

วันออกเอกสาร 25-ต.ค.-2553

วันปรับปรุงแก้ไข

06-มี.ค.-2567

หน้า 1/13

ฉบับ 4

ALFAA43891 SDS นี้จัดทำขึ้นตามระบบการจำแนกประเภทและการสื่อสารอันตรายของวัตถุอันตราย พ.ศ.

พ.ศ. 2555 (2012)

Aluminum powder

1. ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมี/ผลิตภัณฑ์ และบริษัทผู้ผลิตและจัดจำหน่าย

คำอธิบายผลิตภัณฑ์: Aluminum powder

 Cat No.:
 43891

 หมายเลข CAS
 7429-90-5

สูตรโมเลกุล Al

ผู้จัดจำหน่าย Avocado Research Chemicals Ltd.

(Part of Thermo Fisher Scientific)

Shore Road, Heysham Lancashire, LA3 2XY, United Kingdom

Office Tel: +44 (0) 1524 850506 Office Fax: +44 (0) 1524 850608

เบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉิน CHEMTREC (ท้องถิ่น) 001-800-13-203-9987 (ไทย)

สำหรับข้อมูล US โทร: 001-800-227-6701 / ยุโรป โทร: +32 14 57 52 11 หมายเลขฉุกเฉิน สหรัฐอเมริกา:001-201-796-7100 / ยุโรป: +32 14 57 52 99

CHEMTREC โทร. หมายเลข สหรัฐอเมริกา:001-800-424-9300 / ยุโรป:001-703-527-3887

ที่อยู่อีเมลล์ begel.sdsdesk@thermofisher.com

การใช้งานที่แนะนำ สารเคมีในห้องทดลอง. การใช้งานที่ห้ามใช้ ไม่มีข้อมูลปรากฏ

2. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย

การจำแนกประเภทสารเดี่ยวหรือสารผสม

หน้า 2/13 วันปรับปรุงแก้ไข 06-มี.ค.-2567

Aluminum powder

| 2333335-3333333333333333333333333333333 | กลุ่ม 2 |
|---|---------|
| ของแข็งไพโรโฟริก | กลุ่ม 1 |

องค์ประกอบป้ายกำกับ



คำสัญญาณ

อันตราย

ข**้**อความแสดงความเป็นอันตราย

H261 - เกิดก๊าซไวไฟเมื่อสัมผัสกับน้ำ

H250 - ลุกไหม้ได้เอง เมื่อสัมผัสอากาศ

รวมถึงข้อความที่เป็นคำเตือน

การป้องกัน

P210 - เก็บให้ห่างจากความร้อน พื้นผิวที่ร้อน ประกายไฟ เปลวไฟที่ไม่ปิดกั้น และแหล่งจุดติดไฟอื่น ๆ ห้ามสูบบุหรื่

P222 - ห้ามสัมผัสกับอากาศ

P231 + P232 - ดำเนินการและเก็บรักษาสิ่งที่บรรจุภายในภายใต้ก๊าซเฉื่อย ป้องกันความชื้น

P280 - สวมถุงมือป้องกัน/ชุดป้องกัน/อุปกรณ์ป้องกันดวงตา/อุปกรณ์ป้องกันหน้า

การปฏิบัติ

P302 + P335 + P334 - ถ้าสัมผัสผิวหนัง : ใช้แปรงปัดอนุภาคที่เกาะอยู่หลวม ๆ ออกจากผิวหนัง จุ่มแช่ในน้ำเย็นหรือพันด้วยผ้าพันแผลที่เปียกน้ำ

P370 + P378 - ในกรณีที่เกิดไฟไหม้: ใช้ทรายแห้ง สารเคมีแห้ง หรือโฟมที่ทนต่อแอลกอฮอล์เพื่อดับเพลิง

การเก็บรักษา

P402 + P404 - เก็บในที่แห้ง เก็บในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท

การกำจัดทิ้ง

P501 - กำจัดสาร/ภาชนะบรรจุในโรงกำจัดของเสียที่ได้รับการอนุมัติ

ความเป็นอันตรายอื่น ๆ

. .

อาจก่อให้เกิดส่วนผสมของฝุ่นละออง-อากาศที่ระเบิดได้ถ้ากระจาย.

ผลิตภัณฑ์นี้ไม่มีสารที่สงสัยหรือทราบแน่นอนว่าเป็นสารรบกวนการทำงานของต่อมไร้ท่อ.

