

## Balloxy HB Light Comp A

### 1. การบ่งชี้ผลิตภัณฑ์

ตัวบ่งชี้ผลิตภัณฑ์ตามระบบ GHS : Balloxy HB Light Comp A  
(GHS product identifier)

การบ่งชี้ด้วยวิธีอื่นๆ	: ไม่มีข้อมูล
รหัสผลิตภัณฑ์	: 385
คุณลักษณะของผลิตภัณฑ์	: สี
ชนิดผลิตภัณฑ์	: ของเหลว

#### ข้อแนะนำและข้อจำกัดต่างๆ ในการใช้สารเดียวหรือสารผสม

##### การใช้ที่ระบุไว้

Use in coatings – การใช้ทางอุตสาหกรรม  
Use in coatings – Professional use

รายละเอียดผู้ผลิต : Jotun Thailand Limited  
700/353 Amata Nakorn Industrial Estate (BIP 2)  
Moo 6, Tumbol Donhualoh, Amphur Muang Chonburi  
Chonburi 20000 Thailand

Phone: + 66 2 022 9888  
Fax: + 66 2 022 9888 , + 66 38 214 375

SDSJotun@jotun.com

หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน (พร้อม  
ด้วยเวลาทำการ) : Jotun Thailand Limited  
Phone: + 66 2 022 9888 ext. 2100, 2400, 2402

### หมวดที่ 2. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย

การจำแนกประเภทสารหรือสาร  
ผสม : ของเหลวไวไฟ – หมวด ๓  
การกัดกร่อนและการระคายเคืองต่อผิวหนัง – หมวด ๒  
การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา – หมวด ๑  
สารทำให้ไวต่อการกระตุนของการแพ็ตต่อผิวหนัง – หมวด ๑  
ความเป็นอันตรายระยะยาวต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ – หมวด ๓

#### องค์ประกอบฉบับ datum ระบบ GHS

รูปสัญลักษณ์ความเป็นอันตราย :



คำสัญญาณ :

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย : อันตราย.  
H226 – ของเหลวและ/orะheyไวไฟ  
H315 – ระคายเคืองต่อผิวหนังมาก  
H317 – อาจทำให้เกิดการแพ็ตต่อผิวหนัง  
H318 – ทำลายดวงตาอย่างรุนแรง  
H412 – เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำและมีผลกระทบระยะยาว

#### ข้อควรระวัง

## หมวดที่ 2. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย

การป้องกัน	: P280 – สูบน้ำมือป้องกัน สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันดวงตาหรือใบหน้า P210 – เก็บให้ห่างจากความร้อน พื้นผิวที่ร้อน เปลาไฟและแหล่งกำเนิดประกายไฟอื่นๆ ห้ามสูบบุหรี่ P273 – หลีกเลี่ยงการปล่อยสารออกสู่สิ่งแวดล้อม P261 – หลีกเลี่ยงการหายใจเอาไว้อาذاเป็น
การตอบสนอง	: P362 – ถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนและล้างก่อนที่จะนำมาใช้อีกครั้ง P363 – ล้างเสื้อผ้าที่เปื้อนก่อนที่จะนำมาใช้อีกครั้ง P302 + P352 – หากสัมผัสผิวหนัง: ล้างด้วยน้ำ P333 + P313 – หากผิวหนังเกิดอาการระคายเคืองหรือผื่นคัน: ให้ติดต่อ/ปรึกษาแพทย์ P305 + P351 + P338, P310 – หากเข้าทางเดินหายใจ: ล้างด้วยความระมัดระวังด้วยน้ำหลายนาที ถอด/conแทคเลนส์ออก หากมืออยู่และสามารถทำได้ง่าย ให้ล้างต่อ โทรศพท์แจ้งศูนย์สารพิษหรือแพทย์ทันที
การจัดเก็บ	: P403 + P235 – เก็บในสถานที่ระบายอากาศได้ดี เก็บให้อยู่ในสภาพเย็น
การกำจัด	: P501 – กำจัดสารที่บรรจุและภาชนะบรรจุ ตามกฎระเบียบทั้งหมดในระดับท้องถิ่น ภูมิภาค ประเทศ และระหว่างประเทศ

ความเป็นอันตรายอื่นที่ไม่ได้เป็น ผลจากการจัดเก็บตามระบบ GHS เช่น : ไม่มีข้อมูล

## หมวดที่ 3. องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

สารเดี่ยว/สารผสม	: สารผสม
การบ่งชี้ด้วยรหัสอื่นๆ	: ไม่มีข้อมูล

### หมายเลข CAS/ตัวบ่งชี้อื่นๆ

หมายเลข CAS	: ไม่มีผลบังคับใช้
หมายเลข EC	: สารผสม
รหัสผลิตภัณฑ์	: 385

ชื่อส่วนผสม	%	หมายเลข CAS
epoxy resin (MW≤700)	≥10 – <25	1675-54-3
Hydrocarbons, C9–unsatd., polymd.	≤10	71302-83-5
xylene	≤10	1330-20-7
2-methylpropan-1-ol	≤5	78-83-1
เอทิล เบนซิล	≤3	100-41-4
เบนซิลแอกโกลอชอร์ส์	≤3	100-51-6
12-hydroxyoctadecanoic acid, reaction products with 1,3-benzenedimethanamine and hexamethylenediamine	≤3	220926-97-6

ภายในขอบเขตความรู้ปัจจุบันของผู้จัดทำนัยและเกี่ยวกับความเข้มข้นที่สามารถใช้ได้ ไม่มีส่วนผสมเพิ่มเติมที่ปรากฏ ที่ถูกจัดว่าเป็นอันตรายต่อสุขภาพหรือสิ่งแวดล้อม ดังนั้นจึงต้องรายงานในส่วนนี้

ขึ้นจำกัดการรับสารในการทำงาน หากมืออยู่ จะระบุไว้ในหมวดที่ 8

## หมวดที่ 4. มาตรการป้องกันพยาบาล

### คำอธิบายเกี่ยวกับมาตรการด้านการป้องกันพยาบาลที่จำเป็น

การสัมผัสสูดดูด	: ให้ไปพบแพทย์ทันที โทรถึงศูนย์ควบคุมสารพิษหรือแพทย์ ใช้น้ำ洁面น้ำมากล้างตาทันที ยกเปลือกตาล่างและเปลือกตาบนเป็นครั้งคราว ตรวจหาคอนแทคเลนส์ และทำการถอนออก ให้ชั่วโมงต่อไปยังน้อย 10 นาที อาการใหม่จากสารเคมีต้องได้รับการบำบัดรักษาโดยแพทย์ในทันที
-----------------	---

