำสำหรับนักฉุกเฉิน

อุปกรณ์ป้องกันเฉพาะสำหรับนักฉุกเฉิน

อย่าอยู่ในพื้นที่อันตรายโดยปราศจากอุปกรณ์ช่วยหายใจ ควรอยู่ในระยะห่างที่ปลอดภัยและสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันตามความเหมาะสมเพื่อหลีกเลี่ยงการสัมผัสกับผิวหนัง

ข้อมูลเพิ่มเติม

ป้องกันไม่ให้หายใจจากอุปกรณ์ดับเพลิงบนเป็อนระบบนำผิวดินหรือระบบนำใต้ดิน

หมวด: 6. มาตรการจัดการเมื่อมีการหกรั่วไหลของสารโดยอุบัติเหตุ

6.1 คำเตือนสำหรับบุคคล อุปกรณ์ป้องกัน และวิธีรับมือเหตุการณ์ฉุกเฉิน

แนะนำสำหรับบุคลากรที่ไม่ได้อยู่ในสถานการณ์ฉุกเฉิน ไม่ควรสูดดมฝุ่น ไม่ควรสัมผัสกับสาร ทำให้แน่ใจว่ามีการระบายอากาศที่เพียงพอ ออกจากพื้นที่อันตราย อ่านขั้นตอนปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน ปกป้องผู้เชี่ยวชาญ

ขอแนะนำสำหรับผู้ที่ต้องมีหน้าที่รับผิดชอบในกรณีฉุกเฉิน

อุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัย โปรดดูที่หัวข้อที่ 8

6.2 ข้อควรระวังทางสิ่งแวดล้อม

เอกสารข้อมูลความปลอดภัยสำหรับรายการตามแคตตาล็อกสามารถหาได้จากเว็บไซต์ www.merckgroup.com.

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามข้อกำหนด(EU) ที่ 1907/2006

รหัสสินค้า

818242

ชื่อผลิตภัณฑ์

กรดออกซาลิก ที่มีน้ำประกอบอยู่ 2 โมเลกุล สำหรับสังเคราะห์

ห้ามให้ผลิตภัณฑ์เข้าสู่ท่อระบายน้ำ

6.3 วิธีการและวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด

ปิดท่อระบายน้ำ รวบรวม มัด และสับของเหลวที่หกออก อ่านข้อจำกัดวัสดุที่เป็นไปได้ (ดูหัวข้อ 7 และ 10) กวาดขณะแห้ง ส่งไปกำจัด ทำความสะอาดบริเวณที่ปนเปื้อน หลีกเลี่ยงการก่อให้เกิดฝุ่น

6.4 อ้างอิงกับส่วนอื่น

ข้อบ่งชี้เกี่ยวกับการบำบัดของเสีย โปรดดูที่หัวข้อที่ 13

หมวด: 7. การใช้และการเก็บรักษา

7.1 ข้อควรระวังในการขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา

ข้อแนะนำในการจัดการอย่างปลอดภัย
ดูฉลากคำเตือน

มาตรการเกี่ยวกับสุขอนามัย

เปลี่ยนเสื้อผ้าที่เป็นสารเคมีทันที หากสัมผัสผิวหนัง ล้างมือและหน้าหลังจากการใช้สาร

7.2 สภาวะสำหรับการเก็บอย่างปลอดภัย รวมทั้งสิ่งใดๆที่เข้ากันไม่ได้

สภาวะในการจัดเก็บ
ปิดให้แน่น เก็บในที่แห้ง

แนะนำการเก็บรักษาอุณหภูมิดูฉลากผลิตภัณฑ์

7.3 การใช้ขั้นสุดท้ายที่เฉพาะเจาะจง

นอกเหนือจากการใช้งานที่ระบุไว้ในหัวข้อที่ 1.2 ไม่มีการคาดการณ์การใช้งานที่เฉพาะเจาะจงอื่นใดอีก

