

1. ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมี หรือสารผสม และบริษัทผู้ผลิต และ/หรือ จำหน่าย	
ข้อมูลผลิตภัณฑ์	
ชื่อผลิตภัณฑ์	ฮาร์ดดินเนอร์ 2K 4:1 BBP [21-51]
ข้อแนะนำในการใช้สารเดี่ยวหรือสารผสม	สารเร่งแห้ง
ข้อจำกัดในการใช้สารเดี่ยวหรือสารผสม	ให้อยู่ห่างเปลวไฟ, ประกายไฟ, และความร้อน
รายละเอียดของผู้ผลิต	
บริษัท	บริษัท บิ๊กเบน (เพนที) จำกัด
ที่ตั้งสถานประกอบการ	38 หมู่ 7 ถนนสวนหลวงร่วมใจ ตำบลสวนหลวง อำเภอกระทุ่มแบน 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. การข้บ่งความเป็นอันตราย	
การจำแนกประเภทของสารหรือของผสม ผลิตภัณฑ์นี้จัดอยู่ในประเภทตามมาตรฐานการสื่อสารความเป็นอันตราย 29 CFR 1910.1200; เอกสารความปลอดภัย และจลลามีข้อมูลทั้งหมดตามที่มาตรฐานกำหนด	
ของเหลวไวไฟ	ประเภทย่อย 1
ความเป็นพิษเฉียบพลัน-ทางผิวหนัง	ประเภทย่อย 1
ความเป็นพิษต่อระบบอวัยวะเป้าหมายที่เฉพาะเจาะจงจากการรับสัมผัสครั้งเดียว	ประเภทย่อย 3
ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมทางน้ำ – ความเป็นอันตรายเฉียบพลัน	ประเภทย่อย 3
หมายเหตุ: ร้อยละของส่วนผสมประกอบด้วยส่วนผสมของความเป็นพิษทางปากที่ไม่มีข้อมูล: 48.00% ร้อยละของส่วนผสมประกอบด้วยส่วนผสมของความเป็นพิษทางผิวหนังที่ไม่มีข้อมูล: 48.00% ร้อยละของส่วนผสมประกอบด้วยส่วนผสมของความเป็นพิษทางการหายใจที่ไม่มีข้อมูล: 0.00%	
องค์ประกอบฉลาก รวมถึงข้อความแสดงข้อควรระวัง	
รูปสัญลักษณ์	
คำสัญญาณ	อันตราย
ข้อความแสดงความเป็นอันตราย: H224 ของเหลวและไอระเหยไวไฟสูงมาก H310 เป็นอันตรายถึงตายได้เมื่อสัมผัสผิวหนัง 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 ใช้มาตรการระวังประจุไฟฟ้าสถิต P261 หลีกเลี่ยงการสูดดม / ปิด / พ่นควัน / ปลอຍก๊าซ / พ่นละออง / ทำให้ระเหย / ฉีดพ่น P262 อย่าให้เข้าตา ถูกผิวหนังหรือเสื้อผ้า P264 ล้างให้สะอาดหลังจากใช้งาน P270 อย่ารับประทาน ดื่ม หรือสูดดมเมื่อใช้ผลิตภัณฑ์นี้ P271 ใช้เฉพาะกลางแจ้งหรือในที่ที่มีอากาศถ่ายเทดี 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		
P310 โทรหาศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์โดยทันที		
P312 โทรหาศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์ หากคุณรู้สึกไม่สบาย		
P322 มาตรการพิเศษ (ดูฉลากนี้)		
P361 ย้าย / ถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนทั้งหมดทันที		
P363 ซักล้างเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนก่อนนำมาใช้อีกครั้ง		
P370+P378 ในกรณีที่เกิดเปลวเพลิง ใช้สำหรับดับเพลิง		
[การจัดเก็บ]		
P403+P233 เก็บในสถานที่มีการระบายอากาศดี ปิดภาชนะบรรจุให้แน่น		
P403+P235 จัดเก็บในที่อากาศถ่ายเทดี เก็บรักษาด้วยความเย็น		
P405 เก็บปิดล็อกไว้		
[การกำจัด]		
P501 กำจัดสารหรือภาชนะบรรจุ ตามกฎระเบียบทั้งหมดในระดับท้องถิ่น ภูมิภาค ประเทศ และนานาชาติ		