## หมวดที่ 4. มาตรการปฐมพยาบาล

### การสูดดม

- ให้ไปพบแพทย์ทันที โทรถึงศูนย์ควบคุมสาธารณสุขหรือแพทย์ ให้เคลื่อนย้ายผู้ได้รับสารไปยังที่สามารถช่วยเหลืออยู่ ผู้ช่วยชีวิตควรสวมหน้ากาก หรือใช้อุปกรณ์ช่วยหายใจที่เหมาะสม หากไม่หายใจหายใจไม่เป็นปกติ หรือระบบหายใจล้มเหลว ให้ทำการช่วยหายใจ หรือให้ออกซิเจนโดยผู้ที่ได้รับการฝึกอบรมในเรื่องดังกล่าวมาแล้ว การช่วยชีวิตด้วยวิธีปากต่อปากอาจก่อให้เกิดอันตรายได้ หากหมดสติ ให้จัดผู้ประสนภัยในท่าช่วยชีวิตและนำตัวส่งแพทย์ทันที ทำให้อาการโล่งไว้คลายเสื้อผ้าส่วนที่รั้ดแน่นออก เช่น ป กเสื้อ, เนคไท, เข็มขัด หรือสายรัดเอว

### การสัมผัสทางผิวน้ำ

- ให้ไปพบแพทย์ทันที โทรถึงศูนย์ควบคุมสาธารณสุขหรือแพทย์ ล้างด้วยสบู่และน้ำปริมาณมาก ถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่มีเชื้อโรคหรือสกปรก ใช้น้ำล้างเครื่องแต่งกายที่สะอาดเบื้องต้นให้สะอาดหมดจดก่อนถอดเครื่องแต่งกายออกหรือสวมถุงมือขณะถอด ให้ชะล้างต่ออย่างน้อย 10 นาที อาการใหม่จากสารเคมีต้องได้รับการบำบัดรักษาโดยแพทย์ในทันที ในกรณีที่มีอาการไม่สมบูรณ์หรือยังมีอาการอยู่อย่างเข้าใกล้สารอีกด้วย ซักเสื้อผ้าก่อนนำกลับมาใช้ใหม่ ทำความสะอาดร่องเท้าให้ทั่วก่อนนำมามาใส่ใหม่

### การกลืนกิน

- ให้ไปพบแพทย์ทันที โทรถึงศูนย์ควบคุมสาธารณสุขหรือแพทย์ บ้วนปากด้วยน้ำ ถอดฟันปลอมออกถ้ามี หากกลืนกินสารเข้าไปและผู้ที่ได้รับสารพิษนั้นยังมีสติรู้สึกตัว ให้ดื่มน้ำเล็กน้อย หยุดให้น้ำหากผู้ได้รับสารพิษรู้สึกลื่นไส้เพราะอาจเป็นอันตรายจากการอาเจียนได้ ห้ามทำให้อาเจียนจนกว่าจะมีค่าสั่งจากแพทย์ หากเกิดการอาเจียน ให้ศรีษะอยู่ในระดับต่ำ เพื่อไม่ให้อาเจียนเข้าไปสู่ปอด อาการใหม่จากสารเคมีต้องได้รับการบำบัดรักษาโดยแพทย์ในทันที ห้ามป้อนสิ่งใดๆ ทางปากแก่ผู้ที่หมดสติ หากหมดสติ ให้จัดผู้ประสนภัยในท่าช่วยชีวิตและนำตัวส่งแพทย์ทันที ทำให้อาการโล่งไว้ คลายเสื้อผ้าส่วนที่รั้ดแน่นออก เช่น ป กเสื้อ, เนคไท, เข็มขัด หรือสายรัดเอว

### อาการหรือผลกระทบที่สำคัญ ทั้งที่เกิดเฉียบพลันและที่เกิดชั้นภายหลัง (acute and delayed)

#### ผลร้ายแรงที่อาจเกิดขึ้นต่อสุขภาพ

##### การสัมผัสฤทธิ์ด่างๆ

- ทำลายดวงตาอย่างรุนแรง

##### การสูดดม

- ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง

##### การสัมผัสทางผิวน้ำ

- ระคายเคืองต่อผิวน้ำมาก อาจทำให้เกิดการแพ้ที่ผิวน้ำ

##### การกลืนกิน

- ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง

#### สัญญาณ/อาการของการได้รับสารมากเกินไป

##### การสัมผัสฤทธิ์ด่างๆ

- อาจมีอาการที่ไม่เด็ดงัดต่อไปนี้  
ความเจ็บปวด  
น้ำตาไหล  
อาการผื่นแดง

##### การสูดดม

- ไม่มีข้อมูลจำเพาะ

##### การสัมผัสทางผิวน้ำ

- อาจมีอาการที่ไม่เด็ดงัดต่อไปนี้  
อาการปวดหรือระคายเคือง  
อาการผื่นแดง  
อาจเกิดอาการพอง

##### การกลืนกิน

- อาจมีอาการที่ไม่เด็ดงัดต่อไปนี้  
ปวดท้อง

#### ระบุถึงข้อควรพิจารณาทางการแพทย์ที่ต้องทำทันที และการดูแลรักษาเฉพาะที่สำคัญที่ควรดำเนินการ

##### หมายเหตุถึงแพทย์

- รักษาตามอาการ หากสูดดมหรือรับสารนี้เข้าสู่ร่างกายเป็นปริมาณมาก ให้รับติดต่อผู้เชี่ยวชาญด้านการรักษาพยาบาลในทันที

##### การบำบัดเฉพาะ

- ไม่มีริธีรักษาเฉพาะ

##### การป้องกันของผู้ให้การปฐมพยาบาล

- ไม่ควรดำเนินการใดๆ ที่จะก่อให้เกิดอันตราย หรือกระทำโดยไม่ได้ผ่านการฝึกอบรมที่เหมาะสม ถ้าสั่งสั่งยังมีค่าน้ำของสารหลงเหลืออยู่ ผู้ช่วยชีวิตควรสวมหน้ากาก หรือใช้อุปกรณ์ช่วยหายใจที่เหมาะสม การช่วยชีวิตด้วยวิธีปากต่อปากอาจก่อให้เกิดอันตรายได้ ใช้น้ำล้างเครื่องแต่งกายที่สะอาดเบื้องต้นให้สะอาดหมดจดก่อนถอดเครื่องแต่งกายออกหรือสวมถุงมือขณะถอด

โปรดดูข้อมูลด้านพิชวิทยา (หมวดที่ 11)

## หมวดที่ 5. มาตรการป้องกันเพลิง

### สารที่ใช้ในการดับเพลิง

สารดับเพลิงที่เหมาะสม

: ใช้สารเคมีแห้ง, CO<sub>2</sub>, ละอองน้ำหรือฟوم

สารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสม

: ห้ามใช้เครื่องฉีดน้ำ

ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดขึ้น  
จากสารเคมี

: ของเหลวและไออกไซด์ไวไฟ สารที่ให้หลงสูญต่อระบายน้ำอาจทำให้เกิดเพลิงใหม่หรือการระเบิดขึ้นได้ เมื่ออยู่ในไฟหรือได้รับความร้อน จะเกิดความกดดันเพิ่มขึ้น และภาระน้ำอาจแตกออก และอาจมีการระเบิดตามมา สารนี้เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ และมีผลกระทบเป็นเวลานาน ต้องควบคุมน้ำที่ใช้ดับเพลิงที่ prerovine สารชนิดนี้ไว และป้องกันไม่ให้หลงสูญทางน้ำ, ท่อน้ำทึบ หรือต่อระบายน้ำ

