

1. ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมี หรือสารผสม และบริษัทผู้ผลิต และ/หรือ จำหน่าย

ข้อมูลผลิตภัณฑ์

ชื่อผลิตภัณฑ์	ทินเนอร์ 2K ชนิดแห้งเร็ว [86-116]
ข้อแนะนำในการใช้สารเดี่ยวหรือสารผสม	ใช้เป็นทินเนอร์ผสมสี
ข้อจำกัดในการใช้สารเดี่ยวหรือสารผสม	ให้อยู่ห่างเปลวไฟ, ประกายไฟ, และความร้อน

รายละเอียดของผู้ผลิต

บริษัท	บริษัท บีบีเบน 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-ทางปาก	ประเภทย่อย 5
ความเป็นพิษเฉียบพลัน-ทางผิวหนัง	ประเภทย่อย 1
การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคือง	ประเภทย่อย 2A
ต่อดวงตาอย่างรุนแรง	
ความเป็นพิษต่อระบบอวัยวะเป้าหมายที่เฉพาะ	ประเภทย่อย 3
เฉอะจางจากการสัมผัสผิวดังเดียว	
ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมทางน้ำ – ความ	ประเภทย่อย 3
เป็นอันตรายเฉียบพลัน	

หมายเหตุ:

ร้อยละของส่วนผสมประกอบด้วยส่วนผสมของความเป็นพิษทางปากที่ไม่มีข้อมูล: 0.00%

ร้อยละของส่วนผสมประกอบด้วยส่วนผสมของความเป็นพิษทางผิวหนังที่ไม่มีข้อมูล: 0.00%

ร้อยละของส่วนผสมประกอบด้วยส่วนผสมของความเป็นพิษทางการหายใจที่ไม่มีข้อมูล: 34.00%

องค์ประกอบฉลาก รวมถึงข้อความแสดงข้อควรระวัง

รูปสัญลักษณ์



คำสัญญาณ

อันตราย

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย:

- H225 ของเหลวและไอระเหยไวไฟสูง
- H303 อาจเป็นอันตรายเมื่อกลืนกิน
- H310 เป็นอันตรายถึงตายได้เมื่อสัมผัสผิวหนัง
- H319 ระคายเคืองต่อดวงตาอย่างรุนแรง
- H335 อาจระคายเคืองต่อทางเดินหายใจ
- H336 อาจทำให้ง่วงซึม หรือมีนงง
- H402 เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ

ข้อควรระวัง

[การป้องกัน]

- P210 เก็บให้ห่างจากความร้อน/ประกายไฟ/เปลวไฟ – ห้ามสูบบุหรี่
- P233 ปิดบรรจุภัณฑ์ให้สนิทอยู่เสมอ
- P240 กัก / มัดบรรจุภัณฑ์และรับอุปกรณ์
- P241 ใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า / ระบายอากาศ / ไฟที่ป้องกันการระเบิด
- P242 ใช้เฉพาะเครื่องมือที่ไม่ก่อให้เกิดประกายไฟ

- P243 ใช้มาตรการระงับประกวไฟฟ้าสถิต
- P261 หลีกเลี่ยงการสูดดม / ปิด / พนคว้น / ปล่อยก๊าซ / พนลยอง / ทำให้ระเหย / งดพน
- P262 อย่าให้เข้าตา ถูกผิวหนังหรือเสื้อผ้า
- P264 ล้างให้สะอาดหลังจากใช้งาน
- P270 อย่ารับประทาน ดืม หรือสูดดมเมื่อใช้ผลิตภัณฑ์นี้
- P271 ใช้เฉพาะกลางแจ้งหรือที่มีอากาศถ่ายเทดี
- P273 หลีกเลี่ยงการปล่อยสู่สิ่งแวดล้อม
- P280 สวมถุงมือป้องกัน / ชุดป้องกัน / แวนตาป้องกัน / หน้ากากป้องกันใบหน้า

[การตอบโต้]

