

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

หน้า: 1/12

BASF เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

วันที่ / ทบทวน: 05.10.2022

ผลิตภัณฑ์: Hydroxycitronellal

ฉบับ: 2.0

(30035054/SDS_GEN_TH/TH)

วันที่พิมพ์: 21.10.2025

1. ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมี/ สารผสมพร้อมใช้ และบริษัทผู้ผลิต และ/ หรือ ผู้จัดจำหน่าย

ชื่อผลิตภัณฑ์: Hydroxycitronellal

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:

การทำลายดวงตาอย่างรุนแรง/การระคายเคืองต่อดวงตา: ประเภทย่อย2A

การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อผิวหนัง: ประเภทย่อย1B

อันตรายต่อสิ่งแวดล้อมทางน้ำ - แบบเฉียบพลัน: ประเภทย่อย3

องค์ประกอบของฉลากและข้อความแสดงข้อควรระวัง:

สัญลักษณ์:



BASF เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

วันที่ / ทบทวน: 05.10.2022

ผลิตภัณฑ์: **Hydroxycitronellal**

ฉบับ: 2.0

(30035054/SDS_GEN_TH/TH)

วันที่พิมพ์: 21.10.2025

คำสัญญาณ:**คำเตือน**

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย:

H319	ระคายเคืองต่อดวงตาและผิวหนัง
H317	อาจทำให้เกิดการแพ้ที่ผิวหนัง
H402	เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ

ข้อความแสดงข้อควรระวัง (การป้องกัน):

P280	สวมถุงมือป้องกันและอุปกรณ์ป้องกันดวงตาและใบหน้า
P261	หลีกเลี่ยงการหายใจเอา หมอก หรือ ไอ หรือ ละออง เข้าไป
P273	หลีกเลี่ยงการปล่อยสู่สิ่งแวดล้อม
P272	เสื้อผ้าที่เปื้อนห้ามนำออกจากพื้นที่ปฏิบัติงาน
P264	ล้างน้ำให้สะอาดตลอดหลังการดำเนินการใด ๆ

ข้อความแสดงข้อควรระวัง (การตอบโต้):

P305 + P351 + P338	หากเข้าดวงตา ให้ชะล้างดวงตาด้วยน้ำอย่างระมัดระวังเป็นเวลาหลายนาที ถอดคอนแทคเลนส์ออกถ้ากระทำได้ง่าย และชะล้างด้วยน้ำต่อไป
P302 + P352	หากสัมผัสผิวหนัง ให้ล้างด้วยสบู่และน้ำปริมาณมาก ๆ
P333 + P313	หากระคายหรือเกิดผื่นคันที่ผิวหนัง ให้ขอคำปรึกษาทางการแพทย์หรือเข้ารับการรักษา
P362 + P364	ถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนและซักล้างก่อนนำมาใช้อีก
P337 + P313	หากระคายเคืองตา ให้ขอคำปรึกษาทางการแพทย์หรือเข้ารับการรักษา

ข้อความแสดงข้อควรระวัง (การทำลาย):

P501	กำจัดสารหรือภาชนะบรรจุตามของเสียอันตรายหรือของเสียพิเศษ
------	---

อันตรายอื่น ๆ ที่ไม่ได้ส่งผลต่อการจัดจำแนก:

เมื่อกระจัดกระจายในที่สุด เป็นไปได้ที่จะลุกติดไฟด้วยตนเอง

3. ส่วนประกอบ/ข้อมูลของสารออกฤทธิ์**คุณลักษณะของสารเคมี****คุณลักษณะของสาร:** สารเคมี

7-hydroxycitronellal

หมายเลข **CAS:** 107-75-5**ส่วนประกอบที่เป็นอันตราย**

BASF เอกสารข้อมูลความปลอดภัย
วันที่ / ทบทวน: 05.10.2022
ผลิตภัณฑ์: **Hydroxycitronellal**

ฉบับ: 2.0

(30035054/SDS_GEN_TH/TH)