สารอันตรายที่เกิดจากการสลาย  
ตัวของความร้อน

: พลิตภัณฑ์จากการสลายตัวอาจมีวัสดุดังต่อไปนี้  
คาร์บอนไดออกไซด์  
คาร์บอนมอนอกไซด์  
ออกไซด์/ออกไซด์ต่างๆของโลหะ

ข้อปฏิบัติพิเศษในการป้องกัน  
สำหรับนักผจญเพลิง

: ให้ปิดกั้นบริเวณที่เกิดเหตุในทันที โดยอพยพผู้คนที่อยู่ในบริเวณนั้นออกไป หากมีเพลิงใหม่เกิดขึ้น ไม่ควรดำเนินการใดๆ ที่จะก่อให้เกิดอันตราย หรือกระทำการโดยไม่ได้ผ่านการฝึกอบรมที่เหมาะสม เคลื่อนย้ายภาระบรรจุให้พ้นจากบริเวณที่เกิดเพลิงใหม่หากทำได้โดยไม่เสี่ยง ใช้สเปรย์ฉีดน้ำเพื่อรักษาความเย็นให้กับภาระน้ำที่เสี่ยงต่อการเกิดเพลิงใหม่

อุปกรณ์ป้องกันพิเศษสำหรับนัก  
ผจญเพลิง

: นักดับเพลิงควรสวมอุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม และเครื่องช่วยหายใจบรรจุอากาศในตัว (SCBA) หน้ากากแบบครบชุดที่ทำงานด้วยโหมดความดันแบบโพซิทีฟ

## หมวดที่ 6. มาตรการจัดการเมื่อมีการหกร้าวให้หลังของสาร

### ข้อควรระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันอันตราย และขั้นตอนการปฏิบัติงานฉุกเฉิน

สำหรับเจ้าหน้าที่ที่ไม่ใช่ฝ่าย  
ปฏิบัติการฉุกเฉิน

: "ไม่ควรดำเนินการใดๆ ที่จะก่อให้เกิดอันตราย หรือกระทำการโดยไม่ได้ผ่านการฝึกอบรมที่เหมาะสม อพยพผู้คนออกจากบริเวณโดยรอบ ห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องและไม่มีการป้องกันที่ดีเข้ามายังพื้นที่ ห้ามสัมผัสหรือเดินผ่านสารที่หาก ปิดแหล่งที่ทำให้เกิดประกายไฟทั้งหมด ห้ามจุดพลุ ส่องสว่าง สูบบุหรี่ หรือมีเปลวไฟในพื้นที่อันตราย อย่าพยายามเอ้าไว้และล้วงเข้าไป มีการระบายอากาศอย่างเพียงพอ สวมอุปกรณ์ช่วยหายใจที่เหมาะสม เมื่อมีการระบายท่ออากาศไม่เพียงพอ สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสม

สำหรับผู้ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะ  
ฉุกเฉิน

: หากจำเป็นต้องใช้เครื่องแต่งกายชนิดพิเศษเพื่อจัดการกับการหกร้าวให้ ให้พิจารณาข้อมูลจากหัวข้อที่ 8 เกี่ยวกับวัสดุที่เหมาะสมและไม่เหมาะสม ดูข้อมูลใน "สำหรับเจ้าหน้าที่ที่ไม่ใช่ฝ่ายปฏิบัติการฉุกเฉิน" ด้วย

### ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม

: หลีกเลี่ยงการทำให้วัตถุแตกกระเจา และสัมผัสกับพื้นดิน ทางเดินน้ำ ห้องน้ำและท่อระบายน้ำของเสียต่างๆ หากผลิตภัณฑ์นี้ทำให้เกิดผลกระทบในสิ่งแวดล้อม (ระบบบำบัดน้ำเสีย, ทางน้ำ, ดินหรืออากาศ) กรุณาแจ้งหน่วยงานที่รับผิดชอบในด้านนี้ วัตถุก่ออุบัติภัยในน้ำ อาจเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม หากทิ้งออกไปในปริมาณมาก

### วิธีการและวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด

การหกริบปริมาณน้อย

: หยุดการหกร้าวให้ได้โดยไม่ต้องเสียอันตราย เคลื่อนย้ายภาระบรรจุออกจากบริเวณที่มีการหกร้าว ใช้อุปกรณ์ที่ทนต่อประกายไฟหรือเครื่องมือที่ทนต่อแรงระเบิด ทำให้เจือจางลงด้วยน้ำและทำความสะอาดด้วยไม้ถูพื้น หากเป็นสารที่ละลายน้ำ อีกครึ่งหนึ่ง หรือในกรณีที่เป็นสารไม่ละลายน้ำ ให้ดูดซับด้วยวัสดุเนื้อยืดและแห้ง แล้วนำไปใส่ลงในภาชนะบรรจุสิ่งปฏิกูลเพื่อกำจัดทิ้ง กำจัดทิ้งโดยผ่านบริษัทผู้รับเหมากำจัดขยะที่ได้รับอนุญาตแล้ว

การหกริบปริมาณมาก

: หยุดการหกร้าวให้ได้โดยไม่ต้องเสียอันตราย เคลื่อนย้ายภาระบรรจุออกจากบริเวณที่มีการหกร้าว ใช้อุปกรณ์ที่ทนต่อประกายไฟหรือเครื่องมือที่ทนต่อแรงระเบิด ได้รับสารที่ปล่อยออกมาจากเนื้ออม ก้นไม้ให้ในหลอดเข้าไปในหอน้ำทึบ ทางน้ำให้หลอดชั้นได้ดิน หรือบริเวณพื้นที่จำกัด สังสัมภากเป็นไปที่โรงงานบำบัดสารที่ปล่อยออกมานา หรือปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้ เก็บและรวบรวมสารที่หกร้าวที่มีคุณสมบัติดูดซับและไม่ติดไฟ เช่น ทราย, ดิน, แร่หินทราย, ดินเน่า และวัสดุเก็บไว้ในภาชนะเพื่อนำไปกำจัดตามข้อบังคับของท้องถิ่น (ดูหัวข้อที่ 13) กำจัดทิ้งโดยผ่านบริษัทผู้รับเหมากำจัดขยะที่ได้รับอนุญาตแล้ว วัสดุดูดซับที่ปั่นเป็นอ่อนมีอันตรายเช่นเดียวกับผลิตภัณฑ์ที่หกร้าว หมายเหตุ: ดูหมวดที่ 1 สำหรับข้อมูลติดต่อกรณีฉุกเฉิน และหมวดที่ 13 สำหรับการกำจัดของเสีย

## หมวดที่ 7. การขันถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา

**ข้อควรระวังในการขันถ่ายเคลื่อนย้าย ใช้งาน และการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย**

- ห้ามรับประทานอาหาร ดีม่น้า หรือสูบบุหรี่ ในบริเวณที่มีการใช้งาน จัดเก็บ หรือแพร่รูปสารชนิดน้ำยา ก่อนรับประทานอาหาร ดีม่น้า และสูบบุหรี่ คุณงานควรล้างมือและใบหน้าให้สะอาด ถอดเสื้อผ้าและอุปกรณ์ป้องกันภัยที่ปนเปื้อนก่อนเข้าสู่บริเวณรับประทานอาหาร ดูหัวข้อ 8 เพื่ออ่านข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับมาตรการทางสุขศาสตร์

**สภาวะการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย รวมทั้งข้อห้ามในการเก็บรักษาสารที่เข้ากันไม่ได้**

- จัดเก็บตามข้อบังคับภายในประเทศ เก็บไว้ในบริเวณที่แยกต่างหากและได้รับการรับรอง เก็บรักษาในภาชนะบรรจุดังเดิมให้พ้นจากการได้รับแสงอาทิตย์โดยตรง ในพื้นที่ที่แห้ง เย็น และมีอากาศถ่ายเทได้ดี และให้พ้นจากวัสดุที่เข้ากันไม่ได้ (ดูบทที่ 10) และให้ห่างจากอาหารและเครื่องดื่ม เก็บโดยปิดล็อกไว้ กำจัดเหล่งที่สามารถจุดไฟติดได้ แยกให้พ้นจากสารออกซีไดซ์ เก็บภาชนะบรรจุให้มีดีชีด และปิดฝาไว้จนกว่าจะพร้อมใช้งาน ควรปิดฝาภาชนะที่เปิดออกใช้แล้วให้สนิท และเก็บในแนวตั้งเพื่อป้องกันการรั่วหลอก ห้ามเก็บไว้ในภาชนะที่ไม่ติดล็อกใช้หลักการที่ถูกต้องเพื่อป้องกันการปนเปื้อนสิ่งแวดล้อม ดูหมวดที่ 10 สำหรับสารที่เข้ากันไม่ได้ก่อนการจัดการหรือการใช้งาน

## หมวดที่ 8. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล

**ค่าต่างๆ ที่ใช้ควบคุม**

**การรับสัมผัส เช่นค่า系数จำกัดที่ยอมให้รับสัมผัสได้ในขณะปฏิบัติงาน**

ชื่อส่วนผสม	ค่าจำกัดการเกิดไอสารอันตราย
xylene	กระทรวงแรงงาน (ประเทศไทย, 8/2017). ความเข้มข้นเฉลี่ยต่อลดละลายเวลาทำงานปกติ: 100 ppm 8 ชั่วโมง.
2-methylpropan-1-ol	ACGIH TLV (สหรัฐอเมริกา, 1/2022). TWA: 152 mg/m³ 8 ชั่วโมง. TWA: 50 ppm 8 ชั่วโมง.
เอทธิล เบนซิล	กระทรวงแรงงาน (ประเทศไทย, 8/2017). ความเข้มข้นเฉลี่ยต่อลดละลายเวลาทำงานปกติ: 100 ppm 8 ชั่วโมง.

**กระบวนการเฝ้าระวังที่แนะนำ**

- มาตรฐานในการตรวจสอบความมีการอ้างอิง นอกจากนี้ ยังต้องอ้างอิงเอกสารคำแนะนำระดับชาติสำหรับวิธีการที่ใช้เพื่อกำหนดสารอันตรายด้วย

**การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม**

- ใช้ไดเจพาที่ที่มีการระบายน้ำอากาศเพียงพอ ให้ใช้กระบวนการในระบบปิด ใช้การระบายน้ำอากาศเฉพาะที่ หรือใช้การควบคุมทางวิศวกรรมอื่นๆเพื่อให้ค่าการได้รับสัมผัสร่นเป็นอนในอาคาร ของคนงานต่ำกว่าค่าที่แนะนำหรือค่าที่กฎหมายกำหนด การออกแบบควบคุมทางวิศวกรรมยังต้องรักษาปริมาณแก๊ส ไว้น่า หรือฝุ่นละอองให้อยู่ในระดับที่ต่ำกว่าขีดที่ทำให้ระเบิดได้ ใช้อุปกรณ์ระบายน้ำอากาศที่ป้องกันการระเบิด

**การควบคุมการปล่อยสารที่มีผลต่อสิ่งแวดล้อม**

- ต้องตรวจสอบสารที่ปล่อยออกจากกระบวนการระบายอากาศหรืออุปกรณ์ในกระบวนการการทำงาน เพื่อให้แน่ใจว่าสอดคล้องกับบัญญัติของกฎหมายป้องกันสิ่งแวดล้อม ในบางกรณี จะเป็นต้องใช้เครื่องกำจัดควัน เครื่องกรอง หรือการตัดแปลงทางวิศวกรรมของอุปกรณ์ในกระบวนการการทำงาน เพื่อลดระดับสารที่ปล่อยออกมายังห้องในระดับที่ยอมรับได้

**มาตรการป้องกันส่วนบุคคล**

**มาตรการด้านสุขอนามัย**

- ล้างมือ แขนช่วงล่าง และหน้าให้สะอาดหลังการทำงานเกี่ยวกับเคมีภัณฑ์ ก่อนรับประทานอาหาร ก่อนสูบบุหรี่ ก่อนการใช้ห้องน้ำ และหลังจากหมาดชั่วโมงทำงานแล้ว ควรใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมในการกำจัดเสื้อผ้าที่อาจมีการปนเปื้อน ไม่อนุญาตให้สวมใส่เสื้อผ้าทำงานที่ปนเปื้อนนอกสถานที่ทำงาน ซักเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนสารก่อนนำมาใช้ใหม่ จัดให้มีสถานที่สำหรับล้างตา และมีผ้าบูบ้าชำระเพื่อความปลอดภัยหากกับบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน

**การป้องกันดวงตา/ใบหน้า**

- ควรสวมแว่นตาป้องกันอันตรายที่มีมาตรฐาน เพื่อหลีกเลี่ยงการได้รับของเหลวที่อาจกระเด็นใส่ "โอละออง หรือฝุ่นละอองต่างๆ ตามการประเมินความเสี่ยงที่ระบุไว้ว่าจำเป็น สำหรับการสัมผัสได้ ควรสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยดังต่อไปนี้ ยกเว้นการประเมินผลกระทบให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันที่มีประสิทธิภาพสูงกว่า: แว่นครอบตาภัณฑ์เคมีการเชื้นและ/หรือหน้ากากป้องกันใบหน้า หากมีอันตรายจากการสูดดม อาจต้องใช้อุปกรณ์ช่วยหายใจแบบคลุมเต็มใบหน้าแทน

