

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย



Jotun Facade 1308 (B001)

1. การบ่งชี้ผลิตภัณฑ์

ตัวบ่งชี้ผลิตภัณฑ์ตามระบบ GHS : Jotun Facade 1308 (B001)
(GHS product identifier)

การบ่งชี้ด้วยวิธีอื่นๆ : ไม่มีข้อมูล

รหัสผลิตภัณฑ์ : 37265

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. 2100, 2400, 2404

หมวดที่ 2. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย (Hazards identification)

การจำแนกประเภทสารหรือสาร
ผสม : มีความเป็นพิษเฉียบพลัน (ทางปาก) – ๔
การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา (Serious eye damage/eye
irritation) – ๑
สารทำให้ไวต่อการกระตุนอาการแพ้ต่อผิวหนัง (Skin sensitizer) – ๑
การก่อให้เกิดการกลایพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์ (Germ cell mutagenicity) – ๑B

องค์ประกอบฉลากตามระบบ GHS

รูปสัญลักษณ์ความเป็นอันตราย :



คำสัญญาณ

: อันตราย.

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย

: เป็นอันตรายหากกลืนกิน
ทำลายดวงตาอย่างรุนแรง
อาจทำให้เกิดการแพ้ที่ผิวหนัง
อาจเกิดความผิดปกติต่อพันธุกรรม

ข้อควรระวัง

การป้องกัน

: ขอคำแนะนำนำพิเศษก่อนการใช้งาน ห้ามใช้สารจนกว่าจะได้อ่านและเข้าใจคำเตือนด้านความ
ปลอดภัยทั้งหมดก่อน ใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลตามที่ระบุไว้ สวมถุงมือป้องกัน สวมใส่
อุปกรณ์ป้องกันดวงตาหรือใบหน้า ห้ามรับประทาน ดื่มหรือสูบบุหรี่ ในขณะที่ใช้ผลิตภัณฑ์นี้
ล้างมือให้สะอาดหลังจากใช้งาน

หมวดที่ 2. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย (Hazards identification)

การตอบสนอง	: หากได้รับสารหรือมีข้อสงสัย: "ไปพบแพทย์ หากกลืนกิน: โทรถึงศูนย์ควบคุมสารพิษหรือแพทย์หากท่านรู้สึกไม่สบาย บวบปูก หากสัมผัสผิวหนัง: ล้างด้วยสบู่และนำปริมาณมาก หากผิวหนังเกิดอาการระคายเคืองหรือผื่นคัน: "ไปพบแพทย์ หากเข้าดงตา: ล้างด้วยความระมัดระวังด้วยน้ำหลายนาที ถอดคอนแทคเลนส์ออก หากมืออยู่และสามารถทำได้ง่าย ให้ล้างต่อ โทรถึงศูนย์ควบคุมสารพิษหรือแพทย์ในทันที"
การจัดเก็บ	: เก็บโดยปิดล็อกไว้
การกำจัด	: กำจัดสารที่บรรจุและภาชนะบรรจุ ตามกฎระเบียบทั้งหมดในระดับท้องถิ่น ภูมิภาค ประเทศ และระหว่างประเทศ

ความเป็นอันตรายอื่นที่ไม่ได้เป็นผลจากการจำแนกตามระบบ GHS เช่น : ไม่มีข้อมูล

หมวดที่ 3. องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม (Composition / information on ingredients)

สารเดี่ยง/สารผสม
การนั่งชี้ด้วยวิธีอื่นๆ

หมายเลขอีกหนึ่ง CAS/ตัวเงินๆ

หมายเลขอ CAS	: ไม่มีผลบังคับใช้
หมายเลขอ EC	: สารผสม
รหัสผลิตภัณฑ์	: 37265

ชื่อส่วนผสม	%	หมายเลข CAS
1,3,5-tris(oxiranylmethyl)-1,3,5-triazine-2,4,6(1H,3H,5H)-trione	<10	2451-62-9

จากความรู้สึกปัจจุบันของผู้จัดทำหนังสือ พนักงานที่มีความสามารถในการตัดสินใจและดำเนินการได้ดีที่สุดในประเทศไทย

ขีดจำกัดการรับสารในการทำงาน หากมีอยู่ จะระบุไว้ในหมวดที่ 8

หมวดที่ 4. มาตรการปฐมพยาบาล (First-aid measures)