วันที่พิมพ์: 21.10.2025

7-hydroxycitronellal

ปริมาณ (W/W): $\geq 75\%$ - $\leq 100\%$

หมายเลข CAS: 107-75-5

Eye Dam./Irrit.: **ประเภทย่อย 2A**Skin Sens.: **ประเภทย่อย 1B**Aquatic Acute: **ประเภทย่อย 3**

4. มาตรการปฐมพยาบาล

คำแนะนำทั่วไป:

ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนออก

เมื่อสูดดมสารเข้าไป:

ทำให้ผู้ป่วยอยู่ในความสงบ ย้ายไปยังบริเวณที่มีอากาศบริสุทธิ์ และพาไปพบแพทย์

เมื่อสัมผัสสารทางผิวหนัง:

ล้างด้วยสบู่และน้ำสะอาด

เมื่อสารเข้าตา:

ล้างตาที่โดนสารอย่างน้อย 15 นาที โดยการใช้น้ำไหลผ่านและเปิดเปลือกตาขึ้น

เมื่อกลืนกินสารเข้าไป:

บ้วนปากทันที ดื่มน้ำตามประมาณ 200 - 300 มิลลิลิตร แล้วพบแพทย์ทันที

หมายเหตุถึงแพทย์:

อาการ: ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับอาการและผลกระทบ อาจรวมอยู่ในกลุ่มคำเกี่ยวกับการติดฉลาก GHS ที่มีอยู่ในส่วนที่ 2 และการประเมินทางพิษวิทยาที่มีอยู่ในส่วนที่ 11, ยังไม่ทราบอาการและ / หรือผลกระทบเพิ่มเติม

การรักษา: รักษาตามอาการ (ชำระสิ่งปนเปื้อน ดูการเต้นของชีพจร) ไม่มียาแก้พิษเฉพาะ

5. มาตรการพญเพลิง

สารดับเพลิงที่เหมาะสม:

คาร์บอนไดออกไซด์, ผงเคมีแห้ง, โฟม

อันตรายที่เฉพาะเจาะจง:

คาร์บอนไดออกไซด์, ไอรระเหยอันตราย

สารหรือกลุ่มของสารที่กล่าวถึงนี้สามารถถูกปล่อยออกมาในกรณีเกิดอัคคีภัย

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล:

สวมหน้ากากป้องกันการหายใจชนิดมีถังอัดอากาศและชุดป้องกันสารเคมี

ข้อมูลเพิ่มเติม:

กำจัดเศษซากที่เกิดจากเพลิงไหม้และน้ำที่เกิดจากการดับเพลิงตามกฎหมายท้องถิ่น หล่อเย็นภาชนะบรรจุด้วยละอองน้ำ

6. มาตรการการจัดการกับสารที่หกและรั่วไหลในกรณีเกิดอุบัติเหตุ

ข้อควรระวังส่วนบุคคล:

สวมชุดป้องกันส่วนบุคคล ข้อมูลสำหรับการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลได้ดูรายละเอียดในส่วนที่ 8
มั่นใจว่ามีการระบายอากาศที่เพียงพอ ห้ามสูดดมไอ หรือ ละอองฝอย หลีกเลี่ยงการสัมผัสผิวหนัง ตา และเสื้อผ้า

ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม:

ห้ามระบายลงในท่อระบายน้ำ ผิวน้ำ หรือ น้ำใต้ดิน

วิธีการทำความสะอาดหรือการกักเก็บ:

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

สำหรับปริมาณมาก: ทำเชือกกันป้องกันการรั่วไหล ให้สูบลอก
กำจัดสารดูดซับตามที่กฎหมายกำหนด

7. การขนย้ายและการจัดเก็บ

การขนย้าย

มั่นใจว่ามีการระบายอากาศในบริเวณที่จัดเก็บสินค้าและสถานที่ทำงาน สวมใส่ถุงมือ อุปกรณ์ป้องกันตา และใบหน้าที่เหมาะสม หลีกเลี่ยงการสัมผัสผิวหนัง ตา และเสื้อผ้า ปิดภาชนะบรรจุให้แน่นสนิท

