

## Reveal Edge E T

### 1. การบ่งชี้ผลิตภัณฑ์

ตัวบ่งชี้ผลิตภัณฑ์ตามระบบ GHS : Reveal Edge E T  
(GHS product identifier)

การบ่งชี้ด้วยวิธีอื่นๆ : ไม่มีข้อมูล  
รหัสผลิตภัณฑ์ : 44245  
ชนิดผลิตภัณฑ์ : Powder coating.

ข้อแนะนำและข้อจำกัดต่างๆ ในการใช้สารเดี่ยวหรือสารผสม

#### การใช้ที่ระบุไว้

Use in coatings – การใช้ทางอุตสาหกรรม

#### 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. 3101, 2400, 2402

### หมวดที่ 2. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย

การจำแนกประเภทสารหรือสาร  
ผสม : มีความเป็นพิษเฉียบพลัน (ทางปาก) – หมวด ๔  
การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา – หมวด ๑  
สารทำให้ไวต่อการกระดุนจากการแพ็ตอผิวน้ำ – หมวด ๑  
การก่อให้เกิดการกลایพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์ (Germ cell mutagenicity) – หมวด ๑  
ความเป็นอันตรายระยะยาวต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ – หมวด ๓

#### องค์ประกอบฉลากตามระบบ GHS

รูปสัญลักษณ์ความเป็นอันตราย :



#### คำสัญญาณ

: อันตราย.

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย : H302 – เป็นอันตรายหากกลืนกิน  
H317 – อาจทำให้เกิดการแพ็ตอผิวน้ำ  
H318 – ทำลายดวงตาอย่างรุนแรง  
H340 – อาจเกิดความผิดปกติต่อพันธุกรรม  
H412 – เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำและมีผลกระทบระยะยาว

#### ข้อควรระวัง

## หมวดที่ 2. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย

### การป้องกัน

- : P201 – ขอคำแนะนำเพิ่มเติมก่อนการใช้งาน
- P281 – ใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลตามที่ระบุไว้
- P280 – สวมถุงมือป้องกัน สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันดวงตาหรือใบหน้า
- P273 – หลีกเลี่ยงการปล่อยสารออกสู่สิ่งแวดล้อม
- P261 – หลีกเลี่ยงการหายใจเอาละของเข้าไป
- P270 – ห้ามรับประทาน ตีมหรือสูบบุหรี่ ในขณะที่ใช้ผลิตภัณฑ์

### การตอบสนอง

- : P308 + P313 – หากได้รับสารหรือมีข้อสงสัย: ให้ติดต่อ/ปรึกษาแพทย์
- P363 – ล้างสือผ้าที่เปื้อนก่อนที่จะนำมาใช้อีกครั้ง
- P302 + P352 – หากสัมผัสผิวน้ำ: ล้างด้วยน้ำ
- P333 + P313 – หากผิวน้ำเกิดอาการระคายเคืองหรือผื่นคัน: ให้ติดต่อ/ปรึกษาแพทย์
- P305 + P351 + P338, P310 – หากเข้าดวงตา: ล้างด้วยความระมัดระวังด้วยน้ำหลายนาที ถอดคอนแทคเลนส์ออก หากมืออยู่และสามารถทำได้ง่าย ให้ล้างต่อ โทรศพท์แจ้งศูนย์สารพิษ หรือแพทย์ทันที

### การจัดเก็บ

- : 'ไม่มีผลบังคับใช้'

### การกำจัด

- : P501 – กำจัดสารที่บรรจุและภาชนะบรรจุ ตามกฎระเบียบทั้งหมดในระดับท้องถิ่น ภูมิภาค ประเทศ และระหว่างประเทศ

ความเป็นอันตรายอื่นที่ไม่ได้เป็นผลจากการจัดเก็บตามระบบ GHS เช่น

## หมวดที่ 3. องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

สารเดียว/สารผสม  
การบ่งชี้ด้วยรหัสอื่นๆ

- : สารผสม

- : 'ไม่มีข้อมูล'

### หมายเลข CAS/ตัวบ่งชี้อื่นๆ

หมายเลข CAS	: 'ไม่มีผลบังคับใช้'
หมายเลข EC	: สารผสม
รหัสผลิตภัณฑ์	: 44245

ชื่อส่วนผสม	%	หมายเลข CAS
1,3,5-tris(oxiranylmethyl)-1,3,5-triazine-2,4,6(1H,3H,5H)-trione	<10	2451-62-9
3,9-bis(2,4-di-tert-butylphenoxy)-2,4,8,10-tetraoxa-	≤0.3	26741-53-7
3,9-diphosphaspiro[5.5]undecane		
zinc di(benzothiazol-2-yl) disulphide	<0.25	155-04-4

ภายในการขอบเขตความรู้สึกจุบันของผู้จัดจำหน่ายและเกี่ยวกับความเข้มข้นที่สามารถใช้ได้ 'ไม่มีส่วนผสมเพิ่มเติมที่ปรากฏ' ที่ถูกจัดว่าเป็นอันตรายต่อสุขภาพหรือสิ่งแวดล้อม ดังนั้นจึงต้องรายงานในส่วนนี้

ขึ้นต่อจาก การรับสารในการทำงาน หากมืออยู่ จะระบุไว้ในหมวดที่ 8

## หมวดที่ 4. มาตรการป้องกันพยาบาล

### คำอธิบายเกี่ยวกับมาตรการด้านการป้องกันพยาบาลที่จำเป็น

#### การสัมผัสสุกัดดวงตา

- : ให้ไปพบแพทย์ทันที โทรถึงศูนย์ควบคุมสารพิษหรือแพทย์ ใช้น้ำจำนวนมากล้างตาทันที ยกเปลือกตาล่างและเปลือกด้านบนเป็นครั้งคราว ตรวจหาคอนแทคเลนส์ แล้วทำการถอดออก ให้ชazole ต่ออย่างน้อย 10 นาที หากไม่หายใจหายใจไม่เป็นปกติ หรือระบบหายใจล้มเหลว ให้ทำการช่วยหายใจ หรือให้ออกซิเจนโดยผู้ที่ได้รับการฝึกอบรมในเรื่องดังกล่าวมาแล้ว การช่วยชีวิตด้วยวิธีปากต่อปากอาจก่อให้เกิดอันตรายได้ หากหมดสติ ให้จัดผู้ประสบภัยในท่าช่วยชีวิตและนำตัวส่งแพทย์ทันที ทำให้อาการโล่งไว้ คลายเสื้อผ้าส่วนที่รัดแน่นออก เช่น ปกเสื้อ, เนคไท, เข็มขัด หรือสายรัดเอว ในกรณีที่สุดหายใจเอาผลิตภัณฑ์ที่สลายตัวในไฟเข้าไป อาจไม่แสดงอาการในทันที ผู้ที่ได้รับสารพิษอาจ

