

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามกฎระเบียบ (EC) หมายเลข 1907/2006 (REACH), แก้ไขเพิ่มเติมโดย 453/2010/EU



Butyric acid ethyl ester ROTICHROM® GC

เลขทะเบียนสิ่งของ: 5572
เวอร์ชัน: GHS 1.0 th

วันที่สร้าง: 25.02.2016

หมวดที่ 1: ข้อมูลเกี่ยวกับสารเดี่ยว/สารผสม และบริษัทผู้ผลิต/จำหน่าย

1.1 ตัวบ่งชี้ผลิตภัณฑ์

การบ่งชี้สารเดี่ยว	Butyric acid ethyl ester
เลขทะเบียนสิ่งของ	5572
เลขทะเบียน (REACH)	ไม่มีข้อมูลนี้.
เลขทะเบียน EC	203-306-4
เลขทะเบียน CAS	105-54-4

1.2 การใช้ที่เกี่ยวข้องที่ระบุของสารเดี่ยวหรือสารผสม และการใช้ที่ไม่แนะนำ

การใช้ที่ระบุ: สารเคมีในห้องปฏิบัติการ

1.3 รายละเอียดของผู้จัดจำหน่ายที่จัดเตรียมเอกสารข้อมูลความปลอดภัย

Carl Roth GmbH + Co KG
Schoemperlenstr. 3-5
D-76185 Karlsruhe
เยอรมนี

โทรศัพท์: +49 (0) 721 - 56 06 0
โทรสาร: +49 (0) 721 - 56 06 149
อีเมล: sicherheit@carlroth.de
เว็บไซต์: www.carlroth.de

ผู้เชี่ยวชาญที่รับผิดชอบเอกสารข้อมูลความปลอดภัย

: Department Health, Safety and Environment

อีเมล (ผู้เชี่ยวชาญ)

: sicherheit@carlroth.de

1.4 หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน

บริการข้อมูลฉุกเฉิน

Poison Centre Munich: +49/(0)89 19240

หมวดที่ 2: การบ่งชี้ความเป็นอันตราย

2.1 การจำแนกประเภทสารเดี่ยวหรือสารผสม

การจำแนกประเภทตามกฎระเบียบ (EC) หมายเลข 1272/2008 (CLP)

การจำแนกประเภทตาม GHS			
หมวด	ประเภทความเป็นอันตราย	ประเภทความเป็นอันตรายและประเภทย่อย	ข้อความแสดงความเป็นอันตราย
2.6	ของเหลวไวไฟ	(Flam. Liq. 3)	H226
3.2	การกัดกร่อน/การระคายเคืองต่อผิวหนัง	(Skin Irrit. 2)	H315
3.3	การทำลายดวงตารุนแรง/การระคายเคืองต่อดวงตา	(Eye Irrit. 2)	H319
3.8R	ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง - การรับสัมผัสครั้งเดียว (การระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ)	(STOT SE 3)	H335
4.1A	ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ - อันตรายเฉียบพลัน	(Aquatic Acute 3)	H402

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามกฎระเบียบ (EC) หมายเลข 1907/2006 (REACH), แก้ไขเพิ่มเติมโดย 453/2010/EU



Butyric acid ethyl ester ROTICHROM® GC

เลขทะเบียนสิ่งของ: 5572

หมายเหตุ

สำหรับขอความแสดงความเป็นอันตราย และขอความแสดงความเป็นอันตรายของสหภาพยุโรปที่เป็นข้อความเต็ม: ดูหมวดที่ 16.

2.2 องค์ประกอบผลาก

การปิดผลากตามกฎระเบียบ (EC) หมายเลข 1272/2008 (CLP)

คำสัญญาณ

ระวัง

รูปสัญลักษณ์



ขอความแสดงความเป็นอันตราย

H226	ของเหลวและไอระเหยไวไฟ.
H315	ระคายเคืองต่อผิวหนังมาก.
H319	ระคายเคืองตอดวงตาอย่างรุนแรง.
H335	อาจระคายเคืองต่อทางเดินหายใจ.
H402	เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ.

ขอความที่แสดงข้อควรระวัง

ขอความแสดงข้อควรระวัง - การป้องกัน

P210 เก็บให้ห่างจากความร้อน/ประกายไฟ/เปลวไฟ ผิวที่ร้อน -ห้ามสูบบุหรี่.

ขอความแสดงข้อควรระวัง - การตอบสนอง

P302+P352 ถูาสัมผัสผิวหนัง: ล้างด้วยน้ำปริมาณมาก.
P305+P351+P338 ถ้าเขาตวงตา: ล้างด้วยน้ำเป็นเวลาหลาย ๆ นาที ให้ถอดคอนแทคเลนส์ออกหากถอดออกได้ง่าย ใหลางตาต่อไป.
P370+P378 เมื่อเกิดไฟไหม้: ใช้ทราย คาร์บอนไดออกไซด์ หรือผงดับไฟ เพื่อดับไฟ.

