

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย SAFETY DATA SHEET

1.การบ่งชี้สารเดี่ยวหรือสารผสมและผู้ผลิต/ผู้จัดจำหน่าย (Identification of the substance and of the supplier)

ตัวบ่งชี้ผลิตภัณฑ์ : Nickel Sulfa mate

ชื่อพ้อง: Sulfuric acid, nickel (2+) salt (2:1), solution

รายละเอียดผู้ผลิต :

ผู้ผลิต / จัดจำหน่าย : บริษัท เบสท์อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

ที่อยู่: 827/6 ถนนพระราม 3 แขวงยานนาวา เขตยานนาวา กรุงเทพฯ 10120

โทร : 6622944811-4 โทรสาร: 02 2943197

หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน: -

2.การบ่งชี้ความเป็นอันตราย (Hazards Identification)

องค์ประกอบของฉลากตามระบบ GHS:

ชื่อ	CAS#	% by Weight
------	------	-------------

Nickel Sulfa mate	13770-89-3	51
-------------------	------------	----

น้ำ	7732-18-5	49
-----	-----------	----

LD ₅₀ : ไม่มี	LC ₅₀ : ไม่มี
--------------------------	--------------------------

3.องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม (Composition / Information on Ingredients)

อาจเกิดขึ้นเฉียบพลันผลกระทบต่อสุขภาพ: อันตรายเล็กน้อยในกรณีที่ถูกผิวหนัง (ระคายเคือง) จากตา (ระคายเคือง) จากการกลืนกินจากการสูดดม

อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพเรื้อรัง: อันตรายเล็กน้อยในกรณีที่ถูกผิวหนัง (อาการแพ้)

ผลกระทบก่อให้เกิดมะเร็ง : ไม่มี

ผลกระทบต่อการกลายพันธุ์ : ไม่มี

ผลกระทบต่อระบบสืบพันธุ์ : ไม่มี

ความเป็นพิษ : ไม่มี

4.มาตรการปฐมพยาบาล(First Aid Measures)

- เข้าตา: ตรวจสอบและถอดคอนแทคเลนส์ใด ๆ ในกรณีที่สัมผัสที่ล้างตาด้วยน้ำปริมาณมากเป็นเวลาอย่างน้อย 15 นาที
น้ำเย็นอาจมีการใช้ รับการรักษาพยาบาลได้ทันที
- สัมผัสทางผิวหนัง: ในกรณีที่สัมผัส, ให้ล้างตาด้วยน้ำปริมาณมากเป็นเวลาอย่างน้อย 15
นาทีในขณะที่การถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่เป็นสาร ปกคลุมผิวระคายเคืองกับผิวหนัง น้ำเย็นอาจนำมาใช้ได้
เสื้อผ้าควรซักก่อนนำมาใช้ใหม่ รองเท้าอย่างละเอียดก่อนที่จะนำมาใช้ในการทำความสะอาด รับการรักษาพยาบาล
- การสัมผัสทางผิวหนังอย่างรุนแรง: ล้างด้วยสบู่ฆ่าเชื้อและครอบคลุมผิวที่ปนเปื้อนด้วยครีมป้องกันแบคทีเรีย รีบไปพบแพทย์ทันที
- การสูดดม: หากสูดดม, ไปที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์ ถ้าไม่หายใจให้ทำการช่วยหายใจ ถ้าหายใจลำบาก, ให้ออกซิเจน
รับการรักษาพยาบาล
- การสูดดมปริมาณมาก: ไม่มี
- การกลืนกิน: อย่าทำให้อาเจียนจะมีคำสั่งทำได้โดยบุคลากรทางการแพทย์ ไม่ควรให้อะไรทางปากกับผู้ที่ไม่มีสติ
หากปริมาณมากของวัสดุนี้จะถูกกลืนกินไปพบแพทย์ทันที คลายเสื้อผ้าที่รัดแน่นออกเช่นปกเสื้อ, เนคไท,
เข็มขัดหรือเข็มขัด
- การกลืนกินปริมาณมาก: ไม่มี

5.มาตรการผจญเพลิง (Fire Fighting Measures)

- การติดไฟของผลิตภัณฑ์ : ไม่ติดไฟ
- อุณหภูมิจุดระเบิด : ไม่สามารถใช้งาน
- จุดวาบไฟ : ไม่สามารถใช้งาน
- ขีด จำกัดการติดไฟ : ไม่สามารถใช้งาน
- อันตรายดับเพลิงในการแสดงตนของสารต่างๆ : ไม่มี
- อันตรายจากการระเบิดในการแสดงตนของสารต่างๆ : ไม่มี
- การผจญเพลิงและคำแนะนำ:
- สังเกตเกี่ยวกับการเกิดไฟ: ไม่มี
- สังเกตเกี่ยวกับอันตรายจากการระเบิด: ไม่มี

6.มาตรการจัดการเมื่อมีการหกและรั่วไหลของสาร (Accidental Release Measure)

