

3F, NO.25 WH Rd, 2# XIAMEN SOFTWARE PARK,

XIAMEN, FUJIAN, CHINA, 361008

Fax: (86) 592-512-9797

Phone: (86) 592-512-9696

## CHINATUNGSTEN

### ONLINE MANU. & SALES CORP

## MSDS ซีเรียม

### การจำแนกผลิตภัณฑ์ที่ I.

ชื่อการค้า: ซีเรียม

พ้อง: โลหะซีเรียม

สารเคมีในธรรมชาติ: lanthanides

สูตร: Ce

หมายเลข CAS: 7440-45-1

น้ำหนักโมเลกุล: 140.12

ครั้งที่สอง ส่วนผสมอันตรายที่เกิดจาก

ส่วนประกอบที่เป็นอันตราย: โลหะซีเรียม

%: 0-100

OSHA / PEL: 15 mg/m<sup>3</sup>

ACGIH / TLV: 10 mg/m<sup>3</sup>

อื่น ๆ : 5 mg/m<sup>3</sup>

คะแนน HMIS: สุขภาพ: 2 ความไวไฟ: 3 ปฏิกริยา: 2 อุปกรณ์ป้องกัน F: แวนตา, ถุงมือ, ฝุ่น

หน้ากาก

### III ข้อมูลทางกายภาพ

จุดเดือด: 3257-3426 °C

จุดหลอมเหลว: 795-799 °C

ความถ่วงจำเพาะ: 6.689 กรัม / ซีซี

ไอหนาแน่น: N / A

Volatiles%: N / A

การละลายใน H<sub>2</sub>O: สารละลายตัวในรูปแบบ H<sub>2</sub>

ลักษณะที่ปรากฏและกลิ่น: ผงสีเงินและขุ่นไม่มีกลิ่นรส physical: Solid

### IV FIRE และการระเบิดข้อมูลอันตราย

จุดวาบไฟ: N / A

### วิธีการที่ใช้: ของแข็งไวไฟ

ขีด จำกัด การติดไฟ: Upper: N / A เอลว์: N / A

**สารดับเพลิง:** การใช้ Class D หรือโลหะอื่น ๆ ตัวแทนสารดับเพลิง ห้ามใช้น้ำ

**ขั้นตอนการผจญเพลิงพิเศษ:**

นักผจญเพลิงจะต้องสวมใบหน้าที่เต็มเครื่องช่วยหายใจแบบครบชุดกับเสื้อผ้าที่ใช้ป้องกันอย่างเต็มที่ในการป้องกันการสัมผัสกับผิวหนังและดวงตา ครันจากไฟเป็นอันตราย แยกของเหลวที่ไหลออกเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดมลพิษทางสิ่งแวดล้อม

ไฟไหม้ที่ผิดปกติและอันตรายจากการระเบิด: สารลดแรง จี้ใจต่ำธรรมชาติในอากาศที่ 150-180 oF การระเบิดกลางในรูปแบบของฝุ่นเมื่อสัมผัสกับเปลวไฟ พร้อม oxidizes ในอากาศชั้นที่อุณหภูมิห้อง ทำปฏิกิริยากับน้ำและกรดที่จะก่อให้เกิดก๊าซไฮโดรเจนซึ่งไวไฟ โลหะหรือโลหะผสมที่มีประกายไฟที่มีแรงเสียดทาน อาจจะมีปฏิกิริยาที่ระเบิดได้กับสังกะสี อาจมีปฏิกิริยาคายความร้อนมากที่มีบิสมัทหรือพลวง จี้ใจต่ำเมื่อความร้อนที่มีฟอสฟอรัสและซิลิกอน

โวลต์ข้อมูลอันตรายต่อสุขภาพ

**ผลของการได้รับสาร:**

เปิดรับมากที่สุดมีแนวโน้มที่จะเป็นในช่วงการผลิตของซีเรียม คนงานที่สัมผัสมีประสบการณ์ความไวต่อความร้อนแพ้คันและผิวหนัง ปริมาณขนาดใหญ่เพื่อสัตว์ทดลองได้ที่เกิดจากการเคลื่อนไหวคล้าย, ataxia (ขาดทุนจากการประสานงานของกล้ามเนื้อ), ลำบากหายใจจะรับประสาทความดันเลือดต่ำและการเสียชีวิตโรคหัวใจและหลอดเลือดโดยการล่มสลาย เยื่อของซีเรียมเพิ่มอัตราการแข็งตัวของเลือด (Sax, คุณสมบัติอันตรายของวัสดุอุตสาหกรรม, ฉบับที่แปด)

