

# BROMOCRESOL PURPLE INDICATOR SOLUTION

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามกฎระเบียบ (EC) เลขที่ 1907/2006 (REACH) พร้อมการแก้ไข กฎระเบียบเพิ่มเติม (EU) เลขที่ 2015/830  
หมายเลขอ้างอิง: 02281  
วันที่ออก: 26-05-2022 วันที่แก้ไข: 25-05-2022 ใช้แทนฉบับ: 12-05-2016 เวอร์ชัน: 1.0

### ส่วนที่ 1: การป่งชี้สารเดี่ยว/สารผสม/บริษัท

#### 1.1. ตัวป่งชี้ผลิตภัณฑ์ตามระบบ

|                    |   |
|--------------------|---|
| รูปแบบผลิตภัณฑ์    | : สารผสม                                |
| ชื่อการค้า         | : BROMOCRESOL PURPLE INDICATOR SOLUTION |
| รหัสสินค้า         | : 02281                                 |
| ประเภทของผลิตภัณฑ์ | : สารละลาย                              |

#### 1.2. ข้อเสนอแนะและข้อจำกัดต่างๆ ในการใช้สารเดี่ยวหรือสารผสม

##### 1.2.1. การใช้งานที่ระบุที่เกี่ยวข้อง

|  |  |
|--|--|
| ข้อมูลจำเพาะใช้ในอุตสาหกรรม / มืออาชีพ | : ในทางอุตสาหกรรม / มืออาชีพ           |
| การใช้สารเดี่ยวหรือสารผสม              | : สำหรับการใช้งานระดับมืออาชีพเท่านั้น |
|  | : Laboratory chemicals                 |

##### 1.2.2. ไม่แนะนำให้ใช้กับ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

#### 1.3. เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

LOBA CHEMIE PVT.LTD.  
107 Wode House Road, Jehangir Villa, Colaba  
400005 Mumbai - INDIA  
T +91 22 6663 6663 - F +91 22 6663 6699  
[info@lobachemie.com](mailto:info@lobachemie.com) - [www.lobachemie.com](http://www.lobachemie.com)

#### 1.4. หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน

หมายเลขฉุกเฉิน : + 91 22 6663 6663 (9:00am - 6:00 pm)

### ส่วนที่ 2: การป่งชี้ความเป็นอันตราย

#### 2.1. การจำแนกประเภทของสารเดี่ยวหรือสารผสม

การจำแนกประเภทตามข้อกำหนด (CE) เลขที่ 1272/2008 [CLP] สารผสม/สารเดี่ยว: SDS EU 2015: ระเบียบตามกฎระเบียบ (EU) 2015/830, 2020/878 (ภาคผนวก II ของ REACH)

|  |      |
|--|------|
| ของเหลวไวไฟ ประเภทย่อย ๓                     | H226 |
| ความเป็นพิษเฉียบพลัน ทางปาก ประเภทย่อย ๔     | H302 |
| ความเป็นพิษเฉียบพลัน ทางผิวหนัง ประเภทย่อย ๔ | H312 |
| ข้อความเต็มของข้อความ H : ดูส่วนที่ 16       |      |

#### อาการที่ไม่พึงประสงค์ทางเคมีกายภาพ, สุขภาพของมนุษย์ และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

ของเหลวและไอระเหยไวไฟ. ทำอันตรายต่ออวัยวะ. เป็นอันตรายเมื่อสัมผัสผิวหนัง. เป็นอันตรายเมื่อกิน.

#### 2.2. องค์ประกอบฉลากตามระบบ

การติดฉลากตามข้อกำหนด (CE) เลขที่ 1272/2008 [CLP]

รูปสัญลักษณ์ของความเป็นอันตราย (CLP)



GHS02

GHS07

คำสัญญาณ (CLP)

: ระวัง

ประกอบด้วย

: METHANOL

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย (CLP)

: H226 - ของเหลวและไอระเหยไวไฟ.

H302+H312 - เป็นอันตราย หากกลืนเข้าไปหรือสัมผัสผิวหนัง.

# BROMOCRESOL PURPLE INDICATOR SOLUTION

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามกฎระเบียบ (EC) เลขที่ 1907/2006 (REACH) พร้อมการแก้ไข กฎระเบียบเพิ่มเติม (EU) เลขที่ 2015/830

ข้อความที่แสดงข้อควรระวัง (CLP) : P210 - เก็บให้ไกล จากความร้อน ประกายไฟ เปลวไฟ และพื้นผิวที่ร้อน ห้ามสูบบุหรี่.  
P264 - ชำระล้าง มือ แขนและใบหน้า ให้ทั่วหลังสัมผัส.  
P301+P312 - ถ้ากลืนกินเข้าไป: โทร แพทย์ ถ้ารู้สึกไม่สบาย.  
P302+P352 - ถ้าสัมผัสผิวหนัง: ล้างด้วย น้ำ ปริมาณมาก.  
P303+P361+P353 - หากสัมผัสผิวหนัง (หรือเส้นผม): ถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนออกให้หมดในทันที  
ชะล้างผิวหนังด้วยน้ำ.

### 2.3. ความเป็นอันตรายอื่น ๆ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

## ส่วนที่ 3: องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

### 3.1. สารเดี่ยว

ไม่สามารถใช้ได้

### 3.2. สารผสม

| ชื่อ                                | ตัวบ่งชี้ผลิตภัณฑ์ตามระบบ  | เปอร์เซ็นต์ (%) | การจำแนกประเภทตามข้อกำหนด (CE) เลขที่ 1272/2008 [CLP]  |
|-------------------------------------|--|-----------------|--|
| Water                               | CAS เลขที่: 7732-18-5<br>EC เลขที่: 231-791-2                                  | 75 – 80         | ไม่จัดจำแนก  |
| METHANOL                            | CAS เลขที่: 67-56-1<br>EC เลขที่: 200-659-6<br>ดัชนี EC เลขที่: 603-001-00-X   | 20 – 25         | Flam. Liq. 2, H225<br>Acute Tox. 3 (Oral), H301<br>Acute Tox. 3 (Dermal), H311<br>Acute Tox. 3 (Inhalation), H331<br>STOT SE 1, H370 |
| BROMOCRESOL PURPLE INDICATOR AR     | CAS เลขที่: 115-40-2<br>EC เลขที่: 204-087-8                                   | 0.01 – 0.1      | Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H335   |
| SODIUM HYDROXIDE PELLETS EXTRA PURE | CAS เลขที่: 1310-73-2<br>EC เลขที่: 215-185-5<br>ดัชนี EC เลขที่: 011-002-00-6 | 0.001 – 0.005   | Skin Corr. 1, H314   |

