

# เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

หน้า: 1/12

BASF เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

วันที่ / ทบทวน: 02.11.2022 ฉบับ: 3.0

ผลิตภัณฑ์: Geraniol 60

(30035070/SDS\_GEN\_TH/TH)

วันที่พิมพ์): 21.10.2025

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

# ชื่อผลิตภัณฑ์: Geraniol 60

การใช้: สารเคมี, สารเคมีสำหรับสารซักฟอก, สารเคมีสำหรับเครื่องสำอางค์และการดูแลปาก, สารปรุงแต่งกลิ่นรส

#### บริษัทผู้ผลิต และ/ หรือ ผู้จัดจำหน่าย:

บริษัท บีเอเอสเอฟ (ไทย) จำกัด ชั้น 23 อาคารเอ็มโพเรี่ยม ทาวเวอร์, 622 ถนนสุขุมวิท 24 คลองตัน คลองเตย, กรุงเทพฯ 10110 หมายเลขโทรศัพท์: +66 2624-1999 แฟกซ์หมายเลข: +66 2664-9254 ที่อยู่ทาง E-mail: Thailand-SDS-info@basf.com

<u>ข้อมูลฉูกเฉิน:</u>

International emergency number: หมายเลขโทรศัพท์: +49 180 2273-112

#### 2. การระบุอันตราย

การจำแนกประเภทตามระบบ UN GHS 2009

การจัดจำแนกสารเดี่ยวและสารผสม:

ความเป็นพิษเฉียบพลัน: ประเภทย่อย5 (กลืนกิน)

การกัดกร่อน หรือการระคายเคืองต่อผิวหนัง: ประเภทย่อยสอง

การทำลายดวงตาอย่างรุงแรง/การระคายเคืองต่อดวงตา: ประเภทย่อยหนึ่ง

การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อผิวหนัง: ประเภทย่อยหนึ่ง อันตรายต่อสิ่งแวดล้อมทางน้ำ - แบบเฉียบพลัน: ประเภทย่อย3

องค์ประกอบของฉลากและข้อความแสดงข้อควรระวัง:

สัญลักษณ์:

BASF เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

วันที่ / ทบทวน: 02.11.2022 ฉบับ: 3.0

ผลิตภัณฑ์: Geraniol 60

(30035070/SDS\_GEN\_TH/TH)

วันที่พิมพ์): 21.10.2025





#### คำสัญญาณ: อันตราย

#### ข้อความแสดงความเป็นอันตราย:

H318ทำลายดวงตาอย่างรุนแรงH315ระคายเคืองต่อผิวหนังH303อาจเป็นอันตรายเมื่อกลืนกินH317อาจทำให้เกิดการแพ้ที่ผิวหนังH402เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้า

### ข้อความแสดงข้อควรระวัง (การป้องกัน):

P280 สวมถุงมือป้องกันและอุปกรณ์ป้องกันดวงตาและใบหน้า
P261 หลีกเลี่ยงการหายใจเอา หมอก หรือ ไอ หรือ ละออง เข้าไป

P273 หลีกเลี่ยงการปล่อยสู่สิ่งแวดล้อม

P272 เสื้อผ้าที่เปื้อนห้ามน้ำออกจากพื้นที่ปฏิบัติงาน P264 ล้างน้ำให้สะอาดตลอดหลังการดำเนินการใด ๆ

#### ข้อความแสดงข้อควรระวัง (การตอบโต้):

P305 + P351 + P338 หากเข้าดวงตา ให้ชะล้างดวงตาด้วยน้ำอย่างระมัดระวังเป็นเวลาหลายนาที ถอด

คอนแทคเลนส์ออกถ้ากระทำได้ง่าย และชะล้างด้วยน้ำต่อไป

P310 โทรศัพท์หาศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์ทันที

P302 + P352 หากสัมผัสผิวหนัง ให้ล้างด้วยสบู่และน้ำปริมาณมาก ๆ

P362 + P364 ถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนและซักล้างก่อนนำมาใช้อีก

ข้อความแสดงข้อควรระวัง (การทำลาย):

P501 กำจัดสารหรือภาชนะบรรจุตามของเสียอันตรายหรือของเสียพิเศษ

### อันตรายอื่นๆที่ไม่ได้ส่งผลต่อการจัดจำแนก:

ถ้านำไปใช้ได้ ข้อมูลความเป็นอันตรายอื่นๆที่ได้ให้ไว้ในข้อนี้นั้นไม่ใช่ผลของการจัดจำแนกแต่อาจ นำมาซึ่งความเป็นอันตรายโดยรวมของสารเดี่ยวหรือสารผสม

