

## Jotaguard BG Comp A

### 1. การบ่งชี้ผลิตภัณฑ์

ตัวบ่งชี้ผลิตภัณฑ์ตามระบบ GHS : Jotaguard BG Comp A  
(GHS product identifier)

การบ่งชี้ด้วยวิธีอื่นๆ	: ไม่มีข้อมูล
รหัสผลิตภัณฑ์	: 30622
คุณลักษณะของผลิตภัณฑ์	: สี
ชนิดผลิตภัณฑ์	: ของเหลว

#### ข้อแนะนำและข้อจำกัดต่างๆ ในการใช้สารเดียวหรือสารผสม

##### การใช้ที่ระบุไว้

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

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

### หมวดที่ 2. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย

การจำแนกประเภทสารหรือสารผสม : ของเหลวไวไฟ – หมวด ๓  
การกัดกร่อนและการระคายเคืองต่อผิวหนัง – หมวด ๒  
การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา – หมวด ๑  
สารทำให้ไวต่อการกระตุกอาการแพ้ต่อผิวหนัง – หมวด ๑  
ความเป็นพิษต่อวัยรุ่นอย่างเฉพาะเจาะจงจากการรับสัมผัสรังเดียว (การระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ) – หมวด ๓  
ความเป็นอันตรายระยะยาวต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ – หมวด ๓

#### องค์ประกอบฉลากตามระบบ GHS

รูปสัญลักษณ์ความเป็นอันตราย :



คำสัญญาณ :

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย : อันตราย.  
H226 – ของเหลวและไอระเหยไวไฟ  
H315 – ระคายเคืองต่อผิวหนังมาก  
H317 – อาจทำให้เกิดการแพ้ที่ผิวหนัง  
H318 – ทำลายดวงตาอย่างรุนแรง  
H335 – อาจระคายเคืองต่อทางเดินหายใจ  
H412 – เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำและมีผลกระทบระยะยาว

#### ข้อควรระวัง

## หมวดที่ 2. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย

การป้องกัน	: P280 – สวมถุงมือป้องกัน สวนใส่สูปกรณ์ป้องกันดวงตาหรือใบหน้า P210 – เก็บให้ห่างจากความร้อน พื้นผิวที่ร้อน เปลาไฟและแหล่งกำเนิดประกายไฟอื่นๆ ห้ามสูบน้ำหรี่ P273 – หลีกเลี่ยงการปล่อยสารออกสีสีเหลืองแล้วล้อม P261 – หลีกเลี่ยงการหายใจเอาไว้เข้าไป
การตอบสนอง	: P304 + P312 – หากสูดดม: โทรศัพท์ติดต่อศูนย์ควบคุมสารพิษหรือแพทย์ หากห่านรู้สึกไม่สบาย P362 – ถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนและล้างก่อนที่จะนำมาใช้อีกครั้ง P363 – ล้างเสื้อผ้าที่เปื้อนก่อนที่จะนำมาใช้อีกครั้ง P302 + P352 – หากสัมผัสผิวหนัง: ล้างด้วยน้ำ P333 + P313 – หากผิวหนังเกิดอาการระคายเคืองหรือผื่นคัน: ให้ติดต่อ/ปรึกษาแพทย์ P305 + P351 + P338, P310 – หากเข้าทางตา: ล้างด้วยความระมัดระวังด้วยน้ำหลายนาที ถอดคอนแทคเลนส์ออก หากมีอยู่และสามารถทำได้ง่าย ให้ล้างต่อ โทรศัพท์แจ้งศูนย์สารพิษหรือแพทย์ทันที
การจัดเก็บ	: P403 + P233 – เก็บในสถานที่ระบายอากาศได้ดี เก็บในภาชนะปิดสนิท P403 + P235 – เก็บให้อยู่ในสภาพเย็น
การกำจัด	: P501 – กำจัดสารที่บรรจุและภาชนะบรรจุ ตามกฎระเบียบทั้งหมดในระดับห้องถัง ภูมิภาคประเทศ และระหว่างประเทศ

ความเป็นอันตรายอื่นที่ไม่ได้เป็นผลจากการจำแนกตามระบบ GHS เช่น :

- ไม่มีข้อมูล

## หมวดที่ 3. องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

สารเดียว/สารผสม	: สารผสม
การบ่งชี้ด้วยวิธีอื่นๆ	: ไม่มีข้อมูล

### หมายเลข CAS/ตัวบ่งชี้อื่นๆ

หมายเลข CAS	: ไม่มีผลบังคับใช้
หมายเลข EC	: สารผสม
รหัสผลิตภัณฑ์	: 30622

ชื่อส่วนผสม	%	หมายเลข CAS
epoxy resin (MW 700–1200)	$\geq 10 - \leq 25$	25036-25-3
Solvent naphtha (petroleum), light arom.	$\leq 12$	64742-95-6
xylene	$\geq 10 - < 22$	1330-20-7
2-methylpropan-1-ol	$\leq 7.1$	78-83-1
Phenol, methylstyrenated	$\leq 10$	68512-30-1
เอทิล เบนซิล	$\leq 5$	100-41-4
12-hydroxyoctadecanoic acid, reaction products with 1,3-benzenedimethanamine and hexamethylenediamine	$\leq 3$	220926-97-6

ภายในขอบเขตความรู้ปัจจุบันของผู้จัดจำหน่ายและเกี่ยวกับความเข้มข้นที่สามารถใช้ได้ ไม่มีส่วนผสมเพิ่มเติมที่ปรากฏ ที่ถูกจัดว่าเป็นอันตรายต่อสุขภาพหรือสีสีเหลืองแล้วล้อม ดังนั้นจึงต้องรายงานในส่วนนี้

ขึ้นต่อจาก การรับสารในการทำงาน หากมีอยู่ จะระบุไว้ในหมวดที่ 8

## หมวดที่ 4. มาตรการป้องกันพยาบาล

### คำอธิบายเกี่ยวกับมาตรการด้านการป้องกันพยาบาลที่จำเป็น

การสัมผัสดูดดวงตา	: ให้ไปพบแพทย์ทันที โทรถึงศูนย์ควบคุมสารพิษหรือแพทย์ ใช้น้ำจำนวนมากล้างตาทันที ยกเปลือกตาล่างและเปลือกตาบนเป็นครั้งคราว ตรวจหาคอนแทคเลนส์ และทำการถอนออก ให้ชั่วโมงต่ออย่างน้อย 10 นาที อาการใหม่จากสารเคมีต้องได้รับการบำบัดรักษาโดยแพทย์ในทันที
-------------------	---

