

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

หน้า: 1/12

BASF เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

วันที่ / ทบทวน: 11.09.2022

ผลิตภัณฑ์: beta-Ionone R

ฉบับ: 3.0

(30035178/SDS\_GEN\_TH/TH)

วันที่พิมพ์: 19.10.2025

### 1. ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมี/ สารผสมพร้อมใช้ และบริษัทผู้ผลิต และ/ หรือ ผู้จัดจำหน่าย

ชื่อผลิตภัณฑ์:  
beta-Ionone R

การใช้: สารเคมี, สารเคมีสำหรับสารซักฟอก, สารเคมีสำหรับเครื่องสำอางค์และการดูแลปาก, สารปรุงแต่งกลิ่นรส

บริษัทผู้ผลิต และ/ หรือ ผู้จัดจำหน่าย:

บริษัท บีเอเอสเอฟ (ไทย)

จำกัด ชั้น 23 อาคารเอ็มโพเรียม ทาวเวอร์, 622 ถนนสุขุมวิท

24 คลองตัน คลองเตย, กรุงเทพฯ 10110

หมายเลขโทรศัพท์: +66 2624-1999

แฟกซ์หมายเลข: +66 2664-9254

ที่อยู่ทาง E-mail: Thailand-SDS-info@basf.com

ข้อมูลฉุกเฉิน:

International emergency number:

หมายเลขโทรศัพท์: +49 180 2273-112

### 2. การระบุอันตราย

การจำแนกประเภทตามระบบ UN GHS 2009

การจัดจำแนกสารเดี่ยวและสารผสม:

อันตรายต่อสิ่งแวดล้อมทางน้ำ - แบบเฉียบพลัน: ประเภทย่อยสอง

อันตรายต่อสิ่งแวดล้อมทางน้ำ - แบบเรื้อรัง: ประเภทย่อยสอง

องค์ประกอบของฉลากและข้อความแสดงข้อควรระวัง:

สัญลักษณ์:



BASF เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

วันที่ / ทบทวน: 11.09.2022

ผลิตภัณฑ์: **beta-Ionone R**

ฉบับ: 3.0

(30035178/SDS\_GEN\_TH/TH)

วันที่พิมพ์: 19.10.2025

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย:

H401 เป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ

H411 เป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ และมีผลกระทบต่อระยะยาว

ข้อความแสดงข้อควรระวัง (การป้องกัน):

P273 หลีกเลี่ยงการปล่อยสู่สิ่งแวดล้อม

ข้อความแสดงข้อควรระวัง (การตอบโต้):

P391 เก็บรวบรวมสารที่หกไว้ให้ไกล

ข้อความแสดงข้อควรระวัง (การทำลาย):

P501 กำจัดสารหรือภาชนะบรรจุตามของเสียอันตรายหรือของเสียพิเศษ

อันตรายอื่นๆที่ไม่ได้ส่งผลต่อการจัดจำแนก:

ถ้านำไปใช้ได้ ข้อมูลความเป็นอันตรายอื่นๆที่ได้ให้ไว้ในข้อนี้จะไม่ใช่ผลของการจัดจำแนกแต่อาจนำมาซึ่งความเป็นอันตรายโดยรวมของสารเดี่ยวหรือสารผสม

### 3. ส่วนประกอบ/ข้อมูลของสารออกฤทธิ์

#### คุณลักษณะของสารเคมี

คุณลักษณะของสาร: สารเคมี

(E)-4-(2,6,6-trimethyl-1-cyclohexen-1-yl)-3-buten-2-one

หมายเลข CAS: 79-77-6

#### ส่วนประกอบที่เป็นอันตราย

(E)-4-(2,6,6-trimethyl-1-cyclohexen-1-yl)-3-buten-2-one

ปริมาณ (W/W):  $\geq 75\%$  -  $\leq 100\%$  Aquatic Acute: **ประเภทย่อย 2**  
 Aquatic Chronic: **ประเภทย่อย 2**  
 หมายเลข CAS: 79-77-6

