

Formalin

ข้อควรพิจารณาในการรักษาผู้ป่วย

การวินิจฉัย	ผลกระทบต่อสุขภาพ	การปฐมพยาบาล/การรักษา	การเฝ้าระวังทางสุขภาพ
ระยะเวลาเริ่มเกิดอาการ: เกิดขึ้นทันทีที่สัมผัสสารเคมี หรือหลังจากสัมผัสสารเคมีภายใน 1-24 ชั่วโมง สัมผัสทางการหายใจ : สามารถดูดซึมผ่านเยื่อเมือกที่จมูกได้ สัมผัสทางผิวหนัง/ตา : สามารถดูดซึมผ่านเยื่อเมือกที่ตาได้ กินหรือกลืนเข้าไป: สารนี้สามารถละลายน้ำในลำคอได้	สัมผัสทางการหายใจ : การหายใจเข้าไป สารนี้มีฤทธิ์กัดกร่อน ทำให้เกิดอาการไอ เจ็บคอ และหายใจติดขัด สัมผัสทางผิวหนัง : การสัมผัสถูกผิวหนัง สารนี้มีฤทธิ์กัดกร่อน ทำให้เป็นผื่นแดง ปวดแสบปวดร้อน และ ผิวหนังไหม้ สัมผัสถูกตา : การสัมผัสถูกตา สารนี้มีฤทธิ์กัดกร่อน ทำให้ตาแดง เจ็บตาและทำให้การมองเห็นไม่ชัดเจน กินหรือกลืนเข้าไป : การกลืนหรือกินเข้าไป สารนี้มีฤทธิ์กัดกร่อน ทำให้เจ็บคอ ปวดท้อง และท้องร่วง	สารต้านความเป็นพิษ (Antidote): ไม่มี หายใจเข้าไป : ถ้าหายใจเข้าไปให้เคลื่อนย้ายผู้ป่วย ออกสู่บริเวณที่มีอากาศบริสุทธิ์ ให้ผู้ป่วยอยู่ในท่านั่ง ผิวหนัง : ให้ฉีดยาล้างผิวหนังทันทีด้วยน้ำปริมาณมาก อย่างน้อย 15 นาที ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนออก กินหรือกลืนเข้าไป : ให้บ้วนปากด้วยน้ำ สัมผัสถูกตา : ใช้น้ำล้างทันทีด้วยน้ำปริมาณมาก อย่างน้อย 15 นาที จนแน่ใจว่าไม่มีสารเคมีเหลืออยู่ นำส่งแพทย์	1.กำหนดมาตรการความปลอดภัยทางสุขภาพ 2.ตรวจระดับความเข้มข้นของสารเคมีในร่างกาย

1. การบ่งชี้เคมีภัณฑ์ (Chemical Identification)

- 1.1 ชื่อเคมี IUPAC : Methanal
- 1.2 ชื่อเคมีทั่วไป : Farmaldehyd
- 1.3 สูตรโมเลกุล : CH_2O
- 1.4 รหัส UN/ID NO : 1198
- 1.5 รหัส EC NO : 605-001-00-5
- 1.6 รหัส CAS NO : 50-00-0
- 1.7 รหัส RTECS : LP 8925000
- 1.8 รหัส EINECS : 200-001-8

