

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

Safety Data Sheet

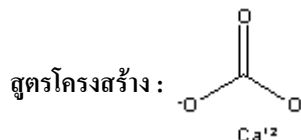
1. การชี้แจงเคมีภัณฑ์ (Chemical Identification)

ชื่อเคมี IUPAC : Calcium carbonate

ชื่อเคมีทั่วไป : -

ชื่อท้องถิ่น : Calcite; Chalk; Carbonic acid calcium salt; Aragonite; Limestone; Whiting; Aglime; Marble; Atomite; Carbonic acid calcium salt (1:1); Slaker rejects;

สูตรโมเลกุล : CaCO_3



รหัส UN/ID NO. : -

รหัส EC NO. : -

รหัส IMO :

รหัส CAS NO. : 471-34-1

รหัส RTECS : EV 9580000

รหัส EUEINECS/ELINCS : 207-439-9

ชื่อวงศ์ : Calcium compound

2. ชื่อผู้ผลิต/จำหน่าย (Manufacturer and Distributor)

ชื่อผู้ผลิต/นำเข้า :

แหล่งข้อมูลอื่นๆ :

3. การใช้ประโยชน์ (Uses)

สารนี้นำไปใช้ในห้องปฏิบัติการ (Laboratory reagent)

4. ค่ามาตรฐานและความเป็นพิษ (Standard and Toxicity)

LD ₅₀ (มก./กก.) :	6450 (หนู)	LC ₅₀ (มก./ม ³) :	- / -	ช่วงโม่ง	(-)
IDLH(ppm) :	-	ADI(ppm) :	-	MAC(ppm) :	-
PEL-TWA(ppm) :	3.6	PEL-STEL(ppm) :	-	PEL-C(ppm) :	-

TLV-TWA(ppm) : 3.6

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 : สีเทา

กลิ่น : ไม่มีกลิ่น

นน.โมเลกุล : 100.09

จุดเดือด($^{\circ}\text{C}$) : -

จุดหลอมเหลว/จุดเยือกแข็ง($^{\circ}\text{C}$) : 825

ความถ่วงจำเพาะ(น้ำ=1) : 2.83

ความหนืด(mPa.sec) : -

ความดันไอ(mm.ปรอท) : -

ที่ $^{\circ}\text{C}$ ความหนาแน่นไอ(อากาศ=1) : -

ความสามารถในการละลายน้ำที่(กรัม/100 มล.) : <0.1 %

ที่ $^{\circ}\text{C}$

ความเป็นกรด-ด่าง(pH) : - ที่ 20 $^{\circ}\text{C}$.

แฟกเตอร์แปลงหน่วย 1 ppm = 4.09 มก./ม³ หรือ 1 มก./ม³ = 0.24 ppm ที่ 25 $^{\circ}\text{C}$.

ข้อมูลทางกายภาพและเคมีอื่น ๆ :

6. อันตรายต่อสุขภาพอนามัย (Health Effect)

สัมผัสทางหายใจ : - การหายใจเข้าไปจะก่อให้เกิดการระคายเคืองต่อทางเดินหายใจส่วนบน, คอ, และจมูก

สัมผัสทางผิวหนัง : - การสัมผัสทางผิวหนังจะก่อให้เกิดการระคายเคือง

กินหรือกลืนเข้าไป : - การกลืนหรือกินเข้าไป ทำให้ปวดท้อง

สัมผัสลูกตา : - การสัมผัสลูกตาจะก่อให้เกิดการระคายเคือง

การก่อมะเร็ง : - อวัยวะเป้าหมาย : ตา, ผิวหนัง

ความผิดปกติอื่น ๆ :

7. ความคงตัวและการเกิดปฏิกิริยา (Stability and Reaction)

- ความคงตัวทางเคมี : สารนี้มีความคงตัว

- สารที่เข้ากันไม่ได้ : กรดเข้มข้น, ฟลูออรีน, Alum, เกลีโอแอมโมเนีย

- สภาพที่ควรหลีกเลี่ยง : ความร้อน

- สารเคมีอันตรายที่เกิดจากการสลายตัว : ออกไซด์, คาร์บอนไดออกไซด์, คาร์บอนมอนอกไซด์

