

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

หน้า: 1/13

BAŞF เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

วันที่ / ทบทวน: 19.04.2023 ฉบับ: 2.0

ผลิตภัณฑ์: Dry Vitamin A-Palmitate 500

(30041047/SDS_GEN_TH/TH)

วันที่พิมพ์: 12.10.2025

1. ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมี/ สารผสมพร้อมใช้ และบริษัทผู้ผลิต และ/ หรือ ผู้จัดจำหน่าย

ชื่อผลิตภัณฑ์: Dry Vitamin A-Palmitate 500

การใช้: วิตามิน

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>ข้อมูลฉุกเฉิน:</u>

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

2. การระบุอันตราย

การจำแนกประเภทตามระบบ UN GHS 2009

การจัดจำแนกสารเดี่ยวและสารผสม:

การกัดกร่อน หรือการระคายเคืองต่อผิวหนัง: ประเภทย่อย3 ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์: ประเภทย่อย1B (แท้ง)

อันตรายต่อสิ่งแวดล้อมทางน้ำ - แบบเฉียบพลัน: ประเภทย่อยสอง อันตรายต่อสิ่งแวดล้อมทางน้ำ - แบบเรื้อรัง: ประเภทย่อยสอง

องค์ประกอบของฉลากและข้อความแสดงข้อควรระวัง:

สัญลักษณ์:

BASF เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

วันที่ / ทบทวน: 19.04.2023 ฉบับ: 2.0

ผลิตภัณฑ์: Dry Vitamin A-Palmitate 500

(30041047/SDS_GEN_TH/TH)

วันที่พิมพ์: 12.10.2025





คำสัญญาณ: อันตราย

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย:

H316 ระคายเคืองต่อผิวหนังเล็กน้อย H360 อาจทำให้เกิดอันตรายต่อทารกในครรภ์

H401 เป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ

H411 เป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ และมีผลกระทบระยะยาว

ข้อความแสดงข้อควรระวัง (การป้องกัน):

P273 หลีกเลี่ยงการปล่อยสู่สิ่งแวดล้อม

P280 สวมถุงมือ เสื้อป้องกัน แว่นตา และอุปกรณ์ป้องกันดวงตาและใบหน้า

P201 ต้องได้รับคำแนะนำก่อนการใช้

P202 ห้ามดำเนินการใด ๆ ก่อนอ่านและทำความเข้าใจในข้อควรระวังด้านความ

ปลอดภัย

ข้อความแสดงข้อควรระวัง (การตอบโต้):

P308 + P313 หากได้รับสั้มผัสหรือมีความกังวล ให้โทรศัพท์ปรึกษาศนย์พิษวิทยาหรือแพทย์

P391 เก็บรวบรวมสารที่หกรั่วไหล

P332 + P313 หากระคายผิวหนัง ให้ขอคำปรึกษาทางการแพทย์หรือเข้ารับการรักษา

ข้อความแสดงข้อควรระวัง (การจัดเก็บ):

P405 เก็บรักษาในที่ปิดล๊อก

ข้อความแสดงข้อควรระวัง (การทำลาย):

P501 กำจัดสารหรือภาชนะบรรจุตามของเสียอันตรายหรือของเสียพิเศษ

อันตรายอื่นๆที่ไม่ได้ส่งผลต่อการจัดจำแนก:

ผลิตภัณฑ์ที่อยู่ภายใต้สภาวะที่แน่นอน สามารถทำให้เกิดการระเบิดของฝุ่น

3. ส่วนประกอบ/ข้อมูลของสารออกฤทธิ์

<u>คณลักษณะของสารเคมี</u>

คุณลักษณะของสาร: สารผสม

สารผสมพร้อมใช้ที่มีสารดังนี้เป็นหลัก:

retinyl palmitate

ถูกทำให้ติดแน่นใน: คาร์โบไฮเดรท

. Gelatins

ทำให้คงที่กับ :

2,6-di-tert-butyl-p-cresol

ส่วนประกอบที่เป็นอันตราย

BASF เอกสารข้อมูลความปลอดภัย วันที่ / ทบทวน: 19.04.2023

ผลิตภัณฑ์: Dry Vitamin A-Palmitate 500

(30041047/SDS_GEN_TH/TH)

วันที่พิมพ์: 12.10.2025

retinyl palmitate

ปริมาณ (W/W): >= 25 % - < 50 % Skin Corr./Irrit.: ประเภทย่อย 3 หมายเลข **CAS**: 79-81-2 Repr.: ประเภทย่อย 1B (unborn child) Aquatic Chronic: ประเภทย่อย 4

2,6-di-tert-butyl-p-cresol

ปริมาณ (W/W): >= 1 % - < 3 % Aquatic Acute: ประเภทย่อย 1 หมายเลข **CAS**: 128-37-0 Aquatic Chronic: ประเภทย่อย 1 เอ็ม-แฟ็คเตอร์ **(M-factor)** เรื้อรัง: 1

