

SICHERHEITSDATENBLATT	Gemäß Verordnung 1907/2006 EG (REACH) und Verordnung 453/2010	
	CHROMTRIOXID	

1. BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

1.1. Produktidentifikator

Name : Chrom(VI)trioxid
 Synonyme : Chromsäure wasserfrei
 CLP Annex VI, Part 3, Index Nr: 024-001-00-0
 EG/EINECS Nr.: 215-607-8
 CAS Nr.: 1333-82-0
 Registrierung Nr : 01-2119458868-17-0020

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

1.2.1. Identifizierte Verwendungen :

Identifizierung	Verwendungsdeskriptoren
#1: Zwischenprodukt bei der Produktion von anderen Chromsubstanzen	<p>Umweltfreisetzungskategorien (ERC): ERC 6a: Industrielle Verwendung, die zur Herstellung eines anderen Stoffes führt (Verwendung von Zwischenprodukten)</p> <p>Verfahrenskategorien (PROC): PROC 1: Verwendung in geschlossenem Verfahren, keine Expositionswahrscheinlichkeit PROC 2: Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition PROC 3: Verwendung in geschlossenem Chargenverfahren (Synthese oder Formulierung) PROC 8b: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen PROC 9: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)</p> <p>Produktkategorie: PC 19: Chemische Zwischenprodukte</p> <p>Verwendungssektorkategorie : SU 8: Herstellung von Massenchemikalien (einschließlich Mineralölprodukte) SU 9: Herstellung von Feinchemikalien</p>

Identifizierung	Verwendungsdeskriptoren
#2: Formulierung von Zubereitungen. Verwendung z.B. in Metalloberflächen und Katalysatoren	<p>Umweltfreisetzungskategorien (ERC): ERC 2: Formulierung von Zubereitungen</p> <p>Verfahrenskategorien (PROC): PROC 1: Verwendung in geschlossenem Verfahren, keine Expositionswahrscheinlichkeit PROC 3: Verwendung in geschlossenem Chargenverfahren (Synthese oder Formulierung) PROC 5: Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren zur</p>

SICHERHEITSDATENBLATT	Gemäß Verordnung 1907/2006 EG (REACH) und Verordnung 453/2010	
	CHROMTRIOXID	

Identifizierung	Verwendungsdeskriptoren
	<p>Formulierung von Zubereitungen und Erzeugnissen (mehrfacher und/oder erheblicher Kontakt)</p> <p>PROC 8b: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen</p> <p>PROC 9: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)</p> <p>PROC 14: Produktion von Zubereitungen oder Erzeugnissen durch Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pelettieren</p> <p>Produktkategorie:</p> <p>PC 14: Produkte zur Behandlung von Metalloberflächen, einschließlich Galvanik- und Galvanisierprodukte</p> <p>PC 15: Produkte zur Behandlung von Nichtmetalloberflächen</p> <p>PC 20: Produkte wie ph-Regulatoren, Flockungsmittel, Fällungsmittel, Neutralisationsmittel</p> <p>Verwendungssektorkategorie :</p> <p>SU 10: Formulierung [Mischen] von Zubereitungen und/oder Umverpackung (außer Legierungen)</p>
#3: Oberflächenbehandlung, z.B. funktionelle & dekorative Galvanotechnik, Passivierung, Eloxieren, Kunststoffmetallisierung	<p>Umweltfreisetzungskategorien (ERC):</p> <p>ERC 5: Industrielle Verwendung mit Einschluss in oder auf einer Matrix</p> <p>Verfahrenskategorien (PROC):</p> <p>PROC 2: Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition</p> <p>PROC 8b: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen</p> <p>PROC 9: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)</p> <p>PROC 10: Auftragen durch Rollen oder Streichen</p> <p>PROC 13: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen</p> <p>Produktkategorie:</p> <p>PC 14: Produkte zur Behandlung von Metalloberflächen, einschließlich Galvanik- und Galvanisierprodukte</p> <p>PC 15: Produkte zur Behandlung von Nichtmetalloberflächen</p> <p>Verwendungssektorkategorie :</p> <p>SU 12: Herstellung von Kunststoffprodukten, einschließlich Compoundierung und Konversion</p> <p>SU 15: Herstellung von Metallerzeugnissen, außer Maschinen und Ausrüstungen</p>