ขอความแสดงข้อควรระวัง - การเก็บรักษา

P403+P233 จัดเก็บในพื้นที่ที่มีการระบายอากาศได้ดี, เก็บภาชนะบรรจุให้ปิดแน่น.
P403+P235 เก็บในที่ที่มีการระบายอากาศได้ดี เก็บในที่เย็น.

การปิดผลากบรรจุภัณฑ์ที่มีสารอยู่ไม่เกิน 125 มล.

คำสัญญาณ: ระวัง

สัญลักษณ์



H402 เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ.

2.3 ความเป็นอันตรายอื่น ๆ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม.

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามกฎระเบียบ (EC) หมายเลข 1907/2006 (REACH), แก้ไขเพิ่มเติมโดย 453/2010/EU



Butyric acid ethyl ester ROTICHROM® GC

เลขทะเบียนสิ่งของ: 5572

หมวดที่ 3: องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

3.1 สารเดี่ยว

ชื่อของสาร	Butyric acid ethyl ester
เลขทะเบียน EC	203-306-4
เลขทะเบียน CAS	105-54-4
สูตรโมเลกุล	C ₆ H ₁₂ O ₂
มวลต่อโมล	116,2 g/mol

หมวดที่ 4: มาตรการปฐมพยาบาล

4.1 คำอธิบายมาตรการปฐมพยาบาล



หมายเหตุทั่วไป

ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนและซักล้างก่อนนำกลับมาใช้ใหม่.

การสูดดม

จัดให้มีอากาศบริสุทธิ์. ในกรณีที่สงสัยหรือเมื่ออาการยังมีอยู่ ให้ไปพบแพทย์.

การสัมผัสทางผิวหนัง

ล้างผิวหนังด้วยน้ำไหลริน/ฝักบัว. ในกรณีที่ผิวหนังระคายเคือง ให้ปรึกษาแพทย์.

การสัมผัสดวงตา

ชะล้างด้วยน้ำจืดที่สะอาดในปริมาณมากอย่างน้อย 10 นาที โดยเบี่ยงเปลือกตาออกจากกัน. ในกรณีที่เกิดการระคายเคืองต่อดวงตา ให้ปรึกษาจักษุแพทย์.

การกลืนกิน

ให้ล้างปาก. Call a doctor if you feel unwell.

4.2 อาการและผลกระทบบที่สำคัญ ทั้งที่เกิดเฉียบพลันและที่เกิดขึ้นภายหลัง

อาการหมดสติ อาการง่วงซึม อาการบ้านหมุน อาการคลื่นไส้ การระคายเคือง อาการอาเจียน

4.3 การระบุถึงข้อควรพิจารณาทางการแพทย์ที่ต้องทำทันที และการดูแลรักษาเฉพาะที่สำคัญที่ควรดำเนินการ ไม่มี

หมวดที่ 5: มาตรการผจญเพลิง

5.1 สารดับเพลิง

สารดับเพลิงที่เหมาะสม

ปรับมาตรการผจญเพลิงให้เหมาะสมกับสิ่งแวดล้อมที่เกิดเพลิงไหม้
โฟม ผงดับเพลิงแห้ง คาร์บอน ไดออกไซด์ (CO₂)

สารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสม

สายน้ำ

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามกฎระเบียบ (EC) หมายเลข 1907/2006 (REACH), แก้ไขเพิ่มเติมโดย 453/2010/EU



Butyric acid ethyl ester ROTICHROM® GC

เลขทะเบียนสิ่งของ: 5572

5.2 ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดขึ้นจากสารเดี่ยวหรือสารผสม

ติดไฟได้. ไอรระเหยมีน้ำหนักมากกว่าอากาศ แพร่กระจายไปตามพื้น และทำให้เกิดสารผสมกับอากาศที่ระเบิดได้. ไอรระเหยสามารถทำให้เกิดสารผสมกับอากาศที่ระเบิดได้.

ผลิตภัณฑ์จากการลุกไหม้ที่เป็นอันตราย

ในกรณีเพลิงไหม้ อาจเกิด: คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO), คาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂)

5.3 คำแนะนำสำหรับนักดับเพลิง

ห้ามไม่ให้น้ำดับเพลิงไหลเข้าสู่ท่อระบายน้ำหรือทางน้ำ. ผจญเพลิงโดยใช้ข้อควรระวังปกติ จากระยะห่างที่เหมาะสม. สวมเครื่องช่วยหายใจระบบบรรจุอากาศในตัว.