6,10-dimethylundeca-3,5,9-trien-2-one

ปริมาณ (W/W):  $> 0\%$  -  $< 0.1\%$  Skin Corr./Irrit.: **ประเภทย่อย 2**  
 Eye Dam./Irrit.: **ประเภทย่อย 2B**  
 Skin Sens.: **ประเภทย่อย 1B**  
 Aquatic Acute: **ประเภทย่อย 2**  
 Aquatic Chronic: **ประเภทย่อย 2**  
 หมายเลข CAS: 141-10-6

### 4. มาตรการปฐมพยาบาล

คำแนะนำทั่วไป:

ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนออก

เมื่อสูดดมสารเข้าไป:

ทำให้ผู้ป่วยอยู่ในความสงบ ย้ายไปยังบริเวณที่มีอากาศบริสุทธิ์

BASF เอกสารข้อมูลความปลอดภัย  
วันที่ / ทบทวน: 11.09.2022  
ผลิตภัณฑ์: **beta-Ionone R**

ฉบับ: 3.0

(30035178/SDS\_GEN\_TH/TH)

วันที่พิมพ์: 19.10.2025

เมื่อสัมผัสสารทางผิวหนัง:  
ล้างด้วยสบู่และน้ำสะอาด

เมื่อสารเข้าตา:  
ล้างตาด้วยน้ำไหลรินอย่างน้อย 15 นาที โดยเปิดเปลือกตา

เมื่อกลืนกินสารเข้าไป:  
ล้างปากแล้วดื่มน้ำ 200-300 มิลลิลิตร

หมายเหตุถึงแพทย์:

อาการ: ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับอาการและผลกระทบ อาจรวมอยู่ในกลุ่มคำเกี่ยวกับการติดฉลาก GHS ที่มีอยู่ในส่วนที่ 2 และการประเมินทางพิษวิทยาที่มีอยู่ในส่วนที่ 11  
การรักษา: การรักษาตามอาการ(ชำระสิ่งปนเปื้อน ดูการเต้นของชีพจร)

## 5. มาตรการฉุกเฉิน

สารดับเพลิงที่เหมาะสม:  
ผงเคมีแห้ง, คาร์บอนไดออกไซด์, โฟม, ละอองน้ำ

สารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสมสำหรับเหตุผลด้านความปลอดภัย:  
น้ำ

อันตรายที่เฉพาะเจาะจง:  
คาร์บอนไดออกไซด์, ไอระเหยอันตราย  
สารหรือกลุ่มของสารที่กล่าวถึงนี้สามารถถูกปล่อยออกมาในกรณีเกิดอัคคีภัย

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล:  
สวมหน้ากากป้องกันการหายใจชนิดมีถังอัดอากาศ

ข้อมูลเพิ่มเติม:  
กำจัดเศษซากที่เกิดจากเพลิงไหม้และน้ำที่เกิดจากการดับเพลิงตามกฎหมายท้องถิ่น หล่อเป็นภาชนะบรรจุด้วยละอองน้ำ

## 6. มาตรการการจัดการกับสารที่หกและรั่วไหลในกรณีเกิดอุบัติเหตุ

ข้อควรระวังส่วนบุคคล:  
สวมชุดป้องกันส่วนบุคคล ข้อมูลสำหรับการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลได้ดูรายละเอียดในส่วนที่ 8

ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม:  
ห้ามระบายลงในท่อระบายน้ำ ผิวน้ำ หรือ น้ำใต้ดิน แจ้งผู้มีอำนาจรับผิดชอบถ้าผลิตภัณฑ์รั่วไหลลงสู่แหล่งน้ำหรือระบบบำบัดสิ่งปฏิกูล

วิธีการทำความสะอาดหรือการกักเก็บ:

สำหรับปริมาณน้อย: ประกอบด้วยสารดูดซับ เช่น ทราย, ซิลิกา, acid binder, binder ทั่วไป, sawdust