4. มาตรการปฐมพยาบาล

คำแนะนำทั่วไป:

ในการปฐมพยาบาลควรให้ความใสใจเพื่อความปลอดภัยของตนเอง ถ้าผู้ป่วยหมดสติให้วางนอนใน ตำแหน่งที่มั่นคง ตะแคงข้าง กอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนออกทันที

เมื่อสดดมสารเข้าไป:

ทำให้ผู้ป่วยอยู่ในความสงบ ย้ายไปยังบริเวณที่มีอากาศบริสุทธิ์ และพาไปพบแพทย์

เมื่อสัมผัสสารทางผิวหนัง:

ล้างทันทีด้วยสบู่และน้ำ รีบไปพบแพทย์

เมื่อสารเข้าตา:

ล้างตาที่โดนสารอย่างน้อย 15 นาที โดยการใช้น้ำไหลผ่านและเปิดเปลือกตาขึ้น

เมื่อกลืนกินสารเข้าไป:

บัวนปากทันที ดื่มน้ำตามประมาณ 200 - 300 มิลลิลิตร แล้วพบแพทย์ทันที

หมายเหตถึงแพทย์:

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

การรักษา: รักษาตามอาการ (ชำระสิ่งปนเปื้อน ดูการเต้นของชีพจร) ไม่มียาแก้พิษเฉพาะ

5. มาตรการผจญเพลิง

สารดับเพลิงที่เหมาะสม:

ผงเคมีแห้ง, คาร์บอนไดออกไซด์, ละอองน้ำ, โฟม

สารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสมสำหรับเหตุผลด้านความปลอดภัย: ละอองน้ำ

ข้อมลเพิ่มเติม:

หลีกเลี่ยงการกวนผลิตภัณฑ์ขึ้นมาเนื่องจากทำให้เกิดอันตรายจากการระเบิดของฝุ่น

อันตรายที่เฉพาะเจาะจง:

คาร์บอนไดออกไซด์, ไอระเหยอันตราย

BASF เอกสารข้อมูลความปลอดภัย วันที่ / ทบทวน: 19.04.2023

วันที่ / ทบทวน: 19.04.2023 ฉบับ: 2.0

ผลิตภัณฑ์: Dry Vitamin A-Palmitate 500

(30041047/SDS_GEN_TH/TH)

วันที่พิมพ์: 12.10.2025

สารหรือกลุ่มของสารที่กล่าวถึงนี้สามารถถูกปล่อยออกมาในกรณีเกิดอัคคีภัย ก่อให้เกิดฟูมหรือหมอก อันตรายจากการระเบิดของฝ่น

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล:

สวมหน้ากากป้องกันการหายใจชนิดมีถังอัดอากาศและชุดป้องกันสารเคมี

ข้อมูลเพิ่มเติม:

หล่อ[้]เย็นภาชนะบรรจุด้วยละอองน้ำ แยกเก็บน้ำดับเพลิงที่ปนเปื้อน ห้ามปล่อยลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย หรือท่อระบายน้ำ กำจัดเศษชากที่เกิดจากเพลิงไหม้และน้ำที่เกิดจากการดับเพลิงตามกฎหมายท้องถิ่น

6. มาตรการการจัดการกับสารที่หกและรั่วไหลในกรณีเกิดอุบัติเหตุ

ข้อควรระวังส่วนบคคล:

สวมชุดป้องกันส่ว[ิ]นบุคคลข้อมูลสำหรับการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลใดัดูรายละเอียดในส่วนที่ 8 มั่นใจว่ามีการระบายอากาศที่เพียงพอหลีกเลี่ยงการก่อให้เกิดฝุ่นไม่สูดหายใจเอาฝุ่นเข้าไป

ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม:

้ห้ามระบายลงในท่อระบายน้ำ ผิวน้ำ หรือ น้ำใต้ดินแจ้งผู้มีอำนาจรับผิดชอบถ้าผลิตภัณฑ์รั่วไหลลงสู่ แหล่งน้ำหรือระบบบำบัดสิ่งปฏิกูล

<u>วิธีการทำความสะอาดหรือการกักเก็บ:</u>

สำหรับปริมาณน้อย: เก็บด้วยวัสดุจับฝุ่นและกำจัดด้วยวิธีที่เหมาะสม

สำหรับปริมาณมาก: กวาด หรือตั๋ก เก็บของเสียในภาชนะที่เหมาะสม ซึ่งสามารถติดฉลากและปิดให้ แน่นสนิท

