

หน้า: 1/12

BASF เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

วันที่ / ทบทวน: 24.08.2025 ฉบับ: 8.0

ผลิตภัณฑ์: Sodium Metabisulfite photo, non food grade

(30042379/SDS\_GEN\_TH/TH)

วันที่พิมพ์: 20.10.2025

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

# ชื่อผลิตภัณฑ์:

Sodium Metabisulfite photo, non food grade

การใช้: สารเคมี

การใช้งานที่แนะนำ: สารอนินทรีย์มีสามารถรีดิ๊วชิ่งได้, ผลิตภัณฑ์ตั้งต้นในขบวนการสังเคราะห์ทางเคมี , ขบวนการทางเคมี, เคมีสิ่งทอ

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

ข้อมูลฉุกเฉิน:

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

## 2. การระบุอันตราย

การจำแนกประเภทตามระบบ UN GHS 2009

การจัดจำแนกสารเดี่ยวและสารผสม: ความเป็นพิษเฉียบพลัน: ประเภทย่อยสี่ (กลืนกิน) ทำลายดวงตาอย่างรุนแรง: ประเภทย่อยหนึ่ง

อันตรายต่อสิ่งแวดล้อมทางน้ำ - แบบเฉียบพลัน: ประเภทย่อย3

องค์ประกอบของฉลากและข้อความแสดงข้อควรระวัง:

วันที่ / ทบทวน: 24.08.2025 ฉบับ: 8.0

ผลิตภัณฑ์: Sodium Metabisulfite photo, non food grade

(30042379/SDS\_GEN\_TH/TH)

วันที่พิมพ์: 20.10.2025

#### สัญลักษณ์:



#### คำสัญญาณ: อันตราย

#### ข้อความแสดงความเป็นอันตราย:

H318 ทำลายดวงตาอย่างรุนแรง H302 เป็นพิษเมื่อกลืนกิน

H402 เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ

#### ข้อความแสดงข้อควรระวัง (การป้องกัน):

P280 สวมอุปกรณ์ป้องกันดวงตาและใบหน้า P273 หลีกเลี่ยงการปล่อยสู่สิ่งแวดล้อุม

P270 ห้ามกิน ดื่ม หรือสูบบุ๊หรี่ ขณะที่มีการใช้ผลิตภัณฑ์ P264 ล้างน้ำให้สะอาดตลอดหลังการดำเนินการใด ๆ

#### ข้อความแสดงข้อควรระวัง (การตอบโต้):

P310 โทรศัพท์หาศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์ทันที

P305 + P351 + P338 หากเข้าดวงต<sup>้</sup>า ให้ชะล้างดวงตาด้วยน้ำอย่างระมัดระวังเป็นเวลาหลายนาที ถอด

คอนแทคเลนส์ออกถ้ากระทำได้ง่าย และชะล้างด้วยน้ำต่อไป

P301 + P330 หากกลืนกิน ให้บ้านปาก

ข้อความแสดงข้อควรระวัง (การทำลาย):

P501 กำจัดสารหรือภาชนะบรรจุตามของเสียอันตรายหรือของเสียพิเศษ

#### อันตรายอื่นๆที่ไม่ได้ส่งผลต่อการจัดจำแนก:

ไม่มีอันตรายเฉพาะเป็นพิเศษใดๆ หากพิจารณาตามข้อกำหนดการดูแลจัดเก็บรักษา ถ้านำไปใช้ได้ ข้อมูลความเป็นอันตรายอื่นๆที่ได้ให้ไว้ในข้อนี้นั้นไม่ใช่ผลของการจัดจำแนกแต่อาจนำมาชึ่งความเป็น อันตรายโดยรวมของสารเดี่ยวหรือสารผสม

#### เมื่อสัมผัสกับกรดจะปลดปล่อยก๊าซพิษ

## 3. ส่วนประกอบ/ข้อมูลของสารออกฤทธิ์

#### คณลักษณะของสารเคมี

คุณลักษณะของสาร: สารเคมี

disodium disulphite

หมายเลข CAS: 7681-57-4

Na2S2O5

## 4. มาตรการปฐมพยาบาล

## คำแนะนำทั่วไป: ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนออก

วันที่ / ทบทวน: 24.08.2025 ฉบับ: 8.0

ผลิตภัณฑ์: Sodium Metabisulfite photo, non food grade

(30042379/SDS\_GEN\_TH/TH)