สำหรับปริมาณมาก: ทำเชือกกันป้องกันการรั่วไหล ให้สูบลอก

กำจัดสารดูดซับตามที่กฎหมายกำหนด

## 7. การขนย้ายและการจัดเก็บ

### การขนย้าย

ใช้งานตามหลักสุขศาสตร์อุตสาหกรรมและความปลอดภัย

การป้องกันจากเพลิงไหม้และการระเบิด:

ใช้มาตรการเพื่อป้องกันประกายไฟฟ้าสถิตย์ หลีกเลี่ยงแหล่งกำเนิดไฟทั้งหมด: ความร้อน ประกายไฟ เปลวไฟเปิด

### การจัดเก็บ

สินค้าที่มีความไวต่อกลิ่น : แยกออกจากผลิตภัณฑ์ที่ให้กลิ่น

ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับสถานะการเก็บ: เก็บภาชนะบรรจุให้ปิดสนิทแน่นเก็บไว้ในที่เย็นและมีการระบายอากาศที่ดี

## 8. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

### สารที่ต้องมีการควบคุมในสถานที่ทำงาน

เท่าที่ทราบไม่มีสารที่จำเพาะเจาะจงของการรับสัมผัสสารที่ต้องมีการควบคุมในสถานที่ทำงานที่กำหนดไว้

### อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

การป้องกันการหายใจ:

ในกรณีการรั่วไหลของไอระเหยและละอองสารต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจ ใส่กรองอนุภาค ชนิด P2 หรือ FFP2 สำหรับอนุภาคของแข็งและของเหลว

การป้องกันมือ:

ถุงมือป้องกันที่ทนทานต่อสารเคมี (EN ISO 374-1)

ควรปฏิบัติตามข้อแนะนำของผู้ผลิตเนื่องจากอุปกรณ์มีความหลากหลาย

การป้องกันดวงตา:

แว่นตานิรภัยชนิดมีกระจังหน้า (EN166)

การป้องกันทางร่างกาย:

เครื่องป้องกันร่างกายจะต้องเลือกตามระดับของกิจกรรมและการสัมผัส

BASF เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

วันที่ / ทบทวน: 11.09.2022

ผลิตภัณฑ์: beta-Ionone R

ฉบับ: 3.0

(30035178/SDS\_GEN\_TH/TH)

วันที่พิมพ์: 19.10.2025

มาตรการทั่วไปด้านความปลอดภัยและสุขอนามัย:

ใช้งานตามหลักสุขศาสตร์อุตสาหกรรมและความปลอดภัย แนะนำให้แต่งกายอย่างมิดชิดในการทำงาน ห้ามรับประทานอาหาร ดื่ม สบุน้ำ ในสถานที่ทำงาน ควรล้างมือและใบหน้าก่อนหยุดพักและหลังเลิกกะ เก็บเสื้อผ้าที่ใช้ทำงานแยกไว้ต่างหาก

## 9. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

ลักษณะที่ปรากฏ:	ของเหลว
สี:	ไม่มีสีจนถึงสีเหลืองอ่อน
กลิ่น:	ดอกไม้
ขีดจำกัดของกลิ่น:	< 100 ppm
ค่าความเป็นกรดต่าง:	ไม่ได้กำหนด
จุดหลอมเหลว:	-35 deg. C (1,013 hPa)
จุดเดือด:	ข้อมูลจากสิ่งตีพิมพ์ 267.1 deg. C (1,013 hPa)
จุดวาบไฟ:	126 deg. C
อัตราการระเหย:	(ISO 2719, ถ้วยปิด)  สามารถประมาณค่าได้จากค่าคงที่ตามกฎของเฮนรี (Henry's Law Constant) หรือความดันไอ
ความไวไฟ (ของแข็ง/ก๊าซ):	ติดไฟได้ยาก
ขีดจำกัดต่ำสุดในการระเบิด:	(ได้มาจากจุดวาบไฟ)  สำหรับของเหลว ไม่เกี่ยวข้องกับการจัดจำแนกประเภทและการติดฉลาก, จุดระเบิดที่ต่ำกว่าอาจจะเป็น 5 - 15 °C ซึ่งต่ำกว่าจุดวาบไฟ
ขีดจำกัดสูงสุดในการระเบิด:	สำหรับของเหลว ไม่เกี่ยวข้องกับการจัดจำแนกประเภทและการติดฉลาก
อุณหภูมิที่ติดไฟ:	273 deg. C
การสลายตัวของสารเนื่องจากความร้อน:	โดยประมาณ 280 deg. C
การลุกติดไฟได้ด้วยตัวเอง:	ปฏิกิริยาแรงให้เกิดขึ้นได้ด้วยตัวเอง
การทดสอบ:	สามารถลุกติดไฟได้เองที่อุณหภูมิห้อง
สามารถทำให้เกิดความร้อนได้ด้วยตัวเอง:	สารนี้ไม่สามารถที่จะเกิดความร้อนได้เอง
อันตรายจากการระเบิด:	ไม่มีการบ่งชี้เฉพาะของลักษณะการระเบิด ขึ้นกับโครงสร้างทางเคมี
มีสมบัติช่วยในการลุกไหม้:	ไม่มีการแผ่กระจายของเพลิงไหม้