## หมวดที่ 4. มาตรการปฐมพยาบาล

### การสูดม

- ให้ไปพบแพทย์ทันที โทรถึงศูนย์ควบคุมสาธารณสุขหรือแพทย์ ให้เคลื่อนย้ายผู้ได้รับสารไปยังที่อาการสงบหรือไม่เป็นปัจจุบัน หรือใช้อุปกรณ์ช่วยหายใจที่เหมาะสม หากไม่หายใจหายใจไม่เป็นปกติ หรือระบบหายใจล้มเหลว ให้ทำการช่วยหายใจ หรือให้ออกซิเจนโดยผู้ที่ได้รับการฝึกอบรมในเรื่องดังกล่าวมาแล้ว การช่วยชีวิตด้วยวิธีปากต่อปากอาจก่อให้เกิดอันตรายได้ หากหมดสติ ให้จัดผู้ประสนภัยในท่าช่วยชีวิตและนำตัวส่งแพทย์ทันที ทำให้อาการโล่งไว้คลายเสื้อผ้าส่วนที่รัดแน่นออก เช่น ปอกเสื้อ, เนคไท, เข็มขัด หรือสายรัดเอว

### การสัมผัสทางผิวน้ำ

- ให้ไปพบแพทย์ทันที โทรถึงศูนย์ควบคุมสาธารณสุขหรือแพทย์ ล้างด้วยสบู่และน้ำปริมาณมาก ถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่มีเชื้อโรคหรือสกปรก ไข้น้ำล้างครึ่งแต่งกายที่สะอาดเบื้องต้นให้สะอาดหมดจดก่อนถอดเครื่องแต่งกายออกหรือสวมถุงมือขณะถอด ให้ช่วยล้างต่ออย่างน้อย 10 นาที อาการใหม่จากสารเคมีต้องได้รับการนำบัดรักษาโดยแพทย์ในทันที ในกรณีที่มีอาการไม่สมบูรณ์ หรือยังมีอาการอุญ อย่าเข้าใกล้สารอีกด้วย ชักเสื้อผ้าก่อนนำกลับมาใช้ใหม่ ทำความสะอาดห้องที่ทัวก่อนนำมาใส่ใหม่

### การกลืนกิน

- ให้ไปพบแพทย์ทันที โทรถึงศูนย์ควบคุมสาธารณสุขหรือแพทย์ บ้วนปากด้วยน้ำ ถอดฟันปลอมออกถ้ามี หากกลืนกินสารเข้าไปและผู้ที่ได้รับสารพิษนั้นยังมีสติรู้สึกตัว ให้ดื่มน้ำเล็กน้อย หยุดให้น้ำหากผู้ได้รับสารพิษรู้สึกลื่นไส้เพราะอาจเป็นอันตรายจากการอาเจียนได้ หากทำให้อาเจียนจนกว่าจะมีค่าสั่งจากแพทย์ หากเกิดการอาเจียน ให้ศีรษะอยู่ในระดับต่ำ เพื่อไม่ให้อาเจียนเข้าไปสู่ปอด อาการใหม่จากสารเคมีต้องได้รับการนำบัดรักษาโดยแพทย์ในทันที หากเป็นสิ่งใดๆ ทางปากแกผู้ที่หมดสติ หากหมดสติ ให้จัดผู้ประสนภัยในท่าช่วยชีวิตและนำตัวส่งแพทย์ทันที ทำให้อาการโล่งไว้ คลายเสื้อผ้าส่วนที่รัดแน่นออก เช่น ปอกเสื้อ, เนคไท, เข็มขัด หรือสายรัดเอว

### อาการหรือผลกระทบที่สำคัญ ทั้งที่เกิดเรียบพลันและที่เกิดชั้นภายหลัง (acute and delayed)

#### ผลร้ายแรงที่อาจเกิดขึ้นต่อสุขภาพ

- |                    |   |  |
|--------------------|---|--|
| การสัมผัสสุกตวงตา  | : | ทำลายดวงตาอย่างรุนแรง                              |
| การสูดม            | : | อาจระคายเคืองต่อทางเดินหายใจ                       |
| การสัมผัสทางผิวน้ำ | : | ระคายเคืองต่อผิวน้ำมาก อาจทำให้เกิดการแพ้ที่ผิวน้ำ |
| การกลืนกิน         | : | ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรือข้ออันตรายร้ายแรง        |

#### สัญญาณ/อาการของการได้รับสารมากเกินไป

- |                    |   |  |
|--------------------|---|--|
| การสัมผัสสุกตวงตา  | : | อาจมีอาการที่ไม่ติดต่อไปนี้<br>ความเจ็บปวด<br>น้ำตาไหล<br>อาการผื่นแดง                   |
| การสูดม            | : | อาจมีอาการที่ไม่ติดต่อไปนี้<br>การระคายเคืองต่อทางเดินหายใจ<br>การไอ                     |
| การสัมผัสทางผิวน้ำ | : | อาจมีอาการที่ไม่ติดต่อไปนี้<br>อาการปวดหรือระคายเคือง<br>อาการผื่นแดง<br>อาจเกิดอาการพอง |
| การกลืนกิน         | : | อาจมีอาการที่ไม่ติดต่อไปนี้<br>ปวดท้อง   |

### ระบุถึงข้อควรพิจารณาทางการแพทย์ที่ต้องทำทันที และการดูแลรักษาเฉพาะที่สำคัญที่ควรดำเนินการ

- |                                 |   |   |
|---------------------------------|---|---|
| หมายเหตุถึงแพทย์                | : | รักษาตามอาการ หากสูดมหรือรับสารนี้เข้าสู่ร่างกายเป็นปริมาณมาก ให้รับติดต่อผู้เชี่ยวชาญด้านการรักษาพิเศษในทันที  |
| การบำบัดเฉพาะ                   | : | ไม่มีวิธีรักษาเฉพาะ   |
| การป้องกันของผู้ให้การปฐมพยาบาล | : | ไม่ควรดำเนินการใดๆ ที่จะก่อให้เกิดอันตราย หรือกระทำโดยไม่ได้ผ่านการฝึกอบรมที่เหมาะสม ถ้าสั่งสั่งยังมีค่าน้ำหนัก หากหลังเหลืออยู่ ผู้ช่วยชีวิตควรสูบหน้ากาก หรือใช้อุปกรณ์ช่วยหายใจที่เหมาะสม การช่วยชีวิตด้วยวิธีปากต่อปากอาจก่อให้เกิดอันตรายได้ ใช้น้ำล้างเครื่องแต่งกายที่สะอาดเบื้องต้นให้สะอาดหมดจดก่อนถอดเครื่องแต่งกายออกหรือสวมถุงมือขณะถอด |

โปรดดูข้อมูลด้านพิชวิทยา (หมวดที่ 11)