้กำจัดสารดูดชับตามที่กฎหมายกำหนด หลีกเลี่ยงการทำให้เกิดฝุ่น การทำความสะอาดควรดำเนินการ ได้ในขณะที่สวมใส่หน้ากากป้องกันการหายใจเท่านั้น

ข้อมลเพิ่มเติม: ฝนสามารถก่อให้เกิดส่วนผสมที่ระเบิดได้กับอากาศ

7. การขนย้ายและการจัดเก็บ

การขนย้าย

หลีกเลี่ยงการก่อให้เกิดฝุ่น จัดให้มีที่ที่ระบายอากาศ ผลิตภัณฑ์นี้อาจทำให้ระคายเคือง; ล้างมือ หลังจากสัมผัส

การป้องกันจากเพลิงใหม้และการระเบิด:

หลีกเลี่ยงการก่อให้เกิดฝุ่น เป็นผลิตภัณฑ์ที่อาจเกิดการระเบิดจากฝุ่นของสารได้ ป้องกันประจุไฟฟ้า สถิตย์ ควรจัดเก็บแหล่งกำเนิดไฟให้เรียบร้อย ใช้อปกรณ์ป้องกันการระเบิด

การจัดเก็บ

วัสดุที่เหมาะสมสำหรับภาชนะบรรจุ: โพลีเอทิลีนความหนาแน่นสูง (HDPE), โพลีเอทิลีนความหนาแน่น ต่ำ (LDPE), อะลูมิเนียม

ข้อมู[ิ]ลเพิ่มเติมเกี่ยวกับสภาวะการเก็บ: ปิดฝาภาชนะบรรจุให้แน่น เก็บไว้ในที่แห้งและเย็น ป้องกันจาก อากาศ ป้องกันผลกระทบจากแสงสว่าง

BASF เอกสารข้อมูลความปลอดภัย วันที่ / ทบทวน: 19.04.2023

ผลิตภัณฑ์: Dry Vitamin A-Palmitate 500

(30041047/SDS_GEN_TH/TH)

วันที่พิมพ์: 12.10.2025

8. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

สารที่ต้องมีการควบคุมในสถานที่ทำงาน

sucrose, 57-50-1;

TWA value 10 mg/m3 (ACGIHTLV)

2,6-di-tert-butyl-p-cresol, 128-37-0;

TWA value 2 mg/m3 (ACGIHTLV), ชั้นสารและไอที่สามารถสูดดมเข้าไปได้

<u>อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล</u>

การป้องกันการหายใจ:

การป้องกันการหายใจที่เหมาะสมสำหรับสารความเข้มข้นต่ำหรือมีผลกระทบในระยะสั้น ไส้กรอง อนุภาคประสิทธิภาพสูงสำหรับกรองอนุภาคของแข็งและของเหลว (เช่น EN 143 หรือ 149 ชนิด P3 หรือ FFP3)

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.)

หมายเหตุ้เพิ่มเติม : ข้อมูลเฉิพาะต่างๆใด้มาจากการทดิสอบ ข้อมูลอ้างอิง ข้อมูลจากผู้ผลิตถุงมือ หรือ จากสารที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน เนื่องจากมีการใช้งานในหลายสภาวะ (เช่น ในอุณหภูมิต่างๆ) ที่ต้อง นำมาพิจารณาด้วยนั้น พบว่าระยะเวลาการใช้ถุงมือป้องกันที่ทนทานต่อสารเคมีโดยทั่วไปนั้น อาจจะใช้ เวลาน้อยกว่าระยะเวลาในการทดสอบการขึมผ่าน

ควรปฏิบัติตามข้อแนะนำของผัผลิตเนื่องจากอุปกรณ์มีความหลากหลาย

การป้องกันดวงตา:

แว่นตานิรภัยชนิดมีกระบังหน้า (EN166)

การป้องกันทางร่างกาย:

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

มาตรการทั่วไปด้านความปลอดภัยและสขอนามัย:

ภายใต้สภาพที่ไม่มั่นคงผลิตภัณฑ์สามารถไปสัมผัสผิวหนังของหญิงตั้งครรภ์หรือโ ดยการหายใจเข้า ไป กำหนดให้แต่งกายอย่างมิดชิดในการทำงานตามระเบียบของการป้องกันส่วนบุคคล ใช้งานตามหลัก สุขศาสตร์อุตสาหกรรมและความปลอดภัย ห้ามรับประทานอาหาร ดื่ม สูบบุหรี่ ในสถานที่ทำงาน ควร ล้างมือและใบหน้าก่อนหยุดพักและหลังเลิกกะ เก็บเสื้อผ้าที่ใช้ทำงานแยกไว้ต่างหาก

9. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

ลักษณะที่ปรากภ: เม็ดที่ละเอียดปลิวไปโดยอิสระ

สี: สี่เหลืองอ่อน กลิ่น: ไม่ได้กำหนด

ขีดจำกัดของกลิ่น: ไม่สามารถระบุได้เนื่องจากความเป็นไปได้ที่จะเป็นอันตรายต่อสุขภาพจากการ