3. องค์ประกอบ/ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

| ส่วนประกอบ | หมายเลข CAS | เปอร์เซนต์โดยน้ำหนัก |
|------------|-------------|----------------------|
|------------|-------------|----------------------|

หน้า 3 / 13 วันปรับปรุงแก้ไข 06-มี.ค.-2567

Aluminum powder

| อะลูมิเนียม | 7429-90-5 | <=100 |
|-------------|-----------|-------|

4. มาตรการปฐมพยาบาล

คำแนะนำทั่วไป

ติดต่อแพทย์ หากยังคงมีอาการอยู่.

การสัมผัสกับดวงตา

ล้างออกทันทีด้วยน้ำปริมาณมาก รวมทั้งใต้เปลือกตา เป็นเวลาอย่างน้อยที่สุด 15 นาที. ไปพบแพทย์.

การสัมผัสกับผิวหนัง

ล้างออกทันทีด้วยน้ำปริมาณมากเป็นเวลาอย่างน้อย 15 นาที. ติดต่อแพทย์หากยังคงมีอาการระคายเคือง.

การสูดดม/หายใจเข้าไป

เคลื่อนย้ายไปยังสถานที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์. หากไม่หายใจ ให้ผายปอดช่วยหายใจ. ไปพบแพทย์หากเกิดอาการ.

การกลืนกินเข้าไป

กลั้วปากด้วยน้ำให้สะอาดและดื่มน้ำตามมากๆ. ไปพบแพทย์หากเกิดอาการ.

อาการและผลกระทบที่สำคัญที่สุด

ไม่มีเหตุผลให้คาดการณ์ล่วงหน้าได้.

การปกป้องตนเองของผู้ปฐมพยาบาล

ดูแลให้มั่นใจว่าบุคลากรทางการแพทย์ทราบถึงสารที่เกี่ยวข้อง ปฏิบัติตามข้อควรระวังเพื่อปกป้องบุคคลเหล่านั้น และป้องกันไม่ให้มีการแพร่กระจายของการปนเปื้อน.

หมายเหตุถึงแพทย์

รักษาตามอาการ.

5. มาตรการในการดับเพลิง

สารดับเพลิงที่เหมาะสม

ทรายแห้ง; dry clay; ผงหินปูน; approved class D extinguishers.

ALFAA43891

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

หน้า 4 / 13 วันปรับปรุงแก้ไข 06-มี.ค.-2567

Aluminum powder

สารดับเพลิงที่ต้องไม่ใช้เนื่องด้วยเหตุผลด้านความปลอดภัย น้ำ

ความเป็นอันตรายเฉพาะด้านที่เกิดจากสารเคมี

ไวต่อการทำปฏิกิริยากับน้ำ. เกิดก๊าซไวไฟสูงเมื่อสัมผัสกับน้ำ. ติดไฟได้เองเมื่อสัมผัสกับอากาศ. ผงฝุ่นละเอียดที่กระจายในอากาศอาจลุกติดไฟ. ฝุ่นสามารถทำให้เกิดสารผสมที่ระเบิดได้กับอากาศ. การสลายตัวด้วยความร้อนสามารถทำให้เกิดแก๊สและไอระเหยที่ระคายเคือง. เก็บผลิตภัณฑ์และภาชนะบรรจุที่ว่างเปล่าให้ไกลจากความร้อนและแหล่งจุดติดไฟ.

อุปกรณ์ป้องกันและข้อควรระวังสำหรับพนักงานดับเพลิง เช่นเดียวกับในกรณีไฟไหม้ ให้สวมอุปกรณ์ช่วยหายใจชนิดมีถังอากาศแบบความดันภายในเป็นบวก ตามมาตรฐาน MSHA/NIOSH (ได้รับอนุญาตหรือเทียบเท่า) และอุปกรณ์ป้องกันเต็มรูปแบบ.

6. มาตรการเมื่อมีการปล่อยสารโดยอุบัติเหตุ

ข้อควรระวังส่วนบุคคล

ใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลตามที่กำหนด. หลีกเลี่ยงการทำให้เกิดฝุ่นละออง. ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการระบายอากาศที่เพียงพอ.

ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม

ไม่ควรปล่อยออกส่สิ่งแวดล้อม.

วิธีการกักเก็บและทำความสะอาด

กวาดและตักใส่ภาชนะบรรจที่เหมาะสมสำหรับการกำจัด. เก็บในภาชนะบรรจที่ปิดสนิทและเหมาะสมต่อการกำจัดทิ้ง.