## หมวดที่ 5. มาตรการป้องกันเพลิง

### สารที่ใช้ในการดับเพลิง

สารดับเพลิงที่เหมาะสม

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

สารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสม

: ห้ามใช้เครื่องฉีดน้ำ

ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดขึ้น  
จากสารเคมี

: ของเหลวและไออกไซด์ไฟฟ้า สารที่ให้หลงสูญระหว่างการนำเข้า อาจทำให้เกิดเพลิงไหม้หรือการระเบิดขึ้นได้ เมื่ออยู่ในไฟหรือได้รับความร้อน จะเกิดความกดดันเพิ่มขึ้น และภาระน้ำอาจแตกออก และอาจมีการระเบิดตามมา สารนี้เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ และมีผลกระทบเป็นเวลานาน ต้องควบคุมน้ำที่ใช้ดับเพลิงที่ prerovine สารชนิดนี้ไว้ และป้องกันไม่ให้หลงสูญทางน้ำ ท่อน้ำทึบ หรือหัวระบายน้ำ

สารอันตรายที่เกิดจากการสลาย  
ตัวของความร้อน

: พลิตภัณฑ์จากการสลายตัวอาจมีวัสดุดังต่อไปนี้  
คาร์บอนไดออกไซด์  
คาร์บอนมอนอกไซด์  
ออกไซด์/ออกไซด์ต่างๆของโลหะ

ข้อปฏิบัติพิเศษในการป้องกัน  
สำหรับนักผจญเพลิง

: ให้ปิดกั้นบริเวณที่เกิดเหตุในทันที โดยอพยพผู้คนที่อยู่ในบริเวณนั้นออกไป หากมีเพลิงไหม้เกิดขึ้น ไม่ควรดำเนินการใดๆ ที่จะก่อให้เกิดอันตราย หรือกระทำการโดยไม่ได้ผ่านการฝึกอบรมที่เหมาะสม เคลื่อนย้ายภาระบรรจุให้พ้นจากบริเวณที่เกิดเพลิงไหม้หากทำได้โดยไม่เสี่ยง ใช้สเปรย์ฉีดน้ำเพื่อรักษาความเย็นให้กับภาระน้ำที่เสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้

อุปกรณ์ป้องกันพิเศษสำหรับนัก  
ผจญเพลิง

: นักดับเพลิงควรสวมอุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม และเครื่องช่วยหายใจบรรจุอากาศในตัว (SCBA) หน้ากากแบบครบชุดที่ทำงานด้วยโหมดความดันแบบโพซิทีฟ

## หมวดที่ 6. มาตรการจัดการเมื่อมีการหกร้าวให้หลังของสาร

### ข้อควรระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันอันตราย และขั้นตอนการปฏิบัติงานฉุกเฉิน

สำหรับเจ้าหน้าที่ที่ไม่ใช่ฝ่าย  
ปฏิบัติการฉุกเฉิน

: "ไม่ควรดำเนินการใดๆ ที่จะก่อให้เกิดอันตราย หรือกระทำการโดยไม่ได้ผ่านการฝึกอบรมที่เหมาะสม อพยพผู้คนออกจากบริเวณโดยรอบ ห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องและไม่มีการป้องกันที่ดีเข้ามายังพื้นที่ ห้ามสัมผัสหรือเดินผ่านสารที่หากปิดแหล่งที่ทำให้เกิดประกายไฟทั้งหมด ห้ามจุดพลุ ส่องสว่าง สูบบุหรี่ หรือมีเปลวไฟในพื้นที่อันตราย อย่าพยายามเอ้าไล่และลากของเข้าไป มีการระบายอากาศอย่างเพียงพอ สวมอุปกรณ์ช่วยหายใจที่เหมาะสม เมื่อมีการระบายท่ออากาศไม่เพียงพอ สวมใส่สูปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสม

สำหรับผู้ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะ  
ฉุกเฉิน

: หากจำเป็นต้องใช้เครื่องแต่งกายชนิดพิเศษเพื่อจัดการกับการหกร้าวให้หลัง ให้พิจารณาข้อมูลจากหัวข้อที่ 8 เกี่ยวกับวัสดุที่เหมาะสมและไม่เหมาะสม ดูข้อมูลใน "สำหรับเจ้าหน้าที่ที่ไม่ใช่ฝ่ายปฏิบัติการฉุกเฉิน" ด้วย

### ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม

: หลีกเลี่ยงการทำให้วัตถุแตกกระเจา และสัมผัสกับพื้นดิน ทางเดินน้ำ ห้องน้ำและห้องน้ำของเสีย ระหว่างขึ้นลงตัวๆ หากผลิตภัณฑ์นี้ทำให้เกิดผลกระทบในสิ่งแวดล้อม (ระบบบำบัดน้ำเสีย ทางน้ำ ดินหรืออากาศ) กรุณาแจ้งหน่วยงานที่รับผิดชอบในด้านนี้ วัตถุก่ออุบัติภัยในน้ำ อาจเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม หากทิ้งออกไปในปริมาณมาก

### วิธีการและวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด

การหกริบภาระในปริมาณน้อย

: หยุดการหกร้าวให้หลังหากทำได้โดยไม่ต้องเสียอันตราย เคลื่อนย้ายภาระบรรจุออกจากบริเวณที่มีการหกร้าว ใช้อุปกรณ์ที่ทนต่อประกายไฟหรือเครื่องมือที่ทนต่อแรงระเบิด ทำให้เจือจางลงด้วยน้ำและทำความสะอาดด้วยไม้ถูพื้น หากเป็นสารที่ละลายน้ำ อีกครึ่งหนึ่ง หรือในกรณีที่เป็นสารไม่ละลายน้ำ ให้ดูดซับด้วยวัสดุเนื้อยืดและแห้ง แล้วนำไปใส่ลงในภาชนะบรรจุสิ่งปฏิกูลเพื่อกำจัดทิ้ง กำจัดทิ้งโดยผ่านบริษัทผู้รับเหมากำจัดขยะที่ได้รับอนุญาตแล้ว

การหกริบภาระในปริมาณมาก

: หยุดการหกร้าวให้หลังหากทำได้โดยไม่ต้องเสียอันตราย เคลื่อนย้ายภาระบรรจุออกจากบริเวณที่มีการหกร้าว ใช้อุปกรณ์ที่ทนต่อประกายไฟหรือเครื่องมือที่ทนต่อแรงระเบิด ได้รับสารที่ปล่อยออกมาจากเนื้ออม ก้นไม้ให้หลงเข้าไปในห้องน้ำทึบ ทางน้ำให้หลง ชั้นใต้ดิน หรือบริเวณพื้นที่จำกัด ล้างสิ่งที่เป็นไว้ในท่อที่ทำงานน้ำบัดสารที่ปล่อยออกมานี้ หรือปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้ เก็บและรวบรวมสารที่หกร้าวที่มีคุณสมบัติดูดซับและไม่ติดไฟ เช่น ทราย ดิน แร่หินทราย ดินเน่า และวัสดุเก็บไว้ในภาชนะเพื่อนำไปกำจัดตามข้อบังคับของท้องถิ่น (ดูหัวข้อที่ 13) กำจัดทิ้งโดยผ่านบริษัทผู้รับเหมากำจัดขยะที่ได้รับอนุญาตแล้ว วัสดุดูดซับที่ปั้นเป็นรูปอาจมีอันตรายเช่นเดียวกับผลิตภัณฑ์ที่หกร้าว 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 เช่นค่าขีดจำกัดที่ยอมให้รับสัมผัสได้ในขณะปฏิบัติงาน**