#### การสูดดม

- : ให้ไปพบแพทย์ทันที โทรถึงศูนย์ควบคุมสารพิษหรือแพทย์ ให้เคลื่อนย้ายผู้ได้รับสารไปยังที่อากาศบริสุทธิ์และให้พักผ่อนในท่าทางที่หายใจได้สบาย ถ้าสังสัยว่ามีควันของสารหลงเหลืออยู่ ผู้ช่วยชีวิตควรสวมหน้ากาก หรือใช้อุปกรณ์ช่วยหายใจที่เหมาะสม หากไม่หายใจหายใจไม่เป็นปกติ หรือระบบหายใจล้มเหลว ให้ทำการช่วยหายใจ หรือให้ออกซิเจนโดยผู้ที่ได้รับการฝึกอบรมในเรื่องดังกล่าวมาแล้ว การช่วยชีวิตด้วยวิธีปากต่อปากอาจก่อให้เกิดอันตรายได้ หากหมดสติ ให้จัดผู้ประสบภัยในท่าช่วยชีวิตและนำตัวส่งแพทย์ทันที ทำให้อาการโล่งไว้ คลายเสื้อผ้าส่วนที่รัดแน่นออก เช่น ปกเสื้อ, เนคไท, เข็มขัด หรือสายรัดเอว ในกรณีที่สุดหายใจเอาผลิตภัณฑ์ที่สลายตัวในไฟเข้าไป อาจไม่แสดงอาการในทันที ผู้ที่ได้รับสารพิษอาจ

## หมวดที่ 4. มาตรการปฐมพยาบาล

### การสัมผัสทางผิวหนัง

- จำเป็นต้องอยู่ภายใต้การดูแลของแพทย์เป็นเวลา 48 ชั่วโมง
- ให้ไปพบแพทย์ทันที ถ้ารึสูญความคุณสมบัติหรือแพทช์ ล้างด้วยสบู่และน้ำปริมาณมาก ถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่มีเชื้อโรคหรือสกปรก ใช้น้ำล้างเครื่องแต่งกายที่ perseo ให้สะอาด หมัดจดก่อนถอดเครื่องแต่งกายออกหรือสวมถุงมือขณะถอด ให้ชงล้างต่ออย่างน้อย 10 นาที อาการใหม่จากสารเคมีต้องได้รับการบำบัดรักษาโดยแพทย์ในทันที ในกรณีที่มีอาการไม่สบาย หรือยังมีอาการอยู่อย่าเข้าใกล้สารอีกด้วย ซักเสื้อผ้าก่อนนำกลับมาใช้ใหม่ ทำความสะอาดร่องเท้าให้ทั่ว ก่อนนำมานำใส่ใหม่

### การกลืนกิน

- ให้ไปพบแพทย์ทันที ถ้ารึสูญความคุณสมบัติหรือแพทช์ บ้วนปากด้วยน้ำ ถอดฟันปลอมออกทันที หากกลืนกินสารเข้าไปและผู้ที่ได้รับสารพิษนั้นยังมีสติรู้สึกตัว ให้ดื่มน้ำเล็กน้อย หยุดให้น้ำหากผู้ใดรับสารพิษรู้สึกคลื่นไส้เพราะอาจเป็นอันตรายจากการอาเจียนได้ ห้ามทำให้อาเจียนจนกว่าจะมีคำสั่งจากแพทย์ หากเกิดการอาเจียน ให้ศีรษะอยู่ในระดับต่ำ เพื่อไม่ให้อาเจียนเข้าไปสู่ปอด อาการใหม่จากสารเคมีต้องได้รับการบำบัดรักษาโดยแพทย์ในทันที ห้ามป้อนสิ่งใดๆ ทางปากแก่ผู้ที่หมัดสติ หากหมัดสติ ให้จัดผู้ประสนภัยในท่าช่วยชีวิตและนำตัวส่งแพทย์ทันที ทำให้อาหารโอลิงไว้ คลายเสื้อผ้าส่วนที่รัดแน่นออก เช่น ปกเสื้อ, เนคไท, เบื้องขัด หรือสายรัดเอว

### อาการหรือผลกระทบที่สำคัญ ทั้งที่เกิดเรียบร้อยและที่เกิดขึ้นภายหลัง (acute and delayed)

#### ผลร้ายแรงที่อาจเกิดขึ้นต่อสุขภาพ

##### การสัมผัสฤทธิ์ต่อต้าน

- ทำลายดวงตาอย่างรุนแรง

##### การสูดดม

- ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง

##### การสัมผัสทางผิวหนัง

- อาจทำให้เกิดการแพ้ที่ผิวหนัง

##### การกลืนกิน

- เป็นอันตรายหากกลืนกิน

#### สัญญาณ/อาการของกราฟที่ได้รับสารมากเกินไป

##### การสัมผัสฤทธิ์ต่อต้าน

- อาจมีอาการที่ไม่ติดต่อไปนี้

ความเจ็บปวด

น้ำตาไหล

อาการผื่นแดง

##### การสูดดม

- ไม่มีข้อมูลจำเพาะ

##### การสัมผัสทางผิวหนัง

- อาจมีอาการที่ไม่ติดต่อไปนี้

อาการปวดหรือระคายเคือง

อาการผื่นแดง

อาจเกิดอาการพอง

##### การกลืนกิน

- อาจมีอาการที่ไม่ติดต่อไปนี้

ปวดท้อง

### ระบุถึงข้อควรพิจารณาทางการแพทย์ที่ต้องท่าทันที และการดูแลรักษาเฉพาะที่สำคัญที่ควรดำเนินการ

#### หมายเหตุถึงแพทย์

- ในกรณีที่สูดหายใจเอาผลลัพธ์ที่สำคัญที่สลายตัวในไฟเข้าไป อาจไม่แสดงอาการในทันที ผู้ที่ได้รับสารพิษอาจจำเป็นต้องอยู่ภายใต้การดูแลของแพทย์เป็นเวลา 48 ชั่วโมง