โปรดดูมาตรการป้องกันที่ระบุไว้ในส่วนที่ 8 และ 13

7. การจัดการและการเก็บรักษา

การขนถ่ายเคลื่อนย้าย

สวมอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล/อุปกรณ์ป้องกันหน้า. หลีกเลี่ยงการทำให้เกิดฝุ่นละออง. หลีกเลี่ยง การกิน และการสูดดม. ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการระบายอากาศที่เพียงพอ. ห้ามให้สารเข้าตา สัมผัสผิวหนังหรือเสื้อผ้า.

การเก็บรักษา

้ปิดภาชนะบรรจุให้แน่นสนิทแล้วเก็บไว้ในที่แห้ง เย็น และอากาศถ่ายเทได้สะดวก. เก็บให้ห่างจากความร้อน ประกายไฟ และเปลวไฟ. พื้นที่ไวไฟ.

หน้า 5 / 13 วันปรับปรุงแก้ไข 06-มี.ค.-2567

Aluminum powder

เก็บภายใต้บรรยากาศเฉื่อย. เก็บให้ไกลจากน้ำหรืออากาศชื้น.

การใช้เฉพาะด้าน ใช้ในห้องปฏิบัติการ

8. การควบคุมการสัมผัสสาร/การป้องกันส่วนบุคคล

พารามิเตอร์ที่ใช้ควบคุม

| ส่วนประกอบ | จีน | ไต้หวัน | ไทย | ฮ่องกง |
|-------------|--------------------------|---------|---------------------------|---------------------------|
| อะลูมิเนียม | TWA: 3 mg/m ³ | = | TWA: 15 mg/m ³ | TWA: 10 mg/m ³ |
| | | | TWA: 5 mg/m ³ | |

| ส่วนประกอบ | ACGIH TLV | OSHA PEL | NIOSH | สหราชอาณาจักร | สหภาพยุโรป |
|-------------|--------------------------|---------------------------|---------------------------|--------------------------------|------------|
| อะลูมิเนียม | TWA: 1 mg/m ³ | (Vacated) TWA: 15 | TWA: 10 mg/m ³ | STEL: 30 mg/m ³ 15 | |
| | | mg/m³ | TWA: 5 mg/m ³ | min | |
| | | (Vacated) TWA: 5 | | STEL: 12 mg/m ³ 15 | |
| | | mg/m³ | | min | |
| | | TWA: 15 mg/m ³ | | TWA: 10 mg/m ³ 8 hr | |
| | | TWA: 5 mg/m ³ | | TWA: 4 mg/m ³ 8 hr | |

คำอธิบาย

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (องค์กรนักสุขศาสตร์อุตสาหกรรมภาครัฐแห่งประเทศอเมริกา)

OSHA - Occupational Safety and Health Administration (การบริหารความปลอดภัยและอาชีวอนามัย)

NIOSH: National Institute for Occupational Safety and Health (สถาบันเพื่อความปลอดภัยและอาชีวอนามัยแห่งชาติ)

การควบคุมการสัมผัสสาร

มาตรการทางวิศวกรรม

ตรวจสอบว่ามีการระบายอากาศเพียงพอ โดยเฉพาะในบริเวณอับอากาศ. ใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า/ระบายอากาศ/แสงสว่าง/อุปกรณ์ป้องกันการระเบิด. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสถานีล้างตาและฝักบัวนิรภัยอยู่ใกล้กับทำเลที่ตั้งของสถานีงาน. หากเป็นไปได้ ควรนำมาตรการควบคุมทางวิศวกรรม เช่น การแยกหรือการปิดล้อมกระบวนการ การนำกระบวนการหรือการเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์มาใช้เพื่อลดการปล่อยหรือการสัมผัสให้เหลือน้อยที่สุด และการใช้ระบบระบายอากาศที่ออกแบบอย่างเหมาะสม เพื่อควบคุมวัสดุอันตรายที่แหล่งกำเนิด.

