

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย  
ตามข้อกำหนด(EU) ที่ 1907/2006

วันที่แก้ไข 18.10.2017

ฉบับ 4.1

---

หมวด: 1. ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมี/ผลิตภัณฑ์ และบริษัทผู้ผลิตและจัดจำหน่าย

1.1 ตัวป่งชี้ผลิตภัณฑ์

รหัสสินค้า 100662  
ชื่อผลิตภัณฑ์ Sorbic acid EMPROVE® ESSENTIAL Ph Eur,BP,NF,FCC,E 200

เลขลงทะเบียน REACH ไม่มีเลขทะเบียนของสารชนิดนี้ เนื่องจากสารชนิดนี้หรือการใช้งานสารชนิดนี้ได้รับการยกเว้นไม่ต้องจดทะเบียนตามระเบียบข้อบังคับของ REACH (EC) มาตราที่ 2 เลขที่ 1907/2006 สาเหตุเนื่องจากปริมาณน้ำหนักรายปีไม่จำเป็นต้องจดทะเบียนหรือมีการคาดการณ์ถึงเส้นตายในการจดทะเบียนหลังจากนี้

หมายเลข CAS 110-44-1

1.2 การใช้ที่แนะนำและการใช้ที่ไม่แนะนำสำหรับสารหรือของผสม ซึ่งได้รับการระบุนิยามและเกี่ยวข้อง

การระบุการใช้งาน การผลิตยา, รีเอเจนต์สำหรับการวิจัยและพัฒนา, วัตถุประสงค์สำหรับงานเครื่องสำอางค์  
สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการใช้งาน โปรดดูที่พอร์ทัลของเมอร์คเคมิคอล

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)

# เอกสารข้อมูลความปลอดภัย ตามข้อกำหนด(EU) ที่ 1907/2006

รหัสสินค้า

100662

ชื่อผลิตภัณฑ์

Sorbic acid EMPROVE® ESSENTIAL Ph Eur,BP,NF,FCC,E 200

การระคายเคืองต่อดวงตา, ประเภทย่อย 2, H319

ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง จากการรับสัมผัสครั้งเดียว, ประเภทย่อย 3, ระบบหายใจ, H335

สำหรับข้อความเต็มของข้อความ H ที่อ้างในส่วนนี้ ดูส่วนที่ 16

## 2.2 องค์ประกอบของฉลาก

**การติดฉลาก (ข้อกำหนด(EC) เลขที่ 1272/2008)**

รูปสัญลักษณ์ความเป็นอันตราย



คำสัญญาณ  
ระวัง

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย  
H319 ระคายเคืองต่อดวงตาอย่างรุนแรง  
H335 อาจระคายเคืองต่อทางการหายใจ

ข้อความแสดงข้อควรระวัง

การตอบสนอง

P305 + P351 + P338 หากเข้าตา ล้างตาด้วยน้ำเป็นเวลาหลายๆนาที ถอดคอนแทคเลนส์ ถ้าถอดได้ง่าย ล้างตาต่อไป

**การติดฉลากแบบย่อ (≤125 ml)**

รูปสัญลักษณ์ความเป็นอันตราย



คำสัญญาณ  
ระวัง

หมายเลข CAS 110-44-1

## 2.3 อันตรายอื่นๆ

ไม่ทราบข้อมูล

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย  
ตามข้อกำหนด(EU) ที่ 1907/2006

รหัสสินค้า

100662

ชื่อผลิตภัณฑ์

Sorbic acid EMPROVE® ESSENTIAL Ph Eur,BP,NF,FCC,E 200

หมวด: 3. องค์ประกอบ/ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

3.1 สาร

สูตร	C <sub>6</sub> H <sub>8</sub> O <sub>2</sub> (Hill)
หมายเลข EC	203-768-7
มวลโมเลกุล	112.13 g/mol

ส่วนประกอบที่เป็นอันตราย (ข้อกำหนด(EC) เลขที่ 1272/2008)

