

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

Safety Data Sheet

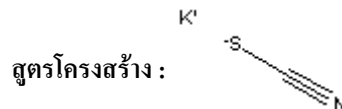
1. การชี้แจงเคมีภัณฑ์ (Chemical Identification)

ชื่อเคมี IUPAC : Potassium thiocyanate

ชื่อเคมีทั่วไป : Potassium isothiocyanate ; Potassium rhodanide

ชื่อพ้องอื่นๆ : Potassium sulfocyanate ; Potassium sulfocyanide ; KSCN ; Thiocyanic acid ; Potassium salt

สูตรโมเลกุล : KSCN



รหัส UN/ID NO. : -

รหัส EC NO. : 615-004-00-3

รหัส IMO :

รหัส CAS NO. : 333-20-0

รหัส RTECS : XL 1925000

รหัส EINECS/ELINCS : 206-370-1

ชื่อวงศ์ : Potassium Compound

2. ชื่อผู้ผลิต/จำหน่าย (Manufacturer and Distributor)

ชื่อผู้ผลิต/นำเข้า : บริษัท สยามเบต้า กรู๊ป จำกัด

แหล่งข้อมูลอื่นๆ : 847 หมู่ 4 นิคมอุตสาหกรรมบางปู ซอย 12 ถ.สุขุมวิท ต.แพรกษา อ.เมืองสมุทรปราการ

โทรศัพท์ 027092606-8, 027092609 โทรสาร -

3. การใช้ประโยชน์ (Uses)

- สารนี้นำไปใช้ในการวิเคราะห์และการทดสอบทางเคมี (Reagent) ในห้องปฏิบัติการ

4. ค่ามาตรฐานและความเป็นพิษ (Standard and Toxicity)

LD ₅₀ (มก./กก.) :	854	(-)	LC ₅₀ (มก./ม ³) :	-	/ -	ชั่วโมง	(-)
IDLH(ppm) :	-		ADI(ppm) :	-		MAC(ppm) :	-
PEL-TWA(ppm) :	-		PEL-STEL(ppm) :	-		PEL-C(ppm) :	-

TLV-TWA(ppm) : - 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. คุ้มครองแรงงาน 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 : ของเหลว สี : ใส ไม่มีสี กลิ่น : ไม่มีกลิ่น นน.โมเลกุล : 97.18
 จุดเดือด($^{\circ}\text{C}$) : 500 จุดหลอมเหลว/จุดเยือกแข็ง($^{\circ}\text{C}$) : 173 ความถ่วงจำเพาะ(น้ำ=1) : 1.9
 ความหนืด(mPa.sec) : - ความดันไอ(mm.ปรอท) : - ที่ $^{\circ}\text{C}$. ความหนาแน่นไอ(อากาศ=1) : -
 ความสามารถในการละลายน้ำที่(กรัม/100 มล.) : 217 ที่ $^{\circ}\text{C}$. ความเป็นกรด-ด่าง(pH) : 5-7 ที่ 20 $^{\circ}\text{C}$.
 แฟกเตอร์แปลงหน่วย 1 ppm = 3.97 มก./ม³ หรือ 1 มก./ม³ = 0.25 ppm ที่ 25 $^{\circ}\text{C}$.
 ข้อมูลทางกายภาพและเคมีอื่น ๆ :
 - อุณหภูมิสลายตัว > 500 องศาเซลเซียส
 - สารนี้สามารถละลายได้ในอะซิโตน

6. อันตรายต่อสุขภาพอนามัย (Health Effect)

สัมผัสทางหายใจ : - การหายใจเข้าไป จะก่อให้เกิดการเวียนศีรษะ, รู้สึกอ่อนเพลียและอาจก่อให้เกิดอันตรายได้
 สัมผัสทางผิวหนัง : - การสัมผัสผิวหนังอาจทำให้เกิดแผลน้ำเปื่อยและทำให้ผิวหนังเปลี่ยนสีและมีสีซีด ทำให้ผิวหนังอักเสบ เปื่อย และพุพองได้
 กินหรือกลืนเข้าไป : - การกินหรือกลืนเข้าไปอาจทำให้เกิดอาการคลื่นไส้ อ่อนเพลีย ความดันโลหิตต่ำ และอาจมีการประสาทหลอนด้วย
 สัมผัสสู่ดวงตา : - การสัมผัสสู่ดวงตาอาจทำให้เกิดการระคายเคือง ตาแดงและปวดตา

การก่อกวน : -

ความผิดปกติอื่น ๆ :

- ถ้าสัมผัสถูกผิวหนังติดต่อกันเป็นเวลานานอาจทำให้เกิดการอักเสบที่ผิวหนังได้

7. ความคงตัวและการเกิดปฏิกิริยา (Stability and Reaction)

- ความคงตัว : มีความคงตัว
- สารที่เข้ากันไม่ได้ : กรด, เปอร์คลอไรด์, ฟลูออไรด์, คลอเรต, เปอร์ออกไซด์, ไนเตรต, สารออกซิไดซ์
- สถานะที่ต้องหลีกเลี่ยง : แสง
- อันตรายจากการสลายตัวของสารเคมี : ไซยาไนด์, ออกไซด์ของซิลเฟอร์, ออกไซด์ของไนโตรเจน
- อันตรายจากการเกิดปฏิกิริยาพอลิเมอร์ : จะไม่เกิดขึ้น