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

หน้า 6 / 13 วันปรับปรุงแก้ไข 06-มี.ค.-2567

Aluminum powder

การป้องกันตา แว่นครอบตา (มาตรฐานยุโรป - EN 166)

การป้องกันมือ ถุงมือป้องกัน

| วัสดุถุงมือ | เวลาแห่งความก้าวหนความหนาของถุงมือมาตรฐานสหภาพยุ | | | ความคิดเห็นเกี่ยวกับถุงมือ |
|---------------------------|--|---|--------|----------------------------|
| | ้ำ | | โรป | |
| ยางธรรมชาติ ยางไนไตรล์ | ดูคำแนะนำของผู้ผลิต | - | EN 374 | (ความต้องการขั้นต่ำ) |
| นีโอพรีน | | | | |
| PVC | | | | |

ตรวจสอบถุงมือก่อนใช้งาน

โปรดปฏิบัติตามคำแนะนำเกี่ยวกับการซึมผ่านและเวลาในการทะลุซึ่งระบุโดยซัพพลายเออร์ของถุงมือ (โปรดดูข้อมูลผู้ผลิต/ผู้จัดจำหน่าย) ตรวจสอบให้แน่ใจว่าถุงมือเหมาะสำหรับงาน: ความเข้ากันได้ทางเคมี ความคล่องตัว สภาวะการทำงาน ความไวต่อผู้ใช้ เช่น ผลจากการแพ้ยังคำนึงถึงสภาวะเฉพาะท้องถิ่นที่ใช้ผลิตภัณฑ์ด้วย เช่น อันตรายจากการถูกบาด การเสียดสี ถุงมือด้วยความระมัดระวังเพื่อหลีกเลี่ยงการปนเปื้อนผิวหนัง

การปกป้องผิวหนังและร่างกาย สวมถูงมือและเสื้อผ้าป้องกันที่เหมาะสมเพื่อป้องกันการสัมผัสผิวหนัง

การป้องกันระบบหายใจ เมื่อพนักงานประสบกับความเข้มข้นที่สูงกว่าขีดจำกัดการรับสัมผัส

พนักงานต้องใช้เครื่องช่วยหายใจที่เหมาะสมและผ่านการรับรองแล้ว.

เพื่อปกป้องผู้สวมใส่

อุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจจะต้องมีขนาดพอดีและใช้งานและบำรุงรักษาอย่างเหมาะสม

การใช้งานขนาดใหญ่/ฉุกเฉิน ใช้เครื่องช่วยหายใจที่ได้รับการรับรองจาก NIOSH/MSHA หรือมาตรฐานยุโรป EN 136

หากเกินขีดจำกัดการสัมผัสหรือหากมีอาการระคายเคืองหรือมีอาการอื่นๆ ชนิดของไส้กรองที่แนะนำ: อปกรณ์กรองอนภาคที่ได้มาตรฐาน EN 143

ขนาดเล็ก/ใช้ในห้องปฏิบัติการ ใช้เครื่องช่วยหายใจที่ได้รับการรับรองจาก NIOSH/MSHA หรือมาตรฐานยุโรป EN 149:2001

หากเกินขีดจำกัดการรับสัมผัสหรือหากมีอาการระคายเคืองหรือมีอาการอื่นๆ

หน้ากากครึ่งหน้าที่แนะนำ:- การกรองอนุภาค: EN149:2001 เมื่อใช้ RPE ควรทำการทดสอบความพอดีของชิ้นส่วนใบหน้า

มาตรการทางสุขศาสตร์ จัดการตามแนวทางปฏิบัติด้านความปลอดภัยและหลักสุขศาสตร์อุตสาหกรรมที่ดี.

การควบคุมปริมาณสารที่ออกสู่สิ่งแวดล ไม่มีข้อมูลให้ใช้.

้อม

9. สมบัติทางกายภาพและเคมี

หน้า 7/13 วันปรับปรุงแก้ไข 06-มี.ค.-2567

Aluminum powder

ลักษณะที่ปรากฎ สีเทา

สถานะทางกายภาพ ผง ของแข็ง

กลิ่น ไม่มีกลิ่น
ความเข้มข้นต่ำสุดของกลิ่น ไม่มีข้อมูล
ค่าความเป็นกรด-ด่าง ไม่เกี่ยวข้อง

จุดหลอมเหลว/ช่วงของจุดหลอมเหลว 660 °C / 1220 °F

จดอ่อนตัว ไม่มีข้อมล

จุดเดือด/ช่วงของจุดเดือด 2327 °C / 4220.6 °F @ 760 mmHg

จุดวาบไฟ ไม่มีข้อมูลให้ใช้ วิธีการ - ไม่มีข้อมูลให้ใช้

อัตราการระเหย ไม่เกี่ยวข้อง ของแข็ง

ความไวไฟ (ของแข็ง ก๊าซ) ไม่มีข้อมูลให้ใช้ ขอบเขตการระเบิด ไม่มีข้อมูล

ความดันไอ ไม่มีข้อมูล

ความหนาแน่นไอ ไม่เกี่ยวข้อง ของแข็ง

ความถ่วงจำเพาะ / ความหนาแน่น 2.7020
ความหนาแน่นรวม ไม่มีข้อมูล
การละลายในน้ำ ไม่ละลาย
สภาพละลายได้ในตัวทำละลายอื่นๆ ไม่มีข้อมูลให้ใช้
ค่าส้มประสิทธิ์การละลายของสาร (n-ออกทานอล/น้ำ)

