



ข้อมูลความปลอดภัย

แอลกอฮอล์ เวฟโก้

V1.0

### 1. ข้อมูลทั่วไป

ชื่อผลิตภัณฑ์ : แอลกอฮอล์ เวฟโก้  
การใช้ประโยชน์ : ใช้เป็นตัวควบคุมอุณหภูมิในอุตสาหกรรมชุบแข็งโลหะ ใช้เป็นตัวละลายในอุตสาหกรรม  
การผลิตสี ทินเนอร์ ใช้เป็นสารตั้งต้นในกระบวนการผลิตพอร์ซเลนและใช้เป็น  
สารเคมีในการสังเคราะห์ไนโตรเซลลูโลส  
ผู้จำหน่าย บริษัท มิสเตอร์เพ้นท์แอนด์วูดแคร์ จำกัด  
174/1 หมู่ 2 ต.บางละมุง อ.บางละมุง จ.ชลบุรี 20150  
โทรศัพท์ +662-623-1350  
โทรสาร +662-623-1350

### 2. ส่วนผสม/ชื่อสามัญทางเคมีของสาร และเปอร์เซ็นต์ของสารที่ผสมอยู่ทั้งหมด

ชื่อสามัญทางเคมี : Methanol  
ชื่ออื่นๆ : Methyl Hydroxide  
CAS No. : 67-56-1  
UN No. : 1230  
INDEX No. : 601-021-00-3  
EINECS No. : 200-659-6

### 3. ข้อมูลเกี่ยวกับอันตราย

อันตรายต่อสุขภาพ : ไอรระเหยอาจทำให้เกิดอาการระงับซิม และเวียนศีรษะ ระคายเคืองเล็กน้อยต่อระบบการ  
หายใจ การสัมผัส/ได้รับบ่อย ๆ อาจทำให้ผิวหนัง หรือ แดง ระคายเคืองต่อดวงตา เป็น  
อันตราย อาจมีผลในการทำลายปอดหากกลืนเข้าไป การสัมผัส/ได้รับอาจเสริมความเป็น  
พิษของสารตัวอื่น ๆ ดูรายละเอียดในบทที่ 11

ลักษณะอาการ : การหายใจเอาไอรระเหยเข้าไปเป็นจำนวนมากอาจก่อให้เกิดการกดระบบประสาทส่วน  
กลาง (CNS) ทำให้เวียนศีรษะ มึนงง ปวดศีรษะ คลื่นไส้ และระบบประสานความ  
เคลื่อนไหวผิดปกติ หากสูดดมเข้าไปอีกอาจมีผลทำให้หมดสติ และเสียชีวิตได้ ผิวหนัง  
อักเสบเนื่องจากขาดไขมันอาจมีอาการปวดแสบ ปวดร้อน และ/หรือ ผิวแห้ง/แตก ร่วมอยู่  
ด้วย อาการดวงตาระคายเคืองอาจรวมถึง ตาแสบร้อน ตาแดง บวม และ/หรือ เห็นภาพพว้า  
มัว หากสารเข้าไปในปอด อาจทำให้เกิดอาการต่างๆ ได้แก่ ไอ สำลัก เกิดเสียงวี๊ดจาก  
การหายใจขัด หายใจลำบาก อึดอัดหน้าอก หายใจสั้นและถี่ และ/หรือ มีไข้