หมวดที่ 6: มาตรการจัดการเมื่อมีการหกรั่วไหลของสาร

6.1 ข้อควรระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันอันตราย และขั้นตอนการปฏิบัติงานฉุกเฉิน

สำหรับพนักงานที่ไม่ใช่ฝ่ายปฏิบัติการฉุกเฉิน

สวมอุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม (รวมถึงอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่กล่าวถึงในหมวดที่ 8 ของเอกสารข้อมูลความปลอดภัย) เพื่อป้องกันการปนเปื้อนใด ๆ ที่ผิวหนัง ดวงตา และเสื้อผ้าส่วนบุคคล. ออย่าให้สัมผัสผิวหนัง ดวงตา และเสื้อผ้า. ห้ามสูดดมไอรระเหย/ละอองลอย. หลีกเลี่ยงแหล่งจุดติดไฟ.

6.2 ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม

เก็บให้ห่างจากท่อระบายน้ำ แหล่งน้ำผิวดินและแหล่งน้ำใต้ดิน. เก็บน้ำล้างที่มีการปนเปื้อนไว้และทำการกำจัด. Explosive properties.

6.3 วิธีการและวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด

คำแนะนำเกี่ยวกับวิธีจำกัดการแพร่กระจายของสารที่หกรั่วไหล
การปิดคลุมท่อระบายน้ำ.

คำแนะนำเกี่ยวกับวิธีทำความสะอาดสารที่หกรั่วไหล

ดูดซับด้วยสารยึดเกาะของเหลว (เช่น ทราย ดิน โดอะตอม สารยึดเกาะกรด หรือสารยึดเกาะอเนกประสงค์).

ข้อมูลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับสารที่หกรั่วไหล

ใส่ลงในภาชนะบรรจุที่เหมาะสมสำหรับการกำจัด. ระบายอากาศในพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบ.

อ้างอิงจากหมวดอื่น ๆ

ผลิตภัณฑ์จากการลุกไหม้ที่เป็นอันตราย: ดูหมวดที่ 5. อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล: ดูหมวดที่ 8. วัสดุที่เข้ากันไม่ได้: ดูหมวดที่ 10. ขอพิจารณาในการกำจัด: ดูหมวดที่ 13.

หมวดที่ 7: การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา

7.1 ข้อควรระวังในการขนถ่ายเคลื่อนย้าย ใช้งาน และการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย

ข้อกำหนดของการระบายอากาศอย่างเพียงพอ.

- มาตรการป้องกันเพลิงรวมทั้งการเกิดละอองลอยและฝุ่น



เก็บให้ห่างจากแหล่งติดไฟ - ห้ามสูบบุหรี่.

ใช้มาตรการป้องกันไฟฟ้าสถิต.

คำแนะนำเกี่ยวกับอาชีวสุขศาสตร์ทั่วไป

ล้างมือให้สะอาดก่อนหยุดพักงานและภายหลังการทำงาน. เก็บให้ห่างจากอาหาร เครื่องดื่ม และอาหารสัตว์. ขณะใช้ห้ามสูบบุหรี่.

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามกฎระเบียบ (EC) หมายเลข 1907/2006 (REACH), แก้ไขเพิ่มเติมโดย 453/2010/EU



Butyric acid ethyl ester ROTICHROM® GC

เลขทะเบียนสิ่งของ: 5572

- 7.2 สภาวะการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย รวมทั้งข้อห้ามในการเก็บรักษาสารที่เข้ากันไม่ได้**
เก็บในภาชนะที่ปิดแน่น และเก็บในที่เย็น.
สารเดี่ยวหรือสารผสมที่เข้ากันไม่ได้
ปฏิบัติตามคำแนะนำสำหรับการเก็บรักษาด้วยกัน.
การพิจารณาค่าแนะนำอื่น
ให้ต่อสายดินเชื่อมประจูดต่อกับภาชนะบรรจุและอุปกรณ์เติม.
• **ข้อกำหนดในการระบายอากาศ**
ใช้การระบายอากาศเฉพาะที่และการระบายอากาศทั่วไป.
• **การออกแบบพิเศษสำหรับห้องเก็บรักษาหรือภาชนะ**
อุณหภูมิการจัดเก็บที่แนะนำ: 4 °C.
- 7.3 การใช้งานขั้นสุดท้ายที่เฉพาะ**
ไม่มีข้อมูลให้ใช้.

หมวดที่ 8: การควบคุมการสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล

- 8.1 ค่าต่าง ๆ ที่ใช้ควบคุม**
ค่าขีดจำกัดระดับประเทศ
ค่าขีดจำกัดสารเคมีที่ยอมให้สัมผัสได้ในสถานที่ทำงาน (Workplace Exposure Limits)
ไม่มีข้อมูลให้ใช้ได้.