คาลมบระลทธการละลายของลาร (ก-ออกทานอล/นา) อุณหภูมิลุกติดไฟได้เอง 400 °C / 752 °F

อุณหภูมิการสลายตัว ไม่มีข้อมูล

ความหนืด ไม่เกี่ยวข้อง ของแข็ง

คุณสมบัติในการระเบิด ไม่มีข้อมูลให้ใช้ คุณสมบัติในการออกซิไดซ์ ไม่มีข้อมูลให้ใช้

สูตรโมเลกุล Al น้ำหนักโมเลกุล 26.98

10. ความเสถียรและความว่องไวต่อปฏิกิริยา

ความเสถียร ไวต่อการทำปฏิกิริยากับน้ำ. ไวต่อความชื้น. ไวต่ออากาศ. Pyrophoric: Spontaneously flammable

in air.

หน้า 8 / 13 วันปรับปรุงแก้ไข 06-มี.ค.-2567

Aluminum powder

ปฏิกิริยาที่เป็นอันตราย ไม่มีภายใต้กระบวนการปกติ.

ปฏิกิริยาพอลิเมอไรเซชันที่เป็นอันตรา ไม่เกิดปฏิกิริยาพอลิเมอไรเซชันที่เป็นอันตราย.

ย

สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง หลีกเลี่ยงการทำให้เกิดฝุ่นละออง. ผลิตภัณฑ์ที่เข้ากันไม่ได้. การรับสัมผัสกับอากาศ.

การสัมผัสกับอากาศชื้นหรือน้ำ. ความร้อนส่วนเกิน.

วัสดุที่ควรหลีกเลี่ยง น้ำ. กรดแก่. เบสแก่. แอลกอฮอล์. แฮโลเจน. สารประกอบที่เติมแฮโลเจน. คาร์บอนไดออกไซด์ (CO2).

ความเป็นอันตรายของสารที่เกิดจากก ไฮโดรเจน. ควันของอะลูมิเนียมหรืออะลูมิเนียมออกไซด์. ารสลายตัว

11. ข้อมูลทางพิษวิทยา

ข้อมูลผลิตภัณฑ์

ไม่มีข้อมูลความเป็นพิษเฉียบพลันสำหรับผลิตภัณฑ์นี้

(ก) ความเป็นพิษเฉียบพลัน;

| ส่วนประกอบ | LD50 ทางปาก | LD50 ทางผิวหนัง | LC50 การสูดดม |
|-------------|-------------|-----------------|-----------------------------|
| อะลูมิเนียม | | | LC50 > 0.888 mg/L (Rat) 4 h |
| | | | |

(b) ไม่มีข้อมล

การกัดกร่อน/การระคายเคืองต่อผิวหนั

1:

(ค) ไม่มีข้อมูล

ความเสียหาย/การระคายเคืองต่อดวงตาอย่างรุนแรง;

(d) อาการแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจหรือผิวหนัง;

ระบบทางเดินหายใจ ไม่มีข้อมูล ผิวหนัง ไม่มีข้อมูล

(e) การกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์; ไม่มีข้อมูล

หน้า 9/13 วันปรับปรุงแก้ไข 06-มี.ค.-2567

Aluminum powder

| (f) การก่อมะเร็ง; | ไม่มีข้อมูล ผลิตภัณฑ์นี้ไม่มีสารเคมีที่ทราบแน่นอนว่าเป็นสารก่อมะเร็ง |
|--|---|
| (ช) ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์; | ไม่มีข้อมูล |
| (h) STOT-การสัมผัสครั้งเดียว; | ไม่มีข้อมูล |
| (i) การสัมผัสซ้ำ STOT; | ไม่มีข้อมูล |
| อวัยวะเป้าหมาย | เท่าที่ทราบยังไม่มี. |
| (j) อันตรายจากการสำลัก; | ไม่เกี่ยวข้อง ของแข็ง |
| อาการ / เอฟเฟกต์ทั้งเฉียบพลันและล่าช้ | ไม่มีข้อมูลให้ใช้ |
| | 12. ข้อมูลเชิงนิเวศน์ |
| ผลของความเป็นพิษต่อระบบนิเวศ | |

ความคงอยู่นานและความสามารถในก ารย่อยสลาย

วิริยะ ไม่ละลายในน้ำ.