## 3. ส่วนประกอบ/ข้อมูลของสารออกฤทธิ์

#### คุณลักษณะของสารเคมี

คณลักษณะของสาร: สารเคมี

#### ขึ้นกับ Isomer

geraniol

หมายเลข CAS: 106-24-1

(Z)-3,7-Dimethyl-2,6-octadien-1-ol

หมายเลข CAS: 106-25-2

### ส่วนประกอบที่เป็นอันตราย

BASF เอกสารข้อมูลความปลอดภัย วันที่ / ทบทวน: 02.11.2022

ผลิตภัณฑ์: Geraniol 60

(30035070/SDS\_GEN\_TH/TH)

วันที่พิมพ์): 21.10.2025

geraniol

**ปริมาณ** (W/W): >= 50 % - < 75 %

หมายเลข **CAS**: 106-24-1

Acute Tox.: ประเภทย่อย 5 (กลืนกิน) Skin Corr./Irrit.: ประเภทย่อย 2

Eye Dam./Irrit.: ประเภทย่อย 1 Aquatic Acute: ประเภทย่อย 3 Skin Sens.: ประเภทย่อย 1

(Z)-3,7-Dimethyl-2,6-octadien-1-ol

ปริมาณ (W/W): >= 25 % - < 50 %

หมายเลข **CAS**: 106-25-2

Acute Tox.: ประเภทย่อย 5 (กลืนกิน) Skin Corr./Irrit.: ประเภทย่อย 2 Eye Dam./Irrit.: ประเภทย่อย 2A Skin Sens.: ประเภทย่อย 1B Aquatic Acute: ประเภทย่อย 2

3,7-Dimethyl-octen-6-ol-1

ปริมาณ (W/W): >= 1 % - < 5 %

หมายเลข **CAS**: 106-22-9

Acute Tox.: ประเภทย่อย 5 (กลืนกิน) Acute Tox.: ประเภทย่อย 5 (ผิวหนัง) Skin Corr./Irrit.: ประเภทย่อย 2 Eye Dam./Irrit.: ประเภทย่อย 2A Skin Sens.: ประเภทย่อย 1B Aquatic Acute: ประเภทย่อย 2

3,7-dimethyl-2,6-octadien-1-al

ปริมาณ (W/W): >= 0.1 % - < 1 %

หมายเลข **CAS**: 5392-40-5

Acute Tox.: ประเภทย่อย 5 (กลืนกิน) Acute Tox.: ประเภทย่อย 5 (ผิวหนัง) Skin Corr./Irrit.: ประเภทย่อย 2 Eye Dam./Irrit.: ประเภทย่อย 2A Skin Sens.: ประเภทย่อย 1 Aquatic Acute: ประเภทย่อย 2

## 4. มาตรการปฐมพยาบาล

คำแนะนำทั่วไป:

ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนออก

เมื่อสดดมสารเข้าไป:

ทำให้ผู้ป่วยอยู่ในความสงบ ย้ายไปยังบริเวณที่มีอากาศบริสุทธิ์

เมื่อสัมผัสสารทางผิวหนัง:

ล้างด้วยน้ำปริมาณมากทันที ปิดผ้าพันแผล ปรึกษาแพทย์ผิวหนัง

เมื่อสารเข้าตา:

ล้างตาทันทีด้วยน้ำที่ใหลผ่านเป็นเวลา 15 นาที โดยเปิดเปลือกตาขึ้น ให้ปรึกษาจักษุแพทย์

เมื่อกลืนกินสารเข้าไป:

ล้างปากแล้วดื่มน้ำ 200-300 มิลลิลิตร

BASF เอกสารข้อมูลความปลอดภัย วันที่ / ทบทวน: 02.11.2022

ผลิตภัณฑ์: Geraniol 60

(30035070/SDS\_GEN\_TH/TH)

หมายเหตถึงแพทย์:

อาการ: ขั้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับอาการและผลกระทบ อาจรวมอยู่ในกลุ่มคำเกี่ยวกับการติดฉลาก GHS ที่ มีอยู่ในส่วนที่ 2 และการประเมินทางพิษวิทยาที่ที่มีอยู่ในส่วนที่ 11, ยังไม่ทราบอาการและ /หรือ ผลกระทบเพิ่มเติม

การรักษา: รักษาตามอาการ (ชำระสิ่งปนเปื้อน ดูการเต้นของชีพจร) ไม่มียาแก้พิษเฉพาะ

## 5. มาตรการผจญเพลิง

สารดับเพลิงที่เหมาะสม:

ละอองน้ำ, ผงเคมีแห้ง, คาร์บอนไดออกไชด์, โฟม

สารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสมสำหรับเหตุผลด้านความปลอดภัย: ลำน้ำ

อันตรายที่เฉพาะเจาะจง:

คาร์บอนไดออกไซด์, ไอระเหยอันตราย

สารหรือกลุ่มของสารที่กล่าวถึงนี้สามารถถูกปล่อยออกมาในกรณีเกิดอัดดีภัย

อปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบคคล:

สวมหน้ากากป้องกันการหายใจชนิดมีถังอัดอากาศและชุดป้องกันสารเคมี

ข้อมูลเพิ่มเติม:

แยก<sup></sup>เก็บน้ำดับเพลิงที่ปนเปื้อน ห้ามปล่อยลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียหรือท่อระบายน้ำ กำจัดเศษชากที่เกิด จากเพลิงไหม้และน้ำที่เกิดจากการดับเพลิงตามกฎหมายท้องถิ่น หล่อเย็นภาชนะบรรจุด้วยละอองน้ำ

## 6. มาตรการการจัดการกับสารที่หกและรั่วไหลในกรณีเกิดอุบัติเหตุ

ข้อควรระวังส่วนบคคล:

สวมชุดป้องกันส่ว<sup>ิ</sup>นบุคคล ข้อมูลสำหรับการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลใด้ดูรายละเอียดในส่วนที่ 8 มั่นใจว่ามีการระบายอากาศที่เพียงพอ ห้ามสูดดมไอ หรือ ละอองฝอย หลีกเลี่ยงการสัมผัสผิวหนัง ตา และเสื้อผ้า

ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม:

ห้ามระบายลงในท่อระบายน้ำ ผิวน้ำ หรือ น้ำใต้ดิน

วิธีการทำความสะอาดหรือการกักเก็บ:

สำหรับปริมาณน้อย: ประกอบด้วยสารดูดชับ เช่น ทราย, ชิลิกา, acid binder,binder ทั่วไป , sawdust

สำหรับปริมาณมาก: ทำเขื่อนกั้นป้องกันการรั่วไหล ให้สบออก

กำจัดสารดูดซับตามที่กฎหมายกำหนด

### 7. การขนย้ายและการจัดเก็บ

#### การขนย้าย

มั่นใจว่ามีการระบายอากาศในบริเวณที่จัดเก็บสินค้าและสถานที่ทำงาน สวมใส่ถุงมือ อุปกรณ์ป้องกันตา และใบหน้าที่เหมาะสม หลีกเลี่ยงการสัมผัสผิวหนัง ตา และเสื้อผ้า ปิดภาชนะบรรจุให้แน่นสนิท ผลิตภัณฑ์นี้อาจทำให้ระคายเคือง; ล้างมือหลังจากสัมผัส

BASF เอกสารข้อมูลความปลอดภัย วันที่ / ทบทวน: 02.11.2022

ผลิตภัณฑ์: Geraniol 60

(30035070/SDS\_GEN\_TH/TH)

วันที่พิมพ์): 21.10.2025

การป้องกันจากเพลิงใหม้และการระเบิด:

ใช้มาตรการเพื่อป้องกันประจุไฟฟ้าสถิตย์ หลีกเลี่ยงแหล่งกำเนิดไฟทั้งหมด: ความร้อน ประกายไฟ เปลวไฟเปิด

#### การจัดเก็บ

ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับสภาวะการเก็บ: ปิดฝาภาชนะบรรจุให้แน่น เก็บไว้ในที่แห้งและเย็น ป้องกัน ผลกระทบจากแสงสว่าง

## 8. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

## สารที่ต้องมีการควบคุมในสถานที่ทำงาน

3,7-dimethyl-2,6-octadien-1-al, 5392-40-5;

#### อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

การป้องกันการหายใจ:

ในกรณีการรั่วไหลของไอระเหยและละอองสารต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจ ไส้กรองอนุภาด ชนิด P2 หรือ FFP2 สำหรับอนุภาคของแข็งและของเหลว

#### การป้องกันมือ:

ถุงมือนิรภัยป้องกันสารเคมีที่เหมาะสม (EN ISO 374-1 ) สำหรับการทำงานเป็นระยะเวลานานหรือต้อง สัมผัสสารเคมีโดยตรง แนะนำให้ใช้ถุงมือที่ทนต่อการซึมผ่าน > 480 นาที เช่น ถุงมือยางไนไตรล์ (0.4 มม.) ยางคลอโรพรีน (0.5 มม.) หรือ ยางบิวทิล (0.7 มม.)

หมายเหตุเพิ่มเดิม : ข้อมูลเฉพาะต่างๆได้มาจากการทดสอบ ข้อมูลอ้างอิง ข้อมูลจากผู้ผลิตถุงมือ หรือ จากสารที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน เนื่องจากมีการใช้งานในหลายสภาวะ (เช่น ในอุณหภูมิต่างๆ) ที่ต้อง นำมาพิจารณาด้วยนั้น พบว่าระยะเวลาการใช้ถุงมือป้องกันที่ทนทานต่อสารเคมีโดยทั่วไปนั้น อาจจะใช้ เวลาน้อยกว่าระยะเวลาในการทดสอบการซึมผ่าน

ควรปฏิบัติตามข้อแนะนำของผู้ผลิตเนื่องจากอุปกรณ์มีความหลากหลาย

#### การป้องกันดวงตา:

แว่นครอบตาที่กระชับใบหน้า (เช่น EN 166) และมีกระบังหน้า

#### การป้องกันทางร่างกาย:

ต้องเลือกชุดป้องกันให้เหมาะสมกับกิจกรรมและการรับสัมผัส เช่น ผ้ากันเปื้อน รองเท้านิรภัย ชุด ป้องกันสารเคมี (ตาม EN 14605 ในกรณีของเปียก หรือ EN ISO 13982 ในกรณีของฝุ่น)

