

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

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

1.1. Produktidentifikator


Name : Natriumdichromat (wasserfrei)
 Synonyme : Natriumbichromat (wasserfrei)
 CLP Annex VI, Part 3, Index Nr.: 024-004-00-7
 EG/EINECS Nr.: 234-190-3
 CAS Nr.: 10588-01-9
 Registrierung Nr : 01-2119435525-40-0015

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


1.2.1. Identifizierte Verwendungen :

Identifizierung	Verwendungsdeskriptoren
#1: Formulierung der Natriumdichromat Lösung	<p>Umweltfreisetzungskategorien (ERC): ERC 2: Formulierung von Zubereitungen</p> <p>Verfahrenskategorien (PROC): PROC 5: Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren zur Formulierung von Zubereitungen und Erzeugnissen (mehrfacher und/oder erheblicher Kontakt) 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>Endverwendungssektor : SU 10: Formulierung [Mischen] von Zubereitungen und/oder Umverpackung (außer Legierungen)</p>

Identifizierung	Verwendungsdeskriptoren
#2: Verzinnter Stahl Produktpassivierung	<p>Umweltfreisetzungskategorien (ERC): ERC 6b: Industrielle Verwendung von reaktiven Verarbeitungshilfsstoffen</p> <p>Verfahrenskategorien (PROC): 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) PROC 10: Auftragen durch Rollen oder Streichen</p> <p>Produktkategorie: PC 14: Produkte zur Behandlung von Metalloberflächen, einschließlich Galvanik- und Galvanisierprodukte</p>

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

Identifizierung	Verwendungsdeskriptoren
	<p>PC 15: Produkte zur Behandlung von Nichtmetalloberflächen</p> <p>Endverwendungssektor :</p> <p>SU 15: Herstellung von Metallerzeugnissen, außer Maschinen und Ausrüstungen</p> <p>Technische Funktion, die ein Stoff in einer chemischen Zubereitung haben kann</p> <p>Oxidationsmittel</p>
#3: Behandlung von Metalloberflächen	<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>Endverwendungssektor :</p> <p>SU 15: Herstellung von Metallerzeugnissen, außer Maschinen und Ausrüstungen</p> <p>Technische Funktion, die ein Stoff in einer chemischen Zubereitung haben kann</p> <p>Galvanisier mittel und Mittel zur Behandlung von Metalloberflächen</p>
Identifizierung	Verwendungsdeskriptoren
#4: Kupfer/Blei Trennung	<p>Umweltfreisetzungskategorien (ERC):</p> <p>ERC 4: Industrielle Verwendung von Verarbeitungshilfsstoffen, die nicht Bestandteil von Erzeugnissen werden, in Verfahren und Produkten</p> <p>Verfahrenskategorien (PROC):</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 2: Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition</p>

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

Identifizierung	Verwendungsdeskriptoren
	Produktkategorie: PC 0: Sonstige Endverwendungssektor : SU 2a: Bergbau (außer Offshore-Industrien) Technische Funktion, die ein Stoff in einer chemischen Zubereitung haben kann Sonstige: Flotationshilfsmittel in Trennverfahren
Identifizierung	Verwendungsdeskriptoren
#5: Verwendung als Laborreagenz	Umweltfreisetzungskategorien (ERC): ERC 8b: Breite dispersere Innenverwendung von reaktiven Stoffen in offenen Systemen Verfahrenskategorien (PROC): PROC 15: Verwendung als Laborreagenz Produktkategorie: PC 21: Laborchemikalien Endverwendungssektor : SU 24: Wissenschaftliche Forschung und Entwicklung

1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird : Keine bekannt

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname : **GENTROCHEMA BV**
 Esdoornlaan 19a, NL-4254 AT Sleeuwijk, die Niederlande
 Tel.: +31.183.304422 Fax: +31.183.304069
 E-mail: wl@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 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 2	H272: Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.

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

Acute toxicity - oral:	Acute Tox. 3	H301: Giftig bei Verschlucken.
Acute toxicity - dermal:	Acute Tox. 4	H312: Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
Acute toxicity - inhalation:	Acute Tox. 2	H330: Lebensgefahr bei Einatmen.
Skin corrosion / irritation:	Skin Corr. 1B	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. 1B	H360: Kann 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
>= 5.0	STOT SE3 / H335
>= 0.2	Resp. Sens. 1 / H334 Skin Sens. 1 / H317

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

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

Produktidentifikator: Natriumdichromat

Index Nr.: 024-004-00-7

Gefahrenpiktogramme:



Signalwort : Gefahr

Gefährdungen:

- H272: Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.
- H301: Giftig bei Verschlucken.
- H312: Gesundheitsschädlich 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
- H360: Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen (FD)
- 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.
- P281 Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.
- P308 + P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen
- P501 Inhalt/Behälter als gefährlicher Abfall zuführen.
- P303 + P361 + P353 BEI KONTAKT MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle verschmutzten, getränkten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.
- 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

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

Chemische Charakterisierung (Stoff) : Natriumdichromat, min. 98,9% Na₂Cr₂O₇, mit ungefährlichen Zubereitungen.

EINECS Nr. 234-190-3
CAS Nr. 10588-01-9
Index Nr. 024-004-00-7
besonders besorgniserregenden Stoffe, SVHC: Ja

4. ERSTE-HILFE-MABNAHMEN

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. MABNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

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 verstärken; Oxidationsmittel.
Umluft unabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Vollschutzanzug tragen.
Löschwasser nicht ins Oberflächenwasser oder Grundwassersystem gelangen lassen.