ข้อมูลเนื้อหาฉบับเต็มของข้อความแสดงความเป็นอันตราย (Hazard Statement: H-statement) และข้อความแสดงความเป็นอันตรายโดยประเทศในสหภาพยุโรปภายใต้ระบบการจำแนกประเภท การติดฉลาก และการบรรจุภัณฑ์ (CLP (Classification, Labelling and Packaging) -specific Hazard Statement: EUH-statement): ดูหมวดที่ 16

## ส่วนที่ 4: มาตรการปฐมพยาบาล

### 4.1. บรรยายถึงวิธีการปฐมพยาบาล

มาตรการปฐมพยาบาลทั่วไป : หากสัมผัสหรือเกี่ยวข้อง: รับคำแนะนำจากแพทย์/พบแพทย์. โทรศัพท์หาศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์ เมื่อรู้สึกไม่สบาย.  
มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการหายใจเข้าไป : ให้ย้ายผู้ป่วยไปยังที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์ และให้พักผ่อนในลักษณะที่หายใจได้สะดวก. เคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปสู่ อากาศบริสุทธิ์ และให้นอนพักในท่าทางที่สบายเพื่อการหายใจ.  
มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการสัมผัสผิวหนัง : รีบโทรหาศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์/โรงพยาบาลทันที. ล้างด้วยสบู่และน้ำปริมาณมาก. ชักล้างเสื้อผ้าที่เปื้อนก่อนนำกลับมาใช้ใหม่. ล้างผิวหนังด้วยน้ำไหลริน ผักบัว. ถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนทั้งหมดออกทันที.  
มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการสัมผัสดวงตา : ให้ถอดคอนแทคเลนส์ออก ถอดคอนแทคเลนส์และทำได้อย่าง ให้ล้างตาต่อไป. ล้างด้วยน้ำเป็นเวลาหลายๆ นาที.  
มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการกลืนกิน : ชะล้างปาก. โทรหาศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์/โรงพยาบาลหรือถ้ารู้สึกไม่สบาย. โทรศัพท์หาศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์ เมื่อรู้สึกไม่สบาย.

### 4.2. อาการหรือผลกระทบที่สำคัญ ทั้งที่เกิดเฉียบพลันและที่เกิดขึ้นภายหลัง

อาการ/ผลกระทบหลังจากการสัมผัสผิวหนัง : ระคายเคืองต่อผิวหนังมาก.  
อาการ/ผลกระทบหลังจากการสัมผัสดวงตา : ระคายเคืองดวงตาดูเล็กน้อย.  
อาการ/ผลกระทบหลังจากการกลืนกิน : เป็นอันตรายเมื่อกลิ้งกิน.

# BROMOCRESOL PURPLE INDICATOR SOLUTION

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามกฎระเบียบ (EC) เลขที่ 1907/2006 (REACH) พร้อมการแก้ไข กฎระเบียบเพิ่มเติม (EU) เลขที่ 2015/830

### 4.3. ระบุถึงข้อควรพิจารณาทางการแพทย์ที่ต้องทำทันที และการดูแลรักษาเฉพาะที่ควรดำเนินการ

รักษาตามอาการ.

## ส่วนที่ 5: มาตรการผจญเพลิง

### 5.1. สารดับเพลิงที่ห้ามใช้ และสารดับเพลิงที่เหมาะสม

สารดับเพลิงที่เหมาะสม : ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์, ผงแห้ง, โฟม, สเปรย์น้ำ.  
สารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสม : อย่าใช้น้ำที่ไหลแรง.

### 5.2. ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดขึ้นจากสารเคมี

ความเป็นอันตรายจากไฟไหม้ : ของเหลวและไอระเหยไวไฟ.  
ความเป็นอันตรายของสารที่เกิดจากการสลายตัว : ครีมนี้อาจจะถูกปลดปล่อยออกมาได้.

### 5.3. ข้อแนะนำสำหรับนักผจญเพลิง

การป้องกันในระหว่างการผจญเพลิง : อย่าเข้าไปในบริเวณเพลิงไหม้โดยไม่มีอุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม รวมทั้งการป้องกันระบบทางเดินหายใจ. ไม่พยายามที่จะดำเนินการได้โดยไม่ต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม. เครื่องช่วยหายใจชนิดถังอากาศติดตัว. เสื้อผ้าที่ใช้ป้องกันที่สมบูรณ์แบบ.

## ส่วนที่ 6: มาตรการจัดการเมื่อมีการหกหรือไหลของสาร

### 6.1. ข้อควรระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันอันตราย และขั้นตอนการปฏิบัติงานฉุกเฉิน

#### 6.1.1. สำหรับผู้ที่ไม่ใช่หน่วยกู้ภัย

ขั้นตอนฉุกเฉิน : ระบายอากาศในพื้นที่ที่มีการหกหรือไหล. อพยพคนพนักงานที่ไม่จำเป็นออกจากพื้นที่. ไม่มีเปลวไฟแบบเปิด, ไม่มีประกายไฟ และห้ามสูบบุหรี่. ห้ามหายใจเอา ฝุ่น, ครีมน, ก๊าซ, หมอก, ไอน้ำ, เข้าไป. หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับดวงตา ผิวหนัง และเสื้อผ้า.

#### 6.1.2. สำหรับหน่วยกู้ภัย

อุปกรณ์การป้องกัน : ไม่พยายามที่จะดำเนินการได้โดยไม่ต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม. ใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลตามที่กำหนด. ข้อมูลเพิ่มเติม โปรดดูที่หมวดที่ 8: การควบคุมการสัมผัส/การป้องกันส่วนบุคคล.  
ขั้นตอนฉุกเฉิน : พื้นที่ที่ระบายอากาศ.