อันตรายต่อความปลอดภัย : ไวไฟสูง

อันตรายต่อสิ่งแวดล้อม : ไม่จัดอยู่ในประเภทเป็นอันตรายตามเกณฑ์ของ EC



#### 4. การปฐมพยาบาล

- เมื่อเข้าสู่ระบบหายใจ : นำตัวออกสู่อากาศบริสุทธิ์ หากผู้ป่วยไม่ฟื้นตัวเร็วให้นำตัวส่งศูนย์พยาบาลที่ใกล้ที่สุดเพื่อรับการรักษาทันทีต่อไป
- การสัมผัสกับผิวหนัง : ถอดเสื้อผ้าที่มีสารปนเปื้อนออก ใช้ผ้าจำนวนมากล้างบริเวณผิวที่สัมผัสกับสารเคมี แล้วล้างต่อด้วยน้ำและสบู่ ถ้ามี
- เมื่อเข้าตา : ถ่างเปลือกตาบนและล่าง แล้วใช้น้ำจำนวนมากล้างตาทันทีเป็นเวลาอย่างน้อย 15 นาที แล้วนำตัวส่งศูนย์พยาบาลที่ใกล้ที่สุดเพื่อรับการรักษาทันทีต่อไป
- เมื่อเข้าสู่ระบบทางเดินอาหาร : หากกลืนเข้าไป ห้ามล้วงคอให้อาเจียน ให้นำตัวส่งศูนย์พยาบาลที่ใกล้ที่สุดเพื่อรับการรักษาทันที หากอาเจียนขึ้นมาทันทีให้ก้มหัวลงต่ำกว่าระดับสะโพกเพื่อป้องกันการหายใจเอาเจียนเข้าไปในปอด เอทานอลจะช่วยเผาผลาญเอทานอล ควรให้กิน 50% เอทานอล 1/2-1 ML ต่อน้ำหนักตัว 1 kg ทุกๆ 2 - 4 ชั่วโมง เป็นเวลา 4
- คำแนะนำสำหรับแพทย์ : อาจทำให้เกิดภาวะปอดอักเสบเนื่องด้วยสารเคมี พิจารณาการล้างท้องพร้อมกับป้องกันเอทานอล 1/2-1 ML ต่อน้ำหนักตัว 1 kg ทุกๆ 2 - 4 ชั่วโมง เป็นเวลา 4

#### 5. การปฏิบัติเมื่อเกิดไฟไหม้

- อพยพบุคคลที่ไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องกัเหตุฉุกเฉินออกจากบริเวณที่มีไฟไหม้
- อันตรายที่อาจเกิดขึ้น : ภาชนะบรรจุที่ถูกความร้อนจัดจากไฟ ควรใช้น้ำจำนวนมากทำให้เย็นลง ไอรระเหยหนักกว่าอากาศ ขยายตัวไปตามพื้นดิน และอาจลุกติดไฟในระยะทางไกลได้
- สารที่ใช้ดับไฟ : โฟมทวนแอลกอฮอล์ สเปรย์น้ำ หรือ ม่านน้ำ ผงเคมีแห้งคาร์บอนไดออกไซด์ อาจใช้ทรายหรือดินกับไฟไหม้เพียงเล็กน้อยเท่านั้น
- อุปกรณ์ป้องกันสำหรับผู้: สวมใส่ชุดป้องกันอันตรายและเครื่องมือช่วยหายใจในตัว ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน
- ผลฉุกเฉิน : อันตรายที่เหมาะสม รวมทั้งเครื่องมือช่วยการหายใจ เมื่อเข้าไปใกล้ไฟที่ลุกไหม้ในพื้นที่จำกัด
- คำแนะนำเพิ่มเติม : ควรติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงอย่างเพียงพอไว้ในบริเวณพื้นที่เก็บสารทุกแห่ง ให้ฉีดน้ำหล่อเย็นภาชนะบรรจุในบริเวณใกล้เคียง

#### 6. การปฏิบัติเมื่อเกิดการรั่วไหล

- ระวังอย่าสัมผัสกับสารที่หก หรือระเหยออกมา ให้ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนสารออกทันที
- ดูคำแนะนำเกี่ยวกับการเลือกอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลได้ในบทที่ 8
- และดูคำแนะนำเกี่ยวกับการจัดสารเคมีหกได้ในบทที่ 13 ของข้อมูลความปลอดภัยเกี่ยวกับสารเคมี
- ปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับระหว่างประเทศและในท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องทั้งหมด
- มาตรการป้องกัน : กั้นเขตบริเวณพื้นที่อันตรายและห้ามบุคคลที่ไม่มีการป้องกันหรือไม่จำเป็นเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าว อยู่เหนือกระแสลม และอย่าเข้าไปในบริเวณพื้นที่ลุ่ม หากเป็นไปได้ ให้ปิดรอย