ความสามารถในการย่อยสลาย ไม่เกี่ยวข้องกับสารอนินทรีย์.

ความสามารถในการสะสมทางชีวภาพ อาจมีโอกาสเกิดการสะสมทางชีวภาพได้

หน้า 10 / 13 วันปรับปรุงแก้ไข 06-มี.ค.-2567

Aluminum powder

การเคลื่อนย้ายในดิน การรั่วไหลไม่น่าจะทะลูผ่านดินได้ ไม่น่าจะเคลื่อนที่ในสิ่งแวดล้อมเนื่องจากละลายในน้ำได้น้อย

ข้อมูลของสารที่รบกวนการทำงานขอ ผลิตภัณฑ์นี้ไม่มีสารที่สงสัยหรือทราบแน่นอนว่าเป็นสารรบกวนการทำงานของต่อมไร้ท่อ

งต่อมไร้ท่อ

สารมลพิษอินทรีย์ถาวร ผลิตภัณฑ์นี้ไม่มีสารที่ทราบหรือน่าสงสัย ศักยภาพในการทำลายโอโซน ผลิตภัณฑ์นี้ไม่มีสารที่ทราบหรือน่าสงสัย

13. สิ่งที่ต้องคำนึงถึงในการกำจัด

ของเสียจากสารตกค้าง/ผลิตภัณฑ์ที่ยั ของเสียจัดอยู่ในประเภทอันตราย. ทิ้งของเสียและของเสียอันตรายตามข้อกำหนดของสหภาพยุโรป.

งไม่ได้ใช้ ขจัดทิ้งตามระเบียบข้อบังคับเฉพาะแห่ง.

บรรจุภัณฑ์ที่ปนเปื้อน ทิ้งภาชนะนี้ไปยังจุดรวบรวมของเสียอันตรายหรือของเสียพิเศษ.

ภาชนะเปล่าจะกักเก็บสารตกค้างของผลิตภัณฑ์ (ของเหลวและ/หรือไอ) และอาจเป็นอันตรายได้.

เก็บผลิตภัณฑ์และภาชนะบรรจุที่ว่างเปล่าให้ไกลจากความร้อนและแหล่งจุดติดไฟ.

ข้อมูลอื่นๆ ผู้ใช้ควรกำหนดรหัสของเสียตามการทำงานที่นำผลิตภัณฑ์นี้ไปใช้. อย่าชะล้างลงในท่อน้ำเสีย.

สามารถนำไปฝังกลบหรือเผาในเตาเผา เมื่อปฏิบัติตามกฎระเบียบเฉพาะแห่ง.

14. ข้อมูลการขนส่ง

การขนส่งทางถนนและทางรถไฟ

หมายเลขสหประชาชาติ UN1396

ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่ง ALUMINIUM POWDER, UNCOATED

ประเภทความเป็นอันตราย 4.3 กลุ่มบรรจุภัณฑ์ II

IMDG/IMO

หมายเลขสหประชาชาติ UN1396

ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่ง ALUMINIUM POWDER, UNCOATED

หน้า 11 / 13 วันปรับปรุงแก้ไข 06-มี.ค.-2567

Aluminum powder

ประเภทความเป็นอันตราย 4.3 กลุ่มบรรจุภัณฑ์ II

IATA

หมายเลขสหประชาชาติ UN1396

ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่ง ALUMINIUM POWDER, UNCOATED

ประเภทความเป็นอันตราย 4.3 กลุ่มบรรจุภัณฑ์ II

ข้อควรระวังพิเศษสาหรับผู้ใช้ ไม่จำเป็นต้องมีข้อควรระวังเป็นพิเศษ

15. ข้อมูลเกี่ยวกับกฎข้อบังคับ

กฎข้อบังคับ/กฎหมายว่าด้วยความปลอดภัย สุขภาพ และสิ่งแวดล้อมที่จำเพาะต่อผลิตภัณฑ์ที่สงสัย