หมวด: 8. การควบคุมการสัมผัสสาร/ การป้องกันส่วนบุคคล

8.1 ค่าควบคุม

ไม่มีสารที่มีค่าขีดจำกัดที่ได้รับสัมผัสได้ขณะปฏิบัติงาน

8.2 การควบคุมการสัมผัสสาร

การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม

การประเมินทางเทคนิคและการปฏิบัติงานที่เหมาะสมมีความสำคัญมากกว่าการใช้งานอุปกรณ์ปกป้องความปลอดภัยส่วนบุคคล

ดูหัวข้อที่ 7.1

มาตรการป้องกันส่วนบุคคล

ควรสวมใส่ชุดป้องกันที่เหมาะสมกับบริเวณทำงาน โดยพิจารณาจากความเข้มข้นและปริมาณสารอันตรายที่ใช้ ควรมีการตรวจสอบความทนทานต่อสารเคมีของชุดป้องกันโดยตัวแทนจำหน่าย

การป้องกันตา/ใบหน้า

แว่นตาครอบตาที่กระชับแน่น

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย ตามข้อกำหนด(EU) ที่ 1907/2006

รหัสสินค้า

818242

ชื่อผลิตภัณฑ์

กรดออกซาลิก ที่มีน้ำประกอบอยู่ 2 โมเลกุล สำหรับสังเคราะห์

การป้องกันมือ

เมื่อสัมผัสทั้งตัว:

วัสดุที่ใช้ทำถุงมือ:	ถุงมือไนไตรล์
ความหนาของถุงมือ:	0.11 mm
เวลาที่สารใช้ในการทะลุผ่าน:	> 480 min

เมื่อหกใสบางส่วน:

วัสดุที่ใช้ทำถุงมือ:	ถุงมือไนไตรล์
ความหนาของถุงมือ:	0.11 mm
เวลาที่สารใช้ในการทะลุผ่าน:	> 480 min

ถุงมือป้องกันที่ใช้ต้องเป็นไปตามรายละเอียดจำเพาะที่กำหนดไว้ในข้อกำหนด EC 89/686/EEC และมาตรฐาน EN374 ตัวอย่างเช่น KCL 741 Dermatril® L (เมื่อสัมผัสทั้งตัว), KCL 741 Dermatril® L (เมื่อหกใสบางส่วน).

ระยะเวลาในการผ่านที่ระบุไว้ข้างต้นหาได้โดย KCL ในห้องปฏิบัติการทดสอบตามวิธี EN374 โดยใช้ตัวอย่างชนิดถุงมือตามที่แนะนำ

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

อุปกรณ์ป้องกันอื่นๆ

ชุดป้องกันอันตรายและอุปกรณ์ป้องกันตา

การป้องกันระบบทางเดินหายใจ

จำเป็น เมื่อมีฝุ่น

ประเภทของไส้กรองที่แนะนำ ตัวกรองชนิด P 2 (ตามมาตราฐาน DIN 3181) สำหรับอนุภาคที่เป็นของแข็งและของเหลวของสารอันตราย

ผู้ประกอบการจำเป็นต้องดำเนินการเพื่อให้มั่นใจว่ามีการดูแลรักษา การทำความสะอาด และการทดสอบอุปกรณ์ป้องกันทางการหายใจ ตามคำแนะนำของผู้ผลิต มาตรการเหล่านี้ได้มีการจัดทำอย่างเป็นลายลักษณ์อักษร

การควบคุมการปลดปล่อยสู่สิ่งแวดล้อม

ห้ามให้ผลิตภัณฑ์เข้าสู่ท่อระบายน้ำ

หมวด: 9. สมบัติทางกายภาพและเคมี

9.1 ข้อมูลเกี่ยวกับคุณสมบัติทางเคมี และฟิสิกส์พื้นฐาน

รูปแบบ

ของแข็ง

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย
ตามข้อกำหนด(EU) ที่ 1907/2006

