

CAS เลขที่: 1333-82-0 MSDS

MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

ส่วนที่ 1: การบ่งชี้สารเดี่ยว/สารผสม/บริษัท

1.1. การบ่งชี้ผลิตภัณฑ์

รูปแบบผลิตภัณฑ์	: สาร
	:
ดัชนี EC เลขที่	: 024-001-00-0
EC เลขที่	: 215-607-8
CAS เลขที่	: 1333-82-0
รหัสสินค้า	: 02821
สูตร	: CrO ₃
โครงสร้างทางเคมี	:



คำที่มีความหมายเหมือนกันหรือคล้ายคลึงกัน : Chromium(VI) Oxide, Chromium anhydride

1.2. ข้อแนะนำและข้อจำกัดต่าง ๆ ในการใช้สารเดี่ยวหรือสารผสม

1.2.1. การใช้งานที่ระบุที่เกี่ยวข้อง

ข้อมูลจำเพาะใช้ในอุตสาหกรรม / มืออาชีพ	: ในทางอุตสาหกรรม สำหรับการใช้งานระดับมืออาชีพเท่านั้น
การใช้สารเดี่ยวหรือสารผสม	: สารเคมีสำหรับใช้งานในห้องปฏิบัติการ

1.2.2. ไม่แนะนำให้ใช้กับ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

1.3. เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

LOBA CHEMIE PVT.LTD.
107 Wode House Road, Jehangir Villa, Colaba
400005 Mumbai - INDIA
T +91 22 6663 6663 - F +91 22 6663 6699
info@lobachemie.com - www.lobachemie.com

1.4. หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน

หมายเลขฉุกเฉิน : + 91 22 6663 6663 (9:00am - 6:00 pm)

ส่วนที่ 2: การบ่งชี้อันตราย

2.1. การจำแนกประเภทของสารเดี่ยวหรือสารผสม

การจำแนกประเภทตามข้อกำหนด (CE) เลขที่ 1272/2008 [CLP]

ของแข็งออกซิไดซ์ ประเภทย่อย ๑	H271
ความเป็นพิษเฉียบพลัน ทางปาก	H301
ประเภทย่อย ๓	

CHROMIUM TRIOXIDE AR

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ความเป็นพิษเฉียบพลัน ทางผิวหนัง ประเภทย่อย ๓	H311
ความเป็นพิษเฉียบพลัน ทางหายใจ ประเภทย่อย ๒	H330
การกัดกร่อน และการระคายเคืองต่อผิวหนัง ประเภทย่อย ๑A	H314
การทำให้ออกซิไดซ์อันตรายต่อระบบทางเดินหายใจ, กลุ่มที่ 1	H334
การทำให้ออกซิไดซ์อันตรายต่อผิวหนัง, กลุ่มที่ 1	H317
การก่อให้เกิดการกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์ ประเภทย่อย ๑B	H340
การก่อมะเร็ง ประเภทย่อย ๑A	H350
ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์ ประเภทย่อย ๕	H361f
ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายเฉพาะ จะเจาะจงจากการรับสัมผัสซ้ำ ประเภทย่อย ๑	H372
ความเป็นอันตรายระยะยาวต่อสิ่งแวดล้อม ในน้ำ ประเภทย่อย ๑	H410

ข้อความเติมของข้อความ H : ดูส่วนที่ 16

การจำแนกประเภทตามคำสั่ง 67/548/EEC หรือ 1999/45/EC

สารก่อมะเร็ง ประเภท 1; R45
สารก่อกลายพันธุ์ ประเภท 2; R46
ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์ ประเภท 3; R62
O; R9
T+; R26
T; R24/25
T; R48/23
R42
C; R35
R43
N; R50/53

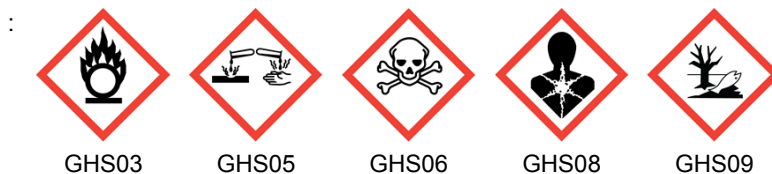
ดูข้อความทั้งหมดของประโยค R : ดูหัวข้อที่ 16

อาการที่ไม่พึงประสงค์ทางเคมีกายภาพ, สุขภาพของมนุษย์ และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

2.2. องค์ประกอบของฉลาก

การติดฉลากตามข้อกำหนด (CE) เลขที่ 1272/2008 [CLP]

