

1. ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมี หรือสารผสม และบริษัทผู้ผลิต และ/หรือ จำหน่าย
ข้อมูลผลิตภัณฑ์

ชื่อผลิตภัณฑ์	สีฟันอุตสาหกรรมแห้งเร็ว สีแดง [32-4013]
ข้อแนะนำในการใช้สารเดี่ยวหรือสารผสม	ใช้เป็นสารเคลือบผิว
ข้อจำกัดในการใช้สารเดี่ยวหรือสารผสม	ให้อยู่ห่างเปลวไฟ, ประกายไฟ, และความร้อน

รายละเอียดของผู้ผลิต

บริษัท	บริษัท บี๊กเบน เคมีคอล จำกัด
ที่ตั้งสถานประกอบการ	168 หมู่ 2 ตำบลดอนไก่ดี อำเภอกะทู้มบง จังหวัด สมุทรสาคร 74110
โทรศัพท์	02 811 1442 or 02 811 1443
โทรสาร	02 811 0632
ที่อยู่ E-mail	bbp@bbp.co.th
หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน	02 811 1442 or 02 811 1443

2. การชี้บ่งความเป็นอันตราย

การจำแนกประเภทของสารหรือของผสม

ผลิตภัณฑ์นี้จัดอยู่ในประเภทตามมาตรฐานการสื่อสารความเป็นอันตราย 29 CFR 1910.1200; เอกสารความปลอดภัย และฉลากมีข้อมูลทั้งหมดตามที่มาตรฐานกำหนด

ของเหลวไวไฟ	ประเภทย่อย 2
ความเป็นพิษเฉียบพลัน-ทางผิวหนัง	ประเภทย่อย 1
การกัดกร่อนและการระคายเคืองต่อผิวหนัง	ประเภทย่อย 2
ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์	ประเภทย่อย 2
ความเป็นพิษต่อระบบอวัยวะเป้าหมายที่เฉพาะเจาะจงจากการรับสัมผัสครั้งเดียว	ประเภทย่อย 3
ความเป็นพิษต่อระบบอวัยวะเป้าหมายที่เฉพาะเจาะจง จากการรับสัมผัสซ้ำ	ประเภทย่อย 2
ความเป็นอันตรายจากการสลาย	ประเภทย่อย 1
ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมทางน้ำ – ความเป็นอันตรายเฉียบพลัน	ประเภทย่อย 2
ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมทางน้ำ – ความเป็นอันตรายระยะยาว	ประเภทย่อย 3

หมายเหตุ:

ร้อยละของส่วนผสมประกอบด้วยส่วนผสมของความเป็นพิษทางปากที่ไม่มีข้อมูล: 51.54%

ร้อยละของส่วนผสมประกอบด้วยส่วนผสมของความเป็นพิษทางผิวหนังที่ไม่มีข้อมูล: 61.67%

ร้อยละของส่วนผสมประกอบด้วยส่วนผสมของความเป็นพิษทางการหายใจที่ไม่มีข้อมูล: 60.12%

องค์ประกอบฉลาก รวมถึงข้อความแสดงข้อควรระวัง

รูปสัญลักษณ์



คำสัญญาณ

อันตราย

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย:

- H225 ของเหลวและไอระเหยไวไฟสูง
- H304 อาจเป็นอันตรายถึงตายได้ เมื่อกลืนกินและผ่านเข้าไปทางช่องลม
- H310 เป็นอันตรายถึงตายได้เมื่อสัมผัสผิวหนัง
- H315 ระคายเคืองต่อผิวหนังมาก
- H335 อาจระคายเคืองต่อทางเดินหายใจ
- H336 อาจทำให้ง่วงซึม หรือมึนงง
- H361 มีข้อสงสัยว่าอาจเกิดอันตรายต่อการเจริญพันธุ์ หรือทารกในครรภ์
- H373 อาจทำอันตรายต่อระบบประสาทส่วนกลาง ดับ ได้ เมื่อรับสัมผัสเป็นเวลานาน หรือรับสัมผัสซ้ำ
- H401 เป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ
- H412 เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ และมีผลกระทบระยะยาว

ข้อควรระวัง
[การป้องกัน]