BASF เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

วันที่ / ทบทวน: 11.09.2022

ผลิตภัณฑ์: **beta-Ionone R**

ฉบับ: 3.0

(30035178/SDS\_GEN\_TH/TH)

วันที่พิมพ์: 19.10.2025

ความดันไอ:	โดยประมาณ 0.072 hPa (25 deg. C) ข้อมูลจากสิ่งตีพิมพ์	(measured)
ความหนาแน่น:	0.9447 g/cm <sup>3</sup> (20 deg. C) ข้อมูลจากสิ่งตีพิมพ์	
ความหนาแน่นสัมพัทธ์:	0.9447 (20 deg. C) ข้อมูลจากสิ่งตีพิมพ์	
ความสัมพันธ์ความหนาแน่นไอ (อากาศ):	> 1 (20 deg. C) หนักกว่าอากาศ	(calculated)
การละลายได้ในน้ำ:	0.11 g/l (20 deg. C)	
ความสามารถในการละลาย (เชิงคุณภาพ) สารละลาย: สารละลายอินทรีย์	ละลายได้ง่าย	
สัมประสิทธิ์การแบ่งชั้นระหว่างน้ำกับแอลกอฮอล์ชนิดออกทานอล (log Pow):	4 (25 deg. C) ข้อมูลจากสิ่งตีพิมพ์	(OECD Guideline 117)
การดูดซับ/น้ำ-ดิน:	KOC: 625.1; log KOC: 2.8	(calculated)
ความตึงผิว:	ปฏิกิริยานบนพื้นผิวไม่เกี่ยวข้อง แต่ ขึ้นกับโครงสร้างทางเคมี	
ค่าความหนืด, ทางจลน์:	11.2 mPa.s (20 deg. C) 5.04 mPa.s (40 deg. C)	
ค่าความหนืด, ทางกล:	11.8 mm <sup>2</sup> /s (20 deg. C) 5.43 mm <sup>2</sup> /s (40 deg. C)	
มวลของโมเลกุล:	192.30 g/mol	

## 10. ความเสถียรและความไวต่อปฏิกิริยาทางเคมี

สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง:

ดูเอกสารข้อมูลความปลอดภัยข้อที่ 7 การใช้และการเก็บ

การสลายตัวของสารเนื่องจากความร้อน:

โดยประมาณ 280 deg. C (DSC (DIN 51007))  
ปฏิกิริยาแรงให้เกิดขึ้นได้ด้วยตัวเอง

สารเคมีที่ควรหลีกเลี่ยง:

ยังไม่ทราบในระหว่างการใช้และการจัดเก็บ ถ้าใช้ตามคำแนะนำ

**การกักต้อนต่อโลหะ:** ไม่มีผลการกักต้อนต่อโลหะ

**ปฏิกิริยาที่เป็นอันตราย:**

ไม่มีปฏิกิริยาอันตรายถ้าเก็บและใช้ตามที่แนะนำ/อธิบาย

**ผลิตภัณฑ์อันตรายที่เกิดจากการสลายตัว:**

ไม่มีผลิตภัณฑ์อันตรายสลายตัวออกมาเมื่อเก็บรักษาและใช้งานตามคำแนะนำ

**ความเสถียรทางเคมี:**

เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีความเสถียรถ้าเก็บรักษาและใช้งานตามคำแนะนำ/ตามที่ระบุ

