

ALFAA45106

SDS นี้จัดทำขึ้นตามระบบการจำแนกประเภทและการสื่อสารอันตรายของวัตถุอันตราย พ.ศ.
พ.ศ. 2555 (2012)

Gadolinium ingot/button

1. ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมี/ผลิตภัณฑ์ และบริษัทผู้ผลิตและจัดจำหน่าย

คำอธิบายผลิตภัณฑ์: Gadolinium ingot/button

Cat No. : 45106

หมายเลข CAS 7440-54-2

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

ที่อยู่อีเมล begel.sdsdesk@thermofisher.com

การใช้งานที่แนะนำ สารเคมีในห้องทดลอง.

การใช้งานที่ห้ามใช้ ไม่มีข้อมูลปรากฏ

2. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย

การจำแนกประเภทสารเดี่ยวหรือสารผสม

ข้อมูลที่มีให้ใช้ได้แสดงว่าไม่ตรงตามเกณฑ์การจำแนกประเภท

Gadolinium ingot/button

องค์ประกอบป้ายกำกับ

ไม่จำเป็นต้องใช้

ผลิตภัณฑ์นี้ไม่มีสารที่สงสัยหรือทราบแน่นอนว่าเป็นสารรบกวนการทำงานของต่อมไร้ท่อ.

3. องค์ประกอบ/ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

ส่วนประกอบ	หมายเลข CAS	เปอร์เซ็นต์โดยน้ำหนัก
Gadolinium	7440-54-2	<=100

4. มาตรการปฐมพยาบาล

การสัมผัสกับดวงตา

ล้างออกทันทีด้วยน้ำปริมาณมาก รวมทั้งใต้เปลือกตา เป็นเวลาอย่างน้อยที่สุด 15 นาที. ไปพบแพทย์.

การสัมผัสกับผิวหนัง

ล้างออกทันทีด้วยน้ำปริมาณมากเป็นเวลาอย่างน้อย 15 นาที. ไปพบแพทย์ทันทีหากเกิดอาการ.

การสูดดม/หายใจเข้าไป

เคลื่อนย้ายไปยังสถานที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์. ไปพบแพทย์ทันทีหากเกิดอาการ.

การกลืนกินเข้าไป

กลั้วปากด้วยน้ำให้สะอาดและดื่มน้ำตามมากๆ. ไปพบแพทย์หากเกิดอาการ.

อาการและผลกระทบที่สำคัญที่สุด

ไม่มีเหตุผลให้คาดการณ์ล่วงหน้าได้.

การปกป้องตนเองของผู้ปฐมพยาบาล

ไม่จำเป็นต้องมีข้อควรระวังเป็นพิเศษ.

หมายเหตุถึงแพทย์

รักษาตามอาการ.

5. มาตรการในการดับเพลิง

สารดับเพลิงที่เหมาะสม

approved class D extinguishers. อย่าใช้น้ำหรือโฟม.

สารดับเพลิงที่ต้องไม่ใช่เนื่องด้วยเหตุผลด้านความปลอดภัย

การใช้น้ำอาจไม่มีประสิทธิผล.

ความเป็นอันตรายเฉพาะด้านที่เกิดจากสารเคมี

การสลายตัวด้วยความร้อนสามารถทำให้เกิดแก๊สและไอระเหยที่ระคายเคือง.

อุปกรณ์ป้องกันและข้อควรระวังสำหรับพนักงานดับเพลิง

เช่นเดียวกับในกรณีไฟไหม้ ให้สวมอุปกรณ์ช่วยหายใจชนิดมีถังอากาศแบบความดันภายในเป็นบวก ตามมาตรฐาน MSHA/NIOSH (ได้รับอนุญาตหรือเทียบเท่า) และอุปกรณ์ป้องกันเต็มรูปแบบ.

6. มาตรการเมื่อมีการปล่อยสารโดยอุบัติเหตุ

ข้อควรระวังส่วนบุคคล

ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการระบายอากาศที่เพียงพอ. ใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลตามที่กำหนด. หลีกเลี่ยงการทำให้เกิดฝุ่นละออง.

ไม่จำเป็นต้องมีข้อควรระวังเป็นพิเศษ.

ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม

ไม่ควรปล่อยออกสู่สิ่งแวดล้อม. โปรดดูส่วนที่ 12 สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับระบบนิเวศ. ห้ามให้วัสดุไปปนเปื้อนระบบแหล่งน้ำผิวดิน.

อย่าชะล้างลงสู่แม่น้ำผิวดินหรือระบบระบายน้ำเสีย.