วันที่พิมพ์: 20.10.2025

## เมื่อสูดดมสารเข้าไป:

ถ้าเกิ๊ดผิดปกติหลังจากการหายใจเอาฝุ่นสารเคมีเข้าไป ให้เคลื่อนย้ายผู้ป่วยออกมายังสถานที่ที่มี อากาศบริสุทธิ์ และนำตัวส่งแพทย์ หลังจากการหายใจเอาผลิตภัณฑ์ที่สลายตัว รีบหายใจเอาละออง คอร์ดิโคสเตอรอยด์ (corticosteroid) เข้าไปทันที ให้ไปพบแพทย์

เมื่อสัมผัสสารทางผิวหนัง:

ล้างด้วยสบู่และน้ำสะอาด

เมื่อสารเข้าตา:

ล้างตาทันทีด้วยน้ำที่ไหลผ่านเป็นเวลา 15 นาที โดยเปิดเปลือกตาขึ้น ให้ปรึกษาจักษแพทย์

เมื่อกลืนกินสารเข้าไป:

บ้วนปากทันที ดื่มน้ำตามประมาณ 200 - 300 มิลลิลิตร แล้วพบแพทย์ทันที

#### หมายเหตถึงแพทย์:

อาการ: ข้อมูลเพิ่มเดิมเกี่ยวกับอาการและผลกระทบ อาจรวมอยู่ในกลุ่มคำเกี่ยวกับการดิดฉลาก GHS ที่ มีอยู่ในส่วนที่ 2 และการประเมินทางพิษวิทยาที่ที่มีอยู่ในส่วนที่ 11, หลายคนมีความไวต่อสารเดิม แต่งขัลไฟต์ และอาจประสบกับอาการหลากหลาย เช่นโรคผิวหนังอักเสบ (dermatitis) ลมพิษ (urticaria) อาการบวมน้ำที่ผิวหนัง(angio-oedema) อาการปวดท้อง (abdominal pain) ท้องเสีย (diarrhoea)การหดตัวของหลอดลม (bronchoconstriction) และอาการชือกจากการแพ้ (anaphylaxis)

อันตราย: เมื่อกลืนกินเข้าไปจะทำปฏิกิริยากับกรดในกระเพาะอาหารมีความเสี่ยงต่อการเกิดก็าช ชัลเฟอร์ไดออกไชด์

การรักษา: รักษาตามอาการ (ชำระสิ่งปนเปื้อน ดการเต้นของชีพจร) ไม่มียาแก้พิษเฉพาะ

## 5. มาตรการผจญเพลิง

สารดับเพลิงที่เหมาะสม:

ละอองน้ำ, คาร์บอนไดออกไชด์, โฟม, ผงเคมีแห้ง

สารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสมสำหรับเหตุผลด้านความปลอดภัย: ลำน้ำ

ข้อมลเพิ่มเติม:

ผลิต<sup>ู</sup>ภัณฑ์จะไม่ลูกไหม้

ใช้วิธีการดับเพลิงให้เหมาะสมกับไฟที่เกิดบริเวณรอบ

อันตรายที่เฉพาะเจาะจง:

Sulphur dioxide

สาร/กลุ่มของสารที่กล่าวถึงนี้สามารถจะถูกปล่อยออกมาถ้าผลิตภัณฑ์นี้อยู่ในกอ งเพลิง

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล:

สวมหน้ากากป้องกันการหายใจชนิดมีถังอัดอากาศและชุดป้องกันสารเคมี

#### ข้อมูลเพิ่มเติม:

ผลิตภัณฑ์ไม่ลุกติดไฟ ควรพิจารณาวิธีการดับเพลิงบริเวณรอบๆ น้ำดับเพลิงที่ปนเปื้อนต้องถูกกำจัด ตามกฎข้อบังคับ หากเกิดไฟไหม้และ/หรือการระเบิด ห้ามสูดดม

วันที่ / ทบทวน: 24.08.2025 ฉบับ: 8.0

ผลิตภัณฑ์: Sodium Metabisulfite photo, non food grade

(30042379/SDS\_GEN\_TH/TH)

วันที่พิมพ์: 20.10.2025

## 6. มาตรการการจัดการกับสารที่หกและรั่วไหลในกรณีเกิดอุบัติเหตุ

#### ข้อควรระวังส่วนบคคล:

หลีกเลี่ยงการสัมผัสผิวหนัง ตา และเสื้อผ้าสวมชุดป้องกันส่วนบุคคลมั่นใจว่ามีการระบายอากาศที่ เพียงพอหลีกเลี่ยงการก่อให้เกิดฝุ่น

## ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม:

ห้ามระบายลงในท่อระบายน้ำ ผิวน้ำ หรือ น้ำใต้ดินห้ามระบายลงใต้ดินหรือดินกักเก็บน้ำและกำจัดน้ำ ล้างที่ปนเปื้อน