- 8.2 การควบคุมการสัมผัส**
มาตรการป้องกันเฉพาะบุคคล (อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล)



การป้องกันตา/หน้า

ใช้แว่นตานิรภัยที่มีการป้องกันด้านข้าง.

การป้องกันผิวหนัง

• การป้องกันมือ

สวมถุงมือที่เหมาะสม. เหมาะที่จะใช้ถุงมือป้องกันสารเคมีที่ผ่านการทดสอบตาม EN 374 แล้ว.
สำหรับวัสดุประสงค์พิเศษ

แนะนำให้ตรวจสอบการกันสารเคมีของถุงมือป้องกันที่กล่าวถึงข้างต้นพร้อมกับผู้จัดจำหน่ายถุงมืองดักกล่าว.

• ชนิดของวัสดุ

บิวทิลคาโอซู (ยางบิวทิล)

• ความหนาของวัสดุ

0,7mm.

• เวลาในการซึมผ่านของวัสดุที่ใช้ทำถุงมือ

>60 นาที (การซึมผ่าน: ระดับ 3)

• มาตรการป้องกันอื่น ๆ

พักพื้นที่ให้มีการสร้างผิวหนังชั้นใหม่. แนะนำให้ใช้การปกป้องผิวหนังเชิงป้องกัน (ครีมปกป้อง/ยาขี้ผึ้ง).

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามกฎระเบียบ (EC) หมายเลข 1907/2006 (REACH), แก้ไขเพิ่มเติมโดย 453/2010/EU



Butyric acid ethyl ester ROTICHROM® GC

เลขทะเบียนสิ่งของ: 5572

การป้องกันระบบหายใจ

จำเป็นต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจที่: การเกิดละอองลอยหรือละอองฟุ้ง. ชนิด: A (กันก๊าซและไอระเหยอินทรีย์ที่มีจุดเดือด > 65 °C, รหัสสี: สีน้ำตาล).

ปฏิบัติตามขีดจำกัดเวลาการสูดดมที่ระบุไว้ใน GefStoffV ร่วมกับกฎเกณฑ์สำหรับการใช้อุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจ (BGR 190).

การควบคุมการสัมผัสในสิ่งแวดล้อม

เก็บให้ห่างจากท่อระบายน้ำ แหล่งน้ำผิวดินและแหล่งน้ำใต้ดิน.

หมวดที่ 9: คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

9.1 ข้อมูลเกี่ยวกับคุณสมบัติพื้นฐานทางกายภาพและทางเคมี

ลักษณะทั่วไป

สถานะทางกายภาพ ของเหลว (ของเหลว)

สี ไม่มีสี

กลิ่น กลิ่นผลไม้

ค่าขีดจำกัดของกลิ่นที่รับได้ ไม่มีข้อมูล

ตัวแปรทางกายภาพและทางเคมีอื่น ๆ

ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ไม่มีข้อมูลนี้.

จุดหลอมเหลวและจุดเยือกแข็ง -98 °C

จุดเดือดเริ่มต้น และช่วงของการเดือด 120 - 122 °C ที่ 1.013 hPa

จุดวาบไฟ 25 °C (ถ้าปิด)

อัตราการระเหย ไม่มีข้อมูล

ความสามารถในการลุกติดไฟได้ (ของแข็ง, ก๊าซ) ไม่สำคัญ (ของเหลว)

ค่าขีดจำกัดการระเบิด

• ค่าขีดจำกัดต่ำสุดของการระเบิด (LEL) ไม่มีข้อมูลนี้

• ค่าขีดจำกัดสูงสุดของการระเบิด (UEL) ไม่มีข้อมูลนี้

ค่าขีดจำกัดการระเบิดของหมอกฝุ่น ไม่สำคัญ

ความดันไอ 13,33 hPa ที่ 15,3 °C
17 hPa ที่ 20 °C

ความหนาแน่น 0,88 g/cm³ ที่ 20 °C

ความหนาแน่นไอ ไม่มีข้อมูลนี้.

ความหนาแน่นในสภาพเป็นกลุ่มก้อน ไม่เกี่ยวข้อง

ความหนาแน่นสัมพัทธ์ ไม่มีข้อมูลเกี่ยวกับคุณสมบัตินี้.