- การหกขนาดเล็ก: เจือจางด้วยน้ำและเช็ดถูหรือดูดซับด้วยวัสดุที่แห้งและสถานที่ในการกำจัดของเสียในภาชนะที่เหมาะสม
เสร็จสะอาดโดยการกระจายน้ำบนพื้นผิวที่ปนเปื้อนและจำหน่ายตามท้องถิ่น

หกรั่วไหลมาก: ดูดซับด้วยวัสดุเฉื่อยและใส่สารเคมีที่หกในการกำจัดของเสียที่เหมาะสม
เสร็จสะอาดโดยการกระจายน้ำบนพื้นผิวที่ปนเปื้อนและอนุญาตให้มีการระบายผ่านระบบสุขาภิบาล

7.การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งานและการเก็บรักษา (Handling and Stroage)

ข้อควรระวัง: อย่าเข้าไปในร่างกาย อย่าหายใจเอาแก๊ส / ควัน / ไอ / สเปรย์ สวมชุดป้องกันที่เหมาะสม
ถ้ากินเข้าไปปรึกษาแพทย์ทันทีและแสดงภาชนะบรรจุหรือฉลาก เก็บให้ห่างจากซึ่งเข้ากันไม่ได้ เช่น สารออกซิไดซ์
เก็บ: เก็บในภาชนะปิดให้สนิท เก็บภาชนะในที่เย็นและมีอากาศถ่ายเทสะดวก

8.การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล (Exposure Controls/Personal Protection)

การควบคุมทางวิศวกรรม : ให้การระบายอากาศหรือการควบคุมทางวิศวกรรมอื่น ๆ
เพื่อให้ความเข้มข้นในอากาศของไอระเหยที่ต่ำกว่าค่าขีด จำกัด เกณฑ์ของตน

การป้องกันส่วนบุคคล: แว่นตานิรภัย เสื้อหุ้มปฏิบัติการ ถุงมือ

การป้องกันระบบทางเดินหายใจไม่จำเป็นสำหรับการจัดการปกติ เพียงพอทั่วไป (ห้อง) การระบายอากาศหรืออากาศเฉพาะ (เครื่องดูดควันคว้น)
ก็เพียงพอแล้ว ใช้เครื่องช่วยหายใจไอภายใต้เงื่อนไขที่การสัมผัสกับสารที่มีความชัดเจน (เช่น รุนแรงของความเข้มข้นสูงของหมอกหรือไอน้ำ,
การระบายอากาศไม่เพียงพอการพัฒนาของการระคายเคืองระบบทางเดินหายใจ) และการควบคุมทางวิศวกรรมไม่เป็นไปได้
ให้แน่ใจว่าจะใช้การอนุมัติ / เครื่องช่วยหายใจที่ผ่านการรับรองหรือเทียบเท่า

การป้องกันส่วนบุคคลในกรณีหกรั่วไหลมาก: แว่นตาสาด ชุดเต็มรูปแบบ บูทส์ ถุงมือ เสื้อผ้าที่ใช้ป้องกันที่แนะนำอาจจะไม่เพียงพอ
ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญก่อนที่จะจัดการกับผลิตภัณฑ์

ขีดจำกัดการสัมผัส: ไม่มี

9.คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี (Physical and Chemical Properties)

สถานะทางกายภาพและลักษณะ: ของเหลว

น้ำหนักโมเลกุล: ไม่มี pH (1% สารละลาย / น้ำ): ไม่มี

จุดเดือด: >104.44C (220F) จุดหลอมเหลว: ไม่มี

อุณหภูมิวิกฤต: ไม่มี แรงโน้มถ่วงที่เฉพาะเจาะจง: ไม่มี

ความดันไอ: ไม่มี ความหนาแน่นไอ: ไม่มี

ความผันผวน: ไม่มี น้ำ / ค่าสัมประสิทธิ์: ไม่มี

คุณสมบัติการกระจาย: ไม่มี ละลาย: ละลายในน้ำเย็น

กลิ่น: ไม่มีกลิ่น รสชาติ: ไม่มี สี: เขียว สีฟ้าสีเขียว ใส (สี).

10. ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา (Stability and Reactivity)

ความมั่นคง: ผลิตภัณฑ์ที่มีเสถียรภาพ

อุณหภูมิเกิดความไม่เสถียร: ไม่มี

เงื่อนไขของความไม่แน่นอน: วัสดุที่เข้ากันไม่ได้

สารที่ทำให้เกิดปฏิกิริยา: สารออกซิไดซ์

การกัดกร่อน: ไม่กัดกร่อน

ข้อสังเกตเป็นพิเศษในการเกิดปฏิกิริยา: ไม่มี

การเกิดปฏิกิริยา: ไม่มี

11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา (Toxicological Information)

ผลกระทบเฉียบพลัน: เส้นทางการเข้า: สัมผัสผิว หรือตา

LD₅₀: ไม่มี LC₅₀: ไม่มี

ผลกระทบที่เป็นพิษอื่น ๆ ในมนุษย์: ไม่มี

สังเกตเกี่ยวกับความเป็นพิษต่อสัตว์: เล็กน้อยอันตรายในกรณีที่ถูกผิวหนัง (ระคายเคือง) จากการกลืนกินจากการสูดดม