ชื่อส่วนผสม	ขีดจำกัดการเกิดไอสารอันตราย
xylene	กระทรวงแรงงาน (ประเทศไทย, 8/2017). ความเข้มข้นเฉลี่ยตลอดระยะเวลาทำงานปกติ: 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). ความเข้มข้นเฉลี่ยตลอดระยะเวลาทำงานปกติ: 100 ppm 8 ชั่วโมง.

**กระบวนการเฝ้าระวังที่แนะนำ**

- มาตรฐานในการตรวจสอบความมีการอ้างอิง นอกจากนี้ ยังต้องอ้างอิงเอกสารคำแนะนำระดับชาติสำหรับวิธีการที่ใช้เพื่อกำหนดสารอันตรายด้วย

**การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม**

- ใช้ไดเจพาที่ที่มีการระบายน้ำอากาศเพียงพอ ให้ใช้กระบวนการในระบบปิด ใช้การระบายน้ำอากาศเฉพาะที่ หรือใช้การควบคุมทางวิศวกรรมอื่นๆเพื่อให้ค่าการได้รับสัมผัสร่นเป็นอ่อนในอากาศ ของคนงานต่ำกว่าค่าที่แนะนำหรือค่าที่กฎหมายกำหนด การออกแบบควบคุมทางวิศวกรรมยังต้องรักษาปริมาณแก๊ส ไว้น่า หรือผู้ผลลัพธ์ของให้อยู่ในระดับที่ต่ำกว่าขีดที่ทำให้ระเบิดได้ ใช้อุปกรณ์ระบายน้ำอากาศที่ป้องกันการระเบิด

**การควบคุมการปล่อยสารที่มีผลต่อสิ่งแวดล้อม**

- ต้องตรวจสอบสารที่ปล่อยออกจากกระบวนการทางอากาศหรืออุปกรณ์ในกระบวนการการทำงาน เพื่อให้แน่ใจว่าสอดคล้องกับบัญญัติของกฎหมายป้องกันสิ่งแวดล้อม ในบางกรณี จะเป็นต้องใช้เครื่องกำจัดควัน เครื่องกรอง หรือการตัดแปลงทางวิศวกรรมของอุปกรณ์ในกระบวนการการทำงาน เพื่อลดระดับสารที่ปล่อยออกมายังอยู่ในระดับที่ยอมรับได้

**มาตรการป้องกันส่วนบุคคล**

**มาตรการด้านสุขอนามัย**

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

**การป้องกันดวงตา/ใบหน้า**

- ควรสวมแว่นตาป้องกันอันตรายที่มีมาตรฐาน เพื่อหลีกเลี่ยงการได้รับของเหลวที่อาจกระเด็นใส่ "โอละล่อง หรือผู้ผลลัพธ์ของต่างๆ ตามการประเมินความเสี่ยงที่ระบุไว้ว่าจำเป็น สำหรับการสัมผัสได้ ควรสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยดังต่อไปนี้ ยกเว้นการประเมินผลกระทบให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันที่มีประสิทธิภาพสูงกว่า: แว่นครอบตา กันสารเคมี กระเซ็นและ/หรือหน้ากากป้องกันใบหน้า หากมีอันตรายจากการสูดดม อาจต้องใช้อุปกรณ์ช่วยหายใจแบบคลุมเต็มใบหน้าแทน

**การป้องกันผิวน้ำ**

## หมวดที่ 8. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล

### การป้องกันมือ

- ควรสวมถุงมือที่ทนสารเคมี และกันการซึมผ่านที่ได้มาตรฐานตลอดเวลาที่ต้องทำงานเกี่ยวข้องกับวัสดุเคมี หากการประเมินความเสี่ยงระบุไว้ว่าเป็นสิ่งจำเป็น ตรวจสอบในระหว่างการใช้งานว่า ถุงมือยังคงมีคุณสมบัติในการป้องกันภัย โดยพิจารณาจากพารามิเตอร์ที่ผู้ผลิตถุงมือกำหนดไว้ โปรดทราบว่าระหว่างเวลาการแทรกผ่านผนังของถุงมือแต่ละชนิดอาจมีความแตกต่างกันโดยขึ้นอยู่กับผู้ผลิตถุงมือแต่ละแห่ง ในกรณีของสารผสมที่ประกอบด้วยสารหลายชนิด อาจไม่สามารถคาดคะเนได้อย่างแม่นยำว่าถุงมือสามารถป้องกันภัยได้นานเพียงใด ไม่มีถุงมือชนิดใดที่แม่วจะผลิตจากวัสดุชนิดเดียวกันหรือหลายชนิด ที่จะมีความต้านทานต่อสารเคมีได้ไม่จำกัดชนิด ระยะเวลาในการแทรกผ่านถุงมือต้องรายงานก่อนเวลาที่ใช้ผลิตภัณฑ์จนเสร็จสิ้น ต้องปฏิบัติตามค่าแนะนำและข้อมูลที่ผู้ผลิตถุงมือจัดไว้ให้เกี่ยวกับการใช้งาน การจัดเก็บ การดูแลรักษา และการเปลี่ยน ควรเปลี่ยนถุงมือเป็นประจำ และหากถุงมือมีร่องรอยความเสียหาย โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่า ถุงมือไม่มีข้อบกพร่อง และมีการจัดเก็บและใช้งานอย่างถูกต้อง ความเสียหายทางกายภาพ/เคมีและการดูแลรักษาที่ไม่ถูกต้องอาจทำให้ถุงมือมีสมรรถนะหรือประสิทธิผลต่ำลง ครีมป้องกันผิวอาจช่วยปกป้องผิวในส่วนที่สัมผัสกับสารได้ แต่ไม่ควรใช้หากหงังจากที่สัมผัสกับสารแล้ว Wear suitable gloves tested to ISO 374-1:2016.  
แนะนำ ถุงมือ(เวลาที่บ่อบรลุผล) > 8 ชั่วโมง: Viton® (> 0.7 mm), ยางไนตริล (> 0.4 mm), 4H/Silver Shield® (> 0.07 mm), Teflon (> 0.35 mm)  
ไม่แนะนำ ถุงมือ(เวลาที่บ่อบรลุผล) < 1 ชั่วโมง: PVC (> 0.5 mm)  
อาจใช้ได้ ถุงมือ(เวลาที่บ่อบรลุผล) 4 – 8 ชั่วโมง: นีโอฟริน (> 0.35 mm), ยางบิทิล (> 0.4 mm), โพลีไวนิล แอลกอฮอล์ (PVA) (> 0.3 mm)