3. องค์ประกอบและข้อมูลกับส่วนผสม		
ชื่อสารเคมี	หมายเลข CAS	ปริมาณ % (w/w)
Butyl Acetate	123-86-4	27.03 - 67.25
Homopolymer	28182-81-2	21.98 - 73.73

4. มาตรการปฐมพยาบาล	
ทางการหายใจ	นำตัวออกสู่อากาศบริสุทธิ์ หากผู้ป่วยไม่ฟื้นตัวเร็ว ให้นำตัวส่งศูนย์พยาบาลที่ใกล้ที่สุดเพื่อรับการรักษาคต่อไป
การสัมผัสผิวหนัง	ถอดเสื้อผ้าที่มีสารปนเปื้อนออกใช้น้ำจำนวนมากล้างบริเวณผิวที่สัมผัส กับสารเคมีทันทีเป็นเวลาอย่างน้อย 15 นาทีแล้วล้างต่อน้ำและสบู่ ถ้ามีหากผิวยังแดง บวม ปวด และ/หรือพุพอง ให้นำตัวส่งศูนย์พยาบาลที่ใกล้ที่สุดเพื่อรับการรักษาคต่อไป
การสัมผัสดวงตา	ถ่างเปลือกตาบนและล่าง ชำระล้างด้วยน้ำที่สะอาดนานอย่างน้อย 10 นาทีพักตา 30 นาที หากตายังแดง ปวดแสบ ปวดร้อน พรมน้ำ หรือบวมอยู่ ให้นำตัวส่งศูนย์พยาบาลที่ใกล้ที่สุดเพื่อรับการรักษาคต่อไป
การกลืนกิน	หากกลืนเข้าไป ห้ามล้วงคอให้อาเจียน ชะล้างปาก : ให้นำตัวส่งศูนย์พยาบาลที่ใกล้เคียงที่สุดเพื่อรับการรักษาคต่อไป หากอาเจียนขึ้นมาทันทีให้ ให้ก้มหัวลงต่ำกว่าระดับสะโพกเพื่อการหายใจ เอาอาเจียนเข้าไปในปอด
อาการ/ผลกระทบที่สำคัญ ๆ ทั้งหมดที่เกิดขึ้นภายหลัง	เวียนศีรษะ อาการง่วง ปวดหัว อาเจียน หมดสติ ผิวหนังและตาแดง
ข้อควรพิจารณาทางการแพทย์ที่ต้องทำทันทีและการดูแลรักษาเฉพาะที่สำคัญที่ควรดำเนินการ	รักษาตามอาการ

5. มาตรการผจญเพลิง	
สารดับเพลิงที่เหมาะสม	ผงเคมีแห้ง, คาร์บอนไดออกไซด์ (CO ₂), โฟม, ละอองน้ำ
สารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสม	การฉีดน้ำเป็นลำโดยตรง
ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดจากสารเคมี	ของเหลวไวไฟ ไอระเหยสามารถเกิดเป็นส่วนผสมที่ติดไฟได้กับอากาศ ไอระเหยสามารถไหลไปตามพื้นผิวไปยังแหล่งกำเนิดประกายไฟที่ห่างไกลและย้อนกลับมาได้ ภาชนะอาจแตกออกเมื่อได้รับความร้อน
ข้อควรระวังสำหรับพนักงานดับเพลิง	สวมอุปกรณ์ช่วยหายใจแบบครบชุดและป้องกันเต็มรูปแบบสำหรับการดับเพลิง

