

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Chrom Konzentrat 10,000 g Cr/l

Überarbeitet am: 07.10.2024

Materialnummer: AC18.00427

Seite 1 von 15

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemisches und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Chrom Konzentrat 10,000 g Cr/l

UFI: J34H-M10S-Q00X-1QC4

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches

Reagenzien und Laborchemikalien

Nur für Labor- und Analysezwecke.

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Nicht für private Zwecke (Haushalt) verwenden.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname: AnalytiChem Services, Unipessoal, Lda
Straße: Rua de Júlio Dinis 676 7º
Ort: P-4050-320 Porto
Telefon: +351 226002917
E-Mail: info@analytichem.com
Ansprechpartner: SDS service department
E-Mail: SDS@analytichem.com
Internet: www.analytichem.com
Auskunftgebender Bereich: SDS service department

Angaben zum Lieferanten oder Hersteller

Firmenname: AnalytiChem GmbH
Straße: Stempelstraße 6
Ort: D-47167 Duisburg
Telefon: 0203/5194-0
E-Mail: info@analytichem.de
Ansprechpartner: SDS service department
E-Mail: SDS@analytichem.com
Internet: www.analytichem.de
Auskunftgebender Bereich:
AnalytiChem:
EU-Belgium: AnalytiChem Belgium, Industriezone "De Arend" 2, 8210 Zedelgem, Belgium, +32 50 28 83 20
EU-Germany: AnalytiChem Germany, Stempelstrasse 6, 47167 Duisburg, Germany, +49 203 51 94 – 200
EU-Netherlands: AnalytiChem Netherlands, Communicatieweg 7, 3641 SG Mijdrecht, The Netherlands, +31 297 286848
UK: AnalytiChem UK, Unit 7 Launton Business Center, Murdock Road, Bicester, OX26 4XB, England, +44 1869 355 500
USA: AnalytiChem USA, 227 China Road, Winslow, Maine, 04901, United States, +1 800-244-8378
Canada: AnalytiChem Canada, 21800 Clark Graham Avenue, Baie d'Urfe, H9X 4B6, Canada, +1 514-457-0701
Australia: ORE Research & Exploration Pty Ltd, 37A Hosie Street, Bayswater North, 3153, Australia, +61 3 9729 0333
Giftnotruf Berlin 030 30686 700 / CHEMTREC Deutschland: 0800 181 7059

1.4. Notrufnummer:

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Chrom Konzentrat 10,000 g Cr/I

Überarbeitet am: 07.10.2024

Materialnummer: AC18.00427

Seite 2 von 15

Weitere Angaben

Gemische sind nicht registrierungspflichtig. Die Registrierungsnummern der Inhaltsstoffe (soweit vorhanden) wurden im Abschnitt 3 angegeben.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Met. Corr. 1; H290
Carc. 1A; H350
Muta. 1B; H340
Acute Tox. 4; H332
Skin Corr. 1B; H314
Eye Dam. 1; H318
Resp. Sens. 1; H334
Skin Sens. 1; H317
STOT SE 3; H335
STOT RE 2; H373
Aquatic Chronic 3; H412

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

2.2. Kennzeichnungselemente**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

Salpetersäure
Chrom(VI)trioxid; Chromsäureanhydrid

Signalwort: Gefahr

Piktogramme:

**Gefahrenhinweise**

- | | |
|------|---|
| H290 | Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. |
| H314 | Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. |
| H317 | Kann allergische Hautreaktionen verursachen. |
| H332 | Gesundheitsschädlich bei Einatmen. |
| H334 | Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. |
| H340 | Kann genetische Defekte verursachen. |
| H350 | Kann Krebs erzeugen. |
| H373 | Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. |
| H412 | Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |

Sicherheitshinweise

- | | |
|----------------|--|
| P201 | Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. |
| P260 | Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. |
| P280 | Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz tragen. |
| P303+P361+P353 | BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen. |
| P305+P351+P338 | BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. |
| P308 | BEI Exposition oder falls betroffen: |

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Chrom Konzentrat 10,000 g Cr/l

Überarbeitet am: 07.10.2024

Materialnummer: AC18.00427

Seite 3 von 15

P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

EUH071 Wirkt ätzend auf die Atemwege.
Nur für gewerbliche Anwender.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Chemische Charakterisierung