ชื่อทางเคมี (ความเข้มข้น)

หมายเลข CAS เลขทะเบียน

การจำแนกประเภท

กรดซอร์บิก (<= 100 %)

110-44-1 \*)

การระคายเคืองต่อดวงตา, ประเภทย่อย 2, H319

ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง จากการรับสัมผัสผิวดำ

เดี่ยว, ประเภทย่อย 3, H335

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

สำหรับข้อความเต็มของข้อความ H ที่อ้างในส่วนนี้ ดูส่วนที่ 16

3.2 สารผสม

ไม่สามารถใช้ได้

หมวด: 4. มาตรการปฐมพยาบาล

4.1 คำอธิบายของมาตรการการปฐมพยาบาลที่จำเป็น

เมื่อสูดดม: ให้ออกอากาศบริสุทธิ์

ในกรณีที่สัมผัสกับผิวหนัง: ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนทั้งหมดออกทันที ล้างผิวหนังด้วยน้ำไหลริน / ฝักบัว

เมื่อเข้าตา: ล้างออกด้วยน้ำปริมาณมาก โปรดปรึกษาจักษุแพทย์ ถอดคอนแทคเลนส์

หลังจากดื่มแล้ว ให้ผู้ป่วยดื่มน้ำตามทันทีอย่างน้อยสองแก้ว ปรึกษาแพทย์

4.2 อาการและผลกระทบที่สำคัญที่สุดทั้งแบบเฉียบพลัน และเกิดในภายหลัง

ผลทำให้เกิดการระคายเคือง, ไอ, ภาวะหายใจสั้นเร็วแบบรุนแรง

# เอกสารข้อมูลความปลอดภัย ตามข้อกำหนด(EU) ที่ 1907/2006

รหัสสินค้า

100662

ชื่อผลิตภัณฑ์

Sorbic acid EMPROVE® ESSENTIAL Ph Eur,BP,NF,FCC,E 200

## 4.3 สิ่งที่ต้องระบุถึงข้อควรพิจารณาทางการแพทย์ที่ต้องทำทันที และการดูแลรักษาเฉพาะที่สำคัญที่ควรดำเนินการ ไม่มีข้อมูล

### หมวด: 5. มาตรการผจญเพลิง

#### 5.1 สารดับเพลิง

*สารดับเพลิงที่เหมาะสม*

น้ำ, โฟม, คาร์บอนไดออกไซด์ (CO2), ผงแห้ง

*สารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสม*

สำหรับสาร/สารผสมชนิดนี้ ไม่มีข้อจำกัดของสารดับไฟ

#### 5.2 ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดจากสารหรือสารผสม

ลุกไหม้ติดไฟได้

ความเสี่ยงจากการระเบิดของฝุ่น

เมื่อเกิดเพลิงไหม้ จะก่อให้เกิดแก๊สหรือไอระเหยที่เป็นอันตราย

#### 5.3 คำแนะนำสำหรับนักผจญเพลิง

*อุปกรณ์ป้องกันเฉพาะสำหรับนักผจญเพลิง*

ในกรณีที่มีอัคคีภัย ให้ใช้เครื่องช่วยหายใจชนิดที่มีถังอากาศในตัว

*ข้อมูลเพิ่มเติม*

ป้องกันไม่ให้นำจากอุปกรณ์ดับเพลิงบนเรือระบบนำผิวดินหรือระบบนำใต้ดิน

### หมวด: 6. มาตรการจัดการเมื่อมีการหกรั่วไหลของสารโดยอุบัติเหตุ

#### 6.1 คำเตือนสำหรับบุคคล อุปกรณ์ป้องกัน และวิธีรับมือเหตุการณ์ฉุกเฉิน

แนะนำสำหรับบุคลากรที่ไม่ได้อยู่ในสถานการณ์ฉุกเฉิน ไม่ควรสูดดมฝุ่น ไม่ควรสัมผัสกับสาร ทำให้แน่ใจว่ามีการระบายอากาศที่ดีพอ ออกจากพื้นที่อันตราย อ่านขั้นตอนปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ

ขอแนะนำสำหรับผู้ที่ต้องมีหน้าที่รับผิดชอบในกรณีฉุกเฉิน

อุปกรณ์ปกป้องความปลอดภัย โปรดดูที่หัวข้อที่ 8

#### 6.2 ข้อควรระวังทางสิ่งแวดล้อม

ห้ามให้ผลิตภัณฑ์เข้าสู่ท่อระบายน้ำ

#### 6.3 วิธีการและวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด

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

#### 6.4 อ้างอิงกับส่วนอื่น

ข้อบ่งชี้เกี่ยวกับการบำบัดของเสีย โปรดดูที่หัวข้อที่ 13

# เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

## ตามข้อกำหนด(EU) ที่ 1907/2006

รหัสสินค้า

100662

ชื่อผลิตภัณฑ์

Sorbic acid EMPROVE® ESSENTIAL Ph Eur,BP,NF,FCC,E 200

---

### หมวด: 7. การใช้และการเก็บรักษา

#### 7.1 ข้อควรระวังในการขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา

ข้อแนะนำในการจัดการอย่างปลอดภัย  
ดูฉลากคำเตือน

*มาตรการเกี่ยวกับสุขอนามัย*  
เปลี่ยนเสื้อผ้าที่เปื้อนสารเคมี ล้างมือหลังจากการใช้สาร

#### 7.2 สภาพะสำหรับการเก็บอย่างปลอดภัย 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*  
แว่นนิรภัย

*การป้องกันมือ*

เมื่อสัมผัสทั้งตัว:

วัสดุที่ใช้ทำถุงมือ:	ถุงมือไนไตรล์
ความหนาของถุงมือ:	0.11 mm

# เอกสารข้อมูลความปลอดภัย ตามข้อกำหนด(EU) ที่ 1907/2006

รหัสสินค้า

100662

ชื่อผลิตภัณฑ์

Sorbic acid EMPROVE® ESSENTIAL Ph Eur,BP,NF,FCC,E 200

เวลาที่สารใช้ในการทะลุ > 480 min

ผ่าน:

เมื่อหกใสบางส่วน:

วัสดุที่ใช้ทำถุงมือ: ถุงมือไนไตรล์

ความหนาของถุงมือ: 0.11 mm

เวลาที่สารใช้ในการทะลุ > 480 min

ผ่าน:

ถุงมือป้องกันที่ใช้ต้องเป็นไปตามรายละเอียดเฉพาะที่กำหนดไว้ในข้อกำหนด EC 89/686/EEC และมาตรฐาน EN374 ตัวอย่างเช่น KCL 741 Dermatril® L (เมื่อสัมผัสผิทั้งตัว), 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](http://www.kcl.de))

## อุปกรณ์ป้องกันอื่นๆ

ชุดป้องกันอันตรายและอุปกรณ์ป้องกันตา

## การป้องกันระบบทางเดินหายใจ

จำเป็น เมื่อมีฝุ่น

ประเภทของใส่กรองที่แนะนำ ตัวกรองชนิด P 2 (ตามมาตรฐาน DIN 3181) สำหรับอนุภาคที่เป็นของแข็งและของเหลวของสารอันตราย

ผู้ประกอบการจำเป็นต้องดำเนินการเพื่อให้มั่นใจว่ามีการดูแลรักษา การทำความสะอาด และการทดสอบอุปกรณ์ป้องกันทางการหายใจ ตามคำแนะนำของผู้ผลิต มาตรการเหล่านี้ได้มีการจัดทำอย่างเป็นลายลักษณ์อักษร

