

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย SAFETY DATA SHEET

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

ชื่อผลิตภัณฑ์	MERCURIC SULFATE ACS REAGENT
หมายเลขผลิตภัณฑ์	M7029
บริษัท	UNILAB 119 carbine road Mt.Wellington Auckland 6
เบอร์โทรศัพท์ฝ่ายวิชาการ #	64+92764019
โทรสาร:	0298394000
เบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉิน	-

2.การบ่งชี้ความเป็นอันตราย (Hazards Identification)

ชื่อผลิตภัณฑ์	CAS #	EC no	Annex I เลขดัชนี
Mercuric sulfate	7783-35-9	231-992-5	080-002-00-6
สูตร	H2O4S.Hg		
น้ำหนักโมเลกุล	296.65 AMU		
ชื่อพ้อง	Mercuric sulfate * Mercury bisulfate * Mercury persulfate * Sulfate mercurique (French) * Sulfuric acid, mercury(2+) salt (1:1)		

3.องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม (Composition / Information on Ingredients)

ข้อชี้แจงสำหรับอันตรายต่อมนุษย์และสิ่งแวดล้อม

เป็นพิษมากเมื่อสูดดม, ถูกผิวหนังและเมื่อกลืนกิน. อันตรายจากผลการสะสม. เป็นพิษอย่างมากต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ, อาจก่อให้เกิดผลเสียระยะยาวต่อสภาวะแวดล้อมในน้ำ.

4.มาตรการปฐมพยาบาล(First Aid Measures)

เมื่อสูดดมสาร

ถ้าสูดดมเข้าไป, ให้ย้ายผู้ป่วยไปที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์. ถ้าไม่หายใจ ให้การช่วยหายใจ. ถ้าหายใจลำบาก, ให้ออกซิเจน.

เมื่อสัมผัสสาร

ในกรณีที่ถูกผิวหนัง, ให้ล้างออกด้วยน้ำปริมาณมาก เป็นเวลาอย่างน้อย 15 นาที. ถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนสาร. ไปพบแพทย์.

เมื่อสารเข้าตา

ในกรณีที่เข้าตา, ให้ล้างด้วยน้ำปริมาณมาก เป็นเวลาอย่างน้อย 15 นาที. ต้องแน่ใจว่าได้ล้างตาอย่างเพียงพอ โดยใช้นิ้วมือแยกเปลือกตาออกจากกันระหว่างล้าง. ไปพบแพทย์.

เมื่อกลืนกิน

เมื่อกลืนกิน, ให้ใช้น้ำ้วนปากในกรณีที่ผู้ป่วยที่ยังมีสติอยู่. ไปพบแพทย์ทันที.

5.มาตรการผจญเพลิง (Fire Fighting Measures)

อุปกรณ์ผจญเพลิง

เหมาะสม: ละอองน้ำ, Carbon dioxide, ผงเคมีแห้ง หรือโฟมที่เหมาะสม.

ความเสี่ยงเฉพาะ

อันตรายเฉพาะ: ปลดปล่อยควันพิษออกมาภายใต้สภาวะที่เกิดไฟ.

อุปกรณ์ป้องกันพิเศษสำหรับผู้ผจญเพลิง

สวมเครื่องช่วยหายใจแบบครบชุดและเสื้อผ้าที่ใช้ป้องกัน เพื่อป้องกันการสัมผัสกับผิวหนังและดวงตา.

อากาศ

6.มาตรการจัดการเมื่อมีการหกและรั่วไหลของสาร (Accidental Release Measure)

ข้อควรปฏิบัติสำหรับบุคคลในกรณีที่หก หรือรั่วไหล

อพยพคนออกจากบริเวณ.

วิธีป้องกันภัยของบุคคล

สวมอุปกรณ์ช่วยหายใจแบบครบชุด, รองเท้าบูท และถุงมือยางแบบหนา.

วิธีการทำความสะอาดหลังการปนเปื้อน หรือรั่วไหล

กวาด, เก็บไว้ในถุงและรอการกำจัด. หลีกเลี่ยงการทำให้ฝุ่นฟุ้งกระจาย. ระบายอากาศในบริเวณนั้น และล้างตำแหน่งที่สารหกรั่วไหล หลังจากเก็บสารออกหมดแล้ว.

7.การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งานและการเก็บรักษา (Handling and Stroage)

ข้อปฏิบัติการใช้สาร

คำแนะนำสำหรับการปฏิบัติที่ปลอดภัย: อย่าหายใจเอาฝุ่นเข้าไป. ระมัดระวังอย่าให้เข้าตา, โดนผิวหนัง, หรือเสื้อผ้า. หลีกเลี่ยงการได้รับสารเป็นเวลานานหรือซ้ำหลายครั้ง.

การเก็บรักษา

สถานะสำหรับการเก็บ: ปิดให้สนิท.

สิ่งที่ต้องเป็นพิเศษ:

เก็บภายใต้แสงน้อย. ไวต่อแสง. ไวต่อความชื้น. ไวต่ออากาศ.

8.การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล (Exposure Controls/Personal Protection)

การควบคุมเชิงวิศวกรรม

ฝักบัวนิรภัยและอ่างล้างตา. ใช้ในตู้ดูดควันสารเคมีเท่านั้น.

สุขลักษณะทั่วไป

ทำความสะอาดเสื้อผ้าที่เป็นก่อนนำมาใช้ใหม่. ล้างให้สะอาดหลังการสัมผัส.

ขีดจำกัดการระเบิด - เคนมาร์ก

แหล่งที่มา	ชนิด	ค่า
OEL	TWA	0.05 mg/m3

ข้อสังเกต: ผิวหนัง

ขีดจำกัดการระเบิด - อังกฤษ

แหล่งที่มา	ชนิด	ค่า
OEL	LTEL	0.05 MG(HG)/M3
OEL	STEL	0.15 mg(Hg)/m3

เครื่องป้องกันส่วนบุคคล

การป้องกันทางเดินหายใจ: เครื่องช่วยหายใจที่ผ่านการรับรองโดยรัฐ

การป้องกันมือ: ถุงมือชนิดที่ทนสารเคมี.

การป้องกันดวงตา: แว่นตาแบบก๊อกลีส์ที่ป้องกันสารเคมี.

9.คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี (Physical and Chemical Properties)

ลักษณะภายนอก

สี: สีขาว รูปแบบ: ผลึกละเอียด

สมบัติ	ค่า	ณ อุณหภูมิหรือความดัน
พีเอช	N/A	-
จุดเดือด/ช่วงการเดือด	N/A	-
จุดหลอมเหลว/ช่วงการหลอมเหลว	N/A	-
จุดวาบไฟ	N/A	-
ความไวไฟ	N/A	-
อุณหภูมิติดไฟด้วยตนเอง	N/A	-
สมบัติออกซิไดซ์	N/A	-
สมบัติการระเบิด	N/A	-
ขีดจำกัดการระเบิด	N/A	-
ความดันไอ	N/A	-
ถพ./ความหนาแน่น	6.47 g/cm3	-
สัมประสิทธิ์การแบ่งส่วน	N/A	-
ความหนืด	N/A	-
ความหนาแน่นของไอ	N/A	-
ความเข้มข้นไอระเหยเมื่ออิ่มตัว	N/A	-
อัตราการระเหย	N/A	-
ความหนาแน่นในสภาพเป็นกลุ่มก้อน (bulk density)	N/A	-
อุณหภูมิสลายตัว	N/A	-

สัดส่วนของตัวทำละลาย	N/A	-
สัดส่วนของน้ำ	N/A	-
แรงตึงผิว	N/A	-
การนำไฟฟ้า	N/A	-
ข้อมูลเบ็คเตล็ด	N/A	-
การละลาย	N/A	-

10. ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา (Stability and Reactivity)

ความเสถียร

เสถียร: เสถียร.

สถานะที่ทำให้เกิดความไม่เสถียร: อาจสลายตัวเมื่อสัมผัสอากาศชื้นหรือน้ำ. อาจสลายตัวเมื่อสัมผัสแสง.

สารที่ควรหลีกเลี่ยง: ตัวออกซิไดซ์แรง.

ผลิตภัณฑ์อันตรายที่เกิดจากการสลายตัว

ผลิตภัณฑ์อันตรายที่เกิดจากการสลายตัว: โปรท/เมอร์คิวรียอดไซด์, ซัลเฟอร์ยอดไซด์

โพลีเมอร์ไรเซชันที่เป็นอันตราย

โพลีเมอร์ไรเซชันที่เป็นอันตราย: จะไม่เกิด

11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา (Toxicological Information)

หมายเลข RTECS:

OX0500000

พิษเฉียบพลัน

LD50

ทางปาก

หนู rat

57 mg/kg

LD50

ผิวหนัง

หนู rat

625 mg/kg

LD50

ทางปาก

หนู mouse

25 MG/KG

LD50

ในเชือบุช่องท้อง

หนู mouse

6300 UG/KG

ข้อชี้บ่งและอาการของการได้รับสาร

สารนี้ก่อให้เกิดอันตรายอย่างร้ายแรงต่อ เชื้อเมือก, ระบบทางเดินหายใจส่วนบน, ดวงตา, และผิวหนัง. การสูดดมอาจทำให้เกิดการหดเกร็งของกล้ามเนื้อ อักเสบ การบวม น้ำของ larynx and bronchi, chemical pneumonitis และอาการบวม น้ำที่ปอด. อาการที่เกิดจากการได้รับสารนี้อาจได้แก่ รู้สึกแสบร้อน, ไอ, หายใจมีเสียง, หลอดลมตอนบนอักเสบ, หายใจถี่, ปวดหัว, คลื่นไส้, และอาเจียน. การได้รับสารประกอบปรอทสามารถทำให้เกิดการคัน, สูญเสียความอยากอาหาร, น้ำหนักลด, ภาวะไร้ปีสภาวะและภาวะโลหะเป็นเนื่องจากไตพร่อง. ปรอทจะสะสมในเนื้อเยื่อเกือบทุกชนิด โดยเฉพาะสมอง ตับ และไต. การกลืนกินสามารถทำให้เกิด: อาการคัน, ร่างกายทำงานไม่ประสานกัน, นอนไม่หลับ, ไวต่อการกระตุ้น, เหนื่อยล้า, เบื่ออาหาร, ประสาทหลอน, ปวดหัว, ซึมเศร้า, เชื้อในปากอักเสบอย่างรุนแรง, คลื่นไส้, อาเจียน, ท้องร่วง, มีรสโลหะในปาก, กล้ามเนื้ออ่อนแรง, ฟันหลวม, และปวดและชาแขนขา, ไตอักเสบ, ความผิดปกติของระบบประสาทรอบนอก, ลัมพู และอาจถึงตาย.

วิถีทางที่ได้รับสาร

การสัมผัสทางผิวหนัง: ทำให้เกิดแผลไหม้.

การดูดซึมทางผิวหนัง: อาจเป็นอันตรายถึงชีวิตหากถูกดูดซึมผ่านผิวหนัง.

การสัมผัสทางตา: ทำให้เกิดแผลไหม้.

การสูดดม: อาจเป็นอันตรายถึงชีวิตหากสูดดม. สารนี้ทำให้เนื้อเยื่อของเยื่อเมือกและบริเวณทางเดินหายใจส่วนบนถูกทำลายอย่างรุนแรงมาก.

การกลืนกิน: อาจเป็นอันตรายถึงชีวิตหากกลืนกิน.

ข้อมูลของอวัยวะเป้าหมาย

เลือด, ไต, ตับ, ประสาท, กระดูก, ม้าม.

การได้รับสารแบบเรื้อรัง - ก่อมะเร็ง

ผล: สารนี้ถูกรายงานว่าเป็นหรือมีส่วนประกอบเป็นสารที่ไม่จัดเป็นสารก่อมะเร็ง ตามการแบ่งประเภทของ IARC, OSHA, ACGIH, NTP, หรือ EPA.

12. ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา (Ecological Information)

13.ข้อพิจารณาในการกำจัด (Disposal Considerations)

การกำจัดสาร

ในการกำจัดสารติดต่อผู้ให้บริการกำจัดขยะซึ่งมีใบประกอบอาชีพ. ละลายหรือผสมสารกับตัวทำละลายซึ่งไหม้ไฟได้และเผาในเตาเผา สารเคมีซึ่งติดตั้งเครื่องเผาทำลายสารคาร์บอนเพื่อลดมลพิษและเครื่องฟอก. ให้ตรวจสอบข้อบังคับด้านสิ่งแวดล้อมของรัฐบาลกลาง, รัฐ และท้องถิ่น.

14.ข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่ง (Transport Information)

RID/ADR

UN#: 1645

ประเภท: 6.1

PG: II

ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง: เมอร์คิวรัสซัลเฟต

หมายเลข IMDG

UN#: 1645

ประเภท: 6.1

PG: II

ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง: เมอร์คิวรัสซัลเฟต

มลภาวะต่อทะเล: ไม่

มลภาวะต่อทะเลชั้นรุนแรง: ใช่

IATA

UN#: 1645

ประเภท: 6.1

PG: II

ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง: เมอร์คิวรัสซัลเฟต

การบรรจุแบบป้องกันอันตรายจากการสูดดมกลุ่มที่ 1: ไม่

15. ข้อมูลเกี่ยวกับกฎข้อบังคับ (Regulatory Information)

การจำแนกประเภท และการติดฉลากตามคำสั่งของ EU

เลขดัชนีจาก ANNEX I: 080-002-00-6

NOTA: A, 1

สิ่งบ่งบอกความเป็นอันตราย: T+ N

เป็นพิษมาก. เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม.

R: (วลีเกี่ยวกับความปลอดภัย) 26/27/28 33 50/53

เป็นพิษมากเมื่อสูดดม, ถูกผิวหนังและเมื่อกลืนกิน. อันตรายจากผลการสะสม. เป็นพิษอย่างมากต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ, อาจก่อให้เกิดผลเสียระยะยาวต่อสภาวะแวดล้อมในน้ำ.

S: (วลีเกี่ยวกับความปลอดภัย) 13 28 45 60 61

เก็บให้ห่างจากอาหาร เครื่องดื่ม และอาหารสัตว์. หลีกเลี่ยงการสัมผัสผิวหนังให้ล้างด้วยน้ำสบู่ปริมาณมากทันที. ในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุ หรือเมื่อรู้สึกไม่สบาย, ให้ปรึกษาแพทย์โดยด่วน (ถ้าเป็นไปได้ให้แสดงฉลากของสารด้วย). คำจัดสารนี้และภาชนะที่ใช้บรรจุ แบบเดียวกับการกำจัดขยะอันตราย. หลีกเลี่ยงการปลดปล่อยสู่สิ่งแวดล้อม. อ้างอิงคำแนะนำพิเศษ/เอกสารข้อมูลความปลอดภัย.

ข้อมูลเฉพาะของประเทศ

เยอรมนี

WGK: 3

16. ข้อมูลอื่นๆ (Other Information)

การรับประกัน

เป็นที่เชื่อว่าข้อมูลข้างต้นมีความถูกต้อง แต่ไม่ยืนยันว่าเป็นข้อมูลที่ครบถ้วนสมบูรณ์ และพึงใช้เป็นแนวทางเท่านั้น. ข้อมูลในเอกสารนี้มาจากความรู้ที่มีอยู่ในปัจจุบัน และใช้ได้กับผลิตภัณฑ์โดยรอบกับการระมัดระวังความปลอดภัยที่เหมาะสม. ไม่ได้แทนการรับประกันคุณสมบัติใด ๆ ของผลิตภัณฑ์. บริษัท Sigma-Aldrich จะไม่รับผิดชอบค่าใช้จ่ายใด ๆ ที่เกิดขึ้นจากการใช้งานหรือการสัมผัสสารข้างต้น. ให้ดูหน้าหลังของใบส่งของหรือแผ่นการบรรจุสารสำหรับข้อมูลเพิ่มเติมและข้อกำหนดการขาย. สงวนลิขสิทธิ์ 2004 บริษัท Sigma-Aldrich. อนุญาตให้สำเนาไม่จำกัดสำหรับการใช้ภายในเท่านั้น.

ข้อจำกัดความรับผิดชอบ

สำหรับการวิจัยและพัฒนาเท่านั้น. ไม่ให้ใช้เป็นยา ในบ้านเรือน หรือเพื่อวัตถุประสงค์อื่น ๆ.