

## Guard Shield CS8 X (AP)

## 1. การบ่งชี้ผลิตภัณฑ์

ตัวบ่งชี้ผลิตภัณฑ์ตามระบบ GHS : Guard Shield CS8 X (AP)  
(GHS product identifier)

การบ่งชี้ด้วยวิธีอื่นๆ : ไม่มีข้อมูล  
รหัสผลิตภัณฑ์ : 38082  
คุณลักษณะของผลิตภัณฑ์ : สี  
ชนิดผลิตภัณฑ์ : ของแข็ง

[ข้อเสนอแนะและข้อจำกัดต่างๆ 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 : Jotun Thailand Limited  
ด้วยเวลาทำการ) Phone: + 66 2 022 9888 ext. 2100, 2400, 2402

## หมวดที่ 2. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย

การจำแนกประเภทสารหรือสารผสม : การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา – ๑  
สารทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อผิวหนัง (Skin sensitizer) – ๑

[องค์ประกอบฉลากตามระบบ GHS](#)



คำสัญญาณ : อันตราย.

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย : H318 – ทำลายดวงตาอย่างรุนแรง  
H317 – อาจทำให้เกิดการแพ้ที่ผิวหนัง

ข้อควรระวัง

การป้องกัน : P261 – หลีกเลี่ยงการหายใจเอาฝุ่นเข้าไป  
การตอบสนอง : P302 + P352 – หากสัมผัสผิวหนัง: ล้างด้วยสบู่และน้ำปริมาณมาก  
P333 + P313 – หากผิวหนังเกิดอาการระคายเคืองหรือผื่นคัน: ไปพบแพทย์  
P305 + P351 + P338 + P310 – หากเข้าดวงตา: ล้างด้วยความระมัดระวังด้วยน้ำหลาย  
นาที ถอดคอนแทคเลนส์ออก หากมีอยู่และสามารถทำได้ง่าย ให้ล้างต่อ โทรถึงศูนย์ควบคุม  
สารพิษหรือแพทย์ในทันที

การจัดเก็บ : ไม่มีผลบังคับใช้

การกำจัด : P501 – กำจัดสารที่บรรจุและภาชนะบรรจุ ตามกฎระเบียบทั้งหมดในระดับท้องถิ่น ภูมิภาค  
ประเทศ และระหว่างประเทศ

วันที่ออก : 28.05.2020

1/10

## หมวดที่ 2. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย

ความเป็นอันตรายอื่นที่ไม่ได้เป็นผลจากการจำแนกตามระบบ GHS เช่น : ไม่มีข้อมูล

## หมวดที่ 3. องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

สารเดี่ยว/สารผสม : สารผสม  
การบ่งชี้ด้วยวิธีอื่นๆ : ไม่มีข้อมูล

หมายเลข CAS/ตัวบ่งชี้อื่นๆ

หมายเลข CAS : ไม่มีผลบังคับใช้  
หมายเลข EC : สารผสม  
รหัสผลิตภัณฑ์ : 38082

ชื่อส่วนผสม	%	หมายเลข CAS
1-o-tolylbiguanide	≤5	93-69-6

จากความรู้จนถึงปัจจุบันของผู้จัดจำหน่าย พบว่า ไม่มีส่วนผสมเพิ่มเติมใดในระดับความเข้มข้นที่บังคับใช้ที่จัดว่าเป็นอันตรายต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อมจนทำให้ต้องมีรายงานในส่วนนี้

ขีดจำกัดการรับสารในการทำงาน หากมีอยู่ จะระบุไว้ในหมวดที่ 8

## หมวดที่ 4. มาตรการปฐมพยาบาล

คำอธิบายเกี่ยวกับมาตรการด้านการปฐมพยาบาลที่จำเป็น

- การสัมผัสลูกดวงตา** : ให้ไปพบแพทย์ทันที โทรถึงศูนย์ควบคุมสารพิษหรือแพทย์ ใช้น้ำจำนวนมากล้างตาทันที ยกเปลือกตาล่างและเปลือกตาบนเป็นครั้งคราว ตรวจสอบคอนแทคเลนส์แล้วทำการถอดออก ให้ชะล้างต่ออย่างน้อย 10 นาที อาการใหม่จากสารเคมีต้องได้รับการบำบัดรักษาโดยแพทย์ในทันที
- การสูดดม** : ให้ไปพบแพทย์ทันที โทรถึงศูนย์ควบคุมสารพิษหรือแพทย์ ให้เคลื่อนย้ายผู้ได้รับสารไปยังที่อากาศบริสุทธิ์และให้พักผ่อนในท่าทางที่หายใจได้สบาย ถ้าสงสัยว่ายังมีควันของสารหลงเหลืออยู่ ผู้ช่วยชีวิตควรสวมหน้ากาก หรือใช้อุปกรณ์ช่วยหายใจที่เหมาะสม หากไม่หายใจหายใจไม่เป็นปกติ หรือระบบหายใจล้มเหลว ให้ทำการช่วยหายใจ หรือให้ออกซิเจนโดยผู้ที่ได้รับการฝึกอบรมในเรื่องดังกล่าวมาแล้ว การช่วยชีวิตด้วยวิธีปากต่อปากอาจก่อให้เกิดอันตรายได้ หากหมดสติ ให้จัดผู้ประสาบภัยในท่าช่วยชีวิตและนำตัวส่งแพทย์ทันที ทำให้อากาศโล่งไว้ คลายเสื้อผ้าส่วนที่รัดแน่นออก เช่น ปกเสื้อ, เนคไท, เข็มขัด หรือสายรัดเอว ในกรณีที่สูดหายใจเอาผลิตภัณฑ์ที่ละลายตัวในไฟเข้าไป อาจไม่แสดงอาการในทันที ผู้ที่ได้รับสารพิษอาจจำเป็นต้องอยู่ภายใต้การดูแลของแพทย์เป็นเวลา 48 ชั่วโมง
- การสัมผัสทางผิวหนัง** : ให้ไปพบแพทย์ทันที โทรถึงศูนย์ควบคุมสารพิษหรือแพทย์ ล้างด้วยสบู่และน้ำปริมาณมาก ถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่มีเชื้อโรคหรือสกปรก ใช้น้ำล้างเครื่องแต่งกายที่เปื้อนให้สะอาด หมัดจดก่อนถอดเครื่องแต่งกายออกหรือสวมถุงมือขณะถอด ให้ชะล้างต่ออย่างน้อย 10 นาที อาการใหม่จากสารเคมีต้องได้รับการบำบัดรักษาโดยแพทย์ในทันที ในกรณีที่มีอาการไม่สบายหรือยังมีอาการอยู่ อย่าเข้าใกล้สารอีกต่อไป ชักเสื้อผ้าก่อนนำกลับมาใช้ใหม่ ทำความสะอาดรองเท้าให้ทั่วก่อนนำมาใส่ใหม่
- การกลืนกิน** : ให้ไปพบแพทย์ทันที โทรถึงศูนย์ควบคุมสารพิษหรือแพทย์ บ้วนปากด้วยน้ำ ถอดฟันปลอมออกถ้ามี ให้เคลื่อนย้ายผู้ได้รับสารไปยังที่อากาศบริสุทธิ์และให้พักผ่อนในท่าทางที่หายใจได้สบาย หากกลืนกินสารเข้าไปและผู้ที่ได้รับสารพิษนั้นยังมีสติรู้สึกตัว ให้ดื่มน้ำเล็กน้อย หยุดให้น้ำหากผู้ได้รับสารพิษรู้สึกคลื่นไส้เพราะอาจเป็นอันตรายจากการอาเจียนได้ ห้ามทำให้อาเจียนจนกว่าจะมีคำสั่งจากแพทย์ หากเกิดการอาเจียน ให้ศีรษะอยู่ในระดับต่ำ เพื่อไม่ให้อาเจียนเข้าไปสูดปอด อาการใหม่จากสารเคมีต้องได้รับการบำบัดรักษาโดยแพทย์ในทันที ห้ามป้อนสิ่งใดๆทางปากแก่ผู้ที่หมดสติ หากหมดสติ ให้จัดผู้ประสาบภัยในท่าช่วยชีวิตและนำตัวส่งแพทย์ทันที ทำให้อากาศโล่งไว้ คลายเสื้อผ้าส่วนที่รัดแน่นออก เช่น ปกเสื้อ, เนคไท, เข็มขัด หรือสายรัดเอว

อาการหรือผลกระทบที่สำคัญ ทั้งที่เกิดเฉียบพลันและที่เกิดขึ้นภายหลัง (acute and delayed)

## หมวดที่ 4. มาตรการปฐมพยาบาล

### ผลร้ายแรงที่อาจเกิดขึ้นต่อสุขภาพ

- การสัมผัสสะเก็ดดวงตา : ทำลายดวงตาอย่างรุนแรง
- การสูดดม : ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง
- การสัมผัสทางผิวหนัง : อาจทำให้เกิดการแพ้ที่ผิวหนัง
- การกลืนกิน : ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง

### สัญญาณ/อาการของการได้รับสารมากเกินไป

- การสัมผัสสะเก็ดดวงตา : อาจมีอาการที่ไม่ดีดังต่อไปนี้  
ความเจ็บปวด  
น้ำตาไหล  
อาการผื่นแดง
- การสูดดม : ไม่มีข้อมูลจำเพาะ
- การสัมผัสทางผิวหนัง : อาจมีอาการที่ไม่ดีดังต่อไปนี้  
อาการปวดหรือระคายเคือง  
อาการผื่นแดง  
อาจเกิดอาการพอง
- การกลืนกิน : อาจมีอาการที่ไม่ดีดังต่อไปนี้  
ปวดท้อง

### ระบุถึงข้อควรพิจารณาทางการแพทย์ที่ต้องทำทันที และการดูแลรักษาเฉพาะที่สำคัญที่ควรดำเนินการ

- หมายเหตุถึงแพทย์ : ในกรณีที่สูญหายใจเอาผลิตภัณฑ์ที่ละลายตัวในไฟเข้าไป อาจไม่แสดงอาการในทันที ผู้ที่ได้รับสารพิษอาจจำเป็นต้องอยู่ภายใต้การดูแลของแพทย์เป็นเวลา 48 ชั่วโมง
- การบำบัดเฉพาะ : ไม่มีวิธีการรักษาเฉพาะ
- การป้องกันของผู้ให้การปฐมพยาบาล : ไม่ควรดำเนินการใดๆ ที่จะก่อให้เกิดอันตราย หรือกระทำโดยไม่ได้ผ่านการฝึกอบรมที่เหมาะสม ถ้าสงสัยว่ายังมีควันของสารหลงเหลืออยู่ ผู้ช่วยชีวิตควรสวมหน้ากาก หรือใช้อุปกรณ์ช่วยหายใจที่เหมาะสม การช่วยชีวิตด้วยวิธีปากต่อปากอาจก่อให้เกิดอันตรายได้ ใช้น้ำล้างเครื่องแต่งกายที่เปื้อนให้สะอาดหมดจดก่อนถอดเครื่องแต่งกายออกหรือสวมถุงมือขณะถอด

โปรดดูข้อมูลด้านพิษวิทยา (หมวดที่ 11)

## หมวดที่ 5. มาตรการผลญเพลิง

### สารที่ใช้ในการดับเพลิง

- สารดับเพลิงที่เหมาะสม : ดับไฟโดยใช้สารที่เหมาะสมสำหรับเปลวเพลิงที่ลุกไหม้รอบๆ
- สารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสม : ไม่มีข้อมูล

ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดขึ้นจากสารเคมี : ไม่มีอันตรายจากอัคคีภัยหรือการระเบิดโดยเฉาะจง

- สารอันตรายที่เกิดจากการสลายตัวของความร้อน : ผลิตภัณฑ์จากการสลายตัวอาจมีวัสดุดังต่อไปนี้  
คาร์บอนไดออกไซด์  
คาร์บอนมอนนอกไซด์  
ไนโตรเจนออกไซด์  
ซิลเฟอรอกไซด์  
ออกไซด์/ออกไซด์ต่างๆของโลหะ

ข้อปฏิบัติพิเศษในการป้องกันสำหรับนักผลญเพลิง : ให้ปิดกั้นบริเวณที่เกิดเหตุในทันที โดยอพยพผู้คนที่อยู่ในบริเวณนั้นออกไป หากมีเพลิงไหม้เกิดขึ้น ไม่ควรดำเนินการใดๆ ที่จะก่อให้เกิดอันตราย หรือกระทำโดยไม่ได้ผ่านการฝึกอบรมที่เหมาะสม

อุปกรณ์ป้องกันพิเศษสำหรับนักผลญเพลิง : นักดับเพลิงควรสวมอุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม และเครื่องช่วยหายใจบรรจุก๊าซในตัว (SCBA) หน้ากากแบบครบชุดที่ทำงานด้วยโหมดความดันแบบโพซิทีฟ

## หมวดที่ 6. มาตรการจัดการเมื่อมีการหกรั่วไหลของสาร

### ข้อควรระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันอันตราย และขั้นตอนการปฏิบัติงานฉุกเฉิน

- สำหรับเจ้าหน้าที่ที่ไม่ใช่ฝ่ายปฏิบัติการฉุกเฉิน :
- ไม่ควรดำเนินการใดๆ ที่จะก่อให้เกิดอันตราย หรือกระทำโดยไม่ได้ผ่านการฝึกอบรมที่เหมาะสม อพยพผู้คนออกจากบริเวณโดยรอบ ห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องและไม่มีการป้องกันที่ดีเข้ามาในพื้นที่ ห้ามสัมผัสหรือเดินผ่านสารที่หก มีการระบายอากาศอย่างเพียงพอ สวมอุปกรณ์ช่วยหายใจที่เหมาะสม เมื่อมีการระบายที่อากาศไม่เพียงพอ สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสม
- สำหรับผู้ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน :
- หากจำเป็นต้องใช้เครื่องแต่งกายชนิดพิเศษเพื่อจัดการกับการหกรั่วไหล ให้พิจารณาข้อมูลจากหัวข้อที่ 8 เกี่ยวกับวัสดุที่เหมาะสมและไม่เหมาะสม ดูข้อมูลใน "สำหรับเจ้าหน้าที่ที่ไม่ใช่ฝ่ายปฏิบัติการฉุกเฉิน" ด้วย
- ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม :
- หลีกเลี่ยงการทำให้วัตถุแตกกระจาย และสัมผัสกับพื้นดิน ทางเดินน้ำ ท่อระบายน้ำและท่อระบายของเสียต่างๆ หากผลิตภัณฑ์นี้ทำให้เกิดมลภาวะในสิ่งแวดล้อม (ระบบบำบัดน้ำเสีย, ทางน้ำ, ดินหรืออากาศ) กรุณาแจ้งหน่วยงานที่รับผิดชอบในด้านนี้

### วิธีการและวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด

- การหกในปริมาณน้อย :
- เคลื่อนย้ายภาชนะบรรจุออกจากบริเวณที่มีการหก หลีกเลี่ยงการทำให้เกิดฝุ่นละออง การใช้เครื่องดูดฝุ่นที่มีแผ่นกรองอากาศชนิด HEPA จะช่วยลดการกระจายฝุ่นละอองได้ นำสารที่หกรั่วไหลทิ้งลงในภาชนะบรรจุของเสียที่กำหนดไว้โดยเฉพาะและมีฉลากกำกับ กำจัดทิ้งโดยผ่านบริษัทผู้รับเหมากำจัดขยะที่ได้รับอนุญาตแล้ว
- การหกในปริมาณมาก :
- เคลื่อนย้ายภาชนะบรรจุออกจากบริเวณที่มีการหก ใต้สารที่ปล่อยออกมาจากเหนือลม กันไม่ให้ไหลเข้าไปในท่อน้ำทิ้ง ทางน้ำไหล ชั้นใต้ดิน หรือบริเวณพื้นที่จำกัด หลีกเลี่ยงการทำให้เกิดฝุ่นละออง ห้ามกวาดในขณะแห้ง ดูดฝุ่นละอองด้วยเครื่องที่ติดตั้งแผ่นกรองอากาศชนิด HEPA แล้วทิ้งลงในภาชนะบรรจุของเสียที่ปิดสนิทและมีฉลากกำกับ กำจัดทิ้งโดยผ่านบริษัทผู้รับเหมากำจัดขยะที่ได้รับอนุญาตแล้ว หมายเหตุ: ดูหมวดที่ 1 สำหรับข้อมูลติดต่อกรณีฉุกเฉิน และหมวดที่ 13 สำหรับการกำจัดของเสีย

## หมวดที่ 7. การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา

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

## หมวดที่ 8. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล

### ค่าต่างๆ ที่ใช้ควบคุม

#### การรับสัมผัส เช่นค่าขีดจำกัดที่ยอมให้รับสัมผัสได้ในขณะปฏิบัติงาน

- ฝุ่นที่ทำให้เกิดเหตุรำคาญ : ค่าสูงสุด 15 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
  - ฝุ่นที่ทำให้เกิดเหตุรำคาญ มีผลต่อระบบหายใจ 5 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- ไม่มี

- กระบวนการเฝ้าระวังที่แนะนำ :
- ถ้าผลิตภัณฑ์นี้ประกอบด้วยส่วนประกอบที่มีข้อจำกัดในการได้รับสาร ก็จะต้องจัดให้มีการติดตามตรวจสอบบุคคลากร อากาศในสถานที่ทำงาน หรือการติดตามตรวจสอบทางชีวภาพ เพื่อดูประสิทธิภาพของระบบถ่ายเทอากาศ หรือระบบควบคุม และ/หรือความจำเป็นในการใช้อุปกรณ์ปกป้องระบบหายใจ มาตรฐานในการตรวจสอบควรมีการอ้างอิง นอกจากนี้ ยังต้องอ้างอิงเอกสารคำแนะนำระดับชาติสำหรับวิธีการที่ใช้เพื่อกำหนดสารอันตรายด้วย

- การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม :
- หากการปฏิบัติงานของผู้ใช้ทำให้เกิดฝุ่น ครัน ไอร์เรเฮย หรือละออง ให้ใช้กระบวนการในระบบปิด ใช้การระบายอากาศเฉพาะที่ หรือใช้การควบคุมทางวิศวกรรมอื่นๆ เพื่อให้การได้รับสัมผัสสารปนเปื้อนในอากาศของคนงานต่ำกว่าค่าที่แนะนำหรือค่าที่กฎหมายกำหนด

## หมวดที่ 8. การควบคุมการสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล

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

### มาตรการป้องกันส่วนบุคคล

#### มาตรการด้านสุขอนามัย

: ล้างมือ แขนช่วงล่าง และหน้าให้สะอาดหลังการทำงานเกี่ยวกับเคมีภัณฑ์ ก่อนรับประทานอาหาร ก่อนสูบบุหรี่ ก่อนการใช้ห้องน้ำ และหลังจากหมดชั่วโมงทำงานแล้ว ควรใช้เทคนิคที่เหมาะสมในการกำจัดเสื้อผ้าที่อาจมีการปนเปื้อน ไม่อนุญาตให้สวมใส่เสื้อผ้าทำงานที่เปื้อนนอกสถานที่ทำงาน ชักเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนสารก่อนนำมาใช้ใหม่ จัดให้มีสถานที่สำหรับล้างตา และมีฝักบัวชำระเพื่อความปลอดภัยใกล้กับบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน

#### การป้องกันดวงตา/ใบหน้า

: ควรสวมแว่นตาป้องกันอันตรายที่มีมาตรฐาน เพื่อหลีกเลี่ยงการได้รับของเหลวที่อาจกระเด็นใส่ ไอละออง หรือฝุ่นละอองต่างๆ ตามการประเมินความเสี่ยงที่ระบุไว้ว่าเป็นสิ่งจำเป็น ถ้ามีโอกาสสัมผัสได้ ควรสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยดังต่อไปนี้ ยกเว้นการประเมินผลระบุให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันที่มีประสิทธิภาพสูงกว่า: แวนครอบตากันสารเคมีกระเซ็นและ/หรือหน้ากากป้องกันใบหน้า หากมีอันตรายจากการสูดดม อาจต้องใช้อุปกรณ์ช่วยหายใจแบบคลุมเต็มใบหน้าแทน

### การป้องกันผิวหนัง

#### การป้องกันมือ

: ควรสวมถุงมือที่ทนสารเคมี และกันการซึมผ่านที่ได้มาตรฐานตลอดเวลาที่ต้องทำงานเกี่ยวข้องกับวัตถุเคมี หากการประเมินความเสี่ยงระบุไว้ว่าเป็นสิ่งจำเป็น ตรวจสอบในระหว่างการใช้งานว่า ถุงมือยังคงมีคุณสมบัติในการป้องกันภัย โดยพิจารณาจากพารามิเตอร์ที่ผู้ผลิตถุงมือกำหนดไว้ โปรดทราบวาระเวลาการแทรกผ่านผนังของถุงมือแต่ละชนิดอาจมีความแตกต่างกันโดยขึ้นอยู่กับผู้ผลิตถุงมือแต่ละแห่ง ในกรณีของสารผสมที่ประกอบด้วยสารหลายชนิด อาจไม่สามารถคาดคะเนได้อย่างแม่นยำว่าถุงมือสามารถป้องกันภัยได้นานเพียงใด

ไม่มีถุงมือชนิดใดที่แม้จะผลิตจากวัสดุชนิดเดียวหรือหลายชนิด ก็จะมี ความต้านทานต่อสารเคมีได้ไม่จำกัดชนิด

ระยะเวลาในการแทรกผ่านถุงมือต้องยาวนานกว่าเวลาที่ใช้ผลิตภัณฑ์จนเสร็จสิ้น

ต้องปฏิบัติตามคำแนะนำและข้อมูลจากผู้ผลิตถุงมือจัดไว้ให้เกี่ยวกับการใช้งาน การจัดเก็บ การดูแลรักษา และการเปลี่ยน

ควรเปลี่ยนถุงมือเป็นประจำ และหากถุงมือมีร่องรอยความเสียหาย

โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่า ถุงมือไม่มีข้อบกพร่อง และมีการจัดเก็บและใช้งานอย่างถูกต้อง ความเสียหายทางกายภาพ/เคมีและการดูแลรักษาที่ไม่ถูกต้องอาจทำให้ถุงมือมีสมรรถนะหรือประสิทธิภาพลดลง

ครีมป้องกันผิวหนังอาจช่วยปกป้องผิวในส่วนที่สัมผัสกับสารได้ แต่ไม่ควรใช้ทาผิวหลังจากที่สัมผัสกับสารแล้ว

Wear suitable gloves tested to EN374.

ที่แนะนำ, ถุงมือ(เวลาที่บรรลุผล) > 8 ชั่วโมง: ยางบิวทิล

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

#### การป้องกันร่างกาย

: ควรเลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันร่างกายให้เหมาะสมตามลักษณะงานและความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น และควรได้รับการอนุมัติจากผู้เชี่ยวชาญก่อนการจัดการกับผลิตภัณฑ์

#### การป้องกันผิวหนังส่วนอื่น

: ก่อนที่จะจับต้องเคลื่อนย้ายผลิตภัณฑ์นี้ ควรเลือกใช้รองเท้าและมีการป้องกันผิวหนังเพิ่มเติมตามลักษณะของงานและความเสี่ยงที่เกี่ยวข้อง พร้อมทั้งควรได้รับการอนุมัติจากผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง

#### การป้องกันระบบทางเดินหายใจ

: อ้างอิงตามอันตรายและความเป็นไปได้จากการระเบิด เลือกหน้ากากป้องกันก๊าซพิษที่มีคุณสมบัติตรงตามมาตรฐานหรือใบรับรอง หน้ากากป้องกันก๊าซพิษจะต้องใช้งานตามโปรแกรมการป้องกันระบบหายใจเพื่อเป็นการรับรองการสวมใส่ การอบรม และการใช้งานที่สำคัญอื่นๆ ถ้าคนงานสัมผัสกับความเข้มข้นที่เกินกว่าขีดจำกัดการรับสาร คนงานนั้นต้องใช้เครื่องช่วยหายใจที่ได้รับการรับรองที่เหมาะสม หากเกิดฝุ่นและมีการระบายอากาศไม่เพียงพอ, ให้ใช้หน้ากากป้องกันซึ่งจะป้องกันฝุ่น/ละอองไอ (FFP2 / N95).

## หมวดที่ 9. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

### ลักษณะภายนอก

สถานะทางกายภาพ	: ของแข็ง
สี	: ต่างๆ
กลิ่น	: ไม่มีกลิ่น
ค่าขีดจำกัดของกลิ่นที่รับได้	: ไม่มีข้อมูล
ค่าความเป็นกรด-ด่าง	: ไม่มีผลบังคับใช้
จุดหลอมเหลว	: ไม่มีผลบังคับใช้
จุดเดือด	: ไม่มีข้อมูล
จุดวาบไฟ	: การทดสอบด้วยวิธีถ้วยปิด: ไม่มีผลบังคับใช้
เวลาในการเผา	: ไม่มีข้อมูล
อัตราการเผา	: ไม่มีข้อมูล
อัตราการระเหย	: ไม่มีข้อมูล
ความสามารถในการลุกติดไฟได้ของของแข็ง และก๊าซ	: ไม่มีผลบังคับใช้
ค่าจำกัดการระเบิด (การติดไฟ)ต่ำสุดและสูงสุด	: ไม่มีผลบังคับใช้
ความดันไอ	: ไม่มีข้อมูล
ความหนาแน่นไอ	: ไม่มีข้อมูล
ความหนาแน่นสัมพัทธ์	: 1.2 ถึง 1.9 g/cm <sup>3</sup>
ความสามารถในการละลายได้	: ไม่ละลายในวัสดุต่อไปนี้ น้ำเย็น และ น้ำร้อน.
ค่าสัมประสิทธิ์การละลายของสารในชั้นของ ต่อน้ำ	: ไม่มีข้อมูล
อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง	: ไม่มีผลบังคับใช้
อุณหภูมิของการสลายตัว	: 230°C (446°F)
SADT	: ไม่มีข้อมูล
ความหนืด	: กลศาสตร์ (40°C): >0.205 cm <sup>2</sup> /s (>20.5 mm <sup>2</sup> /s)

### ผลิตภัณฑ์ระเหย

## หมวดที่ 10. ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

การเกิดปฏิกิริยา	: ขณะนี้ยังไม่มีข้อมูลการทดสอบเฉพาะด้านใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์นี้หรือส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์
ความเสถียรทางเคมี	: ผลิตภัณฑ์นี้มีความเสถียร
ความเป็นไปได้ในการเกิดปฏิกิริยาอันตราย	: การเก็บรักษาและการใช้งานภายใต้สภาวะปกติจะไม่ทำให้เกิดปฏิกิริยาที่เป็นอันตราย
สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง	: ไม่มีข้อมูลเฉพาะ
วัสดุที่เข้ากันไม่ได้	: ไม่มีผลบังคับใช้
ความเป็นอันตรายของสารที่เกิดจากการสลายตัว	: เมื่อเก็บและใช้งานในสภาพปกติ ไม่ควรมีผลิตภัณฑ์จากการสลายตัวที่เป็นอันตรายเกิดขึ้น

## หมวดที่ 11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา

### ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบทางพิษวิทยา

#### ความเป็นพิษเฉียบพลัน

ชื่อผลิตภัณฑ์/ ส่วนประกอบ	ผลการทดสอบ	สายพันธุ์	ขนาดความเข้มข้น	การได้รับสัมผัส
1-o-tolylbiguanide	LD50 เกี่ยวกับผิวหนัง	หนู - เพศชาย,	>3100 มก./กก.	-
	LD50 ทางปาก	หนู - เพศหญิง	2390 มก./กก.	-

#### อาการระคายเคือง/การกัดกร่อน

**หมวดที่ 11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา**

ชื่อผลิตภัณฑ์/ส่วนประกอบ	ผลการทดสอบ	สายพันธุ์	คะแนน	การได้รับสัมผัส	การสังเกต
1-o-tolylbiguanide	ตา - ระคายเคืองอย่างรุนแรง	กระต่าย	-	24 ชั่วโมง 100 microliters	-

**ทำให้เกิดการแพ้**

ชื่อผลิตภัณฑ์/ส่วนประกอบ	วิธีทางที่ได้รับสัมผัส	สายพันธุ์	ผลการทดสอบ
1-o-tolylbiguanide	ผิวหนัง	สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม - ไม่ระบุชนิด	ก่อให้เกิดการแพ้

**การกลายพันธุ์**

ไม่มีข้อมูล

**มีคุณสมบัติเป็นสารก่อมะเร็ง**

ไม่มีข้อมูล

**ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์**

ไม่มีข้อมูล

**การก่อวิรูป**

ไม่มีข้อมูล

**ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายเฉพาะเจาะจง (เมื่อได้รับสัมผัสครั้งเดียว)**

ไม่มีข้อมูล

**ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายเฉพาะเจาะจง (เมื่อได้รับสัมผัสซ้ำ)**

ไม่มีข้อมูล

**อันตรายจากการสูดดมเข้าสู่ทางเดินหายใจ**

ไม่มีข้อมูล

**ผลร้ายแรงที่อาจเกิดขึ้นต่อสุขภาพ**

- การสัมผัสลูกดวงตา : ทำลายดวงตาอย่างรุนแรง
- การสูดดม : ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง
- การสัมผัสทางผิวหนัง : อาจทำให้เกิดการแพ้ที่ผิวหนัง
- การกลืนกิน : ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง

**อาการปรากฏที่มีความสัมพันธ์กับคุณลักษณะทางกายภาพ ทางเคมี และทางพิษวิทยา**

- การสูดดม : ไม่มีข้อมูลจำเพาะ
- การกลืนกิน : อาจมีอาการที่ไม่ดีดังต่อไปนี้  
ปวดท้อง
- การสัมผัสทางผิวหนัง : อาจมีอาการที่ไม่ดีดังต่อไปนี้  
อาการปวดหรือระคายเคือง  
อาการผื่นแดง  
อาจเกิดอาการพอง
- การสัมผัสลูกดวงตา : อาจมีอาการที่ไม่ดีดังต่อไปนี้  
ความเจ็บปวด  
น้ำตาไหล  
อาการผื่นแดง

**ผลเรื้อรังที่อาจเกิดขึ้นต่อสุขภาพ**

- ทั่วไป : เมื่อเกิดอาการแพ้ครั้งหนึ่งแล้ว ในครั้งต่อไปอาจเกิดอาการแพ้อย่างรุนแรงแม้ได้รับสัมผัสในระดับต่ำมาก
- มีคุณสมบัติเป็นสารก่อมะเร็ง : ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง
- การกลายพันธุ์ : ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง

**หมวดที่ 11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา**

- การก่อรูป : ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง  
 ผลต่อพัฒนาการในเด็ก : ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง  
 ผลต่อภาวะเจริญพันธุ์ : ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง

**ค่าความเป็นพิษที่วัดเป็นตัวเลข****ค่าความเป็นพิษเฉียบพลันโดยประมาณ**

ไม่มีข้อมูล

**หมวดที่ 12. ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา****ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศ**

ไม่มีข้อมูล

**การตกค้างยาวนาน และความสามารถในการย่อยสลาย**

ไม่มีข้อมูล

**ศักยภาพในการสะสมทางชีวภาพ**

ไม่มีข้อมูล

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

ผลกระทบในทางเสียหายอื่นๆ : ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง

**หมวดที่ 13. ข้อพิจารณาในการกำจัด**

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

**หมวดที่ 14. ข้อมูลการขนส่ง**

	UN	IMDG	IATA
หมายเลขสหประชาชาติ	ไม่กำหนด	ไม่กำหนด	ไม่กำหนด
ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่งของสหประชาชาติ	-	-	-
ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง	-	-	-
กลุ่มการบรรจุ	-	-	-



## หมวดที่ 14. ข้อมูลการขนส่ง

อันตรายต่อสิ่งแวดล้อม	ไม่ใช่	ไม่ใช่	ไม่ใช่
ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้งาน	การขนส่งภายในอาณาบริเวณของผู้ใช้: ต้องขนส่งภายในภาชนะปิดสนิท โดยวางในลักษณะตั้งตรง และยึดให้มั่นคง ขอให้ตรวจสอบจนแน่ใจว่า บุคคลที่ขนส่งผลิตภัณฑ์นี้ทราบว่าจะต้องทำอย่างไรในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุหรือเกิดการรั่วหก	การขนส่งภายในอาณาบริเวณของผู้ใช้: ต้องขนส่งภายในภาชนะปิดสนิท โดยวางในลักษณะตั้งตรง และยึดให้มั่นคง ขอให้ตรวจสอบจนแน่ใจว่า บุคคลที่ขนส่งผลิตภัณฑ์นี้ทราบว่าจะต้องทำอย่างไรในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุหรือเกิดการรั่วหก	การขนส่งภายในอาณาบริเวณของผู้ใช้: ต้องขนส่งภายในภาชนะปิดสนิท โดยวางในลักษณะตั้งตรงและยึดให้มั่นคง ขอให้ตรวจสอบจนแน่ใจว่า บุคคลที่ขนส่งผลิตภัณฑ์นี้ทราบว่าจะต้องทำอย่างไรในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุหรือเกิดการรั่วหก
ข้อมูลเพิ่มเติม	-	-	-

การขนส่งในปริมาณมากตามภาค : ไม่มีข้อมูล  
 หมวด II ของ MARPOL และรหัส IBC  
 ADR / RID

## หมวดที่ 15. ข้อมูลด้านกฎข้อบังคับ

พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 ค.ศ. 1992

ชนิด

ชื่อส่วนผสม

ชนิด

หน่วยงานที่รับผิดชอบ

เงื่อนไขต่างๆ

ไม่มีกฎหมายระดับชาติและ/หรือระดับภูมิภาคต่อไปนี้อาจเกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์นี้ (รวมถึงส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์)

## หมวดที่ 16. ข้อมูลอื่นๆ

ประวัติ

วันที่ตีพิมพ์ : 28.05.2020

วันที่ออก/วันที่มีการปรับปรุงเอกสาร : 28.05.2020

วันที่พิมพ์ครั้งที่แล้ว : 28.05.2020

เวอร์ชัน : 1.01

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

## หมวดที่ 16. ข้อมูลอื่นๆ

รายละเอียดในเอกสารข้อมูลทางเทคนิคนี้เป็นข้อมูลที่ได้มาบนพื้นฐานความรู้จากการทดลองในห้องปฏิบัติการ และจากประสบการณ์ที่ผ่านมา อย่างไรก็ตามผลิตภัณฑ์ได้ถูกนำไปใช้ในภาวะต่างกัน บริษัทฯ จึงสามารถรับประกันเฉพาะคุณภาพของสินค้าเท่านั้น ผลิตภัณฑ์อาจมีความแตกต่างกันทั้งหมดเพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการในแต่ละประเทศ ใจต้นขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงข้อมูลโดยมีต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า

ผู้ใช้ควรปรึกษาใจต้นสำหรับเกี่ยวกับคำแนะนำในการใช้งานผลิตภัณฑ์ให้ตรงกับความต้องการ หากมีข้อสงสัยที่ไม่สอดคล้องกันเนื่องจากความแตกต่างของภาษาในเอกสารนี้ ให้ยึดถือฉบับภาษาอังกฤษ (United Kingdom) เป็นสำคัญ