

# เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

หน้า: 1/11

BASF เอกสารข้อมูลความปลอดภัย วันที่ / ทบทวน: 03.08.2023

ລບັບ: 7.0

ผลิตภัณฑ์: PLASTOMOLL® DNA

(30034726/SDS\_GEN\_TH/TH)

วันที่พิมพ์: 12.10.2025

# 1. ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมี/ สารผสมพร้อมใช้ และบริษัทผู้ผลิต และ/ หรือ ผู้จัดจำหน่าย

# ชื่อผลิตภัณฑ์: PLASTOMOLL® DNA

การใช้: ตัวทำให้อ่อนนิ่ม/สารที่ทำให้เกิดการอ่อนตัว

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:

ไม่จำเป็นต้องจัดจำแนกความเป็นอันตรายตาม GHS สำหรับผลิตภัณฑ์นี้

องค์ประกอบของฉลากและข้อความแสดงข้อควรระวัง:

ผลิตภัณฑ์ไม่จำเป็นต้องติดฉลากเตือนความเป็นอันตรายตามระบบ GHS.

อันตรายอื่นๆที่ไม่ได้ส่งผลต่อการจัดจำแนก:

ถ้านำไปใช้ได้ ข้อมูลความเป็นอันตรายอื่นๆที่ได้ให้ไว้ในข้อนี้นั้นไม่ใช่ผลของการจัดจำแนกแต่อาจ นำมาซึ่งความเป็นอันตรายโดยรวมของสารเดี่ยวหรือสารผสม

BASF เอกสารข้อมูลความปลอดภัย วันที่ / ทบทวน: 03.08.2023 ผลิตภัณฑ์: PLASTOMOLL® DNA

(30034726/SDS\_GEN\_TH/TH)

วันที่พิมพ์: 12.10.2025

โปรดดูข้อ 12 - ผลการประเมินการตกค้างยาวนาน การสะสมในสิ้งมีชีวิตและความเป็นพิษ (PBT) และ การตกค้างที่ยาวนานมากและการสะสมในสิ้งมีชีวิตที่ดีมาก (vPvB)

# 3. ส่วนประกอบ/ข้อมูลของสารออกฤทธิ์

#### คุณลักษณะของสารเคมี

คุณลักษณะของสาร: สารเคมี

diisononyl adipate

หมายเลข CAS: 33703-08-1

# 4. มาตรการปฐมพยาบาล

คำแนะนำทั่วไป:

เมื่อสดดมสารเข้าไป:

ทำให้ผู้ป่วยอยู่ในความสงบ ย้ายไปยังบริเวณที่มีอากาศบริสุทธิ์

ูเมื่อสัมผัสสารทาูงผิวหนัง:

ล้างด้วยสบู่และน้ำสะอาด

เมื่อสารเข้าตา:

่ ล้างตาด้วยน้ำไหลรินอย่างน้อย 15 นาที โดยเปิดเปลือกตา

เมื่อกลืนกินสารเข้าไป:

ู่ ล้างปากแล้วดื่มน้ำ 200-300 มิลลิลิตร

หมายเหตถึงแพทย์:

อาการ: ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับอาการและผลกระทบ อาจรวมอยู่ในกลุ่มคำเกี่ยวกับการติดฉลาก GHS ที่ มีอยู่ในส่วนที่ 2 และการประเมินทางพิษุวิทยาที่ที่มีอยู่ในส่วนที่ 11

การรักษา: การรักษาตามอาการ(ชำระสิ่งปนเปื้อน ดูการเต้นของชีพจร)

## 5. มาตรการผจญเพลิง

สารดับเพลิงที่เหมาะสม:

ผงเคมีแห้ง, ละอองน้ำ, คาร์บอนไดออกไซด์, โฟม

สารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสมสำหรับเหตุผลด้านความปลอดภัย: ลำน้ำ

ข้อมลเพิ่มเติม:

ใช้วิธีการดับเพลิงให้เหมาะสมกับไฟที่เกิดบริเวณรอบ

อันตรายที่เฉพาะเจาะจง:

BASF เอกสารข้อมลความปลอดภัย วันที่ / ทบทวน: 03.08.2023

ผลิตภัณฑ์: PLASTOMOLL® DNA

(30034726/SDS\_GEN\_TH/TH)

วันที่พิมพ์: 12.10.2025

ห้ามหายใจเอาก๊าช/ไอระเหยเข้าไป เป็นผลิตภัณฑ์ที่ลูกติดไฟได้ การเผาไหม้ทำให้เกิดอันตรายและ ฟุมพิษ