## มาตรการทั่วไปด้านความปลอดภัยและสุขอนามัย:

ใช้งานตามหลักสุขศาสตร์อุตสาหกรรมและความปลอดภัย กำหนดให้แต่งกายอย่างมิดชิดในการ ทำงานตามระเบียบของการป้องกันส่วนบุคคล หลีกเลี่ยงการสัมผัสผิวหนัง ตา และเสื้อผ้า ห้าม BASF เอกสารข้อมลความปลอดภัย วันที่ / ทบทวน: 02.11.2022

ລຸນັນ: 3.0

ผลิตภัณฑ์: Geraniol 60

(30035070/SDS\_GEN\_TH/TH)

วันที่พิมพ์): 21.10.2025

รับประทานอาหาร ดื่ม สูบบุหรี่ ในสถานที่ทำงาน ควรล้างมือและใบหน้าก่อนหยุดพักและหลังเลิกกะ เก็บเสื้อผ้าที่ใช้ทำงานแย<sup>้</sup>กไว้ต่างหาก

## 9. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

ลักษณะที่ปรากภ: ของเหลว สี: ไม่มีสี กลิ่น: ดอกไม้ ขืดจำกัดของกลิ่น: < 100 ppm

ค่าความเป็นกรดด่าง:

ไม่ได้กำหนด

อุณหภูมิที่หลอมละลาย: < -15 deg. C

(1,013 hPa)

รายละเอียด์ขึ้นอย่กับสมบัติของ

สารประกอบแต่ละตัว 225 - 230 deg. C (1,008 - 1,013 hPa)

รายละเอียดขึ้นอย่กับสมบัติของ

สารประกอบแต่ละตัว

107 - 108 deg. C จดวาบไฟ:

(Directive 92/69/EEC, A.9)

ผลิตภัณฑ์ยังไม่ได้ทดสอบ ข้อมูล ได้มาจากคุณสมบัติของสารแต่ละตัว

อัตราการระเหย:

จดเดือด:

สามารถประมาณค่าได้จากค่าคงที่ตามกภ ของเฮนรี่ (Henry's Law Constant) หรือ

ความดันไอ

ความไวไฟ (ของแข็ง/ก๊าซ): ติดไฟได้ยาก (ได้มาจากจดวาบไฟ)

ขีดจำกัดต่ำสุดในการระเบิด:

สำหรับของเหลว ไม่เกี่ยวข้องกับการ จัดจำแนกประเภทและการติดฉลาก, จุดระเบิดที่ต่ำกว่าอาจจะเป็น 5 - 15 °

C ซึ่งต่ำกว่าจดวาบไฟ

ขีดจำกัดสงสดในการระเบิด:

สำหรับของเหลว ไม่เกี่ยวข้องกับการ จัดจำแนกประเภทและการติดฉลาก

อณหภูมิที่ติดไฟ: 246 - 250 deg. C

ผลิตภัณฑ์ยังไม่ได้ทดสอบ ข้อมูล ได้มาจากคุณสมบัติของสารแต่ละตัว

การสลายตัวของสารเนื่องจากความร้อน:โดยประมาณ 280 deg.

(DSC (DIN 51007))

การทดสอบ: สามารถลูกติดไฟได้

การลูกติดไฟได้ด้วยตัวเอง: จากคุณสมบัติทางโครงสร้างของสาร

ผลิตภัณฑ์ไม่ถูกจำแนกว่าเป็นสารที่ลุกติด เองที่อุณหภูมิห้อง

ไฟได้ด้วยตัวเอง

BASF เอกสารข้อมลความปลอดภัย วันที่ / ทบทวน: 02.11.2022

ລຸນັນ: 3.0 ผลิตภัณฑ์: Geraniol 60

(30035070/SDS\_GEN\_TH/TH)

วันที่พิมพ์): 21.10.2025

สามารถทำให้เกิดความร้อนได้ด้วยตัวเอง: ไม่สามารถ

ใช้ได้ ผลิตภัณฑ์เป็นของเหลว

อันตรายจากการระเบิด: ไม่มีการบ่งชี้เฉพาะของลักษณะการ

ระเบิด ขึ้นกับโครงสร้างทางเคมี

มีสมบัติช่วยในการลกไหม้: ผลิตภัณฑ์ไม่จัดเป็นสารออกชิไดช์

0.000076 - 0.01 hPa ความดันใอ:

(20 deg. C)

ผลิตภัณฑ์ยังไม่ได้ทดสอบ ข้อมูล ได้มาจากคณสมบัติของสารแต่ละตัว

ความหนาแน่น: 0.87 - 0.89 g/cm3

(20 deg. C)