- P201 ต้องรับข้อแนะนำเป็นพิเศษก่อนใช้
- P202 ห้ามใช้จนกว่าจะได้อ่านและทำความเข้าใจกับข้อความเตือนด้านความปลอดภัย
- P210 เก็บให้ห่างจากความร้อน/ประกายไฟ/เปลวไฟ – ห้ามสูบบุหรี่
- P233 ปิดบรรจุภัณฑ์ให้สนิทอยู่เสมอ
- P240 กัก / งดบรรจุภัณฑ์และรับอุปกรณ์
- P241 ใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า / ระบายอากาศ / ไฟที่ป้องกันการระเบิด
- P242 ใช้เฉพาะเครื่องมือที่ไม่ก่อให้เกิดประกายไฟ
- P243 ใช้มาตรการระวังประกายไฟฟาสถิต
- P260 อย่าสูดดม / ปิด / พ่นควัน / ปลอ่ยก๊าซ / พ่นละออง / ทำให้ระเหย / ฉีดพ่น
- P261 หลีกเลี่ยงการสูดดม / ปิด / พ่นควัน / ปลอ่ยก๊าซ / พ่นละออง / ทำให้ระเหย / ฉีดพ่น
- P262 อย่าให้เข้าตา ถูกผิวหนังหรือเสื้อผ้า
- P264 ล้างให้สะอาดหลังจากใช้งาน
- P270 อย่ารับประทาน ดื่ม หรือสูดดมเมื่อใช้ผลิตภัณฑ์นี้
- P271 ใช้เฉพาะกลางแจ้งหรือที่มีอากาศถ่ายเทดี
- P273 หลีกเลี่ยงการปล่อยสู่สิ่งแวดล้อม
- P280 สวมถุงมือป้องกัน / ชุดป้องกัน / แวนตาป้องกัน / หน้ากากป้องกันใบหน้า

[การตอบโต้]

- P301+P310 หากกลืน โทรหาศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์โดยทันที
- P302+P350 หากถูกผิวหนัง ค่อยๆ ล้างด้วยสบู่และน้ำเปล่า
- P302+P352 หากถูกผิวหนัง ล้างด้วยสบู่และน้ำเปล่า
- P303+P361+P353 หากถูกผิวหนัง (หรือผม) ย้าย / ถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนทั้งหมดทันที ล้างผิวหนังด้วยน้ำเปล่า / น้ำจากฝักบัว
- P304+P340 หากสูดดม ย้ายผู้ป่วยไปในพื้นที่ๆ อากาศบริสุทธิ์และจัดให้อยู่ในพื้นที่ๆ หายใจสะดวก
- P308+P313 หากได้รับหรือกังวลว่าได้รับสาร ขอคำแนะนำ / การดูแลทางการแพทย์
- P310 โทรหาศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์โดยทันที
- P312 โทรหาศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์ หากคุณรู้สึกไม่สบาย
- P314 ขอคำแนะนำ / การดูแลทางการแพทย์
- P321 การดูแลพิเศษ (ดูฉลากนี้)
- P322 มาตรการพิเศษ (ดูฉลากนี้)
- P331 อย่าทำให้อาเจียน
- P332+P313 หากมีการระคายเคืองทางผิวหนัง ขอคำแนะนำ / การดูแลทางการแพทย์
- P361 ย้าย / ถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนทั้งหมดทันที
- P362 ถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนและล้างก่อนนำมาใช้อีกครั้ง
- P363 ซักล้างเสื้อผ้าที่เปื้อนก่อนนำมาใช้อีกครั้ง
- P370+P378 ในกรณีที่เกิดเปลวเพลิง ใช้สำหรับดับเพลิง

[การจัดเก็บ]

- P403+P233 เก็บในสถานที่ที่มีการระบายอากาศดี ปิดภาชนะบรรจุให้แน่น
- P403+P235 จัดเก็บในที่อากาศถ่ายเทดี เก็บรักษาด้วยความเย็น
- P405 เก็บปิดล็อกไว้

[การกำจัด]

- P501 กำจัดสารหรือภาชนะบรรจุ ตามกฎระเบียบทั้งหมดในระดับท้องถิ่น ภูมิภาค ประเทศ และนานาชาติ

3. องค์ประกอบและข้อมูลกับส่วนผสม

ชื่อสารเคมี	หมายเลข CAS	ปริมาณ % (w/w)
1-ACETOXY-2-ETHOXYETHANE	111-15-9	3.88 - 4.49
1-benzyl 2-butyl benzene-1,2-dicarboxylate	85-68-7	1.75 - 2.02
2-PROPANOL	67-63-0	2.56 - 2.96
Acetone	67-64-1	3.39 - 3.93
Butyl Acetate	123-86-4	14.94 - 17.29
Cellulose nitrate	9004-70-1	5.97 - 6.92
Ethyl Benzene	100-41-4	2.87 - 3.32
Ethyl acetate	141-78-6	2.52 - 2.92

Lead chromate molybdate sulfate red	12656-85-8	2.49 - 2.89
Polymer resin	-	28.51 - 33.02
Toluene	108-88-3	11.64 - 13.48
Xylene	1330-20-7	14.47 - 16.76