ปิดหรือหยดสาร/ผลิตภัณฑ์ที่รั่วไหล-ภายใต้สภาวะที่ปลอดภัย หล่อเย็นภาชนะบรรจด้วยละอองน้ำ เนื่องจากมีสารประกอบอินทรีย์ในการเตรียมการ ไฟจะทำให้เกิดควันดำ และการสดดมสารที่สลายตัว ชึ่งเป็นอันตรายอาจทำให้เกิดความเสียหายอย่างร้ายแรงต่อสขภาพได้

อย่าปล่อยน้ำที่ปนเปื้อนสารเคมีลงสู่ท่อระบายน้ำ ดินหรือน้ำผิวดิน ต้องมีมาตรการอย่างเพียงพอในการ เตรียมน้ำสำหรับดับเพลิง การกำจัดน้ำหรือดินที่ปนเปื้อนต้องปฏิบัติตามกฏข้อบังคับท้องถิ่น

อปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบคคล:

สวมหน้ากากป้องกันการหายใจชนิดมีถังอัดอากาศ อุปกรณ์ป้องกันพิเศษสำหรับนักผจญเพลิง

้อพย<sup>ู้</sup>พบคคลที่ไม่เกี่ยวข้องทั้งหมดออกจากพื้นที่ การดับเพลิงควรอยู่ในระยะที่ห่างที่สด

ข้อมลเพิ่มเติม:

ให้ท้ำการดับไฟรอบๆบริเวณ กำจัดเศษชากที่เกิดจากเพลิงไหม้และน้ำที่เกิดจากการดับเพลิงตาม กฎหมายท้องถิ่น

# 6. มาตรการการจัดการกับสารที่หกและรั่วไหลในกรณีเกิดอุบัติเหตุ

#### ข้อควรระวังส่วนบุคคล:

ใช้งานตามหลักสุขศาสตร์อุตสาหกรรมและความปลอดภัย

ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม:

หลีกเลี่ยงการระบายลงส่สิ่งแวดล้อม

#### วิธีการทำความสะอาดหรือการกักเก็บ:

เก็บด้วยอุปกรณ์และการกำจัดที่เหมาะสม สารที่รั่วไหลควรบรรจุ, ทำให้แข็งและใส่ลงในภาชนะที่ เหมาะสมเพื่อนำไปกำจัด กำจัดสารดูดซับตามที่กฎหมายกำหนด

<u>ข้อมูลเพิ่มเติม:</u> มีความเสี่ยงสูงในการลื่นหกลัม เนื่องจากการรั่วไหลหรือตกหล่นของผลิตภัณฑ์

ปิดเครื่องหรือหยดแหล่งที่รั่วไหล ปิดหรือหยดสาร/ผลิตภัณฑ์ที่รั่วไหล-ภายใต้สภาวะที่ปลอดภัย บรรจในภาชนะที่แน่นสนิทก่อนการนำไปกำจัด

### 7. การขนย้ายและการจัดเก็บ

#### การขนย้าย

ใช้งานตามหลักสขศาสตร์อตสาหกรรมและความปลอดภัย มั่นใจว่ามีการระบายอากาศในบริเวณที่ จัดเก็บสินด้าและสถานที่ทำงาน

การป้องกันจากเพลิงใหม้และการระเบิด:

ป้องกันประจุไฟฟ้าสถิตย์ ควรจัดเก็บแหล่งกำเนิดไฟให้เรียบร้อย

BASF เอกสารข้อมลความปลอดภัย วันที่ / ทบทวน: 03.08.2023

ผลิตภัณฑ์: PLASTOMOLL® DNA

(30034726/SDS\_GEN\_TH/TH)

วันที่พิมพ์: 12.10.2025

#### <u>การจัดเก็บ</u>

ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับสภาวะการเก็บ: ภาชนะบรรจุควรปิดฝาให้แน่นเก็บไว้ในที่แห้ง

## 8. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

## สารที่ต้องมีการควบคมในสถานที่ทำงาน

เท่าที่ทราบไม่มีสารที่จำเพาะเจาะจงของการรับสัมผัสสารที่ต้องมีการควบคมในสถานที่ทำงานที่กำหนด ไว้

#### อปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบดคล

#### การป้องกันการหายใจ:

ี่สวมชุดป้องกันการหายใจถ้ามีการระบายอากาศไม่เพียงพอ ไส้กรองก๊าชหรือไอระเหยของสารอินทรีย์ เช่น ไส้กรอง EN 14387 ชนิด A (สารมีจุดเดือด >65 องศาเชลเชียส)