รูปสัญลักษณ์ของความอันตราย (CLP)



คำสัญญาณ (CLP)

: อันตราย

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย (CLP)

: H271 - สารออกซิไดซ์ชนิดรุนแรง อาจทำให้เกิดไฟไหม้หรือระเบิด

CHROMIUM TRIOXIDE AR

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

- H301+H311 - เป็นพิษเมื่อกลืนกิน หรือสัมผัสผิวหนัง
H314 - ทำให้ผิวหนังไหม้อย่างรุนแรงและทำลายดวงตา
H317 - อาจทำให้เกิดการแพ้ที่ผิวหนัง
H330 - เป็นอันตรายถึงตายได้เมื่อหายใจเข้าไป
H334 - อาจทำให้เกิดอาการแพ้ หรือหอบหืด หรือหายใจลำบากเมื่อหายใจเข้าไป
H340 - อาจเกิดความผิดปกติต่อพันธุกรรม
H350 - อาจก่อให้เกิดมะเร็ง
H361f - อาจเกิดอันตรายต่อการเจริญพันธุ์
H372 - ให้อันตรายต่ออวัยวะเมื่อสัมผัสเป็นเวลานาน หรือสัมผัสซ้ำ และ
H410 - เป็นพิษร้ายแรงต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ และมีผลกระทบต่อระยะยาว
- : P201 - ต้องได้รับคำแนะนำก่อนการใช้
P220 - เก็บให้ห่างจากเสื้อผ้าและสารที่ติดไฟอื่น ๆ
P260 - ห้ามหายใจเอา ไอ้, เข้าไป, ฝุ่น, ครี, ก๊าซ
P273 - หลีกเลี่ยงการปล่อยสู่สิ่งแวดล้อม
P280 - สวม ถุงมือกันภัย, ชุดกันภัย, และแว่นตา, หน้ากาก
P284 - สวมอุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจ

ข้อความที่แสดงข้อควรระวัง (CLP)

2.3. ความเป็นอันตรายอื่น ๆ

สาร/สารผสมนี้ไม่ตรงตามเกณฑ์ PBT ของกฎระเบียบ REACH, ภาคผนวก XIII

สาร/สารผสมนี้ไม่ตรงตามเกณฑ์ VPvB ของกฎระเบียบ REACH, ภาคผนวก XIII

ส่วนที่ 3: องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

3.1. สารเดี่ยว

ชื่อ	: CHROMIUM TRIOXIDE AR
CAS เลขที่	: 1333-82-0
EC เลขที่	: 215-607-8
ดัชนี EC เลขที่	: 024-001-00-0

ดูข้อความทั้งหมดของประโยค R และ H : ดูหัวข้อที่ 16

3.2. สารผสม

ไม่เกี่ยวข้อง

ส่วนที่ 4: มาตรการปฐมพยาบาล

4.1. บรรยายถึงวิธีการปฐมพยาบาล

มาตรการปฐมพยาบาลทั่วไป	: ถ้าได้รับสัมผัสหรือมีความกังวล โทรศัพทหาศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์.
มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการหายใจเข้าไป	: ขอคำปรึกษาหรือการรักษาที่เหมาะสม. ถ้ายาหายใจลำบาก เคลื่อนย้ายผู้ได้รับผลกระทบไปอยู่ในที่ระบายอากาศบริสุทธิ์ให้พักผ่อนในสภาพที่หายใจได้สะดวก. ให้สูดอากาศบริสุทธิ์.
มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการสัมผัสผิวหนัง	: ขอคำปรึกษาหรือการรักษาที่เหมาะสม. ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนและล้างพื้นที่ผิวที่สัมผัสทั้งหมดด้วยสบู่อ่อน ๆ และน้ำแล้วล้างออกด้วยน้ำอุ่น. ล้างด้วยสบู่และน้ำจำนวนมาก ๆ.
มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการสัมผัสดวงตา	: ชะล้างด้วยน้ำอย่างระมัดระวังเป็นเวลาหลายนาที. ถอดคอนแทคเลนส์ออกถ้ากระทำได้ง่าย และชะล้างด้วยน้ำ. โทรศัพทหาศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์ทันที.
มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการกลืนกิน	: ชะล้างปาก. โทรศัพทหาศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์ทันที. ห้ามทำให้อาเจียน.