4. มาตรการปฐมพยาบาล

ทางการหายใจ	นำตัวออกจากรอบอากาศบริสุทธิ์ หากผู้ป่วยไม่ฟื้นตัวเร็ว ให้นำตัวส่งศูนย์พยาบาลที่ใกล้ที่สุดเพื่อรับการรักษาต่อไป
การสัมผัสผิวหนัง	ถอดเสื้อผ้าที่มีสารปนเปื้อนออกใช้น้ำจำนวนมากล้างบริเวณผิวหนังที่สัมผัส กับสารเคมีทันทีเป็นเวลาอย่างน้อย 15 นาที แล้วล้างด้วยน้ำและสบู่ หากผิวหนังแดง บวม ปวด และ/หรือพุพอง ให้นำตัวส่งศูนย์พยาบาลที่ใกล้ที่สุดเพื่อรับการรักษาต่อไป
การสัมผัสดวงตา	ล้างเปลือกตาบนและล่าง ชำระล้างด้วยน้ำที่สะอาดนานอย่างน้อย 10 นาที พักตา 30 นาที หากตายังแดง ปวดแสบ ปวดร้อน พร่ามัว หรือบวมอยู่ ให้นำตัวส่งศูนย์พยาบาลที่ใกล้ที่สุดเพื่อรับการรักษาต่อไป
การกลืนกิน	หากกลืนเข้าไป ห้ามล้วงคอให้อาเจียน ชะล้างปาก : ให้นำตัวส่งศูนย์พยาบาลที่ใกล้ที่สุดเพื่อรับการรักษาต่อไป หากอาเจียนขึ้นมาทันทีให้ ให้กัมหัวลงต่ำกว่าระดับสโปกเพื่อการหายใจ
อาการ/ผลกระทบที่สำคัญ ๆ ทั้งที่เกิดเฉียบพลันและที่เกิดขึ้นภายหลัง	เวียนศีรษะ อาการง่วง ปวดหัว อาเจียน หมดสติ ผิวหนังและตาแดง
ขอควรพิจารณาทางการแพทย์ที่ต้องทำทันทีและการดูแลรักษาเฉพาะที่สำคัญที่ควรดำเนินการ	รักษาตามอาการ

5. มาตรการพกพญเพลลล

สารดลเพลลลที่เหมะสม	ผงเคมลแหง, คารบอนไดออกไซด์ (CO ₂), โฟม, ละอองน้ำ
สารดลเพลลลที่ไม่เหมะสม	การจลดน้ำเปลลโดยดรง
ความเปลลอันดรายเฉพาะที่เกดจากสารเคมล	ของเหลวไวไฟ ไอระเหยสามารถเกดเปลลผสมที่ดลไฟดลกับอากาศ ไอระเหยสามารถไหลเปลลตามพื้นผิวเปลลยง แหลงก่าเนดประกายไฟที่ห่างไกลและยอนกลบลมาดล ภาชนะอาจดลออกเมอลดลรับความรอน
ขอควรระรวงสำหรัพนักงานดลเพลลล	สวมอุปกรลช่ยหายใจแบบครนชดและเปลลกันเดมรูปแบบสำหรัการดลเพลลล

6. มาตรการจลดการเมอลมีการหนและร่วไหลของสาร

ขอควรระรวงสำหรับุคคล อุปกรลเปลลกันและชนตอนการเปลลบดจางจกเงิน	เปลลกันบุคคลากรที่ไม่เกยวข้องออกจากพื้นทล เปลลกันการร่วไหลถ่าสามารถทำดลอย่างเปลลดกยสวมใส่อุปกรลเปลลกันที่เหมะสม (ดูข้อมูลขอ 8) เครอลมือที่เปลลจะต้องดลสายดิน
ขอควรระรวงด้านสลแวลลอม	เปลลกันไม่ให้สารเคมลไหลลงสู่ทอระบายน้ำ ดิน
วลธีการและวสดุสำหรัการกักเกบลและทำความสะอาด	เกบลรวบรวมดลวสดุดลชนทลไม่ดลไฟ เช่น ทราย, ดิน และเกบลไวในภาชนะเปลลเกดจตามขอบงคบลของทอลถลน/ประเทศ

7. การชนถ่าย เคลลลนย่าย ใชงานและการเกบลรักษา

ขอควรระรวงเปลลความเปลลดกยในการชนถ่ายเคลลลนย่าย	หลลลเกยงการหายใจเอาไอเปลลไปและสัมผัสกับดวงตาผิวหนังและเลลลผ้า อย่าเปลลภาชนะทลงไว หลลลเกยงการสัมผัสกับผิวหนังช่า ๆ หรือนาน ๆ
เงลนไขสำหรัการจลดเกบลที่เปลลดกย รวมทลวสดุที่เปลลกันไม่ได้	เกบลให้ห่างจากความรอนหรือเปลลไวไฟ เกบลในที่เยลน แหง มลชอลระบายอากาศ ใชภาชนะเปลลดล เกบลห่างจากตัวออกชลไดซล