#### การบำบัดเฉพาะ

- ไม่มีวิธีรักษาเฉพาะ

#### การป้องกันของผู้ให้การปฐมพยาบาล

- ไม่ควรดำเนินการใดๆ ที่จะก่อให้เกิดอันตราย หรือกระทำโดยไม่ได้ผ่านการฝึกอบรมที่เหมาะสม ถ้าสงสัยว่ายังมีควันของสารหลงเหลืออยู่ ผู้ช่วยชีวิตควรสวมหน้ากาก หรือใช้อุปกรณ์ช่วยหายใจที่เหมาะสม การช่วยชีวิตด้วยวิธีปากต่อปากอาจก่อให้เกิดอันตรายได้ ใช้น้ำล้างเครื่องแต่งกายที่ perseo ให้สะอาดหมัดจดก่อนถอดเครื่องแต่งกายออกหรือสวมถุงมือขณะถอด

## โปรดดูข้อมูลด้านพิชวิทยา (หมวดที่ 11)

## หมวดที่ 5. มาตรการพจัญเพลิง

### สารที่ใช้ในการดับเพลิง

#### สารดับเพลิงที่เหมาะสม

- ดับไฟโดยใช้สารที่เหมาะสมสำหรับเพลิงที่ลูกใหม่รอบๆ

#### สารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสม

- ไม่มีข้อมูล

### ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดขึ้นจากสารเคมี

- สารนี้เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ และมีผลกระทบเป็นเวลานาน ต้องควบคุมน้ำที่ใช้ดับเพลิงที่ perseo ให้หายใจได้ ป้องกันไม่ให้หลงสูบหัวน้ำ หอน้ำทึบ หรือท่อระบายน้ำ หมอกพุ่งละเมียดอาจก่อรูปเป็นสารผสมกับอากาศที่สามารถระเบิดได้

## หมวดที่ 5. มาตรการผลักเพลิง

- |  |   |
|--|---|
| สารอันตรายที่เกิดจากการสลายตัวของความร้อน    | ผลิตภัณฑ์จากการสลายตัวอาจมีวัสดุดังต่อไปนี้ คาร์บอนไดออกไซด์ คาร์บอนมอนอกไซด์ ในโครงสร้างออกไซด์ ชัลเฟอร์ออกไซด์ ออกไซด์/ออกไซด์ต่างๆของโลหะ  |
| ข้อปฏิบัติพิเศษในการป้องกันสำหรับนักผจญเพลิง | ให้ปิดกั้นบริเวณที่เกิดเหตุในทันที โดยเฉพาะผู้คนที่อยู่ในบริเวณนั้นออกໄປ หากมีเพลิงไหม้เกิดขึ้น ไม่ควรดำเนินการใดๆ ที่จะก่อให้เกิดอันตราย หรือกระทำการโดยไม่ได้ผ่านการฝึกอบรมที่เหมาะสม |
| อุปกรณ์ป้องกันพิเศษสำหรับนักผจญเพลิง         | นักดับเพลิงควรสวมอุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม และเครื่องช่วยหายใจบรรจุอากาศในตัว (SCBA) หน้ากากแบบครบชุดที่ทำงานด้วยโนمدความดันแบบโพธิ์พ  |

หมวดที่ 6. มาตรการจัดการเมื่อมีการหลรรภ์ในลของสาร

ข้อควรระวังส่วนบุคคล อัปกรณ์ป้องกันอันตราย และขั้นตอนการปฏิบัติงานจากเจ้าหน้าที่

- |  |   |
|--|---|
| <p><b>สำหรับผู้ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน</b></p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>: หากจำเป็นต้องใช้เครื่องแต่งกายชนิดพิเศษเพื่อจัดการกับการหลักร้ายในล ให้พิจารณาข้อมูลจากหัวข้อที่ 8 เกี่ยวกับวัสดุที่เหมาะสมและไม่เหมาะสม ดูข้อมูลใน "สำหรับเจ้าหน้าที่ที่ไม่ใช้ฝ่ายปฏิบัติการฉุกเฉิน" ด้วย</li> </ul>  |
| <p><b>ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม</b></p>           | <ul style="list-style-type: none"> <li>: หลีกเลี่ยงการทำให้วัตถุแตกกระจาย และสัมผัสกับพื้นดิน ทางเดินน้ำ ห้องน้ำ ห้องน้ำและท่อระบายน้ำของเสียต่างๆ หากผลิตภัณฑ์นี้ทำให้เกิดผลกระทบในสิ่งแวดล้อม (ระบบบำบัดน้ำเสีย, ทางน้ำ, ดินหรืออากาศ) กรณีแจ้งหน่วยงานที่รับผิดชอบในด้านนี้ วัตถุก่อมลพิษในน้ำ อาจเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม หากทิ้งออกนำไปในบริเวณมาก</li> </ul> |

## วิธีการและวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด

## การหกในปริมาณน้อย

- เคลื่อนย้ายจากน้ำบรรจุออกจากการบริเวณที่มีการหลอก หลักเลี้ยงการทำให้เกิดฝุ่นละออง ห้ามการดูในขณะแห้ง ดูดฝุ่นละอองด้วยเครื่องที่ติดตั้งแผ่นกรองอากาศชนิด HEPA และวิ่งลงในภาชนะบรรจุของเสียที่ปิดสนิทและมีฉลากกำกับ นำสารที่หลวกร่วงไหลงในภาชนะบรรจุของเสียที่กำหนดไว้โดยเฉพาะและมีฉลากกำกับ กำจัดทิ้งโดยผ่านบริษัทผู้รับเหมากำจัดขยะที่ได้รับอนุญาตแล้ว