CHROMIUM TRIOXIDE AR

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

4.2. อาการหรือผลกระทบที่สำคัญ ทั้งที่เกิดเฉียบพลันและที่เกิดขึ้นภายหลัง

อาการ/ผลกระทบ	: ทำให้ผิวหนังไหม้อย่างรุนแรงและทำลายดวงตา. อาจเกิดความผิดปกติต่อพันธุกรรม. อาจเกิดอันตรายต่อการเจริญพันธุ์. ทำอันตรายต่ออวัยวะสืบพันธุ์เป็นเวลานาน หรือรับสัมผัสซ้ำ และ.
อาการ/ผลกระทบหลังจากการหายใจเข้าไป	: อาจทำให้เกิดอาการแพ้ หรือหอบหืด หรือหายใจลำบากเมื่อหายใจเข้าไป. อาจทำให้เกิดการแพ้ที่ผิวหนัง. อาจทำให้เกิดมะเร็งโดยการหายใจเข้าไป. เป็นอันตรายถึงตายได้เมื่อหายใจเข้าไป.
อาการ/ผลกระทบหลังจากการสัมผัสผิวหนัง	: เป็นพิษเมื่อสัมผัสผิวหนัง.
อาการ/ผลกระทบหลังจากการกลืนกิน	: เป็นพิษเมื่อกลืนกิน.

4.3. ระบุถึงข้อควรพิจารณาทางการแพทย์ที่ต้องทำทันที และการดูแลรักษาเฉพาะที่ควรดำเนินการ

รักษาตามอาการ.

ส่วนที่ 5: มาตรการผจญเพลิง

5.1. สารดับเพลิงที่ห้ามใช้ และสารดับเพลิงที่เหมาะสม

สารดับเพลิงที่เหมาะสม	: ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์. ผงแห้ง. โฟม. สเปรย์น้ำ.
สารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสม	: อย่าใช้น้ำที่ไหลแรง.

5.2. ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดขึ้นจากสารเดี่ยวหรือสารผสม

ความเป็นอันตรายจากไฟไหม้	: สารออกซิไดซ์ชนิดรุนแรง อาจทำให้เกิดไฟไหม้หรือระเบิด.
อันตรายจากการระเบิด	: ความร้อนอาจทำให้เกิดความดัน และทำให้ภาชนะที่ปิดระเบิด, แพร่กระจายไฟ และเพิ่มความเสี่ยงจากการเผาไหม้และการบาดเจ็บ.

5.3. ข้อเสนอแนะสำหรับนักผจญเพลิง

ข้อเสนอแนะในการผจญเพลิง	: ในกรณีที่เกิดไฟไหม้รุนแรงและเกิดเพลิงไหม้เป็นพื้นที่กว้าง อพยพออกจากพื้นที่ ดับเพลิงในระยะไกลเมื่อมีความเสี่ยงต่อการระเบิด.
-------------------------	---

ส่วนที่ 6: มาตรการจัดการเมื่อมีการหกหรือไหลของสาร

6.1. ข้อควรระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันอันตราย และขั้นตอนการปฏิบัติงานฉุกเฉิน

มาตรการทั่วไป	: ห้ามมีเปลวไฟเปลือย, ห้ามสูบบุหรี่.
---------------	--------------------------------------

6.1.1. สำหรับผู้ที่ไม่ใช่หน่วยกู้ภัย

ขั้นตอนฉุกเฉิน	: อพยพคนพนักงานที่ไม่จำเป็นออกจากพื้นที่.
----------------	---

6.1.2. สำหรับหน่วยกู้ภัย

อุปกรณ์การป้องกัน	: จัดให้มีการป้องกันที่เหมาะสมแก่เจ้าหน้าที่ทำความสะอาด.
ขั้นตอนฉุกเฉิน	: พื้นที่ที่ระบายอากาศ.

6.2. ข้อควรระวังสำหรับสิ่งแวดล้อม

หลีกเลี่ยงการปล่อยสู่สิ่งแวดล้อม.

6.3. วิธีการและวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด

วิธีการในการทำความสะอาด	: ดูดซับผลิตภัณฑ์ที่รั่วไหลด้วยของแข็งเฉื่อย เช่นดินเหนียว หรือดินเบา โดยเร็วที่สุด. บนพื้น กวาดหรือตักใส่ภาชนะที่เหมาะสม.
-------------------------	--

6.4. อ้างอิงหัวข้ออื่น ๆ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

ส่วนที่ 7: การขนย้าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา

7.1. ข้อควรระวังในการขนถ่ายเคลื่อนย้าย ใช้งาน และการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย

อันตรายที่เพิ่มขึ้นระหว่างการดำเนินการ	: ของเสียอันตรายเนื่องจากความเสี่ยงจากการระเบิด.
ข้อควรระวังในการขนถ่ายเคลื่อนย้าย ใช้งาน และการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย	: ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการระบายอากาศที่เหมาะสมในพื้นที่ทำงานเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการก่อตัวของไอ. จัดเตรียมมาตรการข้อควรระวังในการป้องกันการเกิดไฟฟ้าสถิตย์. ไม่หายใจเอาไอระเหยเข้าไป. ต้องได้รับคำแนะนำก่อนการใช้. หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับดวงตาและผิวหนัง. กำจัดแหล่งจุดไฟ ถ้ากระทำได้อย่างปลอดภัย.
มาตรการสุขอนามัย	: ห้ามกลืนกิน ดิม หรือสูบบุหรี่เมื่อใช้ผลิตภัณฑ์นี้. ล้างมือและบริเวณที่สัมผัสผลิตภัณฑ์นี้. ห้ามสูบบุหรี่. ห้ามสูบบุหรี่และก่อนออกจากงาน. ซักล้างเสื้อผ้าที่เปื้อนก่อนนำมาใช้อีก.

CHROMIUM TRIOXIDE AR

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

7.2. สภาวะการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย รวมทั้งข้อห้ามในการเก็บรักษาสารที่เข้ากันไม่ได้

มาตรการทางเทคนิค	: ปฏิบัติตามขั้นตอนการติดตั้งสายดินที่เหมาะสมเพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดไฟฟ้าสถิต. สอดคล้องกับระเบียบข้อบังคับที่ใช้บังคับ.
เงื่อนไขในการเก็บรักษา	: เก็บในสถานที่ที่กันไฟ. เก็บในภาชนะที่ปิดสนิท.
วัสดุที่เข้ากันไม่ได้	: แหล่งความร้อน. วัสดุที่ติดไฟได้.

7.3. การใช้ปลายทางเฉพาะ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

ส่วนที่ 8: การควบคุมการสัมผัสและการป้องกัน

8.1. คำต่าง ๆ ที่ใช้ควบคุม

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

8.2. การควบคุมการสัมผัส

มาตรการป้องกันส่วนบุคคล เช่น	: สวมเสื้อผ้าป้องกันไฟ.
การป้องกันมือ	: ถุงมือป้องกัน
การป้องกันดวงตา	: แว่นครอบตาที่กันสารเคมี หรือหมอกโล่ป้องกันใบหน้า
การป้องกันผิวหนังและร่างกาย	: สวมชุดป้องกันที่เหมาะสม
การป้องกันระบบหายใจ	: ในกรณีการระบายอากาศไม่เพียงพอ สวมอุปกรณ์ช่วยหายใจ

ส่วนที่ 9: คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

9.1. ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับคุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

สภาพร่างกาย	: ของแข็ง
มวลโมเลกุล	: 99.99 ก./โมล
สี	: Reddish brown.
กลิ่น	: ไม่มีกลิ่น.
ค่าขีดจำกัดของกลิ่นที่รับได้	: ไม่มีข้อมูล
pH	: ไม่มีข้อมูล
อัตราการระเหยสัมพัทธ์ (ที่อุณหภูมิ = 1)	: ไม่มีข้อมูล
จุดหลอมเหลว	: 196 °C
จุดเยือกแข็ง	: ไม่มีข้อมูล
จุดเดือด	: ไม่มีข้อมูล
จุดวาบไฟ	: ไม่มีข้อมูล
อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง	: ไม่มีข้อมูล
อุณหภูมิของการสลายตัว	: ไม่มีข้อมูล
ความไวไฟ (ของแข็ง ก๊าซ)	: ไม่มีข้อมูล

CHROMIUM TRIOXIDE AR

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ความดันไอ	: ไม่มีข้อมูล
ความหนาแน่นสัมพัทธ์ของไอที่ 20 องศาเซลเซียส	: ไม่มีข้อมูล
ความหนาแน่นสัมพัทธ์	: ไม่มีข้อมูล
ความหนาแน่น	: 2.7 ก./ซม. ³
ความสามารถในการละลายได้	: น้ำ: 63 ก./100มล. @ 20°C

Log Pow	: ไม่มีข้อมูล
ความหนืด, คิเนแมติกส์	: ไม่มีข้อมูล
ความหนืด, ไดนามิก	: ไม่มีข้อมูล
คุณสมบัติของการระเบิด	: ไม่มีข้อมูล
คุณสมบัติออกซิไดซ์	: The substance or mixture is classified as oxidizing with the subcategory 1. สารออกซิไดซ์ชนิดรุนแรง อาจทำให้เกิดไฟไหม้หรือระเบิด.
ขีดจำกัดของการระเบิด	: ไม่มีข้อมูล

9.2. ข้อมูลอื่น ๆ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

ส่วนที่ 10: ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

10.1. การเกิดปฏิกิริยา

การสลายตัวเมื่อได้รับความร้อนทำให้เกิด: ไอระเหยที่มีฤทธิ์กัดกร่อน.