## การควบคุมการปลดปล่อยสู่สิ่งแวดล้อม

ห้ามให้ผลิตภัณฑ์เข้าสู่ท่อระบายน้ำ

## หมวด: 9. สมบัติทางกายภาพและเคมี

### 9.1 ข้อมูลเกี่ยวกับคุณสมบัติทางเคมี และฟิสิกส์พื้นฐาน

รูปแบบ	ผง
สี	ขาว
กลิ่น	อ่อน
ปริมาณต่ำสุดที่เริ่มได้กลิ่น	ไม่มีข้อมูล

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย  
ตามข้อกำหนด(EU) ที่ 1907/2006

รหัสสินค้า

100662

ชื่อผลิตภัณฑ์

Sorbic acid EMPROVE® ESSENTIAL Ph Eur,BP,NF,FCC,E 200

---

ค่าความเป็นกรด-ด่าง	โดยประมาณ 3.3 ที่ 1.6 g/l 20 ° C
จุดหลอมเหลว/ช่วงของจุด หลอมเหลว	> 120 - < 150 ° C ที่ 1,013 hPa วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 102 การย่อยสลาย
จุดเดือด/ช่วงของจุดเดือด	> 160 - < 260 ° C ที่ 1,013 hPa วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 103 (สลายตัว)
จุดวาบไฟ	ไม่มีข้อมูล
อัตราการระเหย	ไม่มีข้อมูล
ความสามารถในการลุกติดไฟได้ (ของแข็ง ก๊าซ)	ผลิตภัณฑ์นี้ไม่ไวไฟ ความสามารถในการลุกติดไฟ (ของแข็ง)
ค่าต่ำสุดที่อาจเกิดระเบิด	ไม่มีข้อมูล
ค่าสูงสุดที่อาจเกิดระเบิด	ไม่มีข้อมูล
ความดันไอ	0.00018 hPa ที่ 20 ° C วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 104
	0.00041 hPa ที่ 25 ° C วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 104
	0.017 hPa ที่ 50 ° C วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 104
ความหนาแน่นสัมพัทธ์ของไอ	3.87

# เอกสารข้อมูลความปลอดภัย ตามข้อกำหนด(EU) ที่ 1907/2006

รหัสสินค้า

100662

ชื่อผลิตภัณฑ์

Sorbic acid EMPROVE® ESSENTIAL Ph Eur,BP,NF,FCC,E 200

ความหนาแน่น

1.2 g/cm<sup>3</sup>  
ที่ 20 ° C

วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 109

ความหนาแน่นสัมพัทธ์

ไม่มีข้อมูล

ความสามารถในการละลายน้ำ

1.6 g/l  
ที่ 20 ° C

วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 105

ค่าสัมประสิทธิ์การละลายของสารใน  
ชั้นของนอร์มอล-ออกทานอล/น้ำ

log Pow: 1.32 (25 ° C)  
ข้อแนะนำในการทดสอบที่ 117 ของ OECD  
ไม่ก่อให้เกิดการสะสมทางชีวภาพ.

อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง

ที่ 1,013 hPa

วิธีการ: อุณหภูมิสัมพัทธ์ของการลุกไหม้ด้วยตัวเองสำหรับของแข็ง  
ไม่ลุกติดไฟ

อุณหภูมิของการสลายตัว

190 ° C

ความหนืดไดนามิก

ไม่มีข้อมูล

สมบัติทางการระเบิด

ไม่ได้จัดอยู่ในประเภทวัสดุที่ระเบิดได้

สมบัติในการออกซิไดซ์

ไม่มี

## 9.2 ข้อมูลอื่นๆ

อุณหภูมิจุดติดไฟ

> 130 ° C

ความหนาแน่นของอนุภาค

โดยประมาณ 650 kg/m<sup>3</sup>

## หมวด: 10. ความเสถียรและความไวต่อปฏิกิริยา

### 10.1 การเกิดปฏิกิริยา

ความเสี่ยงจากการระเบิดของฝุ่น

### 10.2 ความเสถียรทางเคมี

ผลิตภัณฑ์นี้มีความเสถียรทางเคมีภายใต้สภาพแวดล้อมมาตรฐาน (อุณหภูมิห้อง)