ไทย - ข้อบังคับที่มีผลบังคับใช้:

| ส่วนประกอบ | หมายเลข CAS | พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย | สารที่อยู่ในเกณฑ์ของบัญชีรายชื |
|-------------|-------------|---------------------------|--------------------------------|
| | | พ.ศ. ๒๕๓๕ | ่ อ 5.6 |
| | | (ตามที่แก้ไขเพิ่มเติม) | กลุ่มของสารเคมีภายใต้การคว |
| | | | บคุมตามคุณสมบัติของสาร |
| อะลูมิเนียม | 7429-90-5 | ไม่อยู่ในรายการ | ไม่อยู่ในรายการ |

| ส่วนประกอบ | พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย | พระราชบัญญัติสารเคมีอันตรา | พระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงา |
|-------------|-----------------------------|----------------------------|--------------------------------|
| | พ .ศ . 2535 - | ย พ.ศ. 2556 - | น พ.ศ. 2541 - |
| | หน้าที่และความรับผิดทางแพ่ง | กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรง | กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรง |
| | | งาน | งาน |
| อะลูมิเนียม | | วัตถุอันตราย | ขึ้นอยู่กับการทดสอบทางการแพทย์ |

บัญชีรายการสารระหว่างประชาติ

จีน, X = อยู่ในรายการ, ออสเตรเลีย, U.S.A. (TSCA), แคนาดา (DSL/NDSL), ทวีปยุโรป (EINECS/ELINCS/NLP), ออสเตรเลีย (AICS), เกาหลี (KECL), จีน (IECSC), ญี่ปุ่น (ENCS), ฟิลิปปินส์ (PICCS), ไต้หวัน (TCSI), ญี่ปุ่น (ISHL), New Zealand (NZIoC), ญี่ปุ่น (ISHL).

หน้า 12 / 13 วันปรับปรุงแก้ไข 06-มี.ค.-2567

Aluminum powder

| ส่วนประกอบ | บัญชีรายชื่ | รายการสินค | TCSI | IECSC | EINECS | TSCA | DSL | PICCS | ENCS | ISHL | AICS | KECL |
|-------------|-------------|------------|------|-------|-----------|------|-----|-------|------|------|------|----------|
| | อสารเคมีอั | ้าอันตราย | | | | | | | | | | |
| | นตราย | GB 12268 - | | | | | | | | | | |
| | (ฉบับปี | 2012 | | | | | | | | | | |
| | 2558) | | | | | | | | | | | |
| อะลูมิเนียม | Х | Х | Х | Х | 231-072-3 | Х | Х | Х | Х | | Х | KE-00881 |

| ส่วนประกอบ | หมายเลข CAS | ประเทศไทย - | สารมลพิษอินทรีย์ถา | ศักยภาพในการทำล | อนุสัญญารอตเตอร์ดั |
|-------------|-------------|--------------------|--------------------|-----------------|--------------------|
| | | สารมลพิษอินทรีย์ถา | วร | ายโอโซน | ม (PIC) |
| | | วร | | | |
| อะลูมิเนียม | 7429-90-5 | ไม่เกี่ยวข้อง | ไม่เกี่ยวข้อง | ไม่เกี่ยวข้อง | ไม่เกี่ยวข้อง |

16. ข้อมูลอื่น

เตรียมโดย ฝ่ายสุขภาพ ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม

วันออกเอกสาร 25-ต.ค.-2553 วันปรับปรุงแก้ไข 06-มี.ค.-2567

สรุปการแก้ไข ผู้ให้บริการตอบรับโทรศัพท์ฉุกเฉินรายใหม่.

คำแนะนำในการฝึกอบรม

การฝึกอบรมการรับรู้ถึงอันตรายจากสารเคมี โดยมีการติดฉลาก เอกสารข้อมูลความปลอดภัย (SDS) อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PPE) และสขอนามัย

การใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล ครอบคลุมถึงการเลือกที่เหมาะสม ความเข้ากันได้ เกณฑ์ความก้าวหน้า การดูแล การบำรุงรักษา ความพอดี และมาตรฐาน

การปฐมพยาบาลเบื้องต้นสำหรับการสัมผัสสารเคมี รวมถึงการใช้อ่างล้างตาและฝักบัวนิรภัย

คำอธิบาย

CAS - บริการบทคัดย่อทางเคมี TSCA - บัญชีรายการสารเคมีตามหมวด 8(b)

ของกฎหมายว่าด้วยการควบคุมสารพิษแห่งสหรัฐอเมริกา

EINECS/ELINCS - DSL/NDSL -

บัญชีรายชื่อสารเคมีเชิงพาณิชย์ที่มีอยู่ของยุโรป/บัญชีรายชื่อสารเคมีที่ได้รับแจ้ง รายการสารเคมีในประเทศแคนาดา/รายการสารเคมีนอกประเทศแคนาดา ของสหภาพยุโรป