2. ค่ามาตรฐานและความเป็นพิษ (Standard and Toxicity)
 - 2.1 TLV-TWA(ppm) : 0.016
 - 2.2 TLV-STEL(ppm) : -
 - 2.3 พรบ.วัตถุอันตราย พ.ศ.2535 ชนิดที่ 2
3. คุณสมบัติทางกายภาพและเคมี (Physical and Chemical Properties)
 - 3.3 สถานะ : ของเหลว
 - 3.4 สี : ไม่มีสี
 - 3.5 กลิ่น : ฉุน
 - 3.6 นน.โมเลกุล : 30
 - 3.7 จุดเดือด(⁰ซ.) : 96
 - 3.8 จุดหลอมเหลว/จุดเยือกแข็ง(⁰ซ.) : -15
 - 3.9 ความถ่วงจำเพาะ(น้ำ=1) : 1.10
 - 3.10 ความหนาแน่นไอ(อากาศ=1) : 1.04
 - 3.11 ความเป็นกรด-ด่าง : -
4. อันตรายต่อสุขภาพ (Health Effect)
 - 4.1 สัมผัสทางการหายใจ : การหายใจเข้าไป สารนี้มีฤทธิ์กัดกร่อน ทำให้เกิดอาการไอ เจ็บคอ และหายใจติดขัด
 - 4.2 สัมผัสทางผิวหนัง : การสัมผัสถูกผิวหนัง สารนี้มีฤทธิ์กัดกร่อน ทำให้เป็นผื่นแดง ปวดแสบปวดร้อน และ ผิวหนังไหม้
 - 4.3 กินหรือกลืนเข้าไป : การกลืนหรือกินเข้าไป สารนี้มีฤทธิ์กัดกร่อน ทำให้เจ็บคอ ปวดท้อง และท้องร่วง
 - 4.4 สัมผัสถูกตา : การสัมผัสถูกตา สารนี้มีฤทธิ์กัดกร่อน ทำให้ตาแดง เจ็บตาและทำให้การมองเห็นไม่ชัดเจน
 - 4.5 การก่อมะเร็ง : เป็นสารก่อมะเร็ง
 - 4.6 ความผิดปกติอื่นๆ : สารนี้มีฤทธิ์กัดกร่อนต่อตา ผิวหนัง และระบบทางเดินหายใจ การหายใจเข้าไปทำให้ปวดอักเสบ การกลืนหรือกินเข้าไปทำลายตับและไต การสัมผัสสารเป็นเวลานานทำให้ผิวหนังผิดปกติ ก่อให้เกิดเนื้องอก มีผลทำลายตับ ไต หัวใจ อาจเป็นสารเปลี่ยนแปลงพันธุกรรม
5. ความคงตัวและการเกิดปฏิกิริยา (Stability and Reaction)

เมื่อถูกความร้อน สารจะสลายตัวเป็นกรดฟอร์มิก
6. การเกิดอัคคีภัยและการระเบิด
 - 6.1 จุดวาบไฟ(⁰ซ.) : 60
 - 6.2 จุดลุกติดไฟได้เอง(⁰ซ.) : 430
 - 6.3 ค่าLEL% : 7
 - 6.4 ค่าUEL% : 73
7. อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล(PPD/PPE)
 - 7.1 หน้ากากป้องกันการหายใจ
 - 7.2 ถุงมือ

7.3 ชูดป้องกันสารเคมี

7.4 หน้ากากกระบังหน้า

8. ผลกระทบต่อสุขภาพและการแก้ไข้ปัญหา

8.1 หายใจเข้าไป : ถ้าหายใจเข้าไปให้เคลื่อนย้ายผู้ป่วย ออกสู่บริเวณที่มีอากาศบริสุทธิ์ ให้ผู้ป่วย
อยู่ในท่านั่ง นำส่งไปพบแพทย์

8.2 สัมผัสทางผิวหนัง : ถ้าสัมผัสถูกผิวหนัง ให้ฉีดล้างผิวหนังทันทีด้วยน้ำปริมาณมากอย่างน้อย
15 นาที พร้อมถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่ปนเปื้อนสารเคมีออก นำส่งไปพบแพทย์

8.3 กินหรือกลืนเข้าไป : ถ้ากลืนหรือกินเข้าไป ให้ผู้ป่วยบ้วนล้างปากด้วยน้ำ นำส่งไปพบแพทย์

8.4 สัมผัสถูกตา : น้ำล้างทันทีด้วยน้ำปริมาณมาก อย่างน้อย 15 นาที โดยเปิดเปลือกตาบนล่าง
จนกว่าไม่มีสารเคมีเหลืออยู่ นำส่งแพทย์