SICHERHEITSDATENBLATT	Gemäß Verordnung 1907/2006 EG (REACH) und Verordnung 453/2010	
	CHROMTRIOXID	

Identifizierung	Verwendungsdeskriptoren
#4: Verwendung als Katalysator, Chromtrioxid enthaltend	<p>Umweltfreisetzungskategorien (ERC): ERC 6b: Industrielle Verwendung von reaktiven Verarbeitungshilfsstoffen</p> <p>Verfahrenskategorien (PROC): PROC 1: Verwendung in geschlossenem Verfahren, keine Expositionswahrscheinlichkeit PROC 2: Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition PROC 3: Verwendung in geschlossenem Chargenverfahren (Synthese oder Formulierung) PROC 4: Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht PROC 8b: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen PROC 9: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)</p> <p>Produktkategorie: PC 20: Produkte wie ph-Regulatoren, Flockungsmittel, Fällungsmittel, Neutralisationsmittel</p>
Identifizierung	Verwendungsdeskriptoren
#5: Verwendung als Laborreagenz	<p>Umweltfreisetzungskategorien (ERC): ERC 8b: Breite dispersere Innenverwendung von reaktiven Stoffen in offenen Systemen</p> <p>Verfahrenskategorien (PROC): PROC 15: Verwendung als Laborreagenz</p> <p>Produktkategorie: PC 21: Laborchemikalien</p>


1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird :

According to REACH Annex XVII, any use is advised against that brings the consumer into contact with chromium trioxide as a substance or with preparations that contain more than 0.1% of chromium trioxide (any combination with SU 21). Professional use should be restricted to education such as universities that can guarantee the adequate protection of workers (students and teachers) and the environment by suitable laboratory installations and processes. (SU 22 in any combination **except** PROC 15)

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname : **GENTROCHEMA BV**
Estdoorlaan 19a, NL-4254 AT Sleeuwijk, die Niederlande
Tel.: +31.183.304422 Fax: +31.183.304069
E-mail: w@gentrochema.nl Website: www.gentrochema.nl

Notrufnummer : Während Bürozeit (08:30 - 17:00) : +31.183.304422
Außer Bürozeit (*nur für medizinisches Fachpersonal*) :
- Deutschland : +49.228.19240 (Vergiftungsinformationszentrale)

SICHERHEITSDATENBLATT	Gemäß Verordnung 1907/2006 EG (REACH) und Verordnung 453/2010	
	CHROMTRIOXID	

Freiburg)
- Österreich : +43.1.4064343 (Allgemeines Krankenhaus Wien)
- Schweiz : +41.44.2515151 (Schweizerisches Toxikologisches
Informationszentrum, Zürich)

2. MÖGLICHE GEFAHREN

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

2.1.1. Einstufung gemäß Verordnung 1272/2008 EG

Klassifizierung	Gefahrkategorie	Gefährdungen
Oxidising solids	Oxid. Solid 1	H271: Kann Brand oder Explosion verursachen; starkes Oxidationsmittel
Acute toxicity - oral:	Acute Tox. 3	H301: Giftig bei Verschlucken.
Acute toxicity - dermal:	Acute Tox. 2	H310: Lebensgefahr bei Hautkontakt.
Acute toxicity - inhalation:	Acute Tox. 2	H330: Lebensgefahr bei Einatmen.
Skin corrosion / irritation:	Skin Corr. 1A	H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Respiration sensitization:	Resp. Sens. 1	H334: Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
Skin sensitization:	Skin Sens. 1	H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Reproductive Toxicity:	Repr. 2	H361: Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen
Germ cell mutagenicity:	Muta. 1B	H340: Kann genetische Defekte verursachen
Carcinogenicity:	Carc. 1B	H350: Kann Krebs erzeugen
Specific target organ toxicity - repeated:	STOT Rep. Exp. 1	H372: Schädigt die Organe (cardiovascular/hematological: hematopoiesis) bei längerer oder wiederholter Exposition Expositionsweg: bei Einatmen

Spezifische Konzentrationsgrenzwerte

Konzentration (%)	Klassifizierung
>= 1.0	STOT SE3a

Klassifikation	Gefahrkategorie	Gefährdungen
Hazards to the aquatic environment (acute/short-	Aquatic Acute 1	H400: Sehr giftig für Wasserorganismen