PICCS - บัญชีรายชื่อวัตถุเคมีและสารเคมีของประเทศฟิลิปปินส์ ENCS - สารเคมีที่มีอยู่และสารเคมีใหม่ของประเทศญี่ปุ่น

IECSC - รายการสารเคมีที่มีอยู่ของจีน AICS - บัญชีสารเคมีในออสเตรเลีย

KECL - NZIoC - บัญชีรายชื่อสารเคมีของประเทศนิวซีแลนด์

สารเคมีที่วางจำหน่ายมาแต่เดิมและสารเคมีที่ผ่านการประเมินแล้วของประเทศเก

ALFAA43891

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

หน้า 13 / 13 วันปรับปรุงแก้ไข 06-มี.ค.-2567

Aluminum powder

าหลี

WEL - ขีดจำกัดการสัมผัสในสถานที่ทำงาน TWA - ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักตามเวลา

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists IARC - สำนักงานวิจัยมะเร็งนานาชาติ (IARC)

(องค์กรนักสุขศาสตร์อุตสาหกรรมภาครัฐแห่งประเทศอเมริกา)

DNEL - ระดับอนุพันธ์ที่ไม่มีผลกระทบ PNEC - ความเข้มข้นที่คาดการณ์ว่าไม่มีผลกระทบ

 RPE - อุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจ
 LD50 - ปริมาณอันตรายถึงชีวิต 50%

 LC50 - ความเข้มข้นที่เป็นอันตรายถึงชีวิต 50%
 EC50 - ความเข้มข้นที่มีประสิทธิผล 50%

 NOEC - ความเข้มข้นที่ไม่มีผลกระทบที่สังเกตได้
 POW - ค่าสัมประสิทธิ์การแบ่งชั้น ออกทานอล:น้ำ

 PBT - ตกค้างยาวนาน สะสมทางชีวภาพ เป็นพิษ
 vPvB - ตกค้างยาวนานมาก สะสมทางชีวภาพได้มาก

ICAO/IATA - IMO/IMDG -

องค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ/สมาคมขนส่งทางอากาศระหว่างประเท องค์กรการเดินเรือระหว่างประเทศ/รหัสสินค้าอันตรายทางทะเลระหว่างประเทศ ส

ADR - ข้อตกลงยุโรปเกี่ยวกับการขนส่งสินค้าอันตรายระหว่างประเทศทางถนน MARPOL - อนุสัญญาระหว่างประเทศว่าด้วยการป้องกันมลพิษจากเรือ

OECD - องค์กรเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา ATE - การประมาณค่าความเป็นพิษเฉียบพลัน

BCF - ปัจจัยของความเข้มข้นชีวภาพ(BCF) VOC (สารประกอบอินทรีย์โอระเหย)

บทความอ้างอิงที่สำคัญ ๆ และแหล่งข้อมูล

https://echa.europa.eu/information-on-chemicals

Suppliers safety data sheet, Chemadvisor - LOLI, Merck index, RTECS

ข้อความปฏิเสธความรับผิดชอบ

ข้อมูลที่จัดไว้ให้ในเอกสารข้อมูลความปลอดภัยฉบับนี้มีความถูกต้องตามภูมิความรู้ที่ดีที่สุดของเรา รวมทั้งเป็นข้อมูลและความเชื่อในวันที่ที่มีการพิมพ์เผยแพร่ เราจัดเสนอข้อมูลนี้เพื่อให้ใช้เป็นแนวทางปฏิบัติในการดำเนินการ การใช้งาน การแปรรูป การเก็บรักษา การขนส่ง การกำจัด และการปล่อยทิ้งในลักษณะที่ปลอดภัยเท่านั้น และต้องไม่ถือว่าเป็นการรับประกันหรือเป็นข้อกำหนดเกี่ยวกับคุณภาพแต่อย่างใดทั้งสิ้น ข้อมูลนี้มีความเกี่ยวข้องกับวัตถุ/สารที่ระบุไว้โดยเฉพาะเท่านั้น และอาจใช้ไม่ได้กับวัตถุ/สารดังกล่าวเมื่อนำไปใช้ร่วมกับวัตถุ/สารอื่นใด หรือในกระบวนการใด ๆ ยกเว้นในกรณีที่ระบุไว้ในเนื้อหาของเอกสารฉบับนี้

ตอนท้ายของเอกสารข้อมูลความปลอดภัย