วิธีการกักเก็บและทำความสะอาด

กวาดและตักใส่ภาชนะบรรจุที่เหมาะสมสำหรับการกำจัด. หลีกเลี่ยงการทำให้เกิดฝุ่นละออง. รวบรวมและถ่ายใส่ภาชนะที่มีฉลากที่เหมาะสม.

โปรดดูมาตรการป้องกันที่ระบุไว้ในส่วนที่ 8 และ 13

7. การจัดการและการเก็บรักษา

การขนส่งเคลื่อนย้าย

สวมอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล/อุปกรณ์ป้องกันหน้า. ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการระบายอากาศที่เพียงพอ. หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับผิวหนัง ดวงตาหรือเสื้อผ้า. หลีกเลี่ยง การกิน และการสูดดม. หลีกเลี่ยงการทำให้เกิดฝุ่นละออง.

การเก็บรักษา

เก็บในที่แห้ง. เก็บให้ไกลจากกรด.

การใช้เฉพาะด้าน

ใช้ในห้องปฏิบัติการ

8. การควบคุมการสัมผัสสาร/การป้องกันส่วนบุคคล

พารามิเตอร์ที่ใช้ควบคุม

การควบคุมการสัมผัสสาร

มาตรการทางวิศวกรรม

ไม่มี ในสภาวะการใช้งานปกติ. .

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

การป้องกันตา

สวมแว่นตานิรภัยที่มีกระบังด้านข้าง (หรือแว่นครอบตานิรภัย) (มาตรฐานยุโรป - EN 166)

การป้องกันมือ

ไม่จำเป็นต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายชนิดพิเศษ

วัสดุถุงมือ	เวลาแห่งความก้าวหน้าความหนาของถุงมือ	มาตรฐานสหภาพยุโรป	ความคิดเห็นเกี่ยวกับถุงมือ
ถุงมือแบบใช้แล้วทิ้ง	ดูคำแนะนำของผู้ผลิต	- EN 374	(ความต้องการขั้นต่ำ)

Gadolinium ingot/button

การปกป้องผิวหนังและร่างกาย	เสื้อแขนยาว
การป้องกันระบบหายใจ	ไม่จำเป็นต้องมีอุปกรณ์ป้องกันภายใต้สภาวะการใช้งานปกติ.
การใช้งานขนาดใหญ่/ฉุกเฉิน	ใช้เครื่องช่วยหายใจที่ได้รับการรับรองจาก NIOSH/MSHA หรือมาตรฐานยุโรป EN 136 หากเกินขีดจำกัดการสัมผัสหรือหากมีอาการระคายเคืองหรือมีอาการอื่นๆ ชนิดของใส่กรองที่แนะนำ: ตัวกรองอนุภาค
ขนาดเล็ก/ใช้ในห้องปฏิบัติการ	รักษาการระบายอากาศให้เพียงพอ
มาตรการทางสุขภาพ	จัดการตามแนวทางปฏิบัติด้านความปลอดภัยและหลักสุขศาสตร์อุตสาหกรรมที่ดี.
การควบคุมปริมาณสารที่ออกสู่สิ่งแวดล้อม	ไม่มีข้อมูลให้ใช้.

อม

9. สมบัติทางกายภาพและเคมี

ลักษณะที่ปรากฏ	เงิน สีเทา	
สถานะทางกายภาพ	ของแข็ง	
กลิ่น	ไม่มีกลิ่น	
ความเข้มข้นต่ำสุดของกลิ่น	ไม่มีข้อมูล	
ค่าความเป็นกรด-ด่าง	ไม่มีข้อมูลให้ใช้	
จุดหลอมเหลว/ช่วงของจุดหลอมเหลว	1312 °C / 2393.6 °F	
จุดอ่อนตัว	ไม่มีข้อมูล	
จุดเดือด/ช่วงของจุดเดือด	3000 °C / 5432 °F	
จุดวาบไฟ	ไม่มีข้อมูลให้ใช้	วิธีการ - ไม่มีข้อมูลให้ใช้
อัตราการระเหย	ไม่เกี่ยวข้อง	ของแข็ง
ความไวไฟ (ของแข็ง ก๊าซ)	ไม่มีข้อมูลให้ใช้	
ขอบเขตการระเบิด	ไม่มีข้อมูล	
ความดันไอ	23 hPa @ 20 °C	
ความหนาแน่นไอ	ไม่เกี่ยวข้อง	ของแข็ง
ความถ่วงจำเพาะ / ความหนาแน่น	7.89 g/cm3	@ 20 °C