หายใจ

BASF เอกสารข้อมลความปลอดภัย

วันที่ / ทบทวน: 19.04.2023 ລຸນັນ: 2.0

ผลิตภัณฑ์: Dry Vitamin A-Palmitate 500

(30041047/SDS_GEN_TH/TH)

วันที่พิมพ์: 12.10.2025

ค่าความเป็นกรดด่าง:

(10 %(m), 20 deg. C)

ช่วงของการหลอมเหลว:

การย่อยสลายของผลิตภัณฑ์ไม่ถูก

ประเมิน

จุดเดือด:

ไม่ได้กำหนด

จดวาบไฟ:

ใช้ไม่ได้กับผลิตภัณฑ์ที่เป็นของแข็ง

อัตราการระเหย:

ผลิตภัณฑ์นี้เป็นของแข็งที่ไม่ระเหิด

ความไวไฟ (ของแข็ง/ก๊าซ): ไม่ไวไฟมาก

ขีดจำกัดต่ำสดในการระเบิด:

สำหรับผลิตภัณฑ์ที่เป็นของแข็ง ไม่ เกี่ยวข้องกับการจำแนก และการติด

ขืดจำกัดสูงสุดในการระเบิด:

สำหรับผลิตภัณฑ์ที่เป็นของแข็ง ไม่ เกี่ยวข้องกับการจำแนก และการติด

ฉลาก

การสลายตัวของสารเนื่องจากความร้อน:> 160 dea. C

ปฏิกิริยาเร่งให้เกิดขึ้นได้ด้วยตัวเอง

สามารถทำให้เกิดความร้อนได้ด้วยตัวเอง: ไม่ใช่สารที่

> สามารถเกิดความร้อนได้เองตาม กฎหมายการขนส่งขององค์การ สหประชาชาติ (UN) กลุ่มที่ 4.2

ผลิตภัณฑ์ไม่เกิดการลูกติดไฟได้เองตามข้อกำหนดเรื่องการขนส่งสารเคมี SADT:

อันตรายของสหประชาชาติจำพวกที่ 4.1

พลังงานลุกติดไฟต่ำสุด:

(VDI 2263, sheet 1, 2.5) เป็นผลิตภัณฑ์ที่อาจเกิดการระเบิด

(DSC (DIN 51007))

จากฝุ่นของสารได้

อันตรายจากการระเบิด: ผลิตภัณฑ์ไม่สามารถระเบิดได้

อย่างไรก็ตามฝันระเบิดอาจเกิดจาก

รวมตัวของอากาศหรือฝุ่น

มีสมบัติช่วยในการลุกไหม้: ผลิตภัณฑ์ไม่จัดเป็นสารออกชิไดช์

ความดันไอ:

ไม่ได้กำหนด

ความหนาแน่บ[.]

ไม่มีข้อมูลความหนาแน่นที่แน่นอน ความหนาแน่นถูกรวมให้เป็นค่าที่

เกี่ยวข้องมากกว่าแทน

โดยประมาณ 600 kg/m3 ความหนาแน่นรวม:

BASF เอกสารข้อมูลความปลอดภัย วันที่ / ทบทวน: 19.04.2023

ผลิตภัณฑ์: Dry Vitamin A-Palmitate 500

(30041047/SDS_GEN_TH/TH) วันที่พิมพ์: 12.10.2025

ความสัมพันธ์ความหนาแน่นไอ (อากาศ):

ไม่ได้กำหนด, ผลิตภัณฑ์นี้เป็น

ของแข็งที่ไม่ระเหิด

การละลายได้ในน้ำ: สามารถละลายได้ในน้ำ

(35 - 40 deg. C)

ส้มประสิทธิ์การแบ่งขั้นระหว่างน้ำกับแอลก่อฮอล์ชนิดออกทา

นอล (log Pow): ใช้ไม่ได้กับสารผสม

ค่าความหนืด , ทางกล:

ใช้ไม่ได้กับผลิตภัณฑ์ที่เป็นของแข็ง

10. ความเสถียรและความไวต่อปฏิกิริยาทางเคมี

สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง:

หลีกเลี่ยงความร้อน หลีกเลี่ยงการถูกแสง หลีกเลี่ยงการก่อให้เกิดฝุ่น หลีกเลี่ยงแหล่งกำเนิดไฟ ทั้งหมด: ความร้อน ประกายไฟ เปลวไฟเปิด ดูเอกสารข้อมูลความปลอดภัยข้อที่ 7 การใช้และการเก็บ

การสลายตัวของสารเนื่องจากความ

> 160 deg. C (DSC (DIN 51007))

ร้อน:

ปฏิกิริยาเร่งให้เกิดขึ้นได้ด้วยตัวเอง

สารเคมีที่ควรหลีกเลี่ยง:

ความชื้นในบรรยากาศ, ออกซิเจนในบรรยากาศ

การกัดกร่อนต่อโลหะ: ไม่คาดว่าจะกัดกร่อนต่อโลหะ

ปฏิกิริยาที่เป็นอันตราย:

อันตรายจากการระเบิดของฝุ่น

ผลิตภัณฑ์อันตรายที่เกิดจากการสลายตัว:

ไม่มีผลิตภัณฑ์ที่อันตรายสลายตัวออกมาเมื่อเก็บรักษาและใช้งานตามคำแนะนำ

ความเสถียรทางเคมี:

เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีความเสถียรถ้าเก็บรักษาและใช้งานตามคำแนะนำ/ตามที่ระบุ

ปฏิกิริยาทางเคมี:

ไม่มีปฏิกิริยาอันตรายถ้าเก็บและใช้ตามที่แนะนำ/อธิบาย

11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา

เส้นทาง/ ช่องทางการรับสัมผัส

การประเมินความเป็นพิษเฉียบพลัน

ไม่เป็นพิษหลังจากกลืนกินเพียงครั้งเดียว

อาการ

BASF เอกสารข้อมูลความปลอดภัย วันที่ / ทบทวน: 19.04.2023

ผลิตภัณฑ์: Dry Vitamin A-Palmitate 500

(30041047/SDS_GEN_TH/TH)

วันที่พิมพ์: 12.10.2025

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

การระคายเคือง

การประเมินผลการระดายเดือง:

ไม่ระคายเคืองตา หากสัมผัสผิวหนังจะทำให้เกิดการระคายเคืองเล็กน้อย

ข้อมลของ: retinyl palmitate

ข้อมูลจากการทดลอง หรือ การคำนวณ:

การ[์]กัดกร่อน หรือ การระดายเคืองผิวหนัง ด้วยการทดสอบกับกระต่าย: ระดายเคือง (ทดสอบโดย BASF)

-2101)

การกัดกร่อน หรือ การระคายเคืองผิวหนัง ด้วยการทดสอบกับกระต่าย: ระคายเคืองเล็กน้อย (OECD Guideline 404)

ข้อมูลของ : retinyl palmitate

ข้อมูลจากการทดลอง หรือ การคำนวณ:

การระคายเคืองหรือทำลายดวงตาอย่างรุนแรง ด้วยการทดสอบกับกระต่าย: ไม่ระคายเคือง (OECD

Guideline 405)

ภาวะภูมิไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ทางผิวหนัง/ ทางการหายใจ

การประเมินภาวะภูมิไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้: จากข้อมูลที่มีอยู่ ไม่ตรงตามเกณฑ์การจัดจำแนก

ข้อมูลของ: retinyl palmitate

การประเมินภาวะภูมิไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้:

ผลการเกิดภูมิแพ้ทางผิวหนังไม่ปรากฏจากการศึกษาในสัตว์ทดลอง

การกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์

การประเมินการก่อกลายพันธ์:

จากส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์ ทำให้แน่ใจได้ว่าไม่เกิดการกลายพันธ์

ข้อมูลของ: retinyl palmitate การประเมินการก่อกลายพันธ์:

ในส่วนใหญ่ของการทดสอบแ[้]สดงว่าไม่พบผลกระทบการก่อกลายพันธุ์(แบคทีเรีย,จุลชีพ /การเพาะ เชื้อรา) และยังไม่พบการทดสอบในเนื้อเยื่อ ผลิตภัณฑ์ยังไม่ผ่านการทดสอบอย่างสมบูรณ์ ข้อมูลทาง พิษวิทยาอ้างอิงจากส่วนของผลิตภัณฑ์ที่มีโครงสร้างและสารประกอบที่คล้ายคลึงกัน

การก่อมะเร็ง

การประเมินการก่อสารมะเร็ง:

จากข้อมูลทั้งหมดประเมินได้ว่าไม่มีข้อบ่งชี้ในการก่อมะเร็ง

ข้อมูลของ: retinyl palmitate

BASF เอกสารข้อมูลความปลอดภัย วันที่ / ทบทวน: 19.04.2023

ผลิตภัณฑ์: Dry Vitamin A-Palmitate 500

(30041047/SDS_GEN_TH/TH)

วันที่พิมพ์: 12.10.2025

ผลจากการศึกษาเกี่ยวกับการเป็นสารก่อมะเร็งมาเป็นเวลานานและหลายครั้งรวมถึงผ ลการทดลองใน ระยะสั้นพบว่า ข้อมลจากสิ่งตีพิมพ์

ข้อมูลของ: 2,6-di-tert-butyl-p-cresol การประเมินการก่อสารมะเร็ง:

จากข้อมลทั้งหมดประเมินได้ว่าไม่มีข้อบ่งชี้ในการก่อมะเร็ง

ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธ์

การประเมินความพิษของระบบสืบพันธุ์: จากข้อมูลที่มีอยู่ ไม่ตรงตามเกณฑ์การจัดจำแนก

ความเป็นพิษต่อพัฒนาการของตัวอ่อน

การประเมินการเกิดตัวอ่อนที่วิรูป:

จากการศึกษาในสัตว์ทดลองพบว่าสารนี้ทำให้เกิดการพัฒนาผิดปกติ/พิการ

ข้อมูลของ: retinyl palmitate การประเมินการเกิดตัวอ่อนที่วิรูป: อาจอันตรายต่อเด็กในครรภ์

ความเป็นพิษเมื่อรับสัมผัสสารในปริมาณเดิมซ้ำๆและความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่าง เฉพาะเจาะจง (เมื่อไดรับสัมผัสซ้ำๆ)

การประเมินความเป็นพิษเมื่อรับสัมผัสสารในปริมาณเดิมช้ำๆ: จากข้อมูลที่มีอยู่ ไม่ตรงตามเกณฑ์การจัดจำแนก

ข้อมูลของ: retinyl palmitate

การประเมินความเป็นพิษเมื่อรับสัมผัสสารูในปริมาณเดิมข้ำๆ:

การสัมผัสสารในปริมาณมากโดยสัมผัสช้ำๆกัน อาจทำให้เกิดการทำลายอวัยวะ

ข้อมูลของ: Phenol, 2,6-bis(1,1-dimethylethyl)-4-methyl-การประเมินความเป็นพิษเมื่อรับสัมผัสสารในปริมาณเดิมข้ำๆ:

ข้อมูลที่มีอยู่ในผลิตภัณฑ์ไม่มีข้อบ่งชี้ของความเป็นพิษต่ออวัยวะภายหลังการสัมผัสสารช้ำๆ

ความเป็นอันตรายจากการได้รับสารเข้าสู่ระบบหายใจ

คาดว่าไม่เป็นอันตรายต่อการหายใจ

ข้อมูลความเป็นพิษที่ตรงกันอื่นๆ

ผลิตภัณฑ์ไม่ได้ทดสอบ ข้อมูลทางพิษวิทยาได้จากคุณสมบัติของสารแต่ละส่วนประกอบ

12. ข้อมูลทางด้านนิเวศน์วิทยา

ความเป็นพิษทางนิเวศน์วิทยา

การประเมินความเป็นพิษต่อส*ั*ตว์น้ำ[.]

BASF เอกสารข้อมูลความปลอดภัย วันที่ / ทบทวน: 19.04.2023

วันที่ / ทบทวน: 19.04.2023 ฉบับ: 2.0

ผลิตภัณฑ์: Dry Vitamin A-Palmitate 500

(30041047/SDS_GEN_TH/TH)

วันที่พิมพ์: 12.10.2025

ี ความเป็นพิษเฉียบพลันต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ อาจทำให้เกิดผลกระทบระยะยาวต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ

ข้อมูลของ: 2,6-di-tert-butyl-p-cresol

ความเป็นพิษต่อปลา:

ความเข้มข้นของสารเคมีในอากาศหรือในน้ำที่ทำให้สัตว์ทดลองเกิดการตาย **0%** (96 h) >= 0.57 mg/l,

Brachydanio rerio (OECD 203; ISO 7346; 84/449/EEC, C.1, semistatic)

รายละ๎เอียดของผลความเป็นพิษสัมพันธ์กับความเข้มขันที่ได้กำหนด ทด๎สอบความเข้มขันจำกัดเท่านั้น (LIMIT test)

ข้อมลของ: 2,6-di-tert-butyl-p-cresol

สัตว์น้ำที่ไม่มีกระดูกสันหลัง:

ความเข้มข้นที่มีผลของสารที่เป็นสาเหตุในการเกิดการตอบสนอง (48 h) 0.48 mg/l, Daphnia magna

(OECD Guideline 202, part 1, static)

รายละเอียดของผลความเป็นพิษสัมพันธ์กับความเข้มข้นที่ได้กำหนด

ข้อมูลของ: 2,6-di-tert-butyl-p-cresol

พืชน้ำ:

ความเข้มข้นของสารที่เกิดการตอบสนองร้อยละ **50** (72 h) > 0.40 mg/l (อัตราการโต), Scenedesmus

subspicatus (Guideline 92/69/EEC, C.3, static)

รายละเอียดของผลความเป็นพิษสัมพันธ์กับความเข้มข้นที่ได้กำหนด

ข้อมูลของ: 2,6-di-tert-butyl-p-cresol จุลชีพ/ผลกระทบของแอคทิเวเตดสลัดจ์:

ความเข้มข้นที่มีผลของสารที่เป็นสาเหตุในการเกิดการตอบสนอง (3 h) 1,000 mg/l, activated sludge

(DIN EN ISO 8192-OECD 209-88/302/EEC,P. C, ใช้อากาศ)

ความสามารถในการเคลื่อนที่

การประเมินการถ่ายเทระหว่างสิ่งแวดล้อมต่างๆ: ไม่มีข้อมล

ข้อมูลของ: retinyl palmitate

การประเมินการถ่ายเทระหว่างสิ่งแวดล้อมต่างๆ: สารจะไม่ระเหยจากผิวน้ำเข้าส่บรรยากาศ

คาดว่าจะมีการดูดชึมในดินได้

ความคงทนและการย่อยสลายทางชีวภาพ

การประเมินการย่อยสลายทางชีวภาพและการกำจัด (น้ำ): ผลิตภัณฑ์ไม่สามารถย่อยสลายทางชีววิทยาได้ง่าย.

ข้อมูลของ: retinyl palmitate

ข้อมูลของ: 2,6-di-tert-butyl-p-cresol

ข้อมูลของ : retinyl palmitate ข้อมูลสำหรับการกำจัด:

BASF เอกสารข้อมูลความปลอดภัย วันที่ / ทบทวน: 19.04.2023

ผลิตภัณฑ์: Dry Vitamin A-Palmitate 500

(30041047/SDS_GEN_TH/TH)

วันที่พิมพ์: 12.10.2025

40 - 50 % ความต้องการออกซิเจนทางชีวเคมีของความต้องการออกซิเจนทางทฤษฎี (**28** วัน) (OECD 301F; ISO 9408; 92/69/EEC, C.4-D) (ใช้อากาศ, แอคทิเวเตดสลัดจ์(ระบบตะกอนเร่ง)ชุมชน)

ข้อมูลของ: 2,6-di-tert-butyl-p-cresol

ข้อมูลสำหรับการกำจัด:

4.5 % ความต้องการออกชิเจนทางชีวเคมีของความต้องการออกชิเจนทางทฤษภี (**28** วัน) (OECD

301C; ISO 9408; 92/69/EEC, C.4-F) (ใช้อากาศ, แอคทิเวเตทสลัดจ์ (ระบบตะกอนเร่ง))

โอกาสในการสะสมทางชีวภาพ

ประเมินการสะสมในสิ่งมีชีวิต:

ไม่มีข้อมูล

ข้อมูลของ: retinyl palmitate ประเมินการสะสมในสิ่งมีชีวิต:

ผลิตภัณฑ์ไม่สามารถสะสมในสิ่งมีชีวิตได้ง่ายเนื่องจากคงตัวและความไม่สามารถละลายในน้ำ ไม่มีการ สะสมที่มีนัยสำคัญในสิ่งมีชีวิตที่คาดว่าเป็นผลของสัมประสิทธิ์

ข้อมูลของ: 2,6-di-tert-butyl-p-cresol โอกาสในการสะสมทางชีวภาพ:

ปัจจัย ความเข้มข้นทางชีวภาพ: 330 - 1,800 (**28** วัน), Cyprinus carpio (OECD Guideline 305 C)

ปัจจัย ความเข้มข้นทางชีวภาพ: 230 - 2,500 (**56** วัน), Cyprinus carpio (OECD Guideline 305 C)

ข้อมลเพิ่มเติม

ดำแนะนำอื่นๆเกี่ยวกับความเป็นพิษทางนิเวศน์: ผลิตภัณฑ์ยังไม่ได้ทดสอบ ข้อมูลได้มาจากคุณสมบัติของสารแต่ละตัว

13. ข้อพิจารณาต่างๆในการกำจัด

ปฏิบัติตามกฎหมายของรัฐและข้อกำหนดของท้องถิ่น

14. ข้อมูลสำหรับการขนส่ง

การขนส่งภายในประเทศ:

หมายเลข UN หรือ

หมายเลข ID:

UN 3077

ชื่อทางการขนส่งตามยูเอ็น: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.