รั้วซีมโดยไม่เสี่ยงอันตราย นำแหล่งที่อาจติดไฟทั้งหมดออกจากบริเวณพื้นที่โดยรอบใช้  
วิธีควบคุมขอบเขตที่เหมาะสมเพื่อป้องกันมิให้สิ่งแวดล้อมปนเปื้อนสารเคมีป้องกันมิให้  
แพร่หรือเข้าไปในท่อระบายน้ำ หลุมบ่อ หรือ โดยใช้ทราย ดิน หรือ เครื่องกันอื่นๆ ที่  
เหมาะสมพยายามกระจายไอระเหย หรือ บังคับให้ไหลไปยังที่ปลอดภัย โดยใช้ม่านน้ำ  
เป็นต้น ดำเนินมาตรการล่วงหน้าเพื่อป้องกันการเกิดประกายไฟฟ้าสถิตย์ ดูแลให้ไฟฟ้าเดิน  
ต่อเนื่องกันโดยตลอดโดยเชื่อมและต่อ อุปกรณ์ทั้งหมดลงดิน ระบายอากาศตลอดทั่ว  
บริเวณที่เป็นเบื้อนสาร

วิธีการจัดการกับผลิตภัณฑ์ :  
ที่หกหรือไหล

ในกรณีที่สารของเหลวหกมาก (> 1 ถัง) ให้ถ่ายเทโดยวิธีกลไก เช่น ใช้รถบรรทุกสูบ  
ของเหลวจากถังที่หกเพื่อนำมาใช้ประโยชน์ใหม่ หรือ กำจัดทิ้งอย่างปลอดภัยห้ามใช้น้ำ  
สกปรกของเหลวที่ตกค้าง แต่ให้เก็บไว้เป็นของเสียที่ปนเปื้อนสารเคมีปล่อยของเหลวที่  
ตกค้างทิ้งไว้ให้ระเหยไปเอง หรือ ใช้วัสดุดูดซับที่ซบได้ดีซึบออก แล้วนำไปกำจัดทิ้งอย่าง  
ปลอดภัย จุดดินที่ปนเปื้อนสารเคมีออก และนำไปกำจัดทิ้งอย่างปลอดภัย  
ในกรณีที่สารของเหลวหกไม่มาก (< 1 ถัง) ให้ถ่ายเทของเหลวด้วยวิธีกลไกเข้าสู่ภาชนะ  
บรรจุที่ปิดป้าย และปิดผนึกอย่างดี เพื่อนำมาใช้ประโยชน์ใหม่หรือกำจัดทิ้งอย่างปลอดภัย  
ปล่อยของเหลวที่ตกค้างทิ้งไว้ให้ระเหยไปเอง หรือ ใช้วัสดุดูดซับที่ซบได้ดีซึบออก แล้ว  
นำไปกำจัดทิ้งอย่างปลอดภัย จุดดินที่ปนเปื้อนสารเคมีออกและนำไปกำจัดทิ้งอย่าง  
ปลอดภัย

คำแนะนำเพิ่มเติม

ควรแจ้งให้ทางการทราบ หากมี หรือ อาจมีเหตุการณ์ที่ประชาชนทั่วไปหรือสิ่งแวดล้อม  
สัมผัส/ได้รับสาร ควรแจ้งให้เจ้าหน้าที่ท้องถิ่นทราบในกรณีที่ไม่สามารถควบคุมสารเคมี  
ที่หกเป็นจำนวนมากได้ ไอร์ระเหยอาจรวมตัวกับอากาศเป็นส่วนผสมที่สามารถ ระเบิดได้  
ดูข้อมูลเกี่ยวกับการกำจัดของเสียในบทที่ 13

