

Material Safety Data Sheet

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย



ข้อมูลทั่วไป

ชื่อสาร: Ammonium persulfate
ชื่อพ้อง: Ammonium peroxodisulfate; Diammonium peroxodisulfate; Ammonium peroxydisulfate; Peroxydisulfuric acid, diammonium salt
CAS Number: 7727-54-0

เลขอ้างอิงตามระบบขององค์การสหประชาชาติ

ชื่อสาร: Ammonium persulfate
UN Class: 5.1 (สารออกซิไดซ์)
UN Number: 1444 (AMMONIUM PERSULPHATE)
UN Guide: 140 (สารออกซิไดซ์)

องค์ประกอบ/ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

มวลต่อโมล: 228.20
สูตรโมเลกุล: $(\text{NH}_4)_2\text{S}_2\text{O}_8$

ข้อมูลเกี่ยวกับอันตราย

ก่อให้เกิดไฟ หากสัมผัสกับวัสดุที่ลุกไหม้ติดไฟได้ เป็นอันตรายเมื่อกลืนกิน อาจก่อให้เกิดอาการแพ้เมื่อสูดดม, ถูกผิวหนัง

มาตรการปฐมพยาบาล

เมื่อสูดดม: ให้ออกสูดอากาศบริสุทธิ์
เมื่อถูกผิวหนัง: ชะล้างออกด้วยน้ำปริมาณมาก ถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนออกทันที
เมื่อเข้าตา: ชะล้างออกด้วยน้ำปริมาณมาก โดยลืมตากว้างในน้ำ นำส่ง / พบจักษุแพทย์ถ้าจำเป็น
เมื่อกลืนกิน: ให้ผู้ป่วยดื่มน้ำปริมาณมาก กระตุ้นให้อาเจียนแล้วนำส่งแพทย์

มาตรการการผจญเพลิง
<p>สารดับไฟที่เหมาะสม คาร์บอนไดออกไซด์, ผงเคมีดับเพลิง</p> <p>สารดับไฟที่ห้ามใช้ น้ำ</p> <p>ข้อมูลอันตรายอื่น ทำให้ไฟลุกลาม เก็บห่างจากวัสดุที่ลุกไหม้ติดไฟได้ เมื่อเกิดเพลิงไหม้ จะก่อให้เกิดแก๊สหรือไอระเหยที่เป็นอันตราย</p> <p>ในกรณีเพลิงไหม้อาจก่อให้เกิด: แอมโมเนีย, ซัลเฟอร์ออกไซด์, ไนโตรเจนออกไซด์</p> <p>ข้อมูลอื่น ไม้ลุกลุกไหม้ติดไฟ</p>

มาตรการเมื่อมีการปล่อยสารโดยอุบัติเหตุ
<p>ข้อควรระวังส่วนบุคคล ไม่ควรทำให้เกิดฝุ่น ห้ามสูดดมฝุ่น</p> <p>วิธีทำความสะอาด/ดูดซับ กวาดขณะแห้ง ส่งไปกำจัด ทำความสะอาดบริเวณที่ปนเปื้อน</p> <p>มาตรการปกป้องสิ่งแวดล้อม ป้องกันไม่ให้ไหลลงสู่ระบบสุขาภิบาล, ดิน หรือสิ่งแวดล้อม</p>

การจัดการและการเก็บรักษา
<p>การจัดการ ไม่มีข้อบังคับอื่น</p> <p>การเก็บ ปิดให้แน่น เก็บในที่แห้ง เก็บห่างจากแหล่งกำเนิดประกายไฟและความร้อน ณ. อุณหภูมิ+15 ถึง +25 องศาเซลเซียส อาจเกิดความดันภายในได้</p> <p>คำแนะนำในการเก็บรักษา ห่างจากสารที่ไหม้ไฟได้ ห่างจากสารอินทรีย์</p>

การควบคุมการสัมผัสสาร/ การป้องกันส่วนบุคคล	
อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล	
การป้องกันระบบหายใจ:	จำเป็น เมื่อมีฝุ่น
การป้องกันตา:	เป็น
การป้องกันมือ:	เป็น
ข้อควรปฏิบัติ	เปลี่ยนเสื้อผ้าที่เปื้อนสารเคมี ให้ทาครีมป้องกันผิวหนัง ล้างมือหลังจากการใช้สาร

