

## Marathon IQ2 Comp A

## 1. การบ่งชี้ผลิตภัณฑ์

ตัวบ่งชี้ผลิตภัณฑ์ตามระบบ GHS : Marathon IQ2 Comp A  
(GHS product identifier)

การบ่งชี้ด้วยวิธีอื่นๆ : ไม่มีข้อมูล

รหัสผลิตภัณฑ์ : 35042

คุณลักษณะของผลิตภัณฑ์ : สี

ชนิดผลิตภัณฑ์ : ของเหลว

ข้อเสนอแนะและข้อจำกัดต่างๆ ในการใช้สารเดี่ยวหรือสารผสม

**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

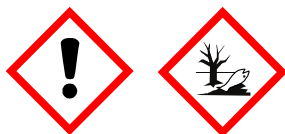
หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน (พร้อม : Jotun Thailand Limited  
ด้วยเวลาทำการ) Phone: + 66 2 022 9888 ext. 2100, 2400, 2402

## หมวดที่ 2. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย

การจำแนกประเภทสารหรือสารผสม : การกัดกร่อนและการระคายเคืองต่อผิวหนัง – หมวด ๒  
การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา – หมวด ๒A  
สารทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อผิวหนัง (Skin sensitizer) – หมวด ๑  
ความเป็นอันตรายระยะยาวต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ – หมวด ๒

องค์ประกอบฉลากตามระบบ GHS

รูปสัญลักษณ์ความเป็นอันตราย :



คำสัญญาณ : ระวัง.

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย : H315 – ระคายเคืองต่อผิวหนังมาก  
H317 – อาจทำให้เกิดการแพ้ที่ผิวหนัง  
H319 – ระคายเคืองต่อดวงตาอย่างรุนแรง  
H411 – เป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำและมีผลกระทบระยะยาว

ข้อความระวัง

การป้องกัน : P280 – สวมถุงมือป้องกัน สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันดวงตาหรือใบหน้า  
P273 – หลีกเลี่ยงการปล่อยสารออกสู่สิ่งแวดล้อม  
P261 – หลีกเลี่ยงการหายใจเอาไอเข้าไป

## หมวดที่ 2. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย

- การตอบสนอง** : P391 – เก็บสิ่งหกเปื้อน  
 P362 – ถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนและล้างก่อนที่จะนำมาใช้อีกครั้ง  
 P363 – ล้างเสื้อผ้าที่เปื้อนก่อนที่จะนำมาใช้อีกครั้ง  
 P302 + P352 – หากสัมผัสผิวหนัง: ล้างด้วยน้ำ  
 P333 + P313 – หากผิวหนังเกิดอาการระคายเคืองหรือผื่นคัน: ให้ติดต่อ/ปรึกษาแพทย์  
 P305 + P351 + P338 – หากเข้าดวงตา: ล้างด้วยความระมัดระวังด้วยน้ำหลายนาที ถอดคอนแทคเลนส์ออก หากมีอยู่และสามารถทำได้ง่าย ให้ล้างต่อ  
 P337 + P313 – หากยังคงมีอาการระคายเคืองดวงตา: ให้ติดต่อ/ปรึกษาแพทย์
- การจัดเก็บ** : ไม่มีผลบังคับใช้
- การกำจัด** : P501 – กำจัดสารที่บรรจุและภาชนะบรรจุ ตามกฎระเบียบทั้งหมดในระดับท้องถิ่น ภูมิภาค ประเทศ และระหว่างประเทศ

ความเป็นอันตรายอื่นที่ไม่ได้เป็นผลจากการจำแนกตามระบบ GHS เช่น : ไม่มีข้อมูล

## หมวดที่ 3. องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

- สารเดี่ยว/สารผสม** : สารผสม
- การบ่งชี้ด้วยวิธีอื่นๆ** : ไม่มีข้อมูล

### หมายเลข CAS/ตัวบ่งชี้อื่นๆ

- หมายเลข CAS** : ไม่มีผลบังคับใช้
- หมายเลข EC** : สารผสม
- รหัสผลิตภัณฑ์** : 35042

ชื่อส่วนผสม	%	หมายเลข CAS
epoxy resin (MW≤700)	≥25 – ≤50	1675-54-3
1,6-bis(2,3-epoxypropoxy)hexane	≤5	16096-31-4
[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilane	<3	2530-83-8
เบนซิลแอลกอฮอล์	≤3	100-51-6

จากความรู้จนถึงปัจจุบันของผู้จัดจำหน่าย พบว่า ไม่มีส่วนผสมเพิ่มเติมใดในระดับความเข้มข้นที่บังคับใช้ที่จัดว่าเป็นอันตรายต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อมจนทำให้ต้องมีรายงานในส่วนนี้