#### การป้องกันมือ:

ถงมือป้องกันที่ทนทานต่อสารเคมี (EN ISO 374-1)

วัสดุที่เหมาะสมสำหรับการสัมผัสโดยตรงเป็นเวลานาน (ดำแนะนำ: Protective index 6, สามารถ ป้องกันการขึ้มผ่านได้มากกว่า 480 นาที ตามข้อกำหนด EN ISO 374-1)

เคลือบด้วยยางในไตรท (NBR) หนาประมาณ 0.4 มิลลิเมตร

เคลือบด้วยยางบิวธิล (บิวธิล) หนาประมาณ 0.7 มิลลิเมตร

ควรปฏิบัติตามข้อแนะนำของผู้ผลิตเนื่องจากอุปกรณ์มีความหลากหลาย

หมายเหตุเพิ่มเติม : ข้อมูลเฉพ<sup>า</sup>ะต่างๆได้มาจากการทดสอบ ข้อมูลอ้างอิง ข้อมูลจากผู้ผลิตถุงมือ หรือ จากสารที่มีลักษณะคล้าย<sup>ี</sup>คลึงกัน เนื่องจากมีการใช้งานในหลายส<sup>ื</sup>ภาวะ (เช่น ในอณห<sup>ื</sup>ภมิต่าง**ๆ) ที่ต้อ**ง ้นำมาพิจารณาด้วยนั้น พบว่าระยะเวลาการใช้ถงมือป้องกันที่ทนทานต่อสารเคมีโดยทั่วไปนั้น อาจจะใช้ เวลาน้อยกว่าระยะเวลาในการทดสอบการซึมผ่าน

#### การป้องกันดวงตา:

แว่นตานิรภัยชนิดมีกระบังหน้า (EN166)

#### การป้องกันทางร่างกาย:

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

มาตรการทั่วไปด้านความปลอดภัยและสขอนามัย:

ใช้งานตามหลักสขศาสตร์อตสาหกรรมและความปลอดภัย กำหนดให้แต่งกายอย่างมิดชิดในการ ทำงานตามระเบียบของการป้องกันส่วนบุคคล

#### 9. คณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

ลักษณะที่ปรากฏ∷ ของเหลว เกือบไม่มีสี สี: เกือบไม่มีกลิ่น กลิ่น<sup>.</sup> ขีดจำกัดของกลิ่น: ไม่ได้กำหนด

#### ค่าความเป็นกรดด่าง:

ไม่ได้กำหนด, ความสามารถในการละลาย

ต่ำมาก

BASF เอกสารข้อมูลความปลอดภัย วันที่ / ทบทวน: 03.08.2023

ผลิตภัณฑ์: PLASTOMOLL® DNA

(30034726/SDS\_GEN\_TH/TH)

วันที่พิมพ์: 12.10.2025

จุดเริ่มข้น:-65 deg. Cจุดเดือด:232 deg. C(6.7 hPa)

ข้อมูลจากสิ่งตีพิมพ์

ไม่ส<sup>้</sup>ามารถกลั่นได้โดยไม่มีการสลายที่

ความดันปกติ

จุดวาบไฟ: 210 deg. C

ข้อมูลจากสิ่งตีพิมพ์

อัตราการระเหย:

สามารถประมาณค่าได้จากค่าคงที่ตามกฎ ของเฮนรี่ (Henry's Law Constant) หรือ

ความดันไอ

ความไวไฟู (ของแข็ง/ก๊าช): ไม่ลุกติดไฟ (other)

ขืดจำกัดต่ำสุดในการระเบิด:

สำหรับของเหลว ไม่เกี่ยวข้องกับการ จัดจำแนกประเภทและการติดฉลาก, จุดระเบิดที่ต่ำกว่าอาจจะเป็น 5 - 15 °

C ซึ่งต่ำกว่าจุดวาบไฟ

ขีดจำกัดสูงสุดในการระเบิด:

สำหรับของเหลว ไม่เกี่ยวข้องกับการ จัดจำแนกประเภทและการติดฉลาก

**อุณหภูมิที่ติดไฟ**: 330 deg. C (DIN 51794)

การสลายตัวของสารเนื่องจากความร้อน: ไม่มีการสลายตัวถ้า

เก็บและใช้ตามที่แนะนำ/อธิบาย

การลุกติดไฟได้ด้วยตัวเอง: อุณหภูมิ: 20 deg. C

ไม่ลูกติดไฟด้วยตนเอง

อันตรายจากการระเบิด: ไม่ระเบิด (other) มีสมบัติช่วยในการลุกไหม้: ไม่มีการแผ่กระจายของเพลิงไหม้ (other)