### 6.2. ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม

หลีกเลี่ยงการปล่อยสู่สิ่งแวดล้อม.

### 6.3. วิธีการและวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด

วิธีการในการทำความสะอาด : ชั้บของเหลวรั่วไหลให้ซึมเข้าไปในวัสดุดูดซับ. เก็บสารที่หกหรือไหล. บนพื้น กวาดหรือตักใส่ภาชนะที่เหมาะสม. แจ้งให้เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องทราบหากมีผลิตภัณฑ์เข้าไปในท่อระบายน้ำหรือแหล่งน้ำสาธารณะ.

ข้อมูลอื่นๆ : ทิ้งวัสดุหรือเศษวัสดุที่เหลือที่เป็นของแข็งในสถานที่ที่ได้รับอนุญาต.  
รวมทั้งข้อมูลการจัดทำและการปรับปรุงแก้ไขเอกสารข้อมูลความปลอดภัย

### 6.4. อ้างอิงมาตราอื่น ๆ

ข้อมูลเพิ่มเติม โปรดดูที่หมวดที่ 13.

## ส่วนที่ 7: การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา

### 7.1. ข้อควรระวังในการขนถ่ายเคลื่อนย้าย ใช้งาน และการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย

ข้อควรระวังในการขนถ่ายเคลื่อนย้าย ใช้งาน และการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย : ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสถานที่ทำงานมีการระบายอากาศที่ดี. ไม่หายใจเอาไอระเหยเข้าไป. เก็บให้ไกลจากความร้อน ประกายไฟ เปลวไฟ และพื้นผิวที่ร้อน ห้ามสูบบุหรี่. ต่อดูดซับ / เชื่อมประจุภาชนะบรรจุและอุปกรณ์รองรับ. ใช้อุปกรณ์ที่ไม่เกิดประกายไฟ. ใช้มาตรการระงับประกายไฟฟอสฟอรัส. ไอระเหยไวไฟอาจสะสมตัวในภาชนะ. ใช้อุปกรณ์ป้องกันการระเบิด. สวมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล. ห้ามหายใจเอา ฝุ่น, ครีมน, ก๊าซ, หมอก, เข้าไป, ไอน้ำ. ห้ามให้สารเข้าตา โคนผิวหนังหรือเสื้อผ้า.

# BROMOCRESOL PURPLE INDICATOR SOLUTION

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามกฎระเบียบ (EC) เลขที่ 1907/2006 (REACH) พร้อมการแก้ไข กฎระเบียบเพิ่มเติม (EU) เลขที่ 2015/830

มาตรการสุขอนามัย : ห้ามกิน ดื่มหรือสูบบุหรี่เมื่อใช้ผลิตภัณฑ์นี้. ล้างมือและบริเวณที่สัมผัสอื่น ๆ ทั้งหมดด้วยสบู่อ่อน ๆ และน้ำก่อนรับประทานอาหาร ดื่มน้ำ หรือสูบบุหรี่และก่อนออกจากงาน.  
ซักล้างเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนก่อนนำกลับมาใช้ใหม่. ล้างมือหลังการสัมผัสผลิตภัณฑ์เสมอ.

### 7.2. สถานะการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย รวมทั้งข้อห้ามในการเก็บรักษาที่เข้ากันไม่ได้

มาตรการทางเทคนิค : ตอสายดิน / เชื่อมประจุภาชนะบรรจุและอุปกรณ์รองรับ.  
เงื่อนไขในการเก็บรักษา : เก็บรักษาในที่ที่มีอากาศถ่ายเทดี เก็บในภาชนะที่ปิดสนิท. เก็บในสถานที่มีการระบายอากาศได้ดี. เก็บในที่เย็น. ปิดภาชนะบรรจุให้แน่น. เก็บปิดล็อคไว้.

### 7.3. การใช้ปลายทางเฉพาะ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

## ส่วนที่ 8: การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล

### 8.1. ค่าต่าง ๆ ที่ใช้ควบคุม

#### 8.1.1. National occupational exposure and biological limit values

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

#### 8.1.2. Recommended monitoring procedures

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

#### 8.1.3. Air contaminants formed

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

#### 8.1.4. DNEL and PNEC

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

#### 8.1.5. เครื่องมือเพื่อควบคุมสิ่งคุกคามสุขภาพ (สารเคมี) จากการทำงาน

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

### 8.2. การควบคุมการรับสัมผัส

#### 8.2.1. การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม

การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม:

ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสถานที่ทำงานมีการระบายอากาศที่ดี.

#### 8.2.2. Personal protection equipment

สัญลักษณ์อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล:



##### 8.2.2.1. Eye and face protection

การป้องกันดวงตา:

แว่นตานิรภัย

##### 8.2.2.2. อุปกรณ์ป้องกันผิวหนัง

การป้องกันมือ:

ถุงมือป้องกัน

##### 8.2.2.3. การป้องกันระบบหายใจ

การป้องกันระบบหายใจ:

หากวิธีการใช้งานเสี่ยงต่อการหายใจเข้าไป ควรสวมอุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจ

##### 8.2.2.4. Thermal hazards

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

# BROMOCRESOL PURPLE INDICATOR SOLUTION

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามกฎระเบียบ (EC) เลขที่ 1907/2006 (REACH) พร้อมการแก้ไข กฎระเบียบเพิ่มเติม (EU) เลขที่ 2015/830

### 8.2.3. การควบคุมการรับสัมผัสด้านสิ่งแวดล้อม

#### การควบคุมการรับสัมผัสด้านสิ่งแวดล้อม:

หลีกเลี่ยงการรั่วไหลสู่สิ่งแวดล้อม.