10.2. ความเสถียรทางเคมี

มีความเสถียรภายใต้สภาวะปกติ.

10.3. ความเป็นไปได้ในการเกิดปฏิกิริยาอันตราย

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

10.4. สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง

ความร้อน,ประกายไฟ, เปลวไฟ.

10.5. วัสดุที่เข้ากันไม่ได้

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

10.6. ความเป็นอันตรายของสารที่เกิดจากการสลายตัว

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

ส่วนที่ 11: ข้อมูลด้านพิษวิทยา

11.1. ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบด้านพิษวิทยา

ความเป็นพิษเฉียบพลัน : ทางปาก: เป็นพิษเมื่อกลืนกิน. ทางผิวหนัง: เป็นพิษเมื่อสัมผัสผิวหนัง. การสูดดม: เป็นอันตรายถึงตายได้เมื่อหายใจเข้าไป.

การกัดกร่อนและการระคายเคืองต่อผิวหนัง : ทำให้ผิวหนังไหม้อย่างรุนแรงและทำลายดวงตา.

การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา : การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา ประเภทย่อย 1

การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจหรือผิวหนัง : อาจทำให้เกิดอาการแพ้ หรือหอบหืด หรือหายใจลำบากเมื่อหายใจเข้าไป. อาจทำให้เกิดการแพ้ที่ผิวหนัง.

CHROMIUM TRIOXIDE AR

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

การก่อให้เกิดการกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์	: อาจเกิดความผิดปกติต่อพันธุกรรม.
การก่อมะเร็ง	: อาจก่อให้เกิดมะเร็ง.
ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์	: อาจเกิดอันตรายต่อการเจริญพันธุ์.
ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง (การรับสัมผัสครั้งเดียว)	: ไม่จัดจำแนก
ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง (การรับสัมผัสซ้ำ)	: ทำอันตรายต่ออวัยวะเมื่อรับสัมผัสเป็นเวลานาน หรือรับสัมผัสซ้ำ และ.
ความเป็นอันตรายจากการสูดดม	: ไม่จัดจำแนก
อาการและผลกระทบบที่ไม่พึงประสงค์ที่อาจมีต่อสุขภาพของมนุษย์	: เป็นพิษเมื่อกิน. เป็นพิษเมื่อสัมผัสผิวหนัง.

ส่วนที่ 12: ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

12.1. ความเป็นพิษ

นิเวศวิทยา - น้ำ : เป็นพิษร้ายแรงต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ และมีผลกระทบระยะยาว.

12.2. การตกค้างยาวนานและความสามารถในการย่อยสลาย

CHROMIUM TRIOXIDE AR (1333-82-0)

การตกค้างยาวนานและความสามารถในการย่อยสลาย	อาจก่อให้เกิดผลเสียในสภาพแวดล้อมระยะยาว.
---	--

12.3. ศักยภาพในการสะสมทางชีวภาพ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

12.4. การเคลื่อนย้ายในดิน

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

12.5. ผลของการประเมิน PBT และ vPvB

CHROMIUM TRIOXIDE AR (1333-82-0)

สาร/สารผสมนี้ไม่ตรงตามเกณฑ์ PBT ของกฎระเบียบ REACH, ภาคผนวก XIII

สาร/สารผสมนี้ไม่ตรงตามเกณฑ์ vPvB ของกฎระเบียบ REACH, ภาคผนวก XIII

12.6. ผลกระทบในทางเสียหายอื่น ๆ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

ส่วนที่ 13: ข้อพิจารณาในการกำจัด

13.1. วิธีการกำจัดของเสีย

คำแนะนำในการกำจัดบรรจุภัณฑ์/ผลิตภัณฑ์ : กำจัดสารหรือภาชนะบรรจุ จุลรวมรวมของเสียที่เป็นอันตราย หรือของเสียชนิดพิเศษ ตามข้อบังคับของท้องถิ่น ภูมิภาค ประเทศ และ/หรือนานาชาติ.