8. การควบคุมการรับหรือสัมผัสและการเปลลกันกยส่วนบุคคล

ค่าต่าง ๆ ที่ใชควบคุมการรับสัมผัส	1-ACETOXY-2-ETHOXYETHANE OSHA PEL-TWA 100 ⁴⁷ Skin notification Y ⁴⁷ NIOSH REL-TWA 0.5 ⁴⁷ Skin notification Y ⁴⁷ ACGIH TLV-TWA 5 ⁴⁷ Skin notification Y ⁴⁷ CAL/OSHA PEL-TWA 5 ⁴⁷ Skin notification Y ⁴⁷ Safe Work Australia (Australia, 4/2024)
-----------------------------------	---

TWA : 2 ppm 8 hours. ¹⁶
TWA : 10.9 mg/m³ 8 hours. ¹⁶

2-PROPANOL

OSHA

PEL-TWA 400⁴⁹

Skin notification N⁴⁹

NIOSH

REL-TWA 400⁴⁹

REL-STEL 500⁴⁹

Skin notification N⁴⁹

ACGIH

TLV-TWA 200⁴⁹

TLV-STEL 400⁴⁹

Safe Work Australia (Australia, 4/2024)

TWA : 200 ppm 8 hours. ¹⁶

TWA : 491 mg/m³ 8 hours. ¹⁶

STEL : 400 ppm 15 minutes. ¹⁶

STEL : 984 mg/m³ 15 minutes. ¹⁶

Acetone

OSHA

PEL-TWA 1000⁵⁰

Skin notification N⁵⁰

NIOSH

REL-TWA 250⁵⁰

Skin notification N⁵⁰

ACGIH

TLV-TWA 2500⁵⁰

TLV-STEL 500⁵⁰

Skin notification N⁵⁰

CAL/OSHA

PEL-TWA 500⁵⁰

PEL-STEL 750⁵⁰

PEL-C 3000⁵⁰

Skin notification N⁵⁰

Safe Work Australia (Australia, 4/2024)

TWA : 250 ppm 8 hours. ¹⁶

TWA : 594 mg/m³ 8 hours. ¹⁶

STEL : 500 ppm 15 minutes. ¹⁶

STEL : 1187 mg/m³ 15 minutes. ¹⁶

Butyl Acetate

OSHA

PEL-TWA 150⁵¹

Skin notification N⁵¹

NIOSH

REL-TWA 150⁵¹

REL-STEL 200⁵¹

Skin notification N⁵¹

ACGIH

TLV-TWA 50⁵¹

TLV-STEL 150⁵¹

Skin notification N

CAL/OSHA

PEL-TWA 150⁵¹

PEL-STEL 200⁵¹

Skin notification N¹⁴

Safe Work Australia (Australia, 4/2024)

TWA : 50 ppm 8 hours. ¹⁶

TWA : 270 mg/m³ 8 hours. ¹⁶

STEL : 100 ppm 15 minutes. ¹⁶

STEL : 541 mg/m³ 15 minutes. ¹⁶

Ethyl Benzene

OSHA

PEL-TWA 100¹⁴

Skin notification N¹⁴

NIOSH

REL-TWA 100¹⁴

REL-STEL 125¹⁴

Skin notification N¹⁴

ACGIH

TLV-TWA 20¹⁴

Skin notification N¹⁴

CAL/OSHA

PEL-TWA 100¹⁴

PEL-STEL 125¹⁴

Skin notification N¹⁴

Safe Work Australia (Australia, 4/2024)

TWA : 20 ppm 8 hours. ¹⁶

TWA : 87 mg/m³ 8 hours. ¹⁶

Ethyl acetate

OSHA

PEL-TWA 400⁵³

Skin notification N⁵³

NIOSH

REL-TWA 400⁵³

Skin notification N⁵³

ACGIH

TLV-TWA 400⁵³

Skin notification N⁵³

CAL/OSHA

PEL-TWA 400⁵³

Skin notification N⁵³

Safe Work Australia (Australia, 4/2024)

TWA : 200 ppm 8 hours. ¹⁶

TWA : 720 mg/m³ 8 hours. ¹⁶

STEL : 400 ppm 15 minutes. ¹⁶

STEL : 1440 mg/m³ 15 minutes. ¹⁶

Toluene

OSHA

PEL-TWA 200 ppm⁵⁴

PEL-C 300 ppm; 500 ppm (Peak) [10 min maximum in an 8 hr shift]⁵⁴

Skin notification N⁵⁴

NIOSH

REL-TWA 100 ppm (375 mg/m³)⁵⁴

REL-STEL 150 ppm (560 mg/m³)⁵⁴

Skin notification N⁵⁴

ACGIH

TLV-TWA 20 ppm [2006]⁵⁴

Skin notification N⁵⁴

CAL/OSHA

Chemical name

PEL-TWA 10 ppm (37 mg/m³)⁵⁴

PEL-STEL 150 ppm (560 mg/m³)⁵⁴

PEL-C 500 ppm⁵⁴

Skin notification Y⁵⁴

Safe Work Australia (Australia, 4/2024)