### การป้องกันร่างกาย

- ควรเลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันร่างกายให้เหมาะสมตามลักษณะงานและความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น และควรได้รับการอนุมัติจากผู้เชี่ยวชาญก่อนการจัดการกับผลิตภัณฑ์ ในกรณีที่มีโอกาสเสี่ยงต่อการจุดระเบิดจากไฟฟ้าสถิต ต้องสวมใส่ชุดป้องกันไฟฟ้าสถิต ชุดแต่งกายควรประกอบด้วยชุดหมี รองเท้านุ่ม และถุงมือแบบป้องกันไฟฟ้าสถิตได้ เพื่อให้สามารถป้องกันประจำไฟฟ้าสถิตได้มากที่สุด

### การป้องกันผิวหนังส่วนอื่น

- ก่อนที่จะจับต้องเคลื่อนย้ายผลิตภัณฑ์นี้ ควรเลือกใช้รองเท้าและมีการป้องกันผิวหนังเพิ่มเติม ตามลักษณะของงานและความเสี่ยงที่เกี่ยวข้อง พร้อมทั้งควรได้รับการอนุมัติจากผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง

### การป้องกันระบบทางเดินหายใจ

- อ้างอิงตามอันตรายและความเป็นไปได้จากการระเบิด เลือกหน้ากากป้องกันก๊าซพิษที่มีคุณสมบัติตรงตามมาตรฐานหรือในรับรอง หน้ากากป้องกันก๊าซพิษจะต้องใช้งานตามโปรแกรมการป้องกันระบบหายใจเพื่อเป็นการรับรองการรับส่วนใส การอบรม และการใช้งานที่สำคัญอื่นๆ ถ้าคนงานสัมผัสกับความเข้มข้นที่เกินกว่าขีดจำกัดการรับสาร คนงานนั้นต้องใช้เครื่องช่วยหายใจที่ได้รับการรับรองที่เหมาะสม ใช้หน้ากากที่มีผงถ่านกัมมันต์และมีตัวกรอง FUNM เมื่อมีการพ่นชื้นงาน.( เช่น เครื่องกรองป้องกันรังสีอัลตราไวโอเลต A2-P2) ในสถานที่ปิด ให้ใช้เครื่องช่วยหายใจแบบอัดอากาศหรืออากาศบริสุทธิ์ เมื่อทำการกลึงหรือทำความสะอาดใช้หน้ากากที่มีถ่านกัมมันต์.

## หมวดที่ 9. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

### ลักษณะภายนอก

สถานะทางกายภาพ	: ของเหลว
สี	: สีดำ
กลิ่น	: ลักษณะเฉพาะ
ค่ามีดจำกัดของกลิ่นที่รับได้	: ไม่มีข้อมูล
ค่าความเป็นกรด-ด่าง	: ไม่มีผลบังคับใช้
จุดหลอมเหลว	: ไม่มีผลบังคับใช้
จุดเดือด	: ค่าต่ำสุดเท่าที่ทราบกัน 108°C (226.4°F) (2-methylpropan-1-ol). ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก: 165.79°C (330.4°F)
จุดไฟ	: การทดสอบด้วยวิธีถ่ายปืน: 25°C (77°F)
เวลาในการเผา	: ไม่มีผลบังคับใช้
อัตราการเผา	: ไม่มีผลบังคับใช้
อัตราการระเหย	: ค่าสูงสุดเท่าที่ทราบกัน 0.84 (เอทธิล เบนซิล) ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก: 0.74 เปรียบเทียบกับ นิวทิล อะซีเตท

## หมวดที่ 9. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

ความสามารถในการลอกติดไฟได้ของของแข็ง และก้าช	: ไม่มีผลบังคับใช้
ค่าจำากัดการระเบิด (การติดไฟ) ต่ำสุดและสูงสุด	: 0.8 – 10.9%
ความตันไอ	: ค่าสูงสุดเท่าที่ทราบกัน $<1.6$ กิโลปาสคาล ( $<12$ มม.ปerroth) (ที่อุณหภูมิ $20^{\circ}\text{C}$ ) ( $2\text{-methylpropan-1-ol}$ ). ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก: $0.71$ กิโลปาสคาล ( $5.33$ มม.ปerroth) (ที่อุณหภูมิ $20^{\circ}\text{C}$ )
ความหนาแน่นไอ	: ค่าสูงสุดเท่าที่ทราบกัน $3.7$ (อากาศ = $1$ ) (xylene). ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก: $3.32$ (อากาศ = $1$ )
ความหนาแน่นสัมพัทธ์	: $1.39 \text{ g/cm}^3$
ความสามารถในการละลายได้	: ไม่ละลายในวัสดุต่อไปนี้ น้ำเย็น และ น้ำร้อน.
ค่าสัมประสิทธิ์การละลายของสารในขันของ ต่อน้ำ	: ไม่มีข้อมูล
อุณหภูมิที่ลอกติดไฟได้ของ	: ค่าต่ำสุดเท่าที่ทราบกัน $280$ ถึง $470^{\circ}\text{C}$ ( $536$ ถึง $878^{\circ}\text{F}$ ) (Solvent naphtha (petroleum), light arom.).
อุณหภูมิของการสลายตัว SADT	: ไม่มีข้อมูล
ความหนืด	: กลศาสตร์ ( $40^{\circ}\text{C}$ ): $>20.5 \text{ mm}^2/\text{s}$ ( $>20.5 \text{ cSt}$ )