ขีดจำกัดการรับสารในการทำงาน หากมีอยู่ จะระบุไว้ในหมวดที่ 8

## หมวดที่ 4. มาตรการปฐมพยาบาล

### คำอธิบายเกี่ยวกับมาตรการด้านการปฐมพยาบาลที่จำเป็น

- การสัมผัสลูกดวงตา** : ใช้น้ำจำนวนมากล้างตาทันที ยกเปลือกตาล่างและเปลือกตาบนเป็นครั้งคราว ตรวจสอบคอนแทคเลนส์ แล้วทำการถอดออก ให้ชะล้างต่ออย่างน้อย 10 นาที ให้ไปพบแพทย์
- การสูดดม** : ให้เคลื่อนย้ายผู้ได้รับสารไปยังที่อากาศบริสุทธิ์และให้พักผ่อนในท่าทางที่หายใจได้สบาย หากไม่หายใจ หายใจไม่เป็นปกติ หรือระบบหายใจล้มเหลว ให้ทำการช่วยหายใจ หรือให้ออกซิเจน โดยผู้ที่ได้รับการฝึกอบรมในเรื่องดังกล่าวมาแล้ว การช่วยชีวิตด้วยวิธีปากต่อปากอาจก่อให้เกิดอันตรายได้ โปรดไปพบแพทย์หากยังมีอาการไม่พึงประสงค์หรือมีอาการร้ายแรง หากหมดสติ ให้จัดผู้ประสาภัยในท่าช่วยชีวิตและนำตัวส่งแพทย์ทันที ทำให้อากาศโล่งไว้ คลายเสื้อผ้าส่วนที่รัดแน่นออก เช่น ปกเสื้อ, เนคไท, เข็มขัด หรือสายรัดเอว ในกรณีที่สูดหายใจเอาผลิตภัณฑ์ที่สลายตัวในไฟเข้าไป อาจไม่แสดงอาการในทันที ผู้ที่ได้รับสารพิษอาจจำเป็นต้องอยู่ภายใต้การดูแลของแพทย์เป็นเวลา 48 ชั่วโมง
- การสัมผัสทางผิวหนัง** : ล้างด้วยสบู่และน้ำปริมาณมาก ถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่มีเชื้อโรคหรือสกปรก ใช้น้ำล้างเครื่องแต่งกายที่เปื้อนให้สะอาดหมดจดก่อนถอดเครื่องแต่งกายออกหรือสวมถุงมือขณะถอด ให้ชะล้างต่ออย่างน้อย 10 นาที ให้ไปพบแพทย์ ในกรณีที่มีอาการไม่สบายหรือยังมีอาการอยู่ อย่าเข้าใกล้สารอีกต่อไป ชักเสื้อผ้าก่อนนำกลับมาใช้ใหม่ ทำความสะอาดรองเท้าให้ทั่วก่อนนำมาใส่ใหม่

## หมวดที่ 4. มาตรการปฐมพยาบาล

- การกลืนกิน** :
- บ้วนปากด้วยน้ำ ถอดฟันปลอมออกถ้ามี ให้เคลื่อนย้ายผู้ได้รับสารไปยังที่อากาศบริสุทธิ์และให้พักผ่อนในท่าทางที่หายใจได้สบาย หากกลืนกินสารเข้าไปและผู้ที่ได้รับสารพิษนั้นยังมีสติรู้สึกตัว ให้ดื่มน้ำเล็กน้อย หยุดให้น้ำหากผู้ได้รับสารพิษรู้สึกคลื่นไส้เพราะอาจเป็นอันตรายจากการอาเจียนได้ ห้ามทำให้อาเจียนจนกว่าจะมีคำสั่งจากแพทย์ หากเกิดการอาเจียนให้ศีรษะอยู่ในระดับต่ำ เพื่อไม่ให้อาเจียนเข้าไปสู่อุด โปรดไปพบแพทย์หากยังมีอาการไม่พึงประสงค์หรือมีอาการร้ายแรง ห้ามป้อนสิ่งใดๆ ทางปากแก่ผู้ที่หมดสติ หากหมดสติ ให้จัดผู้ประสาบภัยในท่าช่วยชีวิตและนำตัวส่งแพทย์ทันที ทำให้อากาศโล่งไว้ คลายเสื้อผ้าส่วนที่รัดแน่นออก เช่น ปกเสื้อ, เนคไท, เข็มขัด หรือสายรัดเอว

### อาการหรือผลกระทบที่สำคัญ ทั้งที่เกิดเฉียบพลันและที่เกิดขึ้นภายหลัง (acute and delayed)

#### ผลร้ายแรงที่อาจเกิดขึ้นต่อสุขภาพ

- การสัมผัสสฤกดวงตา** : ระคายเคืองต่อดวงตาอย่างรุนแรง
- การสูดดม** : ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง
- การสัมผัสทางผิวหนัง** : ระคายเคืองต่อผิวหนังมาก อาจทำให้เกิดการแพ้ที่ผิวหนัง
- การกลืนกิน** : ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง

#### สัญญาณ/อาการของการได้รับสารมากเกินไป

- การสัมผัสสฤกดวงตา** :
- อาจมีอาการที่ไม่ดีดังต่อไปนี้
  - อาการปวดหรือระคายเคือง
  - น้ำตาไหล
  - อาการผื่นแดง
- การสูดดม** : ไม่มีข้อมูลจำเพาะ
- การสัมผัสทางผิวหนัง** :
- อาจมีอาการที่ไม่ดีดังต่อไปนี้
  - การระคายเคือง
  - อาการผื่นแดง
- การกลืนกิน** : ไม่มีข้อมูลจำเพาะ

### ระดับข้อควรพิจารณาทางการแพทย์ที่ต้องทำทันที และการดูแลรักษาเฉพาะที่สำคัญที่ควรดำเนินการ

- หมายเหตุถึงแพทย์** : ในกรณีที่สูญหายใจเอาผลิตภัณฑ์ที่ละลายตัวในไฟเข้าไป อาจไม่แสดงอาการในทันที ผู้ที่ได้รับสารพิษอาจจำเป็นต้องอยู่ภายใต้การดูแลของแพทย์เป็นเวลา 48 ชั่วโมง
- การบำบัดเฉพาะ** : ไม่มีวิธีรักษาเฉพาะ
- การป้องกันของผู้ให้การปฐมพยาบาล** : ไม่ควรดำเนินการใดๆ ที่จะก่อให้เกิดอันตราย หรือกระทำโดยไม่ได้ผ่านการฝึกอบรมที่เหมาะสม การช่วยชีวิตด้วยวิธีปากต่อปากอาจก่อให้เกิดอันตรายได้ ใช้น้ำล้างเครื่องแต่งกายที่เปื้อน ปล่อยให้สะอาดหมดจดก่อนถอดเครื่องแต่งกายออกหรือสวมถุงมือขณะถอด

โปรดดูข้อมูลด้านพิษวิทยา (หมวดที่ 11)

## หมวดที่ 5. มาตรการผลญเพลิง

### สารที่ใช้ในการดับเพลิง

- สารดับเพลิงที่เหมาะสม** : ดับไฟโดยใช้สารที่เหมาะสมสำหรับเปลวเพลิงที่ลุกไหม้รอบๆ
- สารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสม** : ไม่มีข้อมูล

**ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดขึ้นจากสารเคมี** : เมื่ออยู่ในไฟหรือได้รับความร้อน จะเกิดความกดดันเพิ่มขึ้น และภาชนะอาจแตกออก สารนี้เป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ และมีผลกระทบเป็นเวลานาน ต้องควบคุมน้ำที่ใช้ดับเพลิงที่เปื้อนเป็นสารชนิดนี้ไว้ และป้องกันไม่ให้ไหลลงสู่ทางน้ำ, ท่อน้ำทิ้ง หรือท่อระบายน้ำ

- สารอันตรายที่เกิดจากการสลายตัวของความร้อน** : ผลิตภัณฑ์จากการสลายตัวอาจมีวัสดุดังต่อไปนี้
- คาร์บอนไดออกไซด์
  - คาร์บอนมอนนอกไซด์
  - ซิลเฟอรอกไซด์
  - สารประกอบที่เติมฮาโลเจน
  - คาร์บอนิลเฮไลด์
  - ออกไซด์/ออกไซด์ต่างๆของโลหะ

## หมวดที่ 5. มาตรการผจญเพลิง

- ข้อปฏิบัติพิเศษในการป้องกันสำหรับนักผจญเพลิง** : ให้ปิดกั้นบริเวณที่เกิดเหตุในทันที โดยอพยพผู้คนที่อยู่ในบริเวณนั้นออกไป หากมีเพลิงไหม้เกิดขึ้น ไม่ควรดำเนินการใดๆ ที่จะก่อให้เกิดอันตราย หรือกระทำโดยไม่ผ่านการฝึกอบรมที่เหมาะสม
- อุปกรณ์ป้องกันพิเศษสำหรับนักผจญเพลิง** : นักดับเพลิงควรสวมอุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม และเครื่องช่วยหายใจบรรจุก๊าซในถัง (SCBA) หน้ากากแบบครบชุดที่ทำงานด้วยโหมดความดันแบบโพซิทีฟ

## หมวดที่ 6. มาตรการจัดการเมื่อมีการหกรั่วไหลของสาร

### ข้อควรระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันอันตราย และขั้นตอนการปฏิบัติงานฉุกเฉิน

- สำหรับเจ้าหน้าที่ที่ไม่ใช่ฝ่ายปฏิบัติการฉุกเฉิน** : ไม่ควรดำเนินการใดๆ ที่จะก่อให้เกิดอันตราย หรือกระทำโดยไม่ผ่านการฝึกอบรมที่เหมาะสม อพยพผู้คนออกจากบริเวณโดยรอบ ห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องและไม่มีการป้องกันที่ดีเข้ามาในพื้นที่ ห้ามสัมผัสหรือเดินผ่านสารที่หก หลีกเลี่ยงการหายใจเอาไอหรือละอองไอเข้าไป มีการระบายอากาศอย่างเพียงพอ สวมอุปกรณ์ช่วยหายใจที่เหมาะสม เมื่อมีการระบายที่อากาศไม่เพียงพอ สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสม
- สำหรับผู้ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน** : หากจำเป็นต้องใช้เครื่องแต่งกายชนิดพิเศษเพื่อจัดการกับการหกรั่วไหล ให้พิจารณาข้อมูลจากหัวข้อที่ 8 เกี่ยวกับวัสดุที่เหมาะสมและไม่เหมาะสม ดูข้อมูลใน "สำหรับเจ้าหน้าที่ที่ไม่ใช่ฝ่ายปฏิบัติการฉุกเฉิน" ด้วย
- ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม** : หลีกเลี่ยงการทำให้อัตกแตกกระจาย และสัมผัสกับพื้นดิน ทางเดินน้ำ ท่อระบายน้ำและท่อระบายของเสียต่างๆ หากผลิตภัณฑ์ทำให้เกิดมลภาวะในสิ่งแวดล้อม (ระบบบำบัดน้ำเสีย, ทางน้ำ, ดินหรืออากาศ) กรุณาแจ้งหน่วยงานที่รับผิดชอบในด้านนี้ วัตถุประสงค์ของมลพิษในน้ำ อาจเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม หากทิ้งออกไปในปริมาณมาก เก็บสิ่งหกเป็น

### วิธีการและวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด

- การหกในปริมาณน้อย** : หยดการรั่วไหลหากทำได้โดยไม่ต้องเสี่ยงอันตราย เคลื่อนย้ายภาชนะบรรจุออกจากบริเวณที่มีการหก ทำให้เจือจางลงด้วยน้ำและทำความสะอาดด้วยไม้ถูพื้น หากเป็นสารที่ละลายน้ำ อีกวิธีหนึ่ง หรือในกรณีที่สารไม่ละลายน้ำ ให้ดูดซับด้วยวัสดุเฉื่อยและแห้ง แล้วนำไปใส่ลงในภาชนะบรรจุสิ่งปฏิกูลเพื่อกำจัดทิ้ง กำจัดทิ้งโดยผ่านบริษัทผู้รับเหมากำจัดขยะที่ได้รับอนุญาตแล้ว
- การหกในปริมาณมาก** : หยดการรั่วไหลหากทำได้โดยไม่ต้องเสี่ยงอันตราย เคลื่อนย้ายภาชนะบรรจุออกจากบริเวณที่มีการหก ได้รับสารที่ปล่อยออกมาจากเหมืองลัม กันไม่ให้ไหลเข้าไปในท่อน้ำทิ้ง ทางน้ำไหล ชั้นใต้ดิน หรือบริเวณพื้นที่จำกัด ล้างสิ่งหกเป็นไปที่โรงงานบำบัดสารที่ปล่อยออกมา หรือปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้ เก็บและรวบรวมสารที่หกด้วยวัสดุที่มีคุณสมบัติดูดซับและไม่ติดไฟ เช่น ทราย, ดิน, แร่หินทราย, ดินเบา แล้วจัดเก็บไว้ในภาชนะเพื่อนำไปกำจัดตามข้อบังคับของท้องถิ่น (ดูหัวข้อที่ 13) กำจัดทิ้งโดยผ่านบริษัทผู้รับเหมากำจัดขยะที่ได้รับอนุญาตแล้ว วัสดุดูดซับที่ปนเปื้อนอาจมีอันตรายเช่นเดียวกับผลิตภัณฑ์ที่หกเป็นอน หมายเหตุ: ดูหมวดที่ 1 สำหรับข้อมูลติดต่อกรณีฉุกเฉิน และหมวดที่ 13 สำหรับการกำจัดของเสีย