การป้องกันจากเพลิงไหม้และการระเบิด:

ใช้มาตรการเพื่อป้องกันประกายไฟฟ้าสถิตย์ หลีกเลี่ยงแหล่งกำเนิดไฟทั้งหมด: ความร้อน ประกายไฟ
เปลวไฟเปิด

การจัดเก็บ

แยกจากออกซิแดนท์

ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับสภาวะการเก็บ: เก็บภาชนะบรรจุให้ปิดสนิทแน่นเก็บไว้ในที่เย็นและมีการระบาย
อากาศที่ดี ป้องกันผลกระทบจากแสงสว่าง

8. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

สารที่ต้องมีการควบคุมในสถานที่ทำงาน

เท่าที่ทราบไม่มีสารที่จำเพาะเจาะจงของการรับสัมผัสสารที่ต้องมีการควบคุมในสถานที่ทำงานที่กำหนดไว้

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

การป้องกันการหายใจ:

ในกรณีการรั่วไหลของไอระเหยและละอองสารต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจ ใส่กรองอนุภาค
ชนิด P2 หรือ FFP2 สำหรับอนุภาคของแข็งและของเหลว

การป้องกันมือ:

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

หมายเหตุเพิ่มเติม : ข้อมูลเฉพาะต่างๆได้มาจากการทดสอบ ข้อมูลอ้างอิง ข้อมูลจากผู้ผลิตถุงมือ หรือจากสารที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน เนื่องจากการใช้งานในหลายสภาวะ (เช่น ในอุณหภูมิต่างๆ) ที่ต้องนำมาพิจารณาด้วยนั้น พบว่าระยะเวลาการใช้ถุงมือป้องกันที่ทนทานต่อสารเคมีโดยทั่วไปนั้น อาจจะใช้เวลา น้อยกว่าระยะเวลาในการทดสอบการซึมผ่าน

ควรปฏิบัติตามข้อแนะนำของผู้ผลิตเนื่องจากอุปกรณ์มีความหลากหลาย

การป้องกันดวงตา:

แว่นตานิรภัยชนิดมีกระจังหน้า (EN166)

การป้องกันทางร่างกาย:

เครื่องป้องกันร่างกายจะต้องเลือกตามระดับของกิจกรรมและการสัมผัส

มาตรการทั่วไปด้านความปลอดภัยและสุขอนามัย:

หลีกเลี่ยงการสัมผัสผิวหนัง ดา และเสื้อผ้า ใช้งานตามหลักสุขศาสตร์อุตสาหกรรมและความปลอดภัย กำหนดให้แต่งกายอย่างมิดชิดในการทำงานตามระเบียบของการป้องกันส่วนบุคคล ห้ามรับประทานอาหาร ดื่ม สูบบุหรี่ ในสถานที่ทำงาน ควรล้างมือและใบหน้าก่อนหยุดพักและหลังเลิกกะ เก็บเสื้อผ้าที่ใช้ทำงานแยกไว้ต่างหาก

9. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

ลักษณะที่ปรากฏ:	ของเหลว	
สี:	ไม่มีสี,ใส	
กลิ่น:	ดอกไม้	
ขีดจำกัดของกลิ่น:	< 100 ppm	
ค่าความเป็นกรดต่าง:	โดยประมาณ 7	
จุดหลอมเหลว:	< -100 deg. C	(OECD Guideline 102)
จุดเดือด:	240.49 deg. C (1,013.25 hPa)	(measured)
จุดการสลายตัว:	สาร/ผลิตภัณฑ์สลายตัว > 140 deg. C (1,013.25 hPa) สาร/ผลิตภัณฑ์สลายตัว	(measured)
จุดวาบไฟ:	113 deg. C ข้อมูลจากสิ่งตีพิมพ์	
อัตราการระเหย:	สามารถประมาณค่าได้จากค่าคงที่ตามกฎของเฮนรี (Henry's Law Constant) หรือความดันไอ	
ความไวไฟ (ของแข็ง/ก๊าซ):	ติดไฟได้ยาก	(ได้มาจากจุดวาบไฟ)