## การหกในปริมาณมาก

- เคลื่อนย้ายภาชนะบรรจุออกจากบริเวณที่มีการหก ได้รับสารที่ปัลอย้อมมาจากเหนือลม กันไม่ให้ไหลเข้าไปในท่อน้ำทึบ ทางน้ำในหลังชั้นได้ดิน หรือบริเวณพื้นที่จำกัด หลีกเลี่ยงการทำให้เกิดฝุ่นละออง ทำความสะอาดในขณะแห้ง ดูดฝุ่นละอองด้วยเครื่องที่ดีดตั้งแผ่นกรองอากาศชนิด HEPA และทิ้งลงในภาชนะบรรจุของเสียที่ปิดสนิทและมีฉลากกำกับ กำจัดทิ้งโดยผ่านบริษัทผู้รับเหมากำจัดขยะที่ได้รับอนุญาตแล้ว หมายเหตุ: ดูหมวดที่ 1 สำหรับข้อมูลติดต่อกรณีฉุกเฉิน และหมวดที่ 13 สำหรับการกำจัดของเสีย

#### หมวดที่ 7. การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา

ข้อควรระวังในการขนถ่ายเคลื่อนย้าย ใช้งาน และการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย

- ห้ามรับประทานอาหาร ตีนน้ำ หรือสูบบุหรี่ ในบริเวณที่มีการใช้งาน จัดเก็บ หรือแปรรูปสารชนิดนือยู่ ก่อนรับประทานอาหาร ตีนน้ำ และสูบบุหรี่ คงงานควรล้างมือและใบหน้าให้สะอาด ถอดเสื้อผ้าและอุปกรณ์เมื่อกำกันภัยที่ปั่นເปັນກ່ອນເຫັນສູງສົງເວລີຍການຮັບປະກາດຂອງພວກເຮົາ

สภาวะการเก็บรักษาอย่าง  
ปลอดภัย รวมทั้งข้อห้ามในการ  
เก็บรักษาสารที่เข้ากันไม่ได้

- จัดเก็บตามข้อบังคับภายในประเทศ เก็บรักษาในภาชนะบรรจุดังเดิมให้พ้นจากการได้รับแสงอาทิตย์โดยตรง ในพื้นที่ที่แห้ง เย็น และมีอากาศถ่ายเทได้ และให้พ้นจากวัสดุที่เข้ากันไม่ได้ (ดูบทที่ 10) และให้ห่างจากอาหารและเครื่องดื่ม เก็บโดยปิดล็อกไว้ เก็บภาชนะบรรจุให้มิดชิด และปิดผนึกไว้จนกว่าจะพร้อมใช้งาน ควรปิดผนึกภาชนะที่เปิดออกใช้แล้วให้สนิท และเก็บในแนวตั้งเพื่อป้องกันการรั่วหลุด ห้ามเก็บไว้ในภาชนะที่ไม่ติดฉลาก ใช้หลักการที่ถูกต้องเพื่อป้องกันการปนเปื้อนสิ่งแวดล้อม ดูหมวดที่ 10 สำหรับสารที่เข้ากันไม่ได้ก่อนการจัดการหรือการใช้งาน

## หมวดที่ 8. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล

### ค่าต่างๆ ที่ใช้ควบคุม

#### การรับสัมผัส เช่นค่าขีดจำกัดที่ยอมให้รับสัมผัสได้ในขณะปฏิบัติงาน

- ฝุ่นที่ทำให้เกิดเหตุร้ายๆ : ค่าสูงสุด 15 มิลลิกรัมต่อลูกบาศเมตร
- ฝุ่นที่ทำให้เกิดเหตุร้ายๆ มีผลต่อระบบหายใจ 5 มิลลิกรัมต่อลูกบาศเมตร

#### กระบวนการเฝ้าระวังที่แนะนำ

- : ถ้าผลิตภัณฑ์นี้ประกอบด้วยส่วนประกอบที่มีข้อจำกัดในการได้รับสาร ก็จะต้องจัดให้มีการติดตามตรวจสอบบุคลากร อาคารในสถานที่ทำงาน หรือการติดตามตรวจสอบทางชีวภาพ เพื่อตุประสีทิชภาพของระบบถ่ายเทอากาศ หรือระบบควบคุม และ/หรือความจำเป็นในการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล มาตรฐานในการตรวจสอบความมีการอ้างอิง นอกจากนี้ ยังต้องอ้างอิงเอกสารค่าแนะนำระดับชาติสำหรับวิธีการที่ใช้เพื่อกำหนดสารอันตรายด้วย

#### การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม

- : หากการปฏิบัติงานของผู้ใช้ทำให้เกิดผุน ควร ไอระเหย หรือลอะอง ให้ใช้กระบวนการในระบบปีด ใช้การระบายอากาศเฉพาะที่ หรือใช้การควบคุมทางวิศวกรรมอื่นๆเพื่อให้ค่าการได้รับสัมผัสระบบปี่อนในอาคารของคนงานต่ำกว่าค่าที่แนะนำหรือค่าที่กฎหมายกำหนด

#### การควบคุมการปล่อยสารที่มีผลต่อสิ่งแวดล้อม

- : ต้องตรวจสอบสารที่ปล่อยออกจากระบบระบายอากาศหรืออุปกรณ์ในกระบวนการการทำงาน เพื่อให้แน่ใจว่าสอดคล้องกับบัญญัติของกฎหมายป้องกันสิ่งแวดล้อม ในบางกรณี จะเป็นต้องใช้เครื่องกำจัดควัน เครื่องกรอง หรือการตัดแปลงทางวิศวกรรมของอุปกรณ์ในกระบวนการการทำงาน เพื่อลดระดับสารที่ปล่อยออกมายังอุปกรณ์ให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้