ความสามารถในการละลายได้

ความสามารถในการละลายได้ในน้ำ 6,2 g/l ที่ 20 °C

ค่าสัมประสิทธิ์การละลายของสารในชั้นของ

เอ็น-ออกทานอล/น้ำ (log KOW) 1,85 (ค่าที่คำนวณได้)

อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง 460 °C

อุณหภูมิของการสลายตัว ไม่มีข้อมูล

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามกฎระเบียบ (EC) หมายเลข 1907/2006 (REACH), แก้ไขเพิ่มเติมโดย 453/2010/EU



Butyric acid ethyl ester ROTICHROM® GC

เลขทะเบียนสิ่งของ: 5572

ความหนืด

• ความหนืดพลศาสตร์

0,71 mPa s ที่ 15 °C

คุณสมบัติการระเบิด

ไม่มี

คุณสมบัติการออกซิไดซ์

ไม่มี

9.2 ข้อมูลอื่น ๆ

ดัชนีหักเห

1,392

หมวดที่ 10: ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

10.1 การเกิดปฏิกิริยา

เสี่ยงต่อการลุกติดไฟ. ไอรระเหยสามารถทำให้เกิดสารผสมกับอากาศที่ระเบิดได้.

10.2 ความเสถียรทางเคมี

วัสดุจะเสถียรเมื่อเก็บรักษา ขนถ่ายเคลื่อนย้ายและใช้งาน ในสภาวะแวดล้อมปกติ และที่สภาวะอุณหภูมิและความดันที่คาดการณ์.

10.3 ความเป็นไปได้ในการเกิดปฏิกิริยาอันตราย

ทำปฏิกิริยาอย่างรุนแรงกับ .?.: สารออกซิไดซ์ กรด เบส

10.4 สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง

ไม่ทราบว่ามีสภาวะที่ต้องหลีกเลี่ยงเป็นพิเศษ.

10.5 วัสดุที่เข้ากันไม่ได้

แตกต่างกัน plastics

10.6 ผลิตภัณฑ์จากการสลายตัวที่เป็นอันตราย

ผลิตภัณฑ์จากการลุกไหม้ที่เป็นอันตราย: ดูหมวดที่ 5.

หมวดที่ 11: ข้อมูลด้านพิษวิทยา

11.1 ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบทางพิษวิทยา

ความเป็นพิษเฉียบพลัน

ไม่ควรจัดว่าเป็นพิษเฉียบพลัน.

วิธีทางที่ได้รับสัมผัส	จุดสิ้นสุด	ค่า	ตระกูล	แหล่ง
ทางปาก	LD50	13.000 mg/kg	หนูพุก	TOXNET
ทางผิวหนัง	LD50	5.228 mg/kg	กระต่าย	TOXNET

การกัดกร่อน/การระคายเคืองต่อผิวหนัง

ระคายเคืองต่อผิวหนังมาก.

การทำลายดวงตาอย่างรุนแรง/การระคายเคืองต่อดวงตา

ระคายเคืองต่อดวงตาอย่างรุนแรง.

การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจหรือผิวหนัง

ไม่ควรจัดเป็นสารที่ทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อระบบหายใจหรือต่อผิวหนัง.

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามกฎระเบียบ (EC) หมายเลข 1907/2006 (REACH), แก้ไขเพิ่มเติมโดย 453/2010/EU



Butyric acid ethyl ester ROTICHROM® GC

เลขทะเบียนสิ่งของ: 5572

ข้อสรุปของการประเมินคุณสมบัติ CMR

ไม่ควรจัดเป็นสารที่ก่อให้เกิดการกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์ สารก่อมะเร็ง หรือสารที่เป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์

- **ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง - การรับสัมผัสครั้งเดียว**

อาจระคายเคืองต่อทางเดินหายใจ.

- **ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง - การรับสัมผัสซ้ำ**

ไม่ควรจัดเป็นสารที่เป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง (การได้รับสัมผัสซ้ำ).

ความเป็นอันตรายจากการสำลัก

ไม่ควรจัดว่ามีความเป็นอันตรายจากการสำลัก.

อาการเกี่ยวกับคุณลักษณะทางกายภาพ ทางเคมี และทางพิษวิทยา

- **เมื่อกินเข้าไป**

อาการอาเจียน อาการคลื่นไส้ มีความเป็นอันตรายจากการสำลัก

- **เมื่อเข้าตา**

ไม่มีข้อมูล

- **เมื่อสูดดม**

ที่ทำให้ระคายเคืองเล็กน้อย

- **เมื่อสัมผัสกับผิวหนัง**

ระคายเคืองต่อผิวหนังมาก

ข้อมูลอื่น ๆ

ไม่มี

หมวดที่ 12: ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

12.1 ความเป็นพิษ

เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ.

ความเป็นพิษทางน้ำ (เฉียบพลัน)

เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ.

จุดสิ้นสุด	ค่า	ตระกูล	แหล่ง	ระยะเวลาที่ ได้รับสัมผัส
LC50	53 mg/l	ปลา orfe (Leuciscus idus)	ECOTOX	48 ชั่วโมง

12.2 กระบวนการของความสามารถในการย่อยสลาย

สารนี้ย่อยสลายทางชีวภาพได้ง่าย.