(2,6-DI-TERT-BUTYL-P-CRESOL)

ประเภทการขนส่งสินค้า

9, EHSM

อันตราย:

กลุ่มบรรจุภัณฑ์: III อันตรายทางสิ่งแวดล้อม: ใช่

ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้: ไม่มีข้อมล

BASF เอกสารข้อมูลความปลอดภัย วับที่ / ทุงทาง: 19 04 2023

วันที่ / ทบทวน: 19.04.2023 ฉบับ: 2.0

ผลิตภัณฑ์: Dry Vitamin A-Palmitate 500

(30041047/SDS_GEN_TH/TH)

วันที่พิมพ์: 12.10.2025

| การขนส่งทางทะเล IMDG | | Sea transport IMDG | |
|--|--|---|--|
| บ หมายเลข UN หรือ หมายเลข ID: | UN 3077 | UN number or ID number: | UN 3077 |
| ชื่อทางการขนส่งตามยู เอ็น: | ENVIRONMENTAL LY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (2,6- DI-TERT-BUTYL-P- CRESOL) | UN proper shipping name: | ENVIRONMENTA LLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (2,6-DI-TERT- BUTYL-P- CRESOL) |
| ประเภทการขนส่งสินค้า อันตราย: | 9, EHSM | Transport hazard class(es): | 9, EHSM |
| กลุ่มบรรจุภัณฑ์: | III | Packing group: | III |
| อันตรายทางสิ่งแวดล้อม: | ใช่ มลพิษทางทะเล: ใช่ | Environmental hazards: | yes Marine pollutant: YES |
| ข้อควรระวังพิเศษสำหรับ ผู้ใช้: | EmS: F-A; S-F | Special precautions for user: | EmS: F-A; S-F |
| | | | |
| การขนส่งทางอากาศ IATA/ICAO | | Air transport | |
| | UN 3077 | | UN 3077 |
| IATA/ICAO หมายเลข UN หรือ | ENVIRONMENTAL LY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (2,6- DI-TERT-BUTYL-P- CRESOL) | IATA/ICAO UN number or ID | ENVIRONMENTAL LY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (2,6- DI-TERT-BUTYL-P- CRESOL) |
| IATA/ICAO หมายเลข UN หรือ หมายเลข ID: ชื่อทางการขนส่งตามยู เอ็น: ประเภทการขนส่งสินคัา | ENVIRONMENTAL LY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (2,6- DI-TERT-BUTYL-P- | IATA/ICAO UN number or ID number: UN proper shipping name: Transport hazard | ENVIRONMENTAL LY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (2,6- DI-TERT-BUTYL-P- |
| IATA/ICAO หมายเลข UN หรือ หมายเลข ID: ชื่อทางการขนส่งตามยู เอ็น: ประเภทการขนส่งสินค้า อันตราย: | ENVIRONMENTAL LY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (2,6- DI-TERT-BUTYL-P- CRESOL) | IATA/ICAO UN number or ID number: UN proper shipping name: | ENVIRONMENTAL LY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (2,6- DI-TERT-BUTYL-P- CRESOL) |
| IATA/ICAO หมายเลข UN หรือ หมายเลข ID: ชื่อทางการขนส่งตามยู เอ็น: ประเภทการขนส่งสินคัา | ENVIRONMENTAL LY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (2,6- DI-TERT-BUTYL-P- CRESOL) 9, EHSM | IATA/ICAO UN number or ID number: UN proper shipping name: Transport hazard class(es): | ENVIRONMENTAL LY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (2,6- DI-TERT-BUTYL-P- CRESOL) 9, EHSM |

ข้อมลเพิ่มเติม

ข้อกำหนดต่อไปนี้อาจนำไปใช้กับผลิตภัณฑ์ที่บรรจุภัณฑ์มีปริมาณสุทธิ 5 กิโลกรัมหรือน้อยกว่า ADR, RID, ADN: ข้อกำหนดพิเศษ 99 (2); 49CFR: §171.4 (c)(2)

15. ข้อมูลเกี่ยวกับกฏข้อบังคับ

<u>กฎข้อบังคับอื่น ๆ</u>

BASF เอกสารข้อมูลความปลอดภัย วันที่ / ทบทวน: 19.04.2023

ผลิตภัณฑ์: Dry Vitamin A-Palmitate 500

(30041047/SDS_GEN_TH/TH)

วันที่พิมพ์: 12.10.2025

หากยังไม่ได้มีข้อมูลของกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องแสดงไว้ ข้อมูลนั้นๆจะถูกแสดงไว้ในหัวข้อย่อยนี้

16. ข้อมูลอื่น ๆ

ความต้องการอื่นๆ ควรปรึกษากับผู้ผลิตต้องปฏิบัติตามมาตรการการป้องกันในการทำงาน

เส้นแนวตั้งในด้านช้ายชี้บ่งถึงการแก้ไขปรับปรุงครั้งล่าสุด

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

เป็นตัวแทนของข้อตกลงเกี้ยวกับคุณภาพตามสัญญาของสารเดี่ยว/ สารผสมหรือการใช้งานที่ถูกกำหนดตามสัญญาที่ สอดคล้องกันทั้งนี้เป็นความรับผิดชอบของผู้รับ

ผลิตภัณฑ์ที่ต้องปฏิบัติตามกฎกรรมสิทธิ์ของบริษัท รวมถึงกฎหมายและข้อกำหนดอื่นๆ