SICHERHEITSDATENBLATT	Gemäß Verordnung 1907/2006 EG (REACH) und Verordnung 453/2010	
	CHROMTRIOXID	

term):		
Hazards to the aquatic environment (long-term):	Aquatic Chronic 1	H410: Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

2.2. Kennzeichnungselemente:

2.2.1. Kennzeichnungselement(e) gemäß Verordnung 1272/2008 EG

Produktidentifikator: Chromtrioxid

Index Nr.: 024-001-00-0

Gefahrenpiktogramme:




Signalwort : Gefahr

Gefährdungen:

- H271: Kann Brand oder Explosion verursachen; starkes Oxidationsmittel
- H301: Giftig bei Verschlucken.
- H310: Lebensgefahr bei Hautkontakt.
- H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H330: Lebensgefahr bei Einatmen.
- H334: Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
- H340: Kann genetische Defekte verursachen
- H350: Kann Krebs erzeugen
- H361: Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen
- H372: Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition
- H410: Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise:

- P202 Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.
- P280 Schutzhandschuhe / Schutzkleidung / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.
- P308 + P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen
- P501 Inhalt/Behälter als gefährlicher Abfall zuführen.

SICHERHEITSDATENBLATT	Gemäß Verordnung 1907/2006 EG (REACH) und Verordnung 453/2010	
	CHROMTRIOXID	

P302 + P352 Bei Kontakt mit der Haut: Mit viel Wasser und Seife waschen.
P301 + P330 + P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
P304 + P340 BEI EINATMEN An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.
P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

2.3. Sonstige Gefahren

PBT/vPvB Kriterium: nicht relevant (Anorganischer Stoff)

3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.1. Stoffe

Chemische Charakterisierung (Stoff) : Chromtrioxid, min. 99,7% CrO₃, mit ungefährlichen Zubereitungen.

EINECS Nr. 215-607-8
CAS Nr. 1333-82-0
Index Nr. 024-001-00-0
besonders besorgniserregenden Stoffe, SVHC: Ja

4. ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **Allgemeine Hinweise:** Bei Berührung mit der Haut und den Augen, beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen und Haut und Augen sofort abwaschen mit viel Wasser für min. 15 Minuten
- **Nach Einatmen :** Bei Einatmen, für Frischluft sorgen. Bei Atemstillstand künstliche Beatmung durchführen. Bei Atembeschwerden Sauerstoff geben. Sofort Arzt hinzuziehen.
- **Nach Hautkontakt :** Bei Berührung mit der Haut beschmutzte, getränkte Kleidung ausziehen und Haut sofort abwaschen mit viel Wasser für min. 15 Minuten. Sofort Arzt hinzuziehen.
- **Nach Augenkontakt :** Sicherstellen, daß Kontaktlinsen vor dem Spülen der Augen entfernt werden. Bei Berührung mit den Augen gründlich mit viel Wasser, für min. 15 Minuten, bei weitgespreizten Lidern spülen. Sofort Arzt hinzuziehen.
- **Nach Verschlucken :** Bei Bewusstsein, viel Wasser trinken und KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort Arzt hinzuziehen.


4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Einatmen kann Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden/Störungen verursachen. Gefahr für Hyperglykämie.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Nach verschlucken, Magenspülung. Medizinische Überwachung für min. 48 Stunden.

5. MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

SICHERHEITSDATENBLATT	Gemäß Verordnung 1907/2006 EG (REACH) und Verordnung 453/2010	
	CHROMTRIOXID	

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Wassersprühstrahl, alkoholbeständiger Schaum, Löschpulver oder CO₂.
Ungeeignete Löschmittel : unbekannt.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Unter bestimmten Brandbedingungen, Gefahr der Bildung toxischer Dämpfe.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Kann Brand oder Explosion verursachen; starkes Oxidationsmittel.
Umluft unabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Vollschutzanzug tragen.
Löschwasser nicht ins Oberflächenwasser oder Grundwassersystem gelangen lassen.

5.4. Weitere Informationen

Das Produkt selbst brennt nicht. Feuergefahr bei Berührung mit Brennbaren Stoffen.

6. MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Staubbildung vermeiden. Schutzkleidung tragen.

Im Falle eines unbeabsichtigten Verschüttens , dieser Stoff eindämmen und mit einer Natriumkarbonatlösung neutralisieren

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.
Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Material aufnehmen und vorschriftsmäßig entsorgen

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Für Schutzmaßnahmen und persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 7 und 8
Für Umweltschutzmaßnahmen siehe Abschnitt 13


7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Nicht einnehmen. Staub nicht einatmen. Niemals Wasser hinzugießen. Bei unzureichender Belüftung geeignete Atemschutzausrüstung tragen (APF => 4, Siehe E-SDS). Bei Verschlucken sofort Arzt zuziehen und dieses Etikett vorzeigen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Unter Verschluss halten. Behälter trocken halten. Fernhalten von Wärmequellen, Zündquellen, brennbaren und organische Stoffen. Behälter dicht geschlossen halten, an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.
Von Säuren, Alkalien, Reduktionsmitteln und Brennbaren Stoffen fernhalten.

SICHERHEITSDATENBLATT	Gemäß Verordnung 1907/2006 EG (REACH) und Verordnung 453/2010	
	CHROMTRIOXID	

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen.

8. BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

8.1. Zu überwachende Parameter

Occupational exposure limits (OELs) for EU Member States, from human health RRS (HSE, 2007)

Country	Compound	Limit (mg/m ³ as Cr)	Type of Limit	Notations
UK	Cr VI compounds	0.05	8-hr TWA (WEL)	Sen, BMGV
Germany	Production of soluble Cr VI compounds	0.1	8-hr TWA (TRK)	Sh, EKA
	Other Cr VI compounds	0.05		
Netherlands	Soluble Cr VI compounds	0.025	8-hr TWA STEL	
		0.05		
Sweden	Chromates and Chromic acid	0.02	8-hr TWA STEL	
		0.06		
Finland	Cr VI compounds	0.05	TWA	
France	Cr VI compounds	0.05	8-hr TWA STEL	
		0.1		

WEL Workplace exposure limit
 STEL Short term exposure limit
 TRK Technical exposure limit
 TWA Time weighted average
 Sen Indication that the substance can cause occupational asthma
 BMGV Biological monitoring guidance value is available
 Sh Notation to indicate a skin sensitiser
 EKA Exposure equivalent values for biological monitoring

DMEL

Route	Type of effect	Hazard conclusion	Most sensitive endpoint
Inhalation	Local effects - Long-term	DMEL (Derived Minimum Effect Level): 0.01 mg/m ³ (Cr VI) = 0.028 mg/m ³ K ₂ Cr ₂ O ₇	carcinogenicity
Inhalation	Local effects - Acute	DMEL (Derived Minimum Effect Level): 0.01 mg/m ³ (Cr VI) = 0.028 mg/m ³ K ₂ Cr ₂ O ₇	carcinogenicity

PNEC

Compartment	Hazard conclusion
Freshwater	The PNEC value for Cr (VI) is 3.4 µg/L The PNEC value for Cr (III) is 4.7 µg/L

SICHERHEITSDATENBLATT	Gemäß Verordnung 1907/2006 EG (REACH) und Verordnung 453/2010	
	CHROMTRIOXID	

Compartment	Hazard conclusion
Marine water	The PNEC value for Cr (III) is 0.47 µg/L
Intermittent releases to water	-
Sediments (freshwater)	PNEC sediment (freshwater): 31 mg/kg sediment ww as Cr (III) 1.5 mg/kg ww as Cr(VI)
Sediments (marine water)	PNEC sediment (marine water): 3.1 mg/kg sediment ww as Cr (III)
Sewage treatment plant	PNEC STP: 10 mg/L as Cr (III) 0.21 mg/L as Cr (VI)
Soil	PNEC soil: 3.3 mg/kg ww as Cr (III) 0.031 mg/kg ww as Cr(VI)
Air	Not relevant
Secondary poisoning	PNEC oral: 17 mg/kg food (Cr (VI))

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Staub nicht einatmen.
Berührung mit den Augen, Kleidung und der Haut vermeiden.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden.
Notdusche und Augendusche sollen anwesend sein.

Persönliche Schutzausrüstung :

- **Handschutz :** Chemikalienbeständige Neopren Handschuhe, siehe Norm: EN-374-3:2003.
- **Augenschutz :** Schutzbrille tragen, siehe Norm: EN 166:2001.
- **Körperschutz :** Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.
- **Atemschutz :** Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen, Filter P3 (weiß).