#### มาตรการป้องกันส่วนบุคคล

##### มาตรการด้านสุขอนามัย

- : ล้างมือ แขนช่วงล่าง และหน้าให้สะอาดหลังการทำงานเกี่ยวกับเคมีภัณฑ์ ก่อนรับประทานอาหาร ก่อนสูบบุหรี่ ก่อนการใช้ห้องน้ำ และหลังจากหมุดข้าวโมงทำงานแล้ว ควรใช้เทคนิคที่เหมาะสมในการกำจัดเสื้อผ้าที่อาจมีการปนเปื้อน “ไม่อนุญาตให้สวมใส่เสื้อผ้าทำงานที่ปี่อนนอกสถานที่ทำงาน ชักเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนสารก่อนนำมาใช้ใหม่ จัดให้มีสถานที่สำหรับล้างตาและมีผ้าบูบ้าสำรองเพื่อความปลอดภัยหากกับบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน

##### การป้องกันดวงตา/ใบหน้า

- : ควรสวมแว่นตาป้องกันอันตรายที่มีมาตรฐาน เพื่อหลีกเลี่ยงการได้รับของเหลวที่อาจกระเด็นใส่ “ไอละอง หรือฝุ่นละอองต่างๆ ตามการประเมินความเสี่ยงที่ระบุไว้ว่าจำเป็น ถ้ามีโอกาสสัมผัสได้ ควรสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยดังต่อไปนี้ ยกเว้นการประเมินผลกระทบป้องกันที่มีประสิทธิภาพสูงกว่า: แว่นครอบตา กันสารเคมี/กระเช็นและ/หรือหน้ากากป้องกันใบหน้า หากมีอันตรายจากการสูดดม อาจต้องใช้อุปกรณ์ช่วยหายใจแบบคลุมเต็มใบหน้าแทน

##### การป้องกันผิวน้ำ

- : ควรสวมถุงมือที่ทนสารเคมี และกันการซึมผ่านที่ได้มาตรฐานตลอดเวลาที่ต้องทำงานเกี่ยวกับวัสดุเคมี หากการประเมินความเสี่ยงระบุไว้ว่าเป็นสิ่งจำเป็น ตรวจสอบในระหว่างการใช้งานว่า ถุงมือยังคงมีคุณสมบัติในการป้องกันภัย โดยพิจารณาจากพารามิเตอร์ที่ผู้ผลิตถุงมือกำหนดไว้ โปรดทราบว่าระยะเวลาการแทรกผ่านพนังของถุงมือแต่ละชนิดอาจมีความแตกต่างกันโดยขึ้นอยู่กับผู้ผลิตถุงมือแต่ละแห่ง ในกรณีของสารผสมที่ประกอบด้วยสารหลายชนิด อาจไม่สามารถคาดคะเนได้อย่างแม่นยำว่าถุงมือสามารถป้องกันภัยได้นานเพียงใด ไม่มีถุงมือชนิดใดที่แม้จะผลิตจากวัสดุชนิดเดียวกันหรือลายชนิด ที่จะมีความต้านทานต่อสารเคมีได้ไม่จำกัดชนิด

ระยะเวลาในการแทรกผ่านถุงมือต้องยานานกว่าเวลาที่ใช้ผลิตภัณฑ์จนเสร็จสิ้น ต้องปฏิบัติตามค่าแนะนำและข้อมูลที่ผู้ผลิตถุงมือจัดไว้ให้เกี่ยวกับการใช้งาน การจัดเก็บ การดูแลรักษา และการเปลี่ยน

ควรเปลี่ยนถุงมือเป็นประจำ และหากถุงมือมีร่องรอยความเสียหาย โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่า ถุงมือไม่มีช่องพร่อง และมีการจัดเก็บและใช้งานอย่างถูกต้อง ความเสียหายทางกายภาพ/เคมีและการดูแลรักษาที่ไม่ถูกต้องอาจทำให้ถุงมือมีสมรรถนะหรือประสิทธิผลด่างลง

ครีมป้องกันผิวอาจช่วยปกป้องผิวในส่วนที่สัมผัสรับสารได้ แต่ไม่ควรใช้หากผิวหลังจากที่สัมผัสรับสารแล้ว

Wear suitable gloves tested to EN374.

แนะนำ ถุงมือ(เวลาที่บรรลุผล) > 8 ชั่วโมง: PVC, ยางไนตริล, นีโอลิฟrin  
อาจใช้ได้ ถุงมือ(เวลาที่บรรลุผล) 4 – 8 ชั่วโมง: โพลีไวนิล แอลกอฮอล์ (PVA)

##### การป้องกันร่างกาย

- : ควรเลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันร่างกายให้เหมาะสมตามลักษณะงานและความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น และควรได้รับการอนุมัติจากผู้เชี่ยวชาญก่อนการจัดการกับผลิตภัณฑ์

##### การป้องกันผิวน้ำส่วนอื่น

- : ก่อนที่จะจับต้องเคลื่อนย้ายผลิตภัณฑ์นี้ ควรเลือกใช้รองเท้าและมีการป้องกันผิวน้ำเพิ่มเติมตามลักษณะของงานและความเสี่ยงที่เกี่ยวข้อง พร้อมทั้งควรได้รับการอนุมัติจากผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง

## หมวดที่ 8. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล

การป้องกันระบบทางเดินหายใจ : อ้างอิงตามอันตรายและความเป็นไปได้จากการระเบิด เลือกหน้ากากป้องกันก๊าซพิษที่มีคุณสมบัติตรงตามมาตรฐานหรือในรั้งรอง หน้ากากป้องกันก๊าซพิษจะต้องใช้งานตามโปรแกรมการป้องกันระบบหายใจเพื่อเป็นการรับรองการส่วนใส่ การอบรม และการใช้งานที่สำคัญอีนๆ สถานงานสัมผัสกับความเข้มข้นที่เกินกว่าขีดจำกัดการรับสาร คงงานนั้นต้องใช้เครื่องช่วยหายใจที่ได้รับการรับรองที่เหมาะสม หากเกิดฝุ่นและมีภาระน้ำยาอากาศไม่เพียงพอ ให้ใช้หน้ากากป้องกันซึ่งจะป้องกันฝุ่น/ละอองไอ (FFP2 / N95).