## ส่วนที่ 9: คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

### 9.1. ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับคุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

|   |                                  |
|---|----------------------------------|
| สภาพร่างกาย   | : ของเหลว                        |
| การปรากฏ  | : Clear. ของเหลว.                |
| สี  | : Red coloured solution.         |
| กลิ่น   | : alcohol like.                  |
| ค่าขีดจำกัดของกลิ่นที่รับได้                        | : 100 ppm                        |
| pH  | : $\approx 7$                    |
| อัตราการระเหยสัมพัทธ์ (ที่อุณหภูมิ = 1)             | : ไม่มีข้อมูล                    |
| จุดหลอมเหลว   | : ไม่สามารถใช้ได้                |
| จุดเยือกแข็ง  | : ไม่มีข้อมูล                    |
| จุดเดือด  | : $\approx 63.9^{\circ}\text{C}$ |
| จุดวาบไฟ  | : $32^{\circ}\text{C}$           |
| อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง                           | : ไม่มีข้อมูล                    |
| อุณหภูมิของการสลายตัว                               | : ไม่มีข้อมูล                    |
| ความไวไฟ (ของแข็ง ก๊าซ)                             | : ไม่สามารถใช้ได้                |
| ความดันไอ   | : ไม่มีข้อมูล                    |
| ความหนาแน่นสัมพัทธ์ของไอที่ 20 องศาเซลเซียส         | : ไม่มีข้อมูล                    |
| ความหนาแน่นสัมพัทธ์                                 | : ไม่มีข้อมูล                    |
| ความหนาแน่น   | : $0.991 \text{ g./cm.}^3$       |
| ความสามารถในการละลายได้                             | : น้ำ: Soluble in water          |
| ค่าสัมประสิทธิ์การกระจายตัว n-octanol/น้ำ (Log Pow) | : ไม่มีข้อมูล                    |
| ความหนืด, คินแมตริกส์                               | : ไม่มีข้อมูล                    |
| ความหนืด, ไดนามิก                                   | : ไม่มีข้อมูล                    |
| คุณสมบัติของการระเบิด                               | : ไม่มีข้อมูล                    |
| คุณสมบัติออกซิไดซ์                                  | : ไม่มีข้อมูล                    |
| ขีดจำกัดของการระเบิด                                | : ไม่มีข้อมูล                    |

### 9.2. ข้อมูลอื่นๆ รวมทั้งข้อมูลการจัดทำและการปรับปรุงแก้ไขเอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

## ส่วนที่ 10: ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

### 10.1. การเกิดปฏิกิริยา

ของเหลวและไอระเหยไวไฟ.

### 10.2. ความเสถียรทางเคมี

มีความเสถียรภายใต้สภาวะปกติ.

### 10.3. ความเป็นไปได้ในการเกิดปฏิกิริยาอันตราย

เป็นที่ทราบชัดเจนว่าไม่มีปฏิกิริยาที่เป็นอันตรายภายใต้เงื่อนไขปกติของการใช้งาน.

### 10.4. สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง

สัมผัสกับอากาศ. แสงแดดโดยตรง. ความร้อน. หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับพื้นผิวที่ร้อน. ไม่มีเปลวไฟ ไม่มีประกายไฟ กำจัดแหล่งกำเนิดประกายไฟทั้งหมด.

### 10.5. วัสดุที่เข้ากันไม่ได้

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

### 10.6. ความเป็นอันตรายของสารที่เกิดจากการสลายตัว

ไม่มีผลิตภัณฑ์ที่มีการสลายตัวที่เป็นอันตรายเกิดขึ้นภายใต้การจัดเก็บและการใช้งานผลิตภัณฑ์ในสภาวะปกติ.

# BROMOCRESOL PURPLE INDICATOR SOLUTION

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามกฎระเบียบ (EC) เลขที่ 1907/2006 (REACH) พร้อมการแก้ไข กฎระเบียบเพิ่มเติม (EU) เลขที่ 2015/830

### ส่วนที่ 11: ข้อมูลด้านพิษวิทยา

#### 11.1. ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบด้านพิษวิทยา

ความเป็นพิษเฉียบพลัน (ทางปาก) : เป็นอันตรายเมื่อกลืนกิน.  
ความเป็นพิษเฉียบพลัน (ทางผิวหนัง) : เป็นอันตรายเมื่อสัมผัสผิวหนัง.  
ความเป็นพิษเฉียบพลัน (ทางการสูดดม) : ไม่จัดจำแนก

| BROMOCRESOL PURPLE INDICATOR SOLUTION                                 |                                  |
|---|----------------------------------|
| ATE CLP (ทางปาก)  | 465.116 mg/kg ต่อน้ำหนักตัว      |
| ATE CLP (ทางผิวหนัง)  | 1395.349 mg/kg ต่อน้ำหนักตัว     |
| การกัดกร่อนและการระคายเคืองต่อผิวหนัง                                 | : ไม่จัดจำแนก<br>pH: $\approx$ 7 |
| การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา                      | : ไม่จัดจำแนก<br>pH: $\approx$ 7 |
| การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจหรือผิวหนัง         | : ไม่จัดจำแนก                    |
| การก่อให้เกิดการกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์                           | : ไม่จัดจำแนก                    |
| การก่อมะเร็ง  | : ไม่จัดจำแนก                    |
| ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์   | : ไม่จัดจำแนก                    |
| ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง (การรับสัมผัสครั้งเดียว) | : ไม่จัดจำแนก                    |

| METHANOL (67-56-1)  |                       |
|---|-----------------------|
| ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง (การรับสัมผัสครั้งเดียว) | : ทำอันตรายต่ออวัยวะ. |

| BROMOCRESOL PURPLE INDICATOR AR (115-40-2)                            |  |
|---|--|
| ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง (การรับสัมผัสครั้งเดียว) | : อาจระคายเคืองต่อทางเดินหายใจ.                          |
| ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง (การรับสัมผัสซ้ำ)        | : ไม่จัดจำแนก  |
| ความเป็นอันตรายจากการสลาย   | : ไม่จัดจำแนก  |
| อาการและผลกระทบที่ไม่พึงประสงค์ที่อาจมีต่อสุขภาพของมนุษย์             | : เป็นอันตรายเมื่อกลืนกิน, เป็นอันตรายเมื่อสัมผัสผิวหนัง |

### ส่วนที่ 12: ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

#### 12.1. ความเป็นพิษ

นิเวศวิทยา - ทั่วไป : ผลิตภัณฑ์ไม่ถูกพิจารณาให้เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตที่ไม่ก่อให้เกิดผลข้างเคียงในระยะยาวในสภาพแวดล้อม.  
เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ - ระยะสั้น (เฉียบพลัน) : ไม่จัดจำแนก  
เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ - ระยะยาว (เรื้อรัง) : ไม่จัดจำแนก