ความดันไอ: < 0.00001 Pa (measured)

(20 deg. C)

**ความหนาแน่น**: 0.9225 g/cm3 (pyknometer)

(20 deg. C)

ความหนาแน่นสัมพัทธ์: 0.918 - 0.922

(20 deg. C)

ความสัมพันธ์ความหนาแน่นใอ (อากาศ): 13.7 (calculated)

(20 deg. C) หนักกว่าอากาศ

การละลายได้ในน้ำ:

< 0.1 mg/l (25 deg. C)

ความสามารถในการละลาย (เชิงคุณภาพ) สารละลาย: สารละลายอินทรีย์

ละลาย

ส้มประสิทธิ์การแบ่งชั้นระหว่างน้ำกับแอลกอฮอล์ชนิดออกทา (OECD Guideline 117)

**นอล (log Pow)**: 9.56 - 10.4

(25 deg. C)

BASF เอกสารข้อมูลความปลอดภัย วันที่ / ทบทวน: 03.08.2023

ผลิตภัณฑ์: PLASTOMOLL® DNA

ระเหยง่าย/น้ำ-อากาศ:

(30034726/SDS\_GEN\_TH/TH)

วันที่พิมพ์: 12.10.2025

การดูดซับ/น้ำ-ดิน: KOC: 140800; log KOC: 5.15

คาดว่าจะมีการดูด<sup>ู้</sup>ชึมในดินได้

(calculated)

(calculated)

สารจะระเหยอย่างช้าๆ จากผิวน้ำเข้าสู่

บรรยากาศ

ความตึงผิว:

ปฏิกิริยาบนพื้นผิวไม่เกี่ยวข้อง แต่

ขึ้นกับโครงสร้างทางเคมี

ค่าความหนืด, ทางจลน์: 17 - 21 mPa.s

(calculated (from kinematic

viscosity))

(20 deg. C) ด่าที่ได้พิจารณา

ค่าที่ได้พิจารณาโดยการคำนวณจาก การตรวจความหนืดทางคินิเมติก

มวลของโมเลกุล: 398.63 g/mol

# 10. ความเสถียรและความไวต่อปฏิกิริยาทางเคมี

สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง:

ไม่มีข้อควรระวังพิเศษ นอกเหนือจากการดูแลความเป็นระเบียบเรียบร้อยของสารนี้

การสลายตัวของสารเนื่องจากความ ไม่มีการสลายตัวถ้าเก็บและใช้ตามที่แนะนำ/อธิบาย

ร้อน:

สารเคมีที่ควรหลีกเลี่ยง: สารออกชิไดช์อย่างแรง

การกัดกร่อนต่อโลหะ: ไม่มีผลการกัดกร่อนต่อโลหะ

ปฏิกิริยาที่เป็นอันตราย:

ทำปฏิกิริยากับสารออกซิไดซ์

ผลิตภัณฑ์อันตรายที่เกิดจากการสลายตัว:

ไม่มีผลิตภัณฑ์ที่อันตรายสลายตัวออกมาเมื่อเก็บรักษาและใช้งานตามดำแนะนำ

ความเสถียรทางเคมี:

เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีความเสถียรถ้าเก็บรักษาและใช้งานตามคำแนะนำ/ตามที่ระบุ

ปฏิกิริยาทางเคมี:

ไม่มีปฏิกิริยาอันตรายถ้าเก็บและใช้ตามที่แนะนำ/อธิบาย

### 11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา

เส้นทาง/ ช่องทางการรับสัมผัส

ดวามเป็นพิษเฉียบพลันจากการกลืนกิน

ข้อมูลจากการทดลอง หรือ การคำนวณ:

BASF เอกสารข้อมูลความปลอดภัย วันที่ / ทบทวน: 03.08.2023

ผลิตภัณฑ์: PLASTOMOLL® DNA

(30034726/SDS\_GEN\_TH/TH)

วันที่พิมพ์: 12.10.2025

ปริมาณของสารเคมีที่ทำให้สัตว์ทดลองทั้งหมดตายลงร้อยละ **50 (LD50)**หนูพุกขาว (ทางปาก): > 5,000 mg/kg (OECD Guideline 401)