ซีเรียมถือว่าเป็นโลหะที่หายากของโลก โลหะเหล่านี้เป็นปานกลางถึงพิษสูง อาการของความเป็นพิษของธาตุหายากรวมถึงการเคลื่อนไหวคล้าย, ataxia, ลำบากหายใจเดินบนเท้ากับหลังโค้งและความใจเย็น ธาตุหายากจัดแสดงความเป็นพิษต่ำโดยการเปิดรับการกลืนกิน

แต่เส้นทางที่เยื่อของท้องเป็นพิษสูงในขณะที่เส้นทางใต้ผิวหนังคือยาพิษที่เป็นพิษปานกลาง ผลิตจาก granulomas ผิวหนังและปอดหลังจากสัมผัสกับพวกเขาต้องการการป้องกันที่ครอบคลุมเพื่อป้องกันการสัมผัสดังกล่าว (Sax, คุณสมบัติอันตรายของวัสดุอุตสาหกรรม, ฉบับที่แปด)

**ผลเฉียบพลัน:**

การสูดดม: อาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่อทางเดินหายใจและเยื่อเมือก ฝุ่นอาจก่อให้เกิดโรคหอบหืดและความเสียหายที่ปอดเช่นปอด granulomas ปริมาณมากอาจทำให้เกิดการเคลื่อนไหวคล้ายการสูญเสียของการประสานงานของกล้ามเนื้ออาการหายใจลำบาก, ใจเย็น, ความดันเลือดต่ำและการล่มสลายหัวใจและหลอดเลือด การกลืนกิน: อาจทำให้เกิดการระคายเคืองระบบทางเดินอาหาร

ผิวหนัง: อาจทำให้เกิดผื่นระคายเคืองผิวและ granulomas ตา: อาจก่อให้เกิดการระคายเคือง

**ผลเรื้อรัง:**

การสูดดม: การสูดดมเป็นเวลานานหรือซ้ำหลายครั้งอาจทำให้เกิดการเคลื่อนไหวคล้ายการสูญเสียของการประสานงานของกล้ามเนื้ออาการหายใจลำบากและหัวใจและหลอดเลือด

กลิ่นกิน: อาจส่งผลกระทบต่ออัตราการแข็งตัวของเลือด

ผิวหนัง: อาจทำให้เกิดแผลโรคผิวหนังมีความไวต่อความร้อนคันและผิวหนัง

ตา: ยังไม่มีผลกระทบต่อสุขภาพเรื้อรังที่บันทึกไว้

อวัยวะเป้าหมาย: อาจส่งผลกระทบต่อระบบเลือดระบบทางเดินหายใจและผิวหนัง

สาร: NTP ไม่มี Monographs IARC? ไม่มีควบคุม OSHA?

ไม่มีเงื่อนไขการแพทย์กำเริบโดยทั่วไปตามที่ได้รับสาร: pre-existing  
ความผิดปกติของระบบทางเดินหายใจ

ฉุกเฉินและขั้นตอนการปฐมพยาบาล:

การสูดดม: เอาเสื้อผ้าที่มีอากาศบริสุทธิ์ให้อบอุ่นและเจียบสงบ  
ให้ออกซิเจนถ้าหายใจไม่ออกและแสวงหาการรักษาพยาบาล

การกลืนกิน: ให้ใส่น้ำ 1-2 จานนมหรือน้ำและทำให้อาเจียน, แสวงหาการรักษาพยาบาล  
อย่าทำให้อาเจียนหรือให้อะไรทางปากกับผู้ที่ไม่มีสติ

ผิว: ถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนวัสดุแปรงปิดผิวหนังให้ล้างบริเวณที่ได้รับผลกระทบด้วยสบู่อุ่นและน้ำ  
ควรพบแพทย์หากมีอาการระคายเคือง