- P302+P350 หากถูกผิวหนัง ค่อยๆ ล้างด้วยสบู่และน้ำเปล่า
- P303+P361+P353 หากถูกผิวหนัง (หรือผม) ย้าย / ถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนทั้งหมดทันที ล้างผิวหนังด้วยน้ำเปล่า / น้ำจากฝักบัว
- P304+P340 หากสูดดม ย้ายผู้ป่วยไปในพื้นที่ๆ อากาศบริสุทธิ์และจัดให้อยู่ในพื้นที่ๆ หายใจสะดวก
- P305+P351+P338 หากเข้าตา ล้างด้วยน้ำอย่างระมัดระวังเป็นเวลาหลายนาที ถอดคอนแทกเลนส์หากทำได้ง่ายทันทีแล้วทำการล้างตา

- P310 โทรหาศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์โดยทันที
- P312 โทรหาศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์ หากคุณรู้สึกไม่สบาย
- P322 มาตรการพิเศษ (ดูฉลากนี้)
- P337+P313 หากยังมีอาการระคายเคืองตา ขอรับคำแนะนำ / การดูแลทางการแพทย์
- P361 ย้าย / ถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนทั้งหมดทันที
- 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	32.30 - 37.40
Acetone	67-64-1	25.96 - 30.06
Butyl Acetate	123-86-4	36.74 - 42.54

4. มาตรการปฐมพยาบาล

ทางการหายใจ	นำตัวออกสู่อากาศบริสุทธิ์ หากผู้ป่วยไม่ฟื้นตัวเร็ว ให้นำตัวส่งศูนย์พยาบาลที่ใกล้ที่สุดเพื่อรับการรักษาท่อไป
การสัมผัสผิวหนัง	ถอดเสื้อผ้าที่มีสารปนเปื้อนออกใช้น้ำจำนวนมากล้างบริเวณผิวหนังที่สัมผัส กับสารเคมีทันทีเป็นเวลาอย่างน้อย 15 นาทีแล้วล้างต่อน้ำและสบู่ หากผิวหนังแดง บวม ปวด และ/หรือพุพอง ให้นำตัวส่งศูนย์พยาบาลที่ใกล้ที่สุดเพื่อรับการรักษาท่อไป
การสัมผัสดวงตา	ล้างเปลือกตาบนและล่าง ชำระล้างด้วยน้ำที่สะอาดนานอย่างน้อย 10 นาทีพักตา 30 นาที หากตาแดง บวม แสบ ปวดร้อน พรวมว หรือบวมอยู่ ให้นำตัวส่งศูนย์พยาบาลที่ใกล้ที่สุดเพื่อรับการรักษาท่อไป
การกลืนกิน	หากกลืนเข้าไป ห้ามล้วงคอให้อาเจียน ชะล้างปาก : ให้นำตัวส่งศูนย์พยาบาลที่ใกล้ที่สุดเพื่อรับการรักษาท่อไป หากอาเจียนขึ้นมาทันทีให้ ให้ก้มหัวลงต่ำกว่าระดับสะโพกเพื่อการหายใจ
อาการ/ผลกระทบที่สำคัญ ๆ ทั้งที่เกิดเฉียบพลันและที่เกิดขึ้นภายหลัง	เวียนศีรษะ อาการง่วง ปวดหัว อาเจียน หมดสติ ผิวหนังและตาแดง
ข้อควรพิจารณาทางการแพทย์ที่ต้องทำทันทีและการดูแลรักษาเฉพาะที่สำคัญที่ควรดำเนินการ	รักษาตามอาการ

5. มาตรการพญเพลิง

สารดับเพลิงที่เหมาะสม	ผงเคมีแห้ง, คาร์บอนไดออกไซด์ (CO ₂), โฟม, ลยองน้ำ
สารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสม	การฉีดน้ำเป็นลำโดยตรง
ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดจากสารเคมี	ของเหลวไวไฟ ไอระเหยสามารถเกิดเป็นส่วนผสมที่ติดไฟได้กับอากาศ ไอระเหยสามารถไหลไปตามพื้นผิวไปยังแหล่งกำเนิดประกวไฟที่ห่างไกลและย้อนกลับมาได้ ภาชนะอาจแตกออกเมื่อได้รับความร้อน
ข้อควรระวังสำหรับพนักงานดับเพลิง	สวมอุปกรณ์ช่วยหายใจแบบครบชุดและป้องกันเต็มรูปแบบสำหรับการดับเพลิง