## หมวดที่ 9. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

### ลักษณะภายนอก

สถานะทางกายภาพ	: ของแข็ง ผง
สี	: ต่างๆ
กลิ่น	: "ไม่มีกลิ่น"
ค่ามีดจำกัดของกลิ่นที่รับได้	: "ไม่มีข้อมูล"
ค่าความเป็นกรด-ด่าง	: "ไม่มีผลบังคับใช้"
จุดหลอมเหลว	: "ไม่มีผลบังคับใช้"
จุดเดือด	: "ไม่มีข้อมูล"
จุดควบไฟ	: "ไม่มีผลบังคับใช้"
เวลาในการเผา	: "ไม่มีข้อมูล"
อัตราการเผา	: "ไม่มีข้อมูล"
อัตราการระเหย	: "ไม่มีข้อมูล"
ความสามารถในการลุกติดไฟได้ของของแข็ง และก๊าซ	: "ไม่มีผลบังคับใช้"
ค่าพิกัดต่ำสุดที่ทำให้เกิดการระเบิด	: $30 \text{ g/m}^3$
ค่าพลังงานต่ำสุดในการจุดติดไฟ (มิลลิจูล)	: $10 - 30$
ความดันไอ	: "ไม่มีข้อมูล"
ความหนาแน่นไอ	: "ไม่มีข้อมูล"
ความหนาแน่นสัมพัทธ์	: $1.2 \text{ ถึง } 1.8 \text{ g/cm}^3$
ความสามารถในการละลายได้	: "ไม่ละลายในวัสดุต่อไปนี้ น้ำเย็น และ น้ำร้อน."
ค่าสัมประสิทธิ์การละลายของสารในขั้นของ ต่อน้ำ	: "ไม่มีข้อมูล"
อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง	: $> 400^\circ\text{C}$
อุณหภูมิของการละลายตัว SADT	: $250^\circ\text{C}$ ( $482^\circ\text{F}$ )
ความหนืด	: "ไม่มีผลบังคับใช้"
ผลิตภัณฑ์ละอองลอย	

## หมวดที่ 10. ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

การเกิดปฏิกิริยา	: ขณะนี้ยังไม่มีข้อมูลการทดสอบเฉพาะด้านใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับความไวต่อปฏิกิริยาของผลิตภัณฑ์นี้หรือส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์
ความเสถียรทางเคมี	: ผลิตภัณฑ์นี้มีความเสถียร
ความเป็นไปได้ในการเกิดปฏิกิริยา	: การเก็บรักษาและการใช้งานภายใต้สภาวะปกติจะไม่ทำให้เกิดปฏิกิริยาที่เป็นอันตรายอันตราย
สภาพที่ควรหลีกเลี่ยง	: "ไม่มีข้อมูลจำเพาะ"
รสสุนทรีย์ที่เข้ากันไม่ได้	: "ไม่มีผลบังคับใช้"
ความเป็นอันตรายของสารที่เกิดจากการละลายตัว	: เมื่อเก็บและใช้งานในสภาพปกติ "ไม่รวมมีผลิตภัณฑ์จากการละลายตัวที่เป็นอันตรายเกิดขึ้น"
หมอกผงฝุ่นละอองอาจก่อรูปเป็นสารผสมกับอากาศที่สามารถระเบิดได้	

## หมวดที่ 11. ข้อมูลด้านพิชวิทยา

### ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบทางพิชวิทยา

#### ความเป็นพิษเฉียบพลัน

ชื่อผลิตภัณฑ์/ส่วนประกอบ	ผลการทดสอบ	สายพันธุ์	ขนาดความเข้มข้น	การได้รับสัมผัส
1,3,5-tris(oxiranylmethyl) -1,3,5-triazine-2,4,6(1H, 3H,5H)-trione zinc di(benzothiazol-2-yl) disulphide	LD50 ทางปาก LD50 ทางปาก	หนู หนู	138 มก./กก. 540 มก./กก.	— —

#### อาการระคายเคือง/การกัดกร่อน

ชื่อผลิตภัณฑ์/ส่วนประกอบ	ผลการทดสอบ	สายพันธุ์	คะแนน	การได้รับสัมผัส	การสังเกต
1,3,5-tris(oxiranylmethyl) -1,3,5-triazine-2,4,6(1H, 3H,5H)-trione	ตา – ระคายเคืองอย่างรุนแรง	กระต่าย	—	100 milligrams	—
3,9-bis(2,4-di-tert-butylphenoxy) -2,4,8,10-tetraoxa- 3,9-diphosphaspiro[5.5] undecane	ตา – ระคายเคือง ผิวหนัง – ระคายเคืองอย่างรุนแรง	สัตว์เลี้ยงลูกด้วยน้ำนม – ไม่ระบุชนิด กระต่าย	— —	0.5 Grams	—

#### ทำให้เกิดการแพ้

ชื่อผลิตภัณฑ์/ส่วนประกอบ	วิถีทางที่ได้รับสัมผัส	สายพันธุ์	ผลการทดสอบ
1,3,5-tris(oxiranylmethyl) -1,3,5-triazine-2,4,6(1H, 3H,5H)-trione zinc di(benzothiazol-2-yl) disulphide	ผิวหนัง	สัตว์เลี้ยงลูกด้วยน้ำนม – ไม่ระบุชนิด	ก่อให้เกิดการแพ้
	ผิวหนัง	สัตว์เลี้ยงลูกด้วยน้ำนม – ไม่ระบุชนิด	ก่อให้เกิดการแพ้

#### การกลایพันธุ์

ไม่มีข้อมูล

#### ปฏิกิริยาสมบัติเป็นสารก่อมะเร็ง

ไม่มีข้อมูล

#### ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์

ไม่มีข้อมูล

#### การก่อวิรุด

ไม่มีข้อมูล

#### ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายเฉพาะเจาะจง (เมื่อได้รับสัมผัสรึ้งเดียว)

ไม่มีข้อมูล

#### ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายเฉพาะเจาะจง (เมื่อได้รับสัมผัสร้าบ)

ชื่อ	หมวด	วิถีทางที่ได้รับสัมผัส	อวัยวะเป้าหมาย
1,3,5-tris(oxiranylmethyl)-1,3,5-triazine-2,4,6(1H,3H, 5H)-trione	หมวด ๒	—	—

