

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

Safety Data Sheet

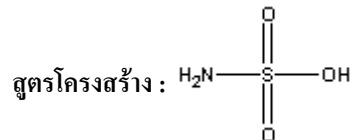
1. การชี้แจงเคมีภัณฑ์ (Chemical Identification)

ชื่อเคมี IUPAC : Aminosulfonic acid

ชื่อเคมีทั่วไป : Sulphamic acid

ชื่อพ้องอื่นๆ : Amidosulfonic acid; Amidosulfuric acid; Sulfamidic acid ; Aceto acid ; Amidosulfosacure

สูตรโมเลกุล : $\text{NH}_2\text{SO}_3\text{H}$



รหัส

IMO :



รหัส UN/ID NO. : 2967

รหัส EC NO. : 016-026-00-0

รหัส CAS NO. : 5329-14-6

รหัส RTECS : WO5950000

รหัส EUEINECS/ELINCS : 226-218-8

ชื่อวงศ์ : -

2. ชื่อผู้ผลิต/จำหน่าย (Manufacturer and Distributor)

ชื่อผู้ผลิต/นำเข้า :

แหล่งข้อมูลอื่นๆ :

3. การใช้ประโยชน์ (Uses)

- ใช้เป็นสารเคมีในห้องปฏิบัติการ

4. ค่ามาตรฐานและความเป็นพิษ (Standard and Toxicity)

LD₅₀ (มก./กก.) : 3160 (หนู) LC₅₀ (มก./ม³) : - / - ชั่วโมง (-)

IDLH(ppm) : - ADI(ppm) : - MAC(ppm) : -

PEL-TWA(ppm) : - PEL-STEL(ppm) : - PEL-C(ppm) : -

TLV-TWA(ppm) : 1

TLV-STEL(ppm) : -

TLV-C(ppm) : -

พรบ. ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2535(ppm) : -

พรบ. โรงงาน พ.ศ. 2535 (ppm) : - พรบ. ควบคุมยุทธภัณฑ์ พ.ศ. 2530 : ☐ ชนิดที่ 1 ☐ ชนิดที่ 2 ☐ ชนิดที่ 3

พรบ. คู่มือแรงงาน พ.ศ. 2541 (ppm) เฉลี่ย 8 ชั่วโมง : - ระยะสั้น - ค่าสูงสุด - สารเคมีอันตราย : ☐

พรบ. วัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 : ☐ ชนิดที่ 1 ☐ ชนิดที่ 2 ☐ ชนิดที่ 3 ☐ ชนิดที่ 4 หน่วยงานที่รับผิดชอบ :

5. คุณสมบัติทางกายภาพและเคมี (Physical and Chemical Properties)

สถานะ : ของแข็ง

สี : ขาว

กลิ่น : ไม่มีกลิ่น

นน.โมเลกุล : 97.09

จุดเดือด(⁰ซ.) : 209

จุดหลอมเหลว/จุดเยือกแข็ง(⁰ซ.) : 200

ความถ่วงจำเพาะ(น้ำ=1) : 2.126

ไม่

ความหนืด(mPa.sec) : -

ความดันไอ(mm.ปรอท) : ระเหย

ที่ -

⁰ซ.

ความหนาแน่นไอ(อากาศ=1) : -

ความสามารถในการละลายน้ำที่(กรัม/100 มล.) : 15

ที่ 20

⁰ซ.

ความเป็นกรด-ด่าง(pH) : 1.18

ที่ 20

⁰ซ.

แฟกเตอร์แปลงหน่วย 1 ppm = 3.97 มก./ม³ หรือ 1 มก./ม³ = 0.251 ppm ที่ 25 ⁰ซ.

ข้อมูลทางกายภาพและเคมีอื่น ๆ :

- สารนี้จะสลายตัวที่อุณหภูมิจุดเดือดของสารนี้

6. อันตรายต่อสุขภาพอนามัย (Health Effect)

สัมผัสทางหายใจ :

- การหายใจเข้าไปจะก่อให้เกิดการระคายเคืองต่อทางเดินหายใจ

สัมผัสทางผิวหนัง :

- การสัมผัสถูกผิวหนังจะก่อให้เกิดการระคายเคืองต่อผิวหนัง

กินหรือกลืนเข้าไป :

- การกลืนหรือกินเข้าไปจะก่อให้เกิดการระคายเคือง

สัมผัสถูกตา :

- การสัมผัสถูกตาจะก่อให้เกิดการระคายเคือง ทำให้แสบ ไหม้

การก่อมะเร็ง :

-

ความผิดปกติอื่น ๆ :

-

7. ความคงตัวและการเกิดปฏิกิริยา (Stability and Reaction)

- ความคงตัวทางเคมี : สารนี้มีความเสถียร

- สารที่เข้ากันไม่ได้ : คลอรีน กรดไฮโปคลอรัส ไฮโปคลอไรด์ โซดาไฟ และซัลไฟด์

- สภาพที่ควรหลีกเลี่ยง : ความร้อนสูง ประกายไฟ เปลวไฟ สารออกซิไดซ์

- สารเคมีอันตรายที่เกิดจากการสลายตัว : ซัลเฟอร์ออกไซด์ ไนโตรเจนออกไซด์

8. การเกิดอัคคีภัยและการระเบิด (Fire and Explosion)

จุดวาบไฟ(°ซ.): -

จุดลุกติดไฟได้เอง(°ซ.): -

NFPA Code : -

ค่า LEL % : - UEL % : - LFL % : - UFL % : -

- สารนี้เป็นสารไวไฟ
- สารดับเพลิง ในกรณีเกิดเพลิงไหม้ให้ใช้คาร์บอนไดออกไซด์ ผงเคมีแห้ง โฟม น้ำฉีดเป็นฝอย
- สารเคมีอันตรายจากการเผาไหม้ : ออกไซด์ของซัลเฟอร์ แอมโมเนีย
- สารนี้มีความเป็นกรดเข้มข้น