Weitere Information

Bei Arbeitsende duschen. Getrennte Aufbewahrung der Schutzkleidung. Nicht nach Hause mitnehmen.

9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen:	Feststoff. Dunkelrote zerfließende Kristalle oder Pulver.
Geruch:	geruchslos
Geruchsschwelle:	Nicht verfügbar.
pH-Wert:	< 1 (1% Lösung)
Alkalinität oder Acidität :	Nicht verfügbar.
Siedepunkt/-Strecke :	Stoff zerfällt > 250 °C und formt Cr ₂ O ₃ und O ₂

SICHERHEITSDATENBLATT	Gemäß Verordnung 1907/2006 EG (REACH) und Verordnung 453/2010	
	CHROMTRIOXID	

Schmelzpunkt/-Strecke :	196 °C
Flammpunkt :	Nicht relevant (anorganischer Feststoff)
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Nicht relevant (anorganischer Feststoff)
Entzündbarkeit :	Nicht Entzündbar
Dampfdruck :	Nicht relevant (anorganischer Feststoff)
Dampfdichte :	Nicht relevant
Relative Dichte :	2.7
Löslichkeit in Wasser :	Za. 1667 g/l
Löslichkeit in anderen Lösemitteln:	Nicht relevant (anorganischer Feststoff)
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser :	Nicht relevant (anorganischer Feststoff)
Selbstentzündungstemperatur:	Nein (gemäß EG-Testverfahren A16)
Zersetzungstemperatur:	Nicht relevant
Viskosität :	Nicht relevant (anorganischer Feststoff)
Explosive Eigenschaften :	Nein
Oxidierende Eigenschaften :	Starkes Oxidationsmittel

9.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen.

10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1. Reaktivität

Feuergefahr bei Berührung mit brennbaren Stoffen.
Reagiert heftig mit Reduktionsmitteln

10.2. Chemische Stabilität

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil (siehe Abschnitt 7).

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Nicht mischen mit Reduktionsmitteln, Säuren und organische Stoffe.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Von Zündquellen, Funken und brennbaren Stoffen fernhalten. Vor Hitze schützen. Nicht rauchen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Nicht mischen mit Reduktionsmitteln, Säuren und organische Stoffe.


10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Giftiger Rauch von Metalloxiden.

11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Endpoint	Route	Dose descriptor or qualitative effect characterisation; test type
Acute toxicity	oral	LDlo: 32 mg/kg bw
Acute toxicity	dermal	LD50: 57 mg/kg bw

SICHERHEITSDATENBLATT	Gemäß Verordnung 1907/2006 EG (REACH) und Verordnung 453/2010	
	CHROMTRIOXID	

Endpoint	Route	Dose descriptor or qualitative effect characterisation; test type
Acute toxicity	inhalation	LC50: 217 mg/m ³
Irritation / Corrosivity	skin	Adverse effect observed corrosive
Irritation / Corrosivity	eye	Adverse effect observed corrosive
Irritation / Corrosivity	respiratory tract	Adverse effect observed corrosive
Sensitisation	skin	Adverse effect observed (sensitising)
Sensitisation	respiratory tract	Adverse effect observed (sensitising)
Repeated dose toxicity	oral	LOAEL = 1.7 mg/kg bw/d Target organs: cardiovascular / hematological: hematopoiesis
Repeated dose toxicity	dermal (systemic effects)	Irritation/corrosivity likely
Repeated dose toxicity	inhalation (systemic effects)	LOAEC = 1.81 mg/m ³ Target organs: respiratory: other
Mutagenicity	in vitro / in vivo	Adverse effect observed (positive)
Reproductive toxicity: effects on fertility	oral	NOAEL = 40 mg/kg bw/d, No relevant effects
Reproductive toxicity: developmental toxicity	oral	LOAEL = 20 mg/kg bw/d, Significant developmental effects


CMR Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdend)

Carc. Cat. 1, Muta. Cat. 2, Repr. Cat. 3

12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1. Toxizität

Species	Results
<i>Daphnia carinata</i> (invertebrate)	EC50 (24 h): 0.423 mg/L
<i>Macrobrachium lamarrei</i> (invertebrate)	LC50 (96 h): 0.65 mg/L
Range of species (fish)	LC50 (96 h): 13 – 100 mg/L (Range of LC50 values reported for freshwater species)