BASF เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

วันที่ / ทบทวน: 05.10.2022

ผลิตภัณฑ์: Hydroxycitronellal

ฉบับ: 2.0

(30035054/SDS_GEN_TH/TH)

วันที่พิมพ์: 21.10.2025

ขีดจำกัดต่ำสุดในการระเบิด:

สำหรับของเหลว ไม่เกี่ยวข้องกับการ
จัดจำแนกประเภทและการติดฉลาก,
จุดระเบิดที่ต่ำกว่าอาจจะเป็น 5 - 15 °
C ซึ่งต่ำกว่าจุดวาบไฟ

ขีดจำกัดสูงสุดในการระเบิด:

สำหรับของเหลว ไม่เกี่ยวข้องกับการ
จัดจำแนกประเภทและการติดฉลาก

อุณหภูมิที่ติดไฟ:

210 deg. C

(DIN 51794)

การสลายตัวของสารเนื่องจากความร้อน: 30 - 400 deg. C

(DSC (DIN 51007))

ไม่ย่อยสลายด้วยความร้อนจาก
ภายนอกภายในช่วงอุณหภูมิที่กำหนด

การลุกติดไฟได้ด้วยตัวเอง:

จากคุณสมบัติทางโครงสร้างของสาร
ผลิตภัณฑ์ไม่ถูกจำแนกว่าเป็นสารที่ลุกติด
ไฟได้ด้วยตัวเอง

การทดสอบ: สามารถลุกติดไฟได้
เองที่อุณหภูมิห้อง

สามารถทำให้เกิดความร้อนได้ด้วยตัวเอง:

สารนี้ไม่

สามารถที่จะเกิดความร้อนได้เอง

อันตรายจากการระเบิด:

ไม่มีการบ่งชี้เฉพาะของลักษณะการ
ระเบิด ขึ้นกับโครงสร้างทางเคมี

มีสมบัติช่วยในการลุกไหม้:

ผลิตภัณฑ์ไม่จัดเป็นสารออกซิไดซ์

ความดันไอ:

0.005472 hPa
(20 deg. C)
Extrapolated value

(measured)

ความหนาแน่น:

0.9209 g/cm3
(20 deg. C)

(pycnometer)

ความหนาแน่นสัมพัทธ์:

0.9209
(20 deg. C)

(pycnometer)

ความสัมพันธ์ความหนาแน่นไอ (อากาศ): 5.94

(calculated)

(20 deg. C)
หนักกว่าอากาศ

การละลายได้ในน้ำ:

35 g/l
(20 deg. C)

ความสามารถในการละลาย (เชิงคุณภาพ) สารละลาย: สารละลายอินทรีย์
ละลาย

สัมประสิทธิ์การแบ่งชั้นระหว่างน้ำกับแอลกอฮอล์ชนิดออกทา

(measured)

นอล (log Pow): 1.68
(25 deg. C)

การดูดซับ/น้ำ-ดิน:

KOC: 10; log KOC: 1.0

(calculated)

ความตึงผิว:

ปฏิกิริยานบนพื้นผิวไม่เกี่ยวข้อง แต่
ขึ้นกับโครงสร้างทางเคมี

ค่าความหนืด, ทางจลน์:

31.9 mPa.s
(20 deg. C)

ค่าที่ได้พิจารณาโดยการคำนวณจาก
การตรวจความหนืดทางคินิเมติก

BASF เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

วันที่ / ทบทวน: 05.10.2022

ผลิตภัณฑ์: Hydroxycitronellal

ฉบับ: 2.0

(30035054/SDS_GEN_TH/TH)