## 11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา

**ช่องทางการรับสัมผัส**

**ความเป็นพิษเฉียบพลันจากการกลืนกิน**

**ข้อมูลจากการทดลอง หรือ การคำนวณ:**

ปริมาณของสารเคมีที่ทำให้สัตว์ทดลองทั้งหมดตายลงร้อยละ **50 (LD50)**หนูเพศขาว (ทางปาก): > 4,000 mg/kg

**ความเป็นพิษเฉียบพลันจากการสัมผัส**

ปริมาณของสารเคมีที่ทำให้สัตว์ทดลองทั้งหมดตายลงร้อยละ **50 (LD50)** หนูเพศขาว (ทางผิวหนัง): > 2,000 mg/kg (OECD Guideline 402)

ไม่ได้ทำการทดสอบผลิตภัณฑ์ ได้ข้อมูลจากสารหรือผลิตภัณฑ์ที่มีโครงสร้างหรือส่วนประกอบคล้ายคลึงกัน

**การประเมินความเป็นพิษเฉียบพลัน**

ไม่เป็นพิษหลังจากกลืนกินเพียงครั้งเดียว ไม่เป็นพิษหลังจากการสัมผัสทางผิวหนังเพียงครั้งเดียว

**อาการ**

ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับอาการและผลกระทบ อาจรวมอยู่ในกลุ่มคำเกี่ยวกับการติดฉลาก **GHS** ที่มีอยู่ในส่วนที่ 2 และการประเมินทางพิษวิทยาที่มีอยู่ในส่วนที่ 11

**การระคายเคือง**

**การประเมินผลการระคายเคือง:**

ไม่ระคายเคืองผิวหนัง ไม่ระคายเคืองตา

**ข้อมูลจากการทดลอง หรือ การคำนวณ:**

**การกักต้อน หรือ การระคายเคืองผิวหนัง** ด้วยการทดสอบกับกระต่าย: ไม่ระคายเคือง (OECD Guideline 404)

**การระคายเคืองหรือทำลายดวงตาอย่างรุนแรง** ด้วยการทดสอบกับกระต่าย: ไม่ระคายเคือง (OECD Guideline 405)

**ภาวะภูมิไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ทางผิวหนัง/ ทางหายใจ**

**การประเมินภาวะภูมิไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้:**

สารไม่ทำให้เกิดอาการภูมิแพ้ทางผิวหนังในมนุษย์

**ข้อมูลจากการทดลอง หรือ การคำนวณ:**

**หนูตะเภา:** ไม่มีการกระตุ้นอาการภูมิแพ้

**ไม่ได้ทำการทดสอบผลิตภัณฑ์ ได้ข้อมูลจากสารหรือผลิตภัณฑ์ที่มีโครงสร้างหรือส่วนประกอบคล้ายคลึงกัน**

**มนุษย์:** ไม่มีการกระตุ้นอาการภูมิแพ้ (Human Patch Test)

**ไม่ได้ทำการทดสอบผลิตภัณฑ์ ได้ข้อมูลจากสารหรือผลิตภัณฑ์ที่มีโครงสร้างหรือส่วนประกอบคล้ายคลึงกัน**

**การกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์**

**การประเมินการก่อกลายพันธุ์:**

ผลจากการศึกษาโดยส่วนใหญ่ที่มีข้อมูล ไม่พบหลักฐานผลการก่อกลายพันธุ์ ผลิตภัณฑ์ยังไม่ผ่านการทดสอบอย่างสมบูรณ์ ข้อมูลทางพิษวิทยาอ้างอิงจากส่วนของผลิตภัณฑ์ที่มีโครงสร้างและสารประกอบที่คล้ายคลึงกัน