TWA : 20 ppm 8 hours. ¹⁸

TWA : 75 mg/m³ 8 hours. ¹⁸

Xylene

OSHA

PEL-TWA 100¹⁵

Skin notification N¹⁵

NIOSH

REL-TWA 100¹⁵

Skin notification N¹⁵

ACGIH

TLV-TWA 100¹⁵

TLV-STEL 150¹⁵

Skin notification N¹⁵

CAL/OSHA

PEL-TWA 100¹⁵

PEL-STEL 150¹⁵

PEL-C 300¹⁵

Skin notification N¹⁵

Safe Work Australia (Australia, 4/2024)

TWA : 80 ppm 8 hours. ¹⁸

TWA : 350 mg/m³ 8 hours. ¹⁸

STEL : 150 ppm 15 minutes. ¹⁸

STEL : 655 mg/m³ 15 minutes. ¹⁸

การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม

มาตรการป้องกันส่วนบุคคล

การป้องกันระบบทางเดินหายใจ

การป้องกันผิวหนัง

การป้องกันตา/หน้า

การป้องกันทางร่างกาย

จัดให้มีการระบายอากาศที่เพียงพอ ติดตั้งระบบระบายอากาศ

อุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจ ใส่กรองได้ระดับมาตรฐาน

ถุงมือป้องกันที่ทนทานต่อสารเคมี

แว่นตานิรภัย

ผ้ากันเปื้อน รองเท้านิรภัย ชุดป้องกันสารเคมี

9. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

ลักษณะทั่วไป

ของเหลวที่มีความหนืดสูง

สี

แดง

กลิ่น

กลิ่นคล้ายตัวทำละลายอินทรีย์

ค่าความเป็นกรดต่าง (pH)

ไม่มีข้อมูล

จุดหลอมเหลว/จุดเยือกแข็ง

ไม่มีข้อมูล

จุดเดือดหรือจุดเดือดเริ่มต้นและช่วงของการเดือด

56.0 °C (132.9 °F) (Acetone)

จุดวาบไฟ

-20.0 °C (-4.0 °F) (Acetone)

ความสามารถในการลุกติดไฟได้

สารไวไฟ

ค่าขีดจำกัดต่ำสุดและสูงสุดของการระเบิด/ความไวไฟ

ไม่มีข้อมูล

ความดันไอ

1403 hPa at 20 °C (Ethyl acetate)

ความหนาแน่นและ/หรือความหนาแน่นสัมพัทธ์

0.95 - 1.05 g/cm³

ความหนาแน่นสัมพัทธ์ของไอ

ไม่มีข้อมูล

ความสามารถในการละลาย

ละลายได้ในตัวทำละลายอินทรีย์

ค่าสัมประสิทธิ์การละลายของสารในชั้นของ n-octanol/น้ำ

ไม่สามารถหาได้

อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง	465.0 °C (869.0 °F) (Acetone)
อุณหภูมิการสลายตัว	ไม่สามารถหาได้
ความหนืด	85 - 95 KU at 30 °C
ลักษณะอนุภาค	ไม่สามารถหาข้อมูลได้

10. ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

การเกิดปฏิกิริยา	ทำปฏิกิริยาอย่างรุนแรงกับกรดแก่ และสารออกซิไดซ์ที่รุนแรง
ความเสถียรทางเคมี	เสถียรภายใต้สภาพอากาศปกติและสภาพอุณหภูมิปกติ
ความเป็นไปได้ในการเกิดปฏิกิริยาอันตราย	ไม่เกิดขึ้น
สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง	อุณหภูมิสูง ประกายไฟ เปลวไฟ และแหล่งกำเนิดประกายไฟอื่น
วัสดุที่เข้ากันไม่ได้	ตัวออกซิไดซ์ที่รุนแรง กรดแก่
สารอันตรายที่ได้จากการสลายตัว	ไม่มีข้อมูล