สมบัติทางเคมีและกายภาพ			
ลักษณะ	ของแข็ง		
สี	ขาว		
กลิ่น	ไม่มีกลิ่น		
ค่าพีเอช 100 g/l	น้ำ (20 °C)	3.2	
จุดหลอมเหลว	120 °C (สลายตัว)		
จุดเดือด	ไม่มีข้อมูล		
อุณหภูมิติดไฟ	ไม่มีข้อมูล		
จุดวาบไฟ	ไม่มีข้อมูล		
ขอบเขตการระเบิด	ล่าง	ไม่มีข้อมูล	
	บน	ไม่มีข้อมูล	
ความหนาแน่น	(20 °C)	1.98 g/cm ³	
ความสามารถในการละลาย	น้ำ (20 °C)	582 g/l	
อุณหภูมิสลายตัว	> 120 °C		

ความเสถียรและความไวต่อปฏิกิริยา
สถานะที่ต้องหลีกเลี่ยง การให้ความร้อน
สารที่ต้องหลีกเลี่ยง ด่างแก่, เบส, สารที่ไหม้ไฟได้, เหล็ก, สังกะสี, ทองแดง, ไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์, สารประกอบเปอร์ออกซิ, สารประกอบซิลเวอร์, โลหะ ในสภาพที่เป็นผง
ผลิตภัณฑ์จากการสลายตัวที่เป็นอันตราย เมื่อเกิดเพลิงไหม้: ซัลเฟอร์ไดออกไซด์, แก๊สไนตรัส, แอมโมเนีย, ไอโซน

ข้อมูลทางพิษวิทยา

พิษเฉียบพลัน

LD₅₀ (oral, rat): 689 mg/kg ;

ข้อมูลเพิ่มเติมทางพิษวิทยา

เมื่อสูดดม: หายใจลำบาก ระคายเคืองต่อ ทางเดินหายใจ , เยื่อเมือก , ปอด อาจเกิดการแพ้

เมื่อถูกผิวหนัง: ระคายเคือง อาจเกิดการแพ้

เมื่อเข้าตา: ระคายเคือง

เมื่อร่างกายดูดซึม: ระคายเคืองต่อ ทางเดินอาหาร

ข้อมูลเพิ่มเติม

ควรใช้ผลิตภัณฑ์ด้วยความระมัดระวัง เช่นเดียวกับเมื่อทำงานกับสารเคมี

ข้อมูลเชิงนิเวศน์

พฤติกรรมในสิ่งแวดล้อม

Evaluation number (FRG) (bacteria): 3.4 - 4.4 ; Evaluation number (FRG) (fish): 4.0 ; Evaluation number (FRG) (mammal): 3 ;

ผลกระทบต่อระบบนิเวศน์

ผลิตภัณฑ์ทำปฏิกิริยากับน้ำ

ผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการสลายตัว สารประกอบแอมโมเนียม , ออกซิเจน

ผลกระทบต่อชีวภาพ

เป็นพิษต่อ สิ่งมีชีวิตที่อาศัยในน้ำ

พิษต่อไรน้ำ: Daphnia EC50: 185 mg/l /24 h

ความเป็นพิษต่อสาหร่าย: Scenedesmus subspicatus EC50: 540 mg/l ;

ข้อมูลอื่นๆเกี่ยวกับระบบนิเวศน์

ข้อมูลสำหรับแอมโมเนียมไอออนโดยทั่วไป

ผลกระทบต่อชีวภาพ: ปลา: เป็นพิษตั้งแต่ 0.3 mg/l; อาหารสำหรับปลา: เป็นพิษตั้งแต่ 0.3 mg/l