วันที่พิมพ์: 21.10.2025

ค่าความหนืด , ทางกล: 11.0 mPa.s
(40 deg. C)
ค่าที่ได้พิจารณาโดยการคำนวณจาก
การตรวจความหนืดทางคินิเมติก
34.6 mm²/s
(20 deg. C)
12.1 mm²/s
(40 deg. C)

มวลของโมเลกุล: 172.27 g/mol

10. ความเสถียรและความไวต่อปฏิกิริยาทางเคมี

สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง:

หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับอากาศ หลีกเลี่ยงแหล่งกำเนิดไฟทั้งหมด: ความร้อน ประกายไฟ เปลวไฟเปิด ดู
เอกสารข้อมูลความปลอดภัยข้อที่ 7 การใช้และการเก็บ

การสลายตัวของสารเนื่องจากความร้อน:

30 - 400 deg. C (DSC (DIN 51007))

ไม่ย่อยสลายด้วยความร้อนจากภายนอกภายในช่วงอุณหภูมิที่กำหนด

สารเคมีที่ควรหลีกเลี่ยง:

สารออกซิไดซ์อย่างแรง, กรด, ต่างต่าง ๆ

การกัดกร่อนต่อโลหะ: ไม่มีผลการกัดกร่อนต่อโลหะ

ปฏิกิริยาที่เป็นอันตราย:

เมื่อกระจัดกระจายในที่สุด เป็นไปได้ที่จะลุกติดไฟด้วยตนเอง

ผลิตภัณฑ์อันตรายที่เกิดจากการสลายตัว:

ไม่มีผลิตภัณฑ์ที่อันตรายสลายตัวออกมาเมื่อเก็บรักษาและใช้งานตามคำแนะนำ

ความเสถียรทางเคมี:

เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีความเสถียรถ้าเก็บรักษาและใช้งานตามคำแนะนำ/ตามที่ระบุ

11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา

ช่องทางของการรับสัมผัส

ความเป็นพิษเฉียบพลันจากการกลืนกิน

ข้อมูลจากการทดลอง หรือ การคำนวณ:

ปริมาณของสารเคมีที่ทำให้สัตว์ทดลองทั้งหมดตายลงร้อยละ 50 (LD50)หนูเพศชาย (ทางปาก): > 6,400 mg/kg

ความเป็นพิษเฉียบพลันจากการสัมผัส

ปริมาณของสารเคมีที่ทำให้สัตว์ทดลองทั้งหมดตายลงร้อยละ 50 (LD50) ด้วยการทดสอบกับกระต่าย (ทางผิวหนัง): > 2,000 mg/kg

ไม่พบการตาย

การประเมินความเป็นพิษเฉียบพลัน

ไม่เป็นพิษหลังจากกลืนกินเพียงครั้งเดียว ไม่เป็นพิษหลังจากการสัมผัสทางผิวหนังเพียงครั้งเดียว

อาการ

ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับอาการและผลกระทบ อาจรวมอยู่ในกลุ่มคำเกี่ยวกับการติดฉลาก GHS ที่มีอยู่ในส่วนที่ 2 และการประเมินทางพิษวิทยาที่มีอยู่ในส่วนที่ 11 ยังไม่ทราบอาการและ / หรือผลกระทบเพิ่มเติม

การระคายเคือง**การประเมินผลการระคายเคือง:**

ไม่ระคายเคืองผิวหนัง เมื่อสารเข้าตาดวงตาทำให้ระคายเคือง

ข้อมูลจากการทดลอง หรือ การคำนวณ:

การกัดกร่อน หรือ การระคายเคืองผิวหนัง ด้วยการทดสอบกับกระต่าย: ไม่ระคายเคือง (Directive 84/449/EEC, B.4)

การระคายเคืองหรือทำลายดวงตาอย่างรุนแรง ด้วยการทดสอบกับกระต่าย: ระคายเคือง (ทดสอบโดย BASF)

ภาวะภูมิไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ทางผิวหนัง/ ทางหายใจ

การประเมินภาวะภูมิไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้:

อาจทำให้เกิดภูมิไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้เมื่อสัมผัสสารทางผิวหนัง

ข้อมูลจากการทดลอง หรือ การคำนวณ:

หนูถีบจักร: การกระตุ้นอาการแพ้ทางผิวหนัง

ข้อมูลจากสิ่งตีพิมพ์

การกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์**การประเมินการก่อกลายพันธุ์:**

สารเคมีที่ไม่เป็นสารก่อกลายพันธุ์ในแบบที่เรีย สารเคมีที่เป็นสารก่อกลายพันธุ์ในระบบการทดสอบการเพาะเซลล์ในสัตว์เลี้ยงลูก ้วยนม ด้วยความสำคัญของการค้นพบเหล่านี้ของสุขภาพมนุษย์ยังไม่ค่อยกระจ่างในขณะนี้

การก่อมะเร็ง**การประเมินการก่อสารมะเร็ง:**

ไม่มีข้อมูล

ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์**การประเมินความพิษของระบบสืบพันธุ์:**

การได้รับสารในปริมาณสูงมีแนวโน้มที่จะทำให้เกิดอันตรายต่อการปฏิสนธิยังตัดป ระเด็นที่หึ่งไม่ได้ ผลลัพธ์ได้ถูกพิจารณาจากการทดสอบแบบคัดกรอง (OECD 421/422) ด้วยความสำคัญของการค้นพบเหล่านี้ของสุขภาพมนุษย์ยังไม่ค่อยกระจ่างในขณะนี้

ความเป็นพิษต่อพัฒนาการของตัวอ่อน**การประเมินการเกิดตัวอ่อนที่วิรูป:**

แนวโน้มที่จะทำให้เกิดความเป็นพิษไม่สามารถตัดทิ้งได้เมื่อให้สารเข้าไปในปริมาณที่สูง ผลลัพธ์ได้ถูกพิจารณาจากการทดสอบแบบคัดกรอง (OECD 421/422) อยู่ระหว่างการศึกษ ความเป็นพิษที่ส่งผลกระทบต่อระบบพัฒนาการต่างๆของร่างกาย

ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง (การรับสัมผัสเพียงครั้งเดียว)

จากข้อมูลที่มีอยู่ ไม่ตรงตามเกณฑ์การจัดจำแนก

ความเป็นพิษเมื่อรับสัมผัสสารในปริมาณเดิมซ้ำๆและความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง (เมื่อได้รับสัมผัสซ้ำๆ)

การประเมินความเป็นพิษเมื่อรับสัมผัสสารในปริมาณเดิมซ้ำๆ:
จากข้อมูลที่มีอยู่ ไม่ตรงตามเกณฑ์การจัดจำแนก ผลการทดสอบถูกกำหนดโดยการตรวจคัดกรอง

ความเป็นอันตรายจากการได้รับสารเข้าสู่ระบบหายใจ

คาดว่าไม่เป็นอันตรายต่อการหายใจ

12. ข้อมูลทางด้านนิเวศวิทยา

ความเป็นพิษทางนิเวศวิทยา

การประเมินความเป็นพิษต่อสัตว์น้ำ:
เป็นอันตรายเฉียบพลันต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ ไม่คาดว่าจะเกิดการยับยั้งการย่อยสลายของของกากตะกอน แอคติเวเตดสลัดจ์เมื่อเริ่มด้วยการผ่านระบบบำบัดทางชีวภาพในความเข้มข้นต่ำที่เหมาะสม

ความเป็นพิษต่อปลา:

ความเข้มข้นของสารเคมีในอากาศหรือในน้ำที่ทำให้สัตว์ทดลองเกิดการตายร้อยละ 50 (LC 50) (96 h) 31.6 mg/l, *Leuciscus idus* (DIN 38412 Part 15, static)
รายละเอียดของการเกิดพิษสัมพันธ์กับความเข้มข้นเพียงเล็กน้อย

สัตว์น้ำที่ไม่มีกระดูกสันหลัง:

ความเข้มข้นของสารเคมีในอากาศหรือในน้ำที่ทำให้สัตว์ทดลองเกิดการตายร้อยละ 50 (LC 50) (48 h) 410 mg/l, *Daphnia magna* (Directive 79/831/EEC, static)
รายละเอียดของการเกิดพิษสัมพันธ์กับความเข้มข้นเพียงเล็กน้อย

พืชน้ำ:

ความเข้มข้นของสารที่เกิดการตอบสนองร้อยละ 50 (72 h) 123.32 mg/l, *Scenedesmus subspicatus* (DIN 38412 Part 9, static)
รายละเอียดของการเกิดพิษสัมพันธ์กับความเข้มข้นเพียงเล็กน้อย

จุลชีพ/ผลกระทบของแอคติเวเตดสลัดจ์:

ความเข้มข้นที่มีผลของสารที่เป็นสาเหตุในการเกิดการตอบสนอง ร้อยละ 10 (17 h) 625 mg/l, *Pseudomonas putida* (DIN 38412 Part 8, ใช้อากาศ)
รายละเอียดของการเกิดพิษสัมพันธ์กับความเข้มข้นเพียงเล็กน้อย

ความเข้มข้นที่มีผลของสารที่เป็นสาเหตุในการเกิดการตอบสนองร้อยละ 20 (30 min) > 1,000 mg/l, activated sludge (DIN EN ISO 8192-OECD 209-88/302/EEC,P. C, ใช้อากาศ)

ความเป็นพิษต่อปลาเรื้อรัง:

BASF เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

วันที่ / ทบทวน: 05.10.2022

ผลิตภัณฑ์: **Hydroxycitronellal**

ฉบับ: 2.0

(30035054/SDS_GEN_TH/TH)

วันที่พิมพ์: 21.10.2025

ไม่มีข้อมูล

ความเป็นพิษต่อสัตว์น้ำที่ไม่มีกระดูกสันหลัง:

ไม่มีข้อมูล

การประเมินความเป็นพิษต่อพื้นดิน:

ไม่มีข้อมูลที่สามารถหาได้เกี่ยวกับความเป็นพิษต่อสัตว์ที่อยู่ในดิน

ความสามารถในการเคลื่อนที่

การประเมินการถ่ายเทระหว่างสิ่งแวดล้อมต่างๆ:

สารจะไม่ระเหยจากผิวน้ำเข้าสู่บรรยากาศ

ไม่คาดว่าจะมีการดูดซึมในดิน

ความคงทนและการย่อยสลายทางชีวภาพ

ข้อมูลสำหรับการกำจัด:

80 - 90 % ความต้องการออกซิเจนทางชีวเคมีของความต้องการออกซิเจนทางทฤษฎี (28 วัน) (OECD Guideline 301 F) (ใช้อากาศ, แอคทีเวเตดสลัดจ์ (ระบบตะกอนเร่ง))

การวิเคราะห์ความเสถียรในน้ำ:

สารมีการย่อยสลายทางชีวภาพได้ง่าย ดังนั้นจึงคาดว่าจะไม่เกี่ยวข้องกับการเกิดไฮโดรไลซิส

โอกาสในการสะสมทางชีวภาพ

ประเมินการสะสมในสิ่งมีชีวิต:

เนื่องจากค่าสัมประสิทธิ์ของการแบ่งชั้นระหว่างน้ำกับแอลกอฮอล์ชนิดออกทาแอล (log Pow) ไม่คาดว่าจะมีการสะสมในสิ่งมีชีวิต

13. ข้อพิจารณาต่างๆในการกำจัด

ปฏิบัติตามกฎหมายของรัฐและข้อกำหนดของท้องถิ่น

14. ข้อมูลสำหรับการขนส่ง

การขนส่งภายในประเทศ:

ไม่ได้จำแนกว่าเป็นอันตรายภายใต้กฎหมายการขนส่ง

หมายเลข UN หรือหมายเลข

ID

ชื่อทางการขนส่งตามยูเอ็น:

ประเภทการขนส่งสินค้า

อันตราย:

กลุ่มบรรจุภัณฑ์:

อันตรายทางสิ่งแวดล้อม:

ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้

การขนส่งทางทะเล

IMDG

ไม่ได้จำแนกว่าเป็นอันตรายภายใต้กฎหมายการขนส่ง

Sea transport

IMDG

Not classified as a dangerous good under transport regulations

BASF เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

วันที่ / ทบทวน: 05.10.2022

ผลิตภัณฑ์: **Hydroxycitronellal**

ฉบับ: 2.0

(30035054/SDS_GEN_TH/TH)

วันที่พิมพ์: 21.10.2025

หมายเลข UN หรือ หมายเลข ID:	ไม่เหมาะสม	UN number or ID number:	Not applicable
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

การขนส่งทางอากาศ
IATA/ICAO
ไม่ได้จำแนกให้เป็นอันตรายภายใต้กฎหมายการ
ขนส่ง

หมายเลข UN หรือ หมายเลข ID:	ไม่เหมาะสม
ชื่อทางการขนส่งตามยู เอ็น:	ไม่เหมาะสม
ประเภทการขนส่งสินค้า อันตราย:	ไม่เหมาะสม
กลุ่มบรรจุภัณฑ์:	ไม่เหมาะสม
อันตรายทางสิ่งแวดล้อม:	ไม่เหมาะสม
ข้อควรระวังพิเศษสำหรับ ผู้ใช้	ไม่มีข้อมูล

Air transport

IATA/ICAO

Not classified as a dangerous good under
transport regulations

UN number or ID number:	Not applicable
UN proper shipping name:	Not applicable
Transport hazard class(es):	Not applicable
Packing group:	Not applicable
Environmental hazards:	Not applicable
Special precautions for user	None known

15. ข้อมูลเกี่ยวกับกฎข้อบังคับกฎข้อบังคับอื่น ๆ

หากยังไม่ได้มีข้อมูลของกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องแสดงไว้ ข้อมูลนั้นจะถูกแสดงไว้ในหัวข้อย่อยนี้

16. ข้อมูลอื่น ๆ

ความต้องการอื่นๆ ควรปรึกษากับผู้ผลิตต้องปฏิบัติตามมาตรการการป้องกันในการทำงาน

เส้นแนวตั้งในด้านซ้ายชี้ถึงการแก้ไขปรับปรุงครั้งล่าสุด

ข้อมูลในเอกสารข้อมูลความปลอดภัยนี้จัดทำขึ้นตามความรู้และประสบการณ์ที่มีอยู่ ณ ปัจจุบันและอธิบายผลิตภัณฑ์ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับข้อกำหนดด้านความปลอดภัยเท่านั้น เอกสารข้อมูลความปลอดภัยนี้ไม่ใช่เอกสารรับรองผลการตรวจวิเคราะห์ (COA) หรือเอกสารข้อมูลทางเทคนิคและไม่ควรเข้าใจผิดว่าเป็นข้อตกลงทางข้อกำหนดคุณลักษณะ การใช้
งานที่ระบุไว้ในเอกสารข้อมูลความปลอดภัยนี้ ไม่ได้

BASF เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

วันที่ / ทบทวน: 05.10.2022

ผลิตภัณฑ์: **Hydroxycitronellal**

ฉบับ: 2.0

(30035054/SDS_GEN_TH/TH)

วันที่พิมพ์: 21.10.2025

เป็นตัวแทนของข้อตกลงเกี่ยวกับคุณภาพตามสัญญาของสารเดี่ยว/ สารผสมหรือการใช้งานที่ถูกกำหนดตามสัญญาที่
สอดคล้องกันทั้งนี้เป็นการรับประกันของผู้รับ
ผลิตภัณฑ์ที่ต้องปฏิบัติตามกฎกรรมสิทธิ์ของบริษัท รวมถึงกฎหมายและข้อกำหนดอื่นๆ