#### 12.2. การตกค้างยาวนานและความสามารถในการย่อยสลาย

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

#### 12.3. ศักยภาพในการสะสมทางชีวภาพ

| BROMOCRESOL PURPLE INDICATOR AR (115-40-2)          |            |
|---|------------|
| ค่าสัมประสิทธิ์การกระจายตัว n-octanol/น้ำ (Log Kow) | 6.08 (est) |

#### 12.4. การเคลื่อนย้ายในดิน

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

#### 12.5. ผลของการประเมิน PBT และ vPvB

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

# BROMOCRESOL PURPLE INDICATOR SOLUTION

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามกฎระเบียบ (EC) เลขที่ 1907/2006 (REACH) พร้อมการแก้ไข กฎระเบียบเพิ่มเติม (EU) เลขที่ 2015/830

### 12.6. ผลกระทบในทางเสียหายอื่น ๆ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

## ส่วนที่ 13: ข้อพิจารณาในการกำจัด

### 13.1. วิธีการกำจัดของเสีย

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| วิธีการกำจัดของเสีย                   | : กำจัดสาร/ ภาชนะบรรจุตามคำแนะนำในการเรียงลำดับผสมที่ได้รับใบอนุญาต.  |
| คำแนะนำในการกำจัดบรรจุภัณฑ์/ผลิตภัณฑ์ | : กำจัดสาร/ภาชนะบรรจุ จดรวบรวมของเสียที่เป็นอันตราย หรือของเสียชนิดพิเศษ ตามข้อบังคับของท้องถิ่น ภูมิภาค ประเทศ และ/หรือนานาชาติ. |
| ข้อมูลเพิ่มเติม                       | : ไอระเหยไวไฟอาจสะสมตัวในภาชนะ.   |

## ส่วนที่ 14: ข้อมูลการขนส่ง

ตาม ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

### 14.1. หมายเลขสหประชาชาติ

|                  |           |
|------------------|-----------|
| UN-เลขที่ (ADR)  | : UN 1993 |
| UN-เลขที่ (IMDG) | : UN 1993 |
| UN-เลขที่ (IATA) | : UN 1993 |
| UN-เลขที่ (ADN)  | : UN 1993 |
| UN-เลขที่ (RID)  | : UN 1993 |

### 14.2. ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่งสหประชาชาติ

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง (ADR)      | : FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.  |
| ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง (IMDG)     | : FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.  |
| ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง (IATA)     | : Flammable liquid, n.o.s.  |
| ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง (ADN)      | : FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.  |
| ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง (RID)      | : FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.  |
| รายละเอียดเอกสารการขนส่ง (ADR)  | : UN 1993 FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Bromocresol Purple Solution 0.04%), 3, III, (D/E) |
| รายละเอียดเอกสารการขนส่ง (IMDG) | : UN 1993 FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Bromocresol Purple Solution 0.04%), 3, III        |
| รายละเอียดเอกสารการขนส่ง (IATA) | : UN 1993 Flammable liquid, n.o.s. (Bromocresol Purple Solution 0.04%), 3, III        |
| รายละเอียดเอกสารการขนส่ง (ADN)  | : UN 1993 FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Bromocresol Purple Solution 0.04%), 3, III        |
| รายละเอียดเอกสารการขนส่ง (RID)  | : UN 1993 FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Bromocresol Purple Solution 0.04%), 3, III        |

### 14.3. ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง

#### ADR

|   |     |
|---|-----|
| ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (ADR) | : 3 |
| ลดทอนความเป็นอันตราย (ADR)                | : 3 |



#### IMDG

|  |     |
|--|-----|
| ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (IMDG) | : 3 |
| ลดทอนความเป็นอันตราย (IMDG)                | : 3 |



#### IATA

|  |     |
|--|-----|
| ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (IATA) | : 3 |
|--|-----|

# BROMOCRESOL PURPLE INDICATOR SOLUTION

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามกฎระเบียบ (EC) เลขที่ 1907/2006 (REACH) พร้อมการแก้ไข กฎระเบียบเพิ่มเติม (EU) เลขที่ 2015/830

ฉลากความเป็นอันตราย (IATA) : 3



### ADN

ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (ADN) : 3

ฉลากความเป็นอันตราย (ADN) : 3



### RID

ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (RID) : 3

ฉลากความเป็นอันตราย (RID) : 3



## 14.4. กลุ่มการบรรจุ

|                        |       |
|------------------------|-------|
| กลุ่มการบรรจุ (ADR)    | : III |
| กลุ่มการบรรจุ (IMDG)   | : III |
| กลุ่มบรรจุภัณฑ์ (IATA) | : III |
| กลุ่มบรรจุภัณฑ์ (ADN)  | : III |
| กลุ่มการบรรจุ (RID)    | : III |

## 14.5. ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม

|   |                        |
|---|------------------------|
| อันตรายสำหรับสิ่งแวดล้อม  | : ไม่ใช่               |
| มลภาวะทางทะเล   | : ไม่ใช่               |
| ข้อมูลอื่นๆ   | : ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม |
| รวมทั้งข้อมูลการจัดทำและการปรับปรุงแก้ไขเอกสารข้อมูลความปลอดภัย |                        |

## 14.6. ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้

### การขนส่งทางบก

|  |                           |
|--|---------------------------|
| รหัสการจำแนกประเภท (ADR)   | : F1                      |
| บทบัญญัติพิเศษ (ADR)   | : 274, 601                |
| ปริมาณที่จำกัด (ADR)   | : 51                      |
| ปริมาณที่ยกเว้น (ADR)  | : E1                      |
| คำแนะนำสำหรับบรรจุภัณฑ์ (ADR)  | : P001, IBC03, LP01, R001 |
| บทบัญญัติพิเศษเกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์ที่เป็นวัสดุผสม (RID)                       | : MP19                    |
| คำแนะนำสำหรับถังบรรจุที่เคลื่อนย้ายได้และตู้คอนเทนเนอร์ขนาดใหญ่ (ADR)        | : T4                      |
| บทบัญญัติพิเศษสำหรับถังบรรจุที่เคลื่อนย้ายได้และตู้คอนเทนเนอร์ขนาดใหญ่ (ADR) | : TP1, TP29               |
| รหัสถังบรรจุ (ADR)   | : LGBF                    |
| ยานพาหนะสำหรับการขนส่งแห้ง   | : FL                      |
| หมวดหมู่การขนส่ง (ADR)   | : 3                       |
| บทบัญญัติพิเศษสำหรับการขนส่ง - แพคเกจจิ้ง (ADR)                              | : V12                     |
| บทบัญญัติพิเศษสำหรับการขนส่ง - การใช้งาน (ADR)                               | : S2                      |
| การบ่งชี้ความเป็นอันตรายหมายเลข (Kemler เลขที่)                              | : 30                      |