ตา: ล้างด้วยน้ำอุ่นยกเปลือกตาบนและล่างเป็นเวลาอย่างน้อย 15 นาที

ควรพบแพทย์หากมีอาการระคายเคือง

## VI ข้อมูลความไวต่อปฏิกิริยา

เสถียรภาพ: ไม่เสถียร

เงื่อนไขการหลีกเลี่ยงการเกิดความเสี่ยง: อากาศและความชื้น

สถานะที่ควรหลีกเลี่ยง: ฝอย Thin & ผงในอากาศความร้อนและเปลวไฟ

เข้ากันไม่ได้ (Material ที่ควรหลีกเลี่ยง): กรดแก่, น้ำ, ความชื้น, สังกะสี, พลวง,  
บิสเมทคาร์บอนไดออกไซด์ฮาโลเจน, ฟอสฟอรัส, ซิลิกอนออกไซด์ที่แข็งแกร่ง  
อันตรายจากการสลายตัว: ไฮโดรเจนก๊าซอันตราย: จะไม่เกิด

## ปกเกล้าเจ้าอยู่หัว ขั้นตอนการหนีหรือรั่วไหล

ขั้นตอนที่จะต้องดำเนินการในกรณีที่วัสดุจะถูกปล่อยตัวหรือหก:

สวมเครื่องช่วยหายใจที่และป้องกันที่เหมาะสมที่ระบุไว้ในมาตรา VIII

แยกพื้นที่ที่หกรั่วไหลให้ระบายอากาศและดับแหล่งกำเนิดประกายไฟ

สัญญาณอากาศขึ้นหกโดยใช้อุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพสูงสัมบูรณ์ (HEPA)

กรองอากาศและสถานที่ในขณะปิดการกำจัดที่เหมาะสม ดูแลไม่ให้ยกระดับฝุ่นละออง

ใช้เครื่องมือที่ไม่ก่อประกายไฟ

เสียชีวิตกำจัด: กำจัดตามข้อบังคับท้องถิ่นรัฐและรัฐบาลกลางกำจัดของเสีย

## VIII ดัชนีข้อมูลพิเศษ

การป้องกันระบบทางเดินหายใจ (ระบุประเภท): NIOSH อนุมัติเครื่องช่วยหายใจเอาฝุ่นเข้าไป

การระบายอากาศ: ใช้ไอเสียในท้องถิ่นเพื่อรักษาความเข้มข้นที่หรือต่ำกว่า PEL, TLV  
มีอจับในบรรยากาศที่ควบคุมในก๊าซเฉื่อยเช่นอาร์กอน ไอเสียทั่วไปไม่แนะนำให้ใช้ถุงมือ: Neoprene,  
PVC, ถุงมือบิวทิล

การป้องกันดวงตา: แว่นตานิรภัย

ชุดป้องกันหรืออุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสมเกียรเพื่อป้องกันการปนเปื้อน

ทรงเครื่อง ความระมัดระวังเป็นพิเศษ

ข้อควรระวังจะต้องดำเนินการในการจัดการและจัดเก็บ:  
โลหะรั้นค่าในแก๊สเฉื่อยหรือน้ำมันเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดออกซิเดชัน

ข้อควรระวังอื่น ๆ : ฟอยล์บางและโลหะแบ่งประณีตสามารถออกซิไดซ์อย่างรวดเร็วในอากาศ

วิธีปฏิบัติงาน:

ดำเนินการควบคุมการปฏิบัติงานวิศวกรรมและการทำงานเพื่อลดและรักษาระดับความเข้มข้นของการสัมผัสในระดับต่ำ ใช้ดูแลทำความสะอาดที่ดีและการสุขภาพ อย่าย้ายยาสูบหรืออาหารในพื้นที่ทำงาน  
ล้างให้สะอาดก่อนกินอาหารและสูบบุหรี่ อย่าย่ำฝุ่นออกจากเสื้อผ้าหรือผิวหนังที่มีการอัดอากาศ

ระเบียบ DOT:

อันตรายประเภท: 4.1

หมายเลขประจำตัว: UN1333

กลุ่มบรรจุภัณฑ์: II

ชื่อในการขนส่ง: ซีเรียม (แผ่นแท่งหรือแท่ง)

ระดับอันตราย: 4.3

หมายเลขประจำตัว: UN3078

กลุ่มบรรจุภัณฑ์: II

ชื่อในการขนส่ง: ซีเรียม (turnings หรือผงทราย)

ข้อมูลข้างต้นเชื่อว่าเป็นที่ถูกต้อง  
แต่ไม่ได้มุ่งหมายที่จะรวมทุกอย่างและจะต้องถูกนำมาใช้เป็นแนวทางเท่านั้น ESPI  
จะไม่ต้องรับผิดชอบความเสียหายใด ๆ ที่เกิดจากการใช้งานหรือจากการสัมผัสสารข้างต้น