รายละเอียดขึ้นอย่กับสมบัติของ

สารประกอบแต่ละตัว

ความหนาแน่นสัมพัทธ์: 0.87 - 0.89

(20 deg. C)

ข้อมูลจากสิ่งตีพิมพ์

ความสัมพันธ์ความหนาแน่นไอ (อากาศ): > 1

(calculated)

(20 deg. C) หนักกว่าอากาศ

การละลายได้ในน้ำ: รายละเอียดขึ้นอยู่กับสมบัติของ

> สารประกอบแต่ละตัว 100 - 769 mg/l (20 deg. C)

ความสามารถในการละลาย (เชิงคุณภาพ) สารละลาย: สารละลายอินทรีย์

ส้มประสิทธิ์การแบ่งชั้นระหว่างน้ำกับแอลกอฮอล์ชนิดออกทา (OECD Guideline 117)

นอล (log Pow): 2.7

(20 deg. C)

ข้อมูลได้มาจากส่วนผสมหลัก

การดูดชับ/น้ำ-ดิน: KOC: 70.79; log KOC: 1.85 (calculated)

ความตึงผิว:

ปฏิกิริยาบนพื้นผิวไม่เกี่ยวข้อง แต่

ขึ้นกับโครงสร้างทางเคมี

6.75 - 8.21 mPa.s ค่าความหนืด, ทางจลน์:

(20 deg. C)

ค่าความหนืด , ทางกล:

ไม่มีข้อมูล

## 10. ความเสถียรและความไวต่อปฏิกิริยาทางเคมี

สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง:

ดูเอกสารข้อมูลความปลอดภัยข้อที่ 7 การใช้และการเก็บ

การสลายตัวของสารเนื่องจากความ โดยประมาณ 280 deg. C (DSC (DIN 51007)) ร้อน:

BASF เอกสารข้อมูลความปลอดภัย วันที่ / ทบทวน: 02.11.2022

ผลิตภัณฑ์: Geraniol 60

(30035070/SDS\_GEN\_TH/TH)

วันที่พิมพ์): 21.10.2025

สารเคมีที่ควรหลีกเลี่ยง:

สารออกชิไดช์อย่างแรง, กรด, ด่างต่าง ๆ

การกัดกร่อนต่อโลหะ: ไม่คาดว่าจะกัดกร่อนต่อโลหะ

ปฏิกิริยาที่เป็นอันตราย:

ไม่มีปฏิกิริยาอันตรายถ้าเก็บและใช้ตามที่แนะนำ/อธิบาย

ผลิตภัณฑ์อันตรายที่เกิดจากการสลายตัว:

ไม่มีผลิตภัณฑ์ที่อันตรายสลายตัวออกมาเมื่อเก็บรักษาและใช้งานตามคำแนะนำ

ความเสถียรทางเคมี:

เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีความเสถียรถ้าเก็บรักษาและใช้งานตามคำแนะนำ/ตามที่ระบุ

## 11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา

ช่องทางของการรับสัมผัส

ความเป็นพิษเฉียบพลันจากการกลืนกิน

ข้อมูลจากการทดลอง หรือ การคำนวณ:

ปริม<sup>า</sup>ณของสารเคมีที่ทำให้สัตว์ทดลองทั้งหมดตายลงร้อยละ **50 (LD50)**หนูพุกขาว (ทางปาก): 3,600 mg/kg

ผลิตภัณฑ์ยังไม่ได้ทดสอบ ข้อมูลได้มาจากคุณสมบัติของสารแต่ละตัว

ความเป็นพิษเฉียบพลันจากการสัมผัส

ปริมาณของสารเคมีที่ทำให้สัตว์ทดลองทั้งหมดตายลงร้อยละ **50 (LD50)** ด้วยการทดสอบกับกระต่าย (ทางผิวหนัง): > 5,000 mg/kg

ผลิตภัณฑ์ยังไม่ได้ทดสอบ ข้อมูลได้มาจากคุณสมบัติของสารแต่ละตัว

การประเมินความเป็นพิษเฉียบพลัน

เป็นพิษต่ำเมื่อรับประทานเข้าไป ไม่เป็นพิษหลังจากการสัมผัสทางผิวหนังเพียงครั้งเดียว

อาการ

ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับอาการและผลกระทบ อาจรวมอยู่ในกลุ่มคำเกี่ยวกับการติดฉลาก GHS ที่มีอยู่ใน ส่วนที่ 2 และการประเมินทางพิษวิทยาที่ที่มีอยู่ในส่วนที่ 11 ยังไม่ทราบอาการและ /หรือผลกระทบ เพิ่มเติม

การระคายเคือง

การประเมินผลการระคายเคือง:

เมื่อสารสัมผัสกับผิวหนังทำให้ระคายเคือง อาจทำลายดวงตาอย่างรุนแรง

ข้อมลจากการทดลอง หรือ การคำนวณ:

การกัดกร่อน หรือ การระดายเคืองผิวหนัง ด้วยการทดสอบกับกระต่าย: ระดายเคือง (OECD Guideline 404)