## 7. การใช้และการจัดเก็บ

คำเตือน/ข้อควรระวัง :

ระวังอย่าสัมผัส หรือ หายใจเอาสารเข้าไป ใช้ในบริเวณที่มีการถ่ายเทอากาศดี หลังการ  
จับต้องควรล้างมือให้สะอาด ดูคำแนะนำเกี่ยวกับการเลือกอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วน  
บุคคลได้ในบทที่ 8 ของข้อมูลความปลอดภัยเกี่ยวกับสารเคมี ใช้ข้อมูลความปลอดภัยนี้  
ประกอบการประเมินความเสี่ยงตามสถานการณ์ภายในประเทศเพื่อช่วยเลือกการ  
ควบคุมที่เหมาะสมสำหรับการจัดการ การเก็บ และการกำจัดสารเคมีนี้อย่างปลอดภัย

วิธีการใช้อย่างปลอดภัย :

ระวังอย่าสูดไอระเหย และ/หรือ ละอองฝอยเข้าไป ระวังอย่าให้สัมผัสกับผิวหนัง ดวงตา  
หรือเสื้อผ้า ดับเปลวไฟ ห้ามสูบบุหรี่ หลีกเลี่ยงกิจกรรมที่ทำให้เกิดประกายไฟ ในช่วงการ  
สูบอาจมีประกายไฟฟ้าสถิตย์เกิดขึ้น ประกายไฟฟ้าสถิตย์อาจทำให้เกิดไฟไหม้ได้ ดูแลให้  
ไฟฟ้าเดินต่อเนื่องกันโดยตลอดโดยเชื่อมอุปกรณ์ทั้งหมดเข้าด้วยกันและต่อลงดิน จำกัด  
ความเร็วการไหลในท่อในระหว่างการสูบเพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดประกายไฟฟ้าสถิตย์



( $\leq 1 \text{ m/sec}$  จนกระทั่งท่อเติมจมน้ำลึกสองเท่าของเส้นผ่านศูนย์กลางของท่อ แล้วจึงเพิ่มความเร็วเป็น  $\leq 7 \text{ m/sec}$ ) ระวังอย่าให้กระเด็นเวลาเติม ห้ามใช้ลมอัดในการเติม สูบถ่ายหรือถ่ายเท

- การจัดเก็บที่ปลอดภัย : ต้องเก็บไว้ในบริเวณที่มีการถ่ายเทอากาศอย่างดี ห่างไกลจากแสงแดด แหล่งติดไฟ และแหล่งความร้อนอื่นๆ เก็บไว้ให้ห่างจากสารออกซิไดซ์ ซึ่ง สารไวไฟ สารแอมโมเนีย สารกัดกร่อน และจากผลิตภัณฑ์ไวไฟอื่นๆ ที่ไม่เป็นอันตรายหรือมีพิษต่อมนุษย์ หรือสิ่งแวดล้อม ไอระเหยหนักกว่าอากาศ ให้ระวังการสะสมรวมตัวในหลุมบ่อ และพื้นที่จำกัด ไม่ควรปล่อยไอระเหยที่เกิดขึ้นในถังออกมาสู่บรรยากาศ ควรควบคุมการสูญเสียไอระเหยในระหว่างการเก็บโดยใช้ระบบการบำบัดไอระเหยที่สมควร ควรมีการกันถังเก็บขนาดใหญ่
- การขนย้ายผลิตภัณฑ์ : ในช่วงการสูบอาจมีประกายไฟฟ้าสถิตย์เกิดขึ้น ประกายไฟฟ้าสถิตย์อาจทำให้เกิดไฟไหม้ได้ ปิดฝาภาชนะบรรจุไว้ตลอดเวลาเมื่อไม่ใช้ ห้ามใช้ลมอัดในการเติม สูบถ่ายหรือถ่ายเท
- ภาชนะที่เหมาะสม : สำหรับภาชนะบรรจุ หรือชั้นในของภาชนะบรรจุ ควรใช้เหล็กอ่อน เหล็กสเตนเลส สำหรับสีของภาชนะบรรจุ ให้ใช้สีอีพอกซี สีซิงค์ซิลิเกต
- คำแนะนำสำหรับภาชนะ : ภาชนะบรรจุอาจมีไอสารที่ระเบิดได้ แม้จะไม่มีสารอยู่ในภาชนะอีกแล้วก็ตาม อย่าตัดเจาะ บด เข้ม หรือทำงานที่คล้ายคลึงกันบนภาชนะบรรจุหรือในบริเวณใกล้เคียงภาชนะบรรจุ
- ข้อมูลเพิ่มเติม : ใช้ข้อมูลความปลอดภัยที่ประกอบประกอบประเมินความเสี่ยงตามสถานการณ์ภายในประเทศ เพื่อช่วยเลือกหาการควบคุมที่เหมาะสมสำหรับการจัดการ การเก็บและการกำจัดสารเคมีนี้อย่างปลอดภัย คุณให้มีการปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับในประเทศทั้งหมดเกี่ยวกับการใช้และการจัดเก็บ