**การป้องกันผิวน้ำ**

## หมวดที่ 8. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล

### การป้องกันมือ

- ควรสวมถุงมือที่ทนสารเคมี และกันการซึมผ่านที่ได้มาตรฐานตลอดเวลาที่ต้องทำงานเกี่ยวข้อ กับวัสดุเคมี หากการประเมินความเสี่ยงระบุไว้ว่าเป็นสิ่งจำเป็น ตรวจสอบในระหว่างการใช้งาน ว่า ถุงมือยังคงมีคุณสมบัติในการป้องกันภัย โดยพิจารณาจากพารามิเตอร์ที่ผู้ผลิตถุงมือกำหนดไว้ โปรดทราบว่าระหว่างเวลาการแทรกผ่านผนังของถุงมือแต่ละชนิดอาจมีความแตกต่างกันโดย ขึ้นอยู่กับผู้ผลิตถุงมือแต่ละแห่ง ในกรณีของสารผสมที่ประกอบด้วยสารหลายชนิด อาจไม่ สามารถคาดคะเนได้อย่างแม่นยำว่าถุงมือสามารถป้องกันภัยได้นานเพียงใด ไม่มีถุงมือชนิดใดที่แม่ว่าจะผลิตจากวัสดุชนิดเดียวก็หรือหลายชนิด ที่จะมีความต้านทานต่อสารเคมี ได้ไม่จำกัดชนิด ระยะเวลาในการแทรกผ่านถุงมือต้องนานกว่าเวลาที่ใช้ผลิตภัณฑ์จนเสร็จสิ้น ต้องปฏิบัติตามค่าแนะนำและข้อมูลที่ผู้ผลิตถุงมือจัดไว้ให้เกี่ยวกับการใช้งาน การจัดเก็บ การ ดูแลรักษา และการเปลี่ยน ควรเปลี่ยนถุงมือเป็นประจำ และหากถุงมือมีร่องรอยความเสียหาย โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่า ถุงมือไม่มีข้อบกพร่อง และมีการจัดเก็บและใช้งานอย่างถูกต้อง ความเสียหายทางกายภาพ/เคมีและการดูแลรักษาที่ไม่ถูกต้องอาจทำให้ถุงมือมีสมรรถนะหรือ ประสิทธิภาพลดลง ครีมป้องกันผิวอาจช่วยปกป้องผิวในส่วนที่สัมผัสกับสารได้ แต่ไม่ควรใช้หากหงังจากที่สัมผัส กับสารแล้ว Wear suitable gloves tested to ISO 374-1:2016.  
แนะนำ ถุงมือ(เวลาที่บอร์ลผล) > 8 ชั่วโมง: Teflon (> 0.35 mm), Viton® (> 0.7 mm), 4H/Silver Shield® (> 0.07 mm), ยางไนตริล (> 0.4 mm)  
อาจใช้ได้ ถุงมือ(เวลาที่บอร์ลผล) 4 – 8 ชั่วโมง: โพลีไวนิล แอลกอฮอล์ (PVA) (> 0.3 mm), ยางบีวิทิล (> 0.4 mm), นีโอดรีน (> 0.35 mm), PVC (> 0.5 mm)

### การป้องกันร่างกาย

- ควรเลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันร่างกายให้เหมาะสมตามลักษณะงานและความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น และควรได้รับการอนุมัติจากผู้เชี่ยวชาญก่อนการจัดการกับผลิตภัณฑ์ ในกรณีที่มีโอกาสเสี่ยง ต่อการจุดระเบิดจากไฟฟ้าสถิต ต้องสวมใส่ชุดป้องกันไฟฟ้าสถิต ชุดแต่งกายควรประกอบด้วย ชุดหมี รองเทาบุต และถุงมือแบบป้องกันไฟฟ้าสถิตได้ เพื่อให้สามารถป้องกันประจำไฟฟ้าสถิต ได้มากที่สุด

### การป้องกันผิวหนังส่วนอื่น

- ก่อนที่จะรับต้องเคลื่อนย้ายผลิตภัณฑ์นี้ ควรเลือกใช้รองเท้าและมีการป้องกันผิวหนังเพิ่มเติม ตามลักษณะของงานและความเสี่ยงที่เกี่ยวข้อง พร้อมทั้งควรได้รับการอนุมัติจากผู้เชี่ยวชาญ เจ้าของทาง

### การป้องกันระบบทางเดินหายใจ

- อ้างอิงตามอันตรายและความเป็นไปได้จากการระเบิด เลือกหน้ากากป้องกันก๊าซพิษที่มี คุณสมบัติตรงตามมาตรฐานหรือใบรับรอง หน้ากากป้องกันก๊าซพิษจะต้องใช้งานตามโปรแกรม การป้องกันระบบหายใจเพื่อเป็นการรับรองการสวมใส่ การอบรม และการใช้งานที่สำคัญอื่นๆ สถานที่ทำงานสัมผัสกับความเข้มข้นที่เกินกว่าขีดจำกัดการรับสาร คุณงานนั้นต้องใช้เครื่องช่วยหายใจที่ได้รับการรับรองที่เหมาะสม ให้หน้ากากที่มีผงถ่านกัมมันต์และมีตัวกรองฝุ่นเมื่อมีการ พ่นชื้นงาน.( เช่น เครื่องกรองป้องกันรังสีอัลตราไวโอเลต A2-P2) ในสถานที่ปิด ให้ใช้เครื่อง ช่วยหายใจแบบอัดอากาศหรืออากาศบริสุทธิ์ เมื่อทำการกลึงหรือทาคราฟท์หน้ากากที่มีถ่านกัมมันต์.

## หมวดที่ 9. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

### ลักษณะภายนอก

สถานะทางกายภาพ	: ของเหลว
สี	: สีออกขาว, .สีเขียว
กลิ่น	: ลักษณะเฉพาะ
ค่าขีดจำกัดของกลิ่นที่รับได้	: ไม่มีข้อมูล
ค่าความเป็นกรด-ด่าง	: ไม่มีผลบังคับใช้
จุดหลอมเหลว	: ไม่มีผลบังคับใช้
จุดเดือด	: ค่าต่ำสุดเท่าที่ทราบกัน 108°C (226.4°F) (2-methylpropan-1-ol). ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก: 239.88°C (463.8°F)
จุดไฟ	: การทดสอบด้วยวิธีถ่ายปืน: 35°C (95°F)
เวลาในการเผา	: ไม่มีผลบังคับใช้
อัตราการเผา	: ไม่มีผลบังคับใช้
อัตราการระเหย	: ค่าสูงสุดเท่าที่ทราบกัน 0.84 (เอทธิล เบนซิล) ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก: 0.65 เปรียบเทียบกับ นิวทิล อะซีเตท

## หมวดที่ 9. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

ความสามารถในการลอกติดไฟได้	: ไม่มีผลบังคับใช้
ของขึ้นแข็ง และก้าช	
ค่าจำกัดการระเบิด (การติดไฟ)	: 0.8 – 13%
ต่ำสุดและสูงสุด	
ความตันไอ	: ค่าสูงสุดเท่าที่ทราบกัน $<1.6$ กิโลปาสคาล ( $<12$ มน.ป्रอท) (ที่อุณหภูมิ $20^{\circ}\text{C}$ ) ( $2\text{-methylpropan-1-ol}$ ). ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก: 0.3 กิโลปาสคาล ( $2.25$ มน.ปրอท) (ที่อุณหภูมิ $20^{\circ}\text{C}$ )
ความหนาแน่นไอ	: ค่าสูงสุดเท่าที่ทราบกัน 11.7 (อากาศ = 1) (epoxy resin ( $\text{MW} \leq 700$ )). ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก: 8.29 (อากาศ = 1)
ความหนาแน่นสัมพัทธ์	: $1.5 \text{ g/cm}^3$
ความสามารถในการละลายได้	: ไม่ละลายในวัสดุต่อไปนี้ น้ำเย็น และ น้ำร้อน.
ค่าสัมประสิทธิ์การละลายของสารในชั้นของ ต่อน้ำ	: ไม่มีข้อมูล
อุณหภูมิที่ลอกติดไฟได้เอง	: ค่าต่ำสุดเท่าที่ทราบกัน $>375^{\circ}\text{C}$ ( $>707^{\circ}\text{F}$ ) (Hydrocarbons, C9–unsatd., polymd.).
อุณหภูมิของการสลายตัว SADT	: ไม่มีข้อมูล
ความหนืด	: ไม่มีข้อมูล
ผลิตภัณฑ์ละอองลอย	: กลศาสตร์ ( $40^{\circ}\text{C}$ ): $>20.5 \text{ mm}^2/\text{s}$ ( $>20.5 \text{ cSt}$ )