## หมวดที่ 10. ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

การเกิดปฏิกิริยา	: ขณะนี้ยังไม่มีข้อมูลการทดสอบเฉพาะด้านใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับความไวต่อปฏิกิริยาของผลิตภัณฑ์นี้หรือส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์
ความเสถียรทางเคมี	: ผลิตภัณฑ์นี้มีความเสถียร
ความเป็นไปได้ในการเกิดปฏิกิริยา	: การเก็บรักษาและการใช้งานภายใต้สภาวะปกติจะไม่ทำให้เกิดปฏิกิริยาที่เป็นอันตรายอันตราย
สภาพที่ควรหลีกเลี่ยง	: หลีกเลี่ยงแหล่งที่อาจเกิดการติดไฟทั้งหลาย ("ไม่ว่าจะเป็นประกายไฟหรือเปลวไฟ") ห้ามใช้ความกดดัน, ตัด, เชื่อมต่อ, เชื่อมด้วยทองเหลือง, บัดกรี, เจาะ, บด, หรือปัลอยให้ชำนาญบรรจุได้รับความร้อนหรืออุ่นภูมิอากาศที่สูงกว่า $40^{\circ}\text{C}$ .
วัสดุที่เข้ากันไม่ได้	: เก็บให้ห่างจากวัสดุต่อไปนี้เพื่อป้องกันปฏิกิริยาเคมีที่เกิดความร้อนสูง: สารออกซิเดชัน, ด่าง, เชื้อรา, กระดาษ.
ความเป็นอันตรายของสารที่เกิดจากการสลายตัว	: เมื่อเก็บและใช้งานในสภาพปกติ ไม่มีผลิตภัณฑ์จากการสลายตัวที่เป็นอันตรายเกิดขึ้น

## หมวดที่ 11. ข้อมูลด้านพิชวิทยา

### ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบทางพิชวิทยา

#### ความเป็นพิษเฉียบพลัน

ชื่อผลิตภัณฑ์/ส่วนประกอบ	ผลกระทบส่วน	สายพันธุ์	ขนาดความเข้มข้น	การได้รับสัมผัส
xylene	LC50 การสูดดม ไอ LD50 ทางปาก TDLo เกี่ยวกับผิวน้ำ	หนู หนู กระต่าย	20 มก./ลิตร 4300 มก./กก. 4300 มก./กก.	4 ชั่วโมง – –
2-methylpropan-1-ol	LC50 การสูดดม ไอ LD50 เกี่ยวกับผิวน้ำ LD50 ทางปาก	หนู กระต่าย หนู	19200 mg/m <sup>3</sup> 3400 มก./กก. 2460 มก./กก.	4 ชั่วโมง – –
เอทิล เบนซิล	LC50 การสูดดม ไอ LD50 เกี่ยวกับผิวน้ำ LD50 ทางปาก	หนู – เพศชาย กระต่าย หนู	17.8 มก./ลิตร >5000 มก./กก. 3500 มก./กก.	4 ชั่วโมง – –

#### อาการระคายเคือง/การกัดกร่อน

## หมวดที่ 11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา

ชื่อผลิตภัณฑ์/ส่วนประกอบ	ผลการทดสอบ	สายพันธุ์	คะแนน	การได้รับสัมผัส	การล้างเกต
epoxy resin (MW 700–1200)	ตา – สารที่ทำให้เกิดอาการระคายเคืองเล็กน้อย ผิวนัง – สารที่ทำให้เกิดอาการระคายเคืองเล็กน้อย	สัตว์เลี้ยงลูกด้วยน้ำนม – ไม่ระบุชนิด สัตว์เลี้ยงลูกด้วยน้ำนม – ไม่ระบุชนิด	– –	– –	– –
xylene	ตา – สารที่ทำให้เกิดอาการระคายเคืองเล็กน้อย ผิวนัง – สารที่ทำให้เกิดอาการระคายเคืองเล็กน้อย	กระต่าย	–	87 milligrams	–
2-methylpropan-1-ol	ตา – สารที่ทำให้เกิดอาการระคายเคือง ผิวนัง – สารที่ทำให้เกิดอาการระคายเคืองเล็กน้อย	หนู	–	8 ชั่วโมง 60 microliters	–
Phenol, methylstyrenated	ผิวนัง – สารที่ทำให้เกิดอาการระคายเคืองเล็กน้อย	สัตว์เลี้ยงลูกด้วยน้ำนม – ไม่ระบุชนิด สัตว์เลี้ยงลูกด้วยน้ำนม – ไม่ระบุชนิด สัตว์เลี้ยงลูกด้วยน้ำนม – ไม่ระบุชนิด	– – –	– – –	– – –

### ทำให้เกิดการแพ้

ชื่อผลิตภัณฑ์/ส่วนประกอบ	วิถีทางที่ได้รับสัมผัส	สายพันธุ์	ผลการทดสอบ
epoxy resin (MW 700–1200)	ผิวนัง	สัตว์เลี้ยงลูกด้วยน้ำนม – ไม่ระบุชนิด	ก่อให้เกิดการแพ้
Phenol, methylstyrenated	ผิวนัง	สัตว์เลี้ยงลูกด้วยน้ำนม – ไม่ระบุชนิด	ก่อให้เกิดการแพ้

### การกลایพันธุ์

ไม่มีข้อมูล

### ปฏิกิริยาสมบัติเป็นสารก่อมะเร็ง

ไม่มีข้อมูล

### ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์

ไม่มีข้อมูล

### การก่อวิรุป

ไม่มีข้อมูล

### ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายเฉพาะเจาะจง (เมื่อได้รับสัมผัสรุ้งเดียว)

ชื่อ	หมวด	วิถีทางที่ได้รับสัมผัส	อวัยวะเป้าหมาย
Solvent naphtha (petroleum), light arom.	หมวด ๓	–	การระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ ทำให้เกิดง่วงหลับ หรือใกล้หมดความรู้สึกช่วงคราว
xylene	หมวด ๓	–	การระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ ทำให้เกิดง่วงหลับ หรือใกล้หมดความรู้สึกช่วงคราว
2-methylpropan-1-ol	หมวด ๓	–	การระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ ทำให้เกิดง่วงหลับ หรือใกล้หมดความรู้สึกช่วงคราว

### ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายเฉพาะเจาะจง (เมื่อได้รับสัมผัสร้า)

## หมวดที่ 11. ข้อมูลด้านพิชวิทยา

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

### อันตรายจากการสำลักเข้าสู่ทางเดินหายใจ

ชื่อ	ผลการทดสอบ
Solvent naphtha (petroleum), light arom.	ความเป็นอันตรายจากการสำลัก (Aspiration hazard) – หมวด ๑
xylene	ความเป็นอันตรายจากการสำลัก (Aspiration hazard) – หมวด ๑
เอทธิล เบนซิล	ความเป็นอันตรายจากการสำลัก (Aspiration hazard) – หมวด ๑

### ผลรายแรงที่อาจเกิดขึ้นต่อสุขภาพ

- การสัมผัสรุกดวงตา : ทำลายดวงตาอย่างรุนแรง
- การสูดดม : อาจระคายเคืองต่อทางเดินหายใจ
- การสัมผัสทางผิวหนัง : ระคายเคืองต่อผิวหนังมาก อาจทำให้เกิดการแพ้ที่ผิวหนัง
- การกลืนกิน : ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง

### อาการป่วยที่มีความสัมพันธ์กับคณลักษณะทางกายภาพ ทางเคมี และทางพิชวิทยา

- การสูดดม : อาจมีอาการที่ไม่ดีตั้งต่อไปนี้  
การระคายเคืองต่อทางเดินหายใจ  
การไอ
- การกลืนกิน : อาจมีอาการที่ไม่ดีตั้งต่อไปนี้  
ปวดท้อง
- การสัมผัสทางผิวหนัง : อาจมีอาการที่ไม่ดีตั้งต่อไปนี้  
อาการปวดหรือระคายเคือง  
อาการผื่นแดง  
อาจเกิดอาการพอง
- การสัมผัสรุกดวงตา : อาจมีอาการที่ไม่ดีตั้งต่อไปนี้  
ความเจ็บปวด  
น้ำตาไหล  
อาการผื่นแดง

### ผลเรื้อรังที่อาจเกิดขึ้นต่อสุขภาพ

- ทั่วไป : เมื่อเกิดอาการแพ้ครั้งหนึ่งแล้ว ในครั้งต่อไปอาจเกิดอาการแพ้อย่างรุนแรงแม้ได้รับสัมผัสในระดับต่ำมาก
- มีคุณสมบัติเป็นสารก่อมะเร็ง : ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง
- การกลایพันธุ์ : ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง
- การก่อไวรัส : ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง
- ผลต่อพัฒนาการในเด็ก : ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง
- ผลต่อภาวะเจริญพันธุ์ : ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง

### ค่าความเป็นพิษที่วัดเป็นตัวเลข

#### ค่าความเป็นพิษเฉี่ยวน้ำโดยประมาณ

เส้นทาง	ค่า ATE
เกี่ยวกับผิวหนัง	10970.86 มก./กก.
การสูดดม (ไอลรrey)	145.31 มก./ลิตร
การสูดดม (ผุนละอองและละอองไอ)	143.54 มก./ลิตร

## หมวดที่ 11. ข้อมูลด้านพิชวิทยา

## หมวดที่ 12. ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

### ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศ

ชื่อผลิตภัณฑ์/ส่วนประกอบ	ผลการทดสอบ	สายพันธุ์	การได้รับสัมผัส
Solvent naphtha (petroleum), light arom.  xylene	เฉียบพลัน EC50 <10 มก./ลิตร  เฉียบพลัน IC50 <10 มก./ลิตร เฉียบพลัน LC50 <10 มก./ลิตร เฉียบพลัน LC50 8500 µg/l น้ำทะเล	แพฟเนีย  สาหร่าย ปลา สัตว์เปลือกแข็งจำพวกกุ้งปู – Palaemonetes pugio	48 ชั่วโมง  72 ชั่วโมง 96 ชั่วโมง 48 ชั่วโมง
2-methylpropan-1-ol  เอ็อกซิล เบนซิล	เฉียบพลัน LC50 13400 µg/l น้ำจืด เรือรัง NOEC 4000 µg/l น้ำจืด เฉียบพลัน EC50 7700 µg/l น้ำทะเล  เฉียบพลัน EC50 2.93 มก./ลิตร เฉียบพลัน LC50 4.2 มก./ลิตร	ปลา – Pimephales promelas แพฟเนีย – Daphnia magna สาหร่าย – Skeletonema costatum แพฟเนีย ปลา	96 ชั่วโมง 21 วัน 96 ชั่วโมง  48 ชั่วโมง 96 ชั่วโมง

### การตกค้างยาวนาน และความสามารถในการย่อยสลาย

ชื่อผลิตภัณฑ์/ส่วนประกอบ	ครึ่งชีวิตในน้ำ	การย่อยสลายตัวยังแสง	การย่อยสลายได้ทางชีวภาพ
Solvent naphtha (petroleum), light arom.  xylene	–	–	ไม่รวดเร็ว
เอ็อกซิล เบนซิล	–	–	อย่างรวดเร็ว
	–	–	อย่างรวดเร็ว

### ศักยภาพในการสะสมทางชีวภาพ

ชื่อผลิตภัณฑ์/ส่วนประกอบ	LogP <sub>ow</sub>	BCF	มีแนวโน้ม
Solvent naphtha (petroleum), light arom.  xylene	–	10 ถึง 2500	สูง
2-methylpropan-1-ol	3.12	8.1 ถึง 25.9	ต่ำ
Phenol, methylstyrenated	1	–	ต่ำ
เอ็อกซิล เบนซิล	3.627	–	ต่ำ
	3.6	–	ต่ำ

### การเคลื่อนย้ายในดิน

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

ผลกระทบในทางเสียหายอื่นๆ : ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง

## หมวดที่ 13. ข้อพิจารณาในการกำจัด

### วิธีกำจัดทิ้ง

: ควรหลีกเลี่ยงและลดการสร้างขยายหากเป็นไปได้ การกำจัดผลิตภัณฑ์ สารละลาย และผลพลอยได้จากการผลิตควรเป็นไปตามข้อกำหนดการป้องกันสิ่งแวดล้อมและการกำจัดของเสีย รวมทั้งข้อกำหนดของห้องคืนด้วย การทิ้งผลิตภัณฑ์ที่มีมากเกินพอและไม่สามารถรีไซเคิล ผ่านบริษัทผู้รับกำจัดขยะที่ได้รับอนุญาต ของเสียที่ยังไม่ได้รับการบำบัดให้เป็นไปตามเกณฑ์ มาตรฐานทั้งหมดของหน่วยงานที่มีอำนาจไม่ควรทิ้งทางท่อระบายน้ำทิ้ง บรรจุภัณฑ์ที่ใช้กัน ของเสียควรนำกลับมาใช้ใหม่ หากไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ ควรนำไปเผาหรือการฝังกลบเท่านั้น ต้องทิ้งสารและภาชนะนี้ด้วยวิธีการที่ปลอดภัย ควรใช้ความระมัดระวังเมื่อจับต้อง เคลื่อนย้ายภาชนะบรรจุที่ว่างเปล่าซึ่งยังไม่ได้ผ่านการทำความสะอาดหรือการฆ่าล้าง ภาชนะบรรจุหรือถุงบรรจุภายในที่ว่างเปล่าแล้วอาจมีผลิตภัณฑ์ติดค้างอยู่ โปรดเหยียบจากผลิตภัณฑ์ที่ติดค้างอาจทำให้บรรจุภัณฑ์ภายในชำรุดเสียหายในภายหลัง ห้ามตัด เชือม หรือบดภาชนะบรรจุที่ใช้แล้ว หากยังไม่ได้ทำความสะอาดภายในอย่างทั่วถึง หลีกเลี่ยงการทำให้วัตถุแตกกระจาย และสัมผัสนับพื้นดิน ทางเดินน้ำ ท่อระบายน้ำและท่อระบายน้ำของเสีย ต่างๆ