<u>วิธีการทำความสะอาดหรือการกักเก็บ:</u>

กวาด หรือตัก กำจัดสารดูดชับตามที่กฎหมายกำหนด

## 7. การขนย้ายและการจัดเก็บ

#### การขนย้าย

ใช้งานในบริเวณที่มีอากาศถ่ายเทดีเท่านั้น หลีกเลี่ยงการก่อให้เกิดฝุ่น หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับผิวหนัง และตา

การป้องกันจากเพลิงใหม้และการระเบิด:

สารเคมี ผลิตภัณฑ์ไม่ลกติดไฟ ไม่จำเป็นต้องมีคำเดือนเป็นพิเศษ

#### การจัดเก็บ

แยกมาจากสารที่เป็นกรด และสารเกิดจากกรดต่างๆ แยกจากออกชิแดนท์

วัสดุที่เหมาะสมสำหรับภาชนะบรรจุ: ทากาว, พลาสดิกเสริมแรงด้วยแก้ว, สเตนเลสสตีล 1.4541, สเตน เลสสตีล 1.4571, โพลีเอทิลีนความหนาแน่นสูง (HDPE), โพลีเอทิลีนความหนาแน่นต่ำ (LDPE) ข้อมูลเพิ่มเดิมเกี่ยวกับสภาวะการเก็บ: เก็บให้ห่างจากความร้อน เก็บภาชนะบรรจุให้ปิดสนิทแน่นเก็บไว้ ในที่เย็นและมีการระบายอากาศที่ดี เก็บในภาชนะที่แห้ง ผลิตภัณฑ์ที่ใช้ออกชิเจน อันตรายจากการ ขาดออกชิเจนในคอนเทรนเนอร์และแท็งค์

#### 8. การควบคมการรับสัมผัสและการป้องกันอันตรายส่วนบคคล

### สารที่ต้องมีการควบคุมในสถานที่ทำงาน

ค่าขีดจำกัดของฝ่นที่บังคับใช้

สามารถนำค่าที่มีกำหนดไว้แล้วสำหรับสารต่อไปนี้ไปปรับใช้ได้ในกรณีที่ไม่พบข้อกฎหมายหรือข้อ บันทึกสำหรับการจัดเก็บและการขนย้าย

Sulphur dioxide, 7446-09-5;

STEL value 0.25 ppm (ACGIHTLV) TWA value 5 ppm (OEL (TH))

Sulphur dioxide, 7446-09-5;

วันที่ / ทบทวน: 24.08.2025 ฉบับ: 8.0

ผลิตภัณฑ์: Sodium Metabisulfite photo, non food grade

(30042379/SDS\_GEN\_TH/TH)

วันที่พิมพ์: 20.10.2025

STEL value 0.25 ppm (ACGIHTLV) TWA value 5 ppm (OEL (TH))

#### อปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบคคล

#### การป้องกันการหายใจ:

ใช้หน้ากากป้องกันการเกิดฝุ่นขึ้น การป้องกันการหายใจที่เหมาะสมสำหรับสารความเข้มขันต่ำหรือมี ผลกระทบในระยะสั้น ไส้กรองอนุภาคประสิทธิภาพต่ำใช้สำหรับอนุภาคของแข็ง (เช่น ไส้กรองอนุภาค ตาม EN 143 หรือ 149 ชนิด P1 หรือ FFP1) ป้องกันการหายใจถ้ามีก๊าช/ไอระเหย ไส้กรองรวม EN141 ชนิด ABEK-P3 สำหรับก๊าช/ไอระเหยของสารอินทรีย์,

#### การป้องกันมือ:

ถุงมือป้องกันสารเคมี

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

เช่น ยางไนไตรล์ (0.4 มิลลิเมตร), ยางคลอโรพรีน (0.5 มิลลิเมตร), โพลีไวนิลคลอไรด์ (0.7 มิลลิเมตร) และอื่นๆ

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

ควรปฏิบัติตามข้อแนะนำของผู้ผลิตเนื่องจากอุปกรณ์มีความหลากหลาย

#### การป้องกันดวงตา:

สวมแว่นครอบตาให้แน่นกับใบหน้า (EN 166)

#### การป้องกันทางร่างกาย:

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

มาตรการทั่วไปด้านความปลอดภัยและสุขอนามัย:

ใช้งานตามหลักสุขศาสตร์อุตสาหกรรมและความปลอดภัย ห้ามหายใจเอาไอระเหยหรือฝุ่นเข้าไป ควร ล้างมือและใบหน้าก่อนหยุดพักและหลังเลิกกะ