Theoretical Oxygen Demand: 2,204 mg/mg

Theoretical Carbon Dioxide: 2,273 mg/mg

กระบวนการ	อัตราการย่อยสลาย	เวลา
ทางชีวภาพ/ไม่ใช่ทางชีวภาพ	63 %	28 d

12.3 ศักยภาพในการสะสมทางชีวภาพ

ไม่สะสม ในสิ่งมีชีวิตในระดับที่มีนัยสำคัญ.

เอ็น-ออกทานอล/น้ำ (log KOW)

1,85

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามกฎระเบียบ (EC) หมายเลข 1907/2006 (REACH), แก้ไขเพิ่มเติมโดย 453/2010/EU



Butyric acid ethyl ester ROTICHROM® GC

เลขทะเบียนสิ่งของ: 5572

- 12.4 การเคลื่อนย้ายในดิน
ไม่มีข้อมูล.
- 12.5 ผลลัพธ์ของการประเมิน PBT และ vPvB
ไม่มีข้อมูล.
- 12.6 ผลกระทบในทางเสียหายอื่น ๆ
เป็นอันตรายเล็กน้อยต่อน้ำ.

หมวดที่ 13: ข้อพิจารณาในการกำจัด

- 13.1 วิธีกำจัดของเสีย
ต้องกำจัดสารนี้และภาชนะบรรจุเหมือนของเสียอันตราย. กำจัดสาร/ภาชนะบรรจุ ตามข้อบังคับของท้องถิ่น/ภูมิภาค/ประเทศ/สากล.
ข้อมูลที่สำคัญเกี่ยวกับการบำบัดน้ำเสีย
ห้ามเทลงในท่อระบายน้ำ. หลีกเลี่ยงการปลดปล่อยสารสู่สิ่งแวดล้อม ตามคำแนะนำเฉพาะ/
เอกสารข้อมูลความปลอดภัย.
การกำจัดของเสียของภาชนะบรรจุ/บรรจุภัณฑ์
เป็นของเสียอันตราย; ให้ใช้บรรจุภัณฑ์ที่ได้รับการอนุมัติเท่านั้น (เช่น ตาม ADR).
- 13.2 ข้อกำหนดที่สำคัญเกี่ยวกับของเสีย
การกำหนดหมายเลขประจำของเสีย/คำอธิบายเกี่ยวกับของเสีย ต้องเป็นไปตามที่ระบุใน EEC
ซึ่งมีความจำเพาะต่ออุตสาหกรรมและกระบวนการ.
- 13.3 หมายเหตุ
ควรแยกของเสียเป็นประเภทย่อยที่ระบบบริหารจัดการของเสียในท้องถิ่นหรือในประเทศสามารถจัดการแยกกันได้.
โปรดตระหนักถึงข้อกำหนดระดับประเทศหรือระดับภูมิภาคที่สำคัญ.

หมวดที่ 14: ข้อมูลการขนส่ง

- 14.1 หมายเลขสหประชาชาติ 1180
- 14.2 ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่งของสหประชาชาติ
ส่วนผสมที่เป็นอันตราย ETHYL BUTYRATE
Butyric acid ethyl ester
- 14.3 ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง
ประเภท 3 (ของเหลวไวไฟ)
- 14.4 กลุ่มการบรรจุ III (สารมีอันตรายระดับต่ำ)
- 14.5 ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม ไม่มี (ไม่เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม
ตามกฎระเบียบว่าด้วยสินค้าอันตราย)
- 14.6 ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้
ข้อกำหนดสำหรับสินค้าอันตราย (ADR) ควรสอดคล้องกันภายในบริเวณสถานที่.
- 14.7 การขนส่งด้วยภาชนะขนาดใหญ่ ตามภาคผนวก II ของ MARPOL 73/78 และรหัส IBC
สินค้าไม่ใช่สินค้าสำหรับการขนส่งในสภาพเป็นกลุ่มก้อน.
- 14.8 ข้อมูลสำหรับกฎเกณฑ์ต้นแบบขององค์กรสหประชาชาติแต่ละข้อ
 - การขนส่งสินค้าอันตรายโดยทางถนน ทางรางและทางน้ำภายในประเทศ (ADR/RID/ADN)
หมายเลขสหประชาชาติ 1180
ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่ง ETHYL BUTYRATE
รายละเอียดในเอกสารการขนส่ง UN1180, ETHYL BUTYRATE, 3, III, (D/E)
ประเภท 3
รหัสการจำแนกประเภท F1

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามกฎระเบียบ (EC) หมายเลข 1907/2006 (REACH), แก้ไขเพิ่มเติมโดย 453/2010/EU