6. มาตรการจัดการเมื่อมีการหกและรั่วไหลของสาร	
ข้อควรระวังสำหรับบุคคล อุปกรณ์ป้องกันและขั้นตอนการปฏิบัติงานฉุกเฉิน	ป้องกันบุคคลากรที่ไม่เกี่ยวข้องออกจากพื้นที่ ป้องกันการรั่วไหลถ้าสามารถทำได้อย่างปลอดภัยสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม (ดูข้อมูลข้อ 8) เครื่องมือที่ใช้จะต้องต่อสายดิน
ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม	ป้องกันไม่ให้สารเคมีไหลลงสู่ท่อระบายน้ำ ดิน
วิธีการและวัสดุสำหรับการกักเก็บและทำความสะอาด	เก็บรวบรวมด้วยวัสดุดูดซับที่ไม่ติดไฟ เช่น ทราย, ดิน และเก็บไว้ในภาชนะเพื่อกำจัดตามข้อบังคับของท้องถิ่น/ประเทศ

7. การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งานและการเก็บรักษา	
ข้อควรระวังเพื่อความปลอดภัยในการขนถ่ายเคลื่อนย้าย	หลีกเลี่ยงการหายใจเอาไอเข้าไปและสัมผัสกับดวงตาผิวหนังและเสื้อผ้า อย่าเปิดภาชนะทิ้งไว้ หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับผิวหนังซ้ำ ๆ หรือนาน ๆ
เงื่อนไขสำหรับการจัดเก็บที่ปลอดภัยรวมทั้งวัสดุที่เข้ากันไม่ได้	เก็บให้ห่างจากความร้อนหรือเปลวไฟ เก็บในที่เย็น แห้ง มีช่องระบายอากาศ ให้ภาชนะปิด เก็บห่างจากตัวออกซิไดซ์

8. การควบคุมการรับหรือสัมผัสและการป้องกันภัยส่วนบุคคล	
ค่าต่าง ๆ ที่ใช้ควบคุมการรับสัมผัส	<u>Butyl Acetate</u> OSHA PEL-TWA 150⁵ Skin notification N⁶ NIOSH REL-TWA 150⁶ REL-STEL 200⁶ Skin notification N⁶ ACGIH TLV-TWA 50⁶ TLV-STEL 150⁶ Skin notification N CAL/OSHA PEL-TWA 150⁶ PEL-STEL 200⁶ Skin notification N⁶ <u>Homopolymer</u> OSHA Skin notification NA⁷ NIOSH Skin notification NA⁷ ACGIH Skin notification NA⁷ CAL/OSHA Skin notification NA⁷
การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม	จัดให้มีการระบายอากาศที่เพียงพอ ติดตั้งระบบระบายอากาศ
มาตรการป้องกันส่วนบุคคล	
การป้องกันระบบทางเดินหายใจ	อุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจ ใส่กรองได้ปริมาณมาตรฐาน
การป้องกันผิวหนัง	ถุงมือป้องกันที่ทนทานต่อสารเคมี
การป้องกันตา/หน้า	แว่นตานิรภัย
การป้องกันทางร่างกาย	ผ้ากันเปื้อน รองเท้านิรภัย ชุดป้องกันสารเคมี

9. สมบัติทางกายภาพและทางเคมี	
ลักษณะทั่วไป	ของเหลวใส
กลิ่น	สารละลายออกแกนิค
ค่าขีดจำกัดของกลิ่นที่ได้รับ	ไม่มีข้อมูล
ค่าความเป็นกรดต่าง (pH)	ไม่มีข้อมูล
จุดหลอมเหลว/จุดเยือกแข็ง	ไม่มีข้อมูล
จุดเดือดเริ่มต้นและช่วงของการเดือด	ไม่มีข้อมูล
จุดวาบไฟ	< 23
อัตราการระเหย	ไม่มีข้อมูล
ความสามารถในการลุกติดไฟได้ (ของแข็ง, ก๊าซ)	ไม่มีข้อมูล
ค่าขีดจำกัดสูงสุดและต่ำสุดของความไวไฟ หรือค่าจำกัดสูงสุดและต่ำสุดของการระเบิด	undefined ไม่มีข้อมูล
ความดันไอ	ไม่มีข้อมูล
ความหนาแน่นไอ	ไม่มีข้อมูล
ความหนาแน่นสัมพัทธ์	0.93 - 1.03
ความสามารถในการละลายได้	ละลายในตัวทำละลายอินทรีย์
ค่าสัมประสิทธิ์การละลายของสารในชั้นของ n-octanol ต่อน้ำ	ไม่มีข้อมูล
อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง	ไม่มีข้อมูล
อุณหภูมิการสลายตัว	ไม่มีข้อมูล
ความหนืด	11-12 sec/F4 at 30 องศาเซลเซียส

