

Acrolein

ข้อควรพิจารณาในการรักษาผู้ป่วย

| การวินิจฉัย | ผลกระทบต่อสุขภาพ | การปฐมพยาบาล/การรักษา | การเฝ้าระวังทางสุขภาพ |
|--|---|--|--|
| <p>ระยะเวลาเริ่มเกิดอาการ: เกิดขึ้นทันทีที่สัมผัสสารเคมี หรือหลังจากสัมผัสสารเคมีภายใน 1-24 ชั่วโมง</p> <p>สัมผัสทางการหายใจ : สามารถดูดซึมผ่านเยื่อเมือกที่จมูกได้</p> <p>สัมผัสทางผิวหนัง/ตา : สามารถดูดซึมผ่านเยื่อเมือกที่ตาได้</p> <p>กินหรือกลืนเข้าไป: สารนี้สามารถละลายน้ำในลำคอได้</p> <p>ผล X-Ray ทรวงอก: พบอาการน้ำท่วมปอด ที่ไม่ใช่เกิดจากโรคหัวใจ</p> | <p>สัมผัสทางการหายใจ : ทำให้ระคายเคืองจมูกและคอ ถ้าได้ในปริมาณมากจะหายใจติดขัด เจ็บหน้าอก หอบเหนื่อย</p> <p>แสบ มีเสมหะและปอดบวม น้ำท่วมปอด</p> <p>สัมผัสทางผิวหนัง : ผิวหนังจะเป็นผื่นแดง บวมเป็นแผล อาจทำให้ผิวหนังแสบไหม้ถ้าได้รับในปริมาณมาก</p> <p>สัมผัสสูดดม : ทำให้เจ็บตา ตาบวม มีน้ำตาไหล ทำลายดวงตา</p> <p>กินหรือกลืนเข้าไป : มีความเป็นพิษสูงมากแม้ได้รับในปริมาณที่น้อยทำให้แสบไหม้และตายได้</p> <p>การก่อมะเร็ง : เป็นสารก่อมะเร็ง</p> <p>สารนี้ถ้าร่างกายสัมผัสในปริมาณที่มีความเข้มข้นสูงหรือในระยะเวลาสั้น ทำให้ตายได้</p> | <p>สารต้านความเป็นพิษ (Antidote): ไม่มี</p> <p>หายใจเข้าไป : ให้ออกจากบริเวณที่ได้รับสาร ถ้าไม่หายใจให้ใช้เครื่องช่วย ให้ออกซิเจนถ้าหายใจติดขัดและให้รักษาร่างกายให้อบอุ่น</p> <p>ผิวหนัง : ให้อัดน้ำล้างผิวหนังทันทีด้วยน้ำปริมาณมาก อย่างน้อย 15 นาที ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนออก</p> <p>กินหรือกลืนเข้าไป : ให้อดน้ำดื่มอย่างน้อย 2 แก้ว</p> <p>สัมผัสสูดดม : ใช้น้ำล้างทันทีด้วยน้ำปริมาณมาก อย่างน้อย 30 นาที จนแน่ใจว่าไม่มีสารเคมีเหลืออยู่</p> | <p>1.กำหนดมาตรการความปลอดภัยทางสุขภาพ</p> <p>2.ตรวจระดับความเข้มข้นของสารเคมีในร่างกาย</p> |

ข้อมูลเคมีภัณฑ์ Acrolein

- การบ่งชี้เคมีภัณฑ์ (Chemical Identification)
 - ชื่อเคมี IUPAC : 2-Propenal
 - ชื่อเคมีทั่วไป : Acraldehyde
 - สูตรโมเลกุล : C_3H_4O
 - รหัส UN/ID NO : 1092
 - รหัส EC NO : 605-008-00-3
 - รหัส CAS NO : 107-02-8
 - รหัส RTECS : -
 - รหัส EUEINECS : 203-453-4
- ค่ามาตรฐานและความเป็นพิษ (Standard and Toxicity)
 - TLV-TWA(ppm) : 0.1
 - TLV-STEL(ppm) : 0.3
 - พบบ.วัตถุอันตราย พ.ศ.2535 ชนิดที่ -
- คุณสมบัติทางกายภาพและเคมี (Physical and Chemical Properties)
 - สถานะ : ของเหลว
 - สี : ไม่มีสีถึงสีค่อนข้างเหลือง
 - กลิ่น : ฉุน
 - นน.โมเลกุล : 56.06
 - จุดเดือด($^{\circ}C$.): 52.50
 - จุดหลอมเหลว/จุดเยือกแข็ง($^{\circ}C$.): -87.70
 - ความถ่วงจำเพาะ(น้ำ=1) : 0.8389
 - ความหนาแน่นไอ(อากาศ=1) : 1.90
 - ความเป็นกรด-ด่าง : 6.0
- อันตรายต่อสุขภาพ (Health Effect)
 - สัมผัสทางการหายใจ : การหายใจเข้า ทำให้ระคายเคืองจมูก และคอ ถ้าได้ในปริมาณมากจะหายใจติดขัด เจ็บหน้าอก หอบเหนื่อย ปวดศีรษะ มีเสมหะและปอดบวม น้ำท่วมปอดที่ไม่ใช่เกิดจากรอคหัวใจ
 - สัมผัสทางผิวหนัง : ผิวหนังจะเป็นผื่นแดง บวมเป็นแผล อาจทำให้ผิวหนังแสบไหม้ถ้าได้รับในปริมาณมาก
 - กินหรือกลืนเข้าไป : ทำให้แสบไหม้ที่ปาก คอ หลอดอาหารและท้อง
 - สัมผัสลูกตา : ทำให้เจ็บตา ตาบวม มีน้ำตาไหล ทำลายดวงตา
 - การก่อมะเร็ง : เป็นสารก่อมะเร็งและทำลายระบบไต ตับ ปอด ระบบประสาทส่วนกลาง
 - ความผิดปกติอื่นๆ : -
- ความคงตัวและการเกิดปฏิกิริยา (Stability and Reaction)

เมื่อสลายตัวจะทำให้เกิดก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ที่อุณหภูมิมากกว่า 200 องศาเซลเซียส

6. การเกิดอ็อกซีภัยและการระเบิด
 - 6.1 จุดวาบไฟ(°ซ.) : -26
 - 6.2 จุดลุกติดไฟได้เอง(°ซ.) : 220
 - 6.3 ค่าLEL% : -
 - 6.4 ค่าUEL% : -
7. อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล(PPD/PPE)
 - 7.1 หน้ากากป้องกันการหายใจ
 - 7.2 ถุงมือ
 - 7.3 ชุดป้องกันสารเคมี
 - 7.4 หน้ากากกระบังหน้า
8. ผลกระทบต่อสุขภาพและการแก้ไข้ปัญหา
 - 8.1 หายใจเข้าไป : ในกรณีนี้ให้เคลื่อนย้ายออกจากบริเวณที่ได้รับสาร ถ้าไม่หายใจให้ใช้เครื่องช่วยหายใจ ให้ออกซิเจน ถ้าหายใจติดขัดให้รักษาร่างกายให้อบอุ่น นำส่งแพทย์
 - 8.2 สัมผัสทางผิวหนัง : ให้ฉีบน้ำล้างผิวหนังทันทีด้วยน้ำปริมาณมาก อย่างน้อย 15 นาที ถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่ปนเปื้อนออก นำส่งแพทย์
 - 8.3 กินหรือกลืนเข้าไป : ให้บ้วนปากด้วยน้ำแล้วให้ดื่มน้ำ อย่างน้อย 2 แก้ว อย่ากระตุ้นให้อาเจียน นำส่งแพทย์
 - 8.4 สัมผัสลูกตา : น้ำล้างทันทีด้วยน้ำปริมาณมาก อย่างน้อย 30 นาที โดยเปิดเปลือกตาบนล่าง จนกว่าไม่มีสารเคมีเหลืออยู่ นำส่งแพทย์