ไม่พบการตาย

ความเป็นพิษเฉียบพลันจากการสูดดม

ความเข้มข้นของสารเคมีในอากาศหรือในน้ำที่ทำให้สัตว์ทดลองเกิดการตายร้อยละ **50 (LC 50)** หนูพุก ขาว (โดยการหายใจ): > 5.7 mg/l 4 h (OECD Guideline 403)

ไม่พบการตาย ไม่ได้ทำการทดสอบผลิตภัณฑ์ ได้ข้อมูลจากสารหรือผลิตภัณฑ์ที่มีโครงสร้างหรือ ส่วนประกอบคล้ายคลึงกัน สารละอองเหลวได้ถูกทดสอบ

การประเมินความเป็นพิษเฉียบพลัน

ไม่เป็นพิษหลังจากกลืนกินเพียงครั้งเดียว ไม่เป็นพิษโดยการสูดดม

อาการ

ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับอาการและผลกระทบ อาจรวมอยู่ในกลุ่มคำเกี่ยวกับการติดฉลาก GHS ที่มีอยู่ใน ส่วนที่ 2 และการประเมินทางพิษวิทยาที่ที่มีอยู่ในส่วนที่ 11

การระคายเคือง

การประเมินผลการระคายเคือง: ไม่ระคายเคืองตาและผิวหนัง

ข้อมลจากการทดลอง หรือ การคำนวณ:

การกัดกร่อน หรือ การระคายเคืองผิวหนัง ด้วยการทดสอบกับกระต่าย: ไม่ระคายเคือง (OECD Guideline 404)

การระคายเคืองหรือทำลายดวงตาอย่างรุนแรง ด้วยการทดสอบกับกระต่าย: ไม่ระคายเคือง (OECD Guideline 405)

ภาวะภูมิไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ทางผิวหนัง/ ทางการหายใจ

การประเมินภาวะภูมิไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้: สูตรโครงสร้างทางเคมีไม่แสดงว่าเป็นสารกระตุ้นอาการภูมิแพ้

#### ข้อมูลจากการทดลอง หรือ การคำนวณ:

ไม่มีการกระตันอาการภมิแพ้ ((Q)SAR Model)

Draize test หนูตะเภา: ไม่มีการกระตุ้นอาการภูมิแพ้ ไม่ได้ทำการทดสอบผลิตภัณฑ์ ได้ข้อมูลจากสารหรือผลิตภัณฑ์ที่มีโครงสร้างหรือส่วนประกอบ คล้ายคลึงกัน ข้อมูลจากสิ่งตีพิมพ์

การกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์

#### การประเมินการก่อกลายพันธ์:

ไม่พบผลกระทบต่อการก่อกลายพันธุ์ในการทดสอบหลายชนิดกับแบคทีเรียและการเพาะเช ลล์ในสัตว์ เลี้ยงลูกด้วยนม สารเคมีที่ไม่เป็นสารก่อกลายพันธุ์ในการทดสอบกับสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม ผลิตภัณฑ์ยัง ไม่ผ่านการทดสอบอย่างสมบูรณ์ ข้อมูลทางพิษวิทยาอ้างอิงจากส่วนของผลิตภัณฑ์ที่มีโครงสร้างและ สารประกอบที่คล้ายคลึงกัน

การก่อมะเร็ง

การประเมินการก่อสารมะเร็ง:

BASF เอกสารข้อมูลความปลอดภัย วันที่ / ทบทวน: 03.08.2023

ผลิตภัณฑ์: PLASTOMOLL® DNA

(30034726/SDS\_GEN\_TH/TH)

วันที่พิมพ์: 12.10.2025

การศึกษาในระยะยาวในหนูพุกขาวซึ่งได้รับสารเคมีทางปาก ไม่พบผลการก่อมะเร็ง ไม่ได้ทำการ ทดสอบผลิตภัณฑ์ ได้ข้อมลจากสารหรือผลิตภัณฑ์ที่มีโครงสร้างหรือส่วนประกอบคล้ายคลึงกัน

ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธ์

การประเมินความพิษของระบบสืบพันธ์:

ผลที่ได้จากการศึกษาในสัตว์ทดลองไม่ได้บ่งชี้ว่ามีผลกระทบต่อภาวะเจริญพันธุ์ ไม่ได้ทำการทดสอบ ผลิตภัณฑ์ ได้ข้อมูลจากสารหรือผลิตภัณฑ์ที่มีโครงสร้างหรือส่วนประกอบคล้ายคลึงกัน