## 9. คณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

ลักษณะที่ปรากฏ: ผง, การตกผลึก

สี: สีขาวจนถึงสีเหลืองอ่อน

กลิ่น: กลิ่นอ่อน ๆ, ของซัลเฟอร์ไดออกไชด์

**ขีดจำกัดของกลิ่น**: ไม่สามารถร<sup>ะ</sup>บุได้เนื่องจากความเป็นไปได้ที่จะเป็นอันตรายต่อสุขภาพจากการ

หายใจ

ค่าความเป็นกรดด่าง: 4.0 - 4.8 (OECD Guideline 122)

(5 %(m), 20 deg. C)

**จุดการสลายตัว**: > 150 deg. C (other)

สาร/ผลิต*์*ภัณฑ์สลายตัว

วันที่ / ทบทวน: 24.08.2025 ฉบับ: 8.0

ผลิตภัณฑ์: Sodium Metabisulfite photo, non food grade

(30042379/SDS\_GEN\_TH/TH)

วันที่พิมพ์: 20.10.2025

จดเดือด:

(1,013 hPa)

การย่อยสลายของผลิตภัณฑ์ไม่ถูก

ประเมิน

จุดวาบไฟ:

ใช้ไม่ได้กับผลิตภัณฑ์ที่เป็นของแข็ง

อัตราการระเหย:

ผลิตภัณฑ์นี้เป็นของแข็งที่ไม่ระเหิด

ความไวไฟ (ของแข็ง/ก๊าช): ไม่ลูกติดไฟ (other)

ขีดจำกัดต่ำสุดในการระเบิด:

สำหรับผลิตภัณฑ์ที่เป็นของแข็ง ไม่ เกี่ยวข้องกับการจำแนก และการติด

ฉลาก

ขีดจำกัดสูงสุดในการระเบิด:

สำหรับผลิตภัณฑ์ที่เป็นของแข็ง ไม่ เกี่ยวข้องกับการจำแนก และการติด

ฉลาก

อุณหภูมิที่ติดไฟ:

ไม่ได้กำหนด

การสลายตัวของสารเนื่องจากความร้อน: 150 deg. C

เพื่อหลีกเลี่ยงการสลายตัวจากความ ร้อน อย่าให้ความร้อนมากเกินไป

การลุกติดไฟได้ด้วยตัวเอง: ไม่มีข้อมูล

สามารถทำให้เกิดความร้อนได้ด้วยตุ้วเอง: สารนี้ไม่

สามารถที่จะเกิดความร้อนได้เอง

อันตรายจากการระเบิด: ไม่ระเบิด (Directive 92/69/EEC, A.14)

มีสมบัติช่วยในการลุกไหม้: ผลิตภัณฑ์ไม่จัดเป็นสารออกชิไดช์

ความดันไอ:

ความดันไอของสารละลาย

ประกอบด้วยความดันของน้ำและความ

ดันของซัลเฟอร์ไดออกไซด์

ความหนาแน่น: 2.36 g/cm3 (OECD Guideline 109)

(20 deg. C)

ความหนาแน่นรวม: 1,000 - 1,200 kg/m3 ความสัมพันธ์ความหนาแน่นไอ (อากาศ):

ผลิตภัณฑ์นี้เป็นของแข็งที่ไม่ระเหิด

การละลายได้ในน้ำ: ข้อมูลจากสิ่งตีพิมพ์

667 g/l (25 deg. C)

ส้มประสิทธิ์การแบ่งชั้นระหว่างน้ำกับแอลกอฮอล์ชนิดออกทา

นอล (log Pow): ไม่ได้กำหนด

ค่าความหนืด, ทางจลน์:

ไม่ได้กำหนด

วันที่ / ทบทวน: 24.08.2025 ฉบับ: 8.0

ผลิตภัณฑ์: Sodium Metabisulfite photo, non food grade

(30042379/SDS\_GEN\_TH/TH)

วันที่พิมพ์: 20.10.2025

ค่าความหนืด , ทางกล:

ใช้ไม่ได้กับผลิตภัณฑ์ที่เป็นของแข็ง

<u>คณสมบัติของอนภาค</u>

การกระจายขนาดอนภาค: 95 µm (D50, ISO 13320-1)

สารทดสอบ: TS อื่นๆ อนุภาคที่ละเอียด -

## 10. ความเสถียรและความไวต่อปฏิกิริยาทางเคมี

สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง: หลีกเลี่ยงความร้อน

การสลายตัวของสาร 150 deg. C

เนื่องจากความร้อน: เพื่อหลีกเลี่ยงการสลายตัวจากความร้อน อย่าให้ความร้อนมากเกินไป

สารเคมีที่ควรหลีกเลี่ยง:

ไนไตรท์, ไนเตรท, สารที่สามารถออกชิไดช์ได้, กรด

ปฏิกิริยาที่เป็นอันตราย:

ท่าปฏิกิริยากับในไตรท ทำปฏิกิริยากับในเตรทต่าง ๆ ทำปฏิกิริยากับสารออกชีไดช์ เกิดก๊าชซัลเฟอร์ ไดออกไชด์ภายใต้อิทธิพลที่เป็นกรด ผลิตภัณฑ์ที่ใช้ออกชีเจน

ผลิตภัณฑ์อันตรายที่เกิดจากการสลายตัว:

Sulphur dioxide

ความเสถียรทางเคมี:

เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีความเสถียรถ้าเก็บรักษาและใช้งานตามคำแนะนำ/ตามที่ระบุ

ปฏิกิริยาทางเคมี:

ไม่มีปฏิกิริยาอันตรายถ้าเก็บและใช้ตามที่แนะนำ/อธิบาย

#### 11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา

เส้นทาง/ ช่องทางการรับสัมผัส

ความเป็นพิษเฉียบพลันจากการกลืนกิน

ข้อมูลจากการทดลอง หรือ การคำนวณ:

ปริมาณของสารเคมีที่ทำให้สัตว์ทดลองทั้งหมดตายลงร้อยละ **50 (LD50)**หนูพุกขาว (ทางปาก): 1,540 mg/kg (OECD Guideline 401)

ความเป็นพิษเฉียบพลันจากการสูดดม

ความเข้มข้นของสารเคมีในอากาศหรือในน้ำที่ทำให้สัตว์ทดลองเกิดการตายร้อยละ **50 (LC 50)** หนูพุก ขาว (โดยการหายใจ): > 5.5 mg/l 4 h (IRT)

ไม่ได้ทำการทดสอบผลิตภัณฑ์ ได้ข้อมูลจากสารหรือผลิตภัณฑ์ที่มีโครงสร้างหรือส่วนประกอบ คล้ายคลึงกัน ทดสอบกับละอองฝุ่น

วันที่ / ทบทวน: 24.08.2025 ฉบับ: 8.0

ผลิตภัณฑ์: Sodium Metabisulfite photo, non food grade

(30042379/SDS\_GEN\_TH/TH)

วันที่พิมพ์: 20.10.2025

#### ดวามเป็นพิษเฉียบพลันจากการสัมผัส

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

ไม่ได้ทำการทดสอบผลิตภัณฑ์ ได้ข้อมูลจากสารหรือผลิตภัณฑ์ที่มีโครงสร้างหรือส่วนประกอบ คล้ายคลึงกัน

#### การประเมินความเป็นพิษเฉียบพลัน

เป็นพิษปานกลางหลังจากกลืนกินเพียงครั้งเดียว ไม่เป็นพิษโดยการสูดดม ไม่เป็นพิษหลังจากการ สัมผัสทางผิวหนังเพียงครั้งเดียว ผลิตภัณฑ์ยังไม่ผ่านการทดสอบอย่างสมบูรณ์ ข้อมูลทางพิษวิทยา อ้างอิงจากส่วนของผลิตภัณฑ์ที่มีโครงสร้างและสารประกอบที่คล้ายคลึงกัน

#### อาการ

ข้อมูลเพิ่มเดิมเกี่ยวกับอาการและผลกระทบ อาจรวมอยู่ในกลุ่มคำเกี่ยวกับการติดฉลาก GHS ที่มีอยู่ใน ส่วนที่ 2 และการประเมินทางพิษวิทยาที่ที่มีอยู่ในส่วนที่ 11 หลายคนมีความไวต่อสารเติมแต่งชัลไฟต์ และอาจประสบกับอาการหลากหลาย เช่นโรคผิวหนังอักเสบ (dermatitis) ลมพิษ (urticaria) อาการ บวมน้ำที่ผิวหนัง(angio-oedema) อาการปวดท้อง (abdominal pain) ท้องเสีย (diarrhoea)การหด ตัวของหลอดลม (bronchoconstriction) และอาการช็อกจากการแพ้(anaphylaxis)

#### การระคายเคือง

#### ข้อมูลจากการทดลอง หรือ การคำนวณ:

การกัดกร่อน หรือ การระคายเคืองผิวหนัง ด้วยการทดสอบกับกระต่าย: ไม่ระคายเคือง (OECD Guideline 404)

การระคายเคืองหรือทำลายดวงตาอย่างรุนแรง ด้วยการทดสอบกับกระต่าย: ความเสียหายที่ไม่สามารถ คืนกลับสู่สภาพเดิมได้ (OECD Guideline 405)

ภาวะภูมิไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ทางผิวหนัง/ ทางการหายใจ

#### การประเมินภาวะภูมิไวต่อการกระตันอาการแพ้:

ผลการเกิดภูมิแพ้ทางผิวหนังไม่ปรากฏจากการศึกษาในสัตว์ทดลอง ผลการกระตุ้นอาการภูมิแพ้ใน บุคคลที่มีความไวเป็นพิเศษไม่สามารถที่จะตัดออกไป ได้

#### ข้อมลจากการทดลอง หรือ การคำนวณ:

การ<sup>ั</sup>ทดสอบปุ่มน้ำเหลืองเฉพาะที่ในหนู **(LLNA)** หนูถีบจักร: ไม่มีการกระตุ้นอาการภูมิแพ้ (OECD Guideline 429)

การกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์

#### การประเมินการก่อกลายพันธ์:

ไม่พบผลกระทบต่อการก่อกลายพันธุ์ในการทดสอบหลายชนิดกับแบคทีเรียและการเพาะเช ลล์ในสัตว์ เลี้ยงลูกด้วยนม สารเคมีไม่เป็นสารก่อกลายพันธุ์ในการศึกษากับสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม

#### การก่อมะเร็ง

#### การประเมินการก่อสารมะเร็ง:

จากการศึกษาในหนูด้วยการให้สารนี้ทางปากแกหนูพูกขาวในระยะยาว

### ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์

#### การประเมินความพิษของระบบสืบพันธุ์:

ผลที่ได้จากการศึกษาในสัตว์ทดลองไม่ได้บ่งชี้ว่ามีผลกระทบต่อภาวะเจริญพันธ์

BASF เอกสารข้อมูลความปลอดภัย วันที่ / ทบทวน: 24.08.2025

วันที่ / ทบทวน: 24.08.2025 ฉบับ: 8.0

ผลิตภัณฑ์: Sodium Metabisulfite photo, non food grade

(30042379/SDS\_GEN\_TH/TH)

วันที่พิมพ์: 20.10.2025

ความเป็นพิษต่อพัฒนาการของตัวอ่อน

การประเมินการเกิดตัวอ่อนที่วิรูป:

ไม่มีอาการบ่งขึ้จากความเป็นพิษต่อพัฒนาการของตัวอ่อนหรือผลการเกิดตัวอ่อนที่วิรูป จากการศึกษา ในสัตว์ทดลอง

ประสบการณ์ในมนษย์

ข้อมูลจากการทดลอง หรือ การคำนวณ:

บุคคลที่ไวต่อการแพ้ สารนี้สามารถนำมาสู่การกระตุ้นอาการแพ้ได้

ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง (การรับสัมผัสเพียงครั้งเดียว)

นอกเหนือจากผลกระทบที่ทำให้เสียชีวิต จากการทดลองสังเกตุพบว่าความเป็นพิษไม่มีเป้าหมายเจาะจงต่อ อวัยวะใดๆ

ความเป็นพิษเมื่อรับสัมผัสสารในปริมาณเดิมซ้ำๆและความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่าง เฉพาะเจาะจง (เมื่อไดรับสัมผัสซ้ำๆ)

การประเมินความเป็นพิษเมื่อรับสัมผัสสารในปริมาณเดิมช้ำๆ: จากการศึกษาในสัตว์ทดลองแบบช้ำๆ พบว่าไม่มีอาการบ่งชี้เฉพาะจากความเป็นพิษต่ออวัยวะ

ความเป็นอันตรายจากการได้รับสารเข้าส่ระบบหายใจ

ไม่ได้กำหนด

## 12. ข้อมูลทางด้านนิเวศน์วิทยา

ความเป็นพิ**ษทางนิเวศน์วิทยา** 

การประเมินความเป็นพิษต่อสัตว์น้ำ:

เป็นอันตรายเฉียบพลันต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ ไม่คาดว่าจะเกิดการยับยั้งการย่อยสลายของของกากตะกอน แอคติเวเท็ดสลัดจ์เมื่อเริ่มด้วยการผ่านระบบบำบัดทางชีวภาพในความเข้มข้นต่ำที่เหมาะสม

ความเป็นพิษต่อปลา:

ความเข้มข้นของสารเคมีในอากาศหรือในน้ำที่ทำให้สัตว์ทดลองเกิดการตายร้อยละ **50 (LC 50)** (96 h) 316 mg/l, Leuciscus idus (DIN 38412 Part 15, static)