Gemische in wässriger Lösung

Relevante Bestandteile

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
7697-37-2	Salpetersäure			
	231-714-2	007-030-00-3	01-2119487297-23	
	Ox. Liq. 3, Met. Corr. 1, Acute Tox. 3, Skin Corr. 1A, Eye Dam. 1; H272 H290 H331 H314 H318 EUH071			
1333-82-0	Chromtrioxid			
	215-607-8	024-001-00-0		
	Ox. Sol. 1, Carc. 1A, Muta. 1B, Repr. 2, Acute Tox. 2, Acute Tox. 3, Acute Tox. 3, Skin Corr. 1A, Resp. Sens. 1, Skin Sens. 1, STOT SE 3, STOT RE 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H271 H350 H340 H361f H330 H311 H301 H314 H334 H317 H335 H372 H400 H410			

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
	Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE		
7697-37-2	231-714-2	Salpetersäure	10 - < 15 %
	inhalativ: ATE 2,65 mg/l (Dämpfe) Ox. Liq. 3; H272: >= 65 - 100 Skin Corr. 1A; H314: >= 20 - 100 Skin Corr. 1B; H314: >= 5 - < 20		
1333-82-0	215-607-8	Chromtrioxid	1 - < 5 %
	inhalativ: ATE = 0,5 mg/l (Dämpfe); inhalativ: ATE = 0,05 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = 57 mg/kg; oral: LD50 = 52 mg/kg STOT SE 3; H335: >= 1 - 100		

Weitere Angaben

Das Gemisch enthält die folgenden besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC), die in der Kandidatenliste gemäß REACH, Artikel 59 enthalten sind: Chromtrioxid

Das Gemisch enthält die folgenden besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC), die zulassungspflichtig gemäß REACH, Anhang XIV sind: Chromtrioxid

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen.

Bei Atembeschwerden oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Chrom Konzentrat 10,000 g Cr/I

Überarbeitet am: 07.10.2024

Materialnummer: AC18.00427

Seite 4 von 15

Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Hautkontakt

Sofort abwaschen mit: Wasser

Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen.

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

Nach Verschlucken

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. KEIN Erbrechen herbeiführen. Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome: Magenperforation. Sofort Arzt hinzuziehen. Kein Neutralisationsmittel trinken lassen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Reizend — Hautreizung und Augenschädigung

Verursacht Verätzungen.

Husten

Atemnot

Gefahr ernster Augenschäden.

Erbrechen

Methämoglobinämie

Allergische Reaktionen

Für Chrom(VI) gilt: Chrom(VI) ist sehr toxisch. Es wird sowohl über Lungen als auch den Magen-Darm-Trakt resorbiert. Chromate/Bichromate können als starke Oxidationsmittel Verätzungen und Geschwüre an Haut und Schleimhäuten sowie Reizerscheinungen im Bereich der oberen Luftwege hervorrufen. Nach Eindringen des Stoffes in Wunden treten schlecht heilende Geschwüre auf. Bei empfindlichen Personen führt die Substanz leicht zur Sensibilisierung und zu allergischen Reaktionen der Atemwege (Pneumoniegefahr!) und Nasenschleimhautschäden (u.U. Septum-perforation). Nach Verschlucken der Substanz: starke Beschwerden im MagenDarm-Trakt wie blutige Durchfälle, Erbrechen (aspiratorische Pneumonie!), Krämpfe, Kreislaufversagen, Bewusstlosigkeit. Methämoglobinbildung. Nach Resorption kann es zu Leber- und Nierenschäden kommen. Chrom(VI)-Verbindungen in atembarer Form erwiesen sich im Tierversuch eindeutig als krebserzeugend. Letale Dosis (Mensch): 0,5 g. Antidote: Chelatbildner z.B. EDTA, DMPS (Demaval®).

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Ungeeignete Löschmittel

keine Beschränkung

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Nicht brennbare Flüssigkeiten

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Im Brandfall können entstehen:

Stickoxide (NOx)

Giftiger Metalloxidrauch

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzzanzug tragen. Vollschutzzanzug. Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Chrom Konzentrat 10,000 g Cr/I

Überarbeitet am: 07.10.2024

Materialnummer: AC18.00427

Seite 5 von 15

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Zusätzliche Hinweise

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Wenn gefahrlos möglich, unbeschädigte Behälter aus der Gefahrenzone entfernen.

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen .

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende

Verfahren

Allgemeine Hinweise

Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische.

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Personen in Sicherheit bringen.

Notfallpläne

Sachkundige hinzuziehen.

Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Einsatzkräfte

Sicherheitshinweise Einsatzkräfte : Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Rückhaltung

Kanalisation abdecken.

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).

In geeigneten, geschlossenen Behältern sammeln und zur Entsorgung bringen.

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

Für Reinigung

Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

Weitere Angaben

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden .

Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen. Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben .

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Behälter dicht geschlossen halten.

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Abzug verwenden (Labor).