#### 8. ค่ามาตรฐานความปลอดภัย/การควบคุม/การป้องกันส่วนบุคคล

- ค่ามาตรฐานความปลอดภัย : ทางสิ่งแวดล้อม  
TLV-TWA = 200 ppm (262 mg/m<sup>3</sup>)  
TLV-STEL = 250 ppm (328 mg/m<sup>3</sup>)
- การควบคุม/การป้องกันอื่น : ระดับการป้องกัน และประเภทของการควบคุมที่จำเป็นจะแตกต่างกันไปทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสภาพโอกาสในการสัมผัส/ได้รับสารเคมี ควรเลือกการควบคุมโดยอาศัยการประเมินความเสี่ยงตามสถานการณ์ภายในประเทศ มาตรการที่เหมาะสม มีดังนี้ในบริเวณพื้นที่เก็บควรมีระบบการถ่ายเทอากาศที่ดี ใช้ระบบซิลมินิกให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ ระบบระบายอากาศชนิดทวนระเบิดที่ดีพอสำหรับควบคุมปริมาณความเข้มข้นของสารละลายตัวในอากาศให้อยู่ภายใต้ขีดจำกัดที่กำหนด ควรใช้ระบบการระบายอากาศไอเสียในพื้นที่ ควรมีระบบกระจายน้ำฝอยชนิดต่อแห้ง (Deluge System) และระบบควบคุมน้ำดับเพลิง อุปกรณ์ฉีด



และล้างตาในกรณีฉุกเฉิน

อุปกรณ์ป้องกันอันตราย:  
ส่วนบุคคล

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ควรมีความเหมาะสมตามระดับมาตรฐานแห่งชาติ  
ให้ตรวจเช็คกับชีพหลายเออร์ผู้ส่งมอบอุปกรณ์ PPE