## หมวดที่ 10. ความเสียร้ายและการเกิดปฏิกิริยา

การเกิดปฏิกิริยา	: ขณะนี้ยังไม่มีข้อมูลการทดสอบเฉพาะด้านใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับความไวต่อปฏิกิริยาของผลิตภัณฑ์นี้หรือส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์
ความเสียร้ายทางเคมี	: ผลิตภัณฑ์นี้มีความเสียร้าย
ความเป็นไปไดในการเกิดปฏิกิริยา	: การเก็บรักษาและการใช้งานภายใต้สภาวะปกติจะไม่ทำให้เกิดปฏิกิริยาที่เป็นอันตราย
อันตราย	
สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง	: หลีกเลี่ยงแหล่งที่อาจเกิดการติดไฟทั้งหลาย (ไม่ว่าจะเป็นประกายไฟหรือเปลวไฟ) ห้ามใช้ความกดดัน, ตัด, เขื่อมต่อ, เขื่อมด้วยทองเหลือง, บัดกรี, เจาะ, บด, หรือปล่อยให้ภาชนะบรรจุได้รับความร้อนหรืออยู่ใกล้แหล่งอุ่นจุดไฟ
วัสดุที่เข้ากันไม่ได้	: เก็บให้ห่างจากวัสดุต่อไปนี้เพื่อป้องกันปฏิกิริยาเคมีที่เกิดความร้อนสูง: สารออกซิไดซิ่ง, ด่างเข้มข้น, กรดเข้มข้น.
ความเป็นอันตรายของสารที่เกิดจากการสลายตัว	: เมื่อเก็บและใช้งานในสภาพปกติ ไม่ควรมีผลิตภัณฑ์จากการสลายตัวที่เป็นอันตรายเกิดขึ้น

## หมวดที่ 11. ข้อมูลด้านพิชวิทยา

### ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบทางพิชวิทยา

#### ความเป็นพิษเฉียบพลัน

ชื่อผลิตภัณฑ์/ส่วนประกอบ	ผลการทดสอบ	สายพันธุ์	ขนาดความเข้มข้น	การได้รับสัมผัส
epoxy resin ( $\text{MW} \leq 700$ )	LD50 เกี่ยวกับผิวน้ำ	กระต่าย	20 g/kg	–
hydrocarbons, C9–unsaturated, polymerized	LD50 ทางปาก	หนู	15600 mg./กก.	–
xylene	LD50 เกี่ยวกับผิวน้ำ	หนู	>2000 mg./กก.	–
2-methylpropan-1-ol	LD50 ทางปาก	หนู	>2000 mg./กก.	–
	LC50 การสูดดม ไอ	หนู	20 mg./ลิตร	4 ชั่วโมง
	LD50 ทางปาก	หนู	4300 mg./กก.	–
	TDLo เกี่ยวกับผิวน้ำ	กระต่าย	4300 mg./กก.	–
	LC50 การสูดดม ไอ	หนู	19200 mg/m <sup>3</sup>	4 ชั่วโมง
	LD50 เกี่ยวกับผิวน้ำ	กระต่าย	3400 mg./กก.	–
เอทิล เบนซิล	LD50 ทางปาก	หนู	2460 mg./กก.	–
	LC50 การสูดดม ไอ	หนู – เพศชาย	17.8 mg./ลิตร	4 ชั่วโมง
	LD50 เกี่ยวกับผิวน้ำ	กระต่าย	>5000 mg./กก.	–
	LD50 ทางปาก	หนู	3500 mg./กก.	–
benzyl alcohol	LD50 ทางปาก	หนู	1230 mg./กก.	–

## หมวดที่ 11. ข้อมูลด้านพิชวิทยา

### อาการระคายเคือง/การกัดกร่อน

ชื่อผลิตภัณฑ์/ส่วนประกอบ	ผลการทดสอบ	สายพันธุ์	คะแนน	การได้รับสัมผัส	การสังเกต
xylene	ตา – ระคายเคืองอย่างรุนแรง	กระต่าย	–	24 ชั่วโมง 2 milligrams	–
	ผิวนัง – สารที่ทำให้เกิดอาการระคายเคืองเล็กน้อย	กระต่าย	–	500 milligrams	–
	ตา – สารที่ทำให้เกิดอาการระคายเคืองเล็กน้อย	กระต่าย	–	87 milligrams	–
2-methylpropan-1-ol	ผิวนัง – สารที่ทำให้เกิดอาการระคายเคืองเล็กน้อย	หนู	–	8 ชั่วโมง 60 microliters	–
	ตา – ระคายเคือง	สัตว์เลี้ยงลูกด้วยน้ำนม – ไม่ระบุชนิด	–	–	–
	ผิวนัง – สารที่ทำให้เกิดอาการระคายเคืองเล็กน้อย	สัตว์เลี้ยงลูกด้วยน้ำนม – ไม่ระบุชนิด	–	–	–
benzyl alcohol	ตา – สารที่ทำให้เกิดอาการระคายเคืองเล็กน้อย	สัตว์เลี้ยงลูกด้วยน้ำนม – ไม่ระบุชนิด	–	–	–
		หนู	–	–	–
		สัตว์เลี้ยงลูกด้วยน้ำนม – ไม่ระบุชนิด	–	–	–

### ทำให้เกิดการแพ้

ชื่อผลิตภัณฑ์/ส่วนประกอบ	วิถีทางที่ได้รับสัมผัส	สายพันธุ์	ผลการทดสอบ
epoxy resin (MW≤700)	ผิวนัง	สัตว์เลี้ยงลูกด้วยน้ำนม – ไม่ระบุชนิด	ก่อให้เกิดการแพ้
hydrocarbons, C9–unsaturated, polymerized	ผิวนัง	หนู	ก่อให้เกิดการแพ้

### การกลایพันธุ์

ไม่มีข้อมูล

### ปฏิกิริยาบัดเป็นสารก่อมะเร็ง

ไม่มีข้อมูล

### ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์

ไม่มีข้อมูล

### การก่อวิรุป

ไม่มีข้อมูล

### ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายเฉพาะเจาะจง (เมื่อได้รับสัมผัสรှ้งเดียว)

ชื่อ	หมวด	วิถีทางที่ได้รับสัมผัส	อวัยวะเป้าหมาย
xylene	หมวด ๓	–	การระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ
2-methylpropan-1-ol	หมวด ๓	–	การระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ
	หมวด ๓	–	ทำให้เกิดง่วงหลับหรือใกล้หมดความรู้สึกชั่วคราว

### ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายเฉพาะเจาะจง (เมื่อได้รับสัมผัสร้า)

ชื่อ	หมวด	วิถีทางที่ได้รับสัมผัส	อวัยวะเป้าหมาย
เอทธิล เบนซิล 12-hydroxyoctadecanoic acid, reaction products with 1,3-benzenedimethanamine and hexamethylenediamine	หมวด ๒ หมวด ๒	– –	อวัยวะการได้ยิน –

### อันตรายจากการสัลักเข้าสู่ทางเดินหายใจ

## หมวดที่ 11. ข้อมูลด้านพิชวิทยา

ชื่อ	ผลการทดสอบ
xylene	ความเป็นอันตรายจากการสูด (Aspiration hazard) – หมวด ๑
เอทธิล เบนซิล	ความเป็นอันตรายจากการสูด (Aspiration hazard) – หมวด ๑

### ผลร้ายแรงที่อาจเกิดขึ้นต่อสุขภาพ

- การสัมผัสสูกดวงตา : ทำลายดวงตาอย่างรุนแรง
- การสูดดม : ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง
- การสัมผัสทางผิวน้ำ : ระคายเคืองต่อผิวน้ำมาก อาจทำให้เกิดการแพ้ที่ผิวน้ำ
- การกลืนกิน : ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง

### อาการป্রากญาที่มีความสัมพันธ์กับคณลักษณะทางกายภาพ ทางเคมี และทางพิชวิทยา

- การสูดดม : "ไม่มี" ข้อมูลจำเพาะ
- การกลืนกิน : อาจมีอาการที่ไม่เด้งต่อไปนี้
  - ปวดท้อง
- การสัมผัสทางผิวน้ำ : อาจมีอาการที่ไม่เด้งต่อไปนี้
  - อาการปวดหรือระคายเคือง
  - อาการผื่นแดง
  - อาจเกิดอาการพอง
- การสัมผัสสูกดวงตา : อาจมีอาการที่ไม่เด้งต่อไปนี้
  - ความเจ็บปวด
  - น้ำตาไหล
  - อาการผื่นแดง

### ผลเรื้อรังที่อาจเกิดขึ้นต่อสุขภาพ

- ทั่วไป : เมื่อเกิดอาการแพ้ครั้งหนึ่งแล้ว ในครั้งต่อไปอาจเกิดอาการแพ้อีกครั้งตามมาได้รับสัมผัสในระดับต่ำมาก
- มีคุณสมบัติเป็นสารก่ออมะเริง : ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง
- การกลایพันธุ์ : ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง
- การก่อไวรัส : ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง
- ผลต่อพัฒนาการในเด็ก : ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง
- ผลต่อภาวะเจริญพันธุ์ : ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง

### ค่าความเป็นพิษที่รัดเป็นตัวเลข

#### ค่าความเป็นพิษเฉียบพลันโดยประมาณ

เส้นทาง	ค่า ATE
ทางปาก	55909.09 มก./กก.
เกี่ยวกับผิวน้ำ	14102.56 มก./กก.
การสูดดม (ไอระเหย)	135.86 มก./ลิตร
การสูดดม (ผุนละอองและละอองไอ)	131.58 มก./ลิตร

## หมวดที่ 12. ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

### ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศ

## หมวดที่ 12. ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

ชื่อผลิตภัณฑ์/ส่วนประกอบ	ผลการทดสอบ	สายพันธุ์	การได้รับสัมผัส
epoxy resin (MW≤700)	เฉียบพลัน EC50 1.4 มก./ลิตร เฉียบพลัน LC50 3.1 มก./ลิตร เรื้อรัง NOEC 0.3 มก./ลิตร	แพฟเนีย ปลา – pimephales promelas	48 ชั่วโมง
xylene	เฉียบพลัน LC50 8500 µg/l น้ำทะเล	ปลา สตอร์เพลือกแข็งจำพวกกุ้งปู – Palaemonetes pugio	96 ชั่วโมง
2-methylpropan-1-ol	เฉียบพลัน LC50 13400 µg/l น้ำจืด	แพฟเนีย – Pimephales promelas	21 วัน
เอทธิล เบนซิล	เรื้อรัง NOEC 4000 µg/l น้ำจืด เฉียบพลัน EC50 7700 µg/l น้ำทะเล	แพฟเนีย – Daphnia magna สาหร่าย – Skeletonema costatum	96 ชั่วโมง
	เฉียบพลัน EC50 2.93 มก./ลิตร เฉียบพลัน LC50 4.2 มก./ลิตร	แพฟเนีย ปลา	48 ชั่วโมง
			96 ชั่วโมง

### การตกค้างยานาน และความสามารถในการย่อยสลาย

ชื่อผลิตภัณฑ์/ส่วนประกอบ	ครึ่งชีวิตในน้ำ	การย่อยสลายด้วยแสง	การย่อยสลายได้ทางชีวภาพ
epoxy resin (MW≤700)	–	–	ไม่รวดเร็ว
xylene	–	–	อย่างรวดเร็ว
เอทธิล เบนซิล	–	–	อย่างรวดเร็ว
benzyl alcohol	–	–	อย่างรวดเร็ว

### ศักยภาพในการสะสมทางชีวภาพ

ชื่อผลิตภัณฑ์/ส่วนประกอบ	LogP <sub>ow</sub>	BCF	มีแนวโน้ม
epoxy resin (MW≤700)	2.64 ถึง 3.78	31	ต่ำ
hydrocarbons, C9-unsaturated, polymerized	3.627	–	ต่ำ
xylene	3.12	8.1 ถึง 25.9	ต่ำ
2-methylpropan-1-ol	1	–	ต่ำ
เอทธิล เบนซิล	3.6	–	ต่ำ
benzyl alcohol	0.87	<100	ต่ำ

### การเคลื่อนย้ายในดิน

สมประสิทธิ์การแบ่งส่วนดิน/น้ำ ( $K_{oc}$ ) : "ไม่มีข้อมูล"

ผลกระทบในทางเสียหายอื่นๆ : ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง

## หมวดที่ 13. ข้อพิจารณาในการกำจัด

### วิธีกำจัดทิ้ง

: ควรหลีกเลี่ยงและลดการสร้างขยายหากเป็นไปได้ การกำจัดผลิตภัณฑ์ สารละลาย และผลพอลอยไนโตรเจนจากการผลิตควรเป็นไปตามข้อกำหนดการป้องกันสิ่งแวดล้อมและการกำจัดของเสียรวมทั้งข้อกำหนดของห้องคืนด้วย การทิ้งผลิตภัณฑ์ที่มีมากเกินพอด้วยไม่สามารถถรีไซเคิลผ่านบริษัทผู้รับกำจัดขยะที่ได้รับอนุญาต ของเสียที่ยังไม่ได้รับการบำบัดให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมดของหน่วยงานที่มีอำนาจไม่ควรทิ้งทางท่อระบายน้ำทิ้ง บรรจุภัณฑ์ที่ใช้กันของเสียควรนำกลับมาใช้ใหม่ หากไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ ควรนำไปเผาหรือการฝังกลบเท่านั้น ต้องทิ้งสารและภาชนะน้ำด้วยวิธีการที่ปลอดภัย ควรใช้ความระมัดระวังเมื่อจับต้องเคลื่อนย้ายภาชนะบรรจุที่ว่างเปล่าซึ่งยังไม่ได้ผ่านการทำความสะอาดหรือการซักล้าง ภาชนะบรรจุหรืออุปกรณ์บรรจุภัณฑ์ในที่ว่างเปล่าแล้วว่าจะมีผลิตภัณฑ์ติดค้างอยู่ ไม่ควรเหยียบจากผลิตภัณฑ์ที่ติดค้างอาจทำให้บรรยายกาศภายในภาชนะบรรจุมีลักษณะไฟฟ์สูงหรือระเบิดได้ง่าย ห้ามตัดเชือม หรือบดภาชนะบรรจุที่ใช้แล้ว หากยังไม่ได้ทำความสะอาดภายในอย่างทั่วถึง หลีกเลี่ยงการทำให้รั่วต่ำตันและแตกกระแทกกระจาย และสัมผัสกับพื้นดิน ทางเดินน้ำ ท่อระบายน้ำและท่อระบายน้ำของเสียต่างๆ