Butyric acid ethyl ester ROTICHROM® GC

เลขทะเบียนสิ่งของ: 5572

กลุ่มการบรรจุ III

ฉลากระบุอันตราย 3



ปริมาณที่ได้อภัย (EQ) E1

ปริมาณที่จำกัด (LQ) 5 L

ประเภทย่อยของการขนส่ง (TC) 3

รหัสข้อจำกัดในการใช้โอมงค์ (TRC) D/E

หมายเลขการบ่งชี้ความเป็นอันตราย 30

• รหัสการขนส่งสินค้าอันตรายทางทะเลระหว่างประเทศ (IMDG)

หมายเลขสหประชาชาติ 1180

ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่ง ETHYL BUTYRATE

รายละเอียดในประกาศของผู้ขนส่ง UN1180, ETHYL BUTYRATE, 3, III, 25°C c.c.

ประเภท 3

กลุ่มการบรรจุ III

ฉลากระบุอันตราย 3



ข้อกำหนดพิเศษ (SP) -

ปริมาณที่ได้อภัย (EQ) E1

ปริมาณที่จำกัด (LQ) 5 L

EmS F-E, S-D

ประเภทย่อยของการจัดวาง A

หมวดที่ 15: ข้อมูลด้านกฎข้อบังคับ

15.1 ข้อกำหนด/กฎหมายด้านความปลอดภัย สุขภาพ และสิ่งแวดล้อม ที่เฉพาะเจาะจงกับสารเดี่ยวหรือสารผสมนั้น
ข้อกำหนดที่สำคัญของสหภาพยุโรป (อียู)

• Regulation 649/2012/EU concerning the export and import of hazardous chemicals (PIC)

ไม่มีการแสดงรายชื่อ.

• Regulation 1005/2009/EC on substances that deplete the ozone layer (ODS)

ไม่มีการแสดงรายชื่อ.

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามกฎระเบียบ (EC) หมายเลข 1907/2006 (REACH), แก้ไขเพิ่มเติมโดย 453/2010/EU



Butyric acid ethyl ester ROTICHROM® GC

เลขทะเบียนสิ่งของ: 5572

- Regulation 850/2004/EC on persistent organic pollutants (POP)

ไม่มีการแสดงรายชื่อ.

- ข้อจำกัดตาม REACH, ภาคผนวก XVII

ไม่มีการแสดงรายชื่อ

- บัญชีรายชื่อสารที่อยู่ในข่ายต้องขออนุญาต (REACH, ภาคผนวก XIV)

ไม่มีการแสดงรายชื่อ

- ระเบียบเซเวโซ

2012/18/EU (เซเวโซ III)			
ไม่	ประเภทย่อยของสารอันตราย/ความเป็นอันตราย	ขีดจำกัดของปริมาณสารอันตราย (ตัน) สำหรับการบริโภคกำหนดในระดับต่ำและระดับสูง	คำแนะนำ
P5c	flammable liquids (cat. 2, 3)	5.000 50.000	51)

หมายเหตุ

51) Flammable liquids, categories 2 or 3 not covered by P5a and P5b

- การจำกัดการปล่อยสารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย เนื่องจากการใช้ตัวทำละลายอินทรีย์ในสีและวาร์นิช รวมทั้งผลิตภัณฑ์ทำสียานยนต์บางประเภท (2004/42/EC, ระเบียบวาดยาสี Deco-Paint)

ปริมาณ VOC 100 %

- Directive on industrial emissions (VOCs, 2010/75/EU)

ปริมาณ VOC 100 %

ระเบียบจำกัดการใช้สารอันตรายบางชนิดในเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

ไม่มีการแสดงรายชื่อ

กฎระเบียบเกี่ยวกับการจัดทำทำเนียบการปลดปล่อยและเคลื่อนย้ายมลพิษของยุโรป (PRTR)

ไม่มีการแสดงรายชื่อ

ระเบียบในการสร้างกรอบสำหรับการดำเนินการของชุมชนในด้านนโยบายน้ำ (WFD)

ไม่มีการแสดงรายชื่อ

บัญชีรายชื่อระดับประเทศ

สารมีรายชื่ออยู่ในบัญชีรายชื่อระดับประเทศต่อไปนี้:

- EINECS/ELINCS/NLP (ยุโรป)

15.2 การประเมินความปลอดภัยทางเคมี

ไม่ได้มีการประเมินความปลอดภัยทางเคมีสำหรับสารนี้.