11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา

ความเป็นพิษเฉียบพลัน-ทางปาก	ATEmix = 5595.88 มก./กก. (ไม่บ่งชี้) 1-ACETOXY-2-ETHOXYETHANE LD50 (rat) oral = 2900.00 mg/kg ²⁰ 1-benzyl 2-butyl benzene-1,2-dicarboxylate LD50 (rat) oral = 2330.00 mg/kg ⁵⁵ 2-PROPANOL LD50 (rat) oral = 4710.00 mg/kg ²² Acetone LD50 (rat) oral = 5800.00 mg/kg ²³ Butyl Acetate LD50 (rat) oral = 10736.00 mg/kg ²⁴ Ethyl Benzene LD50 (rat) oral = 3500.00 mg/kg ² Ethyl acetate LD50 (rat) oral = 11.00 mg/kg ²⁶ Lead chromate molybdate sulfate red LD50 (rat) oral = 10000.00 mg/kg ⁶⁴ Toluene LD50 (rat) oral = 5000.00 mg/kg ²⁷
ความเป็นพิษเฉียบพลัน-ทางผิวหนัง	ATEmix = 38.93 มก./กก. (Category 1) 1-ACETOXY-2-ETHOXYETHANE LD50 (rabbit) dermal = 10300.00 mg/kg ²⁰ 2-PROPANOL LD50 (rabbit) dermal = 12870.00 mg/kg ²² Acetone LD50 (rabbit) dermal = 7426.00 mg/kg ²³ Butyl Acetate LD50 (rabbit) dermal = 16.00 mg/kg ²⁴ Toluene LD50 (rabbit) dermal = 14100.00 mg/kg ²⁷
ความเป็นพิษเฉียบพลัน-ทางการหายใจ(ไอระเหย)	ไม่มีข้อมูล
การกัดกร่อนและระคายเคืองต่อผิวหนัง	ระคายเคืองต่อผิวหนังมาก (Toluene,Xylene)
การทำลายดวงตาและการระคายเคืองต่อดวงตาอย่างรุนแรง	ไม่มีข้อมูล
การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจหรือผิวหนัง	ไม่มีข้อมูล
การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อผิวหนัง	ไม่มีข้อมูล
การก่อให้เกิดการกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์	ไม่มีข้อมูล
การก่อมะเร็ง	ไม่มีข้อมูล
ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์	มีข้อสงสัยว่าอาจเกิดอันตรายต่อการเจริญพันธุ์ หรือทารกในครรภ์ (Toluene)
ความเป็นพิษต่อระบบอวัยวะเป้าหมายที่เฉพาะเจาะจงจากการรับสัมผัสครั้งเดียว	อาจระคายเคืองต่อทางเดินหายใจ (2-PROPANOL,Acetone,Butyl Acetate,Ethyl acetate,Toluene)
ความเป็นพิษต่อระบบอวัยวะเป้าหมายที่เฉพาะเจาะจง จากการรับสัมผัสซ้ำ	อาจทำอันตรายต่อระบบประสาทส่วนกลาง ดับ ไต เมื่อรับสัมผัสเป็นเวลานาน หรือรับสัมผัสซ้ำ (Ethyl Benzene,Toluene)
ความเป็นอันตรายจากการสลาย	อาจเป็นอันตรายถึงตายได้ เมื่อกลืนกินและผ่านเข้าไปทางช่องลม (Ethyl Benzene,Toluene)

12. ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

ความเป็นอันตรายเฉียบพลัน	เป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ <u>1-ACETOXY-2-ETHOXYETHANE</u> LC50 (fish) 96 hr = 40 mg/L ³⁵ <u>1-benzyl 2-butyl benzene-1,2-dicarboxylate</u> LC50 (fish) 96 hr = 0.510 mg/L ⁵⁷ EC48 (shrimp) 48 hr = 0.740 mg/L ⁵⁷ 2-PROPANOL
--------------------------	---

2-Propanol
LC50 (fish) 96 hr = 6120 mg/L²²

Acetone
LC50 (fish) 96 hr = 4740 mg/L²³

Butyl Acetate
LC50 (fish) 96 hr = 18 mg/L²⁴
EC48 (shrimp) 48 hr = 32 mg/L²⁴

Ethyl Benzene
LC50 (fish) 96 hr = 4.20 mg/L⁹
EC48 (shrimp) 48 hr = 2.10 mg/L⁸
ErC-EC72 (Fungi) 96 hr = 4.60 mg/L⁸

Ethyl acetate
LC50 (fish) 96 hr = 230 mg/L³¹
ErC-EC72 (Fungi) 96 hr = 5600 mg/L³¹

Lead chromate molybdate sulfate red
LC50 (fish) 96 hr = 2.5 mg/L⁶⁴
ErC-EC72 (Fungi) 96 hr = 100 mg/L⁶⁴

Toluene
LC50 (fish) 96 hr = 7.3 mg/L³⁸
EC48 (shrimp) 48 hr = 6 mg/L³⁸
ErC-EC72 (Fungi) 96 hr = 12.5 mg/L³⁸

Xylene
LC50 (fish) 96 hr = 3.30 mg/L⁵

ความเป็นอันตรายระยะยาว

เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ และมีผลกระทบต่อระยะยาว

1-benzyl 2-butyl benzene-1,2-dicarboxylate
NOEC fish = 64.6 mg/L⁵⁷
NOEC shrimp = 0.075 mg/L⁵⁷
NOEC fungi = 0.150 mg/L⁵⁷

Acetone
NOEC fish = 530 mg/L²³
NOEC fungi = 430 mg/L²³

Butyl Acetate
NOEC fish = 23 mg/L²⁴
NOEC shrimp = 23 mg/L²⁴
NOEC fungi = 196 mg/L²⁴

Ethyl Benzene
NOEC fish = 3.30 mg/L⁸
NOEC shrimp = 1 mg/L⁸
NOEC fungi = 3.4 mg/L⁸