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

5.4. Weitere Informationen

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

6. MABNAHMEN 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.

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
---------	----------	------------------------------------	---------------	-----------

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

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 0.05	8-hr TWA STEL	
Sweden	Chromates and Chromic acid	0.02 0.06	8-hr TWA STEL	
Finland	Cr VI compounds	0.05	TWA	
France	Cr VI compounds	0.05	8-hr TWA	
		0.1	STEL	


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) = 0.025 mg/m ³ Cr	carcinogenicity
Inhalation	Local effects - Acute	DMEL (Derived Minimum Effect Level): 0.01 mg/m ³ (Cr VI) = 0.025 mg/m ³ Cr	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
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)

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

Compartment	Hazard conclusion
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. leuchtend orange-rote Kristalle.
Geruch:	geruchslos
Geruchsschwelle:	Nicht verfügbar.
pH-Wert:	3.7
Alkalinität oder Acidität :	Nicht verfügbar.
Siedepunkt/-Strecke :	> 400 °C
Schmelzpunkt/-Strecke :	Za. 357 °C
Flammpunkt :	Nicht relevant (anorganischer Feststoff)
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Nicht relevant (anorganischer Feststoff)
Entzündbarkeit :	Nicht Entzündbar (gemäß UN-Testverfahren N.1)
Dampfdruck :	23 hPa
Dampfdichte :	Nicht relevant
Relative Dichte :	Za.2.5
Löslichkeit in Wasser :	Za. 1800 g/l (bei 20 °C)
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)

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

Explosive Eigenschaften : Nein
Oxidierende Eigenschaften : Oxidationsmittel. Kann Brand verstärken

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	LD50: 59 mg/kg bw
Acute toxicity	dermal	LD50: 2000 mg/kg bw
Acute toxicity	inhalation	LC50: 200 mg/m ³
Irritation / Corrosivity	skin	Adverse effect observed corrosive
Irritation / Corrosivity	eye	Adverse effect observed corrosive
Irritation / Corrosivity	respiratory tract	Adverse effect observed irritating
Sensitisation	skin	Adverse effect observed (sensitising)

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

Endpoint	Route	Dose descriptor or qualitative effect characterisation; test type
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. 1B, Muta. Cat. 1B, Repr. Cat. 1B

12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1. Toxizität

Species	Results
<i>Daphnia magna</i>	EC50 (24 h): 1.5 mg/L, based on: mortality (potassium dichromate ring test, equivalent to 0.53 mg Cr/l)
Range of species (fish)	LC50 (96 h): 13 – 100 mg/L (Range of LC50 values reported for freshwater species) LC50 (96 h): 21.4 – 84.8 mg/L (Range of LC50 values reported for saltwater species) Test material: Several Cr-compounds
(aquatic plants) <i>Lemna gibba</i>	NOEC (8 d): 0.1 mg/L based on: growth rate
<i>Lemna minor</i>	NOEC (7 d): 0.11 mg/L based on: growth rate

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

Species	Results
<i>Spirodela polyrhiza</i>	NOEC (8 d): 0.1 mg/L based on: growth rate
<i>Spirodela punctata</i>	NOEC (8 d): 0.5 mg/L based on: growth rate
(bacteria)	
<i>Chilomonas paramecium</i>	NOEC 1.0 mg/L
<i>Colpidium campylum</i>	IC50 2.8 mg/L
<i>Microregma heterosoma</i>	NOEC 0.21 mg/L
<i>Activated sludge</i>	IC50 30 mg/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 vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

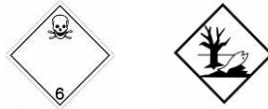
Landtransport (RID/ADR) :



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

ADR/GGVSEB class: 6.1 (T5), toxic substances
 GEVI Nr.: 60
 Label : skull / fish and tree
 Packing group: III
 UN nr. : 3288
 Tunnel restriction code E
 TOXIC SOLID, INORGANIC, N.O.S. (sodium dichromate)
 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS

Sea transport (IMDG) :



IMDG class: 6.1
 UN nr. : 3288
 Label : 6.1
 Packing group : III
 EMS: F-A, S-A
 Segregation group: 1, ACIDS
 Marine Pollutant : yes
 TOXIC SOLID, INORGANIC, N.O.S. (sodium dichromate)

Air transport (ICAO-IATA):



ICAO/IATA class: 6.1
 UN/ID Number: 3288
 Label: 6.1
 Packing group: III
 TOXIC SOLID, INORGANIC, N.O.S. (sodium dichromate)

15. RECHTSVORSCHRIFTEN

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

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

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

Lagerklasse VCI : 6.1 B Nicht brennbare, akut toxische Kat. 1 und 2/ sehr giftige Gefahrstoffe

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Produkt wurde eine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

16. SONSTIGE ANGABEN

Relevante H & R Sätze

Nicht anwendbar

Literaturangaben und Datenquellen:

Version : European Union Risk Assessment Report (EUR 21508 EN).
Nr. 2.00 vom 07.11.2013 (Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.)
**Änderungen pro Kategorie der vorigen
Version gegenüber :** gemäß GHS/CLP
**Name des Aufstellers und zuständiges
Managers :** Herr W. van Loon.
Druckdatum : 07-11-2013

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