ข้อมูลสำหรับซัลเฟตโดยทั่วไป

ผลกระทบต่อชีวภาพ: ปลา: เป็นพิษตั้งแต่ 7 g/l; แบคทีเรีย: เป็นพิษตั้งแต่ 2.5 g/l

ห้ามทิ้งลงสู่ระบบน้ำ, น้ำเสีย หรือดิน

มาตรการการกำจัด	
<p>ผลิตภัณฑ์</p> <p>ไม่มีกฎข้อบังคับของอีซีว่าด้วยการกำจัดสารเคมีหรือกากเคมีซึ่งมักจะถือว่าเป็นของเสียเฉพาะ ประเทศสมาชิกอีซีมีกฎหมายและข้อบังคับในการกำจัดของเสียเฉพาะเหล่านั้น โปรดติดต่อผู้รับผลิตชอบหรือบริษัทรับกำจัดของเสียที่ได้รับอนุญาตเพื่อปรึกษาวิธีการกำจัด</p>	
<p>บรรจุภัณฑ์</p> <p>กำจัดตามระเบียบราชการ หีบห่อที่ปนเปื้อนสารเคมีให้จัดการเช่นเดียวกับตัวสารเคมี สำหรับหีบห่อที่ไม่เปื้อนให้กำจัดเหมือนของเสียตามบ้านหรือนำมาใช้ใหม่ หากไม่มีข้อกำหนดอื่นเป็นพิเศษ ติดต่อบริษัทผู้ผลิตตามที่ระบุในฉลาก</p>	
ข้อมูลการขนส่ง	
<p>ข้อมูลการขนส่งทางบก เอตืออาร์/อาร์ไอดี และจีจีวีเอส/จีจีวีอี [เยอรมัน]</p> <p>จีจีวีเอส/จีจีวีอี คลาส: 5.1 ตัวเลขและตัวอักษร: 18c</p> <p>เอตืออาร์/อาร์ไอดี คลาส: 5.1 ตัวเลขและตัวอักษร: 18c</p> <p>ชื่อผลิตภัณฑ์: 1444 AMMONIUMPERSULFAT</p> <p>ข้อมูลการขนส่งทางน้ำ เอตือเอ็น/เอตือเอ็นอาร์</p> <p>ไม่กำหนด</p> <p>ข้อมูลการขนส่งทางทะเล ไอเอ็มดีจี</p> <p>ไอเอ็มดีจี คลาส: 5.1 เลขยูเอ็น: 1444 ประเภทบรรจุภัณฑ์: III</p> <p>อีเอ็มเอส: 5.1-06 เอ็มเอฟเอจี: 725</p> <p>ชื่อเทคนิคที่ถูกต้อง: AMMONIUM PERSULPHATE</p> <p>ข้อมูลการขนส่งทางอากาศ ไอซีเอโอ-ทีไอ และไอเอทีเอ-ดีจีอาร์</p> <p>ไอซีเอโอ/ไอเอทีเอ คลาส: 5.1 เลขยูเอ็น: 1444 ประเภทบรรจุภัณฑ์: III</p> <p>ชื่อเทคนิคที่ถูกต้อง: AMMONIUM PERSULPHATE</p> <p>ข้อกำหนดเกี่ยวกับการขนส่งข้างต้นเป็นไปตามรูปแบบสากล และในรูปแบบที่ปฏิบัติในประเทศเยอรมัน [จีจีวีเอส/จีจีวีอี] ซึ่งในบางประเทศอาจไม่มีการกำหนดตามรูปแบบดังกล่าว</p>	

ข้อมูลเกี่ยวกับข้อกำหนด		
การติดฉลากตามระเบียบอีซี		
สัญลักษณ์:	O Xn	ออกซิไดส์ อันตรายต่อสุขภาพ
ข้อมูลเกี่ยวกับอันตราย:	R 8-22-42/43	ก่อให้เกิดไฟ หากสัมผัสกับวัสดุที่ลุกไหม้ติดไฟได้ เป็นอันตรายเมื่อกลิ้งกิน อาจก่อให้เกิดอาการแพ้เมื่อ สูดดม, ถูกผิวหนัง
ข้อมูลเกี่ยวกับความปลอดภัย:	S 17-22-24-37-43.8	เก็บห่างจากวัสดุไหม้ไฟได้ ห้ามสูดดมฝุ่น ไม่ควรให้ สารถูกผิวหนัง สวมถุงมือที่เหมาะสม เมื่อไฟไหม้ ใช้ ทราย คาร์บอนไดออกไซด์ หรือผงดับเพลิงเคมี ห้าม ใช้น้ำ
เลขอีซี:	--	
ระเบียบของเยอรมัน		
ระดับมลพิษต่อแหล่งน้ำ 1 (สารก่อมลพิษ ระดับต่ำ)		

Copyright 2008 Dearborn International Corp., Ltd

ลิขสิทธิ์คำแปลภาษาไทย โดยจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และกรมโรงงานอุตสาหกรรม