หมายเหตุเกี่ยวกับผลกระทบที่เป็นพิษอื่น ๆ ในมนุษย์:

ผิวหนัง: สามารถก่อให้เกิดการระคายเคืองผิวหนัง

ตา: สามารถก่อให้เกิดการระคายเคืองตา

การสูดดม: อาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ

อาจเป็นอันตรายหากกลืนกิน

ผลกระทบเรื้อรัง: หากสัมผัสทางผิวหนังเป็นเวลานานหรือซ้ำหลายครั้งอาจทำให้เกิดปฏิกิริยาภูมิแพ้ทางผิวหนัง (โรคผิวหนัง)

สารก่อมะเร็ง: อาจทำให้เกิดมะเร็ง (Nickel Sulfa mate)

12. ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา (Ecological Information)

กระทบต่อระบบนิเวศน์: ไม่มี

BOD5 และซีโอดี: ไม่มี

ผลิตภัณฑ์ย่อยสลายทางชีวภาพ: อันตรายอาจจะเป็นผลิตภัณฑ์ที่ย่อยสลายในระยะสั้นไม่น่า

อย่างไรก็ตามผลิตภัณฑ์ย่อยสลายในระยะยาวอาจจะเกิดขึ้น

ความเป็นพิษของผลิตภัณฑ์ของการย่อยสลาย: ผลิตภัณฑ์ของการย่อยสลายเป็นพิษน้อยกว่าสินค้าตัวเอง

สังเกตเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ของการย่อยสลาย: ไม่มี

13.ข้อพิจารณาในการกำจัด (Disposal Considerations)

ของเสียจะต้องถูกกำจัดให้สอดคล้องกับราชการและกฎระเบียบที่ควบคุมสิ่งแวดล้อม

14.ข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่ง (Transport Information)

การจัดหมวดหมู่: ไม่ได้ควบคุม

ข้อควรระวังเป็นพิเศษ: ไม่มี

15.ข้อมูลเกี่ยวกับกฎข้อบังคับ (Regulatory Information)

กฎระเบียบรัฐ แคลิฟอร์เนีย: พบว่าทำให้เกิดโรคมะเร็ง เกิดข้อบกพร่องหรือเป็นอันตรายต่อการเจริญพันธุ์อื่น ๆ
ซึ่งจะต้องมีการเตือนภายใต้พระราชบัญญัติ

กฎระเบียบอื่น ๆ: สำหรับ Nickel Sulfa mate (CAS No.13770-89-3)

เป็นสินค้าคงคลังในยุโรปของที่มีอยู่ในเชิงพาณิชย์สารเคมี (EINECS ที่ 237-396-1)

แคนาดา : จัดทะเบียนในแคนาดารายชื่อสารในประเทศ (DSL)

จีน : ไม่ได้ระบุไว้ในสินค้าคงคลังแห่งชาติ

ญี่ปุ่น : จัดทะเบียนในสินค้าคงคลังชาติ (ENCS)

เกาหลี : ระบุไว้ในสินค้าคงคลังแห่งชาติ (KECI)

ฟิลิปปินส์: ระบุไว้ในสินค้าคงคลังแห่งชาติบัญชีรายการ (PICCS)

ออสเตรเลีย : ระบุไว้ใน AICS

การจัดหมวดหมู่อื่น ๆ :

WHMIS (CANADA): ระดับ 2 วัสดุที่ก่อให้เกิดผลกระทบที่เป็นพิษอื่น ๆ (เป็นพิษมาก)

DSCL (EEC): R22-อันตรายหากกลืนกิน

R40: จำกัดสารก่อมะเร็ง

R43 อาจก่อให้เกิดการสัมผัสทางผิวหนัง

S26 ในกรณีที่เข้าตาให้ล้างตา ใช้น้ำปริมาณมากและปรึกษาแพทย์

S28 หลังจากการสัมผัสกับผิวหนังล้างทันทีด้วยน้ำปริมาณมาก

S36 / 37/39 สวมถุงมือและเสื้อผ้าที่ใช้ป้องกันป้องกันตา / ใบหน้า

S46- หากกลืนกินให้รีบไปพบแพทย์ทันทีและแสดงภาชนะบรรจุหรือฉลากนี้

HMIS (U.S.A)

อันตรายต่อสุขภาพ : 1 อันตรายจากไฟไหม้: 0 การเกิดปฏิกิริยา: 0 การป้องกันส่วนบุคคล E

สมาคมป้องกันอัคคีภัยประเทศสหรัฐอเมริกา :

อันตรายต่อสุขภาพ : 1 อันตรายจากไฟไหม้: 0 การเกิดปฏิกิริยา: 0 อันตรายระบุ -

อุปกรณ์ป้องกัน : ถุงมือ เสื้อหุ้มปฏิบัติการ เครื่องช่วยหายใจฝุ่น แวนครอบตา

16.ข้อมูลอื่นๆ (Other Information)

MSDS CODE: N2003

การอ้างอิง : ไม่มีข้อมูล

การพิจารณาเป็นพิเศษอื่น ๆ : ไม่มี