



## Ardex AF 178

Ardex (Ardex Australia)

Chemwatch: 25-8126

รุ่นที่: 3.1.1.1

รหัสการเตือนภัยที่เป็นอันตราย: 2

วันที่ออก: 05/04/2016

พิมพ์วันที่: 01/07/2017

S.GHS.THA.TH

### มาตรา 1 ระบุสาร / ผสมและของ บริษัท / กิจการ

#### ตัวบ่งชี้สินค้า

|                         |              |
|-------------------------|--------------|
| ชื่อสาร                 | Ardex AF 178 |
| คำที่มีความหมายเดียวกัน | ไม่มี        |
| วิธีการอื่นของประชาชน   | ไม่มี        |

#### การใช้งานที่เกี่ยวข้องในการระบุของสารหรือของผสมและใช้ให้คำแนะนำกับ

|                               |                                 |
|-------------------------------|---------------------------------|
| การใช้งานที่เกี่ยวข้องระบุว่า | โปรดปฏิบัติตามคำแนะนำจากผู้ผลิต |
|-------------------------------|---------------------------------|

#### รายละเอียดของการจัดจำหน่ายของแผ่นข้อมูลความปลอดภัย

|                              |                                               |                                                  |
|------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| ชื่อ บริษัท ที่จดทะเบียนแล้ว | Ardex (Ardex Australia)                       | Ardex (Ardex NZ)                                 |
| ที่อยู่                      | 20 Powers Road Seven Hills NSW 2147 Australia | 32 Lane Street Woolston Christchurch New Zealand |
| โทรศัพท์                     | 1800 224 070                                  | +64 3373 6928                                    |
| แฟกซ์                        | 1300 780 102                                  | +64 3384 9779                                    |
| เว็บไซต์                     | ไม่มี                                         | ไม่มี                                            |
| อีเมล                        | ไม่มี                                         | ไม่มี                                            |

#### หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน

|                                  |                                 |               |
|----------------------------------|---------------------------------|---------------|
| สมาคม / องค์การ                  | ไม่มี                           | ไม่มี         |
| หมายเลขโทรศัพท์สำหรับเหตุฉุกเฉิน | 1800 224 070 (Mon-Fri, 9am-5pm) | +64 3373 6900 |
| หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉินอื่นๆ      | ไม่มี                           | ไม่มี         |

### หมวดที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับอันตราย

#### การจำแนกประเภทของสารหรือของผสม

|                  |                                                                                                        |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| การแบ่งแยกประเภท | ความเป็นพิษเฉียบพลัน ทางหายใจ ประเภทย่อย ๕, หมวดหมู่เฉียบพลันอันตรายน้ำ 3, หมวดหมู่เรื้อรังน้ำสาขารด 3 |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### องค์ประกอบของฉลาก

|                    |           |
|--------------------|-----------|
| GHS องค์ประกอบฉลาก | ใช้ไม่ได้ |
|--------------------|-----------|

|          |       |
|----------|-------|
| คำสัญญาณ | ระวัง |
|----------|-------|

#### ข้อความแสดงความเป็นอันตราย

|      |                                                                |
|------|----------------------------------------------------------------|
| H333 | อาจเป็นอันตรายหากหายใจเข้าไป                                   |
| H412 | เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ โดยส่งผลกระทบเป็นระยะเวลายาวนาน |

#### ข้อความแสดงข้อควรระวัง: การป้องกัน

|      |                                  |
|------|----------------------------------|
| P273 | หลีกเลี่ยงการปล่อยสู่สิ่งแวดล้อม |
|------|----------------------------------|

#### ข้อความแสดงข้อควรระวัง: ตอบสนอง

|           |                                                                                  |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------|
| P304+P312 | หากหายใจเข้าไป ไตรศัพทหาศูนย์พิษวิทยา/แพทย์/หน่วยปฐมพยาบาล เมื่อคุณรู้สึกไม่สบาย |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------|

#### ข้อความแสดงข้อควรระวัง: การจัดเก็บ

ใช้ไม่ได้

#### ข้อความแสดงข้อควรระวัง: การจัดทิ้ง

Continued...

|      |                                                                                                        |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P501 | กำจัดสารหรือบรรจุก่อนโดยหลุมฝังกลบสารเคมีที่ได้รับอนุญาตหรือถ้าเป็นสารอันตรายให้เผาในเตาเผาอุณหภูมิสูง |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|

มาตรา 3 / ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

สาร  
ดูด้านล่างสำหรับองค์ประกอบของผสม

| หมายเลข CAS | % [น้ำหนัก] | ชื่อ                        |
|-------------|-------------|-----------------------------|
| ไม่มี       | 30-60       | acrylic copolymer emulsion. |
| ไม่มี       | 20-40       | inorganic filler.           |
| ไม่มี       | 10-20       | additives, non hazardous    |
| Not avail.  | 1-4         | mineral turpentine          |

หมวดที่ 4 มาตรการปฐมพยาบาล

คำอธิบายของมาตรการปฐมพยาบาล

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| การสัมผัสกับดวงตา   | หากผลิตภัณฑ์ชนิดนี้เข้าตา:<br>· ล้างออกทันทีโดยให้น้ำสะอาดไหลผ่าน<br>· ล้างดวงตาให้ทั่วโดยล้างเปลือกตาออกจากกันให้ห่างจากดวงตา และขยับเปลือกตาเป็นครั้งคราวโดยการดึงเปลือกตาบนและเปลือกตาล่าง<br>· พบแพทย์โดยด่วน หากยังรู้สึกเจ็บอยู่หรือกลับมาเจ็บใหม่<br>· การถอดคอนแทคเลนส์ออกหลังได้รับบาดเจ็บที่ดวงตาควรกระทำโดยผู้เชี่ยวชาญเท่านั้น                                                                                                                           |
| การสัมผัสกับผิวหนัง | ถ้าวัตถุได้สัมผัสกับผิวหนัง: ล้างบริเวณที่ได้สัมผัสด้วยน้ำอย่างถี่ถ้วน ( ใช้สบู่ด้วยถ้ามี ) ควรได้รับการรักษาทางแพทย์ถ้ามีอาการระคายเคือง                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| การสูด              | ถ้าได้สูดควันหรือสิ่งที่ถูกเป็นไฟได้เข้าไป: นำไปสู่บริเวณที่มีอากาศบริสุทธิ์ ให้ผู้ป่วยนอนลง ทำให้ผู้ป่วยรู้สึกอุ่น และอยู่นิ่งๆ อร์วาระเทียม เช่น ฟันปลอม ที่สามารถหลุดหลวมได้ควรถอดออกถ้าเป็นไปได้ก่อนที่จะเริ่มการปฐมพยาบาล ในกรณีที่มีลมหายใจที่ตื่นหรือได้หยุดหายใจ ควรที่จะจัดทางเดินหายใจและช่วยให้ผู้ป่วยหายใจ ขอแนะนำให้ใช้ demand valve resuscitator, bag-valve mask device, หรือ pocket mask ตามที่ได้ฝึกอบรมมา ทำ CPR ถ้าจำเป็น นำสู่โรงพยาบาล หรือแพทย์ |
| การรับประทาน        | บ้วนปากด้วยน้ำในปริมาณมาก ถ้ายังมีการระคายเคืองอยู่ก็ควรได้รับการรักษาทางแพทย์                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

สิ่งบ่งชี้ของการรักษาพยาบาลใด ๆ ได้เห็นและการรักษาพิเศษที่จำเป็น  
รักษาตามอาการ

มาตรา 5 มาตรการดับเพลิง

สิ่งที่ใช้ในการดับ

- ▶ โฟม
- ▶ ผงสารเคมีแห้ง
- ▶ BCF ( ในกรณีที่ได้รับอนุญาต )
- ▶ Carbon dioxide
- ▶ ละอองน้ำหรือหมอก - เพลิงใหญ่เท่านั้น

อันตรายที่เกิดจากข้อพื้นผิวหรือผสม

|                    |                                                                                                                                            |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ใช้ร่วมกับไฟไม่ได้ | · หลีกเลี่ยงการปนเปื้อนกับตัวออกซิไดซ์ ได้แก่ในเครื่องดอออกซิไดซ์สารฟอกขาวประเภทคลอรีนคลอรีนประเภทที่ใช้กับสระว่ายน้ำ ฯลฯ เพราะอาจติดไฟได้ |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

คำแนะนำสำหรับนักผจญเพลิง

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| การดับเพลิง                  | <ul style="list-style-type: none"><li>▶ แจ้งเจ้าหน้าที่ดับเพลิง และแจ้งให้เขาทราบว่าจะเกิดขึ้นที่ไหนและเป็นอย่างไร</li><li>▶ ใส่ชุดป้องกันเต็มตัวพร้อมกับเครื่องช่วยหายใจ</li><li>▶ ป้องกันไม่ให้สิ่งสกปรกเข้าไปในท่อระบายน้ำและทางน้ำต่างๆ</li><li>▶ สเปรย์น้ำเพื่อที่จะควบคุมไฟและทำให้บริเวณข้างเคียงเย็นลง</li><li>▶ เลี่ยงการสเปรย์น้ำลงบนสารเหลว</li><li>▶ ห้ามเข้าไปใกล้ภาชนะที่ส่งเสียงว้าวุ่น</li><li>▶ ทำให้ภาชนะที่ได้สัมผัสกับไฟเย็นลงโดยสเปรย์น้ำจากสถานที่ที่ปลอดภัย</li><li>▶ ถ้าปลอดภัยดีแล้วนำภาชนะออกจากทางไฟ</li></ul> |
| การเป็นอันตรายจากไฟ / ระเบิด | <ul style="list-style-type: none"><li>▶ สามารถถูกเป็นไฟได้</li><li>▶ เป็นอันตรายขนาดต่ำถ้าได้สัมผัสกับความร้อน หรือเปลวไฟ</li><li>▶ การขยายตัวหรือการสลายตัวเมื่อได้รับความร้อนอาจทำให้ภาชนะระเบิดอย่างรุนแรง</li><li>▶ เมื่อถูกเป็นไฟอาจผลิตควันพิษ carbon monoxide (CO)</li><li>▶ อาจผลิตควันที่ทำให้รู้สึกแสบ</li><li>▶ ละอองที่มีสารที่ลุกเป็นไฟได้ว่าจะระเบิดได้</li></ul> ผลิตภัณฑ์ที่เกิดจากการเผาไหม้ เช่น:<br>, คาร์บอนไดออกไซด์ (CO2)<br>, ผลิตภัณฑ์ไพโรไลซิสอื่นๆ ที่เกิดจากการเผาไหม้สารอันตราย อาจปล่อยควันพิษออกมา          |

มาตรา 6 มาตรการลดอุบัติเหตุ

ข้อควรระวังส่วนบุคคลอุปกรณ์ป้องกันและวิธีการในการกรณีฉุกเฉิน  
ดูมาตรา 8

ข้อควรระวังสิ่งแวดล้อม  
ดูมาตรา 12

วิธีการและวัสดุสำหรับการบรรจุและการทำความสะอาดขึ้น

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| การหกของสารที่เป็นเหตุเล็กน้อย | นำสิ่งที่ทำให้ระเบิดได้ออกไป ชาระล้างสิ่งที่หกทุกอย่างโดยทันที หลีกเลี่ยงการสูดไอและการสัมผัสผิวหนังและดวงตา ควบคุมการสัมผัสต่อร่างกายโดยใช้อุปกรณ์ป้องกัน ดุดซับสิ่งที่หกด้วยทราย ดิน วัสดุที่ไม่มีปฏิกิริยา หรือ vermiculite เช็ดให้สะอาด ใส่ในภาชนะที่ติดฉลากที่เหมาะสมเพื่อการกำจัดทิ้ง                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| การหกของสารที่เป็นเหตุใหญ่โต   | เป็นอันตรายขนาดปานกลาง เคลื่อนย้ายเจ้าหน้าที่ออกไปจากบริเวณนั้นทั้งหมด และเคลื่อนตัวไปในทางที่ต่ำลง แจ้งเจ้าหน้าที่ดับเพลิง และแจ้งให้เขาทราบว่าจะเกิดขึ้นที่ใดและเป็นอย่างไร ใช้เครื่องช่วยหายใจพร้อมกับถุงมือป้องกัน ป้องกันไม่ให้สิ่งที่หกออกมาเข้าไปในท่อระบายน้ำหรือทางน้ำต่างๆ ห้ามสูบบุหรี่ ห้ามสัมผัสกับแสงโดยตรง และสิ่งที่ทำให้ระเบิดได้ เพิ่มการถ่ายเทอากาศ หยดสิ่งที่รั่วถ้าคิดว่าปลอดภัยดีแล้ว ดุดซับสิ่งที่หกด้วยทราย ดิน หรือ vermiculite รวมรวมวัสดุที่นำกลับคืนมาได้ไว้ในภาชนะที่ติดฉลากเพื่อที่จะ recycle ดุดซับสิ่งที่หลงเหลือด้วยทราย ดิน หรือ vermiculite รวมรวมสิ่งที่หลงเหลือประเภทแข็งและเก็บไว้ใน drums ที่มีฉลากติดและปิดผนึกเพื่อที่จะกำจัดทิ้ง ล้างบริเวณนั้นและป้องกันไม่ให้น้ำเข้าไปในท่อระบายน้ำ ถ้าท่อระบายน้ำหรือทางน้ำต่างๆถูกเจือปนด้วยสาร ควรแจ้งศูนย์บริการในเหตุฉุกเฉิน |

แนะนำอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่มีอยู่ในมาตรา 8 ของ SDS

มาตรา 7 การจัดจัดการและการจัดเก็บข้อมูล

ข้อควรระวังสำหรับการจัดการความปลอดภัย

|                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| การใช้โดยปลอดภัย | <ul style="list-style-type: none"><li>· หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับร่างกายทุกทาง รวมทั้งการสูดเข้าไปด้วย</li><li>· ใส่ชุดป้องกันเมื่อมีความเสี่ยงที่จะต้องสัมผัส</li><li>· ใช้ในสถานที่ที่อากาศถ่ายเทได้ดี</li><li>· ป้องกันไม่ให้สารรวมตัวกันในแอ่งและหลุม</li><li>· ห้ามเข้าไปในพื้นที่ปิดล้อมจนกว่าได้ตรวจสอบสภาพบรรยากาศแล้ว</li><li>· อย่าให้สารสัมผัสกับมนุษย์ อาหาร หรือเครื่องใช้ในชีวิต</li><li>· หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับสารที่เข้ากันไม่ได้</li><li>· ห้ามรับประทานอาหาร ดื่มเครื่องดื่ม หรือสูบบุหรี่ในขณะที่ใช้สารอยู่</li><li>· ควรปิดผนึกภาชนะไว้อย่างแน่นหนาเมื่อไม่ได้ใช้</li><li>· หลีกเลี่ยงไม่ให้ภาชนะเกิดความเสียหาย</li><li>· ล้างมือด้วยสบู่และน้ำทุกครั้งหลังจากใช้เสร็จแล้ว</li><li>· เสื้อผ้าที่ใช้ในการปฏิบัติงานควรแยกซัก ควรซักเสื้อผ้าที่เปื้อนสารก่อนนำมาใส่อีกครั้ง</li><li>· กระทำตามข้อปฏิบัติในการทำงานที่ถูกต้อง</li><li>· อ่านคำแนะนำของผู้ผลิตเกี่ยวกับวิธีการเก็บรักษาและวิธีการใช้ที่อยู่ในข้อมูลความปลอดภัยเคมีภัณฑ์ฉบับนี้</li><li>· ควรตรวจอากาศเป็นประจำว่าเป็นไปตามมาตรฐานของการสัมผัสที่ได้กำหนดไว้หรือไม่เพื่อรักษาความปลอดภัยของสถานที่ปฏิบัติงาน</li></ul> |
| ข้อมูลอื่นๆ      | เก็บไว้ในภาชนะเดิมที่มากับสารเคมี<br>เก็บในภาชนะที่ปิดผนึกอย่างแน่นหนา<br>ห้ามสูบบุหรี่ ห้ามจุดไฟ หรือห้ามมีแหล่งจุดติดไฟ<br>เก็บในที่ที่เย็น แห้ง และระบายอากาศได้ดี<br>เก็บให้ห่างจากสารเคมีที่ไม่เข้ากันและภาชนะที่บรรจุอาหาร<br>ป้องกันอันตรายจากการทำลายทางกายภาพและตรวจเช็คการรั่วไหลอย่างสม่ำเสมอ<br>ปฏิบัติตามคำแนะนำการเก็บและการดูแลของผู้ผลิตที่อยู่ในข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

เงื่อนไขในการจัดเก็บข้อมูลที่ปลอดภัยรวมทั้งกันไม่ได้ใด ๆ

|                        |                                                                                                |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ลักษณะที่เหมาะสม       | ตรวจดูว่าภาชนะได้มีฉลากติดอย่างอ่านได้ชัดและไม่มีสิ่งรบกวนมา                                   |
| การจัดเก็บที่ใช้ไม่ได้ | <ul style="list-style-type: none"><li>· หลีกเลี่ยงไม่ให้เกิดปฏิกิริยากับตัวออกซิไดซ์</li></ul> |

ตอนที่ 8 ได้รับสารควบคุม / ป้องกันส่วนบุคคล

พารามิเตอร์การควบคุม

ขีด จำกัด การระเบิดอาชีว (OEL)

ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนประกอบ  
ไม่มี

วงเงินฉุกเฉิน

| ส่วนผสม      | ชื่อวัตถุ | TEEL-1 | TEEL-2 | TEEL-3 |
|--------------|-----------|--------|--------|--------|
| Ardex AF 178 | ไม่มี     | ไม่มี  | ไม่มี  | ไม่มี  |

| ส่วนผสม                     | เดิม IDLH | IDLH ปรับปรุง |
|-----------------------------|-----------|---------------|
| acrylic copolymer emulsion. | ไม่มี     | ไม่มี         |
| inorganic filler.           | ไม่มี     | ไม่มี         |
| additives, non hazardous    | ไม่มี     | ไม่มี         |
| mineral turpentine          | ไม่มี     | ไม่มี         |

การควบคุมการได้รับสัมผัส

|                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                       |                   |                                                        |                                                     |                                                                                                                     |                                   |                                                                                                                                                                                                                         |                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม                                                                                                                                                                                          | <p>ส่วนมากจำเป็นต้องมีการถ่ายเทไอเสียเฉพาะที่ ถ้ามีความเสี่ยงในการได้สัมผัสสารมากเกินขนาดควรใส่เครื่องช่วยหายใจประเภทที่ได้รับการรับรอง เครื่องช่วยหายใจควรมีขนาดพอดีสำหรับการป้องกันที่เพียงพอ อาจจำเป็นต้องใช้เครื่องช่วยหายใจประเภท supplied-air ในกรณีพิเศษ เครื่องช่วยหายใจควรมีขนาดพอดีสำหรับการป้องกันที่เพียงพอ บางกรณีอาจจำเป็นต้องมีอุปกรณ์ช่วยหายใจประเภท self contained breathing apparatus (SCBS) ที่ได้รับการรับรองแล้ว โรงฟัดหรือสถานที่เก็บฟัดที่ปิดผนึกควรมีอากาศถ่ายเทได้ดี สิ่งเจือปนในอากาศที่ผลิตในสถานที่ประกอบอาชีพมีความเร็วประเภท "escape" ที่แตกต่างกันไป ความเร็วนี้จะเป็นตัวกำหนดความเร็วประเภท "capture" ของอากาศบริสุทธิ์ที่จำเป็นต้องกำจัดสิ่งเจือปน</p> <table><tr><td>ประเภทของสิ่งเจือปน :</td><td>ความเร็วของอากาศ:</td></tr><tr><td>ตัวที่ทาให้ละลาย, ไอ, สิ่งขจัดไขมัน ฯลฯ การระเหยจากถัง</td><td>0.25-0.5 ม/วินาที ( ในอากาศนิ่ง ) (50-100 ฟุต/นาที)</td></tr><tr><td>ละออง, ครั่นจากกรรมวิธีที่ต้องทดสอบ, บรรจุในภาชนะที่ ไม่ต่อเนื่อง, การขนถ่ายโดยใช้เครื่องขนส่งที่มีความเร็วต่ำ, การ</td><td>0.5-1 ม/วินาที (100-200 ฟุต/นาที)</td></tr><tr><td>เชื่อมหลอม, ละอองที่ลอยลอย, ครั่นกรดซบโลหะ, pickling ( ปล่อยออกมาในความเร็ต่ำไปสู่ zone ที่มี active generation ) การเปรี๊ยโดยตรง, สปรอยสีใน shallow booths, การบรรจุ drum, การใส่เครื่องขนส่ง, ผงจากเครื่องบด, แก๊สที่</td><td>1-2.5 เมตร/วินาที (200-500 ฟุต/นาที)</td></tr></table> | ประเภทของสิ่งเจือปน : | ความเร็วของอากาศ: | ตัวที่ทาให้ละลาย, ไอ, สิ่งขจัดไขมัน ฯลฯ การระเหยจากถัง | 0.25-0.5 ม/วินาที ( ในอากาศนิ่ง ) (50-100 ฟุต/นาที) | ละออง, ครั่นจากกรรมวิธีที่ต้องทดสอบ, บรรจุในภาชนะที่ ไม่ต่อเนื่อง, การขนถ่ายโดยใช้เครื่องขนส่งที่มีความเร็วต่ำ, การ | 0.5-1 ม/วินาที (100-200 ฟุต/นาที) | เชื่อมหลอม, ละอองที่ลอยลอย, ครั่นกรดซบโลหะ, pickling ( ปล่อยออกมาในความเร็ต่ำไปสู่ zone ที่มี active generation ) การเปรี๊ยโดยตรง, สปรอยสีใน shallow booths, การบรรจุ drum, การใส่เครื่องขนส่ง, ผงจากเครื่องบด, แก๊สที่ | 1-2.5 เมตร/วินาที (200-500 ฟุต/นาที) |
| ประเภทของสิ่งเจือปน :                                                                                                                                                                                                   | ความเร็วของอากาศ:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                       |                   |                                                        |                                                     |                                                                                                                     |                                   |                                                                                                                                                                                                                         |                                      |
| ตัวที่ทาให้ละลาย, ไอ, สิ่งขจัดไขมัน ฯลฯ การระเหยจากถัง                                                                                                                                                                  | 0.25-0.5 ม/วินาที ( ในอากาศนิ่ง ) (50-100 ฟุต/นาที)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                       |                   |                                                        |                                                     |                                                                                                                     |                                   |                                                                                                                                                                                                                         |                                      |
| ละออง, ครั่นจากกรรมวิธีที่ต้องทดสอบ, บรรจุในภาชนะที่ ไม่ต่อเนื่อง, การขนถ่ายโดยใช้เครื่องขนส่งที่มีความเร็วต่ำ, การ                                                                                                     | 0.5-1 ม/วินาที (100-200 ฟุต/นาที)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                       |                   |                                                        |                                                     |                                                                                                                     |                                   |                                                                                                                                                                                                                         |                                      |
| เชื่อมหลอม, ละอองที่ลอยลอย, ครั่นกรดซบโลหะ, pickling ( ปล่อยออกมาในความเร็ต่ำไปสู่ zone ที่มี active generation ) การเปรี๊ยโดยตรง, สปรอยสีใน shallow booths, การบรรจุ drum, การใส่เครื่องขนส่ง, ผงจากเครื่องบด, แก๊สที่ | 1-2.5 เมตร/วินาที (200-500 ฟุต/นาที)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                       |                   |                                                        |                                                     |                                                                                                                     |                                   |                                                                                                                                                                                                                         |                                      |

|                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                     |                 |                                                   |                                      |                                                              |                               |                                              |                              |                                                        |                                      |  |
|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------------|---------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-------------------------------|----------------------------------------------|------------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------|--|
|                                                              | ออกมา ( active generation ไปสู่ zone ที่มีอากาศเคลื่อนไหวได้ เร็ว ) การบดละเอียด, abrasive blasting, tumbling, ผงที่เกิดขึ้น จาก wheel ที่มีความเร็วสูง ( ถูกปล่อยออกมาโดยความเร็วสูง ไปสู่ zone ที่มีอากาศเคลื่อนไหวได้เร็วมาก )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2.5-10 ม/วินาที (500-2000 ฟุต/นาที) |                 |                                                   |                                      |                                                              |                               |                                              |                              |                                                        |                                      |  |
|                                                              | ในแต่ละ range อัตราที่เหมาะสมขึ้นอยู่กับ:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                     |                 |                                                   |                                      |                                                              |                               |                                              |                              |                                                        |                                      |  |
|                                                              | <table><tr><td>ส่วนล่างของ range</td><td>ส่วนบนของ range</td></tr><tr><td>1: กระแสลมในห้องมีอยู่ในขนาดต่ำ หรือถูกจับได้ง่าย</td><td>1: กระแสลมในห้องมีอยู่ในขนาดที่ไม่ดี</td></tr><tr><td>2: สิ่งเจือปนมีความเป็นพิษต่ำ หรือมีมูลค่า nuisance เท่านั้น</td><td>2: สิ่งเจือปนมีความเป็นพิษสูง</td></tr><tr><td>3: มีการผลิตอย่างไม่ต่อเนื่องและมีการผลิตต่ำ</td><td>3: มีการผลิตสูง มีการใช้หนัก</td></tr><tr><td>4: hood ขนาดใหญ่ หรือ air mass ขนาดใหญ่กำลังเคลื่อนไหว</td><td>4: Small hood-local control เท่านั้น</td></tr></table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ส่วนล่างของ range                   | ส่วนบนของ range | 1: กระแสลมในห้องมีอยู่ในขนาดต่ำ หรือถูกจับได้ง่าย | 1: กระแสลมในห้องมีอยู่ในขนาดที่ไม่ดี | 2: สิ่งเจือปนมีความเป็นพิษต่ำ หรือมีมูลค่า nuisance เท่านั้น | 2: สิ่งเจือปนมีความเป็นพิษสูง | 3: มีการผลิตอย่างไม่ต่อเนื่องและมีการผลิตต่ำ | 3: มีการผลิตสูง มีการใช้หนัก | 4: hood ขนาดใหญ่ หรือ air mass ขนาดใหญ่กำลังเคลื่อนไหว | 4: Small hood-local control เท่านั้น |  |
| ส่วนล่างของ range                                            | ส่วนบนของ range                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                     |                 |                                                   |                                      |                                                              |                               |                                              |                              |                                                        |                                      |  |
| 1: กระแสลมในห้องมีอยู่ในขนาดต่ำ หรือถูกจับได้ง่าย            | 1: กระแสลมในห้องมีอยู่ในขนาดที่ไม่ดี                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                     |                 |                                                   |                                      |                                                              |                               |                                              |                              |                                                        |                                      |  |
| 2: สิ่งเจือปนมีความเป็นพิษต่ำ หรือมีมูลค่า nuisance เท่านั้น | 2: สิ่งเจือปนมีความเป็นพิษสูง                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                     |                 |                                                   |                                      |                                                              |                               |                                              |                              |                                                        |                                      |  |
| 3: มีการผลิตอย่างไม่ต่อเนื่องและมีการผลิตต่ำ                 | 3: มีการผลิตสูง มีการใช้หนัก                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                     |                 |                                                   |                                      |                                                              |                               |                                              |                              |                                                        |                                      |  |
| 4: hood ขนาดใหญ่ หรือ air mass ขนาดใหญ่กำลังเคลื่อนไหว       | 4: Small hood-local control เท่านั้น                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                     |                 |                                                   |                                      |                                                              |                               |                                              |                              |                                                        |                                      |  |
|                                                              | ทฤษฎีง่าย ๆ ได้แสดงให้เห็นว่าความเร็วของอากาศจะลดลงอย่างฉับพลันเมื่อไม่ได้อยู่ใกล้ทางเปิดของท่อสกัดชนิดธรรมชาติ ความเร็วส่วนมากจะลดลงตามจำนวนระยะทางจากจุดสกัด ยกกำลังสอง ( ในกรณีง่าย ๆ ) เพราะฉะนั้นความเร็วของอากาศที่จุดสกัดควรถูกเปลี่ยนแปลงให้เหมาะสมโดยใช้ระยะทางจากสิ่งเจือปนในการคำนวณ ความเร็วของอากาศที่ใบพัดเครื่องสกัดควรมีอัตราอย่างต่ำ 1-2 ม. / วินาที ( 200-400 ฟุต / นาที ) สำหรับการสกัดสารที่หาได้หลาย ( solvent ) ที่ผลิตในถังที่อยู่ห่างจากจุดสกัด 2 เมตร สิ่งอื่นๆเกี่ยวกับเครื่องกลที่สามารถทำให้อุปกรณ์การสกัดทำงานได้ไม่เต็มที่ทำให้ต้องคูณอัตราความเร็วของอากาศที่ได้จากทฤษฎีด้วย factors of 10 หรือมากกว่านี้เมื่อได้ติดตั้งระบบสกัดสารหรือเมื่อจะใช้ระบบนี้                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                     |                 |                                                   |                                      |                                                              |                               |                                              |                              |                                                        |                                      |  |
| การป้องกันร่างกายเฉพาะตัว                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                     |                 |                                                   |                                      |                                                              |                               |                                              |                              |                                                        |                                      |  |
| ตาและการป้องกันในหน้า                                        | แว่นตาป้องกันอันตรายชนิดที่มีสิ่งบังข้างๆ แว่นตาป้องกันสารเคมี Contact lenses สามารถทำให้เป็นอันตรายชนิดพิเศษได้ เลนส์อ่อน ( soft lenses ) อาจดูดซับสิ่งที่ทำให้ระคายเคือง และ contact lenses ทุกชนิดทำให้สิ่งระคายเคืองรวมตัวกัน                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                     |                 |                                                   |                                      |                                                              |                               |                                              |                              |                                                        |                                      |  |
| ป้องกันอันตรายต่อผิวหนัง                                     | ดูการป้องกันมือด้านล่าง                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                     |                 |                                                   |                                      |                                                              |                               |                                              |                              |                                                        |                                      |  |
| ป้องกันมือ / เท้า                                            | <p>การเลือกถุงมือที่เหมาะสมไม่เพียงต้องพิจารณาวัสดุที่ใช้เท่านั้น แต่ยังต้องตรวจสอบคุณภาพเพิ่มเติม ซึ่งคุณภาพของผู้ผลิตแต่ละรายจะแตกต่างกันไป ในกรณีที่สารเคมีมาจากการเตรียมสารละลายๆ ชนิด จะไม่สามารถคำนวณความต้านทานของวัสดุที่ใช้ทำถุงมือล่วงหน้าได้ ดังนั้น จึงต้องมีการตรวจสอบก่อนใช้ ต้องขอข้อมูลเกี่ยวกับระยะเวลาที่สารจะเกิดการซึมผ่านผนังของถุงมือจากผู้ผลิต และเป็นสิ่งที่ต้องพิจารณาเมื่อตัดสินใจเลือกถุงมือ</p> <p>ชนิดของถุงมือที่เหมาะสมและคงทนขึ้นอยู่กับการใช้งาน ปัจจัยสำคัญในการเลือกถุงมือ ได้แก่:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>ความถี่และระยะเวลาของการสัมผัส,</li><li>ความทนต่อสารเคมีของวัสดุที่ใช้ทำถุงมือ</li><li>ความหนาของถุงมือ</li><li>ความชำนาญ</li></ul> <p>เลือกถุงมือที่ได้รับการทดสอบกับมาตรฐานที่เหมาะสม (เช่น Europe EN 374, US F739, AS/NZS 2161.1 หรือมาตรฐานระดับชาติที่ใกล้เคียงกัน)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>หากมีโอกาสเกิดการสัมผัสเป็นเวลานานหรือบ่อยครั้งแนะนำให้ใช้ถุงมือที่มีระดับการป้องกัน 5 หรือสูงกว่านั้น (ระยะเวลาที่สารจะเกิดการซึมผ่านผนังของถุงมือมากกว่า 240 นาทีตามมาตรฐาน EN 374, AS/NZS 2161.10.1 หรือมาตรฐานระดับชาติที่ใกล้เคียงกัน)</li><li>หากคาดว่าจะมีการสัมผัสเพียงในระยะเวลาสั้นๆ แนะนำให้ใช้ถุงมือที่มีระดับการป้องกัน 3 หรือสูงกว่านั้น (ระยะเวลาที่สารจะเกิดการซึมผ่านผนังของถุงมือมากกว่า 60 นาทีตามมาตรฐาน EN 374, AS/NZS 2161.10.1 หรือมาตรฐานระดับชาติที่ใกล้เคียงกัน)</li><li>ถุงมือโพลีเอทิลีนชนิดจะได้รับการคุ้มครองจากการเคลื่อนไหวน้อยกว่า ควรมีการพิจารณาปัจจัยนี้เมื่อเลือกถุงมือสำหรับใช้ในระยะเวลายาว</li><li>ควรหาถุงมือใหม่มาแทนถุงมือที่ปนเปื้อน</li></ul> <p>ถุงมือใช้สวมมือที่สะอาดเท่านั้น หลังการใช้งาน ควรล้างมือและเช็ดมือให้แห้ง แนะนำให้ทาครีมให้ความชุ่มชื้นที่ไม่มีส่วนผสมของน้ำหอม</p> <p>ใส่ถุงมือป้องกันสารเคมี เช่น ประเภท PVC</p> <p>ใส่รองเท้าป้องกันอันตรายหรือรองเท้า gumboots เช่น ประเภทยาง</p> |                                     |                 |                                                   |                                      |                                                              |                               |                                              |                              |                                                        |                                      |  |
| การป้องกันตัว                                                | ดูการป้องกันอื่น ๆ ด้านล่าง                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                     |                 |                                                   |                                      |                                                              |                               |                                              |                              |                                                        |                                      |  |
| การป้องกันอื่น ๆ                                             | <ul style="list-style-type: none"><li>ชุดเยี่ยม</li><li>ผ้ากันเปื้อนชนิด PVC</li><li>ครีบทาป้องกัน</li><li>ครีมทาความสะอาดผิว</li><li>ชุดเครื่องมือล้างตัว</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                     |                 |                                                   |                                      |                                                              |                               |                                              |                              |                                                        |                                      |  |
| อันตรายจากความร้อน                                           | ไม่มี                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                     |                 |                                                   |                                      |                                                              |                               |                                              |                              |                                                        |                                      |  |

การป้องกันระบบหายใจ

เครื่องกรองประเภท A ที่มีปริมาณพอ

เมื่อความเข้มข้นของก๊าซ/สารปนเปื้อนในอากาศที่หายใจเพิ่มสูงขึ้นถึงระดับหรือเกินระดับ "ค่ามาตรฐานการรับสัมผัส"แล้วมีความจำเป็นต้องมีการป้องกันระดับของการป้องกันนั้นพิจารณาทั้งจากชนิดของหน้ากากและคุณภาพของตัวกรองที่ใช้ คุณลักษณะของการป้องกันขึ้นอยู่กับชนิดของตัวกรอง

| อัตราการป้องกัน (Protection Factor) | หน้ากากกรองอากาศชนิดครึ่งหน้า | หน้ากากกรองอากาศชนิดเต็มหน้า | หน้ากากกรองอากาศชนิดมีแรงดันอากาศ |
|-------------------------------------|-------------------------------|------------------------------|-----------------------------------|
| 10 x ES                             | A-AUS                         | -                            | A-PAPR-AUS                        |
| 50 x ES                             | -                             | A-AUS                        | -                                 |
| 100 x ES                            | -                             | A-2                          | A-PAPR-2 ^                        |

^ -ชนิดเต็มหน้า

หน้ากากกรองก๊าซและไอระเหย ชนิดสับกรองสารเคมี (Cartridge Respirator) ไม่ควรนำมาใช้ในการเข้าแบบฉุกเฉิน หรือ ในพื้นที่ที่ไม่ทราบความเข้มข้นของไอหรือปริมาณออกซิเจน ผู้สวมใส่หน้ากากจะถูกเตือนให้ออกจากพื้นที่ที่มีการปนเปื้อนอย่างทันทีเมื่อมีการตรวจพบกลิ่นใดๆ ผ่านเครื่องช่วยหายใจ การได้รับกลิ่นนั้นอาจจะบ่งบอกได้ว่าหน้ากากไม่ได้ทำงานอย่างเหมาะสม หรือปริมาณความเข้มข้นของไอมีมากเกินไป หรือไม่ได้มีการติดตั้งหน้ากากอย่างถูกต้อง (ไม่พอดีกับผู้ใช้) เนื่องจากข้อจำกัดเหล่านี้ ทำให้การใช้งานเฉพาะหน้ากากกรองก๊าซและไอระเหย ชนิดสับกรองสารเคมี (Cartridge Respirator) เพียงอย่างเดียวจะต้องพิจารณาตามความเหมาะสม

มาตรา 9 คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมีพื้นฐาน

ข้อมูลเกี่ยวกับคุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมีพื้นฐาน

|         |         |                                   |       |
|---------|---------|-----------------------------------|-------|
| ลักษณะ  | ไม่มี   |                                   |       |
| รูปร่าง | ของเหลว | ความหนาแน่นของไอระเหย (Water = 1) | ไม่มี |

|                                         |        |                                                |           |
|-----------------------------------------|--------|------------------------------------------------|-----------|
| กลิ่น                                   | ไม่มี  | ค่าสัมประสิทธิ์ Partition n-octanol / น้ำ      | ไม่มี     |
| เกณฑ์กลิ่น                              | ไม่มี  | อุณหภูมิที่ทำให้มีการจุดไฟ อย่างอัตโนมัติ (°C) | ไม่มี     |
| pH (ตามที่ได้จัดมา)                     | ไม่มี  | อุณหภูมิละลายตัว                               | ไม่มี     |
| จุดจุดหลอมเหลว / แชนแข็ง (°C)           | ไม่มี  | ความเหนียว                                     | ไม่มี     |
| จุดเดือดเริ่มต้นและช่วงของจุดเดือด (°C) | ไม่มี  | น้ำหนักโมเลกุล (g/mol)                         | ใช้ไม่ได้ |
| จุดวาบไฟ (°C)                           | ไม่มี  | ลิมรส                                          | ไม่มี     |
| อัตราความเร็วของการระเหย                | ไม่มี  | คุณสมบัติของการระเบิด                          | ไม่มี     |
| การติดไฟได้                             | ไม่มี  | คุณสมบัติของออกซิไดซิง                         | ไม่มี     |
| ขีดจำกัดขั้นสูงของการระเบิด (%)         | ไม่มี  | แรงดึงผิว (dyn/cm or mN/m)                     | ไม่มี     |
| ขีดจำกัดขั้นต่ำของการระเบิด (%)         | ไม่มี  | ส่วนที่ระเหยได้อย่างรวดเร็ว (%ปริมาณ)          | ไม่มี     |
| ความดันไอ                               | ไม่มี  | กลุ่มก๊าซ                                      | ไม่มี     |
| การละลายในน้ำ (กรัม/ลิตร)               | ผสมกัน | ค่าความเป็นกรดเป็นรีนั้แก้ปัญหา (1%)           | ไม่มี     |
| ไอความหนาแน่น (อากาศ = 1)               | ไม่มี  | VOC g/L                                        | 34.4      |

มาตรา 10 ความเสถียรและความว่องไวต่อปฏิกิริยา

|                                         |                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| การมีปฏิกิริยา                          | ดูส่วน 7                                                                                                                                                                                   |
| เสถียรภาพทางเคมี                        | <ul style="list-style-type: none"><li>ไม่เสถียรหากอยู่ใกล้สารที่เข้ากันไม่ได้</li><li>ผลิตภัณฑ์กับน้ำมีความเสถียร</li><li>ปฏิกิริยาพอลิเมอไรเซชันชนิดที่เป็นอันตรายจะไม่เกิดขึ้น</li></ul> |
| ความเป็นไปได้ของปฏิกิริยาที่เป็นอันตราย | ดูส่วน 7                                                                                                                                                                                   |
| เงื่อนไขที่จะหลีกเลี่ยง                 | ดูส่วน 7                                                                                                                                                                                   |
| สารที่เข้ากันไม่ได้                     | ดูส่วน 7                                                                                                                                                                                   |
| ผลิตภัณฑ์อันตรายที่เกิดจากการสลายตัว    | ดูมาตรา 5                                                                                                                                                                                  |

มาตรา 11 ข้อมูลทางพิษวิทยา

ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบทางพิษวิทยา

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ได้สุดเข้าไป        | สารตัวนี้ไม่คิดจะทำใหระคายเคืองต่อระบบหายใจ (จากระบบ EC Directives โดยการใชสัตว์เป็นรูปแบบ (animal models)) อย่างไรก็ตามการสูดไอ ครุ่น หรือ ละอองของสาร โดยเฉพาะในระยะเวลานานอาจทำให้เป็น respiratory discomfort and occasionally, distress. การสูดดมไอรระเหยหรือละออง (หมอกหรือควัน) ที่เกิดจากวัตถุในระหว่างการจัดการปกติ อาจจะทำให้เป็นอันตรายต่อสุขภาพเฉพาะบุคคล                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| การรับประทาน        | วัตถุ <b>ที่ยังไม่ได้</b> ผ่านการจำแนกโดยกฎระเบียบข้อบังคับของเครื่องสหภาพยุโรป (EC Directives) หรือระบบการจำแนกอื่นๆ ในฐานะที่ "เป็นวัตถุที่อันตรายโดยการกิน". ที่เป็นอย่างนี้เพราะว่ายังขาดหลักฐานการยืนยันจากมนุษย์และสัตว์อยู่ วัตถุนี้อาจจะยังคงเป็นอันตรายต่อสุขภาพเฉพาะบุคคลเท่านั้น เช่น คนที่รับประทานเข้าไป จะไปทำให้เกิดอันตรายเฉพาะบริเวณก่อนที่จะมีวาระอยู่อย่างชัดเจน เช่น ดับ ไต เป็นต้น โดยทั่วไปคำจำกัดความในปัจจุบันของสารที่เป็นอันตรายหรือเป็นพิษที่ขึ้นอยู่กับปริมาณการรับประทานจะส่งผลให้เกิดการเสียชีวิตมากกว่าการเจ็บป่วย (โรค และสุขภาพไม่ดี) การที่รู้สึกแฉะแฉะอ้วนในระบบทางเดินอาหารอาจจะทำให้คลื่นไส้และอาเจียนได้ แต่อย่างไรก็ตามสำหรับการได้รับสารเข้าไปโดยการรับประทานในปริมาณเล็กน้อย ไม่จำเป็นต้องมีความกังวลใดๆ ทั้งสิ้น |
| การสัมผัสกับผิวหนัง | สารเหลวอาจผสมกับไขมันหรือน้ำมันได้ และอาจทำให้ผิวหนังสูญเสียไขมันซึ่งทำให้มีอาการทางผิวหนังที่เรียกว่า non-allergic contact dermatitis สารคงไม่ทำให้เป็น irritant dermatitis ตามคำอธิบายใน EC Directive แผลเปิด ผิวที่ถูกขีดข่วน หรือผิวที่ระคายเคืองไม่ควรสัมผัสกับสารชนิดนี้ สารที่เข้าไปในกระแสเลือดผ่านทางแผลเปิดหรือแผลลอกอาจเป็นอันตรายต่อระบบต่างๆ ของร่างกาย ให้ตรวจดูผิวหนังก่อนใช้สารชนิดดังกล่าว หากมีบาดแผลบนผิวหนังควรปิดแผลให้เรียบร้อยก่อน                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| ดวงตา               | ไม่ว่าสารชนิดเหลวตัวนี้จะไม่ได้อยู่ในประเภทที่ทำให้ระคายเคือง (จากระบบของ EC Directive) ก็ตาม แต่การที่สัมผัสสารตัวนี้ที่ดวงตาโดยตรงอาจจะทำให้มีความระคายเคือง เช่น มีน้ำตา หรือมีอาการแดงที่เยื่อตาขาว (คล้ายกับถูกดากลม)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| เรื้อรัง            | จากหลักฐานที่จำกัดทำใหบอกได้ว่าการสัมผัสสารเป็นเวลานานและหลายๆ ครั้งจากการทำงานอาจจะทำให้เกิดผลกระทบด้านสุขภาพที่สะสมขึ้นเกี่ยวกับระบบอวัยวะและชีวเคมี                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

|                    |            |               |
|--------------------|------------|---------------|
| Ardex AF 178       | การเป็นพิษ | การระคายเคือง |
|                    | ไม่มี      | ไม่มี         |
| mineral turpentine | การเป็นพิษ | การระคายเคือง |
|                    | ไม่มี      | ไม่มี         |

1 คำอธิบาย: 1 มูลค่าที่ได้รับจากสารยุโรป ECHA ลงทะเบียน - พิษเฉียบพลัน 2 มูลค่าที่ได้รับจากผู้ผลิต SDS เว้นแต่ข้อมูลที่จะเป็นอย่างอื่นที่สกัดจากข้อกำหนด - สมบัติสมาชิกของผลกระทบที่เป็นพิษของสารเคมี

|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| MINERAL TURPENTINE | สารตัวนี้อาจทำความระคายเคืองต่อดวงตาจนรุนแรง ซึ่งอาจทำให้ตาอักเสบที่เห็นได้ชัด การสัมผัสสิ่งที่ทำให้ระคายเคืองในระยะเวลานานหรือบ่อยครั้งอาจทำให้เป็นเยื่อตาขาวอักเสบ สารตัวนี้อาจทำให้ผิวหนังระคายเคืองหลังจากสัมผัสเป็นระยะเวลานานหรือบ่อยครั้ง และทำให้ผิวหนังที่สัมผัสแดง บวม มีตุ่มน้ำเล็กๆ ตกสะเก็ด และผิวหนังหนาขึ้น |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                  |   |                              |   |
|----------------------------------|---|------------------------------|---|
| ความเป็นพิษเฉียบพลัน             | ✓ | การก่อมะเร็ง                 | ⊗ |
| ระคายเคืองต่อผิว / กัดกร่อน      | ⊗ | เจริญพันธุ์                  | ⊗ |
| ความเสียหายตาจางจืด / ระคายเคือง | ⊗ | STOT - สัมผัสเพียงครั้งเดียว | ⊗ |
| ระบบทางเดินหายใจหรือผิวหนัง      | ⊗ | STOT - การสัมผัสซ้ำ          | ⊗ |
| Mutagenicity                     | ⊗ | อันตรายสาหัส                 | ⊗ |

1 คำอธิบาย:   
✗ - ข้อมูลที่มีอยู่ แต่ไม่เต็มเกณฑ์สำหรับการจัดหมวดหมู่   
✓ - ข้อมูลที่จำเป็นที่จะทำการจัดหมวดหมู่ที่มีอยู่   
⊗ - ข้อมูลไม่สามารถที่จะทำการจัดหมวดหมู่

มาตรา 12 ข้อมูลเชิงนิเวศน์

การเป็นพิษ

| Ardex AF 178       | จุดจบ             | ระยะเวลาการทดสอบ (ชั่วโมง) | สายพันธุ์      | มูลค่า         | แหล่ง          |
|--------------------|-------------------|----------------------------|----------------|----------------|----------------|
|                    | ใช่<br>ไม่<br>ได้ | ใช่/ไม่<br>ได้             | ใช่/ไม่<br>ได้ | ใช่/ไม่<br>ได้ | ใช่/ไม่<br>ได้ |
| mineral turpentine | จุดจบ             | ระยะเวลาการทดสอบ (ชั่วโมง) | สายพันธุ์      | มูลค่า         | แหล่ง          |
|                    | ใช่<br>ไม่<br>ได้ | ใช่/ไม่<br>ได้             | ใช่/ไม่<br>ได้ | ใช่/ไม่<br>ได้ | ใช่/ไม่<br>ได้ |

1 คำอธิบาย:   
นำมาจาก 1. ฐานข้อมูลสารพิษ IUCLID 2. Europe ECHA Registered Substances - ข้อมูลความเป็นพิษจากสารเคมี - ความเป็นพิษทางน้ำ 3. EPIWIN Suite V3.12 (QSAR) - ฐานข้อมูลความเป็นพิษทางน้ำ (ประมาณการ) 4. US EPA, Ecotox database - ฐานข้อมูลความเป็นพิษทางน้ำ 5. ECETOC ฐานข้อมูลการประเมินความเป็นพิษทางน้ำ 6. NITE (ญี่ปุ่น) - ฐานข้อมูลความเข้มข้นทางชีวภาพ 7. METI (ญี่ปุ่น) - ฐานข้อมูลความเข้มข้นทางชีวภาพ

เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตที่อาศัยในน้ำ อาจมีผลกระทบต่อระบบนิเวศในน้ำ  
ห้ามปล่อยไปในพอร์บายน้ำหรือทางน้ำต่างๆ

ความคงทนและย่อยสลาย

| ส่วนผสม | วิธี: น้ำ / ดิน                 | วิธี: แอร์                      |
|---------|---------------------------------|---------------------------------|
|         | ไม่มีข้อมูลสำหรับส่วนผสมทั้งหมด | ไม่มีข้อมูลสำหรับส่วนผสมทั้งหมด |

ที่มีศักยภาพ Bioaccumulative

| ส่วนผสม | การสะสมในสิ่งมีชีวิต            |
|---------|---------------------------------|
|         | ไม่มีข้อมูลสำหรับส่วนผสมทั้งหมด |

เคลื่อนที่ในดิน

| ส่วนผสม | Mobility                        |
|---------|---------------------------------|
|         | ไม่มีข้อมูลสำหรับส่วนผสมทั้งหมด |

มาตรา 13 การพิจารณาการจัด

วิธีการรักษาเสีย

|                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| การกำจัดสินค้า / การบรรจุใหม่ | <p>การระบุด้วยกฎหมายสำหรับข้อกำหนดการจัดของเสียของแต่ละประเทศ รัฐ และ/หรือดินแดนอาจมีความแตกต่างกัน ผู้ใช้แต่ละคนจะต้องอ้างอิงกฎหมายในการดำเนินงานในพื้นที่ของตน ในบางพื้นที่ของเสียบางอย่างจะต้องถูกติดตามลำดับขั้นของการควบคุมอาจจะเหมือนกันได้ - ผู้ใช้ควรตรวจสอบ:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▶ การลดลง</li><li>▶ การนำกลับไปใช้ใหม่</li><li>▶ การรีไซเคิล</li><li>▶ การกำจัด (ถ้ากรณีอื่นๆ ไม่สามารถทำได้)</li></ul> <p>วัตถุนี้อาจถูกใช้เคลือบผิวหรือใช้แล้ว หรือถ้าวัตถุยังไม่ได้รับการปนเปื้อนแล้ววัตถุนี้ไม่เหมาะกับการใช้งานที่ต้องการ ถ้าวัตถุได้รับการปนเปื้อนแล้ว อาจทำให้วัตถุพื้นผิวสภาพได้โดยการกรอง การกลั่น หรือวิธีอื่นๆ การพิจารณาเรื่องอายุการเก็บรักษาควรจะถูกนำมาใช้ในการตัดสินใจที่จะดำเนินการประเภทนี้ด้วย โปรดทราบว่าคุณสมบัติของวัตถุอาจมีการเปลี่ยนแปลงในการใช้งาน และการรีไซเคิลหรือนำมาใช้ใหม่อาจจะไม่เหมาะสมเสมอไป</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▶ <b>อย่า</b> ให้นำเสียที่เกิดจากการล้างทำความสะอาดหรือกระบวนการของอุปกรณ์เข้าไปในท่อน้ำทิ้ง</li><li>▶ การรวบรวมน้ำเสียทั้งหมดเพื่อนำมาบำบัดก่อนที่จะกำจัดอาจจะเป็นสิ่งจำเป็นที่ต้องทำ</li><li>▶ สิ่งแรกที่คุณควรพิจารณาในการกำจัดของเสียจากพอร์บายน้ำทุกกรณีจะต้องอยู่ภายใต้กฎหมายท้องถิ่นและข้อบังคับ</li><li>▶ ในกรณีที่ไม่มีข้อสงสัยให้ติดต่อได้ที่บุคคลหรือหน่วยงานที่รับผิดชอบ</li></ul> <p>ควรนำกลับมาใช้อีกครั้งถ้าเป็นไปได้ (recycle) หรือสอบถามผู้ผลิตเกี่ยวกับวิธี recycle ต่างๆ สอบถาม State Land Waste Management Authority เกี่ยวกับกำจัดทิ้ง ผึ่งหรือเผาสิ่งเหลือในที่ดินเก็บขยะที่ถูกต้องตามกฎหมาย Recycle ภาชนะถ้าเป็นไปได้ หรือกำจัดทิ้งในที่ดินเก็บขยะที่ถูกต้องตามกฎหมาย</p> |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

ส่วนข้อมูลการขนส่ง 14

ต้องการฉลาก

|              |     |
|--------------|-----|
| สถานะต่อทะเล | ไม่ |
|--------------|-----|

การขนส่งทางบก (ADR): ไม่มีกฎหมายภายใต้ UN CODE สำหรับการขนส่งที่อันตราย

การขนส่งทางอากาศ (ICAO-IATA / DGR): ไม่มีกฎหมายภายใต้ UN CODE สำหรับการขนส่งที่อันตราย

การขนส่งทางทะเล (IMDG-Code / GGVSee): ไม่มีกฎหมายภายใต้ UN CODE สำหรับการขนส่งที่อันตราย

การคมนาคมขนส่งในกลุ่มตามภาคผนวก II ของ MARPOL และรหัส IBC

ใช้ไม่ได้

มาตรา 15 ระเบียบ

กฎระเบียบด้านความปลอดภัยสุขภาพและสิ่งแวดล้อม / กฎหมายที่เฉพาะเจาะจงสำหรับสารหรือส่วนผสม

MINERAL TURPENTINE(NOT AVAIL.) พบในรายการกฎเกณฑ์ดังต่อไปนี้

| ภาษาทั่วไป                   | สถานะ                                                                                                                                   |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ออสเตรเลีย - AICS            | N (mineral turpentine)                                                                                                                  |
| แคนาดา - DSL                 | N (mineral turpentine)                                                                                                                  |
| แคนาดา - NDSL                | N (mineral turpentine)                                                                                                                  |
| ประเทศจีน - IECSC            | N (mineral turpentine)                                                                                                                  |
| ยุโรป - EINEC / ELINCS / NLP | N (mineral turpentine)                                                                                                                  |
| ญี่ปุ่น - ENCS               | N (mineral turpentine)                                                                                                                  |
| เกาหลี - KECI                | N (mineral turpentine)                                                                                                                  |
| นิวซีแลนด์ - NZloc           | N (mineral turpentine)                                                                                                                  |
| ฟิลิปปินส์ - PICCS           | N (mineral turpentine)                                                                                                                  |
| ประเทศสหรัฐอเมริกา - TSCA    | N (mineral turpentine)                                                                                                                  |
| 1 คำอธิบาย:                  | Y = ส่วนประกอบทั้งหมดอยู่ในภาษา<br>N = ไม่ใช้สารเคมีทั้งหมดที่อยู่ในภาษาและไม่ได้รับการยกเว้นในการบันทึกการ (ดูส่วนประกอบเฉพาะในวงเล็บ) |

มาตรา 16 ข้อมูลอื่น ๆ

ข้อมูลอื่น ๆ

ความหมายและคำย่อ

PC—TWA: ความเข้มข้นที่อนุญาต-ค่าความเข้มข้นสารเคมีเฉลี่ย 8 ชั่วโมงต่อวันหรือ 40 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ PC—STEL: ความเข้มข้นที่อนุญาต-ค่าความเข้มข้นสารเคมีสูงสุดในระยะเวลาสั้นๆ IARC: องค์การวิจัยระหว่างประเทศเรื่องโรคมะเร็ง ACGIH: องค์การนักวิทยาศาสตร์อุตสาหกรรมภาครัฐแห่งประเทศอเมริกา STEL: ค่าความเข้มข้นสารเคมีสูงสุดในระยะเวลาสั้นๆ TEEL: ค่าความเข้มข้นสารเคมีสูงสุดในบรรยากาศที่ประชาชนสามารถรับได้ถึง 1 ชั่วโมง IDLH: ค่าความเข้มข้นสารเคมีในบรรยากาศที่อาจเป็นอันตรายต่อชีวิตและสุขภาพแบบเฉียบพลัน OSF: ค่าปัจจัยความปลอดภัยของกลิ่น NOAEL: ระดับความเข้มข้นสูงสุดของสารที่สังเกตไม่พบผลเสีย LOAEL: ระดับความเข้มข้นต่ำสุดของสารที่ก่อให้เกิดผลข้างเคียงบางอย่างใดอย่างหนึ่ง TLV: ค่าขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีในบรรยากาศ LOD: ค่าความเข้มข้นต่ำสุดที่ตรวจพบ OTV: ระดับที่ส่งกลิ่นให้คนสัมผัสได้ BCF: ปัจจัยความเข้มข้นชีวภาพ BEI: ดัชนีชี้วัดการสัมผัสสารทางชีวภาพ

เอกสารนี้สงวนลิขสิทธิ์ นอกเหนือจากการใช้ที่เกี่ยวกับการเรียนส่วนตัว , การวิจัย, การตรวจหรือการวิจารณ์ , ตามการได้รับอนุญาตภายใต้กฎหมายของการสงวนลิขสิทธิ์แล้ว ไม่อนุญาตให้ผลิตส่วนใด ๆ ขึ้นมาอีกไม่ว่าจะผลิตโดยวิธีใดก็ตามถ้าไม่ได้รับคำอนุญาตที่เป็นลายลักษณ์อักษรจาก CHEMWATCH โทร (+61 3 9572 4700)