คำอธิบายเกี่ยวกับมาตรการด้านการป้องพยาบาลที่จำเป็น

<p>การสัมผัสถูกต้อง</p>	<ul style="list-style-type: none"> ให้ไปพบแพทย์ทันที โทรถึงศูนย์ควบคุมสารพิษหรือแพทย์ ไข้น้ำจำนวนมากล้างตาทันที ยกเบล็อกตาล่างและเบล็อกตาบนเป็นครั้งคราว ตรวจหาคอนแทคเลนส์ แล้วทำการถอดออก ให้ชงล้างต่ออย่างน้อย 10 นาที อาการใหม่จากสารเคมีต้องได้รับการนำบัดรักษาโดยแพทย์ในทันที
<p>การสุดدم</p>	<ul style="list-style-type: none"> ให้ไปพบแพทย์ทันที โทรถึงศูนย์ควบคุมสารพิษหรือแพทย์ ให้เคลื่อนย้ายผู้ได้รับสารไปยังที่อากาศบริสุทธิ์และให้พักผ่อนในท่าทางที่หายใจได้สบาย ถ้าสังสัยว่ายังมีควันของสารหลงเหลืออยู่ ผู้ช่วยชี้วิตควรสูบหน้ากาก หรือใช้อุปกรณ์ช่วยหายใจที่เหมาะสม หากไม่หายใจหายใจไม่เป็นปกติ หรือระบบหายใจล้มเหลว ให้ทำการช่วยหายใจ หรือให้ออกซิเจนโดยผู้ที่ได้รับการฝึกอบรมในเรื่องดังกล่าวมาแล้ว การช่วยชีวิตด้วยวิธีปากต่อปากอาจก่อให้เกิดอันตรายได้ หากหมดสติ ให้จัดผู้ประสนภัยในท่าช่วยชีวิตและนำตัวส่งแพทย์ทันที ทำให้อาการໂลงไว คลายเสื้อผ้าส่วนที่รัดแน่นออก เช่น ปกเสื้อ, เนคไท, เข็มขัด หรือสายรัดเอว ในกรณีที่สูดหายใจເອົາผลิตภัณฑ์ที่สลายตัวในไฟเข้าไป อาจไม่แสดงอาการในทันที ผู้ที่ได้รับสารพิษอาจจำเป็นต้องอยู่ภายใต้การดูแลของแพทย์เป็นเวลา 48 ชั่วโมง
<p>การสัมผัสทางผิวหนัง</p>	<ul style="list-style-type: none"> ให้ไปพบแพทย์ทันที โทรถึงศูนย์ควบคุมสารพิษหรือแพทย์ ล้างด้วยสบู่และน้ำปริมาณมาก ถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่มีเชื้อโรคหรือสกปรก ไข้น้ำล้างเครื่องแต่งกายที่เปรอะเปื้อนให้สะอาดหมดจดก่อนถอดเครื่องแต่งกายออกหรือสูบถ่านก็มือขณะถอด ให้ชงล้างต่ออย่างน้อย 10 นาที อาการใหม่จากสารเคมีต้องได้รับการนำบัดรักษาโดยแพทย์ในทันที ในกรณีที่มีอาการไม่สบายหรือยังมีอาการอยู่อย่าเข้าใกล้สารอีกด้วย ชักเสื้อผ้าก่อนนำกลับมาใช้ใหม่ ทำความสะอาดรองเท้าให้ทั่วก่อนนำมาใส่ใหม่

หมวดที่ 4. มาตรการปฐมพยาบาล (First-aid measures)

การกลืนกิน

- ให้ไปพบแพทย์ทันที โทรถึงศูนย์ควบคุมสารพิษหรือแพทย์ บัวปากด้วยน้ำ ถอดฟันปลอมออกถ้ามี ให้คลื่นลมยับสูญได้รับสารไปยังท่ออาหารบริสุทธิ์และให้พักผ่อนในท่าทางที่หายใจได้สนับสนาน หากกลืนกินสารเข้าไปและผู้ที่ได้รับสารพิษนั้นยังมีสติรู้สึกตัว ให้ดื่มน้ำเล็กน้อย หยุดให้น้ำหากผู้ได้รับสารพิษรู้สึกคลื่นไส้เพราะอาจเป็นอันตรายจากการอาเจียนได้ ห้ามทำให้อาเจียนจนกว่าจะมีคำสั่งจากแพทย์ หากเกิดการอาเจียน ให้ศีรษะอยู่ในระดับต่ำ เพื่อไม่ให้อาเจียนเข้าไปสูบอุด อาการใหม่จากสารเคมีต้องได้รับการนำบัดรักษาโดยแพทย์ในทันที ห้ามป้อนสิ่งใดๆ ทางปากแก่ผู้ที่หมดสติ หากหมดสติ ให้จัดผู้ประสนภัยในท่าช่วยชีวิตและนำตัวส่งแพทย์ทันที ทำให้อาการโล่งไว้ คลายเสื้อผ้าส่วนที่รัดแน่นออก เช่น ปกเสื้อ, เนคไท, เข็มขัด หรือสายรัดเอว

อาการหรือผลกระทบที่สำคัญ ทั้งที่เกิดเฉียบพลันและที่เกิดขึ้นภายหลัง (acute and delayed)

ผลร้ายแรงที่อาจเกิดขึ้นต่อสุขภาพ

- | | |
|--------------------|--|
| การสัมผัสถูกดูด | : ทำลายดวงตาอย่างรุนแรง |
| การสูดดม | : ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง |
| การสัมผัสทางผิวนาน | : อาจทำให้เกิดการแพ้ที่ผิวนาน |
| การกลืนกิน | : เป็นอันตรายหากกลืนกิน |

สัญญาณ/อาการของกราดได้รับสารมากเกินไป

- | | |
|--------------------|--|
| การสัมผัสถูกดูด | : อาจมีอาการที่ไม่เด้งต่อไปนี้ ความเจ็บปวด น้ำตาไหล อาการผื่นแดง |
| การสูดดม | : ไม่มีข้อมูลจำเพาะ |
| การสัมผัสทางผิวนาน | : อาจมีอาการที่ไม่เด้งต่อไปนี้ อาการปวดหรือระคายเคือง อาการผื่นแดง อาจเกิดอาการพอง |
| การกลืนกิน | : อาจมีอาการที่ไม่เด้งต่อไปนี้ ปวดท้อง |

ระบุถึงข้อควรพิจารณาทางการแพทย์ที่ต้องท่านที่ และการดูแลรักษาเฉพาะที่สำคัญที่ควรดำเนินการ

นายแพทย์

- ในกรณีที่สูดหายใจเอาผลิตภัณฑ์ที่สลายตัวในไฟเข้าไป อาจไม่แสดงอาการในทันที ผู้ที่ได้รับสารพิษอาจจำเป็นต้องอยู่ภายใต้การดูแลของแพทย์เป็นเวลา 48 ชั่วโมง