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

11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา	
ความเป็นพิษเฉียบพลัน-ทางปาก	ATEmix = 10736.00 มก./กก. (ไม่บ่งชี้) Butyl Acetate LD50 (rat) oral = 10736.00 mg/kg ¹
ความเป็นพิษเฉียบพลัน-ทางผิวหนัง	ATEmix = 16.00 มก./กก. (Classify 1) Butyl Acetate LD50 (rabbit) dermal = 16.00 mg/kg ¹
ความเป็นพิษเฉียบพลัน-ทางการหายใจ(ไอระเหย)	ATEmix = 1325.21 มก./กก. (ไม่บ่งชี้) Butyl Acetate LC50 (rat) inhalation = 740.00 mg/kg ¹ Homopolymer LC50 (rat) inhalation = 9250.00 mg/kg ²
การกัดกร่อนและระคายเคืองต่อผิวหนัง	ไม่มีข้อมูล
การทำลายดวงตาและการระคายเคืองต่อดวงตาอย่างรุนแรง	ไม่มีข้อมูล
การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจหรือผิวหนัง	ไม่มีข้อมูล
การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อผิวหนัง	ไม่มีข้อมูล
การก่อให้เกิดการกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์	ไม่มีข้อมูล
การก่อมะเร็ง	ไม่มีข้อมูล
ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์	ไม่มีข้อมูล
ความเป็นพิษต่อระบบอวัยวะเป้าหมายที่เฉพาะเจาะจงจากการรับสัมผัสครั้งเดียว	อาจระคายเคืองต่อทางเดินหายใจ (Butyl Acetate)
ความเป็นพิษต่อระบบอวัยวะเป้าหมายที่เฉพาะเจาะจง จากการรับสัมผัสซ้ำ	ไม่มีข้อมูล
ความเป็นอันตรายจากการส้าลัก	ไม่มีข้อมูล

12. ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา	
ความเป็นอันตรายเฉียบพลัน	เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ <u>Butyl Acetate</u> LC50 (fish) 96 hr = 18 mg/L ¹ EC48 (shrimp) 48 hr = 32 mg/L ¹ <u>Homopolymer</u> ErC-EC72 (Fungi) 96 hr = 1000 mg/L ⁴
ความเป็นอันตรายระยะยาว	ไม่มีข้อมูล
การตกค้างยาวนานและความสามารถในการย่อยสลาย	ย่อยสลายได้อย่างรวดเร็ว (Butyl Acetate)
ศักยภาพในการสะสมทางชีวภาพ	เกิดการสะสมทางชีวภาพ <u>Butyl Acetate</u> log KOW = 1.78 ⁸ BCF = 7.00 ⁸
การเคลื่อนที่ในดิน	ผลิตภัณฑ์ไม่ละลายในน้ำ หากปล่อยลงสู่แหล่งน้ำส่วนประกอบบางส่วนจะมีแนวโน้มที่จะระเหยในขณะที่ส่วนประกอบอื่น 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: 27 กรกฎาคม 2565
การอ้างอิง
1. https://echa.europa.eu/brief-profile/-/briefprofile/100.004.236#ScientificProperties (17-12-19)
2. https://www.epa.govt.nz/database-search/chemical-classification-and-information-database-ccid/view/6025 (9-5-19)
3. https://echa.europa.eu/brief-profile/-/briefprofile/100.004.236 (04-05-19)
4. https://echa.europa.eu/brief-profile/-/briefprofile/100.155.514 (9-5-19)
5. www.oshahttps://www.osha.gov/chemicaldata/chemResult.html?recNo=178 (17-12-19)a.gov
6. https://www.osha.gov/chemicaldata/chemResult.html?recNo=178 (17-12-19)
7. https://www.osha.gov/chemicaldata/chemResult.html?recNo=808 (9-5-19)
8. https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/compound/31272#section=Environmental-Abiotic-Degradation (04-05-19)