Für ausreichende Lüftung sorgen. Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Chrom Konzentrat 10,000 g Cr/l

Überarbeitet am: 07.10.2024

Materialnummer: AC18.00427

Seite 6 von 15

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Material, sauerstoffreich, brandfördernd

Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken. Die Wahl der Körperschutzmittel ist von der Gefahrstoffkonzentration und -menge abhängig. Die chemische Beständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Liferanten geklärt werden.

Weitere Angaben zur Handhabung

Hautschutzplan erstellen und beachten!

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen.

Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten.

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen .

Kühl aufbewahren.

Zusammenlagerungshinweise

TRGS 510 beachten

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Ungeeignetes Material für Behälter/Anlagen: Metall, Leichtmetall

An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist.

Lagerklasse nach TRGS 510: 6.1D (Nicht brennbare, akut toxische Kat. 3/giftige oder chronisch wirkende Gefahrstoffe)

7.3. Spezifische Endanwendungen

Laborchemikalien

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m ³	F/m ³	Spitzenbegrenzungsfaktor	Hinweis	Art
7697-37-2	Salpetersäure	1	2,6				TRGS 900

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
Umweltkompartiment		
1333-82-0	Chromtrioxid	
Süßwasser		0,003 mg/l
Meerwasser		0,003 mg/l
Süßwassersediment		0,15 mg/kg
Sekundärvergiftung		17000000 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		0,21 mg/l
Boden		0,031 mg/kg

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Chrom Konzentrat 10,000 g Cr/l

Überarbeitet am: 07.10.2024

Materialnummer: AC18.00427

Seite 7 von 15

persönlicher Schutzausrüstungen.

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

Gesichtsschutzschild

Korbrille.

Handschutz

Geeignet sind beispielsweise Schutzhandschuhe der Firma KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, email: vertrieb@kcl.de mit folgender Spezifikation (Prüfung erfolgte nach EN374):

Bei häufigerem Handkontakt

Empfohlene Handschuhfabrikate: KCL 741 Dermatril® L

Empfohlenes Material: NBR (Nitrilkautschuk) 0,11 mm

Tragedauer bei permanentem Kontakt: > 480 min

Bei kurzzeitigem Handkontakt

Empfohlene Handschuhfabrikate: KCL 741 Dermatril® L

Empfohlenes Material: NBR (Nitrilkautschuk) 0,11 mm

Tragedauer bei gelegentlichem Kontakt (Spritzer): > 480 min

Die oben genannten Durchbruchszeiten wurden mit Materialproben der empfohlenen Handschuhtypen in Labormessungen von KCL nach EN374 ermittelt. Diese Empfehlung gilt nur für das im Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt, das von uns geliefert wird und den von uns angegebenen Verwendungszweck. Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen und bei von der EN 374 abweichenden Bedingungen müssen Sie sich an den Lieferanten von CE-genehmigten Handschuhen wenden (z.B. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzbekleidung tragen.

Atemschutz

Atemschutz ist erforderlich bei: Aerosol- oder Nebelbildung

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Instandhaltung, Reinigung und Prüfung von Atemschutzgeräten nach den Benutzerinformationen des Herstellers ausgeführt und entsprechend dokumentiert werden.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	Flüssig
Farbe:	orange
Geruch:	stechend
Geruchsschwelle:	Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Keine Daten verfügbar
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit:	Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze:	Keine Daten verfügbar
Obere Explosionsgrenze:	Keine Daten verfügbar
Flammpunkt:	X
Zündtemperatur:	Keine Daten verfügbar

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Chrom Konzentrat 10,000 g Cr/l

Materialnummer: AC18.00427

Überarbeitet am: 07.10.2024

Seite 8 von 15

Zersetzungstemperatur:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert:	<1
Kinematische Viskosität:	Keine Daten verfügbar
Wasserlöslichkeit:	Keine Daten verfügbar
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln nicht bestimmt	
Lösungsgeschwindigkeit:	Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient	Keine Daten verfügbar
n-Oktanol/Wasser:	
Dispersionsstabilität:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck:	Keine Daten verfügbar
Dichte:	Keine Daten verfügbar
Relative Dichte:	Keine Daten verfügbar
Schüttdichte:	Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte:	Keine Daten verfügbar
Partikeleigenschaften:	Keine Daten verfügbar

9.2. Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosionsgefahren	
Keine Daten verfügbar	
Weiterbrennbarkeit:	Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	
Feststoff:	Keine Daten verfügbar
Gas:	Keine Daten verfügbar
Oxidierende Eigenschaften	
Oxidationsmittel	