การนำบัดเฉพาะ

- ไม่มีรีรักษาเฉพาะ

การป้องกันของผู้ให้การปฐมพยาบาล

- ไม่ควรดำเนินการใดๆ ที่จะก่อให้เกิดอันตราย หรือกระทำการโดยไม่ได้ผ่านการฝึกอบรมที่เหมาะสม ถ้าสงสัยว่ายังมีควันของสารหลงเหลืออยู่ ผู้ช่วยชีวิตควรสวมหน้ากาก หรือใช้อุปกรณ์ช่วยหายใจที่เหมาะสม การช่วยชีวิตด้วยวิธีปักต่อปากอาจก่อให้เกิดอันตรายได้ ใช้น้ำล้างเครื่องแต่งกายที่เปรอะเปื้อนให้สะอาดหมดจดก่อนถอดเครื่องแต่งกายออกหรือสวมถุงมือขณะถอด

โปรดดูข้อมูลด้านพิษวิทยา (หมวดที่ 11)

หมวดที่ 5. มาตรการ消滅เพลิง (Fire-fighting measures)

สารที่ใช้ในการดับเพลิง

- | | |
|--------------------------|---|
| สารดับเพลิงที่เหมาะสม | : ดับไฟโดยใช้สารที่เหมาะสมสำหรับเปลวเพลิงที่ลุกใหม่รอบๆ |
| สารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสม | : ไม่มีข้อมูล |

ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดขึ้นจากสารเคมี

หมอกผงฟุนละเมียดอาจก่อรูปเป็นสารผสมกับอากาศที่สามารถระเบิดได้

- | | |
|---|---|
| สารอันตรายที่เกิดจากการสลายตัวของความร้อน | : ผลิตภัณฑ์จากการสลายตัวอาจมีวัสดุดังต่อไปนี้ คาร์บอนไดออกไซด์ คาร์บอนมอนอกไซด์ ในโตรเจนออกไซด์ ชัลเฟอร์ออกไซด์ ออกไซด์/ออกไซด์ต่างๆของโลหะ |
|---|---|

หมวดที่ 5. มาตรการป้องกันไฟไหม้ (Fire-fighting measures)

- ข้อปฏิบัติพิเศษในการป้องกันไฟไหม้**
- ให้ปิดกั้นบริเวณที่เกิดเหตุในหันที่ โดยอพยพผู้คนที่อยู่ในบริเวณนั้นออกไป หากมีเพลิงไหม้ เกิดขึ้น ไม่ควรดำเนินการใดๆ ที่จะก่อให้เกิดอันตราย หรือกระทำโดยไม่ได้ผ่านการฝึกอบรมที่เหมาะสม
 - นักดับเพลิงควรสวมอุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม และเครื่องช่วยหายใจบรรจุอากาศในตัว (SCBA) หน้ากากแบบครอบชุดที่ทำงานด้วยโภมดความดันแบบโพซิชันพ
- ข้อปฏิบัติพิเศษในการป้องกันอันตราย ไฟไหม้**
- ไม่ควรดำเนินการใดๆ ที่จะก่อให้เกิดอันตราย หรือกระทำโดยไม่ได้ผ่านการฝึกอบรมที่เหมาะสม อพยพผู้คนออกจากบริเวณโดยรอบ ห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องและไม่มีการป้องกันที่ดีเข้ามายังพื้นที่ ห้ามสัมผัสหรือเดินผ่านสารที่หาก มีการระบายอากาศอย่างเพียงพอ สามารถอุปกรณ์ช่วยหายใจที่เหมาะสม เมื่อมีการระบายที่อากาศไม่เพียงพอ สามารถใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสม
 - หากจำเป็นต้องใช้เครื่องแต่งกายชนิดพิเศษเพื่อจัดการกับการไหม้ไฟ ให้พิจารณาข้อมูลจากหัวข้อที่ 8 เกี่ยวกับวัสดุที่เหมาะสมและไม่เหมาะสม ดูข้อมูลใน "สำหรับเจ้าหน้าที่ที่ไม่ใช่ฝ่ายปฏิบัติการฉุกเฉิน" ด้วย
- ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม**
- หลีกเลี่ยงการทำให้วัตถุแตกกระจาย และสัมผัสรับพื้นดิน ทางเดินน้ำ ห้องน้ำ และห้องน้ำเสีย ของเสียที่ปิดสนิทและมีฉลากกำกับ นำสารที่ไหม้ไฟลงในภาชนะบรรจุของเสียที่กำหนดไว้โดยเฉพาะและมีฉลากกำกับ กำจัดทิ้งโดยผ่านบริษัทผู้รับเหมาจัดขยะที่ได้รับอนุญาตแล้ว
 - หากจำเป็นต้องใช้เครื่องแต่งกายชนิดพิเศษเพื่อจัดการกับการไหม้ไฟ ให้พิจารณาข้อมูลจากหัวข้อที่ 8 เกี่ยวกับวัสดุที่เหมาะสมและไม่เหมาะสม ดูข้อมูลใน "สำหรับเจ้าหน้าที่ที่ไม่ใช่ฝ่ายปฏิบัติการฉุกเฉิน" ด้วย

วิธีการและวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด (cleaning up)