## หมวดที่ 7. การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา

- ข้อควรระวังในการขนถ่ายเคลื่อนย้าย ใช้งาน และการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย** : ห้ามรับประทานอาหาร ดื่มน้ำ หรือสูบบุหรี่ ในบริเวณที่มีการใช้งาน จัดเก็บ หรือแปรรูปสารชนิดนี้ อยู่ ก่อนรับประทานอาหาร ดื่มน้ำ และสูบบุหรี่ คนงานควรล้างมือและใบหน้าให้สะอาด ถอดเสื้อผ้าและอุปกรณ์ป้องกันภัยที่ปนเปื้อนก่อนเข้าสู่บริเวณรับประทานอาหาร ดูหัวข้อ 8 เพื่ออ่านข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับมาตรการทางสุขศาสตร์
- สถานะการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย รวมทั้งข้อห้ามในการเก็บรักษาสารที่เข้ากันไม่ได้** : จัดเก็บตามข้อบังคับภายในประเทศ เก็บรักษาในภาชนะบรรจุดั้งเดิมให้พ้นจากการได้รับแสงอาทิตย์โดยตรง ในพื้นที่ที่แห้ง เย็น และมีอากาศถ่ายเทได้ดี และให้พ้นจากวัสดุที่เข้ากันไม่ได้ (ดูบทที่ 10) และให้ห่างจากอาหารและเครื่องดื่ม เก็บภาชนะบรรจุให้มิดชิด และปิดผนึกไว้จนกว่าจะพร้อมใช้งาน ควรปิดผนึกภาชนะที่เปิดออกใช้แล้วให้สนิท และเก็บในแนวตั้งเพื่อป้องกันการรั่วหก ห้ามเก็บไว้ในภาชนะที่ไม่ติดฉลาก ใช้หลักการที่ถูกต้องเพื่อป้องกันการปนเปื้อนสิ่งแวดล้อม ดูหมวดที่ 10 สำหรับสารที่เข้ากันไม่ได้ก่อนการจัดการหรือการใช้งาน

## หมวดที่ 8. การควบคุมการสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล

### ค่าต่างๆ ที่ใช้ควบคุม

#### การสัมผัส เช่นค่าขีดจำกัดที่ยอมให้สัมผัสได้ในขณะปฏิบัติงาน

ไม่มี

**กระบวนการเฝ้าระวังที่แนะนำ :** ถ้าผลิตภัณฑ์นี้ประกอบด้วยส่วนประกอบที่มีข้อจำกัดในการได้รับสาร ก็จะต้องจัดให้มีการติดตามตรวจสอบบุคลากร อากาศในสถานที่ทำงาน หรือการติดตามตรวจสอบทางชีวภาพ เพื่อดูประสิทธิภาพของระบบถ่ายเทอากาศ หรือระบบควบคุม และ/หรือความจำเป็นในการใช้อุปกรณ์ปกป้องระบบหายใจ มาตรฐานในการตรวจสอบควรมีการอ้างอิง นอกจากนี้ ยังต้องอ้างอิงเอกสารคำแนะนำระดับชาติสำหรับวิธีการที่ใช้เพื่อกำหนดสารอันตรายด้วย

**การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม :** ควรมีการระบายอากาศโดยทั่วไปที่ดีให้เพียงพอต่อการควบคุมการสัมผัสสารปนเปื้อนในอากาศของคนงาน

**การควบคุมการปล่อยสารที่มีผลต่อสิ่งแวดล้อม :** ต้องตรวจสอบสารที่ปล่อยออกจากกระบวนการระบายอากาศหรืออุปกรณ์ในกระบวนการทำงาน เพื่อให้แน่ใจว่าสอดคล้องกับบัญญัติของกฎหมายป้องกันสิ่งแวดล้อม ในบางกรณี จำเป็นต้องใช้เครื่องกำจัดควัน เครื่องกรอง หรือการดัดแปลงทางวิศวกรรมของอุปกรณ์ในกระบวนการทำงาน เพื่อลดระดับสารที่ปล่อยออกมาให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้

### มาตรการป้องกันส่วนบุคคล

**มาตรการด้านสุขอนามัย :** ล้างมือ แขนข้อมือ และหน้าให้สะอาดหลังการทำงานเกี่ยวกับเคมีภัณฑ์ ก่อนรับประทานอาหาร ก่อนสูบบุหรี่ ก่อนการใช้ห้องน้ำ และหลังจากหมดชั่วโมงทำงานแล้ว ควรใช้เทคนิคที่เหมาะสมในการกำจัดเสื้อผ้าที่อาจมีการปนเปื้อน ไม่อนุญาตให้สวมใส่เสื้อผ้าทำงานที่เปื้อน นอกสถานที่ทำงาน ชักเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนสารก่อนนำมาใช้ใหม่ จัดให้มีสถานที่สำหรับล้างตา และมีฝักบัวชำระเพื่อความปลอดภัยใกล้กับบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน

**การป้องกันดวงตา/ใบหน้า :** ควรสวมแว่นตาป้องกันอันตรายที่มีมาตรฐาน เพื่อหลีกเลี่ยงการได้รับของเหลวที่อาจกระเด็นใส่ โอละออง หรือฝุ่นละอองต่างๆ ตามการประเมินความเสี่ยงที่ระบุไว้ว่าจำเป็น ถ้ามีโอกาสสัมผัสได้ ควรสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยดังต่อไปนี้ ยกเว้นการประเมินผลระบุให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันที่มีประสิทธิภาพสูงกว่า: แว่นตาป้องกันการกระเด็นของสารเคมี