# BROMOCRESOL PURPLE INDICATOR SOLUTION

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามกฎระเบียบ (EC) เลขที่ 1907/2006 (REACH) พร้อมการแก้ไข กฎระเบียบเพิ่มเติม (EU) เลขที่ 2015/830

ป้ายสีส้ม : 

รหัสข้อจำกัดเกี่ยวกับไอเมจ (ADR) : D/E  
รหัส EAC : •3Y

### การขนส่งทางเรือ

บทบัญญัติพิเศษ (IMDG) : 223, 274, 955  
ปริมาณจำกัด (IMDG) : 5 L  
ปริมาณเทียบวัน (IMDG) : E1  
คำแนะนำสำหรับบรรจุภัณฑ์ (IMDG) : LP01, P001  
ข้อนำเรือบรรจุภัณฑ์ IBC (IMDG) : IBC03  
คำแนะนำถังเก็บ (IMDG) : T4  
บทบัญญัติพิเศษสำหรับถังบรรจุ (IMDG) : TP1, TP29  
EmS-No. (ไฟ) : F-E  
EmS-No. (การจี้ไหล) : S-E  
ประเภทการจัดเก็บ (IMDG) : A

### การขนส่งทางอากาศ

ปริมาณเทียบวัน PCA (IATA) : E1  
ปริมาณที่จำกัด PCA (IATA) : Y344  
ปริมาณสุทธิสูงสุดของปริมาณที่จำกัด PCA (IATA) : 10L  
คำแนะนำบรรจุภัณฑ์ PCA (IATA) : 355  
ปริมาณ PCA สูงสุดสุทธิ (IATA) : 60L  
คำแนะนำบรรจุภัณฑ์ CAO (IATA) : 366  
ปริมาณสูงสุดสุทธิของ CAO (IATA) : 220L  
บทบัญญัติพิเศษ (IATA) : A3  
รหัส ERG (IATA) : 3L

### การขนส่งทางน้ำภายในประเทศ

รหัสการจำแนกประเภท (ADN) : F1  
บทบัญญัติพิเศษ (ADN) : 274, 601  
ปริมาณที่จำกัด (ADN) : 5 L  
ปริมาณเทียบวัน (ADN) : E1  
อุปกรณ์ที่จำเป็น (ADN) : PP, EX, A  
การระบายอากาศ (ADN) : VE01  
จำนวนกรวย/ ไฟลิ่ง (ADN) : 0

### การขนส่งทางรถไฟ

รหัสการจำแนกประเภท (RID) : F1  
บทบัญญัติพิเศษ (RID) : 274, 601  
ปริมาณจำกัด (RID) : 5L  
ปริมาณเทียบวัน (RID) : E1  
คำแนะนำสำหรับบรรจุภัณฑ์ (RID) : P001, IBC03, LP01, R001  
บทบัญญัติพิเศษเกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์ที่เป็นวัสดุผสม (RID) : MP19  
คำแนะนำสำหรับบรรจุภัณฑ์เคลื่อนย้ายได้และตู้คอนเทนเนอร์ขนาดใหญ่ (RID) : T4  
บทบัญญัติพิเศษสำหรับถังบรรจุที่เคลื่อนย้ายได้และตู้คอนเทนเนอร์ขนาดใหญ่ (RID) : TP1, TP29  
รหัสถังเก็บสำหรับถังเก็บ RID (RID) : LGBF  
หมวดหมู่การขนส่ง (RID) : 3  
บทบัญญัติพิเศษสำหรับการขนส่ง - แพคเกจ (RID) : W12  
พัสดุด่วน (RID) : CE4  
รหัสการบ่งชี้ความเป็นอันตราย (RID) : 30

## 14.7. การขนส่งด้วยภาชนะขนาดใหญ่ ให้เป็นไปตามภาคผนวก II ของ MARPOL และ IBC Code

ไม่สามารถใช้ได้

# BROMOCRESOL PURPLE INDICATOR SOLUTION

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามกฎระเบียบ (EC) เลขที่ 1907/2006 (REACH) พร้อมการแก้ไข กฎระเบียบเพิ่มเติม (EU) เลขที่ 2015/830

### ส่วนที่ 15: ข้อมูลด้านกฎข้อบังคับ

#### 15.1. ให้ระบุกฎระเบียบทางด้านการความปลอดภัย สุขภาพ และสิ่งแวดล้อมเป็นการเฉพาะกับผลิตภัณฑ์นี้

##### 15.1.1. กฎระเบียบของ EU

| รหัสอ้างอิง | ใช้บังคับวันที่                                  |
|-------------|--|
| 3(a)        | BROMOCRESOL PURPLE INDICATOR SOLUTION ; METHANOL |
| 3(b)        | BROMOCRESOL PURPLE INDICATOR SOLUTION ; METHANOL |
| 40.         | METHANOL   |
| 69.         | METHANOL   |

ไม่มีสารอยู่ในรายชื่อผู้สมัคร REACH

ไม่มีสารที่ระบุในภาคผนวก XIV ของ REACH

ไม่มีสารใดอยู่ภายใต้กฎระเบียบ (สหภาพยุโรป) เลขที่ REGULATION (EU) No 649/2012 ของสภายุโรปและของคณะมนตรีแห่งสหภาพยุโรป ลงวันที่ 4 กรกฎาคม 2012 เกี่ยวกับ การส่งออกและนำเข้าสารเคมีอันตราย

ไม่มีสารอยู่ภายใต้กฎระเบียบ (คณะกรรมการการยุโรป) เลขที่ Regulation (EC) No 2019/1021 ของสภายุโรปและของคณะมนตรีแห่งสหภาพยุโรป ลงวันที่ 20 มิถุนายน 2019 ว่าด้วย สารมลพิษตกค้างที่ยาวนาน

##### 15.1.2. กฎระเบียบของประเทศ

| ฝรั่งเศส      |  |
|---------------|--|
| โรคเกิดจากงาน |  |
| รหัส          | รายละเอียด   |
| RG 84         | โรคที่เกิดจากตัวทำละลายอินทรีย์เหลวสำหรับการใช้งานโดยมืออาชีพ:<br>ไฮโดรคาร์บอนเหลว ไซคลิกหรืออะลิฟาติกชนิดอิ่มตัวหรือไม่อิ่มตัวและสารผสมของสารดังกล่าว; ไฮโดรคาร์บอนเหลวในกลุ่มฮาโลเจน;<br>สารอนินทรีย์อะลิฟาติกไฮโดรคาร์บอนในกลุ่มไนเตรต; แอลกอฮอล์; โกลคอล โกลคอลอีเทอร์; คีโตน; อัลดีไฮด์; อะลิฟาติกและไซคลิกอีเทอร์<br>ซึ่งรวมถึงเตตระไฮโดรฟูแรน; เอสเทอร์; ไดมethylฟอร์มมาไมด์และและไดเมทิลอะเซตามีน; อะซิโตน ไตรลและโพรพิโอไนโตรล; ไพรีดีน;<br>ไดเมทิลซิลิโตนและไดเมทิลซิลิโตนฟอสเฟต |

#### เยอรมนี

ประเภทความเป็นอันตรายต่อน้ำ (WGK) : ประเภทความเป็นอันตรายต่อน้ำ (Wassergefährdungsklasse: WGK) 2, เป็นอันตรายต่อน้ำ (จำแนกตาม AwSV ภาคผนวก 1)

ข้อบัญญัติเกี่ยวกับอุบัติเหตุที่มีความเป็นอันตราย (12. : ไม่ได้เป็นหัวข้อของ ข้อบัญญัติเกี่ยวกับอุบัติเหตุที่มีความเป็นอันตราย (12.  
กฎระเบียบว่าด้วยการควบคุมผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมแห่งสหพันธ์รัฐ (bundes-immissionsschutzverordnung: BImSchV)) : กฎระเบียบว่าด้วยการควบคุมผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมแห่งสหพันธ์รัฐ (bundes-immissionsschutzverordnung: BImSchV))

#### เนเธอร์แลนด์

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : ไม่มีส่วนประกอบที่อยู่ในรายการ

SZW-lijst van mutagene stoffen : ไม่มีส่วนประกอบที่อยู่ในรายการ

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding : ไม่มีส่วนประกอบที่อยู่ในรายการ

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid : ไม่มีส่วนประกอบที่อยู่ในรายการ

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : ไม่มีส่วนประกอบที่อยู่ในรายการ

#### เดนมาร์ก

ประเภทของอัคคีภัย : ประเภท II-1

ปริมาณที่เก็บรักษาได้ : 5 ลิตร

ข้อสังเกตเกี่ยวกับการจำแนกประเภท : R10 <H226;H302+H312>; โปรดปฏิบัติตามแนวทางการจัดการฉุกเฉินของการจัดเก็บของเหลวไวไฟ

กฎข้อบังคับของประเทศเดนมาร์ก : ผู้ที่มีอายุต่ำกว่า 18 ปีไม่ได้รับอนุญาตให้ใช้ผลิตภัณฑ์  
สตรีตั้งครรภ์ให้หมอบัตรที่ทำงานกับผลิตภัณฑ์ต้องไม่สัมผัสกับผลิตภัณฑ์โดยตรง

#### 15.2. การประเมินความปลอดภัยของสารเคมี

ไม่มีการประเมินความปลอดภัยของสารเคมีที่ได้รับการดำเนินการ

# BROMOCRESOL PURPLE INDICATOR SOLUTION

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามกฎระเบียบ (EC) เลขที่ 1907/2006 (REACH) พร้อมการแก้ไข กฎระเบียบเพิ่มเติม (EU) เลขที่ 2015/830