Gadolinium ingot/button

ความหนาแน่นรวม	ไม่มีข้อมูล
การละลายในน้ำ	ไม่ละลายในน้ำ
สภาพละลายได้ในตัวทำละลายอื่นๆ	ไม่มีข้อมูลให้ใช้
ค่าสัมประสิทธิ์การละลายของสาร (n-ออกทานอล/น้ำ)	
อุณหภูมิจุดติดไฟได้เอง	ไม่มีข้อมูล
อุณหภูมิการสลายตัว	ไม่มีข้อมูล
ความหนืด	ไม่เกี่ยวข้อง
คุณสมบัติในการระเบิด	ไม่มีข้อมูลให้ใช้
คุณสมบัติในการออกซิไดซ์	ไม่มีข้อมูลให้ใช้

10. ความเสถียรและความว่องไวต่อปฏิกิริยา

ความเสถียร	ไวต่ออากาศ. ไวต่อความชื้น.
ปฏิกิริยาที่เป็นอันตราย	ไม่มีภายใต้กระบวนการปกติ.
ปฏิกิริยาพอลิเมอไรเซชันที่เป็นอันตราย	ไม่มีข้อมูลให้ใช้.
ย	
สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง	เท่าที่ทราบยังไม่มี.
วัสดุที่ควรหลีกเลี่ยง	กรด. เบสแก่.

ความเป็นอันตรายของสารที่เกิดจาก Gadolinium oxide.

ารสลายตัว

11. ข้อมูลทางพิษวิทยา

ข้อมูลผลิตภัณฑ์

(ก) ความเป็นพิษเฉียบพลัน;

(b) ไม่มีข้อมูล

การกีดกร่อน/การระคายเคืองต่อผิวหนัง

Gadolinium ingot/button

ง;

(ค) ไม่มีข้อมูล

ความเสียหาย/การระคายเคืองต่อดวงต

าอย่างรุนแรง;

(d) อาการแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจหรือผิวหนัง;

ระบบทางเดินหายใจ ไม่มีข้อมูล

ผิวหนัง ไม่มีข้อมูล

(e) การกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์; ไม่มีข้อมูล

(f) การก่อมะเร็ง; ไม่มีข้อมูล

ผลิตภัณฑ์นี้ไม่มีสารเคมีที่ทราบแน่นอนว่าเป็นสารก่อมะเร็ง

(ซ) ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์; ไม่มีข้อมูล

(h) STOT-การสัมผัสครั้งเดียว; ไม่มีข้อมูล

(i) การสัมผัสซ้ำ STOT; ไม่มีข้อมูล

อวัยวะเป้าหมาย ไม่มีข้อมูลให้ใช้.

(j) อันตรายจากการส้าลัก; ไม่เกี่ยวข้อง
ของแข็งอาการ / ไม่มีข้อมูลให้ใช้
เอฟเฟกต์ทั้งเฉียบพลันและล่าช้า

12. ข้อมูลเชิงนิเวศน์

Gadolinium ingot/button

ผลของความเป็นพิษต่อระบบนิเวศ อาจเกิดผลเสียในระยะยาวต่อสภาพแวดล้อม. ห้ามให้วัสดุไปปนเปื้อนระบบแหล่งน้ำผิวดิน.

ความคงอยู่และความสามารถในการผลิตภัณฑ์มีโลหะหนักเป็นส่วนประกอบ จะต้องหลีกเลี่ยงการปล่อยออกสู่สิ่งแวดล้อม

การย่อยสลาย ต้องมีการเตรียมการเป็นพิเศษ

วิธียะ ไม่ละลายในน้ำ, อาจคงอยู่.

ความสามารถในการย่อยสลาย ไม่เกี่ยวข้องกับสารอินทรีย์.

การย่อยสลายในโรงบำบัดน้ำเสีย ไม่มีส่วนประกอบของสารที่ทราบว่าเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมหรือไม่สลายตัวในหน่วยบำบัดน้ำเสีย.

ความสามารถในการสะสมทางชีวภาพ อาจมีโอกาสดังกล่าวได้; ผลิตภัณฑ์มีศักยภาพสูงที่จะมีความเข้มข้นทางชีวภาพ

การเคลื่อนย้ายในดิน

การรั่วไหลไม่น่าจะทะลุผ่านดินได้ ไม่น่าจะเคลื่อนที่ในสิ่งแวดล้อมเนื่องจากละลายในน้ำได้น้อย

ข้อมูลของสารที่รับกวนการทำงานขอ ผลิตภัณฑ์นี้ไม่มีสารที่สงสัยหรือทราบแน่นอนว่าเป็นสารรบกวนการทำงานของต่อมไร้ท่อ