### การป้องกันผิวหนัง

#### การป้องกันมือ

**ควรสวมถุงมือที่ทนสารเคมี และกันการซึมผ่านที่ได้มาตรฐานตลอดเวลาที่ต้องทำงานเกี่ยวกับของกับวัตถุเคมี หากการประเมินความเสี่ยงระบุไว้ว่าเป็นสิ่งจำเป็น ตรวจสอบในระหว่างการใช้งานว่า ถุงมืวยังคงมีคุณสมบัติในการป้องกันภัย โดยพิจารณาจากพารามิเตอร์ที่ผู้ผลิตถุงมือกำหนดไว้ โปรดทราบว่าจะระยะเวลาการแทรกผ่านผนังของถุงมือแต่ละชนิดอาจมีความแตกต่างกันโดยขึ้นอยู่กับผู้ผลิตถุงมือแต่ละแห่ง ในกรณีของสารผสมที่ประกอบด้วยสารหลายชนิด อาจไม่สามารถคาดคะเนได้อย่างแม่นยำว่าถุงมือสามารถป้องกันภัยได้นานเพียงใด**

**ไม่มีถุงมือชนิดใดที่แม้จะผลิตจากวัสดุชนิดเดียวหรือหลายชนิด ที่จะมีความต้านทานต่อสารเคมีได้ไม่จำกัดชนิด**

**ระยะเวลาในการแทรกผ่านถุงมืต้องยาวนานกว่าเวลาที่ใช้ผลิตภัณฑ์จนเสร็จสิ้น ต้องปฏิบัติตามคำแนะนำและข้อมูลจากผู้ผลิตถุงมือจัดไว้ให้เกี่ยวกับการใช้งาน การจัดเก็บ การดูแลรักษา และการเปลี่ยน**

**ควรเปลี่ยนถุงมือเป็นประจำ และหากถุงมือมีร่องรอยความเสียหาย**

**โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่า ถุงมือไม่มีข้อบกพร่อง และมีการจัดเก็บและใช้งานอย่างถูกต้อง ความเสียหายทางกายภาพ/เคมีและการดูแลรักษาที่ไม่ถูกต้องอาจทำให้ถุงมือมีสมรรถนะหรือประสิทธิภาพต่ำลง**

**ครีมป้องกันผิวอาจช่วยปกป้องผิวในส่วนที่สัมผัสกับสารได้ แต่ไม่ควรใช้ทาผิวหลังจากที่สัมผัสกับสารแล้ว**

Wear suitable gloves tested to EN374.

แนะนำ, ถุงมือ(เวลาที่บรรลุผล) > 8 ชั่วโมง: Viton®, 4H, ยางบิวทิล

อาจใช้ได้, ถุงมือ(เวลาที่บรรลุผล) 4 – 8 ชั่วโมง: นีโอพรีน, โพลีไวนิล แอลกอฮอล์ (PVA), ยางไนไตรล์, PVC

**การป้องกันร่างกาย :** ควรเลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันร่างกายให้เหมาะสมตามลักษณะงานและความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น และควรได้รับการอนุมัติจากผู้เชี่ยวชาญก่อนการจัดการกับผลิตภัณฑ์

**การป้องกันผิวหนังส่วนอื่น :** ก่อนที่จะจับต้องเคลื่อนย้ายผลิตภัณฑ์นี้ ควรเลือกใช้รองเท้าน้ำและมีการป้องกันผิวหนังเพิ่มเติมตามลักษณะของงานและความเสี่ยงที่เกี่ยวข้อง พร้อมทั้งควรได้รับการอนุมัติจากผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง

**การป้องกันระบบทางเดินหายใจ :** อ้างอิงตามอันตรายและความเป็นไปได้จากการระเบิด เลือกรุ่นหน้ากากป้องกันก๊าซพิษที่มีคุณสมบัติตรงตามมาตรฐานหรือใบรับรอง หน้ากากป้องกันก๊าซพิษจะต้องใช้งานตามโปรแกรมการป้องกันระบบหายใจเพื่อเป็นการรับรองการสวมใส่ การอบรม และการใช้งานที่สำคัญอื่นๆ

## หมวดที่ 8. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล

ถ้าคนงานสัมผัสกับความเข้มข้นที่เกินกว่าขีดจำกัดการรับสาร คนงานนั้นต้องใช้เครื่องช่วยหายใจที่ได้รับการรับรองที่เหมาะสม ตัวกรองฝุ่น (FFP2 / N95). ในสถานที่ปิด ให้ใช้เครื่องช่วยหายใจแบบอัดอากาศหรืออากาศบริสุทธิ์

## หมวดที่ 9. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

### ลักษณะภายนอก

สถานะทางกายภาพ	: ของเหลว
สี	: สีดำ, สีน้ำเงิน, สีเขียว, สีเทา, สีออกขาว, สีแดง, สีเหลือง
กลิ่น	: ลักษณะเฉพาะ
ค่าขีดจำกัดของกลิ่นที่รับได้	: ไม่มีข้อมูล
ค่าความเป็นกรด-ด่าง	: ไม่มีผลบังคับใช้
จุดหลอมเหลว	: ไม่มีผลบังคับใช้
จุดเดือด	: ค่าต่ำสุดเท่าที่ทราบกัน 205.3°C (401.5°F) (เบนซิลแอลกอฮอล์). ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก: 283.02°C (541.4°F)
จุดวาบไฟ	: การทดสอบด้วยวิธีถ้วยปิด: 100°C (212°F)
เวลาในการเผา	: ไม่มีผลบังคับใช้
อัตราการเผา	: ไม่มีผลบังคับใช้
อัตราการระเหย	: 0.007 (เบนซิลแอลกอฮอล์) เปรียบเทียบกับ บิวทิล อะซีเตท
ความสามารถในการลุกติดไฟได้ของของแข็ง และก๊าซ	: ไม่มีผลบังคับใช้
ค่าจำกัดการระเบิด (การติดไฟ) ต่ำสุดและสูงสุด	: 0.43 – 13%
ความดันไอ	: ค่าสูงสุดเท่าที่ทราบกัน 0.007 กิโลปาสคาล (0.05 มม.ปรอท) (ที่อุณหภูมิ 20°C) (เบนซิลแอลกอฮอล์). ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก: 0.0003 กิโลปาสคาล (0.002 มม.ปรอท) (ที่อุณหภูมิ 20°C)
ความหนาแน่นไอ	: ค่าสูงสุดเท่าที่ทราบกัน 11.7 (อากาศ = 1) (epoxy resin (MW≤700)). ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก: 11.4 (อากาศ = 1)
ความหนาแน่นสัมพัทธ์	: 1.632 ถึง 1.664 g/cm <sup>3</sup>
ความสามารถในการละลายได้	: ไม่ละลายในวัสดุต่อไปนี้ น้ำเย็น และ น้ำร้อน.
ค่าสัมประสิทธิ์การละลายของสารในชั้นของ ต่อน้ำ	: ไม่มีข้อมูล
อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง	: ไม่มีผลบังคับใช้
อุณหภูมิของการสลายตัว	: ไม่มีข้อมูล
SADT	: ไม่มีข้อมูล
ความหนืด	: กลศาสตร์ (40°C): >0.205 cm <sup>2</sup> /s (>20.5 mm <sup>2</sup> /s)