เอกสารข้อมูลความปลอดภัย  
ตามข้อกำหนด(EU) ที่ 1907/2006

รหัสสินค้า

100662

ชื่อผลิตภัณฑ์

Sorbic acid EMPROVE® ESSENTIAL Ph Eur,BP,NF,FCC,E 200

**10.3 ความเป็นไปได้ในเกิดปฏิกิริยาอันตราย**

สามารถเกิดปฏิกิริยารุนแรงกับ

สารออกซิไดส์ที่แรง, เบส

**10.4 สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง**

ไม่มีข้อมูล

**10.5 วัสดุที่เข้ากันไม่ได้**

ไม่มีข้อมูล

**10.6 ผลิตภัณฑ์จากการสลายตัวที่เป็นอันตราย**

ไม่มีข้อมูล

---

**หมวด: 11. ข้อมูลทางพิษวิทยา**

**11.1 ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบทางพิษวิทยา**

*ความเป็นพิษเมื่อรับสารปากแบบเฉียบพลัน*

LD50 หนูแรท: 7,360 mg/kg

(RTECS)

หนูแรท: 9,600 - 12,500 mg/kg

อาการ: การระคายเคืองของเยื่อเมือกในปาก, หลอดลม, หลอดอาหาร และระบบทางเดินอาหาร

*ความเป็นพิษเมื่อสูดหายใจเข้าไปแบบเฉียบพลัน*

อาการ: ระคายเคืองต่อเยื่อเมือก, ไอ, ภาวะหายใจสั้นเร็วแบบรุนแรง, อันตรายที่อาจเกิดขึ้น:, ทำอันตรายต่อระบบทางเดินหายใจ

*ความเป็นพิษต่อผิวหนังแบบเฉียบพลัน*

LD50 หนูแรท: > 2,000 mg/kg

แนวปฏิบัติทดสอบ OECD 402

(เอกสารความปลอดภัยจากภายนอก)

*ระคายเคืองต่อผิว*

กระต่าย

ผล: ไม่ระคายเคือง

แนวปฏิบัติทดสอบ OECD 404

*ระคายเคืองต่อตา*

ระคายเคืองต่อดวงตาอย่างรุนแรง

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย  
ตามข้อกำหนด(EU) ที่ 1907/2006

รหัสสินค้า

100662

ชื่อผลิตภัณฑ์

Sorbic acid EMPROVE® ESSENTIAL Ph Eur,BP,NF,FCC,E 200

---

กระต่าย

ผล: ระคายเคืองต่อตา

แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 405

การแพ้

ผลทดสอบอาการแพ้: หนูตะเภา

ผล: ลบ

(IUCLID)

อาจเกิดอาการแพ้

การก่อให้เกิดการกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์

ความเป็นพิษต่อพันธุกรรมภายในร่างกาย

การเป็นสารผ่าเหล่า (การทดสอบในเซลล์ของสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม): ไมโครนิวเคลียสให้ผลบวก

ผล: ลบ

วิธีการ: ข้อแนะนำในการทดสอบที่ 474 ของ OECD

ความเป็นพิษต่อพันธุกรรมภายนอกในร่างกาย

การทดสอบแบบเอมส์

ผล: ลบ

(IUCLID)

การก่อมะเร็ง

ไม่มีข้อมูลนี้

ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์

ไม่มีข้อมูลนี้

การทำให้ทารกมีรูปร่างผิดปกติ

ไม่มีข้อมูลนี้

ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง จากการรับสัมผัสครั้งเดียว

อาจระคายเคืองต่อทางการหายใจ

ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง จากการรับสัมผัสซ้ำ

ไม่มีข้อมูลนี้

ความเป็นอันตรายจากการสูดดม

ไม่มีข้อมูลนี้

## 11.2 ข้อมูลเพิ่มเติม

สมบัติที่อันตรายอื่นๆไม่สามารถมองข้ามได้

ใช้งานตามมาตรฐานด้านสุขอนามัยที่ดีของโรงงานอุตสาหกรรมและตามแนวปฏิบัติเพื่อความปลอดภัย