- การหากในปริมาณน้อย**
- เคลื่อนย้ายภาชนะบรรจุออกจากบริเวณที่มีการหาก หลีกเลี่ยงการทำให้เกิดฝุ่นละออง ห้าม กวาดในขณะแห้ง ดูดฝุ่นละอองด้วยเครื่องที่ติดตั้งแผ่นกรองอากาศชนิด HEPA และทิ้งลงในภาชนะบรรจุของเสียที่ปิดสนิทและมีฉลากกำกับ นำสารที่ไหม้ไฟลงในภาชนะบรรจุของเสียที่กำหนดไว้โดยเฉพาะและมีฉลากกำกับ กำจัดทิ้งโดยผ่านบริษัทผู้รับเหมาจัดขยะที่ได้รับอนุญาตแล้ว
- การหากในปริมาณมาก**
- เคลื่อนย้ายภาชนะบรรจุออกจากบริเวณที่มีการหาก ไดร์บาร์ที่ปล่อยօอมาจากเหนือลง ก้นไม้ ให้เหล็กไปในท่อน้ำทิ้ง ทางน้ำไฟล์ชั้นได้ดิน หรือบริเวณพื้นที่จำกัด หลีกเลี่ยงการทำให้เกิดฝุ่นละออง ห้าม กวาดในขณะแห้ง ดูดฝุ่นละอองด้วยเครื่องที่ติดตั้งแผ่นกรองอากาศชนิด HEPA และทิ้งลงในภาชนะบรรจุของเสียที่ปิดสนิทและมีฉลากกำกับ กำจัดทิ้งโดยผ่านบริษัทผู้รับเหมาจัดขยะที่ได้รับอนุญาตแล้ว หมายเหตุ: ดูหมวดที่ 1 สำหรับข้อมูลติดต่อกรณีฉุกเฉิน และหมวดที่ 13 สำหรับการทำจัดของเสีย

หมวดที่ 7. การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา (Handling and storage)

- ข้อควรระวังในการขนถ่ายเคลื่อนย้าย ใช้งาน และการเก็บรักษา อายุคงทน**
- ห้ามรับประทานอาหาร ดื่มน้ำ หรือสูบบุหรี่ ในบริเวณที่มีการใช้งาน จัดเก็บ หรือบรรจุภัณฑ์ น้ำยา ค่อนรับประทานอาหาร ดื่มน้ำ และสูบบุหรี่ คุณงานควรล้างมือและใบหน้าให้สะอาด ถอดเสื้อผ้าและอุปกรณ์ป้องกันภัยที่ปนเปื้อนก่อนเข้าสู่บริเวณรับประทานอาหาร ดูหัวข้อ 8 เพื่อ รับทราบข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับมาตรการทางสุขศาสตร์
- สภาวะการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย รวมทั้งข้อห้ามในการเก็บรักษาสารที่เข้ากันไม่ได้ (incompatibility)**
- จัดเก็บตามข้อบังคับภายใต้กฎหมาย กฎหมาย เก็บรักษาในภาชนะบรรจุดังเดิมให้พ้นจากการไดร์บาร์ อาทิตย์โดยตรง ในพื้นที่ที่แห้ง เช่น และมีอากาศถ่ายเทได้ดี และให้พ้นจากวัสดุที่เข้ากันไม่ได้ (ดูบทที่ 10) และให้ห่างจากอาหารและเครื่องดื่ม เก็บโดยปิดล็อกไว้ เก็บภาชนะบรรจุให้มิดชิด และปิดผนึกไว้จนกว่าจะพร้อมใช้งาน ควรปิดผนึกภาชนะที่เปิดออกใช้แล้วให้สนิท และเก็บในแนวตั้งเพื่อป้องกันการรั่วหลั่ง ห้ามเก็บไว้ในภาชนะที่ไม่ติดฉลาก ใช้หลักการที่ถูกต้อง เพื่อป้องกันการปนเปื้อนสิ่งแวดล้อม ดูหมวดที่ 10 สำหรับสารที่เข้ากันไม่ได้ก่อนการจัดการ หรือการใช้งาน
ดูข้อมูลเทคนิค / ภาชนะบรรจุจากคำแนะนำภายหน้า.

หมวดที่ 8. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล (Exposure controls/personal protection)

ค่าต่างๆ ที่ใช้ควบคุม (control parameters)

การรับสัมผัส เช่นค่าขีดจำกัดที่ยอมให้รับสัมผัสได้ในขณะปฏิบัติงาน (occupational exposure limit values)

- ผู้ที่ทำให้เกิดเหตุร้าวคาย : ค่าสูงสุด 15 มิลลิกรัมต่อลูกบาศเมตร
- ผู้ที่ทำให้เกิดเหตุร้าวคาย มีผลต่อระบบหายใจ 5 มิลลิกรัมต่อลูกบาศเมตร

กระบวนการเฝ้าระวังที่แนะนำ : ถ้าผลิตภัณฑ์นี้ประกอบด้วยส่วนประกอบที่มีข้อจำกัดในการได้รับสาร ก็จะต้องจัดให้มีการติดตามตรวจสอบบุคลากร อากาศในสถานที่ทำงาน หรือการติดตามตรวจสอบทางชีวภาพ เพื่อตูประสีฟิชิพของระบบถ่ายเทอากาศ หรือระบบควบคุม และ/หรือความจำเป็นในการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล มาตรฐานในการตรวจสอบควรมีการอ้างอิง นอกเหนือไปจากนี้ ยังต้องอ้างอิงเอกสารคำแนะนำระดับชาติสำหรับวิธีการที่ใช้เพื่อกำหนดสารอันตรายด้วย

การควบคุมทางวิศวกรรมที่แนะนำ : หากการปฏิบัติงานของผู้ใช้ทำให้เกิดผุฟุน ควัน ไอระเหย หรือละออง ให้ใช้กระบวนการในระบบปิด ใช้การระบายอากาศเฉพาะที่ หรือใช้การควบคุมทางวิศวกรรมอื่นๆเพื่อให้ค่าการได้รับสัมผัสสารบันเปื้อนในอากาศของคนงานต่ำกว่าค่าที่แนะนำหรือค่าที่กฎหมายกำหนด

การควบคุมการปล่อยสารที่มีผลต่อสิ่งแวดล้อม : ต้องตรวจสอบสารที่ปล่อยออกจากระบบรายอากาศหรืออุปกรณ์ในกระบวนการการทำงาน เพื่อให้แน่ใจว่าสอดคล้องกับบัญญัติของกฎหมายป้องกันสิ่งแวดล้อม ในบางกรณี จะเป็นต้องใช้เครื่องกำจัดควัน เครื่องกรอง หรือการตัดแปลงทางวิศวกรรมของอุปกรณ์ในกระบวนการการทำงาน เพื่อลดระดับสารที่ปล่อยออกมายังห้องในระดับที่ยอมรับได้

มาตรการป้องกันส่วนบุคคล

มาตรการด้านสุขอนามัย

: ล้างมือ แขนช่วงล่าง และหน้าให้สะอาดหลังการทำงานเกี่ยวกับเคมีภัณฑ์ ก่อนรับประทานอาหาร ก่อนสูบบุหรี่ ก่อนการใช้ห้องน้ำ และหลังจากหมุนสว่าน ไม่นอนอยู่ติดหัวส้วมใส่เสื้อผ้าทำงานที่เมืองนอกสถานที่ทำงาน ซักเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนสารก่อนนำมาใช้ใหม่ จัดให้มีสถานที่สำหรับล้างตา และมีผ้าบูบ้าชำระเพื่อความปลอดภัยใกล้กับบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน

การป้องกันดวงตา/ใบหน้า

: ควรสวมแว่นตาป้องกันอันตรายที่มีมาตรฐาน เพื่อหลีกเลี่ยงการได้รับของเหลวที่อาจระเด็นใส่ ไอละออง หรือผุนละอองต่างๆ ตามการประเมินความเสี่ยงที่ระบุไว้ว่าจำเป็น ถ้าไม่สามารถป้องกันได้ ควรสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยดังต่อไปนี้ ยกเว้นการประเมินผลกระทบให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันที่มีประสิทธิภาพสูงกว่า: แว่นครอบตาภายนอกเคมีกระซิบและ/หรือหน้ากากป้องกันใบหน้า หากมีอันตรายจากการสูดดม อาจต้องใช้อุปกรณ์ช่วยหายใจแบบคลุมเต็มใบหน้าแทน

การป้องกันผิวนัง

การป้องกันมือ

: ควรสวมถุงมือที่ทนสารเคมี และกันการซึมผ่านที่ได้มาตรฐานตลอดเวลาที่ต้องทำงานเกี่ยวข้องกับวัสดุเคมี หากการประเมินความเสี่ยงระบุไว้ว่าเป็นสิ่งจำเป็น ตรวจสอบในระหว่างการใช้งานว่า ถุงมือยังคงมีคุณสมบัติในการป้องกันภัย โดยพิจารณาจากพารามิเตอร์ที่ผู้ผลิตถุงมือกำหนดไว้ โปรดทราบว่าระยะเวลาการแทรกผ่านผนังของถุงมือแต่ละชนิดอาจมีความแตกต่างกันโดยขึ้นอยู่กับผู้ผลิตถุงมือแต่ละแห่ง ในกรณีของสารเคมีที่ประกอบด้วยสารละลายชนิด อาจไม่สามารถคาดคะเนได้อย่างแม่นยำว่าถุงมือสามารถป้องกันภัยได้นานเพียงใด ไม่มีถุงมือชนิดใดที่แม้จะผลิตจากวัสดุชนิดเดียวกันหรือลายชนิด ที่จะมีความต้านทานต่อสารเคมีได้ไม่จำกัดชนิด ระยะเวลาในการแทรกผ่านถุงมือต้องยานานกว่าเวลาที่ใช้ผลิตภัณฑ์จนเสร็จสิ้น ต้องปฏิบัติตามคำแนะนำและข้อมูลที่ผู้ผลิตถุงมือจัดไว้ให้เกี่ยวกับการใช้งาน การจัดเก็บ การดูแลรักษากางเกง และการเปลี่ยน ควรเปลี่ยนถุงมือเป็นประจำ และหากถุงมือมีร่องรอยความเสียหาย โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่า ถุงมือไม่มีข้อบกพร่อง และมีการจัดเก็บและใช้งานอย่างถูกต้อง ความเสียหายทางกายภาพ/เคมีและการดูแลรักษากางเกงที่ไม่ถูกต้องอาจทำให้ถุงมือมีสมรรถนะหรือประสิทธิผลต่ำลง ครีมป้องกันผิวอาจช่วยป้องกันผิวในส่วนที่สัมผัสกับสารได้ แต่ไม่ควรใช้ทาผิวหลังจากที่สัมผัสกับสารแล้ว Wear suitable gloves tested to EN374.

อาจใช้ได้ ถุงมือ(เวลาที่บรรลุผล) 4 – 8 ชั่วโมง: ยางไนตริล, ไนโตรเจน, โพลีไนลีกลอกอชอล (PVA)

การป้องกันร่างกาย

: ควรเลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันร่างกายให้เหมาะสมตามลักษณะงานและความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น และควรได้รับการอนุมัติจากผู้เชี่ยวชาญก่อนการจัดการกับผลิตภัณฑ์

การป้องกันผิวนังส่วนอื่น

: ก่อนที่จะจับต้องเคลื่อนย้ายผลิตภัณฑ์นี้ ควรเลือกใช้รองเท้าและมีการป้องกันผิวนังเพิ่มเติมตามลักษณะของงานและความเสี่ยงที่เกี่ยวข้อง พร้อมทั้งควรได้รับการอนุมัติจากผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง

หมวดที่ 8. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล (Exposure controls/personal protection)

การป้องกันระบบทางเดินหายใจ : อ้างอิงตามอันตรายและความเป็นไปได้จากการระเบิด เลือกหน้ากากป้องกันก๊าซพิษที่มีคุณสมบัติตรงตามมาตรฐานหรือในรับรอง หน้ากากป้องกันก๊าซพิษจะต้องใช้งานตามโปรแกรมการป้องกันระบบหายใจเพื่อเป็นการรับรองการส่วนใส การอบรม และการใช้งานที่สำคัญอีกหนึ่ง ถ้าคนงานสัมผัสกับความเข้มข้นที่เกินกว่าขีดจำกัดการรับสาร คนงานนั้นต้องใช้เครื่องช่วยหายใจที่ได้รับการรับรองที่เหมาะสม หากเกิดฝุ่นและมีการระบาดอย่างมากไม่เพียงพอ ให้ใช้หน้ากากป้องกันซึ่งจะป้องกันฝุ่น/ละอองไอ (FFP2 / N95).

หมวดที่ 9. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี (Physical and chemical properties)

ลักษณะภายนอก

สถานะทางกายภาพ	: ของแข็ง ผง
สี	: ดำๆ
กลิ่น	: ไม่มีกลิ่น
ค่าขีดจำกัดของกลิ่นที่รับได้ (odour threshold limit)	: ไม่มีข้อมูล
ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	: ไม่มีข้อมูล
จุดหลอมเหลว	: ไม่มีผลบังคับใช้
จุดเดือด	: ไม่มีข้อมูล
จุดวางไฟ (flash point)	: ไม่มีข้อมูล
เวลาในการเผา	: ไม่มีข้อมูล
อัตราการเผา	: ไม่มีข้อมูล
อัตราการระเหย (evaporation rate)	: ไม่มีข้อมูล
ความสามารถในการลอกติดไฟได้ของของแข็ง และก๊าซ (flammability (solid, gas))	: ไม่มีผลบังคับใช้
ค่าพิกัดต่ำสุดที่ทำให้เกิดการระเบิด	: 30 g/m³
ค่าพลังงานต่ำสุดในการจุดติดไฟ (มีลิจูล)	: 10 – 30
ความดันไอ (vapour pressure)	: ไม่มีข้อมูล
ความหนาแน่นไอ (vapour density)	: ไม่มีข้อมูล
ความหนาแน่นสัมพัทธ์ (relative density)	: 1.2 ถึง 1.9 g/cm³
ความสามารถในการละลายได้ (solubility)	: ไม่มีข้อมูล
ค่าสัมประสิทธิ์การละลายของสารในขั้นของ n-octanol ต่อน้ำ (partition coefficient : n-octanol/water)	: ไม่มีข้อมูล
อุณหภูมิที่ลอกติดไฟได้เอง (auto-ignition temperature)	: >450°C
อุณหภูมิของการสลายตัว (decomposition temperature)	: >230°C (>446°F)
SADT	: ไม่มีข้อมูล
ความหนืด (viscosity)	: ไม่มีผลบังคับใช้
ผลิตภัณฑ์ละอองล้อย	

หมวดที่ 10. ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา (Stability and reactivity)

การเกิดปฏิกิริยา	: ขณะนี้ยังไม่มีข้อมูลการทดสอบเฉพาะด้านใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับความไวต่อปฏิกิริยาของผลิตภัณฑ์หรือส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์
ความเสถียรทางเคมี	: ผลิตภัณฑ์นี้มีความเสถียร
ความเป็นไปได้ในการเกิดปฏิกิริยา	: การเก็บรักษาและการใช้งานภายใต้สภาวะปกติจะไม่ทำให้เกิดปฏิกิริยาที่เป็นอันตรายอันตราย
สภาพะที่ควรหลีกเลี่ยง	: ไม่มีข้อมูลจำเพาะ
วัสดุที่เข้ากันไม่ได้	: ไม่มีผลบังคับใช้
ความเป็นอันตรายของสารที่เกิดจากการสลายด้วยการสลายด้วย	: เมื่อเก็บและใช้งานในสภาพปกติ ไม่ควรมีผลิตภัณฑ์จากการสลายตัวที่เป็นอันตรายเกิดขึ้น
หากองผุนละเมียดอาจก่อรูปเป็นสารผสมกับอากาศที่สามารถระเบิดได้	

หมวดที่ 11. ข้อมูลด้านพิชวิทยา (Toxicological information)

ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบทางพิชวิทยา

ความเป็นพิษเฉียบพลัน

ชื่อผลิตภัณฑ์/ส่วนประกอบ	ผลการทดสอบ	สายพันธุ์	ขนาดความเข้มข้น	การได้รับสัมผัส
1,3,5-tris(oxiranylmethyl)-1,3,5-triazine-2,4,6(1H,3H,5H)-trione	LD50 ทางปาก	หนู (Rat)	138 มก./กг.	-

อาการระคายเคือง/การกัดกร่อน

ชื่อผลิตภัณฑ์/ส่วนประกอบ	ผลการทดสอบ	สายพันธุ์	คะแนน	การได้รับสัมผัส	การล้างเกต
1,3,5-tris(oxiranylmethyl)-1,3,5-triazine-2,4,6(1H,3H,5H)-trione	ตา - ระคายเคืองอย่างรุนแรง ตา - ระคายเคือง	กระต่าย สัตว์เลี้ยงลูกด้วยน้ำนม - ไม่ระบุชนิด	- -	100 milligrams	-

ทำให้เกิดการแพ้

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

การกลایพันธุ์

ไม่มีข้อมูล

มีคณสมบัติเป็นสารก่อมะเร็ง

ไม่มีข้อมูล

ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์

ไม่มีข้อมูล

การก่อวิรุณ

ไม่มีข้อมูล

ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายเฉพาะเจาะจง (เมื่อได้รับสัมผัสรังเดียว)

ไม่มีข้อมูล

ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายเฉพาะเจาะจง (เมื่อได้รับสัมผัสร้าบ)

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

อันตรายจากการสัลกเข้าสู่ทางเดินหายใจ

หมวดที่ 11. ข้อมูลด้านพิชวิทยา (Toxicological information)

ไม่มีข้อมูล

ผลร้ายแรงที่อาจเกิดขึ้นต่อสุขภาพ

- | | |
|--------------------|--|
| การสัมผัสสกุกดวงตา | : ทำลายดวงตาอย่างรุนแรง |
| การสูดดม | : ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง |
| การสัมผัสทางผิวน้ำ | : อาจทำให้เกิดการแพ้ที่ผิวน้ำ |
| การกลืนกิน | : เป็นอันตรายหากกลืนกิน |

อาการป่วยที่มีความสัมพันธ์กับคุณลักษณะทางกายภาพ ทางเคมี และทางพิชวิทยา

- | | |
|--------------------|---|
| การสูดดม | : ไม่มีข้อมูลจำเพาะ |
| การกลืนกิน | : อาจมีอาการที่ไม่เด้งต่อไปนี้
ปวดท้อง |
| การสัมผัสทางผิวน้ำ | : อาจมีอาการที่ไม่เด้งต่อไปนี้
อาการปวดหรือระคายเคือง
อาการผื่นแดง
อาจเกิดอาการพอง |
| การสัมผัสสกุกดวงตา | : อาจมีอาการที่ไม่เด้งต่อไปนี้
ความเจ็บปวด
น้ำตาไหล
อาการผื่นแดง |

ผลเรื้อรังที่อาจเกิดขึ้นต่อสุขภาพ

- | | |
|-----------------------------|---|
| ทั่วไป | : เมื่อเกิดอาการแพ้ครั้งหนึ่งแล้ว ในครั้งต่อไปอาจเกิดอาการแพ้อีกครั้งรุนแรงแม้ได้รับสัมผัสในระดับต่ำมาก |
| มีคุณสมบัติเป็นสารก่อมะเร็ง | : ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง |
| การกลایพันธุ์ | : อาจเกิดความผิดปกติต่อพันธุกรรม |
| การก่อไวรัส | : ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง |
| ผลต่อพัฒนาการในเด็ก | : ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง |
| ผลต่อภาวะเจริญพันธุ์ | : ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง |

ค่าความเป็นพิษที่รัดเป็นตัวเลข

ค่าความเป็นพิษเฉียบพลันโดยประมาณ

เส้นทาง	ค่า ATE
ทางปาก การสูดดม (ไอระเหย)	1896.8 มก./กก. 56.9 มก./ลิตร

หมวดที่ 12. ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา (Ecological information)

ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศ

ไม่มีข้อมูล

การตกค้างยาวนาน (Persistence) และความสามารถในการย่อยสลาย (degradability)

ไม่มีข้อมูล

ศักยภาพในการสะสมทางชีวภาพ (bioaccumulative potential)

ชื่อผลิตภัณฑ์/ส่วนประกอบ	LogP _{ow}	BCF	มีแนวโน้ม
1,3,5-tris(oxiranylmethyl)-1,3,5-triazine-2,4,6(1H,3H,5H)-trione	-0.8	-	ต่ำ

หมวดที่ 12. ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา (Ecological information)

การเคลื่อนย้ายในดิน (mobility in soil)

สัมประสิทธิ์การแบ่งส่วนดิน/น้ำ (: "ไม่มีข้อมูล
Koc)

ผลกระทบในทางเสียหายอื่นๆ (: ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง
other adverse effects

หมวดที่ 13. ข้อพิจารณาในการกำจัด (Disposal considerations)

วิธีกำจัดทิ้ง

: ควรหลีกเลี่ยงและลดการสร้างขยายหากเป็นไปได้ การกำจัดผลิตภัณฑ์สารละลายน้ำ และผลพอลอยได้จากการผลิตควรเป็นไปตามข้อกำหนดการป้องกันลึกลงแวดล้อมและการกำจัดของเสียรวมทั้งข้อกำหนดของห้องถังด้วย การทิ้งผลิตภัณฑ์ที่มีมากเกินพอกและไม่สามารถรีไซเคิลผ่านบริษัทผู้รับกำจัดขยายที่ได้รับอนุญาต ของเสียที่ยังไม่ได้รับการนำบัดให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมดของหน่วยงานที่มีอำนาจไม่ควรทิ้งทางท่อระบายน้ำทิ้ง บรรจุภัณฑ์ที่ใช้กันของเสียควรนำกลับมาใช้ใหม่ หากไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ ควรนำไปเผาหรือการฝังกลบเท่านั้น ต้องทิ้งสารและภาชนะนี้ด้วยวิธีการที่ปลอดภัย ควรใช้ความระมัดระวังเมื่อจับต้องเคลื่อนย้ายภาชนะบรรจุที่ว่างเปล่าซึ่งยังไม่ได้ผ่านการทำความสะอาดหรือการฆ่าเชื้อ ภาชนะบรรจุหรือถุงบรรจุภายในที่ว่างเปล่าแล้วอาจมีผลิตภัณฑ์ตกค้างอยู่ หลีกเลี่ยงการทำให้วัตถุแตกกระจาย และสัมผัสกับพื้นดิน ทางเดินน้ำ ท่อระบายน้ำและท่อระบายน้ำของเสียต่างๆ