6. มาตรการจัดการเมื่อมีการหกและรั่วไหลของสาร

ขอควรระวังสำหรับบุคคล อุปกรณ์ป้องกันและขั้นตอนการปฏิบัติงานฉุกเฉิน	ป้องกันบุคลากรที่ไม่เกี่ยวข้องออกจากพื้นที่ ป้องกันการรั่วไหลถ้าสามารถทำได้อย่างปลอดภัยสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันที่ เหมาะสม (ดูข้อมูลข้อ 8) เครื่องมือที่ใช้จะต้องต่อสายดิน
ขอควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม	ป้องกันไม่ให้สารเคมีไหลลงสู่ท่อระบายน้ำ ดิน
วิธีการและวัสดุสำหรับการกักเก็บและทำความสะอาด	เก็บรวบรวมด้วยวัสดุดูดซับที่ไม่ติดไฟ เช่น ทราย, ดิน และเก็บไว้ในภาชนะเพื่อกำจัดตามข้อบังคับของท้องถิ่น/ประเทศ

7. การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งานและการเก็บรักษา

ขอควรระวังเพื่อความปลอดภัยในการขนถ่ายเคลื่อนย้าย	หลีกเลี่ยงการหายใจเอาไอเข้าไปและสัมผัสกับดวงตาผิวหนังและเสื้อผ้า อย่าเปิดภาชนะทิ้งไว้ หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับผิวหนังซ้ำ ๆ หรือนาน ๆ
เงื่อนไขสำหรับการจัดเก็บที่ปลอดภัย รวมทั้งวัสดุที่เข้ากันไม่ได้	เก็บให้ห่างจากความร้อนหรือเปลวไฟ เก็บในที่เย็น แห้ง มีช่องระบายอากาศ ใช้ภาชนะปิด เก็บห่างจากตัวออกซิไดซ์

8. การควบคุมการรับหรือสัมผัสและการป้องกันภัยส่วนบุคคล

ค่าต่าง ๆ ที่ใช้ควบคุมการรับสัมผัส	<u>1-ACETOXY-2-ETHOXYETHANE</u> OSHA PEL-TWA 100 ⁹ Skin notification Y ⁹ NIOSH REL-TWA 0.5 ⁹ Skin notification Y ⁹ ACGIH TLV-TWA 5 ⁹ Skin notification Y ⁹ CAL/OSHA PEL-TWA 5 ⁹ Skin notification Y ⁹ Safe Work Australia (Australia, 4/2024) TWA : 2 ppm 8 hours. ¹² TWA : 10.9 mg/m ³ 8 hours. ¹² <u>Acetone</u> OSHA PEL-TWA 1000 ¹⁰ Skin notification N ¹⁰ NIOSH REL-TWA 250 ¹⁰ Skin notification N ¹⁰ ACGIH TLV-TWA 2500 ¹⁰ TLV-STEL 500 ¹⁰ Skin notification N ¹⁰ CAL/OSHA PEL-TWA 500 ¹⁰ PEL-STEL 750 ¹⁰ PEL-C 3000 ¹⁰ Skin notification N ¹⁰ Safe Work Australia (Australia, 4/2024) TWA : 250 ppm 8 hours. ¹² TWA : 594 mg/m ³ 8 hours. ¹² STEL : 500 ppm 15 minutes. ¹² STEL : 1187 mg/m ³ 15 minutes. ¹² <u>Butyl Acetate</u> OSHA PEL-TWA 150 ¹¹
------------------------------------	--