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย  
ตามข้อกำหนด(EU) ที่ 1907/2006

รหัสสินค้า

100662

ชื่อผลิตภัณฑ์

Sorbic acid EMPROVE® ESSENTIAL Ph Eur,BP,NF,FCC,E 200

หมวด: 12. ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

12.1 ความเป็นพิษ

*ความเป็นพิษต่อปลา*

LC50 Danio rerio (ปลาม้าลาย): 1,250 mg/l; 96 h

แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 203

การทดสอบกึ่งสถิติ LC50 Oryzias latipes (ปลาซิลีสีส้มแดง): 75 mg/l; 96 h

แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 203

*ความเป็นพิษต่อ ไรน้ำและสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังอื่นที่อาศัยในน้ำ*

EC50 Daphnia magna (ไรน้ำ): 353 mg/l; 48 h

แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 202

การทดสอบทางสถิติ EC50 Daphnia magna (ไรน้ำ): 70 mg/l; 48 h

การเฝ้าสังเกตการวิเคราะห์: ไข่

แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 202

*ความเป็นพิษต่อสาหร่าย*

การทดสอบทางสถิติ EC50 Pseudokirchneriella subcapitata (สาหร่ายสีเขียว): 77 mg/l; 72 h

การเฝ้าสังเกตการวิเคราะห์: ไข่

แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 201

การทดสอบทางสถิติ NOEC Pseudokirchneriella subcapitata (สาหร่ายสีเขียว): 56 mg/l; 72 h

การเฝ้าสังเกตการวิเคราะห์: ไข่

แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 201

การทดสอบทางสถิติ EC50 Pseudokirchneriella subcapitata (สาหร่ายสีเขียว): 41.9 mg/l; 72 h

การเฝ้าสังเกตการวิเคราะห์: ไข่

แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 201

*ความเป็นพิษต่อแบคทีเรีย*

EC50 แบคทีเรีย: 1,009 mg/l; 1 h

(IUCLID)

การทดสอบทางสถิติ EC50 กากตะกอนที่ผ่านการกระตุ้น: > 100 mg/l; 3 h

ข้อแนะนำในการทดสอบที่ 209 ของ OECD

การทดสอบทางสถิติ NOEC กากตะกอนที่ผ่านการกระตุ้น: > 100 mg/l; 3 h

ข้อแนะนำในการทดสอบที่ 209 ของ OECD

12.2 การตกค้างยาวนานและความสามารถในการย่อยสลาย

*ความสามารถในการสลายตัวทางชีวภาพ*

74.9 %; 28 d; ใช้ออกซิเจน

ข้อแนะนำในการทดสอบที่ 301D ของ OECD

ย่อยสลายทางชีวภาพได้โดยง่าย

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย  
ตามข้อกำหนด(EU) ที่ 1907/2006

รหัสสินค้า

100662

ชื่อผลิตภัณฑ์

Sorbic acid EMPROVE® ESSENTIAL Ph Eur,BP,NF,FCC,E 200

---

**12.3 โอกาสที่จะเกิดการสะสมทางชีวภาพ**

*ค่าสัมประสิทธิ์การละลายของสารในชั้นของนอร์มอล-ออกทานอล/น้ำ*

log Pow: 1.32 (25 ° C)

ข้อแนะนำในการทดสอบที่ 117 ของ OECD

ไม่ก่อให้เกิดการสะสมทางชีวภาพ.