หมวดที่ 14. ข้อมูลการขนส่ง (Transport information)

	UN	IMDG	IATA
หมายเลขสหประชาชาติ (UN number)	ไม่กำหนด	ไม่กำหนด	ไม่กำหนด
ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่งของสหประชาชาติ (UN proper shipping name)	-	-	-
ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (transport hazard class)	-	-	-
กลุ่มการบรรจุ (packing group)	-	-	-
อันตรายต่อสิ่งแวดล้อม	ไม่ใช่	ไม่ใช่	ไม่ใช่
ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้งาน	การขนส่งภายใต้สถานะเริ่มต้นของผู้ใช้: ต้องขนส่งภายใต้สถานะปิดเสมอ โดยวางในลักษณะตั้งตรงและยึดให้มั่นคง ขอให้ตรวจสอบจนแน่ใจว่า บุคคลที่ขึ้นลงผลิตภัณฑ์นี้ทราบว่าต้องทำอย่างไรในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุหรือเกิดการรั่วหลัก	การขนส่งภายใต้สถานะเริ่มต้นของผู้ใช้: ต้องขนส่งภายใต้สถานะปิดเสมอ โดยวางในลักษณะตั้งตรงและยึดให้มั่นคง ขอให้ตรวจสอบจนแน่ใจว่า บุคคลที่ขึ้นลงผลิตภัณฑ์นี้ทราบว่าต้องทำอย่างไรในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุหรือเกิดการรั่วหลัก	การขนส่งภายใต้สถานะเริ่มต้นของผู้ใช้: ต้องขนส่งภายใต้สถานะปิดเสมอ โดยวางในลักษณะตั้งตรงและยึดให้มั่นคง ขอให้ตรวจสอบจนแน่ใจว่า บุคคลที่ขึ้นลงผลิตภัณฑ์นี้ทราบว่าต้องทำอย่างไรในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุหรือเกิดการรั่วหลัก
ข้อมูลเพิ่มเติม	-	-	-

การขนส่งในปริมาณมาตรฐานภาค :

ผนวก II ของ MARPOL และรหัส

IBC

ADR / RID

หมวดที่ 15. ข้อมูลด้านกฎข้อบังคับ (Regulatory information)

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

[ชนิด](#)

[ชื่อส่วนผสม](#)

[ชนิด](#)

[หน่วยงานที่รับผิดชอบ](#)

[เงื่อนไขต่างๆ](#)

ไม่มีกฎหมายระดับชาติและ/หรือระดับภูมิภาคต่อไปนี้อาจเกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์นี้ (รวมถึงส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์)

หมวดที่ 16. ข้อมูลอื่นๆ

[ประวัติ](#)

วันที่ตีพิมพ์	:	23.09.2019
วันที่ออก/วันที่มีการปรับปรุง	:	23.09.2019
เอกสาร	:	
วันที่พิมพ์ครั้งที่แล้ว	:	23.09.2019
เวอร์ชัน	:	1.07
คำอธิบายค่าย่อ	:	ADN=ข้อตกลงของยูโรปาว่าด้วยการขนส่งสินค้าอันตรายระหว่างประเทศโดยทางน้ำภายในประเทศ ADR=ข้อตกลงของยูโรปาว่าด้วยการขนส่งสินค้าอันตรายระหว่างประเทศทางถนน ATE=ค่าความเป็นพิษเฉียบพลันขององค์ประกอบในสารผสม BCF=ค่าปัจจัยความเชี่ยวชาญทางชีวภาพ 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](#)

:

แสดงข้อมูลที่เปลี่ยนจากฉบับตีพิมพ์ครั้งที่แล้ว

[หมายเหตุถึงผู้อ่าน](#)

รายละเอียดในเอกสารข้อมูลทางเทคโนโลยีนี้เป็นข้อมูลที่ได้มาบนพื้นฐานความรู้จากการทดลองในห้องปฏิบัติการ และจากการประสบการณ์ที่ผ่านมา อย่างไรก็ตามผลิตภัณฑ์ได้ถูกนำไปใช้ในภาวะต่างกัน บริษัทฯ จึงสามารถรับประกันเฉพาะคุณภาพของสินค้าเท่านั้น ผลิตภัณฑ์อาจมีความแตกต่างกันทั้งนี้เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการในแต่ละประเทศ โดยต้นของส่วนสีทึบในการเปลี่ยนแปลงข้อมูลโดยมีต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า ผู้ใช้ควรปรึกษาโจตันสำหรับเกี่ยวกับคำแนะนำในการใช้งานผลิตภัณฑ์ให้ตรงกับความต้องการ หากมีข้อความที่ไม่สอดคล้องกันเนื่องจากความแตกต่างของภาษาในเอกสารนี้ ให้ยึดถือฉบับภาษาอังกฤษ (United Kingdom) เป็นสำคัญ