รหัสสินค้า

818242

ชื่อผลิตภัณฑ์

กรดออกซาลิก ที่มีน้ำประกอบอยู่ 2 โมเลกุล สำหรับสังเคราะห์

สี	ขาว
กลิ่น	ไม่มีกลิ่น
ปริมาณต่ำสุดที่เริ่มได้กลิ่น	ไม่สามารถใช้ได้
ค่าความเป็นกรด-ด่าง	โดยประมาณ 1.5 ที่ 10 g/l
จุดหลอมเหลว/ช่วงของจุด หลอมเหลว	98 - 100 ° C การกำจัดน้ำออกไปในกระบวนการตกผลึก
จุดเดือด/ช่วงของจุดเดือด	149 - 160 ° C ที่ 1,013 hPa (สลายตัว)
จุดวาบไฟ	157 ° C (สลายตัว)
อัตราการระเหย	ไม่มีข้อมูล
ความสามารถในการลุกติดไฟได้ (ของแข็ง ก๊าซ)	ไม่มีข้อมูล
ค่าต่ำสุดที่อาจเกิดระเบิด	ไม่มีข้อมูล
ค่าสูงสุดที่อาจเกิดระเบิด	ไม่มีข้อมูล
ความดันไอ	0.000312 hPa ที่ 25 ° C
ความหนาแน่นสัมพัทธ์ของไอ	ไม่มีข้อมูล
ความหนาแน่น	1.65 g/cm ³ ที่ 20 ° C
ความหนาแน่นสัมพัทธ์	ไม่มีข้อมูล
ความสามารถในการละลายน้ำ	> 100 g/l ที่ 25 ° C

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามข้อกำหนด(EU) ที่ 1907/2006

รหัสสินค้า

818242

ชื่อผลิตภัณฑ์

กรดออกซาลิก ที่มีน้ำประกอบอยู่ 2 โมเลกุล สำหรับสังเคราะห์

ค่าสัมประสิทธิ์การละลายของสารใน
ชั้นของนอร์มอล-ออกทานอล/น้ำ

log Pow: -1.7 (23 ° C)
แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 107
ไม่ก่อให้เกิดการสะสมทางชีวภาพ.

อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง

> 400 ° C
ที่ 1,013 hPa

อุณหภูมิของการสลายตัว

>= 110 ° C

ความหนืดไดนามิก

ไม่มีข้อมูล

สมบัติทางการระเบิด

ไม่ได้จัดอยู่ในประเภทวัสดุที่ระเบิดได้

สมบัติในการออกซิไดซ์

ไม่มี

9.2 ข้อมูลอื่นๆ

อุณหภูมิจุดติดไฟ

ไม่สามารถใช้ได้

ความหนาแน่นของอนุภาค

813 kg/m³

ขนาดของอนุภาค

ขนาดอนุภาค
101 µm

หมวด: 10. ความเสถียรและความไวต่อปฏิกิริยา

10.1 การเกิดปฏิกิริยา

เมื่อผสมกับอากาศ ก่อให้เกิดของผสมที่ระเบิดได้ เมื่อได้รับความร้อนสูง
ในช่วงอุณหภูมิที่ต่ำกว่าจุดวาบไฟตั้งแต่ประมาณ 15 เคลวิน ลงมาถือว่าเป็นช่วงวิกฤต
ข้อกำหนดต่อไปนี้เป็นไปโดยทั่วไปกับสารและสารผสมอินทรีย์ที่ติดไฟง่าย: ปรับการกระจายอย่างเท่าเทียมกัน เมื่อ
สันนิษฐานว่าอาจมีโอกาสดังกล่าวเกิดขึ้นอย่างรวดเร็วจนก่อให้เกิดฝุ่นระเบิด

10.2 ความเสถียรทางเคมี

ผลิตภัณฑ์นี้มีความเสถียรทางเคมีภายใต้สภาพแวดล้อมมาตรฐาน (อุณหภูมิห้อง)

10.3 ความเป็นไปได้ในการเกิดปฏิกิริยาอันตราย

อาจเกิดการระเบิดเมื่อผสมกับ

คลอเรต, โซเดียมไฮโปคลอไรด์, สารออกซิไดส์ที่แรง, เงิน, เกลือของกรดออกซาลิกซัลโฟเนติก