SICHERHEITSDATENBLATT	Gemäß Verordnung 1907/2006 EG (REACH) und Verordnung 453/2010	
	CHROMTRIOXID	

Species	Results
(aquatic plants) <i>Lemna gibba</i>	LC50 (96 h): 21.4 – 84.8 mg/L (Range of LC50 values reported for <u>saltwater</u> species) Test material: Several Cr-compounds
<i>Lemna minor</i>	NOEC (8 d): 0.1 mg Cr/L based on: growth rate
<i>Spirodela polyrhiza</i>	NOEC (7 d): 0.11 mg Cr/L based on: growth rate
<i>Spirodela punctata</i>	NOEC (8 d): 0.1 mg Cr/L based on: growth rate
(bacteria)	
<i>Chilomonas paramecium</i>	NOEC 1.0 mg Cr/L
<i>Colpidium campylum</i>	IC50(24h) 2.8 mg Cr/L
<i>Microregma heterosoma</i>	NOEC 0.21 mg Cr/L
<i>Bacillus subtilis</i>	EC50 (10h) 0.11 mg Cr/L

Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine weiteren Informationen.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine weiteren Informationen.

12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Nicht relevant (anorganischer Feststoff)

13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt/Verpackung :

Entsorgung gemäß den regionalen behördlichen Vorschriften (siehe auch Richtlinien 75/442/EEG und 2006/12/EG). Freisetzung in die Umwelt

SICHERHEITSDATENBLATT	Gemäß Verordnung 1907/2006 EG (REACH) und Verordnung 453/2010	
	CHROMTRIOXID	

vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

Landtransport (RID/ADR) :



ADR/GGVSEB class: 5.1 (OTC), oxidising substances
 GEVI Nr.: 568
 Label : 5.1 + 6.1 + 8
 Packing group: II
 UN nr. : 1463
 Tunnel restriction code E
 CHROMIUM TRIOXIDE (anhydrous)
 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS

Sea transport (IMDG) :



IMDG class: 5.1 (6.1, 8)
 UN nr. : 1463
 Label : 5.1 + 6.1 + 8
 Packing group : II
 EMS: F-A, S-Q
 Segregation group: 1, ACIDS
 Marine Pollutant : yes
 CHROMIUM TRIOXIDE (anhydrous)


Air transport (ICAO-IATA):



ICAO/IATA class: 5.1 (6.1, 8)
 UN/ID Number: 1463
 Label: 5.1 + 6.1 + 8
 Packing group: II
 CHROMIUM TRIOXIDE (anhydrous)

15. RECHTSVORSCHRIFTEN

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

SICHERHEITSDATENBLATT	Gemäß Verordnung 1907/2006 EG (REACH) und Verordnung 453/2010	
	CHROMTRIOXID	

Nationale und Europäische Rechtsvorschriften

gemäß den regionalen behördlichen Vorschriften.

Information über Beschäftigungsbeschränkungen

Mutterschutzverordnung : EG 92/85/EWG für werdende oder stillende Mütter beachten
Jugendarbeitsschutzgesetz : 94/33/EG beachten

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

REACH (besonders besorgniserregenden Stoffe, SVHC), Artikel 57 : Ja
Wassergefährdungsklasse : WGK 3, stark wassergefährdend
Lagerklasse VCI : 5.1 A Stark oxidierende Gefahrstoffe

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Produkt wurde eine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

16. SONSTIGE ANGABEN

Relevante H & R Sätze

Nicht anwendbar

Literaturangaben und Datenquellen:

Version :

Änderungen pro Kategorie der vorigen

Version gegenüber :

European Union Risk Assessment Report (EUR 21508 EN).
Nr. 2.01 vom 02.10.2014 (Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.)

2.1.1. : H310 (statt H311) / Acute Tox. 2 (statt Acute Tox. 3)

2.2.1.: P280 (statt P281)

2.2.1.: P302/352 (statt P303/361/353)

Name des Aufstellers und zuständiges

Managers :

Druckdatum :

Herr W. van Loon.

02-10-2014

Abkürzungsverzeichnis

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

IATA : International Air Transport Association

ICAO: International Civil Aviation Organization

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent