

# เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

B-Cool MC 600

## หมวดที่ 1. การบ่งชี้สารเดี่ยวหรือสารผสม และผู้ผลิต

ชื่อสินค้า : B-Cool MC 600  
รหัสผลิตภัณฑ์ : 11600-02

### ข้อแนะนำและข้อจำกัดต่างๆ ในการใช้สารเดี่ยวหรือสารผสม

|                                                             |
|-------------------------------------------------------------|
| การใช้ที่ระบุไว้                                            |
| ใช้ในอุตสาหกรรมเท่านั้น<br>วัตถุประสงค์ให้ความเย็นตั้งสมาธิ |
| การใช้งานที่ไม่แนะนำ                                        |
| การใช้งานของผู้บริโภค.                                      |

ผู้ผลิต : BLASER SWISSLUBE AG  
Winterseistrasse 22  
CH-3415 Hasle-Rüegsau  
สวิตเซอร์แลนด์  
โทรศัพท์: +41 (0)34 460 01 01  
อีเมล: contact@blaser.com

รายละเอียดผู้ผลิต : Best Lube Co. Ltd.  
69 Soi Ratchadapisek 36, Ratchadapisek Road, Chankasem, Jatujak  
10900 Bangkok  
Thailand  
โทรศัพท์: +66 2 939 10178  
อีเมล: ch.nattavadee@bestlube.co.th

ที่อยู่อีเมลสำหรับ SDS นี้ : reach@blaser.com

หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน : 001 800 120 666 751 (7 วัน/24 ชม)

## หมวดที่ 2. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย

การจำแนกประเภทสารหรือสารผสม : การกัดกร่อนและการระคายเคืองต่อผิวหนัง - หมวด ๒  
การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา - หมวด ๒A  
ความเป็นอันตรายระยะยาวต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ - หมวด ๓

### องค์ประกอบฉลากตามระบบ GHS

รูปสัญลักษณ์ความเป็นอันตราย



คำสัญญาณ : ระวัง

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย : H315 - ระคายเคืองต่อผิวหนังมาก  
H319 - ระคายเคืองต่อดวงตาอย่างรุนแรง  
H412 - เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำและมีผลกระทบระยะยาว

### ข้อควรระวัง

การป้องกัน : P280 - สวมถุงมือปกป้อง สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันดวงตาหรือใบหน้า  
P273 - หลีกเลี่ยงการรั่วไหลสู่สิ่งแวดล้อม  
P264 - ล้างให้สะอาดหลังจากใช้งาน

## หมวดที่ 2. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย

- การตอบสนอง** : P302 + P352 - หากสัมผัสผิวหนัง: ล้างด้วยน้ำ  
P332 + P313 - หากผิวหนังเกิดการระคายเคือง: ให้ติดต่อ/ปรึกษาแพทย์  
P362 - อัดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนและซักล้างก่อนนำกลับมาใช้ใหม่  
P305 + P351 + P338 - หากเข้าดวงตา: หากเข้าดวงตา: ล้างด้วยน้ำเป็นเวลาหลายๆ นาที ให้ถอดคอนแทคเลนส์ออก ถ้าถอดออกมาและทำได้ง่าย ให้ล้างตาต่อไป  
P337 + P313 - หากยังคงมีอาการระคายเคืองดวงตา: ให้ติดต่อ/ปรึกษาแพทย์
- การเก็บรักษา** : ไม่มีข้อมูลที่สามารถใช้ได้.
- การกำจัด** : P501 - กำจัดสารที่บรรจุและภาชนะบรรจุ ตามกฎระเบียบทั้งหมดในระดับท้องถิ่น ภูมิภาค ประเทศ และระหว่างประเทศ

**ความเป็นอันตรายอื่นที่ไม่ได้เป็น** : ไม่มีข้อมูล  
**ผลจากการจำแนกตามระบบ GHS เช่น**

## หมวดที่ 3. องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

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

| ชื่อส่วนผสม                              | %    | หมายเลข CAS     |
|------------------------------------------|------|-----------------|
| ไตรเอทานอลามีน                           | ≤10  | CAS: 102-71-6   |
| แอลกอฮอล์ไขมัน, C16-18, แอลกอฮอล์ซิลิเกต | ≤10  | CAS: 68002-96-0 |
| 2-อะมิโนเอทานอล                          | ≤8   | CAS: 141-43-5   |
| กรดไนโอติคาโนอิก                         | ≤5   | CAS: 26896-20-8 |
| Rosin, hydrogenated                      | ≤3   | CAS: 65997-06-0 |
| กรดฟอสฟอริก, ไอโซไตรเดซิลเอสเตอ์         | ≤3   | CAS: 52933-07-0 |
| กรดโดเดคาเนไดอิก                         | ≤3   | CAS: 693-23-2   |
| กรดไขมันน้ำมันและฟอสโฟลิเมอร์            | ≤1   | CAS: 68604-47-7 |
| ไพรีดีน-2-ไธออล 1-ออกไซด์ เกลือโซเดียม   | ≤0.1 | CAS: 3811-73-2  |
| N-บิวทิลเบนซิล isothiazolin-3-หนึ่ง      | <0.1 | CAS: 4299-07-4  |

### ข้อมูลเพิ่มเติม :

สินค้าวางตัวเป็นกลาง: สมดุลของคู่อิออน

ภายในขอบเขตความรู้ปัจจุบันของผู้จัดจำหน่ายและเกี่ยวกับความเข้มข้นที่สามารถใช้ได้ ไม่มีส่วนผสมเพิ่มเติมที่ปรากฏ ที่ถูกจัดว่าเป็นอันตรายต่อสุขภาพหรือสิ่งแวดล้อม ดังนั้นจึงต้องรายงานในส่วนนี้

ขีดจำกัดการรับสารในการทำงาน หากมีอยู่ จะระบุไว้ในหมวดที่ 8

## หมวดที่ 4. มาตรการปฐมพยาบาล

### คำอธิบายเกี่ยวกับมาตรการด้านการปฐมพยาบาลที่จำเป็น

- การสัมผัสถูกดวงตา** : ใช้น้ำจำนวนมากล้างตาทันที ยกเปลือกตาล่างและเปลือกตาบนเป็นครั้งคราว ให้ชะล้างอย่างน้อย 10 นาที ตรวจหาคอนแทคเลนส์แล้วทำการถอดออก ให้ไปพบแพทย์
- การสูดดม** : หลีกเลี่ยงการหายใจเอาไอหรือละอองไอเข้าไป หากไม่หายใจ หายใจไม่เป็นปกติ หรือระบบหายใจล้มเหลว ให้ทำการช่วยหายใจ หรือให้ออกซิเจนโดยผู้ที่ได้รับการฝึกอบรมในเรื่องดังกล่าวมาแล้ว การช่วยชีวิตด้วยวิธีปากต่อปากอาจก่อให้เกิดอันตรายได้ โปรดไปพบแพทย์หากยังมีอาการไม่พึงประสงค์หรือมีอาการร้ายแรง หากหมดสติ ให้จัดผู้ประสบภัยในท่าช่วยชีวิตและนำตัวส่งแพทย์ทันที ทำให้อากาศโล่งไว้ คลายเสื้อผ้าส่วนที่รัดแน่นออก เช่น ปกเสื้อ, เนคไท, เข็มขัด หรือสายรัดเอว ในกรณีที่สูดหายใจเอาผลิตภัณฑ์ที่ละลายตัวในไฟเข้าไป อาจไม่แสดงอาการในทันที ผู้ที่ได้รับสารพิษอาจจำเป็นต้องอยู่ภายใต้การดูแลของแพทย์เป็นเวลา 48 ชั่วโมง ให้เคลื่อนย้ายผู้ได้รับสารไปยังที่อากาศบริสุทธิ์และให้พักผ่อนใน

## หมวดที่ 4. มาตรการปฐมพยาบาล

- ท่าทางที่หายใจได้สบาย
- การสัมผัสทางผิวหนัง** : ล้างผิวหนังที่สกปรกด้วยน้ำจำนวนมาก ถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่มีเชื้อโรคหรือสกปรก ให้ชะล้างตัวอย่างน้อย 10 นาที ให้ไปพบแพทย์ ชักเสื้อผ้าก่อนนำกลับมาใช้ใหม่ ทำความสะอาดรองเท้าให้ทั่วก่อนนำมาใส่ใหม่
- การกลืนกิน** : บ้วนปากด้วยน้ำ ถอดฟันปลอมออกถ้ามี หากกลืนกินสารเข้าไปและผู้ที่ได้รับสารพิษนั้นยังมีสติรู้สึกตัว ให้ดื่มน้ำเล็กน้อย หยุดให้น้ำหากผู้ได้รับสารพิษรู้สึกคลื่นไส้เพราะอาจเป็นอันตรายจากการอาเจียนได้ ห้ามทำให้อาเจียนจนกว่าจะมีคำสั่งจากแพทย์ หากเกิดการอาเจียน ให้ศีรษะอยู่ในระดับต่ำ เพื่อไม่ให้อาเจียนเข้าไปสู่อุด โปรดไปพบแพทย์หากยังมีอาการไม่พึงประสงค์หรือมีอาการร้ายแรง ห้ามป้อนสิ่งใดๆ ทางปากแก่ผู้ที่หมดสติ หากหมดสติ ให้จัดผู้ประสาบภัยในท่าช่วยชีวิตและนำตัวส่งแพทย์ทันที ทำให้อากาศโล่งไว้ คลายเสื้อผ้าส่วนที่รัดแน่นออก เช่น ปกเสื้อ, เนคไท, เข็มขัด หรือสายรัดเอว

### อาการหรือผลกระทบที่สำคัญ ทั้งที่เกิดเฉียบพลันและที่เกิดขึ้นภายหลัง (acute and delayed)

#### ผลร้ายแรงที่อาจเกิดขึ้นต่อสุขภาพ

- การสัมผัสลูกดวงตา** : ระคายเคืองต่อดวงตาอย่างรุนแรง
- การสูดดม** : ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง
- การสัมผัสทางผิวหนัง** : ระคายเคืองต่อผิวหนังมาก
- การกลืนกิน** : ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง

#### สัญญาณ/อาการของการได้รับสารมากเกินไป

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

### ระบุถึงข้อควรพิจารณาทางการแพทย์ที่ต้องทำทันที และการดูแลรักษาเฉพาะที่สำคัญที่ควรดำเนินการ

- หมายเหตุถึงแพทย์** : ในกรณีที่สูญหายใจอาจลิดรอนชีพที่สลายตัวในไฟเข้าไป อาจไม่แสดงอาการในทันที ผู้ที่ได้รับสารพิษอาจจำเป็นต้องอยู่ภายใต้การดูแลของแพทย์เป็นเวลา 48 ชั่วโมง
- การบำบัดเฉพาะ** : ไม่มีวิธีการรักษาเฉพาะ
- การป้องกันของผู้ให้การปฐมพยาบาล** : ไม่ควรดำเนินการใดๆ ที่จะก่อให้เกิดอันตราย หรือกระทำโดยไม่ได้ผ่านการฝึกอบรมที่เหมาะสม การช่วยชีวิตด้วยวิธีปากต่อปากอาจก่อให้เกิดอันตรายได้

### โปรดดูข้อมูลด้านพิษวิทยา (หมวดที่ 11)

## หมวดที่ 5. มาตรการผลงุเพลิง

#### สารที่ใช้ในการดับเพลิง

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

**ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดขึ้นจากสารเคมี** : เมื่ออยู่ในไฟหรือได้รับความร้อน จะเกิดความกดดันเพิ่มขึ้น และภาชนะอาจแตกออก สารนี้เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ และมีผลกระทบเป็นเวลานาน ต้องควบคุมน้ำที่ใช้ดับเพลิงที่เปื้อนสารชนิดนี้ไว้ และป้องกันไม่ให้ไหลลงสู่ทางน้ำ, ท่อน้ำทิ้ง หรือท่อระบายน้ำ

- สารอันตรายที่เกิดจากการสลายตัวของความร้อน** : ผลิตภัณฑ์จากการสลายตัวอาจมีวัสดุดังต่อไปนี้  
คาร์บอนไดออกไซด์  
คาร์บอนมอนนอกไซด์  
ไนโตรเจนออกไซด์

**ข้อปฏิบัติพิเศษในการป้องกันสำหรับนักผลงุเพลิง** : ให้ปิดกั้นบริเวณที่เกิดเหตุในทันที โดยอพยพผู้คนให้อยู่ในบริเวณนั้นออกไป หากมีเพลิงไหม้เกิดขึ้น ไม่ควรดำเนินการใดๆ ที่จะก่อให้เกิดอันตราย หรือกระทำโดยไม่ได้ผ่านการฝึกอบรมที่เหมาะสม

## หมวดที่ 5. มาตรการผลญเพลิง

**อุปกรณ์ป้องกันพิเศษสำหรับนัก** : นักดับเพลิงควรสวมอุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม และเครื่องช่วยหายใจบรรจุก๊าซในตู้ (SCBA)  
**ผลญเพลิง** หน้ากากแบบครบชุดที่ทำงานด้วยโหมดความดันแบบโพซิทีฟ

## หมวดที่ 6. มาตรการจัดการเมื่อมีการหกรั่วไหลของสาร

### ข้อควรระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันอันตราย และขั้นตอนการปฏิบัติงานฉุกเฉิน

**สำหรับเจ้าหน้าที่ที่ไม่ใช่ฝ่ายปฏิบัติการฉุกเฉิน** : ไม่ควรดำเนินการใดๆ ที่จะก่อให้เกิดอันตราย หรือกระทำโดยไม่ได้ผ่านการฝึกอบรมที่เหมาะสม อพยพผู้คนออกจากบริเวณโดยรอบ ห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องและไม่มีการป้องกันที่ดีเข้ามาในพื้นที่ ห้ามสัมผัสหรือเดินผ่านสารที่หก หลีกเลี่ยงการหายใจเอาไอหรือละอองไอเข้าไป มีการระบายอากาศอย่างเพียงพอ สวมอุปกรณ์ช่วยหายใจที่เหมาะสม เมื่อมีการระบายที่อากาศไม่เพียงพอ สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสม

**สำหรับผู้ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน** : หากจำเป็นต้องใช้เครื่องแต่งกายชนิดพิเศษเพื่อจัดการกับการหกรั่วไหล ให้พิจารณาข้อมูลจากหัวข้อที่ 8 เกี่ยวกับวัสดุที่เหมาะสมและไม่เหมาะสม ดูข้อมูลใน "สำหรับเจ้าหน้าที่ที่ไม่ใช่ฝ่ายปฏิบัติการฉุกเฉิน"

**ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม** : หลีกเลี่ยงการทำให้วัตถุแตกกระจาย และสัมผัสกับพื้นดิน ทางเดินน้ำ ท่อระบายน้ำและท่อระบายของเสียต่างๆ หากผลิตภัณฑ์ทำให้เกิดมลภาวะในสิ่งแวดล้อม (ระบบบำบัดน้ำเสีย, ทางน้ำ, ดินหรืออากาศ) กรุณาแจ้งหน่วยงานที่รับผิดชอบในด้านนี้ วัตถุก่อมลพิษในน้ำ อาจเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม หากทิ้งออกไปในปริมาณมาก

### วิธีการและวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด

**การหกในปริมาณน้อย** : หยุดการรั่วไหลหากทำได้โดยไม่ต้องเสี่ยงอันตราย เคลื่อนย้ายภาชนะบรรจุออกจากบริเวณที่มีการหก ดูดซับด้วยวัสดุที่ไม่ทำปฏิกิริยา แล้วใส่ไว้ในภาชนะกักจัดของเสียที่เหมาะสม กักจัดทิ้งโดยผ่านบริษัทผู้รับเหมากำจัดขยะที่ได้รับอนุญาตแล้ว

**การหกในปริมาณมาก** : หยุดการรั่วไหลหากทำได้โดยไม่ต้องเสี่ยงอันตราย เคลื่อนย้ายภาชนะบรรจุออกจากบริเวณที่มีการหก ได้รับสารที่ปล่อยออกมาจากเหนือลม กันไม่ให้ไหลเข้าไปในท่อระบาย ทางน้ำไหล ชันใต้ดิน หรือบริเวณพื้นที่จำกัด ล้างสิ่งหกเปื้อนไปที่โรงงานบำบัดสารที่ปล่อยออกมา หรือปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี กักจัดทิ้งโดยผ่านบริษัทผู้รับเหมากำจัดขยะที่ได้รับอนุญาตแล้ว วัสดุดูดซับที่ปนเปื้อนอาจมีอันตรายเช่นเดียว กับผลิตภัณฑ์ที่หกเปื้อน เก็บและรวบรวมสารที่หกด้วยวัสดุที่มีคุณสมบัติดูดซับและไม่ติดไฟ เช่น หทราย, ดิน, ดินร่วน, ดินทรายละเอียด แล้วจัดเก็บไว้ในภาชนะเพื่อนำไปกำจัดตามข้อบังคับของท้องถิ่น

## หมวดที่ 7. การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา

### ข้อควรระวังในการขนถ่ายเคลื่อนย้าย ใช้งาน และการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย

**มาตรการป้องกัน** : เริ่มใช้งานอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่เหมาะสม (โปรดดูหมวดที่ 8) ห้ามรับประทาน หลีกเลี่ยงการสัมผัสถูกตา, ผิวหนัง และเสื้อผ้า หลีกเลี่ยงการหายใจเอาไอหรือละอองไอเข้าไป หลีกเลี่ยงการปล่อยสารออกสู่สิ่งแวดล้อม เก็บไว้ในภาชนะบรรจุตั้งเดิมหรือภาชนะบรรจุทางเลือกอื่นที่ทำจากวัสดุที่เข้ากันได้ซึ่งผ่านการเห็นชอบแล้ว และปิดฝาให้สนิทเมื่อไม่ใช้งาน ภาชนะบรรจุเปล่าจะมีสารตกค้างอยู่และอาจเป็นอันตรายได้ ห้ามนำภาชนะบรรจุกลับมาใช้ใหม่

**คำแนะนำเกี่ยวกับอาชีวสุขภาพศาสตร์ทั่วไป** : ห้ามรับประทานอาหาร ดื่มน้ำ หรือสูบบุหรี่ ในบริเวณที่มีการใช้งาน จัดเก็บ หรือแปรรูปสารชนิดนี้อยู่ ก่อนรับประทานอาหาร ดื่มน้ำ และสูบบุหรี่ คนงานควรล้างมือและใบหน้าให้สะอาด ถอดเสื้อผ้าและอุปกรณ์ป้องกันภัยที่ปนเปื้อนก่อนเข้าสู่บริเวณรับประทานอาหาร ดูหัวข้อ 8 เพื่ออ่านข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับมาตรการทางสุขภาพศาสตร์

**สภาวะการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย รวมทั้งข้อห้ามในการเก็บรักษาสารที่เข้ากันไม่ได้** : เก็บไว้ในที่อุณหภูมิระหว่างอุณหภูมิต่อไปนี้ 0 ถึง 40°C (32 ถึง 104°F). อายุการเก็บรักษา: (ต่ำสุด) 24 เดือน. จัดเก็บตามข้อบังคับภายในประเทศ เก็บรักษาในภาชนะบรรจุตั้งเดิมให้พ้นจากการได้รับแสงอาทิตย์โดยตรง ในพื้นที่ที่แห้ง เย็น และมีอากาศถ่ายเทได้ดี และให้พ้นจากวัสดุที่เข้ากันไม่ได้ (ดูบทที่ 10) และให้ห่างจากอาหารและเครื่องดื่ม เก็บภาชนะบรรจุให้มิดชิด และปิดผนึกไว้จนกว่าจะพร้อมใช้งาน ควรปิดผนึกภาชนะที่เปิดออกใช้แล้วให้สนิท และเก็บในแนวตั้งเพื่อป้องกันการรั่วหก ห้ามเก็บไว้ในภาชนะที่ไม่ติดฉลาก ใช้หลักการที่ถูกต้องเพื่อป้องกันการปนเปื้อนสิ่งแวดล้อม ดูหมวดที่ 10 สำหรับสารที่เข้ากันไม่ได้ก่อนการจัดการหรือการใช้งาน

## หมวดที่ 8. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล

### ค่าต่างๆ ที่ใช้ควบคุม

#### การรับสัมผัส เช่น ค่าขีดจำกัดที่ยอมให้รับสัมผัสได้ในขณะปฏิบัติงาน

ไตรเอทานอลามีน

Triethanolamin 99 %

2-aminoethanol

Monoethanolamin

#### ดัชนีการสัมผัสทางชีวภาพ

ไม่ทราบ

#### การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม

: ควรมีการระบายอากาศโดยทั่วไปที่ดีให้เพียงพอต่อการควบคุมการรับสัมผัสสารปนเปื้อนในอากาศของคณงาน

#### การควบคุมการปล่อยสารที่มีผลต่อสิ่งแวดล้อม

: ต้องตรวจสอบสารที่ปล่อยออกจากกระบวนการระบายอากาศหรืออุปกรณ์ในกระบวนการทำงาน เพื่อให้แน่ใจว่าสอดคล้องกับบัญญัติของกฎหมายป้องกันสิ่งแวดล้อม ในบางกรณี จำเป็นต้องใช้เครื่องกำจัดควัน เครื่องกรอง หรือการดัดแปลงทางวิศวกรรมของอุปกรณ์ในกระบวนการทำงาน เพื่อลดระดับสารที่ปล่อยออกมาให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้

### มาตรการป้องกันส่วนบุคคล

#### มาตรการด้านสุขอนามัย

: ล้างมือ แขนช่วงล่าง และหน้าให้สะอาดหลังการทำงานเกี่ยวกับเคมีภัณฑ์ ก่อนรับประทานอาหาร ก่อนสูบบุหรี่ ก่อนการใช้ห้องน้ำ และหลังจากหมดชั่วโมงทำงานแล้ว ควรใช้เทคนิคที่เหมาะสมในการกำจัดเสื้อผ้าที่อาจมีการปนเปื้อน ซักเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนสารก่อนนำมาใช้ใหม่ จัดให้มีสถานที่สำหรับล้างตาและมีฝักบัวชำระเพื่อความปลอดภัยใกล้กับบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน

#### การป้องกันดวงตา/ใบหน้า

: ควรสวมแว่นตาป้องกันอันตรายที่มีมาตรฐาน เพื่อหลีกเลี่ยงการได้รับของเหลวที่อาจกระเด็นใส่ ไอละอองหรือฝุ่นละอองต่างๆ ตามการประเมินความเสี่ยงที่ระบุไว้ว่าจำเป็น ถ้ามีโอกาสสัมผัสได้ ควรสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยดังต่อไปนี้ ยกเว้นการประเมินผลระบุให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันที่มีประสิทธิภาพสูงกว่า: แว่นตาป้องกันการกระเด็นของสารเคมี

#### การป้องกันผิวหนัง

##### การป้องกันมือ

: ควรสวมถุงมือที่ทนสารเคมี และกันการซึมผ่านที่ได้มาตรฐานตลอดเวลาที่ต้องทำงานเกี่ยวข้องกับวัตถุเคมี หากการประเมินความเสี่ยงระบุไว้ว่าเป็นสิ่งจำเป็น ตรวจสอบในระหว่างการใช้งานว่า ถุงมือยังคงมีคุณสมบัติในการป้องกันภัย โดยพิจารณาจากพารามิเตอร์ที่ผู้ผลิตถุงมือกำหนดไว้ โปรดทราบว่าระยะเวลาการแทรกผ่านผนังของถุงมือแต่ละชนิดอาจมีความแตกต่างกันโดยขึ้นอยู่กับผู้ผลิตถุงมือแต่ละแห่ง ในกรณีของสารผสมที่ประกอบด้วยสารหลายชนิด อาจไม่สามารถคาดคะเนได้อย่างแม่นยำว่าถุงมือสามารถป้องกันภัยได้นานเพียงใด สวมถุงมือที่เหมาะสมซึ่งผ่านการทดสอบตามมาตรฐาน EN 374. ถุงมือยางไนไตรล์ ความหนา 0.3 mm (ต่ำสุด) .

##### การป้องกันร่างกาย

: ควรเลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันร่างกายให้เหมาะสมตามลักษณะงานและความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น และควรได้รับการอนุมัติจากผู้เชี่ยวชาญก่อนการจัดการกับผลิตภัณฑ์

##### การป้องกันผิวหนังส่วนอื่น

: ควรเลือกกรองเท้าที่เหมาะสมและมาตรการป้องกันผิวหนังเพิ่มเติมตามงานที่ต้องทำและความเสี่ยงที่เกี่ยวข้อง

##### การป้องกันระบบทางเดินหายใจ

: ไม่จำเป็นต้องใช้หน้ากากป้องกันก๊าซพิษหากใช้ผลิตภัณฑ์ในสภาพปกติและสภาพที่เฉพาะเจาะจง ถ้าคนงานสัมผัสกับความเข้มข้นที่เกินกว่าขีดจำกัดการรับสาร คณงานนั้นต้องใช้เครื่องช่วยหายใจที่ได้รับการรับรองที่เหมาะสม

## หมวดที่ 9. สมบัติทางกายภาพหรือสมบัติทางเคมีและลักษณะด้านความปลอดภัย

สภาวะในการวัดคุณสมบัติทั้งหมดอยู่ที่อุณหภูมิและความดันมาตรฐานเว้นแต่จะระบุไว้เป็นอย่างอื่น

### ลักษณะภายนอก

#### สถานะทางกายภาพ

: ของเหลว

#### สี

: สีเหลือง

#### กลิ่น

: เป็นที่นำพอใจ

#### ค่าขีดจำกัดของกลิ่นที่รับได้

: ไม่มีข้อมูล

#### ค่าความเป็นกรด-ด่าง

: 8.8 ถึง 9.4 [ความเข้มข้น (% w/w): 5%]

#### จุดหลอมเหลวและจุดเยือกแข็ง (melting point/freezing point)

: ไม่มีข้อมูล

#### จุดไหลเท

: &lt;0°C (&lt;32°F)

## หมวดที่ 9. สมบัติทางกายภาพหรือสมบัติทางเคมีและลักษณะด้านความปลอดภัย

จุดเดือด จุดเดือดเริ่มต้น และช่วง : ไม่มีข้อมูล

จุดเดือด

จุดวาบไฟ : ง่ายเปิด: ไม่มีข้อมูลที่สามารถใช้ได้.

อัตราการเผา : ไม่มีข้อมูลที่สามารถใช้ได้.

อัตราการระเหย : ไม่มีข้อมูล

ความสามารถในการติดไฟ : ไม่มีข้อมูล

ขีดจำกัดการระเบิดได้/ขีดจำกัด : ไม่มีข้อมูล

ความไวไฟบนและล่าง

ความดันไอ : ไม่มีข้อมูล

ความหนาแน่นของไอที่เกี่ยวข้อง : ไม่มีข้อมูล

ความหนาแน่นสัมพัทธ์ : ไม่มีข้อมูล

ความหนาแน่น : 1 g/cm<sup>3</sup> [20°C (68°F)]

ความสามารถในการละลายน้ำ : ไม่มีข้อมูล

ค่าสัมประสิทธิ์การละลายของ : ไม่มีข้อมูลที่สามารถใช้ได้.

สารในชั้นของ ต่อหน้า

อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง : ไม่มีข้อมูล

อุณหภูมิของการสลายตัว : ไม่มีข้อมูล

ความหนืด : ไดนามิก (อุณหภูมิห้อง): ไม่มีข้อมูล  
กลศาสตร์ (อุณหภูมิห้อง): ไม่มีข้อมูล  
กลศาสตร์ (40°C (104°F)): 43 mm<sup>2</sup>/s (43 cSt)

คุณสมบัติของอนุภาค

ขนาดอนุภาคเฉลี่ย : ไม่มีข้อมูลที่สามารถใช้ได้.

## หมวดที่ 10. ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

การเกิดปฏิกิริยา : ขณะนี้ยังไม่มีข้อมูลการทดสอบเฉพาะด้านใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับความเสี่ยงต่อปฏิกิริยาของผลิตภัณฑ์นี้หรือส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์

ความเสถียรทางเคมี : อายุการเก็บรักษา: (ต่ำสุด) 24 เดือน.

ความเป็นไปได้ในการเกิดปฏิกิริยาอันตราย : การเก็บรักษาและการใช้งานภายใต้สภาวะปกติจะไม่ทำให้เกิดปฏิกิริยาที่เป็นอันตราย

สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง : ไม่มีข้อมูลจำเพาะ

วัสดุที่เข้ากันไม่ได้ : ไม่มีข้อมูลจำเพาะ

ความเป็นอันตรายของสารที่เกิดจากการสลายตัว : เมื่อเก็บและใช้งานในสภาพปกติ ไม่ควรมีผลิตภัณฑ์จากการสลายตัวที่เป็นอันตรายเกิดขึ้น

## หมวดที่ 11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา

ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบทางพิษวิทยา

ความเป็นพิษเฉียบพลัน

ชื่อผลิตภัณฑ์/ส่วนประกอบ

ไตรเอทาโนลามีน

-

แอลกอฮอล์ไขมัน, C16-18, แอลกอฮอล์ซิลิเกต

2-อะมิโนเอทานอล

-

ผลลัพธ์

กระต่าย - เกี่ยวกับผิวหนัง - LD50

>2000 มก./กก.

หนู - ทางปาก - LD50

6400 มก./กก.

หนู - ทางปาก - LD50

>2000 มก./กก.

หนู - ทางปาก - LD50

1720 มก./กก.

กระต่าย - เกี่ยวกับผิวหนัง - LD50

## หมวดที่ 11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา

|                                        |                                                    |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------|
| กรดนิโอติคาโนอิก                       | 2504 มก./กก.<br>หนู - เกี่ยวกับผิวหนัง - LD50      |
| -                                      | 3640 มก./กก.<br>หนู - ทางปาก - LD50                |
| Rosin, hydrogenated                    | >2000 มก./กก.<br>หนู - เกี่ยวกับผิวหนัง - LD50     |
| กรดฟอสฟอริก, ไโอโซไตรเดซิลเอสเตอ์      | >2000 มก./กก.<br>หนู - ทางปาก - LD50               |
| -                                      | >2000 มก./กก.<br>หนู - เกี่ยวกับผิวหนัง - LD50     |
| กรดโดเดคาเนไดอิก                       | >2000 มก./กก.<br>หนู - เกี่ยวกับผิวหนัง - LD50     |
| -                                      | >6000 มก./กก.<br>หนู - ทางปาก - LD50               |
| กรดไขมันน้ำมันละหุ่งพอลิเมอร์          | >3000 มก./กก.<br>หนู - ทางปาก - LD50               |
| ไพรีดีน-2-ไทออล 1-ออกไซด์ เกลือโซเดียม | >2000 มก./กก.<br>กระต่าย - เกี่ยวกับผิวหนัง - LD50 |
| -                                      | 1800 มก./กก.<br>หนู - เพศหญิง - ทางปาก - LD50      |
| N-บิวทิลเบนซิล isothiazolin-3-หนึ่ง    | 1208 มก./กก.<br>หนู - เกี่ยวกับผิวหนัง - LD50      |
| -                                      | >2000 มก./กก.<br>หนู - ทางปาก - LD50               |
|                                        | 4267 ถึง 4732 มก./กก.                              |

ข้อสรุป/บทย่อ[ผลิตภัณฑ์] : ไม่มีข้อมูล

### การกัดกร่อนและการระคายเคืองต่อผิวหนัง

#### ชื่อผลิตภัณฑ์/ส่วนประกอบ

2-อะมิโนเอทานอล

#### ผลลัพธ์

กระต่าย - ผิวหนัง - ระคายเคืองปานกลาง  
ปริมาณ/ความเข้มข้นที่ใช้: 505 mg

ข้อสรุป/บทย่อ[ผลิตภัณฑ์] : pH - ใช้สำหรับการจำแนกประเภท

### ความเสียหายต่อดวงตาอย่างรุนแรง/ระคายเคืองตา

#### ชื่อผลิตภัณฑ์/ส่วนประกอบ

2-อะมิโนเอทานอล

#### ผลลัพธ์

กระต่าย - ตา - ระคายเคืองอย่างรุนแรง  
ปริมาณ/ความเข้มข้นที่ใช้: 250 ug

ข้อสรุป/บทย่อ[ผลิตภัณฑ์] : pH - ใช้สำหรับการจำแนกประเภท

### การกัดกร่อน/ระคายเคืองของระบบทางเดินหายใจ

ไม่มีข้อมูล

ข้อสรุป/บทย่อ[ผลิตภัณฑ์] : ไม่มีข้อมูล

### การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจหรือผิวหนัง

ไม่มีข้อมูล

### ผิวหนัง

ข้อสรุป/บทย่อ[ผลิตภัณฑ์] : ไม่มีข้อมูล



## หมวดที่ 11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา

### ทางเดินหายใจ

ข้อสรุป/บทย่อ[ผลิตภัณฑ์] : ไม่มีข้อมูล

### การกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์

ไม่มีข้อมูล

ข้อสรุป/บทย่อ[ผลิตภัณฑ์] : ไม่มีข้อมูล

### มีคุณสมบัติเป็นสารก่อมะเร็ง

ไม่มีข้อมูล

ข้อสรุป/บทย่อ[ผลิตภัณฑ์] : ไม่มีข้อมูล

### ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์

ไม่มีข้อมูล

ข้อสรุป/บทย่อ[ผลิตภัณฑ์] : ไม่มีข้อมูล

### ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายเฉพาะเจาะจง (เมื่อได้รับสัมผัสครั้งเดียว)

#### ชื่อผลิตภัณฑ์/ส่วนประกอบ

2-อะมิโนเอทานอล

#### ผลลัพธ์

ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจงจากการรับสัมผัสครั้งเดียว (การระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ) - หมวด ๓

### ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายเฉพาะเจาะจง (เมื่อได้รับสัมผัสซ้ำ)

#### ชื่อผลิตภัณฑ์/ส่วนประกอบ

ไฟรีดิน-2-โทอล 1-ออกไซด์ เกลีโอโซเดียม

#### ผลลัพธ์

ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจงจากการรับสัมผัสซ้ำ (ระบบประสาท) - หมวด ๑

### อันตรายจากการสัมผัสเข้าสู่ทางเดินหายใจ

ไม่มีข้อมูล

### ข้อมูลเกี่ยวกับทางรับสัมผัสที่อาจเกิดขึ้น ได้แก่ การหายใจเข้าไป การกลืนกิน และการสัมผัสทางผิวหนังและดวงตา

ไม่มีข้อมูล

### ผลร้ายแรงที่อาจเกิดขึ้นต่อสุขภาพ

- การสัมผัสดวงตา : ระคายเคืองต่อดวงตาอย่างรุนแรง
- การสูดดม : ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง
- การสัมผัสทางผิวหนัง : ระคายเคืองต่อผิวหนังมาก
- การกลืนกิน : ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง

### อาการปรากฏที่มีความสัมพันธ์กับคุณลักษณะทางกายภาพ ทางเคมี และทางพิษวิทยา

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



## หมวดที่ 11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา

### ผลกระทบเฉียบพลันและที่เกิดขึ้นภายหลัง รวมทั้งผลเรื้อรัง จากการสัมผัสทั้งในระยะสั้นและระยะยาว

#### การสัมผัสในระยสั้น

ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในทันที : ไม่มีข้อมูล

ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในภายหลัง : ไม่มีข้อมูล

#### การสัมผัสในระยะเวลา

ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในทันที : ไม่มีข้อมูล

ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในภายหลัง : ไม่มีข้อมูล

### ผลเรื้อรังที่อาจเกิดขึ้นต่อสุขภาพ

ไม่มีข้อมูล

ข้อสรุป/บทย่อ[ผลิตภัณฑ์] : ไม่มีข้อมูล

ทั่วไป : ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง

มีคุณสมบัติเป็นสารก่อมะเร็ง : ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง

การกลายพันธุ์ : ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง

ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์ : ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง

### ค่าความเป็นพิษที่วัดเป็นตัวเลข

#### ค่าความเป็นพิษเฉียบพลันโดยประมาณ

| ชื่อผลิตภัณฑ์/ส่วนประกอบ               | ทางปาก<br>(มก./กก.) | เกี่ยวกับผิวหนัง<br>(มก./กก.) | การสูดดม<br>(แก๊ส)<br>(ppm) | การสูดดม<br>(ไอระเหย)<br>(มก./ลิตร) | การสูดดม<br>(ฝุ่นละอองและละอองไอ)<br>(มก./ลิตร) |
|----------------------------------------|---------------------|-------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------------------|
| B-Cool MC 600                          | >5000               | >5000                         | N/A                         | 147.4                               | N/A                                             |
| ไตรเอทานอลามีน                         | 6400                | 2500                          | N/A                         | N/A                                 | N/A                                             |
| แอลกอฮอล์ไขมัน, C16-18, แอลคอกซิลเลต   | 2500                | N/A                           | N/A                         | N/A                                 | N/A                                             |
| 2-อะมิโนเอทานอล                        | 1720                | 1100                          | N/A                         | 11                                  | N/A                                             |
| กรดนิโอติคาโนอิก                       | 500                 | 3640                          | N/A                         | N/A                                 | N/A                                             |
| Rosin, hydrogenated                    | N/A                 | 2500                          | N/A                         | N/A                                 | N/A                                             |
| กรดไขมันน้ำมันละหุ่งพอลิเมอร์          | 2500                | N/A                           | N/A                         | N/A                                 | N/A                                             |
| ไพรีดิน-2-ไทออล 1-ออกไซด์ เกลือโซเดียม | 500                 | 790                           | N/A                         | N/A                                 | 0.5                                             |

## หมวดที่ 12. ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

### ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศ

#### ชื่อผลิตภัณฑ์/ส่วนประกอบ

ไตรเอทานอลามีน

แอลกอฮอล์ไขมัน, C16-18, แอลคอกซิลเลต

#### ผลลัพธ์

เรื้อรัง - NOEC - น้ำจืด

แดฟเนีย - Water flea - *Daphnia magna*

16 มก./ลิตร [21 วัน]

ผล: พฤติกรรม

LC50

OECD 203

ปลา

> 100 มก./ลิตร [96 ชั่วโมง]

## หมวดที่ 12. ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

2-อะมีโนเอทานอล

**เลียบพลัน - LC50 - น้ำจืด**

ปลา - Bluegill - *Lepomis macrochirus*

ขนาด: 40 ถึง 50 mm

329160 µg/l [96 ชั่วโมง]

ผล: การตาย

**เรื้อรัง - NOEC**

ปลา

1.2 มก./ลิตร [30 วัน]

**เรื้อรัง - NOEC**

แดฟเนีย

0.85 มก./ลิตร [21 วัน]

**เลียบพลัน - LC50**

ปลา

> 100 มก./ลิตร [96 ชั่วโมง]

**เลียบพลัน - EC50**

แดฟเนีย

> 100 มก./ลิตร [48 ชั่วโมง]

**EC50**

สาหร่าย - สาหร่าย

150 มก./ลิตร [72 ชั่วโมง]

**EC50**

แดฟเนีย - แดฟเนีย

6.3 มก./ลิตร [48 ชั่วโมง]

**LC50**

ปลา

24 มก./ลิตร [96 ชั่วโมง]

**NOEC**

สาหร่าย - สาหร่าย

110 มก./ลิตร

**EC50**

แดฟเนีย

0.0088 มก./ลิตร [48 ชั่วโมง]

**EC50**

สาหร่าย

0.0012 มก./ลิตร [72 ชั่วโมง]

**EC50**

แดฟเนีย

0.093 มก./ลิตร [48 ชั่วโมง]

**EC50**

สาหร่าย

0.45 มก./ลิตร [72 ชั่วโมง]

**LC50**

ปลา

0.15 มก./ลิตร [96 ชั่วโมง]

กรดนีโอติคาโนอิก

กรดฟอสฟอริก, ไอโซไทรเดซิลเอสเทอร์

ไพรีดิน-2-ไทออล 1-ออกไซด์ เกลือโซเดียม

N-บิวทิลเบนซิล isothiazolin-3-หนึ่ง

**ข้อสรุป/บทย่อ[ผลิตภัณฑ์]**

: ไม่มีข้อมูล

**การตกค้างยาวนาน และความสามารถในการย่อยสลาย**

ไม่มีข้อมูล

**ข้อสรุป/บทย่อ[ผลิตภัณฑ์]**

: ไม่มีข้อมูล

**ศักยภาพในการสะสมทางชีวภาพ**

## หมวดที่ 12. ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

| ชื่อผลิตภัณฑ์/ส่วนประกอบ | LogP <sub>ow</sub> | BCF  | มีแนวโน้ม |
|--------------------------|--------------------|------|-----------|
| ไตรเอทาโนลามีน           | -1                 | <3.9 | ต่ำ       |
| 2-อะมิโนเอทานอล          | -1.31              | -    | ต่ำ       |
| กรดนีโอดีคาโนอิก         | 2.1                | <225 | ต่ำ       |
| Rosin, hydrogenated      | 3.42               | -    | ต่ำ       |
| กรดโดเดคาเนไดโออิก       | 3.2                | -    | ต่ำ       |

### การเคลื่อนย้ายในดิน

สัมประสิทธิ์การแบ่งส่วนดิน/น้ำ : ไม่มีข้อมูล

### ผลกระทบในทางเสียหายอื่นๆ

ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง

## หมวดที่ 13. ข้อพิจารณาในการกำจัด

**วิธีกำจัดทิ้ง** : ควรหลีกเลี่ยงและลดการสร้างขยะหากเป็นไปได้ การกำจัดผลิตภัณฑ์ สารละลาย และผลพลอยได้จาก การผลิตควรเป็นไปตามข้อกำหนดการป้องกันสิ่งแวดล้อมและการกำจัดของเสีย รวมทั้งข้อกำหนดของ ห้องถิ่นด้วย การทิ้งผลิตภัณฑ์ที่มีมากเกินไปและไม่สามารถใช้เคลือบผ่านบริษัทผู้รับกำจัดขยะที่ได้รับ อนุญาต ของเสียที่ยังไม่ได้รับการบำบัดให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมดของหน่วยงานที่มีอำนาจ ไม่ควรทิ้งทางท่อระบายน้ำทิ้ง บรรจุภัณฑ์ที่ใช้กับของเสียควรนำกลับมาใช้ใหม่ หากไม่สามารถนำกลับ มาใช้ใหม่ได้ ควรนำไปเผาหรือการฝังกลบเท่านั้น ต้องทิ้งสารและภาชนะนี้ด้วยวิธีการที่ปลอดภัย ควร ใช้ความระมัดระวังเมื่อจับต้องเคลื่อนย้ายภาชนะบรรจุที่ว่างเปล่าซึ่งยังไม่ได้ผ่านการทำความสะอาดหรือ การชะล้าง ภาชนะบรรจุหรือถุงบรรจุภายในที่ว่างเปล่าแล้วอาจมีผลิตภัณฑ์ตกค้างอยู่ หลีกเลี่ยงการทำ ให้วัตถุแตกกระจาย และสัมผัสกับพื้นดิน ทางเดินน้ำ ท่อระบายน้ำและท่อระบายของเสียต่างๆ

## หมวดที่ 14. ข้อมูลการขนส่ง

|                                        | UN           | IMDG           | IATA           |
|----------------------------------------|--------------|----------------|----------------|
| หมายเลขสหประชาชาติ                     | ไม่ได้ควบคุม | Not regulated. | Not regulated. |
| ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่งของสหประชาชาติ | -            | -              | -              |
| ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง    | -            | -              | -              |
| กลุ่มการบรรจุ                          | -            | -              | -              |
| อันตรายต่อสิ่งแวดล้อม                  | ไม่ใช่       | No.            | No.            |

**ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้งาน** : การขนส่งภายในอากาศยานของผู้ใช้: ต้องขนส่งภายในภาชนะปิดเสมอ โดยวางในลักษณะตั้งตรงและยึดให้มั่นคง ขอให้ตรวจสอบจนแน่ใจว่า บุคคลที่ขนส่งผลิตภัณฑ์นี้ทราบว่าต้องทำอะไรในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุหรือเกิดการรั่วหก

**การขนส่งในปริมาณมากตามเอกสารของ IMO** : ไม่มีข้อมูล

**หมวดที่ 15. ข้อมูลด้านกฎข้อบังคับ**

บัญชีรายชื่อสารเคมีอันตราย : มีชื่ออยู่ในรายการ

**ข้อบังคับสากล**

รายชื่อในอนุสัญญาห้ามอาวุธเคมีกำหนดรายการสารเคมีกลุ่ม I, II และ III

| ชื่อรายการ    | ชื่อส่วนผสม     | สถานะ              |
|---------------|-----------------|--------------------|
| ประเภทที่ III | Triethanolamine | มีชื่ออยู่ในรายการ |

**พิธีสารมอนทรีออล**

ไม่อยู่ในรายการ

**อนุสัญญาออกเตอร์ดัมว่าด้วยการแจ้งและให้ความยินยอมล่วงหน้า (PIC)**

ไม่อยู่ในรายการ

**พิธีสาร Aarhus ว่าด้วยสารมลพิษที่ตกค้างยาวนานและโลหะหนักตาม UNECE**

ไม่อยู่ในรายการ

**รายการคลังสินค้า**

ประเทศไทย : ไม่ได้กำหนด

**หมวดที่ 16. ข้อมูลอื่นๆ****ประวัติ**

|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| วันที่ตีพิมพ์                       | : 2026.02.26                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| วันที่ออก/วันที่มีการปรับปรุงเอกสาร | : 2026.02.26                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| วันที่พิมพ์ครั้งที่แล้ว             | : 2025.11.19                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| เวอร์ชัน                            | : 1.02                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| จัดเตรียมโดย                        | : Product Stewardship Blaser Swissslube AG                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| คำอธิบายคำย่อ                       | : ATE=ค่าความเป็นพิษเฉียบพลันขององค์ประกอบในสารผสม<br>BCF=ค่าปัจจัยความเข้มข้นทางชีวภาพ<br>EC50=ความเข้มข้นของสารทดสอบที่สัตว์ทดลองร้อยละ 50 ได้รับแล้วเกิดการตอบสนอง<br>GHS=การจำแนกประเภทและติดฉลากสารเคมีที่เป็นระบบเดียวกันทั่วโลก<br>IATA=สมาคมขนส่งทางอากาศระหว่างประเทศ<br>IBC=บรรจุภัณฑ์ IBC<br>IMDG=การขนส่งสินค้าอันตรายทางทะเล<br>LC50=ความเข้มข้นของสารทดสอบในอากาศหรือในน้ำที่ทำให้สัตว์ทดลองร้อยละ 50 ตายลง<br>LD50=ปริมาณของสารทดสอบที่ให้กับสัตว์ทดลองทั้งหมดเพียงครั้งเดียว แล้วทำให้สัตว์ทดลองร้อยละ 50 ตายลง<br>LogPow=ค่าสัมประสิทธิ์การกระจายตัวของสารในชั้นออกทานอลและชั้นน้ำ<br>MARPOL=อนุสัญญาระหว่างประเทศว่าด้วยการป้องกันมลพิษจากเรือ ค.ศ.1973 และพิธีสาร ค.ศ.1978<br>N/A = ไม่มีข้อมูล<br>SGG = Segregation Group (กลุ่มประเภท)<br>UN=องค์การสหประชาชาติ |

**วิธีการที่ใช้ในการจำแนกประเภท**

| การจำแนกประเภท | หลักการและเหตุผล |
|----------------|------------------|
|                |                  |

**IP346:**

ที่มีการกลั่นน้ำมันแร่ได้รับการยกเว้นการติดฉลาก เนื้อหาของไฮโดรคาร์บอนโพลีไซคลิก (PCA) ตาม IP346 เป็น &lt;3% (สารสกัด DMSO)

## หมวดที่ 16. ข้อมูลอื่นๆ

การกัดกร่อนและการระคายเคืองต่อผิวหนัง - หมวด ๒  
การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา - หมวด ๒A  
ความเป็นอันตรายระยะยาวต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ - หมวด ๓

การตัดสินใจของผู้เชี่ยวชาญ  
การตัดสินใจของผู้เชี่ยวชาญ  
วิธีการคำนวณ

แสดงข้อมูลที่เปลี่ยนจากฉบับตีพิมพ์ครั้งที่แล้ว

### หมายเหตุถึงผู้อ่าน

เท่าที่เราทราบ ข้อมูลในที่นี้ถือเป็นข้อมูลที่ถูกต้อง อย่างไรก็ตามทั้งผู้จำหน่ายและบริษัทสาขาที่มีชื่อข้างต้นไม่รับผิดชอบต่อความถูกต้องหรือความสมบูรณ์ของข้อมูลที่แสดงไว้ ณ ที่นี้ การตัดสินใจขั้นสุดท้ายเกี่ยวกับความเหมาะสมในการใช้สารใดๆ ถือเป็นความรับผิดชอบของผู้ใช้งานแต่เพียงผู้เดียว สารทั้งหมดอาจมีอันตรายที่ยังไม่ทราบ ดังนั้นจึงควรใช้ด้วยความระมัดระวัง ถึงแม้ว่าในที่นี้จะมีการกล่าวถึงอันตรายบางประการ แต่เราไม่สามารถรับประกันได้ว่าอันตรายที่มีอยู่จะมีเพียงที่กล่าวไว้