Ethyl acetate
NOEC fish = 6.9 mg/L³¹
NOEC shrimp = 2.4 mg/L³¹
NOEC fungi = 100 mg/L³¹

Lead chromate molybdate sulfate red
NOEC fish = 1 mg/L⁶⁴

Toluene
NOEC fish = 1.4 mg/L³⁹
NOEC shrimp = 7.4 mg/L³⁹
NOEC fungi = 10 mg/L³⁹

Xylene
NOEC fish = 1.30 mg/L¹⁰
NOEC shrimp = 1.57 mg/L⁶
NOEC fungi = 0.44 mg/L⁶

การตกค้างยาวนานและความสามารถในการย่อยสลาย

ย่อยสลายได้อย่างรวดเร็ว (Acetone, Butyl Acetate, Ethyl Benzene, Ethyl acetate, Toluene, Xylene)

ศักยภาพในการสะสมทางชีวภาพ

เกิดการสะสมทางชีวภาพ
1-ACETOXY-2-ETHOXYETHANE
log KOW = 0.24⁴¹
BCF = 3⁴¹

1-benzyl 2-butyl benzene-1,2-dicarboxylate
log KOW = 4.64 (0.000055)

log KOW = 4.04 @ 20 °C

Acetone
log KOW = -0.24⁴³
BCF = 0.69⁴³

Butyl Acetate
log KOW = 1.78⁴⁴
BCF = 7.00⁴⁴

Ethyl Benzene
log KOW = 3.03⁸
BCF = 110⁸

Ethyl acetate
log KOW = 0.73⁴⁵
BCF = 3⁴⁵

Lead chromate molybdate sulfate red
BCF = 1553⁶⁴

Toluene
log KOW = 2.73⁴⁶
BCF = 13⁴⁶

Xylene
log KOW = 3.20¹³
BCF = 14.80¹³

การเคลื่อนที่ในดิน

ผลิตภัณฑ์ไม่ละลายในน้ำ หากปล่อยลงสู่แหล่งน้ำส่วนประกอบบางส่วนจะมีแนวโน้มที่จะระเหยในขณะที่ยังมีส่วนประกอบอื่น ๆ คาดว่าจะเคลื่อนที่ได้สูงในดินและมีศักยภาพในการเข้าถึงแหล่งน้ำใต้ดิน

ผลกระทบร้ายแรงที่อาจเกิดขึ้นอื่น ๆ

ไม่มีข้อมูล

13. ข้อพิจารณาในการกำจัดของเสีย

Disposal methods

การกำจัดสาร/ภาชนะนี้ควรทำภายใต้ข้อบังคับทั้งหมดหรือจัดการโดยผู้เก็บของเสียที่ได้รับอนุญาตในประเทศ

วิธีการกำจัดภาชนะ

ห้ามนำภาชนะเปล่ากลับมาใช้ซ้ำ

14. ข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่ง

สัญลักษณ์ที่ต้องใช้



หมายเลข UN

1263

ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่งของสหประชาชาติ

Paint

ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง

3

กลุ่มบรรจุภัณฑ์

III

ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม

ไม่มีข้อมูล

ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้

ไม่มีข้อมูล

การขนส่งด้วยภาชนะขนาดใหญ่

ไม่มีข้อมูล

15. ข้อมูลเกี่ยวกับกฎข้อบังคับ

พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย

ส่วนประกอบทั้งหมดในผลิตภัณฑ์นี้มีการระบุไว้ในกฎหมาย

16. ข้อมูลอื่น ๆ

วันที่จัดทำ: 24 มิถุนายน 2568

การอ้างอิง

1. <https://echa.europa.eu/brief-profile/-/briefprofile/100.002.270> (23-10-19)
2. <https://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/search2/f?./temp/~0KYTYa:3> (03-05-19)
3. <https://echa.europa.eu/brief-profile/-/briefprofile/100.059.242> (24-12-19)
4. <https://echa.europa.eu/brief-profile/-/briefprofile/100.014.267> (17-12-19)
5. <https://www.epa.govt.nz/database-search/chemical-classification-and-information-database-ccid/view/682> (04-05-19)
6. <https://echa.europa.eu/brief-profile/-/briefprofile/100.014.124> (24-12-19)
7. <https://echa.europa.eu/brief-profile/-/briefprofile/100.059.242> (14/8/19)
8. <https://echa.europa.eu/brief-profile/-/briefprofile/100.002.591> (03-05-19)
9. <https://www.epa.govt.nz/database-search/chemical-classification-and-information-database-ccid/view/1574> (03-05-19)