## หมวดที่ 14. ข้อมูลการขนส่ง

	UN	IMDG	IATA
หมายเลขประจำชาติ	UN1263	UN1263	UN1263
ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่งของสหประชาชาติ	ลี	ลี	ลี
ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง	3 	3 	3 
กลุ่มการบรรจุ	III	III	III
อันตรายต่อสิ่งแวดล้อม	ไม่ใช่	ไม่ใช่	ไม่ใช่
ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้งาน	การขนส่งภายใต้สถานะเริ่มต้นของผู้ใช้: ต้องขนส่งภายใต้ภาชนะปิดสนิท โดยวางในลักษณะตั้งตรง และยึดให้มั่นคง ขอให้ตรวจสอบจนแน่ใจว่า บุคคลที่ขนส่งผลิตภัณฑ์นี้ทราบว่าต้องทำอย่างไรในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุหรือเกิดการรั่วหลัก	การขนส่งภายใต้สถานะเริ่มต้นของผู้ใช้: ต้องขนส่งภายใต้ภาชนะปิดสนิท โดยวางในลักษณะตั้งตรง และยึดให้มั่นคง ขอให้ตรวจสอบจนแน่ใจว่า บุคคลที่ขนส่งผลิตภัณฑ์นี้ทราบว่าต้องทำอย่างไรในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุหรือเกิดการรั่วหลัก	การขนส่งภายใต้สถานะเริ่มต้นของผู้ใช้: ต้องขนส่งภายใต้ภาชนะปิดสนิท โดยวางในลักษณะตั้งตรง และยึดให้มั่นคง ขอให้ตรวจสอบจนแน่ใจว่า บุคคลที่ขนส่งผลิตภัณฑ์นี้ทราบว่าต้องทำอย่างไรในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุหรือเกิดการรั่วหลัก
ข้อมูลเพิ่มเติม	-	<u>มาตรการฉุกเฉิน F-E, S-E</u>	-

การขนส่งในปริมาณมากตามเอกสารของ IMO

ADR / RID

: ไม่มีข้อมูล

หมายเลขอารันตราย: 30

ADR/RID: สารที่มีความหนืดไม่ควรถูกจ้ำกัดตาม บทที่ 2.2.3.1.5 (ภาชนะที่เหมาะสมสมควรน้อยกว่า 450 ลิตร).

IMDG

: IMDG: ในการขนส่งสารซึ่งมีความหนืด ดูย่อหน้าที่ 2.3.2.5 (ภาชนะที่เหมาะสมสมควรน้อยกว่า 450 ลิตร).

## หมวดที่ 15. ข้อมูลด้านกฎข้อบังคับ

พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 ค.ศ. 1992

ชนิด

ชื่อส่วนผสม

ชนิด

หน่วยงานที่รับผิดชอบ

เงื่อนไขต่างๆ

ไม่มีกฎหมายระดับชาติและ/หรือระดับภูมิภาคต่อไปนี้อาจเกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์นี้ (รวมถึงส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์)

## หมวดที่ 16. ข้อมูลอื่นๆ

ประวัติ

วันที่ตีพิมพ์ : 20.04.2023

วันที่ออก/วันที่มีการปรับปรุง : 20.04.2023

เอกสาร

วันที่พิมพ์ครั้งที่แล้ว : 20.04.2023

เวอร์ชัน : 1.14

## หมวดที่ 16. ข้อมูลอื่นๆ

### คำอธิบายคำย่อ

- : ADN=ข้อตกลงของยูโรป้าด้วยการขนส่งสินค้าอันตรายระหว่างประเทศโดยทางน้ำภายในประเทศ
- ADR=ข้อตกลงของยูโรป้าด้วยการขนส่งสินค้าอันตรายระหว่างประเทศทางถนน
- ATE=ค่าความเป็นพิษเฉียบพลันขององค์ประกอบในสารผสม
- BCF=ค่าปัจจัยความเข้มข้นทางชีวภาพ
- GHS=การจำแนกประเภทและติดฉลากสารเคมีที่เป็นระบบเดียวกันทั่วโลก
- IATA=สมาคมขนส่งทางอากาศระหว่างประเทศ
- IBC=บรรจุภัณฑ์ IBC
- IMDG=การขนส่งสินค้าอันตรายทางทะเล
- MARPOL=อนุสัญญาระหว่างประเทศว่าด้วยการป้องกันมลพิษจากเรือ ค.ศ. 1973 และพิธีสาร ค.ศ. 1978
- RID=ข้อกำหนดเกี่ยวกับการขนส่งสินค้าอันตรายทางรถไฟฟ้า
- UN=องค์การสหประชาชาติ
- LogPow=ค่าสัมประสิทธิ์การกระจายตัวของสารในชั้นออกทานอลและชั้นน้ำ

### ข้อมูลอ้างอิง

- : "ไม่มีข้อมูล"

 แสดงข้อมูลที่เปลี่ยนจากฉบับเดิมพิมพ์ครั้งที่แล้ว

### หมายเหตุถึงผู้อ่าน

รายละเอียดในเอกสารข้อมูลทางเทคนิคนี้ เป็นข้อมูลที่ได้มาบนพื้นฐานความรู้จากการทดลองในห้องปฏิบัติการ และจากประสบการณ์ ที่ผ่านมา อย่างไรก็ตามผลิตภัณฑ์ได้ถูกนำไปใช้ในภาวะต่างกัน บริษัทฯ จึงสามารถรับประกันเฉพาะคุณภาพของสินค้าเท่านั้น ผลิตภัณฑ์อาจมีความแตกต่างกันทั้งนี้เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการในแต่ละประเทศ ใจดันขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลง ข้อมูลโดยมิต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า  
ผู้ใช้ควรปรึกษาโจตันสำหรับเกี่ยวกับค่าแนะนำในการใช้งานผลิตภัณฑ์ให้ตรงกับความต้องการ  
หากมีข้อความที่ไม่สอดคล้องกันเนื่องจากความแตกต่างของภาษาในเอกสารนี้ ให้ยึดถือฉบับภาษาอังกฤษ (United Kingdom) เป็นสำคัญ