#### อันตรายจากการสำลักเข้าสู่ทางเดินหายใจ

ไม่มีข้อมูล

#### ผลร้ายแรงที่อาจเกิดขึ้นต่อสุขภาพ

การสัมผัสถูกดูดซูด : ทำลายดวงตาอย่างรุนแรง

การสูดดม : ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง

## หมวดที่ 11. ข้อมูลด้านพิชวิทยา

- การสัมผัสทางผิวน้ำ : อาจทำให้เกิดการแพ้ที่ผิวน้ำ  
การกลืนกิน : เป็นอันตรายหากกลืนกิน

### อาการป่วยที่มีความสัมพันธ์กับคุณลักษณะทางกายภาพ ทางเคมี และทางพิชวิทยา

- การสูดดม : "ไม่มี" อยู่ในจมูก  
การกลืนกิน : อาจมีอาการที่ไม่เด็ดงต่อไปนี้  
ปวดท้อง  
การสัมผัสทางผิวน้ำ : อาจมีอาการที่ไม่เด็ดงต่อไปนี้  
อาการปวดหรือรำคาญเคือง  
อาการผื่นแดง  
อาจเกิดอาการพอง  
การสัมผัสสูกดวงตา : อาจมีอาการที่ไม่เด็ดงต่อไปนี้  
ความเจ็บปวด  
น้ำตาไหล  
อาการผื่นแดง

### ผลเรื้อรังที่อาจเกิดขึ้นต่อสุขภาพ

- |                              |  |
|------------------------------|--|
| ทั่วไป                       | : เมื่อเกิดอาการแพ้ครั้งหนึ่งแล้ว ในครั้งต่อไปอาจเกิดอาการแพ้อีกซ้ำซ้อนแรงแม้ได้รับสัมผัสในระดับต่ำมาก |
| มีคุณสมบัติเป็นสารก่ออมะเร็ง | : ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง   |
| การกลایพันธุ์                | : อาจเกิดความผิดปกติต่อพันธุกรรม   |
| การก่อไวรัส                  | : ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง   |
| ผลต่อพัฒนาการในเด็ก          | : ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง   |
| ผลต่อภาวะเจริญพันธุ์         | : ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง   |

### ค่าความเป็นพิษที่วัดเป็นตัวเลข

#### ค่าความเป็นพิษเมียบพลันโดยประมาณ

เส้นทาง	ค่า ATE
ทางปาก การสูดดม (ไอระเหย)	1972.39 มก./กก. 59.17 มก./ลิตร

## หมวดที่ 12. ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

### ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศ

ชื่อผลิตภัณฑ์/ส่วนประกอบ	ผลกระทบส่วน	สายพันธุ์	การได้รับสัมผัส
3,9-bis(2,4-di-tert-butylphenoxy)-2,4,8,10-tetraoxa-3,9-diphosphaspiro[5.5]undecane	เฉียบพลัน EC10 15.4 มก./ลิตร	สาหร่าย	72 ชั่วโมง
zinc di(benzothiazol-2-yl) disulphide	เฉียบพลัน EC50 97 มก./ลิตร เฉียบพลัน LC50 70.7 มก./ลิตร เรื้อรัง NOEC 0.1 มก./ลิตร เฉียบพลัน EC50 0.71 มก./ลิตร เฉียบพลัน LC50 0.73 มก./ลิตร เรื้อรัง NOEC 0.041 มก./ลิตร	สาหร่าย ปลา แพฟเนีย แพฟเนีย	72 ชั่วโมง 96 ชั่วโมง 21 วัน 48 ชั่วโมง 96 ชั่วโมง 89 วัน

### การตกค้างยานาน และความสามารถในการย่อยสลาย

ไม่มีข้อมูล

## หมวดที่ 12. ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

### ศักยภาพในการสะสมทางชีวภาพ

ชื่อผลิตภัณฑ์/ส่วนประกอบ	LogP <sub>ow</sub>	BCF	มีแนวโน้ม
1,3,5-tris(oxiranylmethyl)-1,3,5-triazine-2,4,6(1H,3H,5H)-trione zinc di(benzothiazol-2-yl) disulphide	-0.8 5.02	- <8	ต่ำ ต่ำ

### การเคลื่อนย้ายในดิน

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

ผลกระทบในทางเสียหายอื่นๆ : ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง

## หมวดที่ 13. ข้อพิจารณาในการกำจัด

### วิธีกำจัดทิ้ง

- ควรหลีกเลี่ยงและลดการสร้างขยายหากเป็นไปได้ การกำจัดผลิตภัณฑ์ สารละลาย และผลพลอยได้จากการผลิตควรเป็นไปตามข้อกำหนดการป้องกันสิ่งแวดล้อมและการกำจัดของเสีย รวมทั้งข้อกำหนดของห้องลินด์ด้วย การทิ้งผลิตภัณฑ์ที่มีมากเกินพอก็จะไม่สามารถรีไซเคิล ผ่านบริษัทผู้รับกำจัดขยะที่ได้รับอนุญาต ของเสียที่ยังไม่ได้รับการบำบัดให้เป็นไปตามเกณฑ์ มาตรฐานทั่วหมดของหน่วยงานที่มีอำนาจไม่ควรทิ้งทางท่อระบายน้ำทิ้ง บรรจุภัณฑ์ที่ใช้กับของเสียควรนำกลับมาใช้ใหม่ หากไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ ควรนำไปเพาหรือการฝังกลบเท่านั้น ต้องทิ้งสารและภาชนะนี้ด้วยวิธีการที่ปลอดภัย ควรใช้ความระมัดระวังเมื่อจับต้อง เคลื่อนย้ายภาชนะบรรจุที่วางเปล่าซึ่งยังไม่ได้ผ่านการทำความสะอาดหรือการขยะ ภาชนะบรรจุหรือถุงบรรจุภายในที่ว่างเปล่าแล้วอาจมีผลิตภัณฑ์ติดค้างอยู่ หลีกเลี่ยงการทำให้หัวแตก แตกกระเจา และสัมผัสกับพื้นดิน ทางเดินน้ำ ท่อระบายน้ำและท่อระบายน้ำของเสียต่างๆ