ผลิตภัณฑ์ยังไม่ได้ทดสอบ ข้อมูลได้มาจากคณสมบัติของสารแต่ละตัว

การระคายเคืองหรือทำลายดวงตาอย่างรุนแรง ด้วยการทดสอบกับกระต่าย: ความเสียหายที่ไม่สามารถ คืนกลับสู่สภาพเดิมได้ (OECD Guideline 405)

ผลิตภัณฑ์ยังไม่ได้ทดสอบ ข้อมูลได้มาจากคุณสมบัติของสารแต่ละตัว

BASF เอกสารข้อมูลความปลอดภัย วันที่ / ทบทวน: 02.11.2022

ผลิตภัณฑ์: Geraniol 60

(30035070/SDS\_GEN\_TH/TH)

วันที่พิมพ์): 21.10.2025

ภาวะภูมิไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ทางผิวหนัง/ ทางการหายใจ

การประเมินภาวะภูมิไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้: อาจเกิดอาการแพ้เมื่อสัมผัสกับผิวหนัง

ข้อมูลจากการทดลอง หรือ การคำนวณ: หนูถีบจักร: การกระตุ้นอาการแพ้ทางผิวหนัง (OECD Guideline 429) ผลิตภัณฑ์ยังไม่ได้ทดสอบ ข้อมูลได้มาจากคุณสมบัติของสารแต่ละตัว

การกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์

การประเมินการก่อกลายพันธ์:

ผลการทดลองเกี่ยวกับการก่อการกลายพันธุ์ในจุลชีพการเพาะเชลล์ของสัตว์เลี้ยงล ูกด้วยนมและสัตว์ เลี้ยงลูกด้วยนม ารกลายพันธุ์ ผลิตภัณฑ์ยังไม่ผ่านการทดสอบอย่างสมบูรณ์ ข้อมูลทางพิษวิทยาอ้างอิง จากส่วนของผลิตภัณฑ์ที่มีโครงสร้างและสารประกอบที่คล้ายคลึงกัน

การก่อมะเร็ง

การประเมินการก่อสารมะเร็ง:

จากการศึกษาในสัตว์ทดลองเป็นระยะเวลานานโดยให้สารในปริมาณที่สูงทางหลอดอาหารสู่กระเพาะ สังเกตุพบว่าไม่มีผลต่อการก่อมะเร็ง ไม่ได้ทำการทดสอบผลิตภัณฑ์ ได้ข้อมูลจากสารหรือผลิตภัณฑ์ที่ มีโครงสร้างหรือส่วนประกอบคล้ายคลึงกัน

ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธ์

การประเมินความพิษของระบบสืบพันธุ์:

การดูดขึมสารเข้าสู่ผิวหนังซ้ำ ๆ ไม่ทำให้เกิดความเสียหายต่ออวัยวะสืบพันธุ์ ผลลัพธ์ได้ถูกพิจารณา จากการทดสอบแบบคัดกรอง (OECD 421/422)

ความเป็นพิษต่อพัฒนาการของตัวอ่อน

การประเมินการเกิดตัวอ่อนที่วิรูป:

ในสัตว์ทดลองสารเคมีไม่ทำให้เกิดรูปวิปริต

ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง (การรับสัมผัสเพียงครั้งเดียว)

็จากข้อมูลที่มีอยู่ ไม่พบความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายแบบเฉพาะเจาะจงหลังจากรับสัมผัสเพียงครั้งเดียว

ความเป็นพิษเมื่อรับสัมผัสสารในปริมาณเดิมซ้ำๆและความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่าง เฉพาะเจาะจง (เมื่อไดรับสัมผัสซ้ำๆ)

การประเมินความเป็นพิษเมื่อรับสัมผัสสารในปริมาณเดิมซ้ำๆ: จากการศึกษาในสัตว์ทดลองแบบซ้ำๆ พบว่าไม่มีอาการบ่งขึ้เฉพาะจากความเป็นพิษต่ออวัยวะ หลังจาก การให้สารเข้าไปอีกผลกระทบที่เห็นได้ชัดคือการระคายเคืองเฉพาะที่ ผลิตภัณฑ์ยังไม่ได้ทดสอบ ข้อมูลได้มาจากคุณสมบัติของสารแต่ละตัว

ความเป็นอันตรายจากการได้รับสารเข้าสู่ระบบหายใจ

ดาดว่าไม่เป็นอันตรายต่อการหายใจ

BASF เอกสารข้อมูลความปลอดภัย วันที่ / ทบทวน: 02.11.2022

ผลิตภัณฑ์: Geraniol 60

(30035070/SDS\_GEN\_TH/TH)

วันที่พิมพ์): 21.10.2025

## 12. ข้อมูลทางด้านนิเวศน์วิทยา

ความเป็นพิษทางนิเวศน์วิทยา

การประเมินความเป็นพิษต่อสัตว์น้ำ:

้ขึ้นอยู่กับสภาวะท้องถิ่นและความเข้มข้นที่มีอยู่ น่าจะเป็นไปได้ เป็นอันตรายเฉียบพลันต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ

#### ความเป็นพิษต่อปลา:

ความเข้มข้นของสารเคมีในอากาศหรือในน้ำที่ทำให้สัตว์ทดลองเกิดการตายร้อยละ **50 (LC 50)** (96 h) โดยประมาณ 22 mg/l, Brachydanio rerio (OECD 203; ISO 7346; 84/449/EEC, C.1, static) รายละเอียดของการเกิดพิษสัมพันธ์กับความเข้มขันเพียงเล็กน้อย ผลิตภัณฑ์ยังไม่ได้ทดสอบ ข้อมูล ได้มาจากคุณสมบัติของสารแต่ละตัว

ความเข้มข้นของสารเคมีในอากาศหรือในน้ำที่ทำให้สัตว์ทดลองเกิดการตายร้อยละ **50 (LC 50)** (96 h) 3.2 mg/l, Pimephales promelas (EPA 72-1, **ไหลผ่าน**)

รายละเอียดของการเกิดพิษสัมพันธ์กับความเข้มข้นเพียงเล็กน้อย

สัตว์น้ำที่ไม่มีกระดูกสันหลัง:

**ความเข้มข้นของสารที่เกิดการตอบสนองร้อยละ 50** (48 h) 10.8 mg/l, Daphnia magna (OECD Guideline 202, part 1, static)

รายละเอียดของผลความเป็นพิษสัมพันธ์กับความเข้มข้นที่ได้กำหนด

#### พืชน้ำ:

ความเข้มข้นของสารที่เกิดการตอบสนองร้อยละ **50** (72 h) 13.1 mg/l (อัตราการโต), Desmodesmus subspicatus (OECD Guideline 201, static)

รายละเอียดของการเกิดพิษสัมพันธ์กับความเข้มข้นเพียงเล็กน้อย

#### จลชีพ/ผลกระทบของแอคทิเวเตดสลัดจ์:

ความเข้มข้นของสารที่เกิดการตอบสนองร้อยละ **50** (30 min) 70 mg/l, activated sludge, domestic (DIN EN ISO 8192-OECD 209-88/302/EEC,P. C, ใช้อากาศ)

รายละเอียดของการเกิดพิษสัมพันธ์กับความเข้มขันเพียงเล็กน้อย ผลิตภัณฑ์ยังไม่ได้ทดสอบ ข้อมูล ได้มาจากคุณสมบัติของสารแต่ละตัว

## ความเป็นพิษต่อปลาเรื้อรัง:

ยังไม่ได้มีการพิสูจน์ด้วยการศึกษาทางวิทยาศาสตร์

## ความเป็นพิษต่อสัตว์น้ำที่ไม่มีกระดูกสันหลัง:

ยังไม่ได้มีการพิสจน์ด้วยการศึกษาทางวิทยาศาสตร์

#### การประเมินความเป็นพิษต่อพื้นดิน:

ไม่มีข้อมล

ยังไม่ได้มีการพิสูจน์ด้วยการศึกษาทางวิทยาศาสตร์

ความสามารถในการเคลื่อนที่

การประเมินการถ่ายเทระหว่างสิ่งแวดล้อมต่างๆ: สารจะระเหยอย่างช้าๆ จากผิวน้ำเข้าสู่บรรยากาศ ไม่คาดว่าจะมีการดดชึมในดิน

ความคงทนและการย่อยสลายทางชีวภาพ

BASF เอกสารข้อมลความปลอดภัย

วันที่ / ทบทวน: 02.11.2022 ລຸນັນ: 3.0

ผลิตภัณฑ์: Geraniol 60

(30035070/SDS\_GEN\_TH/TH)

วันที่พิมพ์): 21.10.2025

#### ข้อมูลสำหรับการกำจัด:

90 - 100 % การลดคาร์บอนอินทรีย์ละลาย (3 วัน) (OECD 301 A (new version)) (ใช้อากาศ, แอคทิเว เตดสลัดจ์(ระบบตะกอนเร่ง)ชุมชน)

ผลิตภัณฑ์ยังไม่ได้ทดสอบ ข้อมูลได้มาจากคุณสมบัติของสารแต่ละตัว

การวิเคราะห์ความเสถียรในน้ำ:

จากสมบัติทางโครงสร้าง การสลายตัวในน้ำจะไม่เกิดขึ้น

โอกาสในการสะสมทางชีวภาพ

ประเมินการสะสมในสิ่งมีชีวิต:

เนื่องจากค่าสัมประสิทธิ์ของการแบ่งขั้นระหว่างน้ำกับแอลกอฮอล์ชนิดออกทาแอล( log Pow) ไม่คาด ว่าจะมีการสะสมในสิ่งมีชีวิต

## 13. ข้อพิจารณาต่างๆในการกำจัด

## ปฏิบัติตามกฎหมายของรัฐและข้อกำหนดของท้องถิ่น

## 14. ข้อมูลสำหรับการขนส่ง

การขนส่งภายในประเทศ:

ไม่ได้จำแนกว่าเป็นอันตรายภายใต้กฎหมายการขนส่ง

หมายเลข UN หรือหมายเลข

ไม่เหมาะสม

ID

ชื่อทางการขนส่งตามยูเอ็น: ไม่เหมาะสม ประเภทการขนส่งสินค้า

ไม่เหมาะสม

อันตราย:

ไม่เหมาะสม กลุ่มบรรจภัณฑ์: อันตรายทางสิ่งแวดล้อม: ไม่เหมาะสม ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้ ไม่มีข้อมูล

Sea transport การขนส่งทางทะเล **IMDG IMDG** 

ไม่ได้จำแนกว่าเป็นอันตรายภายใต้กฎหมายการ

ขนส่ง

หมายเลข ID:

หมายเลข UN หรือ ไม่เหมาะสม

UN number or ID

number: **UN** proper shipping Not applicable ไบ่เหมาะสบ

ชื่อทางการขนส่งตามย เอ็น:

name:

transport regulations

Not applicable

ประเภทการขนส่งสินค้า ไม่เหมาะสม Transport hazard class(es):

Not applicable

อันตราย:

ผู้ใช้

กลุ่มบรรจุภัณฑ์: ไม่เหมาะสม อันตรายทางสิ่งแวดล้อม: ไม่เหมาะสม ข้อควรระวังพิเศษสำหรับ ไม่มีข้อมูล

Packing group:

Not applicable Environmental hazards: Not applicable Special precautions for None known

Not classified as a dangerous good under

user

การขนส่งทางอากาศ Air transport IATA/ICAO IATA/ICAO

ไม่ได้จำแนกว่าเป็นอันตรายภายใต้กฎหมายการ Not classified as a dangerous good under BASF เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

วันที่ / ทบทวน: 02.11.2022 ฉบับ: 3.0

ผลิตภัณฑ์: Geraniol 60

(30035070/SDS\_GEN\_TH/TH)

วันที่พิมพ์): 21.10.2025

<b>ขนส่ง</b> หมายเลข UN หรือ	ไม่เหมาะสม	transport regulations UN number or ID	Not applicable
หุมายเลข ID:	<b>30</b> .	number:	<b>N</b> . ( P. 11
ชื่อทางการขนส่งตามยู เอ็น:	ไม่เหมาะสม	UN proper shipping name:	Not applicable
ประเภทการขนส่งสินค้า อันตราย:	ไม่เหมาะสม	Transport hazard class(es):	Not applicable
กลุ่มบรรจุภัณฑ์:	ไม่เหมาะสม	Packing group:	Not applicable
อันตรายทางสิ่งแวดล้อม:	ไม่เหมาะสม	Environmental hazards:	Not applicable
ข้อควรระวังพิเศษสำหรับ ผู้ใช้	ไม่มีข้อมูล	Special precautions for user	None known

## 15. ข้อมูลเกี่ยวกับกฏข้อบังคับ

### <u>กฎข้อบังคับอื่น ๆ</u>

## หากยังไม่ได้มีข้อมูลของกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องแสดงไว้ ข้อมูลนั้นๆจะถูกแสดงไว้ในหัวข้อย่อยนี้

## 16. ข้อมูลอื่น ๆ

ความต้องการอื่นๆ ควรปรึกษากับผู้ผลิตต้องปฏิบัติตามมาตรการการป้องกันในการทำงาน

## เส้นแนวตั้งในด้านข้ายขึ้บ่งถึงการแก้ไขปรับปรุงครั้งล่าสุด

ข้อมูลในเอกสารข้อมูลความปลอดภัยนี้จัดทำขึ้นตามความรู้และประสบการณ์ที่มีอยู่ ณ ปัจจุบันและอธิบายผลิตภัณฑ์ใน ส่วนที่เกี่ยวข้องกับข้อกำหนดด้านความปลอดภัยเท่านั้น เอกสารข้อมูลความปลอดภัยนี้ไม่ใช่เอกสารรับรองผลการตรวจ วิเคราะห์ (COA) หรือเอกสารข้อมูลทางเทคนิคและไม่ควรเข้าใจผิดว่าเป็นข้อตกลงทางข้อกำหนดคุณลักษณะ การใช้ งานที่ระบุไว้ในเอกสารข้อมูลความปลอดภัยนี้ ไม่ได้

เป็นตัวแทนของข้อตกลงเกี่ยวกับคุณภาพตามสัญญาของสารเดี่ยว/ สารผสมหรือการใช้งานที่ถูกกำหนดตามสัญญาที่ สอดคล้องกันทั้งนี้เป็นความรับผิดชอบของผู้รับ

ผลิตภัณฑ์ที่ต้องปฏิบัติตามกฎกรรมสิทธิ์ของบริษัท รวมถึงกฎหมายและข้อกำหนดอื่นๆ