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามกฎระเบียบ (EC) หมายเลข 1907/2006 (REACH), แก้ไขเพิ่มเติมโดย 453/2010/EU



Butyric acid ethyl ester ROTICHROM® GC

เลขทะเบียนสิ่งของ: 5572

หมวดที่ 16: ข้อมูลอื่น ๆ

คำย่อและอักษรย่อ

คำย่อ	คำอธิบายสำหรับคำย่อที่ใช้
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (ความตกลงว่าด้วยการขนส่งสินค้าอันตรายระหว่างประเทศโดยทางน้ำภายในประเทศของคณะกรรมาธิการเศรษฐกิจแห่งยุโรปภายใต้สหประชาชาติ)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (ความตกลงว่าด้วยการขนส่งสินค้าอันตรายระหว่างประเทศทางถนนของคณะกรรมาธิการเศรษฐกิจแห่งยุโรปภายใต้สหประชาชาติ)
CAS	Chemical Abstracts Service (บริการที่เก็บรักษาบัญชีรายชื่อสารเคมีไว้อย่างครอบคลุมที่สุด)
CLP	กฎระเบียบ (EC) หมายเลข 1272/2008 ว่าด้วยการจัดจำแนก ป้ายฉลาก และบรรจุภัณฑ์อันตรายเดี่ยวและสารผสม
CMR	เป็นสารก่อมะเร็ง ก่อกลายพันธุ์ หรือเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (บัญชีรายชื่อสารเคมีของยุโรปที่ใช้เพื่อการพาณิชย์)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (บัญชีรายชื่อสารเคมีที่ได้รับการจดทะเบียนของยุโรป)
EmS	Emergency Schedule (ตารางเวลาฉุกเฉิน)
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" (ระบบจัดจำแนกและป้ายฉลากสารเคมีที่เป็นระบบเดียวกันทั่วโลก) ซึ่งพัฒนาโดยองค์กรสหประชาชาติ
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (รหัสการขนส่งสินค้าอันตรายทางทะเลระหว่างประเทศ)
MARPOL	อนุสัญญาว่าด้วยการป้องกันมลภาวะจากเรือ (คำย่อมาจาก "Marine Pollutant - มลภาวะทางทะเล")
NLP	No-Longer Polymer (ไม่ใช่พอลิเมอร์อีกต่อไป)
PBT	persistent (ตกค้างยาวนาน) bioaccumulative (มีการสะสมทางชีวภาพ) และ toxic (เป็นพิษ)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (การจดทะเบียน การประเมิน การอนุญาต และการจำกัดการใช้สารเคมี)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (กฎระเบียบว่าด้วยการขนส่งสินค้าอันตรายระหว่างประเทศทางราง)
VOC	Volatile Organic Compounds (สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย)
vPvB	very Persistent and very Bioaccumulative (ตกค้างยาวนานมากและมีการสะสมทางชีวภาพมาก)

เอกสารอ้างอิงที่สำคัญและแหล่งข้อมูล

- กฎระเบียบ (EC) หมายเลข 1907/2006 (REACH), แก้ไขเพิ่มเติมโดย 453/2010/EU
- กฎระเบียบ (EC) หมายเลข 1272/2008 (CLP, EU GHS)

รายการรหัสที่สำคัญ (รหัสและข้อความเติมตามที่ระบุไว้ในบทที่ 2 และ 3)

รหัส	ข้อความ
H226	ของเหลวและไอระเหยไวไฟ
H315	ระคายเคืองต่อผิวหนังมาก
H319	ระคายเคืองต่อดวงตาอย่างรุนแรง
H335	อาจระคายเคืองต่อทางเดินหายใจ
H402	เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามกฎระเบียบ (EC) หมายเลข 1907/2006 (REACH), แก้ไขเพิ่มเติมโดย 453/2010/EU



Butyric acid ethyl ester ROTICHROM® GC

เลขทะเบียนสิ่งของ: 5572

การปฏิเสธความรับผิดชอบ

ข้อมูลข้างต้นอธิบายให้ทราบถึงข้อกำหนดความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์โดยเฉพาะ และอาศัยภูมิความรู้ที่เรามีอยู่ในปัจจุบัน
ข้อมูลนี้มีจุดประสงค์เพื่อให้คำแนะนำแก่ท่านเกี่ยวกับการจับต้องเคลื่อนย้ายผลิตภัณฑ์ที่มีชื่ออยู่ในเอกสารข้อมูลความปลอดภัยฉบับนี้ รวมทั้งการจับเก็บ การแปรรูป การขนส่ง และการกำจัดด้วยความปลอดภัย
ข้อมูลนี้ไม่สามารถโอนไปใช้กับผลิตภัณฑ์อื่นใด ในกรณีที่มีการผสมผลิตภัณฑ์กับผลิตภัณฑ์อื่นๆ หรือในกรณีของการแปรรูป ข้อมูลในเอกสารข้อมูลความปลอดภัยนี้อาจไม่มีความสอดคล้องกับสารที่ผลิตขึ้นใหม่.