ความเป็นพิษต่อพัฒนาการของตัวอ่อน

การประเมินการเกิดตัวอ่อนที่วิรูป:

การศึกษาในสัตว์ทดลองที่ระดับความเข้มข้นของสารที่ไม่เป็นพิษ ไม่ได้บ่งชี้ว่ามีผลกระทบที่เป็นพิษต่อ การพัฒนาการเจริญเติบโตต่อสัตว์ทดลองรุ่นพ่อ-แม่ ไม่ได้ทำการทดสอบผลิตภัณฑ์ ได้ข้อมูลจากสาร หรือผลิตภัณฑ์ที่มีโครงสร้างหรือส่วนประกอบคล้ายคลึงกัน

ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง (การรับสัมผัสเพียงครั้งเดียว)

จากข้อมูลที่มีอยู่ ไม่พบความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายแบบเฉพาะเจาะจงหลังจากรับสัมผัสเพียงครั้งเดียว

ความเป็นพิษเมื่อรับสัมผัสสารในปริมาณเดิมซ้ำๆและความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่าง เฉพาะเจาะจง (เมื่อไดรับสัมผัสซ้ำๆ)

การประเมินความเป็นพิษเมื่อรับสัมผัสสารในปริมาณเดิมข้ำๆ:

ข้อมูลที่มีอยู่ในผลิตภัณฑ์ไม่มีข้อบ่งขึ้ของความเป็นพิษต่ออวัยวะภายหลังการสัมผัสสารข้ำๆ ไม่ได้ทำ การทดสอบผลิตภัณฑ์ ได้ข้อมูลจากสารหรือผลิตภัณฑ์ที่มีโครงสร้างหรือส่วนประกอบคล้ายคลึงกัน

ความเป็นอันตรายจากการได้รับสารเข้าสู่ระบบหายใจ

ดาดว่าไม่เป็นอันตรายต่อการหายใจ

## 12. ข้อมลทางด้านนิเวศน์วิทยา

ความเ**ป็นพิษทางนิเวศน์วิทยา** 

การประเมินความเป็นพิษต่อสัตว์น้ำ:

มีความเป็นไปได้สูงที่ผลิตภัณฑ์ไม่เป็นอันตรายแบบเฉียบพลันต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ ไม่คาดว่าจะเกิดการ ยับยั้งการย่อยสลายของของกากตะกอนแอคติเวเท็ดสลัดจ์เมื่อเริ่มด้วยการผ่านระบบบำบัดทางชีวภาพ ในความเข้มขันต่ำที่เหมาะสม จากข้อมูลการศึกษาความเป็นพิษระยะยาว (เรื้อรัง) ผลิตภัณฑ์อาจไม่เป็น พิษต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ

ความเป็นพิษต่อปลา:

ความเข้มข้นของสารเคมีในอากาศหรือในน้ำที่ทำให้สัตว์ทดลองเกิดการตายร้อยละ **50 (LC 50)** (96 h) > 500 mg/l, Leuciscus idus (DIN 38412 Part 15, static) ความเข้มข้นปกติ

สัตว์น้ำที่ไม่มีกระดูกสันหลัง:

ความเข้มข้นของสารที่เกิดการตอบสนองร้อยละ **50** (48 h) > 100 mg/l, Daphnia magna (Directive 79/831/EEC, static)

BASF เอกสารข้อมูลความปลอดภัย วันที่ / ทบทวน: 03.08.2023

ผลิตภัณฑ์: PLASTOMOLL® DNA

(30034726/SDS\_GEN\_TH/TH)

วันที่พิมพ์: 12.10.2025

#### ี ความเข้มข้นปกติ ผลิตภัณฑ์ที่มีความสามารถในการละลายต่ำในการทดสอบตัวกลาง

#### พืชน้ำ:

ความเข้มข้นของสารที่เกิดการตอบสนองร้อยละ **50** (72 h) > 100 mg/l (อัตราการโต), Scenedesmus subspicatus (other, static)

ความเข้มข้นปกติ ผลิตภัณฑ์ที่มีความสามารถในการละลายต่ำในการทดสอบตัวกลาง

#### จุลชีพ/ผลกระทบของแอคทิเวเตดสลัดจ์:

ความเข้มข้นที่มีผลของสารที่เป็นสาเหตุในการเกิดการตอบสนองร้อยละ **20** (0.5 h) > 1,000 mg/l, activated sludge, domestic (DIN EN ISO 8192-OECD 209-88/302/EEC,P. C, ใช้อากาศ)