สารมลพิษอินทรีย์ถาวร

ผลิตภัณฑ์นี้ไม่มีสารที่ทราบหรือน่าสงสัย

ศักยภาพในการทำลายโอโซน

ผลิตภัณฑ์นี้ไม่มีสารที่ทราบหรือน่าสงสัย

13. สิ่งที่ต้องคำนึงถึงในการกำจัด

ของเสียจากสารตกค้าง/ผลิตภัณฑ์ที่ผู้กำเนิดของเสียเคมีต้องพิจารณาว่าสารเคมีที่ถูกทิ้งจัดเป็นของเสียอันตรายหรือไม่

ปรึกษากฎระเบียบของเสียอันตรายของท้องถิ่น ภูมิภาค

และระดับชาติเพื่อให้แน่ใจว่าการจำแนกประเภทสมบูรณ์และถูกต้อง.

บรรจุภัณฑ์ที่ปนเปื้อน

ล้างเนื้อหาที่เหลืออยู่ กำจัดทั้งตามข้อบังคับท้องถิ่น อย่านำภาชนะเปล่ากลับมาใช้ซ้ำ.

ข้อมูลอื่นๆ

ผู้ใช้ควรกำหนดรหัสของเสียตามการทำงานที่นำผลิตภัณฑ์นี้ไปใช้.

14. ข้อมูลการขนส่ง

Gadolinium ingot/button

การขนส่งทางถนนและทางรถไฟ

IMDG/IMO ไม่ได้ควบคุม

IATA ไม่ได้ควบคุม

ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้ ไม่จำเป็นต้องมีข้อควรระวังเป็นพิเศษ

15. ข้อมูลเกี่ยวกับกฎข้อบังคับ

กฎข้อบังคับ/กฎหมายว่าด้วยความปลอดภัย สุขภาพ และสิ่งแวดล้อมที่จำเพาะต่อผลิตภัณฑ์ที่ส่งขาย

ไทย - ข้อบังคับที่มีผลบังคับใช้:

ส่วนประกอบ	หมายเลข CAS	พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. ๒๕๓๕ (ตามที่แก้ไขเพิ่มเติม)	สารที่อยู่ในเกณฑ์ของบัญชีรายชื่อ 5.6 กลุ่มของสารเคมีภายใต้การควบคุมตามคุณสมบัติของสาร
Gadolinium	7440-54-2	ไม่อยู่ในรายการ	ไม่อยู่ในรายการ

บัญชีรายการสารระหว่างประเทศ

X = อยู่ในรายการ, จีน (IECSC), ทริปยุโรป (EINECS/ELINCS/NLP), U.S.A. (TSCA), แคนาดา (DSL/NDSL), ฟิลิปปีนส์ (PICCS), ญี่ปุ่น (ENCS), ญี่ปุ่น (ISHL), ออสเตรเลีย (AICS), เกาหลี (KECL).

ส่วนประกอบ	บัญชีรายชื่อสารเคมีอันตราย (ฉบับปี 2558)	รายการสินค้าอันตราย GB 12268 - 2012	TCSI	IECSC	EINECS	TSCA	DSL	PICCS	ENCS	ISHL	AICS	KECL
Gadolinium	-	-	X	-	231-162-2	X	-	-	X		-	KE-05-0661

Gadolinium ingot/button

ส่วนประกอบ	หมายเลข CAS	ประเทศไทย - สารมลพิษอันตราย	สารมลพิษอันตราย	วร	ศักยภาพในการทำลายโอโซน	อนุสัญญารอตเตอร์ดัม (PIC)						
Gadolinium	7440-54-2	ไม่เกี่ยวข้อง	ไม่เกี่ยวข้อง	ไม่เกี่ยวข้อง	ไม่เกี่ยวข้อง	ไม่เกี่ยวข้อง						

16. ข้อมูลอื่น

เตรียมโดย ฝ่ายสุขภาพ ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม
วันออกเอกสาร 09-เม.ย.-2561
วันปรับปรุงแก้ไข 06-เม.ย.-2567
สรุปการแก้ไข ผู้ให้บริการตอบรับโทรศัพท์ฉุกเฉินรายใหม่.