8. การเกิดอัคคีภัยและการระเบิด (Fire and Explosion)

จุดวาบไฟ (°C) : -

จุดลุกติดไฟได้เอง (°C) : -

NFPA Code :

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



- สารนี้เป็นสารไวไฟ
- ใช้สารดับเพลิงที่เหมาะสมกับสภาพของเพลิงโดยรอบ
- นักดับเพลิงควรใช้ชุดป้องกันไฟและอุปกรณ์ช่วยหายใจชนิดมีถังอากาศในตัว (SCBA) พร้อมหน้ากากแบบเต็มหน้า

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

- เก็บในภาชนะบรรจุที่ปิดมิดชิด
- เก็บในบริเวณที่เย็นและแห้ง
- เก็บในบริเวณที่มีการระบายอากาศเพียงพอ
- เก็บห่างจาก สารที่เข้ากันไม่ได้
- เก็บในบริเวณที่เหมาะสมสำหรับเก็บสารเคมี, เก็บในอุณหภูมิห้อง +15 ถึง +25 องศาเซลเซียส
- เก็บห่างจากการสัมผัสสารออกซิไดซ์
- เก็บห่างจากแสง

10. การกำจัดกรณีรั่วไหล (Leak and Spill)

- ขั้นตอนการปฏิบัติในเหตุการณ์หกรั่วไหลหรือปล่อยออก ให้สวมใส่อุปกรณ์ช่วยหายใจชนิดมีถังอากาศในตัว (SCBA) และชุดป้องกันแบบคลุมเต็มตัว
- ใช้ฟลวด์คัทส่วนที่หกรั่วไหลอย่างระมัดระวังใส่ในภาชนะบรรจุที่แห้ง สะอาด และมีฝาปิดมิดชิด ให้เคลื่อนย้ายออกจากบริเวณที่หกรั่วไหล
- การกวาดให้ทำขณะแห้ง
- ถัดล้างทำความสะอาดบริเวณที่รั่วไหลด้วยน้ำ
- การพิจารณาการกำจัด : ปฏิบัติให้เป็นไปตามกฎระเบียบที่ทางราชการกำหนด

11. อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPD/PPE)



หน้ากากป้องกันการ



ถุงมือ



แว่นตานิรภัย

ข้อแนะนำการเลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล(PPD/PPE) :

12. การปฐมพยาบาล (First Aid)

หายใจเข้าไป : - ถ้าหายใจเข้าไป ให้เคลื่อนย้ายผู้ป่วยออกไปที่มีอากาศบริสุทธิ์ ถ้าไม่หายใจให้ช่วยผายปอด ถ้าหายใจติดขัดให้ออกซิเจนช่วย การทำอย่างฉับพลันและรวดเร็วเป็นสิ่งจำเป็น

กินหรือกลืนเข้าไป : - ถ้ากินหรือกลืนเข้าไปให้้วนล้างปากด้วยน้ำสะอาด ถ้าผู้ป่วยยังมีสติให้ดื่มน้ำปริมาณมากๆ กระตุ้นให้เกิดการอาเจียน นำส่งไปพบแพทย์

สัมผัสถูกผิวหนัง : - ถ้าสัมผัสถูกผิวหนัง ให้ถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนออก ล้างผิวหนังด้วยสบู่และน้ำ หากเกิดอาการระคายเคืองขึ้นหรืออาการยังไม่ทุเลาลงให้นำส่งไปพบแพทย์

สัมผัสถูกตา : - ถ้าสัมผัสถูกตาให้ถลึงล้างตาทันที ให้กระพริบตาขึ้นลง และล้างด้วยน้ำปริมาณมากๆ นานประมาณ 15 นาที นำส่งไปพบแพทย์

อื่น ๆ : -

13. ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (Environmental Impacts)

- ห้ามทิ้งลงสู่ระบบน้ำ น้ำเสีย หรือดิน

14. การเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ (Sampling and Analytical)

NMAM NO. : -

OSHA NO. : -

วิธีการเก็บตัวอย่าง : ☐ กระดาษกรอง ☐ หลอดเก็บตัวอย่าง ☐ อิมพินเจอร์

วิธีการวิเคราะห์ : ☐ ชั่งน้ำหนัก ☐ สเปกโตรโฟโตมิเตอร์ ☐ แก๊สโครมาโตกราฟี ☐ อะตอมิกแอบซอร์ปชัน

ข้อมูลอื่น ๆ :

15. การปฏิบัติการฉุกเฉิน (Emergency Response)

AVERS Guide : -

DOT Guide : -

- กรณีฉุกเฉินโปรดใช้บริการระบบให้บริการข้อมูลการระงับอุบัติภัยจากสารเคมีทางโทรศัพท์หรือสายด่วน AVERS ที่หมายเลขโทรศัพท์ 1650

- ต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมโปรดติดต่อ กองจัดการสารอันตรายและกากของเสีย กรมควบคุมมลพิษ โทร 0 2298 2447 ,0 2298 2457

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 -"
- ☐ 4. "Fire Protection Guide to Hazardous Material ,NFPA ,1994 ,หน้า -"
- ☒ 5. "ITP. SAX'S Dangerous Properties of Industrial Materials ,1996 ,หน้า 2775"
- ☐ 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>