CHROMIUM TRIOXIDE AR

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ข้อมูลเพิ่มเติม	: ของเสียอันตรายเนื่องจากความเสี่ยงจากการระเบิด.
นิเวศวิทยา - วัสดุเหลือใช้	: ของเสียอันตรายเนื่องจากเป็นพิษ.

ส่วนที่ 14: ข้อมูลการขนส่ง

ตาม ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

14.1. หมายเลขสหประชาชาติ

UN-เลขที่ (ADR)	: 1463
UN-เลขที่ (IMDG)	: 1463
UN-เลขที่ (IATA)	: 1463
UN-เลขที่ (ADN)	: ไม่ได้ควบคุม
UN-เลขที่ (RID)	: ไม่ได้ควบคุม

14.2. ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่งสหประชาชาติ

ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง (ADR)	: CHROMIUM TRIOXIDE, ANHYDROUS
ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง (IMDG)	: CHROMIUM TRIOXIDE, ANHYDROUS
ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง (IATA)	: Chromium trioxide, anhydrous
ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง (ADN)	: ไม่ได้ควบคุม
ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง (RID)	: ไม่ได้ควบคุม
รายละเอียดเอกสารการขนส่ง (ADR)	: UN 1463 CHROMIUM TRIOXIDE, ANHYDROUS, 5.1, II, (E), เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม
รายละเอียดเอกสารการขนส่ง (IMDG)	: UN 1463 CHROMIUM TRIOXIDE, ANHYDROUS, 5.1 (6.1+8), II, MARINE POLLUTANT/ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
รายละเอียดเอกสารการขนส่ง (IATA)	: UN 1463 Chromium trioxide, anhydrous, 5.1, II, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS

14.3. ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง

ADR

ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (ADR) : 5.1 (6.1, 8)



IMDG

ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (IMDG) : 5.1 (6.1, 8)

ฉลากความเป็นอันตราย (IMDG) : 5.1, 6.1, 8



IATA

ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (IATA) : 5.1 (6.1, 8)

ฉลากความเป็นอันตราย (IATA) : 5.1, 6.1, 8



CHROMIUM TRIOXIDE AR

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ADN

ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (ADN) : ไม่ได้ควบคุม

RID

ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (RID) : ไม่ได้ควบคุม

14.4. กลุ่มการบรรจุ


กลุ่มการบรรจุ (ADR) : II
กลุ่มการบรรจุ (IMDG) : II
กลุ่มบรรจุภัณฑ์ (IATA) : II
กลุ่มบรรจุภัณฑ์ (ADN) : ไม่ได้ควบคุม
กลุ่มการบรรจุ (RID) : ไม่ได้ควบคุม

14.5. ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม

อันตรายสำหรับสิ่งแวดล้อม : ใช่
มลภาวะทางทะเล : ใช่
ข้อมูลอื่น ๆ : ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

14.6. ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้

- การขนส่งทางบก

รหัสการจำแนกประเภท (ADR) : OTC
บทบัญญัติพิเศษ (ADR) : 510
ปริมาณที่จำกัด (ADR) : 1kg
ปริมาณที่ยกเว้น (ADR) : E2
คำแนะนำสำหรับบรรจุภัณฑ์ (ADR) : P002, IBC08
ข้อกำหนดการบรรจุพิเศษ (ADR) : B4
บทบัญญัติพิเศษเกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์ที่เป็นวัสดุผสม (RID) : MP2
คำแนะนำสำหรับถังบรรจุที่เคลื่อนย้ายได้และตู้คอนเทนเนอร์ขนาดใหญ่ (ADR) : T3
บทบัญญัติพิเศษสำหรับถังบรรจุที่เคลื่อนย้ายได้และตู้คอนเทนเนอร์ขนาดใหญ่ (ADR) : TP33
รหัสถังบรรจุ (ADR) : SGAN
บทบัญญัติพิเศษสำหรับถังบรรจุ (ADR) : TU3
ยานพาหนะสำหรับการขนส่งแห้ง : AT
หมวดหมู่การขนส่ง (ADR) : 2
บทบัญญัติพิเศษสำหรับการขนส่ง - แพคเกจ (ADR) : V11
บทบัญญัติพิเศษสำหรับการขนส่ง - การโหลด การขนถ่ายและการจัดการ (ADR) : CV24, CV28
การบ่งชี้ความเป็นอันตรายหมายเลข (Kemler เลขที่) : 568
ป้ายสีส้ม : 