รายละเอียดของการเกิดพิษสัมพันธ์กับความเข้มข้นเพียงเล็กน้อย ไม่ได้ทำการทดสอบผลิตภัณฑ์ ได้ ข้อมูลจากสารหรือผลิตภัณฑ์ที่มีโครงสร้างหรือส่วนประกอบคล้ายคลึงกัน

สัตว์น้ำที่ไม่มีกระดูกสันหลัง:

**ความเข้มข้นของสารที่เกิดการตอบสนองร้อยละ 50** (48 h) 89 mg/l, Daphnia magna (Directive 79/831/EEC, static)

ความเข้มข้นปกติ

พืชน้ำ:

วันที่ / ทบทวน: 24.08.2025 ฉบับ: 8.0

ผลิตภัณฑ์: Sodium Metabisulfite photo, non food grade

(30042379/SDS\_GEN\_TH/TH)

วันที่พิมพ์: 20.10.2025

**ความเข้มข้นของสารที่เกิดการตอบสนองร้อยละ 50** (72 h) 43.8 mg/l (**อัตราการโต**), algae (other, static)

ความเข้มข้นปกติ

จุลชีพ/ผลกระทบของแอคทิเวเตดสลัดจ์:

ความเข้มข้นที่ไม่ปรากฏผลกระทบใดๆ (NOEC) (3 h) > 1,000 mg/l, (OECD Guideline 209, ในน้ำ) ไม่ได้ทำการทดสอบผลิตภัณฑ์ ได้ข้อมูลจากสารหรือผลิตภัณฑ์ที่มีโครงสร้างหรือส่วนประกอบ คล้ายคลึงกับ

ความเป็นพิษต่อปลาเรื้อรัง:

ความเข้มข้นที่ไม่ปรากฏผลกระทบใดๆ **(NOEC)** (**34** วัน) > 316 mg/l, Brachydanio rerio (OECD Guideline 210, ไหลผ่าน)

ไม่ได้ทำการทดสอบผลิตภัณฑ์ ได้ข้อมูลจากสารหรือผลิตภัณฑ์ที่มีโครงสร้างหรือส่วนประกอบ คล้ายคลึงกัน

ความเป็นพิษต่อสัตว์น้ำที่ไม่มีกระดูกสันหลัง:

ความเข้มข้นที่ไม่ปรากฏผลกระทบใดๆ **(NOEC)** (**21** วัน), > 10 mg/l, Daphnia magna (OECD Guideline 202, part 2, semistatic)

ความเข้มข้นปกติ

การประเมินความเป็นพิษต่อพื้นดิน: ยังไม่ได้มีการพิสจน์ด้วยการศึกษาทางวิทยาศาสตร์

ความสามารถในการเคลื่อนที่

การประเมินการถ่ายเทระหว่างสิ่งแวดล้อมต่างๆ: สารจะไม่ระเหยจากผิวน้ำเข้าสู่บรรยากาศ ไม่คาดว่าจะมีการดูดชืมในดิน

ความคงทนและการย่อยสลายทางชีวภาพ

การวิเคราะห์ความเสถียรในน้ำ: จากสมบัติทางโครงสร้าง การสลายตัวในน้ำจะไม่เกิดขึ้น ยังไม่ได้มีการพิสูจน์ด้วยการศึกษาทางวิทยาศาสตร์

ตัวบ่งชี้

ความต้องการออกชิเจนทางเคมี: (calculated) 165 mg/g

โลกาสในการสะสมทางชีวภาพ

ประเมินการสะสมในสิ่งมีชีวิต: ไม่คาดว่าจะมีการสะสมในสิ่งมีชีวิต

โอกาสในการสะสมทางชีวภาพ:

ยังไม่ได้มีการพิสูจน์ด้วยการศึกษาทางวิทยาศาสตร์

ข้อมูลเพิ่มเติม

คำแนะนำอื่นๆเกี่ยวกับความเป็นพิษทางนิเวศน์:

ความเข้มข้นสู่งของสารอาจทำให้เกิดการใช้ออกซิเจนเชิงเคมีมากในกระบวนการบำบัด น้ำเสียทาง ชีวภาพหรือทางน้ำ

วันที่ / ทบทวน: 24.08.2025 ฉบับ: 8.0

ผลิตภัณฑ์: Sodium Metabisulfite photo, non food grade

(30042379/SDS\_GEN\_TH/TH)

วันที่พิมพ์: 20.10.2025

## 13. ข้อพิจารณาต่างๆในการกำจัด

ต้องทิ้งหรือเผาให้เป็นเถ้าตามข้อกำหนดท้องถิ่น ปฏิบัติตามกฎหมายของรัฐและข้อกำหนดของท้องถิ่น

ภาชนะบรรจุที่ปนเปื้อน:

หีบห่อที่ปนเปื้อนควรทำให้ว่างเปล่าเท่าที่สามารถจะเป็นไปได้ หลังจากทำความสะอาดอย่างทั่วถึงแล้ว จึงสามารถบำไปผ่านกระบวนการรีไซเดิลได้

## 14. ข้อมูลสำหรับการขนส่ง

การขนส่งภายในประเทศ:

ไม่ได้จำแนกว่าเป็นอันตรายภายใต้กฎหมายการขนส่ง

หมายเลข UN หรือหมายเลข ไม่เหมาะสม

ID

ชื่อทางการขนส่งตามยูเอ็น: ไม่เหมาะสม ประเภทการขนส่งสินค้า ไม่เหมาะสม

อันตราย:

กลุ่มบรรจุภัณฑ์: ไม่เหมาะสม อันตรายทางสิ่งแวดล้อม: ไม่เหมาะสม ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้ ไม่มีข้อมูล

| การขนส่งทางทะเล                          | Sea transport                            |
|--|--|
| IMDG                                     | IMDG                                     |
| ไม่ได้จำแนกว่าเป็นอันตรายภายใต้กฎหมายการ | Not classified as a dangerous good under |
| ขนส่ง                                    | transport regulations                    |

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

ชื่อทางการขนส่งตามยู ไม่เหมาะสม UN proper shipping Not applicable เอ็บ name:

ประเภทการขนส่งสินค้า ไม่เหมาะสม Transport hazard Not applicable อันตราย: class(es):

กลุ่มบรรจุภัณฑ์: ไม่เหมาะสม Packing group: Not applicable

อันตรายทางสิ่งแวดล้อม: ไม่เหมาะสม Environmental hazards: Not applicable มลพิษทางทะเล: ไม่ Marine pollutant:

ข้อควรระวังพิเศษสำหรับ ไม่มีข้อมล Special precautions for None known

ชอด วรระวงพเดษสาหรบ เมมชอมูล Special precautions for Mone ผู้ใช้ user

การขนส่งทางอากาศ Air transport IATA/ICAO IATA/ICAO

ไม่ได้จำแนกว่าเป็นอันตรายภายใต้กฎหมายการ Not classified as a dangerous good under

ขนส่ง transport regulations หมายเลข UN หรือ ไม่เหมาะสม UN number or ID Not applicable

หมายเลข ID: number:

ชื่อทางการขนส่งตามยู ไม่เหมาะสม UN proper shipping Not applicable เอ็น: name:

ประเภทการขนส่งสินค้า ไม่เหมาะสม Transport hazard Not applicable

วันที่ / ทบทวน: 24.08.2025 ฉบับ: 8.0

ผลิตภัณฑ์: Sodium Metabisulfite photo, non food grade

(30042379/SDS\_GEN\_TH/TH)

วันที่พิมพ์: 20.10.2025

อันตราย: class(es):

กลุ่มบรรจุภัณฑ์: ไม่เหมาะสม Packing group: Not applicable อันตรายทางสิ่งแวดล้อม: ไม่เหมาะสม Environmental hazards: Not applicable ข้อควรระวังพิเศษสำหรับ ไม่มีข้อมูล Special precautions for None known

ผู้ใช้ user

การขนส่งทางทะเลในปริมาณมากให้เป็นไป ตามตามข้อกำหนดองค์การทางทะเลระหว่าง ประเทศ (International Maritime Organization: IMO) Maritime transport in bulk according to IMO instruments

ไม่ได้กำหนดให้มีการขนส่งสินค้าทางทะเลในปริมาณ มาก Maritime transport in bulk is not intended.

## 15. ข้อมูลเกี่ยวกับกฏข้อบังคับ

<u>กฎข้อบังคับอื่น ๆ</u>

หากยังไม่ได้มีข้อมูลของกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องแสดงไว้ ข้อมูลนั้นๆจะถูกแสดงไว้ในหัวข้อย่อยนี้

## 16. ข้อมูลอื่น ๆ

อุตสาหกรรมเคมี

### ้เส้นแนวตั้งในด้านช้ายชี้บ่งถึงการแก้ไขปรับปรุงครั้งล่าสุด

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

เป็นตัวแทนของข้อตกลงเกี๋ยวกับคุณภาพตามสัญญาของสารเดี๋ยว/ สารผสมหรือการใช้งานที่ถูกกำหนดตามสัญญาที่ สอดคล้องกันทั้งนี้เป็นความรับผิดชอบของผู้รับ

ผลิตภัณฑ์ที่ต้องปฏิบัติตามกฎกรรมสิทธิ์ของบริษัท รวมถึงกฎหมายและข้อกำหนดอื่นๆ