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Verdampfungsgeschwindigkeit:	Keine Daten verfügbar
Lösemitteltrennprüfung:	Keine Daten verfügbar
Lösemittelgehalt:	Keine Daten verfügbar
Festkörpergehalt:	Keine Daten verfügbar
Sublimationstemperatur:	Keine Daten verfügbar
Erweichungspunkt:	Keine Daten verfügbar
Pourpoint:	Keine Daten verfügbar
Keine Daten verfügbar:	
Dynamische Viskosität:	Keine Daten verfügbar
Auslaufzeit:	Keine Daten verfügbar

Weitere Angaben

Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische.
Oxidationsmittel, stark

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Explosionsgefahr:

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Chrom Konzentrat 10,000 g Cr/I

Überarbeitet am: 07.10.2024

Materialnummer: AC18.00427

Seite 9 von 15

Aceton, Alkohol, Anilin, Substanz, organisch, Benzol, Anilin, Amine, Kohlenwasserstoffe, halogeniert, Diethylether, Hydrazin, Dioxan, Essigsäure, Essigsäureanhydrid, Ethanol, Fluor, Formaldehyd, Gummierzeugnisse, Kohlenwasserstoffe, Kupfer, Pulverförmige Metalle, Methanol, Phosphortrichlorid, Phosphorwasserstoffe, Benzin, Reduktionsmittel, Titan, Toluol, Wasserstoffperoxid, Zinn, Xylol, Dichlormethan, Ruß, Kaliumchlorat, Permanganate, z.B. Kaliumpermanganat

Entzündungsgefahr:

Amine, Ammoniak, Brennbarer Stoff, Aldehyde, Iodwasserstoff (HI), Weißer/gelber Phosphor, Schwefelwasserstoff (H₂S), Alkalimetalle, Erdalkalimetall

Heftige Reaktion mit:

Nitrile, Antimon, Arsen, Bor, Alkalien (Laugen), Natriumhypochlorit, Ameisensäure, Schwefelsäure, Schwefelsäure, Schwefelsäure, Selen

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hitze

10.5. Unverträgliche Materialien

Zellstoff, Metall

Fernhalten von: Metall.

Von brennbaren Stoffen fernhalten.

Das Produkt entwickelt in wässriger Lösung im Kontakt mit Metallen Wasserstoff. / Stickoxide (NOx)

10.6. Gefährliche Zersetzungprodukte

Im Brandfall können entstehen:

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Weitere Angaben

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

Akute Toxizität

Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Beim Verschlucken besteht die Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens (starke Ätzwirkung).

Lungenödem

Schleimhautirritationen im Mund, Rachen, Speiseröhre und Magen-Darm-Trakt.

inhalative Wirkung: Schädigung des Atemtrakts.

ATEmix berechnet

ATE (oral) > 2000 mg/kg; ATE (dermal) > 2000 mg/kg; ATE (inhalativ Dampf) 12,82 mg/l; ATE (inhalativ

Staub/Nebel) 1,604 mg/l

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode	
7697-37-2	Salpetersäure					
	inhalativ Dampf	ATE 2,65 mg/l				
1333-82-0	Chromtrioxid					
	oral	LD50 52 mg/kg	Ratte	Other company data (1987)	OECD Guideline 401	
	dermal	LD50 57 mg/kg	Kaninchen	Other company data (1987)	OECD Guideline 402	
	inhalativ Dampf	ATE 0,5 mg/l				
	inhalativ Staub/Nebel	ATE 0,05 mg/l				

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Chrom Konzentrat 10,000 g Cr/l

Überarbeitet am: 07.10.2024

Materialnummer: AC18.00427

Seite 10 von 15

Reiz- und Ätzwirkung

Ätzwirkung auf die Haut/Hautreizung: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Verursacht schwere Augenschäden.
Wirkt ätzend auf die Atemwege.
Gefahr ernster Augenschäden.

Sensibilisierende Wirkungen

Kann bei Einatmen Allergie, asthmatige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. (Chromtrioxid)
Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (Chromtrioxid)

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Kann Krebs erzeugen. (Chromtrioxid)
Kann genetische Defekte verursachen. (Chromtrioxid)
Reproduktionstoxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann die Atemwege reizen. (Chromtrioxid)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. (Chromtrioxid)

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

Spezifische Wirkungen im Tierversuch

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

Sonstige Angaben zu Prüfungen

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

Erfahrungen aus der Praxis

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

Sonstige Angaben

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

Allgemeine Bemerkungen

Reizend — Hautreizung und Augenschädigung

Verursacht Verätzungen.

Husten

Atemnot

Gefahr ernster Augenschäden.