คายความร้อนเมื่อทำปฏิกิริยากับ

เบส, แอมโมเนียม, พรอท

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย
ตามข้อกำหนด(EU) ที่ 1907/2006

รหัสสินค้า

818242

ชื่อผลิตภัณฑ์

กรดออกซาลิก ที่มีน้ำประกอบอยู่ 2 โมเลกุล สำหรับสังเคราะห์

10.4 สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง
การให้ความร้อนสูง

10.5 วัสดุที่เข้ากันไม่ได้
ไม่มีข้อมูล

10.6 ผลิตภัณฑ์จากการสลายตัวที่เป็นอันตราย
ไม่มีข้อมูล

หมวด: 11. ข้อมูลทางพิษวิทยา

11.1 ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบทางพิษวิทยา

ความเป็นพิษเมื่อรับสารปากแบบเฉียบพลัน

LD50 หนูแรท: 375 mg/kg

(IUCLID) ค่านี้กำหนดโดยเทียบเคียงกับสารต่อไปนี้: กรดออกซาลิก

อาการ: การระคายเคืองของเยื่อเมือกในปาก, หลอดลม, หลอดอาหาร และระบบทางเดินอาหาร

ความเป็นพิษเมื่อสูดหายใจเข้าไปแบบเฉียบพลัน

อาการ: อันตรายที่อาจเกิดขึ้น: ระคายเคืองต่อเยื่อเมือก

ความเป็นพิษต่อผิวหนังแบบเฉียบพลัน

การประเมินความเป็นพิษเฉียบพลัน : 1,100.1 mg/kg

ดุลยพินิจของผู้ชำนาญการ

ระคายเคืองต่อผิว

กระต่าย

ผล: ไม่ระคายเคือง

แนวปฏิบัติทดสอบ OECD 404

ค่านี้กำหนดโดยเทียบเคียงกับสารต่อไปนี้: กรดออกซาลิก

ระคายเคืองต่อตา

กระต่าย

ผล: ผลที่ทำให้ดวงตาไม่สามารถกลับสู่สภาพปกติได้

แนวปฏิบัติทดสอบ OECD 405

ค่านี้กำหนดโดยเทียบเคียงกับสารต่อไปนี้: กรดออกซาลิก

ทำลายดวงตาอย่างรุนแรง

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย ตามข้อกำหนด(EU) ที่ 1907/2006

รหัสสินค้า

818242

ชื่อผลิตภัณฑ์

กรดออกซาลิก ที่มีน้ำประกอบอยู่ 2 โมเลกุล สำหรับสังเคราะห์

การแพ้

Local lymph node assay (LLNA) หนูเม้าส์

ผล: ลบ

วิธีการ: ข้อแนะนำในการทดสอบที่ 429 ของ OECD

ค่านี้กำหนดโดยเทียบกับสารต่อไปนี้: กรดออกซาลิก

การก่อให้เกิดการกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์

ความเป็นพิษต่อพันธุกรรมภายนอกร่างกาย

การทดสอบแบบเอ็มส์

เชื้อ *Salmonella typhimurium*

ผล: ลบ

วิธีการ: ข้อแนะนำในการทดสอบที่ 471 ของ OECD

ค่านี้กำหนดโดยเทียบกับสารต่อไปนี้: กรดออกซาลิก

การเป็นสารผ่าเหล่า (การทดสอบในเซลล์ของสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม): ความผิดปกติของโครโมโซมให้ผลลบ
เซลล์ปอดหนูแฮมสเตอร์ไอโซนิส

ผล: ลบ

วิธีการ: ข้อแนะนำในการทดสอบที่ 473 ของ OECD

ค่านี้กำหนดโดยเทียบกับสารต่อไปนี้: กรดออกซาลิก

การก่อมะเร็ง

ไม่มีข้อมูลนี้

ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์

ไม่มีข้อมูลนี้

การทำให้ทารกมีรูปร่างผิดปกติ

ไม่มีข้อมูลนี้

ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง จากการสัมผัสครั้งเดียว

ไม่มีข้อมูลนี้

ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง จากการสัมผัสซ้ำ

ไม่มีข้อมูลนี้

ความเป็นอันตรายจากการสำลัก

ไม่มีข้อมูลนี้

11.2 ข้อมูลเพิ่มเติม

ผลต่อระบบในร่างกาย:

เมื่อร่างกายดูดซึม:

กระสับกระส่าย, ชัก, คลื่นไส้, การอาเจียน, ระบบไหลเวียนของโลหิตล้มเหลว, หหมดแรง, รมกวนสมดุลของอิ

เล็กโตรไลต์ในร่างกาย

ผลจากผลิตภัณฑ์ที่เกิดขึ้น:

ทำอันตรายต่อ

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย ตามข้อกำหนด(EU) ที่ 1907/2006

รหัสสินค้า

818242

ชื่อผลิตภัณฑ์

กรดออกซาลิก ที่มีน้ำประกอบอยู่ 2 โมเลกุล สำหรับสังเคราะห์

ไต

สมบัติที่อันตรายอื่นๆไม่สามารถมองข้ามได้

ใช้งานตามมาตรฐานด้านสุขอนามัยที่ดีของโรงงานอุตสาหกรรมและตามแนวปฏิบัติเพื่อความปลอดภัย

หมวด: 12. ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

12.1 ความเป็นพิษ

ความเป็นพิษต่อปลา

การทดสอบทางสถิติ LC50 *Leuciscus idus* (ปลาออร์ฟี่สีทอง): 160 mg/l; 48 h (IUCLID) ค่านี้กำหนดโดยเทียบเคียงกับสารต่อไปนี้: กรดออกซาลิก

ความเป็นพิษต่อไรน้ำและสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังอื่นที่อาศัยในน้ำ

Daphnia magna (ไรน้ำ): 162.2 mg/l; 48 h

การเฝ้าสังเกตการวิเคราะห์: ไซ

แนวปฏิบัติทดสอบ OECD 202

ค่านี้กำหนดโดยเทียบเคียงกับสารต่อไปนี้: กรดออกซาลิก

12.2 การตกค้างยาวนานและความสามารถในการย่อยสลาย

ความสามารถในการสลายตัวทางชีวภาพ

89 %; 20 d; ไซออกซิเจน

(ECHA) ค่านี้กำหนดโดยเทียบเคียงกับสารต่อไปนี้:

ย่อยสลายทางชีวภาพได้โดยง่าย กรดออกซาลิก

12.3 โอกาสที่จะเกิดการสะสมทางชีวภาพ

ค่าสัมประสิทธิ์การละลายของสารในชั้นของนอร์มอล-ออกทานอล/น้ำ

log Pow: -1.7 (23 ° C)

แนวปฏิบัติทดสอบ OECD 107

ไม่ก่อให้เกิดการสะสมทางชีวภาพ.

12.4 การเคลื่อนย้ายในดิน

ไม่มีข้อมูล

12.5 ผลจากการประเมิน PBT และ vPvB

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

12.6 ผลกระทบที่สามารถกลับสู่สภาพเดิมอื่นๆ

ค่าความตึงผิว

70.1 mN/m

ที่ 25 ° C

ข้อมูลเพิ่มเติมทางนิเวศวิทยา

จะต้องหลีกเลี่ยงการปล่อยออกสู่สิ่งแวดล้อม

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย ตามข้อกำหนด(EU) ที่ 1907/2006

รหัสสินค้า

818242

ชื่อผลิตภัณฑ์

กรดออกซาลิก ที่มีน้ำประกอบอยู่ 2 โมเลกุล สำหรับสังเคราะห์

หมวด: 13. สิ่งที่ต้องคำนึงถึงในการกำจัด

วิธีการบำบัดของเสีย

ต้องกำจัดของเสียโดยทำตามระเบียบข้อบังคับของประเทศและของท้องถิ่น ทิ้งสารเคมีไว้ในบรรจุภัณฑ์เดิม ห้ามปะปนกับของเสียชนิดอื่น ดำเนินการกับบรรจุภัณฑ์ที่ไม่ได้ทำความสะอาดในลักษณะเดียวกับตัวผลิตภัณฑ์