### ผลิตภัณฑ์จะออกลอย

## หมวดที่ 10. ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

การเกิดปฏิกิริยา	: ขณะนี้ยังไม่มีข้อมูลการทดสอบเฉพาะด้านใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับความเสี่ยงต่อปฏิกิริยาของผลิตภัณฑ์นี้หรือส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์
ความเสถียรทางเคมี	: ผลิตภัณฑ์นี้มีความเสถียร
ความเป็นไปได้ในการเกิดปฏิกิริยาอันตราย	: การเก็บรักษาและการใช้งานภายใต้สภาวะปกติจะไม่ทำให้เกิดปฏิกิริยาที่เป็นอันตราย
สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง	: ไม่มีข้อมูลเฉพาะ
วัสดุที่เข้ากันไม่ได้	: เก็บให้ห่างจากวัสดุต่อไปนี้เพื่อป้องกันปฏิกิริยาเคมีที่เกิดความร้อนสูง: สารออกซิไดซิ่ง, ต่างเข้มข้น, กรดเข้มข้น.
ความเป็นอันตรายของสารที่เกิดจากการสลายตัว	: เมื่อเก็บและใช้งานในสภาพปกติ ไม่ควรมีผลิตภัณฑ์จากการสลายตัวที่เป็นอันตรายเกิดขึ้น

## หมวดที่ 11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา

### ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบทางพิษวิทยา

#### ความเป็นพิษเฉียบพลัน

ชื่อผลิตภัณฑ์/ส่วนประกอบ	ผลการทดสอบ	สายพันธุ์	ขนาดความเข้มข้น	การได้รับสัมผัส
epoxy resin (MW≤700)	LD50 เกี่ยวกับผิวหนัง	กระต่าย	20 g/kg	-
	LD50 ทางปาก	หนู	15600 มก./กก.	-
เบนซิลแอลกอฮอล์	LD50 ทางปาก	หนู	1230 มก./กก.	-

#### อาการระคายเคือง/การกัดกร่อน

ชื่อผลิตภัณฑ์/ส่วนประกอบ	ผลการทดสอบ	สายพันธุ์	คะแนน	การได้รับสัมผัส	การสังเกต
epoxy resin (MW≤700)	ตา - ระคายเคืองอย่างรุนแรง	กระต่าย	-	24 ชั่วโมง 2 milligrams	-
	ผิวหนัง - สารที่ทำให้เกิดอาการระคายเคืองเล็กน้อย	กระต่าย	-	500 milligrams	-
1,6-bis(2,3-epoxypropoxy) hexane	ผิวหนัง - สารที่ทำให้เกิดอาการระคายเคืองเล็กน้อย	สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม - ไม่ระบุชนิด	-	-	-
	ตา - สารที่ทำให้เกิดอาการระคายเคืองเล็กน้อย	สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม - ไม่ระบุชนิด	-	-	-
[3-(2,3-epoxypropoxy) propyl] trimethoxysilane	ตา - ระคายเคือง	สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม - ไม่ระบุชนิด	-	-	-
เบนซิลแอลกอฮอล์	ตา - สารที่ทำให้เกิดอาการระคายเคืองเล็กน้อย	สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม - ไม่ระบุชนิด	-	-	-

#### ทำให้เกิดการแพ้

ชื่อผลิตภัณฑ์/ส่วนประกอบ	วิธีทางที่ได้รับสัมผัส	สายพันธุ์	ผลการทดสอบ
epoxy resin (MW≤700)	ผิวหนัง	สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม - ไม่ระบุชนิด	ก่อให้เกิดการแพ้
1,6-bis(2,3-epoxypropoxy) hexane	ผิวหนัง	สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม - ไม่ระบุชนิด	ก่อให้เกิดการแพ้

#### การกลายพันธุ์

ไม่มีข้อมูล

#### มีคุณสมบัติเป็นสารก่อมะเร็ง

ไม่มีข้อมูล

#### ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์

ไม่มีข้อมูล

#### การก่อวิรูป

ไม่มีข้อมูล

#### ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายเฉพาะเจาะจง (เมื่อได้รับสัมผัสครั้งเดียว)

ไม่มีข้อมูล

#### ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายเฉพาะเจาะจง (เมื่อได้รับสัมผัสซ้ำ)

ไม่มีข้อมูล

#### อันตรายจากการสูดดมเข้าสู่ทางเดินหายใจ

ไม่มีข้อมูล

#### ผลร้ายแรงที่อาจเกิดขึ้นต่อสุขภาพ

- การสัมผัสสูดดม : ระคายเคืองต่อดวงตาอย่างรุนแรง
- การสูดดม : ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง

## หมวดที่ 11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา

- การสัมผัสทางผิวหนัง : ระคายเคืองต่อผิวหนังมาก อาจทำให้เกิดการแพ้ที่ผิวหนัง  
การกลืนกิน : ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง

### อาการปรากฏที่มีความสัมพันธ์กับคุณลักษณะทางกายภาพ ทางเคมี และทางพิษวิทยา

- การสูดดม : ไม่มีข้อมูลจำเพาะ  
การกลืนกิน : ไม่มีข้อมูลจำเพาะ  
การสัมผัสทางผิวหนัง : อาจมีอาการที่ไม่ดีดังต่อไปนี้  
การระคายเคือง  
อาการผื่นแดง  
การสัมผัสผิวหนัง : อาจมีอาการที่ไม่ดีดังต่อไปนี้  
อาการปวดหรือระคายเคือง  
น้ำตาไหล  
อาการผื่นแดง