รหัสข้อจำกัดเกี่ยวกับโมเมนต์ (ADR) : E
รหัส EAC : 1W

- การขนส่งทางเรือ

ปริมาณจำกัด (IMDG) : 1 kg
ปริมาณที่ยกเว้น (IMDG) : E2

CHROMIUM TRIOXIDE AR

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

คำแนะนำสำหรับบรรจุภัณฑ์ (IMDG)	: P002
ข้อกำหนดการบรรจุพิเศษ (IMDG)	: PP31
คำแนะนำเรื่องบรรจุภัณฑ์ IBC(IMDG)	: IBC08
ข้อกำหนดพิเศษ IBC (IMDG)	: B2, B4
คำแนะนำถังเก็บ (IMDG)	: T3
บทบัญญัติพิเศษสำหรับถังบรรจุ (IMDG)	: TP33
EmS-No. (ไฟ)	: F-A
EmS-No. (การรั่วไหล)	: S-Q
ประเภทการจัดเก็บ (IMDG)	: A
การขนส่ง (IMDG)	: SG6, SG16, SG19
MFAG-เลขที่	: 141

- การขนส่งทางอากาศ

ปริมาณที่ยกเว้น PCA (IATA)	: E2
ปริมาณที่จำกัด PCA (IATA)	: Y544
ปริมาณสุทธิสูงสุดของปริมาณที่จำกัด PCA (IATA)	: 2.5kg
คำแนะนำบรรจุภัณฑ์ PCA (IATA)	: 558
ปริมาณ PCA สูงสุดสุทธิ (IATA)	: 5kg
คำแนะนำบรรจุภัณฑ์ซีโอไอ (IATA)	: 562
ปริมาณสูงสุดสุทธิของ CAO (IATA)	: 25kg
รหัส ERG (IATA)	: 5CP

- การขนส่งทางน้ำภายในประเทศ

ไม่ได้ควบคุม

- การขนส่งทางรถไฟ

ไม่ได้ควบคุม

14.7. การขนส่งด้วยภาชนะขนาดใหญ่ ให้เป็นไปตามภาคผนวก II ของ MARPOL 73/78 และ IBC Code

ไม่เกี่ยวข้อง

ส่วนที่ 15: ข้อมูลด้านกฎข้อบังคับ

15.1. ให้ระบุกฎระเบียบทางด้านความปลอดภัย สุขภาพ และสิ่งแวดล้อมเป็นการเฉพาะกับผลิตภัณฑ์นั้น

15.1.1. กฎระเบียบของ EU

ไม่มีข้อจำกัดตามภาคผนวก XVII ของ REACH

Chromium trioxide อยู่ในสารควบคุมในบัญชีรายชื่อของกฎระเบียบ REACH

Chromium trioxide อยู่ในรายการภาคผนวก 14 ของกฎระเบียบ REACH:

หมายเลขการอนุญาต	วันที่ห้ามจำหน่าย/ใช้งาน	การยกเว้นตามกฎระเบียบ REACH
	21/09/2017	

15.1.2. กฎระเบียบของประเทศ

เยอรมนี

CHROMIUM TRIOXIDE AR

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

อ้างอิงภาคผนวก AWSV : ประเภทความเป็นอันตรายต่อน้ำ (WGK) 3, เป็นพิษร้ายแรงต่อน้ำ (การจำแนกประเภทตามกฎหมายว่าด้วย
สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับขนถ่าย เคลื่อนย้าย และใช้งานสารเคมีที่เป็นอันตรายต่อน้ำ(Ordinance on facilities for
handling substances that are hazardous to water (Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, AwSV)); รหัสเลขที่ 328)

12th Ordonance Implementing the Federal Immission Control Act - 12.BImSchV : ไม่อยู่ภายใต้ BImSchV 12BImSchV ฉบับที่ 12 (พระราชกฤษฎีกาว่าด้วยการป้องกันมลพิษทางอากาศ)
(กฎระเบียบว่าด้วยอุบัติเหตุที่ร้ายแรง)

เนเธอร์แลนด์

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : CHROMIUM TRIOXIDE AR ในรายการ

SZW-lijst van mutagene stoffen : CHROMIUM TRIOXIDE AR ในรายการ

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding : CHROMIUM TRIOXIDE AR ในรายการ

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid : CHROMIUM TRIOXIDE AR ในรายการ

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : CHROMIUM TRIOXIDE AR ในรายการ

เดนมาร์ก

คำแนะนำในด้านกฎระเบียบของเดนมาร์ก : ผู้ที่มีอายุต่ำกว่า 18 ปีไม่ได้รับอนุญาตให้ใช้ผลิตภัณฑ์
สตรีตั้งครรภ์/ให้นมบุตรที่ทำงานกับผลิตภัณฑ์ต้องไม่สัมผัสกับผลิตภัณฑ์โดยตรง
ต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำงานกับสารก่อมะเร็งของสำนักงานเพื่อสภาพแวดล้อมในการทำงานแห่งประเทศไทยในระหว
างการใช้และกำจัด