## ความเป็นพิษต่อปลาเรื้อรัง:

ยังไม่ได้มีการพิสูจน์ด้วยการศึกษาทางวิทยาศาสตร์

## ความเป็นพิษต่อสัตว์น้ำที่ไม่มีกระดูกสันหลัง:

ความเข้มข้นที่ไม่ปรากฏผลกระทบใดๆ **(NOEC)** (**21** วัน), > 0.77 mg/l, Daphnia magna (OECD Guideline 202, part 2, semistatic)

ไม่ได้ทำการท<sub>ี</sub>ด่สอบผ<sup>ู้</sup>ลิตภัณฑ์ ได้ข้อมูลจากสารหรือผลิตภัณฑ์ที่มีโครงสร้างหรือส่วนประกอบ คล้ายคลึงกัน ไม่มีความเป็นพิษในช่วงการละลาย

ความคล้ายคลึงกัน : การประเมินได้จากผลิตภัณฑ์ที่มีลักษณะทางเคมีคล้ายกัน

#### การประเมินความเป็นพิษต่อพื้นดิน:

#### สิ่งมีชีวิตที่อาศัยในดิน:

ความเข้มข้นของสารเคมีในอากาศหรือในน้ำที่ทำให้สัตว์ทดลองเกิดการตายร้อยละ **50 (LC 50)** (**14** วัน) 865 mg/kg, Eisenia foetida (Directive 88/302/EEC, part C, p. 95, **ทราย**)

ไม่ได้ทำการทดสอบผลิตภัณฑ์ ได้ข้อมูลจากสารหรือผลิตภัณฑ์ที่มีโครงสร้างหรือส่วนประกอบ คล้ายคลึงกัน

ความคล้ายคลึงกัน : การประเมินได้จากผลิตภัณฑ์ที่มีลักษณะทางเคมีคล้ายกัน

## ไม่เป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมบนพื้นดินชนิดอื่น:

ยังไม่ได้มีการพิสูจน์ด้วยการศึกษาทางวิทยาศาสตร์

ความสามารถในการเคลื่อนที่

การประเมินการถ่ายเทระหว่างสิ่งแวดล้อมต่างๆ: สารจะระเหยอย่างช้าๆ จากผิวน้ำเข้าสู่บรรยากาศ คาดว่าจะมีการดูดชึมในดินได้

ความคงทนและการย่อยสลายทางชีวภาพ

การประเมินการย่อยสลายทางชีวภาพและการกำจัด (น้ำ): ความสามารถในการย่อยสลายทางชีวภาพได้ง่าย (ตามเกณฑ์ OECD)

#### ข้อมูลสำหรับการกำจัด:

> 90 % ความต้องการออกชิเจนทางชีวเคมีของความต้องการออกชิเจนเชิงเคมี (**28** วัน) (OECD 301F; ISO 9408; 92/69/EEC, C.4-D) (ใช้อากาศ, แอคทิเวเตดสลัดจ์(ระบบตะกอนเร่ง)ชุมชน) ความสามารถ ย่อยสลายทางชีวภาพได้ทันที

# การวิเคราะห์ความเสถียรในน้ำ:

จากสมบัติทางโครงสร้าง การสลายตัวในน้ำจะไม่เกิดขึ้น

โลกาสในการสะสมทางชีวภาพ

BASF เอกสารข้อมลความปลอดภัย วันที่ / ทบทวน: 03.08.2023

ไม่สะสมในสิ่งมีชีวิต

ผลิตภัณฑ์: PLASTOMOLL® DNA

(30034726/SDS\_GEN\_TH/TH) วันที่พิมพ์: 12.10.2025

ประเมินการสะสมในสิ่งมีชีวิต:

โอกาสในการสะสมทางชีวภาพ:

ปัจจัย ความเข้มข้นทางชีวภาพ: 27 (**28** วัน), Lepomis macrochirus (measured)

ไม่ได้ทำการทดสอบผลิตภัณฑ์ ได้ข้อมูลจากสารหรือผลิตภัณฑ์ที่มีโครงสร้างหรือส่วนประกอบ

ความคล้ายคลึงกัน : การประเมินได้จากผลิตภัณฑ์ที่มีลักษณะทางเคมีคล้ายกัน

ข้อมูลเพิ่มเติม

้คำแนะนำอื่นๆเกี่ยวกับความเป็นพิษทางนิเวศน์:

ไม่คาดว่าการยับยั้งของการย่อยสลายในแอคทิเวเตดสลัดจ์(ระบบตะกอนเร่ง)จะเกิดขึ้นระหว่างค่า เริ่มต้นของความเข้มข้นต่ำ ห้ามปล่อยสารที่ยังได้ได้บำบัดลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ

## 13. ข้อพิจารณาต่างๆในการกำจัด

กำจัดตามระเบียบของประเทศ มลรัฐและท้องถิ่น

ภาชนะบรรจุที่ปนเปื้อน:

การกำจัดจะต้องทำตามที่กฎหมายกำหนด

### 14. ข้อมูลสำหรับการขนส่ง

การขนส่งภายในประเทศ:

ไม่ได้จำแนกว่าเป็นอันตรายภายใต้กภหมายการขนส่ง

หมายเลข UN หรือหมายเลข ไม่เหมาะสม

ไม่เหมาะสม ชื่อทางการขนส่งตามยูเอ็น: ประเภทการขนส่งสินค้า ไม่เหมาะสม

ลับตราย:

กลุ่มบรรจุภัณฑ์: ไม่เหมาะสม อันตรายทางสิ่งแวดล้อม: ไม่เหมาะสม ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้ ไม่มีข้อมูล

การขนส่งทางทะเล Sea transport

**IMDG IMDG** 

ไม่ได้จำแนกว่าเป็นอันตรายภายใต้กฎหมายการ

ขนส่ง

หมายเลข UN หรือ ไม่เหมาะสม

หมายเลข ID:

ชื่อทางการขนส่งตามยู ไม่เหมาะสม

เอ็น:

ประเภทการขนส่งสินค้า ไม่เหมาะสม

อันตราย:

กลุ่มบรรจุภัณฑ์: ไม่เหมาะสม อันตรายทางสิ่งแวดล้อม: ไม่เหมาะสม

มลพิษทางทะเล: ไม่

Not classified as a dangerous good under

transport regulations

UN number or ID

number:

**UN** proper shipping Not applicable

name:

Transport hazard

class(es):

Packing group: Environmental hazards: Not applicable

Not applicable

Not applicable Not applicable

Marine pollutant:

BASF เอกสารข้อมลความปลอดภัย วันที่ / ทบทวน: 03.08.2023

ผลิตภัณฑ์: PLASTOMOLL® DNA

(30034726/SDS\_GEN\_TH/TH)

วันที่พิมพ์: 12.10.2025

None known ข้อควรระวังพิเศษสำหรับ Special precautions for ไม่มีข้อมูล ผัใช้ user

การขนส่งทางอากาศ Air transport IATA/ICAO IATA/ICAO

Not classified as a dangerous good under ไม่ได้จำแนกว่าเป็นอันตรายภายใต้กฎหมายการ

transport regulations

UN number or ID หมายเลข UN หรือ ไม่เหมาะสม Not applicable

number: หมายเลข ID:

UN proper shipping ชื่อทางการขนส่งตามยู ไม่เหมาะสม Not applicable

name: เอ็น:

ประเภทการขนส่งสินค้า Transport hazard ไม่เหมาะสม Not applicable

อันตราย: class(es):

Packing group: Not applicable กลุ่มบรรจภัณฑ์: ไม่เหมาะสม Environmental hazards: Not applicable อันตรายทางสิ่งแวดล้อม: ไม่เหมาะสม None known

ข้อควรระวังพิเศษสำหรับ Special precautions for ไม่มีข้อมล ผู้ใช้ user

# 15. ข้อมูลเกี่ยวกับกฎข้อบังคับ

# กฎข้อบังคับอื่น ๆ

## หากยังไม่ได้มีข้อมูลของกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องแสดงไว้ ข้อมูลนั้นๆจะถูกแสดงไว้ในหัวข้อย่อยนี้

# 16. ข้อมลอื่น ๆ

# เส้นแนวตั้งในด้านช้ายชี้บ่งถึงการแก้ไขปรับปรุงครั้งล่าสุด

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

เป็นตัวแทนของข้อตกลงเกี่ยวกับคุณภาพตามสัญญาของสารเดี่ยว/ สารผสมหรือการใช้งานที่ถูกกำหนดตามสัญญาที่ สอดคล้องกันทั้งนี้เป็นความรับผิดชอบของผ์รับ

ผลิตภัณฑ์ที่ต้องปฏิบัติตามกฎกรรมสิทธิ์ของบริษัท รวมถึงกฎหมายและข้อกำหนดอื่นๆ