

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

Safety Data Sheet

1. ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีและผู้ผลิตและผู้แทนจำหน่าย (Identification)

ชื่อผลิตภัณฑ์:	SODIUM SULFATE ANHYDROUS
ชื่อผู้ผลิต / ผู้แทนจำหน่าย:	บริษัท อาร์ซีไอ แล็บสแกน จำกัด
ที่อยู่ (โดยละเอียด):	24 ถนนพระราม 1 แขวงรองเมือง เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330
โทรศัพท์:	0-2613-7911-4
โทรสาร:	0-2613-7915
โทรศัพท์ที่กรณีฉุกเฉิน:	0-2613-7911-4

2. ข้อมูลเกี่ยวกับอันตราย (Hazard Identification)

ไม่เป็นผลิตภัณฑ์ที่เป็นอันตรายตามที่ระบุไว้ในข้อกำหนด 1272/2008

3. องค์ประกอบ / ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม (Composition / Information)

ชื่อผลิตภัณฑ์:	SODIUM SULFATE ANHYDROUS
ชื่ออื่น:	Sodium Sulphate Anhydrous

เลขรหัสซีเอส	เลขรหัสอีซี	เลขดัชนีอีซี	สูตรโมเลกุล	น้ำหนักโมเลกุล	ปริมาณ
7757-82-6	231-820-9	-	$\text{Na}_2\text{O}_4\text{S}$	142.04 กรัมต่อโมล	ร้อยละ 99

4. การปฐมพยาบาล (First-Aid Measures)

ข้อแนะนำทั่วไป:	ให้แสดงเอกสารข้อมูลความปลอดภัยนี้ต่อแพทย์ที่ติดต่อ
เมื่อเข้าสู่ระบบหายใจ:	ให้เคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์
เมื่อสัมผัสผิวหนัง:	ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนสารเคมีออก ล้างผิวหนังด้วยน้ำและสบู่
เมื่อเข้าตา:	รีบล้างตาทันที ด้วยน้ำสะอาด อย่างน้อย 15 นาที แล้วรีบไปพบแพทย์

เมื่อเข้าสู่ระบบทางเดินอาหาร : รับประทานทันทีด้วยน้ำสะอาดในปริมาณมาก ๆ เมื่อกลืนกินให้ผู้ป่วยดื่มน้ำปริมาณมากๆอย่า
ทำให้อาเจียน รับประทานไปพบแพทย์

5. มาตรการในการดับเพลิง (Fire-Fighting Measures)

สารที่ใช้ดับไฟ :	เลือกใช้สารที่ใช้ดับไฟอย่างเหมาะสมกับวัสดุที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียง
ความเป็นอันตราย :	ไม่ลุกไหม้และติดไฟ เปลวไฟในบริเวณใกล้เคียงอาจทำให้เกิดไอระเหยที่เป็นอันตรายได้ ในกรณีที่เกิดเพลิงไหม้อาจก่อให้เกิดก๊าซซัลเฟอร์ออกไซด์
อุปกรณ์ป้องกันตัว :	ห้ามอยู่ในเขตพื้นที่อันตรายโดยปราศจากหน้ากากช่วยหายใจ หลีกเลี่ยงการสัมผัสผิวหนัง สวมชุดป้องกันสารเคมีที่เหมาะสม
วิธีการดับเพลิง :	ใช้น้ำกำจัดไอระเหยและป้องกันไม่ให้พื้นที่ใช้ดับเพลิงแล้วไหลลงสู่แหล่งน้ำบนดินหรือ ใต้ดิน

6. มาตรการจัดการเมื่อเกิดการรั่วไหล (Accidental Release Measures)

การป้องกันตัวบุคคล :	ย้ายคนไปอยู่ในพื้นที่ปลอดภัยและให้อยู่บริเวณเหนือลมจากพื้นที่ ที่มีการหก หรือรั่ว ให้เคลื่อนย้ายแหล่งของการติดไฟทั้งหมดออกจากบริเวณ สวมชุด ป้องกันสารเคมี และหน้ากากช่วยหายใจ ถ้าไม่มีความเสี่ยงอื่นใดให้ปิดบริเวณที่ มีการรั่วนั้น
การป้องกันต่อสิ่งแวดล้อม :	ป้องกันไม่ให้สารเคมีที่หกรั่วไหล ไหลลงสู่ท่อระบายน้ำ แม่น้ำและแหล่งน้ำ อื่นๆ
การทำความสะอาดเมื่อเกิดการรั่วไหล :	เก็บกวาดใส่ภาชนะที่มีฝาปิด ปิดฉลากและส่งไปกำจัดทันที ทำความสะอาด พื้นที่ที่เปื้อนด้วยน้ำ

7. การใช้และการเก็บรักษา (Handling and Storage)

การใช้ :	ไม่มีข้อกำหนดตายตัวในการจัดเก็บ ไม่มีข้อบังคับอื่นในการจัดเก็บ
การเก็บรักษา :	เก็บสารเคมีในภาชนะที่ปิดสนิท เก็บรักษาที่อุณหภูมิห้องในที่แห้ง, เย็นและอากาศถ่ายเทได้สะดวก เก็บให้พ้นจากการถูกแสงแดดโดยตรง, ห่างจากความร้อน, น้ำและวัสดุที่เข้ากันไม่ได้

8. การควบคุมการรับสัมผัส และการป้องกันภัยอันตรายส่วนบุคคล (Exposure Controls / Personal Protection)

ขีดจำกัดในการสัมผัสสารเคมี :	ไม่มี
มาตรการเชิงวิศวกรรมเพื่อลดการสัมผัส :	ให้ปฏิบัติงานในตู้ควันและเปิดพัดลมดูดอากาศ
อุปกรณ์ป้องกันการหายใจ :	สวมอุปกรณ์ป้องกันการหายใจโดยต้องได้รับการทดสอบและรับรองโดยองค์กรที่ได้รับการรับรองโดยเฉพาะเช่น NIOSH (USA) หรือ CEN (EU) ให้ใช้ตัวกรองชนิด P1 ตามมาตรฐาน DIN 3181
อุปกรณ์ป้องกันมือ :	ควรสวมถุงมือที่ทำจากยางไนไตรล์กรณีที่ต้องมีการสัมผัสโดยตรงหรือต้องสัมผัสละอองของสาร ตามมาตรฐาน EU Directive 89/686 EEC และ standard EN 374
อุปกรณ์ป้องกันตา :	สวมแว่นตาแบบก๊อกลี ป้องกันสารเคมี
อุปกรณ์ป้องกันผิวหนังและร่างกาย :	รองเท้าน้ำที่ทำงานจากยางหรือพลาสติก, ผ้ากันเปื้อนสารเคมี และชุดป้องกันสารเคมีที่เหมาะสม
ข้อควรปฏิบัติ :	ปฏิบัติงานแยกต่างหากและเก็บให้ห่างจากอาหาร เครื่องดื่มและอาหารสัตว์

9. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี (Physical and Chemical Properties)

สถานะ :	ของแข็ง
สี :	ขาว
กลิ่น :	ไม่มีกลิ่น
ค่าความเป็นกรด-ด่าง :	(20°C) 5.0-8.0 ที่ 50 กรัมในน้ำ 1 ลิตร
จุดเดือด :	ไม่มี
จุดหลอมเหลว :	888 °C (>890 °C สลายตัว)
จุดวาบไฟ :	ไม่มี
อุณหภูมิที่ติดไฟได้เอง :	ไม่มี
ขีดจำกัดการระเบิด :	- ต่ำกว่า ไม่มี
	- สูงกว่า ไม่มี
ความดันไอ :	ไม่มี
ความหนาแน่น :	(20°C) 2.70 g/ml
ความหนาแน่นสัมพัทธ์ :	~1400-1600 kg/m ³
ความสามารถการละลายในน้ำ :	(20°C) ละลายน้ำได้ 200 g/l
สัมประสิทธิ์การแบ่งชั้น :	ไม่มี

10. ความคงตัวและการเกิดปฏิกิริยา (Stability and Reactivity)

ความสามารถในการทำปฏิกิริยา :	ดูความชื้น
ความคงตัว :	มีความคงตัวที่สภาวะปกติภายใต้การจัดเก็บที่ถูกต้อง
สภาวะที่ต้องหลีกเลี่ยง :	ไม่มีข้อมูล
สารที่ต้องหลีกเลี่ยง :	อะลูมิเนียม
สารอันตรายจากการสลายตัว :	ในกรณีที่เกิดเพลิงไหม้อาจก่อให้เกิดก๊าซซัลเฟอร์ออกไซด์

11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา (Toxicological Information)

พิษเฉียบพลัน :	ไม่มีข้อมูล
พิษต่ออวัยวะรับสัมผัส :	เมื่อเข้าตาทำให้เกิดอาการระคายเคือง หลังจากกลืนกินในปริมาณมากทำให้มีอาการผิดปกติที่หัวใจและหลอดเลือด คลื่นไส้ อาเจียน
พิษที่ทำให้เกิดภูมิแพ้ :	การเป็นสารผ่านผิวหนังในแบบที่เรื้อรัง : การทดสอบ Ames ; ให้ผลเป็นลบ
พิษระยะยาว / เรื้อรัง :	ไม่มีข้อมูล
ข้อมูลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง :	ควรใช้ผลิตภัณฑ์ด้วยความระมัดระวัง เช่นเดียวกับเมื่อทำงานกับสารเคมี

12. ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา (Ecological Information)

การสลายตัวทางชีวภาพ :	วิธีการในการหาความสามารถในการย่อยสลายตัวด้วยกระบวนการทางชีวภาพ ไม่สามารถใช้ได้กับสารอนินทรีย์
พฤติกรรมในสิ่งแวดล้อม :	ไม่พบในสิ่งมีชีวิต
ผลกระทบต่อระบบนิเวศน์ :	ความเป็นพิษต่อปลา; <i>Gambusia affinis</i> LC ₅₀ : 120 mg/l/96h ความเป็นพิษต่อไรน้ำ; <i>Daphnia magna</i> EC ₅₀ : 2564 mg/l /48h ความเป็นพิษต่อแบคทีเรีย; <i>Pseudomonas putida</i> EC ₁₀ ; 1000 mg/l/16h
ข้อมูลอื่น ๆ เกี่ยวกับระบบนิเวศน์ :	ห้ามทิ้งลงสู่ระบบน้ำ, น้ำเสียหรือดิน

13. ข้อพิจารณาในการกำจัดหรือทำลาย (Disposal Considerations)

ผลิตภัณฑ์ :

ไม่มีกฎข้อบังคับของ EC ว่าด้วยการกำจัดสารเคมีหรือกากเคมีซึ่งถือว่าเป็นของเสียเฉพาะประเทศนั้น สมาชิก EC มีกฎหมายและข้อบังคับในการกำจัดของเสียเฉพาะประเทศอยู่ ให้ดำเนินการติดต่อผู้รับผิดชอบหรือบริษัทที่ดำเนินการรับกำจัดของเสียที่ได้รับอนุญาตเพื่อปรึกษาและหาวิธีการกำจัดที่เหมาะสมหรือดำเนินการเผาในเตาเผาสารเคมีซึ่งติดตั้งเครื่องเผาทำลายสารคาร์บอน (Afterburner) และเครื่องฟอก (Scrubber) โดยต้องได้รับอนุญาตจากเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง

บรรจุภัณฑ์ :

กำจัดโดยยึดตามระเบียบราชการ บรรจุภัณฑ์ที่ปนเปื้อนสารเคมีให้ดำเนินการเช่นเดียวกันกับสารเคมีนั้น ส่วนบรรจุภัณฑ์ที่ไม่ปนเปื้อนสารเคมีให้กำจัดเหมือนของเสียทั่วไปตามบ้านเรือน หรือนำกลับมาใช้ใหม่

14. ข้อเสนอเกี่ยวกับการขนส่ง (Transport Information)

ไม่มีข้อกำหนดเกี่ยวกับการขนส่ง

15. ข้อเสนอด้านกฎระเบียบ (Regulatory Information)

- ชื่อผลิตภัณฑ์ :

SODIUM SULFATE ANHYDROUS

- ข้อมูลเกี่ยวกับอันตราย :

ไม่มีข้อมูล

- ข้อมูลเกี่ยวกับความปลอดภัย :

ไม่มีข้อมูล

16. ข้อมูลเพิ่มเติม (Other Information)

ข้อควรระวัง :	สังเกตฉลากและข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีก่อนใช้งาน
รายละเอียดการแก้ไขปรับปรุง :	มีการปรับปรุง เปลี่ยนแปลงและแก้ไขในเอกสารนี้ให้สอดคล้องตามระบบ Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS)
เอกสารอ้างอิง :	Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS). ฉลากของสินค้าสอดคล้องตามข้อกำหนด EC Directive 67/548/EEC และ Regulation (EC) No 1272/2008. ข้อมูลด้านการขนส่งสินค้าสอดคล้องตามข้อกำหนด Recommendations on the Transport of Dangerous Goods, Model Regulations. Twelfth revised edition. United Nations.
ขอข้อมูลเพิ่มเติมได้จาก :	บริษัท อาร์ซีไอ แล็บสแกน จำกัด