### ผลเรื้อรังที่อาจเกิดขึ้นต่อสุขภาพ

- ทั่วไป : เมื่อเกิดอาการแพ้ครั้งหนึ่งแล้ว ในครั้งต่อไปอาจเกิดอาการแพ้อย่างรุนแรงแม้ได้รับสัมผัสในระดับต่ำมาก  
มีคุณสมบัติเป็นสารก่อมะเร็ง : ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง  
การกลายพันธุ์ : ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง  
การก่อรูป : ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง  
ผลต่อพัฒนาการในเด็ก : ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง  
ผลต่อภาวะเจริญพันธุ์ : ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง

### ค่าความเป็นพิษที่วัดเป็นตัวเลข

#### ค่าความเป็นพิษเฉียบพลันโดยประมาณ

เส้นทาง	ค่า ATE
ทางปาก	99193.55 มก./กก.
การสูดดม (ไอระเหย)	887.1 มก./ลิตร

## หมวดที่ 12. ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

### ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศ

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	แดฟเนีย ปลา – pimephales promelas ปลา แดฟเนีย	48 ชั่วโมง 96 ชั่วโมง 21 วัน 48 ชั่วโมง
1,6-bis(2,3-epoxypropoxy) hexane	เฉียบพลัน EC50 47 มก./ลิตร เฉียบพลัน LC50 30 มก./ลิตร	ปลา – Cyprinidae (Leuciscus idus)	96 ชั่วโมง

### การตกค้างยาวนาน และความสามารถในการย่อยสลาย

ชื่อผลิตภัณฑ์/ส่วนประกอบ	ครึ่งชีวิตในน้ำ	การย่อยสลายด้วยแสง	การย่อยสลายได้ทางชีวภาพ
epoxy resin (MW≤700)	–	–	ไม่รวดเร็ว
[3-(2,3-epoxypropoxy) propyl] trimethoxysilane	–	–	ไม่รวดเร็ว
เบนซิลแอลกอฮอล์	–	–	อย่างรวดเร็ว

### ศักยภาพในการสะสมทางชีวภาพ



## หมวดที่ 12. ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

ชื่อผลิตภัณฑ์/ส่วนประกอบ	LogP <sub>ow</sub>	BCF	มีแนวโน้ม
epoxy resin (MW≤700)	2.64 ถึง 3.78	31	ต่ำ
1,6-bis(2,3-epoxypropoxy)hexane	0.822	-	ต่ำ
เบนซิลแอลกอฮอล์	0.87	<100	ต่ำ

### การเคลื่อนย้ายในดิน

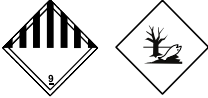

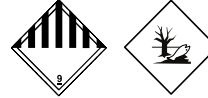
สัมประสิทธิ์การแบ่งส่วนดิน/น้ำ (K<sub>oc</sub>) : ไม่มีข้อมูล

ผลกระทบในทางเสียหายอื่นๆ : ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง

## หมวดที่ 13. ข้อพิจารณาในการกำจัด

**วิธีกำจัดทิ้ง** : ควรหลีกเลี่ยงและลดการสร้างขยะหากเป็นไปได้ การกำจัดผลิตภัณฑ์ สารละลาย และผลพลอยได้จากการผลิตควรเป็นไปตามข้อกำหนดการป้องกันสิ่งแวดล้อมและการกำจัดของเสีย รวมทั้งข้อกำหนดของท้องถิ่นด้วย การทิ้งผลิตภัณฑ์ที่มีมากเกินพอและไม่สามารถรีไซเคิลผ่านบริษัทผู้รับกำจัดขยะที่ได้รับอนุญาต ของเสียที่ยังไม่ได้รับการบำบัดให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมดของหน่วยงานที่มีอำนาจไม่ควรทิ้งทางท่อระบายน้ำทิ้ง บรรจุก๊าซที่ใช้กับของเสียควรนำกลับมาใช้ใหม่ หากไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ ควรนำไปเผาหรือการฝังกลบเท่านั้น ต้องทิ้งสารและภาชนะนี้ด้วยวิธีการที่ปลอดภัย ควรใช้ความระมัดระวังเมื่อจับต้องเคลื่อนย้ายภาชนะบรรจุที่ว่างเปล่าซึ่งยังไม่ได้ผ่านการทำความสะอาดหรือการชะล้าง ภาชนะบรรจุหรือถุงบรรจุภายในที่ว่างเปล่าแล้วอาจมีผลิตภัณฑ์ตกค้างอยู่ หลีกเลี่ยงการทำให้วัตถุแตกกระจาย และสัมผัสกับพื้นดิน ทางเดินน้ำ ท่อระบายน้ำและท่อระบายของเสียต่างๆ

## หมวดที่ 14. ข้อมูลการขนส่ง

	UN	IMDG	IATA
หมายเลขสหประชาชาติ	UN3082	UN3082	UN3082
ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่งของสหประชาชาติ	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (epoxy resin (MW≤700))	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (epoxy resin (MW≤700)). <b>มลภาวะทางทะเล</b> (marine pollutant) (epoxy resin (MW≤700))	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (epoxy resin (MW≤700))
ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง	9 	9 	9 
กลุ่มการบรรจุ	III	III	III
อันตรายต่อสิ่งแวดล้อม	ใช่	ใช่	ใช่
ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้งาน	<b>การขนส่งภายในอาณาบริเวณของผู้ใช้:</b> ต้องขนส่งภายในภาชนะปิดสนิท โดยวางในลักษณะตั้งตรงและยึดให้มั่นคง ขอให้ตรวจสอบจนแน่ใจว่า บุคคลที่ขนส่งผลิตภัณฑ์นี้ทราบว่าจะต้องทำอะไรในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุหรือเกิดการรั่วหก	<b>การขนส่งภายในอาณาบริเวณของผู้ใช้:</b> ต้องขนส่งภายในภาชนะปิดสนิท โดยวางในลักษณะตั้งตรงและยึดให้มั่นคง ขอให้ตรวจสอบจนแน่ใจว่า บุคคลที่ขนส่งผลิตภัณฑ์นี้ทราบว่าจะต้องทำอะไรในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุหรือเกิดการรั่วหก	<b>การขนส่งภายในอาณาบริเวณของผู้ใช้:</b> ต้องขนส่งภายในภาชนะปิดสนิท โดยวางในลักษณะตั้งตรงและยึดให้มั่นคง ขอให้ตรวจสอบจนแน่ใจว่า บุคคลที่ขนส่งผลิตภัณฑ์นี้ทราบว่าจะต้องทำอะไรในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุหรือเกิดการรั่วหก