**12.4 การเคลื่อนย้ายในดิน**

ไม่มีข้อมูล

**12.5 ผลจากการประเมิน PBT และ vPvB**

ไม่ได้ทำการประเมิน PBT/vPvB เนื่องจากไม่จำเป็นต้องมีการประเมินความปลอดภัยทางเคมี/ไม่ได้ดำเนินการ

**12.6 ผลกระทบที่สามารถกลับสู่สภาพเดิมอื่นๆ**

*ค่าความตึงผิว*

53.5 mN/m

ที่ 20 ° C

วิธีการ: ข้อแนะนำในการทดสอบที่ 115 ของ OECD

*ข้อมูลเพิ่มเติมทางนิเวศวิทยา*

ผลกระทบทางชีวภาพ:

ส่งผลที่เป็นอันตรายเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงพีเอช

จะต้องหลีกเลี่ยงการปล่อยออกสู่สิ่งแวดล้อม

---

**หมวด: 13. สิ่งที่ต้องคำนึงถึงในการกำจัด**

*วิธีการบำบัดของเสีย*

ต้องกำจัดของเสียโดยทำตามระเบียบข้อบังคับของประเทศและของท้องถิ่น ทิ้งสารเคมีไว้ในบรรจุภัณฑ์เดิม ห้ามปะปนกับของเสียชนิดอื่น ดำเนินการกับบรรจุภัณฑ์ที่ไม่ได้ทำความสะอาดในลักษณะเดียวกับตัวผลิตภัณฑ์

ดูที่ [www.retrologistik.com](http://www.retrologistik.com) สำหรับกระบวนการในการส่งคืนสารเคมีและบรรจุภัณฑ์ หรือติดต่อเราหากมีข้อสงสัยเพิ่มเติม

---

**หมวด: 14. ข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่ง**

การขนส่งทางบก (ADR/RID)

14.1 - 14.6

ไม่จัดว่ามีอันตรายตามความหมายของข้อบังคับการขนส่ง

การขนส่งทางน้ำในประเทศ (ADN)

ไม่เกี่ยวข้อง

# เอกสารข้อมูลความปลอดภัย ตามข้อกำหนด(EU) ที่ 1907/2006

รหัสสินค้า

100662

ชื่อผลิตภัณฑ์

Sorbic acid EMPROVE® ESSENTIAL Ph Eur,BP,NF,FCC,E 200

---

## 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

10 - 13

## 15.2 การประเมินความปลอดภัยทางเคมี

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

---

## หมวด: 16. ข้อมูลอื่น

### ข้อความเต็มของข้อความ H อยู่ใน ส่วนที่ 2 และ 3

H319

ระคายเคืองต่อดวงตาอย่างรุนแรง

H335

อาจระคายเคืองต่อทางการหายใจ

ขอแนะนำในการฝึกอบรม

จัดหาข้อมูลที่เป็น คำแนะนำ และการฝึกสอนสำหรับผู้ปฏิบัติงาน

### การติดฉลาก

รูปสัญลักษณ์ความเป็นอันตราย



คำสัญญาณ

ระวัง

---

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย  
ตามข้อกำหนด(EU) ที่ 1907/2006

รหัสสินค้า

100662

ชื่อผลิตภัณฑ์

Sorbic acid EMPROVE® ESSENTIAL Ph Eur,BP,NF,FCC,E 200

---

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย

H319 ระคายเคืองต่อดวงตาอย่างรุนแรง

H335 อาจระคายเคืองต่อทางการหายใจ

ข้อความแสดงข้อควรระวัง

การตอบสนอง

P305 + P351 + P338 หากเข้าตา ล้างตาด้วยน้ำเป็นเวลาหลายๆนาที ถอดคอนแทคเลนส์ ถ้าถอดได้ง่าย ล้างตาต่อไป

พิมพ์หรือบรรยายด้วยย่อที่ใช้ในแผ่นข้อมูลด้านความปลอดภัย

โปรดดูอักษรย่อและตัวย่อที่ใช้งานได้ใน <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 ซึ่งบ่งบอกลักษณะจำเพาะของผลิตภัณฑ์นี้ในส่วนของความปลอดภัยและการระวังภัย ข้อมูลนี้ไม่ได้เป็นการรับรองถึงสมบัติต่างๆของผลิตภัณฑ์*