## หมวดที่ 14. ข้อมูลการขนส่ง

	UN	IMDG	IATA
หมายเลขประจำชาติ	ไม่กำหนด	ไม่กำหนด	ไม่กำหนด
ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่งของสหประชาชาติ	-	-	-
ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง	-	-	-
กลุ่มการบรรจุ	-	-	-
อันตรายต่อสิ่งแวดล้อม	ไม่ใช่	ไม่ใช่	ไม่ใช่
ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้งาน	การขนส่งภายใต้สถานะเริ่มต้นของผู้ใช้: ต้องขนส่งภายใต้สถานะปิดเสมอ โดยวางในลักษณะตั้งตรง และยึดให้แน่นคง ขอให้ตรวจสอบจนแน่ใจว่า บุคคลที่ขนส่งผลิตภัณฑ์นี้ทราบว่าต้องทำอย่างไรในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุหรือเกิดการรั่วหัก	การขนส่งภายใต้สถานะเริ่มต้นของผู้ใช้: ต้องขนส่งภายใต้สถานะปิดเสมอ โดยวางในลักษณะตั้งตรง และยึดให้แน่นคง ขอให้ตรวจสอบจนแน่ใจว่า บุคคลที่ขนส่งผลิตภัณฑ์นี้ทราบว่าต้องทำอย่างไรในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุหรือเกิดการรั่วหัก	การขนส่งภายใต้สถานะเริ่มต้นของผู้ใช้: ต้องขนส่งภายใต้สถานะปิดเสมอ โดยวางในลักษณะตั้งตรง และยึดให้แน่นคง ขอให้ตรวจสอบจนแน่ใจว่า บุคคลที่ขนส่งผลิตภัณฑ์นี้ทราบว่าต้องทำอย่างไรในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุหรือเกิดการรั่วหัก
ข้อมูลเพิ่มเติม	-	-	-

การขนส่งในปริมาณมากตามเอกสารของ IMO : ไม่มีข้อมูล

## หมวดที่ 14. ข้อมูลการขนส่ง

ADR / RID

## หมวดที่ 15. ข้อมูลด้านกฎหมายบังคับ

[พระราชบัญญัติวัสดุอันตราย พ.ศ. 2535 ค.ศ. 1992](#)

ชนิดชื่อส่วนผสม

สารกลุ่มโพลีอัลกิลีนไกลคอลสเตียเรต

ชนิด

3

หน่วยงานที่รับผิดชอบ

สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา

เงื่อนไขต่างๆ

ในผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในบ้านเรือนหรือทางสาธารณะฯ ที่นำมาใช้เพื่อประโยชน์แก่การระงับป้องกันความคุมภัย กำจัดแมลงและสัตว์อื่น

ไม่มีกฎหมายระดับชาติและ/หรือระดับภูมิภาคต่อไปนี้อาจเกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์นี้ (รวมถึงส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์)

## หมวดที่ 16. ข้อมูลอื่นๆ

ประวัติ

วันที่ตีพิมพ์	: 30.06.2022
วันที่ออก/วันที่มีการปรับปรุง	: 30.06.2022
เอกสาร	
วันที่พิมพ์ครั้งที่แล้ว	: 30.06.2022
เวอร์ชัน	: 1.13
คำอธิบายคำย่อ	: ADN=ข้อตกลงของยูโรปาว่าด้วยการขนส่งสินค้าอันตรายระหว่างประเทศโดยทางน้ำภายในประเทศ ADR=ข้อตกลงของยูโรปาว่าด้วยการขนส่งสินค้าอันตรายระหว่างประเทศทางถนน ATE=ค่าความเป็นพิษเฉียบพลันขององค์ประกอบในสารผสม BCF=ค่าปั๊จจัยความเข้มข้นทางชีวภาพ GHS=การจำแนกประเภทและติดฉลากสารเคมีที่เป็นระบบเดียวกันทั่วโลก IATA=สมาคมขนส่งทางอากาศระหว่างประเทศ IBC=บรรจุภัณฑ์ IBC IMDG=การขนส่งสินค้าอันตรายทางทะเล MARPOL=อนุสัญญาระหว่างประเทศว่าด้วยการป้องกันมลพิษจากเรือ ค.ศ. 1973 และพิธีสารค.ศ. 1978 RID=ข้อกำหนดเกี่ยวกับการขนส่งสินค้าอันตรายทางรถไฟ UN=องค์การสหประชาชาติ LogPOW=ค่าสัมประสิทธิ์การกระจายตัวของสารในชั้นอุกดักทางอลและชั้นน้ำ

ข้อมูลอ้างอิง : ไม่มีข้อมูล

แสดงข้อมูลที่เปลี่ยนจากฉบับตีพิมพ์ครั้งที่แล้ว

หมายเหตุถึงผู้อ่าน

รายละเอียดในเอกสารข้อมูลทางเทคนิคนี้ เป็นข้อมูลที่ได้มาบนพื้นฐานความรู้จากการทดลองในห้องปฏิบัติการ และจากประสบการณ์ที่ผ่านมา อย่างไรก็ตามผลิตภัณฑ์ได้ถูกนำไปใช้ในภาวะต่างกัน บริษัทฯ จึงสามารถรับประกันเฉพาะคุณภาพของสินค้าเท่านั้น ผลิตภัณฑ์อาจมีความแตกต่างกันนี้เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการในแต่ละประเทศ โดยนับของส่วนลิทึฟิล์มในการเปลี่ยนแปลงข้อมูลโดยมีต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า

ผู้ใช้ควรปรึกษาโจตันสำหรับเกี่ยวกับคำแนะนำในการใช้งานผลิตภัณฑ์ให้ตรงกับความต้องการ

หากมีข้อความที่ไม่สอดคล้องกันเนื่องจากความแตกต่างของภาษาในเอกสารนี้ ให้ยึดถือฉบับภาษาอังกฤษ (United Kingdom) เป็นสำคัญ