15.2. การประเมินความปลอดภัยของสารเคมี

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

ส่วนที่ 16: ข้อมูลอื่น ๆ

ข้อความทั้งหมดของประโยค R-H- และ EUH:

Acute Tox. 2 (Inhalation)	ความเป็นพิษเฉียบพลัน ทางการหายใจ ประเภทย่อย ๒
Acute Tox. 3 (Dermal)	ความเป็นพิษเฉียบพลัน ทางผิวหนัง ประเภทย่อย ๓
Acute Tox. 3 (Oral)	ความเป็นพิษเฉียบพลัน ทางปาก ประเภทย่อย ๓
Aquatic Chronic 1	ความเป็นอันตรายระยะยาวต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ ประเภทย่อย ๑
Carc. 1A	การก่อมะเร็ง ประเภทย่อย ๑A
Muta. 1B	การก่อให้เกิดการกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์ ประเภทย่อย ๑B
Ox. Sol. 1	ของแข็งออกซิไดซ์ ประเภทย่อย ๑
Repr. 2	ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์ ประเภทย่อย ๕
Resp. Sens. 1	การทำให้ไวต่อการกระตุ้นการแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจ, กลุ่มที่ 1
Skin Corr. 1A	การกัดกร่อน และการระคายเคืองต่อผิวหนัง ประเภทย่อย ๑A
Skin Sens. 1	การทำให้ไวต่อการกระตุ้นการแพ้ต่อผิวหนัง, กลุ่มที่ 1
STOT RE 1	ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจงจากการรับสัมผัสซ้ำ ประเภทย่อย ๑
H271	สารออกซิไดซ์ชนิดรุนแรง อาจทำให้เกิดไฟไหม้หรือระเบิด
H301	เป็นพิษเมื่อกลืนกิน
H311	เป็นพิษเมื่อสัมผัสผิวหนัง
H314	ทำให้ผิวหนังไหม้อย่างรุนแรงและทำลายดวงตา

CHROMIUM TRIOXIDE AR

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

H317	อาจทำให้เกิดการแพ้ที่ผิวหนัง
H330	เป็นอันตรายถึงตายได้เมื่อหายใจเข้าไป
H334	อาจทำให้เกิดอาการแพ้ หรือหอบหืด หรือหายใจลำบากเมื่อหายใจเข้าไป
H340	อาจเกิดความผิดปกติต่อพันธุกรรม
H350	อาจก่อให้เกิดมะเร็ง
H361f	อาจเกิดอันตรายต่อการเจริญพันธุ์
H372	ทำอันตรายต่ออวัยวะเมื่อสัมผัสเป็นเวลานาน หรือสัมผัสซ้ำ และ
H410	เป็นพิษร้ายแรงต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ และมีผลกระทบต่อระยะยาว
R24/25	เป็นพิษเมื่อสัมผัสกับผิวหนังและกลืนกิน
R26	เป็นพิษเมื่อสูดดม
R35	ทำให้เกิดแผลไหม้อย่างรุนแรง
R42	อาจทำให้เกิดอาการแพ้เมื่อหายใจเข้าไป
R43	อาจทำให้เกิดอาการแพ้โดยการสัมผัสทางผิวหนัง
R45	อาจทำให้เกิดมะเร็ง
R46	อาจทำให้เกิดความเสียหายทางพันธุกรรม
R48/23	เป็นพิษมีอันตรายต่อสุขภาพจากการสัมผัสเป็นเวลานานโดยการสูดดม
R50/53	เป็นพิษต่อชีวิตในน้ำอาจก่อให้เกิดผลเสียระยะยาวต่อสภาวะแวดล้อมในน้ำ
R62	ทำให้เป็นหมัน
R9	ระเบิดเมื่อผสมกับสารที่ติดไฟได้
C	มีฤทธิ์กัดกร่อน
N	อันตรายสำหรับสิ่งแวดล้อม
O	ออกซิไดซ์
T	เป็นพิษ
T+	มีความเป็นพิษมาก

ข้อมูลนี้จะขึ้นอยู่กับความรู้ของเราในปัจจุบันและมีวัตถุประสงค์เพื่ออธิบายถึงผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพ ความปลอดภัย และข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมเท่านั้น
ดังนั้นจึงไม่ควรตีความว่าเป็นหลักประกันของคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ใด ๆ