## หมวดที่ 13. ข้อพิจารณาในการกำจัด

## หมวดที่ 14. ข้อมูลการขนส่ง

	UN	IMDG	IATA
หมายเลขสหประชาชาติ	UN1263	UN1263	UN1263
ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่งของสหประชาชาติ	สี	สี	สี
ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง	3 	3 	3 
กลุ่มการบรรจุ	III	III	III
อันตรายต่อสิ่งแวดล้อม	ไม่ใช่	ไม่ใช่	ไม่ใช่
ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้งาน	การขนส่งภายใต้สถานะรีเทนของผู้ใช้: ต้องขนส่งภายใต้สถานะปิดสนม โดยวางในลักษณะตั้งตรง และยึดให้มั่นคง ขอให้ตรวจสอบจนแน่ใจว่า บุคคลที่ขนส่งผลิตภัณฑ์นี้ทราบว่าต้องทำอย่างไรในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุหรือเกิดการรั่วหลัก ผลิตภัณฑ์นี้ทรายว่าต้องทำอย่างไรในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุหรือเกิดการรั่วหลัก	การขนส่งภายใต้สถานะรีเทนของผู้ใช้: ต้องขนส่งภายใต้สถานะปิดสนม โดยวางในลักษณะตั้งตรง และยึดให้มั่นคง ขอให้ตรวจสอบจนแน่ใจว่า บุคคลที่ขนส่งผลิตภัณฑ์นี้ทราบว่าต้องทำอย่างไรในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุหรือเกิดการรั่วหลัก	การขนส่งภายใต้สถานะรีเทนของผู้ใช้: ต้องขนส่งภายใต้สถานะปิดสนม โดยวางในลักษณะตั้งตรง และยึดให้มั่นคง ขอให้ตรวจสอบจนแน่ใจว่า บุคคลที่ขนส่งผลิตภัณฑ์นี้ทราบว่าต้องทำอย่างไรในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุหรือเกิดการรั่วหลัก
ข้อมูลเพิ่มเติม	-	มาตรฐานการฉุกเฉิน F-E, S-E	-

การขนส่งในปริมาณมากตาม เอกสารของ IMO

ADR / RID : Tunnel restriction code: (D/E)  
หมายเลขอสารอันตราย: 30

## หมวดที่ 15. ข้อมูลด้านกฎข้อบังคับ

### พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 ค.ศ. 1992

ชนิด	ชนิด	หน่วยงานที่รับผิดชอบ	เงื่อนไขต่างๆ
ชีวส่วนผสมฟอร์มัลดีไซด์	2	กรมประมง	ในผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในทางการประมงและอาหาร เช่น สตอร์น้ำ เพื่อประโยชน์ แก่การควบคุมป้องกัน กำจัด เชื้อ จุลทรรศน์ ปรสิต พืช หรือสัตว์อื่น
ฟอร์มัลดีไซด์	2	กรมโรงงานอุตสาหกรรม	ยกเว้นที่เป็นสารตั้งต้นในการผลิตเรซินและเวนแต่ในส่วนที่อยู่ในความรับผิดชอบของกรมประมง ที่เป็นสารสำคัญในผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในน้ำ น้ำอ่อนหรือท่างสำหรับสุขที่นำมาใช้เพื่อประโยชน์แก่การฆ่าเชื้อโรค ทำความสะอาดพื้นผิว ฝาผนัง เครื่องสุขภัณฑ์ และวัสดุต่างๆ
ฟอร์มัลดีไซด์	4	สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา	

## หมวดที่ 15. ข้อมูลด้านกฎหมายอ้างคับ

ไม่มีกฎหมายระดับชาติและ/หรือระดับภูมิภาคต่อไปนี้อาจเกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์นี้ (รวมถึงส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์)

## หมวดที่ 16. ข้อมูลอื่นๆ

### ประวัติ

วันที่ตีพิมพ์	: 14.07.2023
วันที่ออก/วันที่มีการปรับปรุง	: 14.07.2023
เอกสาร	
วันที่พิมพ์ครั้งที่แล้ว	: 14.07.2023
เวอร์ชัน	: 2.07
คำอธิบายคำย่อ	: ADN=ข้อตกลงของยุโรปว่าด้วยการขนส่งสินค้าอันตรายระหว่างประเทศโดยทางน้ำภายในประเทศ ADR=ข้อตกลงของยุโรปว่าด้วยการขนส่งสินค้าอันตรายระหว่างประเทศทางถนน ATE=ค่าความเป็นพิษเฉียบพลันขององค์ประกอบในสารผสม BCF=ค่าปั๊จจัยความเข้มข้นทางชีวภาพ GHS=การจำแนกประเภทและติดฉลากสารเคมีที่เป็นระบบเดียวกันทั่วโลก IATA=สมาคมขนส่งทางอากาศระหว่างประเทศ IBC=บรรจุภัณฑ์ IBC IMDG=การขนส่งสินค้าอันตรายทางทะเล MARPOL=อนุสัญญาระหว่างประเทศว่าด้วยการป้องกันมลพิษจากเรือ ค.ศ. 1973 และพิธีสารค.ศ. 1978 RID=ข้อกำหนดเกี่ยวกับการขนส่งสินค้าอันตรายทางรถไฟฟ้า UN=องค์การสหประชาชาติ LogPow=ค่าสัมประสิทธิ์การกระจายตัวของสารในชั้นอุกดานอลและชั้นน้ำ

### ข้อมูลอ้างอิง

: "ไม่มีข้อมูล"  
 แสดงข้อมูลที่เปลี่ยนจากฉบับตีพิมพ์ครั้งที่แล้ว

### หมายเหตุถึงผู้อ่าน

รายละเอียดในเอกสารข้อมูลทางเทคนิคนี้เป็นข้อมูลที่ได้มาบนพื้นฐานความรู้จากการทดลองในห้องปฏิบัติการ และจากประสบการณ์ที่ผ่านมา อย่างไรก็ตามผลิตภัณฑ์ที่ได้ถูกนำไปใช้ในภาวะต่างกัน บริษัทฯ จึงสามารถรับประกันเฉพาะคุณภาพของสินค้าเท่านั้น ผลิตภัณฑ์อาจมีความแตกต่างกันทั้งนี้เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการในแต่ละประเทศ ใจดันขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงข้อมูลโดยมิต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า ผู้ใช้ควรปรึกษาโจjie สำหรับเกี่ยวกับคำแนะนำในการใช้งานผลิตภัณฑ์ให้ตรงกับความต้องการ หากมีข้อความที่ไม่สอดคล้องกันเนื่องจากความแตกต่างของภาษาในเอกสารนี้ ให้ยึดถือฉบับภาษาอังกฤษ (United Kingdom) เป็นสำคัญ