Skin notification N¹¹
 NIOSH
 REL-TWA 150¹¹
 REL-STEL 200¹¹
 Skin notification N¹¹
 ACGIH
 TLV-TWA 50¹¹
 TLV-STEL 150¹¹
 Skin notification N
 CAL/OSHA
 PEL-TWA 150¹¹
 PEL-STEL 200¹¹
 Skin notification N¹¹
 Safe Work Australia (Australia, 4/2024)
 TWA : 50 ppm 8 hours. ¹²
 TWA : 270 mg/m³ 8 hours. ¹²
 STEL : 100 ppm 15 minutes. ¹²
 STEL : 541 mg/m³ 15 minutes. ¹²

การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม

จัดให้มีการระบายอากาศที่เพียงพอ ติดตั้งระบบระบายอากาศ

มาตรการป้องกันส่วนบุคคล

การป้องกันระบบทางเดินหายใจ
 การป้องกันผิวหนัง
 การป้องกันตา/หน้า
 การป้องกันทางร่างกาย

อุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจ ใส่กรองได้ปริมาณมาตรฐาน
 ถุงมือป้องกันที่ทนทานต่อสารเคมี
 แว่นตานิรภัย
 ฝักกันเบือน รองเท้านิรภัย ชุดป้องกันสารเคมี

9. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

ลักษณะทั่วไป	ของเหลว
สี	ใส
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	ไม่มี
ความดันไอ	240 hPa at 20 °C (Acetone)
ความหนาแน่นและ/หรือความหนาแน่นสัมพัทธ์	0.83 - 0.93 g/cm ³
ความหนาแน่นสัมพัทธ์ของไอ	ไม่มีข้อมูล
ความสามารถในการละลาย	ละลายได้ในตัวทำละลายอินทรีย์
ค่าสัมประสิทธิ์การละลายของสารในชั้นของ n-octanol/น้ำ	ไม่สามารถหาได้
อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง	465.0 °C (869.0 °F) (Acetone)
อุณหภูมิการสลายตัว	ไม่สามารถหาได้
ความหนืด	ไม่มีข้อมูล
ลักษณะอนุภาค	ไม่สามารถหาข้อมูลได้

10. ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

การเกิดปฏิกิริยา	ทำปฏิกิริยาอย่างรุนแรงกับกรดแก่ และสารออกซิไดซ์ที่รุนแรง
ความเสถียรทางเคมี	เสถียรภายใต้สภาพอากาศปกติและสภาพอุณหภูมิปกติ
ความเป็นไปได้ในการเกิดปฏิกิริยาอันตราย	ไม่เกิดขึ้น
สถานะที่ควรหลีกเลี่ยง	อุณหภูมิสูง ประกายไฟ เปลวไฟ และแหล่งกำเนิดประกายไฟอื่น

วัสดุที่เข้ากันไม่ได้
สารอันตรายที่ได้จากการสลายตัว

ตัวออกซิไดซ์ที่รุนแรง กรดแก่
ไม่มีข้อมูล

11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา

ความเป็นพิษเฉียบพลัน-ทางปาก	ATEmix = 4990.49 มก./กก. (Category 5) 1-ACETOXY-2-ETHOXYETHANE LD50 (rat) oral = 2900.00 mg/kg ¹ Acetone LD50 (rat) oral = 5800.00 mg/kg ² Butyl Acetate LD50 (rat) oral = 10736.00 mg/kg ³
ความเป็นพิษเฉียบพลัน-ทางผิวหนัง	ATEmix = 41.26 มก./กก. (Category 1) 1-ACETOXY-2-ETHOXYETHANE LD50 (rabbit) dermal = 10300.00 mg/kg ¹ Acetone LD50 (rabbit) dermal = 7426.00 mg/kg ² Butyl Acetate LD50 (rabbit) dermal = 16.00 mg/kg ³
ความเป็นพิษเฉียบพลัน-ทางการหายใจ(ไอระเหย)	ไม่มีข้อมูล
การกัดกร่อนและระคายเคืองต่อผิวหนัง	ไม่มีข้อมูล
การทำลายดวงตาและการระคายเคืองต่อดวงตาอย่างรุนแรง	ระคายเคืองต่อดวงตาอย่างรุนแรง (Acetone)
การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจหรือผิวหนัง	ไม่มีข้อมูล
การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อผิวหนัง	ไม่มีข้อมูล
การก่อให้เกิดการกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์	ไม่มีข้อมูล
การก่อมะเร็ง	ไม่มีข้อมูล
ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์	ไม่มีข้อมูล
ความเป็นพิษต่อระบบอวัยวะเป้าหมายที่เฉพาะเจาะจงจากการรับสัมผัสครั้งเดียว	อาจระคายเคืองต่อทางเดินหายใจ (Acetone, Butyl Acetate)
ความเป็นพิษต่อระบบอวัยวะเป้าหมายที่เฉพาะเจาะจง จากการรับสัมผัสซ้ำ	ไม่มีข้อมูล
ความเป็นอันตรายจากการสลาย	ไม่มีข้อมูล

12. ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

ความเป็นอันตรายเฉียบพลัน	เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ <u>1-ACETOXY-2-ETHOXYETHANE</u> LC50 (fish) 96 hr = 40 mg/L ⁵ <u>Acetone</u> LC50 (fish) 96 hr = 4740 mg/L ² <u>Butyl Acetate</u> LC50 (fish) 96 hr = 18 mg/L ³ EC48 (shrimp) 48 hr = 32 mg/L ³
ความเป็นอันตรายระยะยาว	ไม่มีข้อมูล
การตกค้างยาวนานและความสามารถในการย่อยสลาย	ย่อยสลายได้อย่างรวดเร็ว (Acetone, Butyl Acetate)
ศักยภาพในการสะสมทางชีวภาพ	เกิดการสะสมทางชีวภาพ <u>1-ACETOXY-2-ETHOXYETHANE</u> log KOW = 0.24 ⁶ BCF = 3 ⁶ <u>Acetone</u> log KOW = -0.24 ⁷ BCF = 0.69 ⁷ <u>Butyl Acetate</u> log KOW = 1.78 ⁸ BCF = 7.00 ⁸
การเคลื่อนที่ในดิน	ผลิตภัณฑ์จะไม่ละลายในน้ำ หากปล่อยลงสู่แหล่งน้ำส่วนประกอบบางส่วนจะมีแนวโน้มที่จะระเหยในขณะที่ยังประกอบอื่น ๆ คาดว่าจะเคลื่อนที่ได้สูงในดินและมีศักยภาพในการเข้าถึงแหล่งน้ำใต้ดิน
ผลกระทบร้ายแรงที่อาจเกิดขึ้นอื่น ๆ	ไม่มีข้อมูล

13. ข้อพิจารณาในการกำจัดของเสีย

Disposal methods

การกำจัดสาร/ภาชนะอันตรายทางกายภาพของคบทงหมดหรือจัดการ โดยผู้เก็บของเสียที่ได้รับอนุญาต ในประเทศ

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: 28 มิถุนายน 2568

การอ้างอิง

- <https://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/search2/f?./temp/~m8awRK:3> (3-5-19)
- <https://echa.europa.eu/brief-profile/-/briefprofile/100.000.602> (23-12-19)
- <https://echa.europa.eu/brief-profile/-/briefprofile/100.004.236#ScientificProperties> (17-12-19)
- <https://echa.europa.eu/brief-profile/-/briefprofile/100.004.236> (04-05-19)
- <https://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/search2/f?./temp/~7TG1XJ:1> (03-05-19)
- <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/compound/8095#section=Environmental-Fate-Exposure-Summary> (03-05-19)
- <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/compound/180> (23-12-19)
- <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/compound/31272#section=Environmental-Abiotic-Degradation> (04-05-19)
- <https://www.osha.gov/chemicaldata/chemResult.html?recNo=122> (3-5-19)
- <https://www.osha.gov/chemicaldata/chemResult.html?recNo=476> (23-12-19)
- <https://www.osha.gov/chemicaldata/chemResult.html?recNo=178> (17-12-19)
- Safe Work Australia Workplace exposure limits for airborne contaminants April 2024 (20-8-2024)