อุปกรณ์ป้องกันการ:  
หายใจ

หากไม่สามารถรักษาความเข้มข้นของสารลอยตัวในอากาศให้คงอยู่ในระดับที่เหมาะสม  
ด้วยระบบควบคุมวิศวกรรมเพื่อปกป้องสุขภาพของพนักงาน ให้เลือกอุปกรณ์ป้องกัน  
อันตรายต่อระบบทางเดินหายใจที่เหมาะสมกับแต่ละสถานการณ์ และเป็นไปตาม  
กฎหมายข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง ในกรณีที่เหมาะสมควรใช้หน้ากากช่วยหายใจแบบกรองอากาศ  
ควรเลือกหน้ากากชนิดที่มีกรองรวมกัน เลือกกรองที่เหมาะสมสำหรับก๊าซอินทรีย์และไอ  
ระเหย [จุดเดือด <65°C (149 F)] และได้มาตรฐาน EN371 ในกรณีที่ต้องใช้อุปกรณ์  
ป้องกันอันตรายต่อระบบทางเดินหายใจ ควรใช้หน้ากากแบบสวมทั้งหน้า ในกรณีที่ไม่  
สมควรใช้หน้ากากช่วยหายใจแบบกรองอากาศ (ตัวอย่างเช่น ความเข้มข้นของสารลอยตัว  
ในอากาศมีสูง เสี่ยงต่อการขาดออกซิเจน พื้นที่จำกัด) ควรใช้อุปกรณ์ช่วยหายใจระบบ  
ความดันที่เหมาะสม

อุปกรณ์ป้องกันมือ :

ความเหมาะสมและความทนทานของถุงมือขึ้นอยู่กับการใช้ ตัวอย่างเช่น ต้องสัมผัสกับ  
สารเคมีบ่อยหรือนานเท่าไร วัสดุที่ใช้ทำถุงมือสามารถทนสารเคมีได้แค่ไหน ถุงมือหนา  
และใช้คล่องมือหรือไม่ ควรขอคำแนะนำจากผู้จำหน่ายถุงมือเสมอ ถุงมือที่ปนเปื้อนสาร  
แล้วควรเปลี่ยนใหม่ ในกรณีที่มีโอกาสสัมผัสกับผลิตภัณฑ์ควรสวมถุงมือที่เหมาะสมและ  
ได้มาตรฐาน (เช่น มาตรฐานยุโรป : EN374, สหรัฐอเมริกา : F739) ซึ่งทำจากวัสดุต่อไปนี้  
เพื่อช่วยป้องกันอันตรายจากสารเคมี ยางเทียมไนไตรล์ นีวีซี Viton

อุปกรณ์ป้องกันตา :

แว่นตาป้องกันสารเคมีกระเด็น (แว่นตากันสารเคมี)

อุปกรณ์ป้องกัน:

ใช้ชุดสวมใส่ป้องกันซึ่งทนต่อสารเคมีชนิดนี้ ควรสวมใส่รองเท้าและรองเท้าบูตกัน

ร่างกาย

สารเคมีด้วย

การติดตาม/การตรวจสอบ :

อาจกำหนดให้มีการตรวจสอบความเข้มข้นของสารในเขตหายใจของพนักงาน หรือใน  
สถานที่ทำงานทั่วไป ทั้งนี้เพื่อให้เป็นไปตามการควบคุมเกี่ยวกับการสัมผัส/ได้รับสาร

9. คุณสมบัติทางกายภาพ และทางเคมี

ลักษณะ

ของเหลว.

กลิ่น

มีกลิ่นเฉพาะตัว

pH

ไม่เกี่ยวข้อง

จุดเดือด

64.6°C

จุดวาบไฟ

11°C (Abel)

อุณหภูมิที่ติดไฟได้เอง :

455°C



ความดันไอ	96 mmHg ที่ 20°C
ความหนาแน่น	791 - 793 kg/m <sup>3</sup> ที่ 20°C (ASTM D-4052)
การละลายได้ในน้ำ	ที่ 20°C สามารถผสมกันได้เต็มที่
ความหนาแน่นของไอ :	1.1 ที่ 20°C (อากาศ= 1)
อัตราการระเหย (nBuAc=1) :	2.1

#### 10. ความคงตัว และการเกิดปฏิกิริยา

การคงตัว :	คงตัวในสภาพการใช้ตามปกติทั่วไป
กรณีที่ควรหลีกเลี่ยง :	หลีกเลี่ยงความร้อน ประกายไฟ เปลวไฟ และแหล่งติดไฟอื่นๆ
สารที่ควรหลีกเลี่ยง :	สารออกซิไดซิ่งแก่
สารอันตรายที่เกิดจากการ: สลายตัว	ไม่คาดว่าจะมีอะไรในสภาวะการใช้ตามปกติทั่วไป แต่จะเกิดคาร์บอนไดออกไซด์ และคาร์บอนมอนอกไซด์ขึ้นได้เมื่อการเผาไหม้ที่ไม่สมบูรณ์