10. <https://echa.europa.eu/brief-profile/-/briefprofile/100.014.124> (04-05-19)
11. -
12. <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/compound/7292#section=Environmental-Abiotic-Degradation> (23-10-19)
13. <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/compound/7929#section=Environmental-Fate> (04-05-19)
14. <https://www.osha.gov/chemicaldata/chemResult.html?recNo=13> (25-12-19)
15. <https://www.osha.gov/chemicaldata/chemResult.html?recNo=228> (04-05-19)
16. Safe Work Australia Workplace exposure limits for airborne contaminants April 2024 (20-8-2024)
17. Safe Work Australia Workplace exposure limits for airborne contaminants April 2024 (20-8-24)
18. Safe Work Australia Workplace exposure limits for airborne contaminants April 2024 (21-8-2024)
19. <https://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/search2/f?./temp/~B0u97X:1> (3-5-19)
20. <https://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/search2/f?./temp/~m8awRK:3> (3-5-19)
21. <https://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/search2/f?./temp/~IQIQFd:1> (03-05-19)
22. <https://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/search2/f?./temp/~yPvzP0:1> (3-5-19)
23. <https://echa.europa.eu/brief-profile/-/briefprofile/100.000.602> (23-12-19)
24. <https://echa.europa.eu/brief-profile/-/briefprofile/100.004.236#ScientificProperties> (17-12-19)
25. <https://echa.europa.eu/brief-profile/-/briefprofile/100.014.191> (17-12-19)
26. <https://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/search2/f?./temp/~jnUXDq:3> (14/8/19)
27. <https://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/search2/f?./temp/~VMFBml:3> (3-5-19)
28. <https://echa.europa.eu/brief-profile/-/briefprofile/100.002.216> (3-5-19)
29. <https://echa.europa.eu/brief-profile/-/briefprofile/100.003.550> (03-05-19)
30. <https://echa.europa.eu/brief-profile/-/briefprofile/100.003.297> (3-5-19)
31. <https://echa.europa.eu/brief-profile/-/briefprofile/100.005.001> (14/8/19)
32. <https://monographs.iarc.who.int/list-of-classifications> (22-1-2025)
33. <https://echa.europa.eu/brief-profile/-/briefprofile/100.000.601> (3-5-19)
34. <https://echa.europa.eu/brief-profile/-/briefprofile/100.004.236> (04-05-19)
35. <https://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/search2/f?./temp/~7TG1XJ:1> (03-05-19)
36. <https://echa.europa.eu/brief-profile/-/briefprofile/100.003.550#ScientificProperties> (17-12-19)
37. <https://echa.europa.eu/brief-profile/-/briefprofile/100.014.191> (22-1-2025)
38. <https://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/search2/f?./temp/~lQhZ8l:1> (03-05-19)
39. <https://echa.europa.eu/brief-profile/-/briefprofile/100.003.297> (03-05-19)
40. <https://echa.europa.eu/brief-profile/-/briefprofile/100.014.191> (04-05-19)
41. <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/compound/8095#section=Environmental-Fate-Exposure-Summary> (03-05-19)
42. <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/compound/8133#section=Environmental-Abiotic-Degradation> (03-05-19)
43. <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/compound/180> (23-12-19)
44. <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/compound/31272#section=Environmental-Abiotic-Degradation> (04-05-19)
45. <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/compound/8857#section=Environmental-Abiotic-Degradation> (14/8/19)
46. <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/compound/1140#section=Environmental-Fate> (03-05-19)
47. <https://www.osha.gov/chemicaldata/chemResult.html?recNo=122> (3-5-19)
48. <https://www.osha.gov/chemicaldata/chemResult.html?recNo=130> (03-05-19)
49. <https://www.osha.gov/chemicaldata/chemResult.html?recNo=475> (3-5-19)
50. <https://www.osha.gov/chemicaldata/chemResult.html?recNo=476> (23-12-19)
51. <https://www.osha.gov/chemicaldata/chemResult.html?recNo=178> (17-12-19)
52. <https://www.osha.gov/chemicaldata/236> (22-1-2025)
53. <https://www.osha.gov/chemicaldata/chemResult.html?recNo=263> (14/8/19)
54. <https://www.osha.gov/chemicaldata/chemResult.html?recNo=89> (03-05-19)
55. <https://echa.europa.eu/brief-profile/-/briefprofile/100.001.475> (17-4-20)
56. <https://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/search2/f?./temp/~3LXpX6:3> (17/8/19)
57. <https://echa.europa.eu/brief-profile/-/briefprofile/100.001.475> (8-3-2024)

- 58. <https://echa.europa.eu/brief-profile/-/briefprofile/100.005.169> (17/8/19)
- 59. <https://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/search2/f?./temp/~Q1zAvm:3> (3-5-19)
- 60. <https://echa.europa.eu/brief-profile/-/briefprofile/100.033.327> (3-5-19)
- 61. <https://www.osha.gov/chemicaldata/chemResult.html?recNo=246> (3-5-19)
- 62. <https://echa.europa.eu/brief-profile/-/briefprofile/100.014.114> (24-12-19)
- 63. <https://echa.europa.eu/brief-profile/-/briefprofile/100.051.890> (17-12-19)
- 64. <https://echa.europa.eu/brief-profile/-/briefprofile/100.032.496> (24-12-19)