## หมวดที่ 14. ข้อมูลการขนส่ง

ข้อมูลเพิ่มเติม	ผลิตภัณฑ์นี้ไม่ได้ถูกกำหนดว่าเป็นสินค้าอันตรายเมื่อถูกขนส่งในขนาด ≤5 ลิตร หรือ ≤5 กิโลกรัม โดยมีเงื่อนไขว่าบรรจุภัณฑ์ต้องมีคุณสมบัติตรงตามเกณฑ์ข้อบังคับทั่วไปของ 4.1.1.1, 4.1.1.2 และ 4.1.1.4 ถึง 4.1.1.8	ผลิตภัณฑ์นี้ไม่ได้ถูกกำหนดว่าเป็นสินค้าอันตรายเมื่อถูกขนส่งในขนาด ≤5 ลิตร หรือ ≤5 กิโลกรัม โดยมีเงื่อนไขว่าบรรจุภัณฑ์ต้องมีคุณสมบัติตรงตามเกณฑ์ข้อบังคับทั่วไปของ 4.1.1.1, 4.1.1.2 และ 4.1.1.4 ถึง 4.1.1.8	ผลิตภัณฑ์นี้ไม่ได้ถูกกำหนดว่าเป็นสินค้าอันตรายเมื่อถูกขนส่งในขนาด ≤5 ลิตร หรือ ≤5 กิโลกรัม โดยมีเงื่อนไขว่าบรรจุภัณฑ์ต้องมีคุณสมบัติตรงตามเกณฑ์ข้อบังคับทั่วไปของ 5.0.2.4.1, 5.0.2.6.1.1 และ 5.0.2.8
		<b>มาตรการฉุกเฉิน F-A, S-F</b>	

การขนส่งในปริมาณมากตามภาค : ไม่มีข้อมูล

ผนวก II ของ MARPOL และรหัส IBC

ADR / RID : Tunnel restriction code: (-)  
หมายเลขสารอันตราย: 90

## หมวดที่ 15. ข้อมูลด้านกฎข้อบังคับ

พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 ค.ศ. 1992

ชนิด

ชื่อส่วนผสม

ชนิด

หน่วยงานที่รับผิดชอบ

เงื่อนไขต่างๆ

ไม่มีกฎหมายระดับชาติและ/หรือระดับภูมิภาคต่อไปนี้อาจเกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์นี้ (รวมถึงส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์)

## หมวดที่ 16. ข้อมูลอื่นๆ

ประวัติ

วันที่ตีพิมพ์ : 19.07.2021

วันที่ออก/วันที่มีการปรับปรุง : 19.07.2021

เอกสาร

วันที่พิมพ์ครั้งที่แล้ว : 19.07.2021

เวอร์ชัน : 1.09

คำอธิบายคำย่อ : ADN=ข้อตกลงของยุโรปว่าด้วยการขนส่งสินค้าอันตรายระหว่างประเทศโดยทางน้ำภายในประเทศ

ADR=ข้อตกลงของยุโรปว่าด้วยการขนส่งสินค้าอันตรายระหว่างประเทศทางถนน

ATE=ค่าความเป็นพิษเฉียบพลันขององค์ประกอบในสารผสม

BCF=ค่าปัจจัยความเข้มข้นทางชีวภาพ

GHS=การจำแนกประเภทและติดฉลากสารเคมีที่เป็นระบบเดียวกันทั่วโลก

IATA=สมาคมขนส่งทางอากาศระหว่างประเทศ

IBC=บรรจุภัณฑ์ IBC

IMDG=การขนส่งสินค้าอันตรายทางทะเล

MARPOL=อนุสัญญาระหว่างประเทศว่าด้วยการป้องกันมลพิษจากเรือ ค.ศ. 1973 และพิธีสาร ค.ศ. 1978

RID=ข้อกำหนดเกี่ยวกับการขนส่งสินค้าอันตรายทางรถไฟ

UN=องค์การสหประชาชาติ

LogPow=ค่าสัมประสิทธิ์การกระจายตัวของสารในชั้นออกทานอลและชั้นน้ำ

ข้อมูลอ้างอิง : ไม่มีข้อมูล

แสดงข้อมูลที่เปลี่ยนจากฉบับตีพิมพ์ครั้งที่แล้ว

หมายเหตุถึงผู้อ่าน

รายละเอียดในเอกสารข้อมูลทางเทคนิคนี้เป็นข้อมูลที่ได้อ่านบนพื้นฐานความรู้จากการทดลองในห้องปฏิบัติการ และจากประสบการณ์ที่ผ่านมา อย่างไรก็ตามผลิตภัณฑ์ได้ถูกนำไปใช้ในภาวะต่างกัน บริษัทฯ จึงสามารถรับประกันเฉพาะคุณภาพของสินค้าเท่านั้น ผลิตภัณฑ์อาจมีความแตกต่างกันขึ้นเพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการในแต่ละประเทศ ใจัดขอสวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงข้อมูลโดยมีต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า

ผู้ใช้ควรปรึกษาใจัดขสำหรับเกี่ยวกับการขนานสินค้าอันตรายให้ตรงกับความต้องการ

หากมีข้อความที่ไม่สอดคล้องกันเนื่องจากความแตกต่างของภาษาในเอกสารนี้ ใจัดขถือฉบับภาษาอังกฤษ (United Kingdom) เป็นสำคัญ