### ส่วนที่ 16: ข้อมูลอื่น ๆ

| ชื่อย่อและคำย่อ  |  |
|--|--|
| ADN  | ข้อตกลงของยุโรปว่าด้วยการขนส่งสินค้าอันตรายระหว่างประเทศโดยทางน้ำภายในประเทศ   |
| ADR  | ข้อตกลงของยุโรปว่าด้วยการขนส่งสินค้าอันตรายระหว่างประเทศโดยทางถนน  |
| ATE  | ค่าความเป็นพิษเฉียบพลันโดยประมาณ   |
| BCF  | ปัจจัยชีวภาพ   |
| ค่าระดับตัวบ่งชี้ทางชีวภาพ (Biological Limit Value: BLV)   | ค่าระดับตัวบ่งชี้ทางชีวภาพ   |
| ปริมาณออกซิเจนที่จุลินทรีย์ใช้ในการสลายสารอินทรีย์ในน้ำ (Biochemical Oxygen Demand: BOD)         | ความต้องการออกซิเจนทางชีวเคมี (BOD)  |
| ปริมาณออกซิเจนที่สารเคมีใช้ในการทำปฏิกิริยากับ/ย่อยสลายสารอินทรีย์ (Chemical Oxygen Demand: COD) | ความต้องการออกซิเจนทางเคมี (COD)   |
| DMEL   | ประมาณที่ได้รับที่ทำให้เกิดผลไม่พึงประสงค์น้อยที่สุด   |
| DNEL   | ปริมาณที่ได้รับไม่ทำให้เกิดผลไม่พึงประสงค์   |
| EC เลขที่  | ระบบรหัสสารเคมีของสหภาพยุโรป   |
| EC50   | ค่าเฉลี่ยความเข้มข้นของสารสกัดที่มีประสิทธิภาพยับยั้ง  |
| มาตรฐานยุโรป (European Standard: EN)   | มาตรฐานยุโรป   |
| IARC   | องค์กรระหว่างประเทศเพื่อการวิจัยมะเร็ง   |
| IATA   | สมาคมขนส่งทางอากาศระหว่างประเทศ  |
| IMDG   | การขนส่งสินค้าอันตรายทางทะเลระหว่างประเทศ  |
| LC50   | ค่าความเข้มข้นของสารเคมีที่ทำให้สิ่งมีชีวิต หรือสัตว์ทดลองที่ถูกทดสอบตายไปครึ่งหนึ่งของจำนวนที่ใช้ทดสอบทั้งหมด (ค่าความเข้มข้นถึงขนาดมีอยู่) |
| LD50   | ปริมาณของสารเคมีที่ทำให้สิ่งมีชีวิต หรือสัตว์ทดลองที่ถูกทดสอบตายไปครึ่งหนึ่งของจำนวนที่ใช้ทดสอบทั้งหมด (ปริมาณถึงขนาดมีอยู่)                 |
| LOAEL  | ปริมาณของสารเคมีที่น้อยที่สุดซึ่งได้รับทุกวันแล้วทำให้เกิดความเป็นพิษหรือผลเสียใด ๆ ต่อร่างกายอย่างใดอย่างหนึ่ง                              |
| NOAEC  | ความเข้มข้น ไม่พบผลอันไม่พึงประสงค์  |
| NOAEL  | ปริมาณของสารเคมีมากที่สุดซึ่งได้รับทุกวันแล้วไม่ทำให้เกิดความเป็นพิษหรือผลเสียใด ๆ ต่อร่างกาย  |
| NOEC   | ความเข้มข้นของสารเคมีมากที่สุดซึ่งได้รับทุกวันแล้วไม่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงใด ๆ ต่อร่างกาย  |
| OECD   | องค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา  |
| ค่าขีดจำกัดสารเคมีที่สัมผัสได้ในสถานที่ทำงาน (Occupational Exposure Limit, OEL)                  | ค่าขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีที่สัมผัสได้ในสถานที่ทำงาน   |
| PBT  | การสะสมทางชีวภาพ ได้ยาวนานและเป็นพิษ   |
| PNEC   | ความเข้มข้นที่ไม่พบผลกระทบที่คาดไว้  |
| RID  | ข้อกำหนดว่าด้วยการขนส่งสินค้าอันตรายระหว่างประเทศโดยทางรถไฟ  |
| SDS  | เอกสารข้อมูลความปลอดภัย  |
| STP  | ระบบบำบัดน้ำเสีย   |
| ThOD   | ความต้องการออกซิเจนทางทฤษฎี (ThOD)   |
| TLM  | ขีดจำกัดการทนมัยฐาน  |

# BROMOCRESOL PURPLE INDICATOR SOLUTION

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามกฎระเบียบ (EC) เลขที่ 1907/2006 (REACH) พร้อมการแก้ไข กฎระเบียบเพิ่มเติม (EU) เลขที่ 2015/830

| ชื่อย่อและคำย่อ  |   |
|--|---|
| VOC  | สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย (volatile organic compound: VOC) |
| CAS เลขที่   | ชุดตัวเลขอ้างอิงเฉพาะของสารเคมี                             |
| ไม่ได้ระบุไว้เป็นอย่างอื่น (Not Otherwise Specified: N.O.S.) | ไม่ได้ระบุไว้เป็นอย่างอื่น                                  |
| vPvB   | การตกค้างได้นานมากและการสะสมได้ดีมากในสิ่งมีชีวิต           |
| ED   | Endocrine disrupting properties                             |

| ข้อความแบบเต็มของประโยค H และ EUH |  |
|-----------------------------------|--|
| Acute Tox. 3 (Dermal)             | ความเป็นพิษเฉียบพลัน ทางผิวหนัง ประเภทย่อย ๓                                       |
| Acute Tox. 3 (Inhalation)         | ความเป็นพิษเฉียบพลัน ทางหายใจ ประเภทย่อย ๓   |
| Acute Tox. 3 (Oral)               | ความเป็นพิษเฉียบพลัน ทางปาก ประเภทย่อย ๓   |
| Eye Irrit. 2                      | การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา ประเภทย่อย ๒                      |
| Flam. Liq. 2                      | ของเหลวไวไฟ ประเภทย่อย ๒   |
| Skin Corr. 1                      | การกัดกร่อน และการระคายเคืองต่อผิวหนัง ประเภทย่อย ๒                                |
| Skin Irrit. 2                     | การกัดกร่อน และการระคายเคืองต่อผิวหนัง ประเภทย่อย ๒                                |
| STOT SE 1                         | ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจงจากการรับสัมผัสครั้งเดียว ประเภทย่อย ๑ |
| STOT SE 3                         | ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจงจากการรับสัมผัสครั้งเดียว ประเภทย่อย ๓ |
| H225                              | ของเหลวและไอระเหยไวไฟสูง.  |
| H226                              | ของเหลวและไอระเหยไวไฟ.   |
| H301                              | เป็นพิษเมื่อกลืนกิน.   |
| H302                              | เป็นอันตรายเมื่อกลืนกิน.   |
| H311                              | เป็นพิษเมื่อสัมผัสผิวหนัง.   |
| H312                              | เป็นอันตรายเมื่อสัมผัสผิวหนัง.   |
| H314                              | ทำให้ผิวหนังไหม้อย่างรุนแรงและทำลายดวงตา.  |
| H315                              | ระคายเคืองต่อผิวหนังมาก.   |
| H319                              | ระคายเคืองต่อดวงตา.  |
| H331                              | เป็นพิษเมื่อหายใจเข้าไป.   |
| H335                              | อาจระคายเคืองต่อทางเดินหายใจ.  |
| H370                              | ทำอันตรายต่ออวัยวะ.  |

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet: SDS), สหภาพยุโรป (European Union: EU)

ข้อมูลนี้จะขึ้นอยู่กับความรู้ของเราในปัจจุบันและมีวัตถุประสงค์เพื่ออธิบายถึงผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพ ความปลอดภัย และข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมเท่านั้น ดังนั้นจึงไม่ควรตีความว่าเป็นหลักประกันของคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ใด ๆ.