9. การเก็บรักษา/สถานที่เก็บ/เคลื่อนย้าย/ขนส่ง (Storage and Handling)

- เก็บในภาชนะบรรจุที่ปิดมิดชิด เก็บในบริเวณที่เย็นและแห้ง
- เก็บในบริเวณที่มีการระบายอากาศเพียงพอ
- เก็บห่างจากความร้อน ประกายไฟ เปลวไฟ และสารที่เข้ากันไม่ได้
- ชื่อในการขนส่ง : Sulphamic acid
- ประเภทอันตราย : 8
- รหัส UN : 2967
- ประเภทการบรรจุหีบห่อ : กลุ่ม III

10. การกำจัดกรณีรั่วไหล (Leak and Spill)

- วิธีการปฏิบัติในกรณีเกิดการหกรั่วไหล ให้เคลื่อนย้ายออกจากบริเวณที่สารหกรั่วไหล
- เก็บส่วนที่หกรั่วไหลในภาชนะบรรจุที่ปิดมิดชิดเพื่อนำไปกำจัด
- ให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่เหมาะสม
- ล้างบริเวณหกรั่วไหลหลังจากสารเคมีถูกเก็บกวาดเรียบร้อยแล้ว
- อย่าให้น้ำที่ล้างสารไหลลงท่อระบายน้ำ
- การพิจารณาการจัด : ปฏิบัติให้เป็นไปตามกฎระเบียบที่ทางราชการกำหนด

11. อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPD/PPE)



หน้ากากป้องกันการ
หายใจ



ถุงมือ



ชุดป้องกันสารเคมี



รองเท้าบูท



แว่นตานิรภัย

ขอแนะนำการเลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล(PPD/PPE) :

- ถุงมือยาง

12. การปฐมพยาบาล (First Aid)

หายใจเข้าไป : - ถ้าหายใจเข้าไป ให้เคลื่อนย้ายผู้ป่วยออกสู่บริเวณที่มีอากาศบริสุทธิ์ ถ้าผู้ป่วยหยุดหายใจให้ช่วยผายปอด ถ้า
หายใจติดขัดให้ออกซิเจนช่วย นำส่งไปพบแพทย์

กินหรือกลืนเข้าไป : - ถ้ากลืนหรือกินเข้าไป อย่ากระตุ้นให้เกิดการอาเจียน ให้ผู้ป่วยดื่มน้ำมาก ๆ และนำส่งไปพบแพทย์

สัมผัสถูกผิวหนัง : - ถ้าสัมผัสถูกผิวหนัง ให้ฉีดล้างผิวหนังทันทีด้วยน้ำปริมาณมากอย่างน้อย 15 นาที

สัมผัสถูกตา : - ถ้าสัมผัสถูกตา ให้ฉีดล้างตาทันทีด้วยน้ำปริมาณมากอย่างน้อย 15 นาที นำส่งไปพบแพทย์ทันที

อื่น ๆ :

13. ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (Environmental Impacts)

- ห้ามทิ้งลงสู่แหล่งน้ำ น้ำเสีย หรือดิน
- เมื่อรั่วไหลสู่ น้ำ สารนี้จะเป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ ซึ่งจะส่งผลเป็นอันตรายเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงค่าพีเอช

14. การเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ (Sampling and Analytical)

NMAM NO. : -

OSHA NO. : -

วิธีการเก็บตัวอย่าง : ☐ กระดาษกรอง ☐ หลอดเก็บตัวอย่าง ☐ อิมพัลเซอร์

วิธีการวิเคราะห์ : ☐ ชั่งน้ำหนัก ☐ สเปกโตรโฟโตมิเตอร์ ☐ แก๊สโครมาโตกราฟี ☐ อะตอมมิกแอบซอร์ปชัน

ข้อมูลอื่น ๆ :

15. การปฏิบัติการฉุกเฉิน (Emergency Response)

AVERS Guide : 39

DOT Guide : [154](#)

- กรณีฉุกเฉินโปรดใช้บริการระบบให้บริการข้อมูลการระงับอุบัติเหตุจากสารเคมีทางโทรศัพท์หรือสายด่วน AVERS ที่หมายเลข โทรศัพท์ 1650

16. เอกสารอ้างอิง (Reference)

- ☐ 1. "Chemical Safety Sheet ,Samsom Chemical Publisher ,1991 ,หน้า -"
- ☐ 2. "NIOSH Pocket Guide to Chemical Hazards.US.DHHS ,1990 ,หน้า -"
- ☒ 3. "Lange'S Handbook of Chemistry McGrawHill ,1999 ,หน้า 1,311"
- ☐ 4. "Fire Protection Guide to Hazardous Material ,NFPA ,1994 ,หน้า -"
- ☒ 5. "ITP. SAX'S Dangerous Properties of Industrial Materials ,1996 ,หน้า 3035"
- ☐ 6. "สอป.มาตรฐานสารเคมีในอากาศและดัชนีวัดทางชีวภาพ ,นำอักษรการพิมพ์ ,2543 ,หน้า -"
- ☐ 7. "http://www.cdc.gov/NIOSH ,CISC Card. , -"
- ☐ 8. "Firefighter 's Hazardous Materials Reference Book ,1997 ,หน้า -"
- ☐ 9. " ACGIH. 2000 TLVs and BEIs Threshold Limit Values for Chemical Substances and Physical Agents ,and Biological Exposure Indices. Ohio.,2000 ,หน้า -"
- ☐ 10. Source of Ignition หน้า -"
- ☐ 11. "อื่น ๆ" <http://chemtrack.trf.or.th>