#### 11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา

พื้นฐานการประเมิน	: ข้อมูลที่ให้อาศัยจากการทดสอบผลิตภัณฑ์
พิษเฉียบพลันโดยทางปาก	: ความเป็นพิษต่ำ : LD50 >5,628 mg/kg , หนู การหายใจเข้าไปในปอดขณะกลืนหรืออาเจียนอาจทำให้ปอดอักเสบเนื่องด้วยสารเคมีซึ่งอาจเป็นอันตรายถึงแก่ชีวิต
พิษเฉียบพลันโดยทาง ผิวหนัง	: ความเป็นพิษต่ำ : LD50 >15,800 mg/kg , กระต่าย
พิษเฉียบพลันโดยการสูด หายใจ	: ความเป็นพิษต่ำ : LC50 >64,000 mg/l / 4 hours, หนู ปริมาณความเข้มข้นที่สูงอาจทำให้เกิดการรบกวนระบบประสาทส่วนกลาง เป็นผลทำให้ปวดศีรษะ เวียนศีรษะ และคลื่นไส้ หากสูดดมเข้าไปอีกอาจทำให้หมดสติ และ/หรือ เสียชีวิต
พิษต่อผิวหนัง	: ไม่ทำให้ผิวหนังระคายเคือง การสัมผัสบ่อยๆ เป็นระยะเวลานานอาจทำให้ผิวหนังขาดไขมัน และกลายเป็นโรคผิวหนังได้
พิษต่อตา	: ระคายเคืองต่อดวงตา
พิษต่อระบบหายใจ	: การสูดดมไอระเหยหรือละอองฝอยเข้าไปอาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่อระบบการหายใจ
พิษที่ทำให้เกิดภูมิแพ้	: ไม่ใช่สารที่ทำให้เกิดปฏิกิริยาการแพ้ของผิว
พิษจากการได้รับสารอย่าง ต่อเนื่อง	: ความเป็นพิษต่อระบบร่างกายต่ำเมื่อสัมผัส/ได้รับ ติดต่อกันบ่อยครั้ง
พิษต่อการเปลี่ยนแปลงทาง พันธุกรรม	: ไม่ทำให้ลักษณะของยีนเปลี่ยนแปลง



พิษในการก่อมะเร็ง : ไม่คาดว่าจะก่อให้เกิดมะเร็ง  
พิษที่ทำให้ตัวอ่อนผิดปกติ : ไม่คาดว่าจะทำให้ความสามารถในการมีลูกลดลง  
หรือมีผลต่อการสืบพันธุ์  
ข้อมูลเพิ่มเติม : การสัมผัส/ได้รับ อาจเสริมความเป็นพิษของสารตัวอื่นๆ

## 12. ข้อมูลผลกระทบต่อระบบนิเวศน์

พิษเฉียบพลัน

ปลา : ความเป็นพิษต่ำ : LC/EC/IC50 > 10,000 mg/l  
โรนน้ำ : ความเป็นพิษต่ำ : LC/EC/IC50 > 10,000 mg/l  
การเปลี่ยนแปลงของสาร : หากผลิตภัณฑ์ที่รั่วซึมลงดิน มันจะรั่วไหลได้สูง และอาจปนเปื้อนน้ำใต้ดิน ละลายในน้ำ  
ความคงอยู่/การสลายตัว : สามารถย่อยสลายตัวได้อย่างรวดเร็ว  
ของสาร  
การสะสมของสารในสิ่งที่มี : ไม่คาดว่าจะสะสมในสิ่งมีชีวิตอย่างมีนัยสำคัญ  
ชีวิต