**การก่อมะเร็ง**

**การประเมินการก่อมะเร็ง:**

จากข้อมูลทั้งหมดประเมินได้ว่าไม่มีข้อบ่งชี้ในการก่อมะเร็ง

**ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์**

**การประเมินความพิษของระบบสืบพันธุ์:**

ผลที่ได้จากการศึกษาในสัตว์ทดลองไม่ได้บ่งชี้ว่ามีผลกระทบต่อภาวะเจริญพันธุ์

**ความเป็นพิษต่อพัฒนาการของตัวอ่อน**

**การประเมินการเกิดตัวอ่อนที่วิรูป:**

ไม่มีอาการบ่งชี้จากความเป็นพิษต่อพัฒนาการของตัวอ่อนหรือผลการเกิดตัวอ่อนที่วิรูป จากการศึกษาในสัตว์ทดลอง

**ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง (การรับสัมผัสเพียงครั้งเดียว)**

จากข้อมูลที่มีอยู่ ไม่ตรงตามเกณฑ์การจัดจำแนก

**ความเป็นพิษเมื่อรับสัมผัสสารในปริมาณเดิมซ้ำๆและความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง (เมื่อได้รับสัมผัสซ้ำๆ)**

**การประเมินความเป็นพิษเมื่อรับสัมผัสสารในปริมาณเดิมซ้ำๆ:**

จากการศึกษาในสัตว์ทดลองแบบซ้ำๆ พบว่าไม่มีอาการบ่งชี้เฉพาะจากความเป็นพิษต่ออวัยวะ

**ความเป็นอันตรายจากการได้รับสารเข้าสู่ระบบหายใจ**

ไม่ได้กำหนด

## 12. ข้อมูลทางด้านนิเวศวิทยา

**ความเป็นพิษทางนิเวศวิทยา**



**การประเมินความเป็นพิษต่อสัตว์น้ำ:**

ความเป็นพิษเฉียบพลันต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ ไม่คาดว่าจะเกิดการยับยั้งการย่อยสลายของของกากตะกอน แอคติเวเตดสลัดจ์เมื่อเริ่มด้วยการผ่านระบบบำบัดทางชีวภาพในความเข้มข้นต่ำที่เหมาะสม

**ความเป็นพิษต่อปลา:**

ความเข้มข้นของสารเคมีในอากาศหรือในน้ำที่ทำให้สัตว์ทดลองเกิดการตายร้อยละ 50 (LC 50) (96 h) 5.09 mg/l, Pimephales promelas (EPA 72-1, ไหลผ่าน)

รายละเอียดของการเกิดพิษสัมพันธ์กับความเข้มข้นเพียงเล็กน้อย ผลิตภัณฑ์ที่มีความสามารถในการละลายต่ำในการทดสอบตัวกลาง

**สัตว์น้ำที่ไม่มีกระดูกสันหลัง:**

ความเข้มข้นของสารที่เกิดการตอบสนองร้อยละ 50 (48 h) 4.03 mg/l, Daphnia magna (OECD Guideline 202, part 1, static)

รายละเอียดของการเกิดพิษสัมพันธ์กับความเข้มข้นเพียงเล็กน้อย

**พืชน้ำ:**

ความเข้มข้นของสารที่เกิดการตอบสนองร้อยละ 50 (72 h) 22.15 mg/l (อัตราการใช้), Scenedesmus subspicatus (DIN 38412 Part 9, static)

รายละเอียดของการเกิดพิษสัมพันธ์กับความเข้มข้นเพียงเล็กน้อย ผลิตภัณฑ์ที่มีความสามารถในการละลายต่ำในการทดสอบตัวกลาง

**จุลชีพ/ผลกระทบของแอคติเวเตดสลัดจ์:**

ความเข้มข้นของสารที่เกิดการตอบสนองร้อยละ 50 (30 min) โดยประมาณ 1,000 mg/l, activated sludge, domestic (DIN EN ISO 8192-OECD 209-88/302/EEC, P. C, ใช้อากาศ)