คำแนะนำในการฝึกอบรม
การฝึกอบรมการรับรู้ถึงอันตรายจากสารเคมี โดยมีการติดฉลาก เอกสารข้อมูลความปลอดภัย (SDS) อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PPE) และสุขอนามัย

คำอธิบาย

CAS - บริการบทคัดย่อทางเคมี
TSCA - บัญชีรายการสารเคมีตามหมวด 8(b) ของกฎหมายว่าด้วยการควบคุมสารพิษแห่งสหรัฐอเมริกา
EINECS/ELINCS -
DSL/NDL -
บัญชีรายชื่อสารเคมีเชิงพาณิชย์ที่มีอยู่ของยุโรป/บัญชีรายชื่อสารเคมีที่ได้รับแจ้ง รายการสารเคมีในประเทศแคนาดา/รายการสารเคมีนอกประเทศแคนาดาของสหภาพยุโรป
PICCS - บัญชีรายชื่อวัตถุเคมีและสารเคมีของประเทศฟิลิปปินส์
ENCS - สารเคมีที่มีอยู่และสารเคมีใหม่ของประเทศญี่ปุ่น
IECSC - รายการสารเคมีที่มีอยู่ของจีน
AICS - บัญชีสารเคมีในออสเตรเลีย
KECL -
NZIoC - บัญชีรายชื่อสารเคมีของประเทศนิวซีแลนด์
สารเคมีที่วางจำหน่ายมาแต่เดิมและสารเคมีที่ผ่านการประเมินแล้วของประเทศเกาหลี

WEL - ชีตจำกัดการสัมผัสในสถานที่ทำงาน
TWA - ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักตามเวลา
ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (องค์กรนักสุขศาสตร์อุตสาหกรรมภาครัฐแห่งสหรัฐอเมริกา)
IARC - สำนักงานวิจัยมะเร็งนานาชาติ (IARC)
DNEL - ระดับอนุพันธ์ที่ไม่มีผลกระทบ
PNEC - ความเข้มข้นที่คาดการณ์ว่าไม่มีผลกระทบ
RPE - อุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจ
LD50 - ปริมาณอันตรายถึงชีวิต 50%
LC50 - ความเข้มข้นที่เป็นอันตรายถึงชีวิต 50%
EC50 - ความเข้มข้นที่มีประสิทธิผล 50%

Gadolinium ingot/button

NOEC - ความเข้มข้นที่ไม่มีผลกระทบที่สังเกตได้
PBT - ตกค้างยาวนาน สะสมทางชีวภาพ เป็นพิษ

POW - ค่าสัมประสิทธิ์การแบ่งชั้น ออกทานอล:น้ำ
vPvB - ตกค้างยาวนานมาก สะสมทางชีวภาพได้มาก

ICAO/IATA -

IMO/IMDG -

องค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ/สมาคมขนส่งทางอากาศระหว่างประเทศ
องค์การการเดินเรือระหว่างประเทศ/รหัสสินค้าอันตรายทางทะเลระหว่างประเทศ

ADR - ข้อตกลงยุโรปเกี่ยวกับการขนส่งสินค้าอันตรายระหว่างประเทศทางถนน MARPOL - อนุสัญญาระหว่างประเทศว่าด้วยการป้องกันมลพิษจากเรือ

OECD - องค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา

ATE - การประมาณค่าความเป็นพิษเฉียบพลัน

BCF - ปัจจัยของความเข้มข้นชีวภาพ(BCF)

VOC (สารประกอบอินทรีย์ไอระเหย)

บทความอ้างอิงที่สำคัญ ๆ และแหล่งข้อมูล

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

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

ข้อความปฏิเสธความรับผิดชอบ

ข้อมูลทั้งหมดไว้ในเอกสารข้อมูลความปลอดภัยฉบับนี้มีความถูกต้องตามภูมิความรู้ที่ดีที่สุดของเรา
รวมทั้งเป็นข้อมูลและความเชื่อในวันที่มีการพิมพ์เผยแพร่ เราจัดเสนอข้อมูลนี้เพื่อให้ใช้เป็นแนวทางปฏิบัติในการดำเนินการ
การใช้งาน การแปรรูป การเก็บรักษา การขนส่ง การกำจัด และการปล่อยทิ้งในลักษณะที่ปลอดภัยเท่านั้น
และต้องไม่ถือว่าเป็นการรับประกันหรือเป็นข้อกำหนดเกี่ยวกับคุณภาพแต่อย่างใดทั้งสิ้น
ข้อมูลนี้มีความเกี่ยวข้องกับวัตถุ/สารที่ระบุไว้โดยเฉพาะเท่านั้น
และอาจใช้ไม่ได้กับวัตถุ/สารดังกล่าวเมื่อนำไปใช้ร่วมกับวัตถุ/สารอื่นใด หรือในกระบวนการใด ๆ
ยกเว้นในกรณีที่เราได้ระบุไว้ในเนื้อหาของเอกสารฉบับนี้

ตอนท้ายของเอกสารข้อมูลความปลอดภัย