ดูที่ www.retrologistik.com สำหรับกระบวนการในการส่งคืนสารเคมีและบรรจุภัณฑ์ หรือติดต่อเราหากมีข้อสงสัยเพิ่มเติม

หมวด: 14. ข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่ง

การขนส่งทางบก (ADR/RID)

14.1 - 14.6

ไม่จัดว่ามีอันตรายตามความหมายของข้อบังคับการขนส่ง

การขนส่งทางน้ำในประเทศ (ADN)

ไม่เกี่ยวข้อง

การขนส่งทางอากาศ (IATA)

14.1 - 14.6

ไม่จัดว่ามีอันตรายตามความหมายของข้อบังคับการขนส่ง

การขนส่งทางทะเล (IMDG)

14.1 - 14.6

ไม่จัดว่ามีอันตรายตามความหมายของข้อบังคับการขนส่ง

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

ไม่เกี่ยวข้อง

หมวด: 15. ข้อมูลเกี่ยวกับข้อกำหนด

15.1 ข้อบังคับ/กฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัย/สุขภาพและสิ่งแวดล้อมที่เฉพาะเจาะจงสำหรับสารเดี่ยวและสารผสม

กฎหมายแห่งชาติ

ประเภทการจัดเก็บ

8A

15.2 การประเมินความปลอดภัยทางเคมี

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

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย
ตามข้อกำหนด(EU) ที่ 1907/2006

รหัสสินค้า

818242

ชื่อผลิตภัณฑ์

กรดออกซาลิก ที่มีน้ำประกอบอยู่ 2 โมเลกุล สำหรับสังเคราะห์

หมวด: 16. ข้อมูลอื่น

ข้อความเต็มของข้อความ H อยู่ในส่วนที่ 2 และ 3

H302	เป็นอันตรายเมื่อกลืนกิน
H312	เป็นอันตรายเมื่อสัมผัสผิวหนัง
H318	ทำลายดวงตาอย่างรุนแรง

ข้อเสนอแนะในการฝึกอบรม
จัดหาข้อมูลที่จำเป็น คำแนะนำ และการฝึกสอนสำหรับผู้ปฏิบัติงาน

การติดฉลาก

รูปสัญลักษณ์ความเป็นอันตราย



คำสัญญาณ
อันตราย

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย
H302 + H312 เป็นอันตรายเมื่อกลืนกินหรือสัมผัสผิวหนัง
H318 ทำลายดวงตาอย่างรุนแรง

ข้อความแสดงข้อควรระวัง
การป้องกัน
P280 สวมอุปกรณ์ป้องกันตา
การตอบสนอง
P302 + P352 หากสัมผัสผิวหนัง : ล้างผิวหนังด้วยสบู่และน้ำปริมาณมาก
P305 + P351 + P338 หากเข้าตา ล้างตาด้วยน้ำเป็นเวลาหลายๆนาที ถอดคอนแทคเลนส์ ถ้าถอดได้ง่าย ล้างตาต่อไป
P313 รับคำแนะนำจากแพทย์ / พบแพทย์ ถ้ารู้สึกไม่สบาย

ประกอบด้วย: Oxalic acid dihydrate

พิมพ์หรือบรรยายด้วยย่อที่ใช้ในแผ่นข้อมูลด้านความปลอดภัย
โปรดดูอักษรย่อและตัวย่อที่ใช้งานได้ใน <http://www.wikipedia.org>

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย
ตามข้อกำหนด(EU) ที่ 1907/2006

รหัสสินค้า

818242

ชื่อผลิตภัณฑ์

กรดออกซาลิก ที่มีน้ำประกอบอยู่ 2 โมเลกุล สำหรับสังเคราะห์

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 ซึ่งบ่งบอกลักษณะเฉพาะของผลิตภัณฑ์นี้ในส่วนของความปลอดภัยและการระมัดระวัง ข้อมูลนี้ไม่ได้เป็นการรับรองถึงสมบัติต่างๆของผลิตภัณฑ์