**ความเป็นพิษต่อปลาเลี้ยง:**

ยังไม่ได้มีการพิสูจน์ด้วยการศึกษาทางวิทยาศาสตร์

**ความเป็นพิษต่อสัตว์น้ำที่ไม่มีกระดูกสันหลัง:**

ยังไม่ได้มีการพิสูจน์ด้วยการศึกษาทางวิทยาศาสตร์

**การประเมินความเป็นพิษต่อพื้นดิน:**

ยังไม่ได้มีการพิสูจน์ด้วยการศึกษาทางวิทยาศาสตร์

**สิ่งมีชีวิตที่อาศัยในดิน:**

ไม่มีข้อมูล

**พืชบนดิน:**

ไม่มีข้อมูล

**ไม่เป็นสัตว์เลื้อยคลานด้วยนมบนพื้นดินชนิดอื่น:**

ปริมาณของสารเคมีที่ทำให้สัตว์ทดลองทั้งหมดตายลงร้อยละ 50 (LD50) > 562 mg/kg, Agelaius phoeniceus

ไม่ได้รับ

**ความสามารถในการเคลื่อนที่****การประเมินการถ่ายเทระหว่างสิ่งแวดล้อมต่างๆ:**

สารจะระเหยอย่างช้าๆ จากผิวน้ำเข้าสู่บรรยากาศ

ไม่คาดว่าจะมีการดูดซึมในดิน

BASF เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

วันที่ / ทบทวน: 11.09.2022

ผลิตภัณฑ์: beta-Ionone R

ฉบับ: 3.0

(30035178/SDS\_GEN\_TH/TH)

วันที่พิมพ์: 19.10.2025

ความคงทนและการย่อยสลายทางชีวภาพ

ข้อมูลสำหรับการกำจัด:

70 - 80 % ความต้องการออกซิเจนทางชีวเคมีของความต้องการออกซิเจนทางทฤษฎี (28 วัน) (OECD Guideline 301 F) (ใช้อากาศ, แอควีเวเตดสไลด์จ(ระบบตะกอนเร่ง)ชุมชน)

การวิเคราะห์ความเสถียรในน้ำ:

สารมีการย่อยสลายทางชีวภาพได้ง่าย ดังนั้นจึงคาดว่าจะไม่เกี่ยวข้องกับการเกิดไฮโดรไลซิส

โอกาสในการสะสมทางชีวภาพ

ประเมินการสะสมในสิ่งมีชีวิต:

เนื่องจากค่าสัมประสิทธิ์การแบ่งชั้นระหว่างน้ำกับแอลกอฮอล์ชนิดออกทานอล

### 13. ข้อพิจารณาต่างๆในการกำจัด

ปฏิบัติตามกฎหมายของรัฐและข้อกำหนดของท้องถิ่น

### 14. ข้อมูลสำหรับการขนส่ง

การขนส่งภายในประเทศ:

หมายเลข UN หรือ UN 3082

หมายเลข ID:

ชื่อทางการขนส่งตามยูเอ็น: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (BETA-IONONE)

ประเภทการขนส่งสินค้า 9, EHSM

อันตราย:

กลุ่มบรรจุภัณฑ์: III

อันตรายทางสิ่งแวดล้อม: ไข่

ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้: ไม่มีข้อมูล

การขนส่งทางทะเล  
IMDG

หมายเลข UN หรือ UN 3082

หมายเลข ID:

ชื่อทางการขนส่งตามยูเอ็น: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (BETA-IONONE)

ประเภทการขนส่งสินค้า 9, EHSM

อันตราย:

กลุ่มบรรจุภัณฑ์: III

อันตรายทางสิ่งแวดล้อม: ไข่

มลพิษทางทะเล: ไข่

ข้อควรระวังพิเศษสำหรับ

EmS: F-A; S-F

Sea transport

IMDG

UN number or ID number:

UN 3082

UN proper shipping name:

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (BETA-IONONE)

Transport hazard class(es):

9, EHSM

Packing group:

III

Environmental hazards:

yes  
Marine pollutant:  
YES

Special precautions for

EmS: F-A; S-F

BASF เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

วันที่ / ทบทวน: 11.09.2022

ผลิตภัณฑ์: **beta-Ionone R**

ฉบับ: 3.0

(30035178/SDS\_GEN\_TH/TH)

วันที่พิมพ์: 19.10.2025

ผู้ใช้:

user:

การขนส่งทางอากาศ  
IATA/ICAOหมายเลข **UN** หรือ  
หมายเลข **ID**:ชื่อทางการขนส่งตามยู  
เอ็น:ประเภทการขนส่งสินค้า  
อันตราย:

กลุ่มบรรจุภัณฑ์:

อันตรายทางสิ่งแวดล้อม:

ข้อควรระวังพิเศษสำหรับ

ผู้ใช้:

UN 3082

ENVIRONMENTAL  
LY HAZARDOUS  
SUBSTANCE,  
LIQUID, N.O.S.  
(BETA-IONONE)

9, EHSM

III

ใช่

ไม่มีข้อมูล

**Air transport**

IATA/ICAO

UN number or ID  
number:UN proper shipping  
name:Transport hazard  
class(es):

Packing group:

Environmental hazards:

Special precautions for

user:

UN 3082

ENVIRONMENTAL  
LY HAZARDOUS  
SUBSTANCE,  
LIQUID, N.O.S.  
(BETA-IONONE)

9, EHSM

III

yes

None known

ข้อมูลเพิ่มเติม

ข้อกำหนดต่อไปนี้อาจนำไปใช้กับผลิตภัณฑ์ที่บรรจุภัณฑ์มีปริมาตรสุทธิ 5 ลิตรหรือน้อยกว่า **ADR, RID, ADN**: ข้อกำหนดพิเศษ **375; JT/T617.3; IMDG: 2.10.2.7 IATA: A197; TDG**: ข้อกำหนดพิเศษ **99(2); 49CFR: §171.4 (c) (2)**

**15. ข้อมูลเกี่ยวกับกฎข้อบังคับ**กฎข้อบังคับอื่น ๆ

หากยังไม่ได้มีข้อมูลของกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องแสดงไว้ ข้อมูลนั้นจะถูกแสดงไว้ในหัวข้อย่อนี้

**16. ข้อมูลอื่น ๆ**

ความต้องการอื่นๆ ควรปรึกษากับผู้ผลิตต้องปฏิบัติตามมาตรการการป้องกันในการทำงาน

**เส้นแนวตั้งในด้านซ้ายชี้ไปถึงการแก้ไขปรับปรุงครั้งล่าสุด**

ข้อมูลในเอกสารข้อมูลความปลอดภัยนี้จัดทำขึ้นตามความรู้และประสบการณ์ที่มีอยู่ ณ ปัจจุบันและอธิบายผลิตภัณฑ์ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับข้อกำหนดด้านความปลอดภัยเท่านั้น เอกสารข้อมูลความปลอดภัยนี้ไม่ใช่เอกสารรับรองผลการตรวจวิเคราะห์ (COA) หรือเอกสารข้อมูลทางเทคนิคและไม่ควรเข้าใจผิดว่าเป็นข้อตกลงทางข้อกำหนดคุณลักษณะ การใช้งานที่ระบุไว้ในเอกสารข้อมูลความปลอดภัยนี้ ไม่ได้

เป็นตัวแทนของข้อตกลงเกี่ยวกับคุณภาพตามสัญญาของสารเดี่ยว/ สารผสมหรือการใช้งานที่ถูกกำหนดตามสัญญาที่สอดคล้องกันทั้งนี้เป็นการรับผิดชอบของผู้รับ

BASF เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

วันที่ / ทบทวน: 11.09.2022

ผลิตภัณฑ์: **beta-lonone R**

ฉบับ: 3.0

(30035178/SDS\_GEN\_TH/TH)

วันที่พิมพ์: 19.10.2025

ผลิตภัณฑ์ที่ต้องปฏิบัติตามกฎกรรมสิทธิ์ของบริษัท รวมถึงกฎหมายและข้อกำหนดอื่นๆ