- อันตรายจากการเกิดปฏิกิริยาพอลิเมอร์ : ไม่เกิดขึ้น

8. การเกิดอัคคีภัยและการระเบิด (Fire and Explosion)

จุดวาบไฟ(⁰ซ.): - จุดลุกติดไฟได้เอง(⁰ซ.): - NFPA Code : -
ค่า LEL % : - UEL % : - LFL % : - UFL % : -

- กรณีเกิดเพลิงไหม้ให้เลือกใช้สารดับเพลิง/วิธีการดับเพลิง ที่เหมาะสมสำหรับสภาพการเกิดเพลิงไหม้โดยรอบ
- กรณีเกิดเพลิงไหม้ให้สวมใส่อุปกรณ์ช่วยหายใจชนิดมีถังอากาศในตัว (SCBA)
- ก๊าซพิษที่เกิดขึ้นในขณะที่เกิดเพลิงไหม้ : ออกไซด์, คาร์บอนไดออกไซด์, คาร์บอนมอนอกไซด์

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

- เก็บในภาชนะบรรจุที่ปิดมิดชิด
- เก็บในบริเวณที่เย็นและแห้ง
- เก็บในบริเวณที่มีการระบายอากาศเพียงพอ
- เก็บในบริเวณที่เก็บสารเคมีทั่วไป
- ล้างให้สะอาดหลังการใช้งาน

10. การกำจัดกรณีรั่วไหล (Leak and Spill)

- วิธีการปฏิบัติในกรณีเกิดการหกรั่วไหล เก็บส่วนที่หกรั่วไหลในภาชนะบรรจุที่ปิดมิดชิดเพื่อนำไปกำจัด และให้เคลื่อนย้ายออกจากบริเวณที่มีการหกรั่วไหล
- หลีกเลี่ยงการทำให้ฝุ่นฟุ้งกระจาย
- ระบายอากาศ ด้วยบริเวณสารหกรั่วไหล หลังจากสารเคมีถูกเก็บกวาดเรียบร้อยแล้ว
- ให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม
- การพิจารณาการกำจัด : ปฏิบัติให้เป็นไปตามกฎระเบียบที่ทางราชการกำหนด

11. อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPD/PPE)



หน้ากากป้องกันการ



ถุงมือ



แว่นตานิรภัย

ขอแนะนำการเลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล(PPD/PPE):

12. การปฐมพยาบาล (First Aid)

- หายใจเข้าไป : - ถ้าหายใจเข้าไป ให้เคลื่อนย้ายผู้ป่วยออกสู่บริเวณที่มีอากาศบริสุทธิ์
- กินหรือกลืนเข้าไป : - ถ้ากลืนหรือกินเข้าไป หากผู้ป่วยยังมีสติและรู้สึกตัว ให้ดื่มน้ำปริมาณมากๆ ทันที นำส่งไปพบแพทย์ทันที
- สัมผัสถูกผิวหนัง : - ถ้าสัมผัสถูกผิวหนัง ให้ฉีดล้างผิวหนังทันทีด้วยน้ำและสบู่ปริมาณมากอย่างน้อย 15 นาที
- สัมผัสถูกตา : - ถ้าสัมผัสถูกตา ให้ฉีดล้างตาโดยทันทีด้วยน้ำปริมาณมากอย่างน้อย 15 นาที
- อื่น ๆ : -

13. ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (Environmental Impacts)

- ห้ามทิ้งลงสู่แหล่งน้ำ น้ำเสีย หรือดิน
- ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศน์ หากมีการใช้และจัดการกับผลิตภัณฑ์อย่างเหมาะสม

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 : -

DOT Guide : -

- กรณีฉุกเฉินโปรดใช้บริการระบบให้บริการข้อมูลการระงับอุบัติเหตุจากสารเคมีทางโทรศัพท์หรือสายด่วน AVERS ที่หมายเลขโทรศัพท์ 1650
- ต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมโปรดติดต่อ กองจัดการสารอันตรายและกากของเสีย กรมควบคุมมลพิษ โทร 022982447, 022982457

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 635"
- ☐ 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" -"