



CHIN CHA-ROEN INTERCHEM CO.,LTD.

899/69 MOO15 THEPARAK RD.,BANGSAOTHONG, AM-PUR BANGSAOTHONG, SAMUTPRAKARN 10570

THAILAND TEL.662 706-4470-2 FAX.662 706-4427 www.chin-charoen.com , e-mail: qa@chin-charoen.com

เอกสารคู่มือความปลอดภัย

สารส้มชุนผง 16%

1. ข้อมูลทั่วไป

ชื่อสามัญทางเคมีของเคมีภัณฑ์	Aluminium Sulphate
ชื่อท้องถิ่น	Alum , Cake alum , Sulfuric Acid, Aluminum Salt
ชื่อสารเคมี	สารส้มชุนผง 16%
สูตรเคมี	$Al_2 (SO_4)_3 \times 16H_2O$
Cas No.	10043-01-3
UN / NA No.	1760

2. Specification

ITEM	UNIT	SPECIFICATION
Alumina Content (Al_2O_3)	%	16 min.
Water-Insoluble Matter	%	0.30 max.
Ammonia Salt (calculate as NH_3)	%	0.03 max.
Iron (Fe)	%	0.10 max.
Arsenic (calculated as As_2O_3)	mg/kg	5 max.
Heavy Metal (calculated as Pb)	mg/kg	40 max.
Manganese (Mn)	mg/kg	50 max.
pH (5% w/v solution) @ 25°C		2.8 min.

3. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

ลักษณะปรากฏและกลิ่น	เม็ดหรือผงของแข็งสีขาว
การละลาย	ละลายได้ในน้ำดีมาก
ความเป็นกรดเป็นด่าง (pH)	3.1
จุดหลอมเหลว/จุดเยือกแข็ง (°C)	86
จุดเดือด (°C)	-
ความดันไอ	-
ความถ่วงจำเพาะ	1.7
จุดวาบไฟ	ไม่ติดไฟ

4. ข้อมูลเกี่ยวกับอันตรายจากไฟไหม้และการระเบิด

- ใช้สารดับเพลิงที่เหมาะสมสำหรับสภาพของเพลิงโดยรอบ
- ในกรณีที่เกิดเพลิงไหม้ให้สวมใส่อุปกรณ์ช่วยหายใจชนิดมีถังอากาศในตัว (SCBA) รวมทั้งสวมชุดป้องกันสารเคมีชนิดปิดคลุมทั้งตัว

5. ข้อมูลเกี่ยวกับความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

- ที่อุณหภูมิสูงกว่า 650 องศาเซลเซียส สารนี้จะสลายตัว ให้สารอลูมิเนียมออกไซด์ และ สารซัลเฟอร์ไดออกไซด์
- ไม่เกิดขึ้นอันตรายจากการเกิดปฏิกิริยาออกซิไดซ์

6. ข้อมูลเกี่ยวกับอันตรายต่อสุขภาพ

สัมผัสทางหายใจ	การสัมผัสกับฝุ่นของกรดซัลฟูริกซึ่งสัมผัสกับความชื้นในอากาศหรือในเนื้อเยื่อ ทำให้เกิดอาการอักเสบของลำคอ ไอ ระคายเคืองต่อจมูกและลำคอ การสัมผัสสารที่เข้มข้นสูง ๆ อาจจะทำให้การหดตัวของทางเดินหายใจได้
สัมผัสทางผิวหนัง	การสัมผัสถูกผิวหนัง เมื่อสัมผัสถูกฝุ่นและสารละลายเข้มข้นจะทำให้เกิดการระคายเคือง และทำให้นิวซา
กินหรือกลืนเข้าไป	ถ้ากลืนกินสารนี้เข้าไปจะทำให้เกิดอาการปวดท้อง คลื่นไส้ และอาเจียน สารละลายที่มีความเข้มข้นมากกว่า 20 % จะทำให้ปากไหม้ เลือดออกในท้อง กล้ามเนื้อทำงานไม่ประสานกัน กล้ามเนื้อหดเกร็ง และทำให้เกิดอันตรายต่อไต
สัมผัสถูกตา	การสัมผัสถูกตา สารจะทำให้เกิดอาการระคายเคืองและการอักเสบของตา
การก่อมะเร็ง ความผิดปกติ,อื่น ๆ	- ผลเรื้อรัง ถ้าสัมผัสกับสารเป็นเวลานาน ๆ จะทำให้เกิดการระคายเคืองและนิวซา การรับสารเข้าทางการกินซ้ำกันอาจทำให้เกิดภาวะขาดฟอสเฟส มีผลทำให้กระดูกผุ กระดูกเปราะ - สารนี้เมื่อถูกย่อยจะดูดซึมได้ยาก - สารนี้สามารถทำปฏิกิริยากับฟอสเฟสเกิดสารประกอบที่ไม่ละลายผ่านออกไปยังร่างกายได้อย่างรวดเร็วทำให้ร่างกายขาดฟอสเฟต

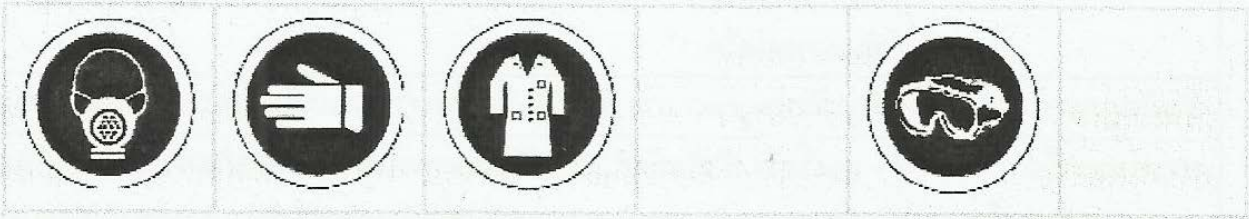
7. การเก็บรักษา/สถานที่เก็บ/เคลื่อนย้าย/ขนส่ง

- เก็บในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท
- เก็บในบริเวณที่แห้งและเย็น
- เก็บให้ห่างจากโครงสร้างที่ทำจากเหล็ก
- หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับฝุ่น

8. การกำจัดกรณีรั่วไหล

- ดูดสารที่หกรั่วไหล หรือเก็บกวาดสารที่หกรั่วไหลอย่างระมัดระวังใส่ในภาชนะบรรจุที่เหมาะสมสำหรับนำกลับมาใช้ใหม่หรือการกำจัด
- สวมใส่ชุดป้องกันที่เหมาะสม หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับฝุ่น
- การกำจัดจะต้องให้เป็นไปตามกฎระเบียบข้อบังคับที่กฎหมายกำหนด

9. อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล



- หน้ากากป้องกันการหายใจ
- ถุงมือ
- ชุดป้องกันสารเคมี
- แว่นตานิรภัย
-

10. การปฐมพยาบาล

หายใจเข้าไป	ถ้าหายใจเข้าไปให้เคลื่อนย้ายผู้ป่วยออกไปในที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์ ถ้าไม่หายใจให้ช่วยผายปอด ถ้าหายใจติดขัดให้ออกซิเจนช่วย นำส่งแพทย์
กินหรือกลืนเข้าไป	ถ้ากลืนกินเข้าไป และถ้าผู้ป่วยหมดสติหรือเกิดอาการชัก ห้ามผู้ป่วยกินอะไร ล้างปากผู้ป่วยด้วยน้ำ อย่ากระตุ้นให้เกิดการอาเจียน ถ้าหยุดหายใจให้ผายปอด ถ้าหัวใจหยุดเต้นให้ใช้เครื่องช่วยหายใจ (CPR) ทันที นำส่งแพทย์
สัมผัสถูกผิวหนัง	สัมผัสถูกผิวหนัง ให้ฉีดล้างทันทีด้วยสบู่และน้ำปริมาณมาก ๆ อย่างน้อย 15 นาที พร้อมถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่ปนเปื้อนสารเคมีออก นำส่งแพทย์ ทำความสะอาดเสื้อผ้าและรองเท้าก่อนนำมาใช้อีกครั้ง
สัมผัสถูกตา	สัมผัสถูกตา ให้ชำระล้างด้วยน้ำไหลผ่านทันทีด้วยน้ำปริมาณมากอย่างน้อย 15 นาที กระพริบตาถี่ ๆ นำส่งแพทย์

11. ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

- ห้ามทิ้งลงสู่แหล่งน้ำ น้ำเสีย หรือดิน

12. พรบ. และหน่วยงานที่รับผิดชอบ

- ไม่มี

13. การกำจัดและการทำลาย

- ติดต่อบริษัทที่มีใบรับอนุญาตกำจัดอย่างถูกต้อง

14. ขั้นตอนการปฏิบัติงานฉุกเฉิน

- กรณีฉุกเฉินโปรดใช้บริการระบบให้บริการข้อมูลการระงับอุบัติเหตุจากสารเคมีทางโทรศัพท์ หรือสายด่วน AVERS ที่หมายเลขโทรศัพท์ 1650
- ต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมโปรดติดต่อ กองจัดการสารอันตรายและกากของเสีย กรมควบคุมมลพิษ โทร 02-298-2447, 02-298-2457

15. ข้อมูลอื่นๆ

- LD50 = 1930 มิลลิกรัม / กิโลกรัม สัตว์ที่ใช้ทดลองคือ หนู

16. เอกสารอ้างอิง

- <http://msds.pcd.go.th/name.asp>
- นำชัยอุตสาหกรรม, คู่มือความปลอดภัยเกี่ยวกับสารเคมี