## 13. การกำจัด/การทำลาย

การกำจัดผลิตภัณฑ์ : ควรนำกลับไปใช้หมุนเวียนใหม่ ผู้ที่ทำให้เกิดขยะของเสียมีหน้าที่รับผิดชอบในการ  
พิจารณาความเป็นพิษ และคุณสมบัติทางกายภาพของสารที่เกิดขึ้น เพื่อพิจารณาจัดแยก  
ประเภทของเสียและวิธีการกำจัดที่เหมาะสมตามระเบียบข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง  
การกำจัดภาชนะบรรจุ : ถ่ายสารเคมีออกให้หมดจากภาชนะบรรจุ เมื่อถ่ายสารเคมีออกแล้ว ให้ระบายอากาศในที่ที่  
ปลอดภัยห่างไกลจากประกายไฟและไฟ สารตกค้างอาจก่อให้เกิดอันตรายระเบิดขึ้น อย่า  
เจาะ ตัด หรือเชื่อมถึงที่ยังไม่ได้ทำความสะอาด ส่งไปให้ผู้ใช้อ้างอิงถึงหมวนเวียน หรือผู้ทำประ  
โยชน์จากของเสียโลหะ  
กฎหมายในประเทศ : ระเบียบข้อบังคับในท้องถิ่นอาจเข้มงวดกว่าข้อบังคับของประเทศหรือเขตภูมิภาค และ  
ต้องยึดถือปฏิบัติตาม

## 14. ข้อมูลสำหรับการขนส่ง

IMDG

Identification number : UN 1230

Proper shipping name : Methanol

Class / Division : 3

Packing group : II

Marine pollutant : ไม่



IATA (Country variations may apply)

UN No. : 1230  
Proper shipping name : Methanol  
Class / Division : 3  
Packing group : II

15. สัญลักษณ์หรือฉลาก (ข้อมูลเกี่ยวกับข้อบังคับ)

ข้อมูลเกี่ยวกับระเบียบข้อบังคับมีได้มุ่งที่จะครอบคลุมครบทุกด้าน อาจมีระเบียบข้อบังคับอื่นๆ ที่ใช้กับสารนี้อีก

EC Label Name : Methanol  
EC label/EC Number : 200-659-6  
EC Classification : ไวไฟผาก เป็นพิษ  
EC Annex I Number : 601-021-00-3  
EC Symbols : F ไวไฟผาก  
T เป็นพิษ  
EC Risk Phrases : R11 ไวไฟสูง  
R23/25 เป็นพิษเมื่อสูดดม และกลืนกิน  
EC Safety Phrases : S7 เก็บภาชนะที่ปิดสนิท  
S16 เก็บให้ห่างจากแหล่งจุดติดไฟ - ห้ามสูบบุหรี่  
S24 หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับผิวหนัง  
S45 ในกรณีเกิดอุบัติเหตุ หรือรู้สึกไม่สบาย ควรปรึกษาแพทย์ทันที พร้อมทั้งแสดงฉลากของสารเคมี  
MITI (Japan) : 2-201

16. ข้อมูลอื่นๆ

National Fire Protection  
Association (USA)

การเผยแพร่ข้อมูลความปลอดภัย : ข้อมูลต่างๆในเอกสารนี้จะต้องเผยแพร่ให้แก่บุคคลที่ทำงานเกี่ยวกับสารเคมีนี้

การปฏิเสธรสิทธิ : ข้อมูลเหล่านี้ได้มาจากความรู้ที่มีอยู่ในปัจจุบัน ซึ่งใช้สำหรับบรรยายลักษณะของผลิตภัณฑ์เพื่อวัตถุประสงค์ด้านสุขภาพอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมเท่านั้น ไม่ได้ใช้เป็นหลักประกันคุณสมบัติพิเศษใดๆ ของผลิตภัณฑ์