Erbrechen

Methämoglobinämie

Für Chrom(VI) gilt: Chrom(VI) ist sehr toxisch. Es wird sowohl über Lungen als auch den Magen-Darm-Trakt resorbiert. Chromate/Bichromate können als starke Oxidationsmittel Verätzungen und Geschwüre an Haut und Schleimhäuten sowie Reizerscheinungen im Bereich der oberen Luftwege hervorrufen. Nach Eindringen des Stoffes in Wunden treten schlecht heilende Geschwüre auf. Bei empfindlichen Personen führt die Substanz leicht zur Sensibilisierung und zu allergischen Reaktionen der Atemwege (Pneumoniegefahr!) und Nasenschleimhautschäden (u.U. Septum-perforation). Nach Verschlucken der Substanz: starke Beschwerden im Magen-Darm-Trakt wie blutige Durchfälle, Erbrechen (aspiratorische Pneumonie!), Krämpfe, Kreislaufversagen, Bewusstlosigkeit. Methämoglobinbildung. Nach Resorption kann es zu Leber- und Nierenschäden kommen.

Chrom(VI)-Verbindungen in atembarer Form erwiesen sich im Tierversuch eindeutig als krebserzeugend. Letale Dosis (Mensch): 0,5 g. Antidote: Chelatbildner z.B. EDTA, DMPS (Demaval®).

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Chrom Konzentrat 10,000 g Cr/I

Überarbeitet am: 07.10.2024

Materialnummer: AC18.00427

Seite 11 von 15

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1. Toxizität**

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
7697-37-2	Salpetersäure					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	1559 1559	96 h Topeka shiner	Environmental Toxicology and Chemistry,	other: ASTM E729-26
	Fischtoxizität	NOEC mg/l	268 mg/l 268	30 d juvenile Topeka shiner and with juvenile Fathead m	Study report (2009)	Growth tests estimated the test chemical
	Algentoxizität	NOEC mg/l	> 419 > 419	10 d several benthic diatoms; see results	Marine Biology 43:307-315 (1977)	Ten cultures of benthic diatoms were iso
	Akute Bakterientoxizität	EC50 mg/l ()	> 1000 > 1000	3 h Belebtschlamm	Study report (2008)	OECD Guideline 209

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Die Methoden zur Bestimmung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Substanzen nicht anwendbar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

12.4. Mobilität im Boden

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

Schädigende Wirkung durch pH Verschiebung

Bildet trotz Verdünnung noch ätzende Gemische mit Wasser.

Weitere Hinweise

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlungen zur Entsorgung**

Entsorgung gemäß Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle und gefährliche Abfälle.

Unter Beachtung behördlicher Vorschriften einer chemisch/physikalischen Behandlungsanlage zuführen.

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Nicht mit anderen Abfällen vermischen.

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Chrom Konzentrat 10,000 g Cr/l

Überarbeitet am: 07.10.2024

Materialnummer: AC18.00427

Seite 12 von 15

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**Landtransport (ADR/RID)**

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 2031
14.2. Ordnungsgemäße	SALPETERSÄURE
UN-Versandbezeichnung:	
14.3. Transportgefahrenklassen:	8
14.4. Verpackungsgruppe:	II
Gefahrzettel:	8
Klassifizierungscode:	C1
Begrenzte Menge (LQ):	1 L
Freigestellte Menge:	E2
Beförderungskategorie:	2
Gefahrnummer:	80
Tunnelbeschränkungscode:	E

Binnenschiffstransport (ADN)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 2031
14.2. Ordnungsgemäße	SALPETERSÄURE
UN-Versandbezeichnung:	
14.3. Transportgefahrenklassen:	8
14.4. Verpackungsgruppe:	II
Gefahrzettel:	8
Klassifizierungscode:	C1
Begrenzte Menge (LQ):	1 L
Freigestellte Menge:	E2

Seeschiffstransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 2031
14.2. Ordnungsgemäße	NITRIC ACID
UN-Versandbezeichnung:	
14.3. Transportgefahrenklassen:	8
14.4. Verpackungsgruppe:	II
Gefahrzettel:	8
Sondervorschriften:	-
Begrenzte Menge (LQ):	1 L
Freigestellte Menge:	E2
EmS:	F-A, S-B

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 2031
14.2. Ordnungsgemäße	NITRIC ACID
UN-Versandbezeichnung:	
14.3. Transportgefahrenklassen:	8
14.4. Verpackungsgruppe:	II
Gefahrzettel:	8
Sondervorschriften:	A212
Begrenzte Menge (LQ) Passenger:	Forbidden
Passenger LQ:	Forbidden
Freigestellte Menge:	E0
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:	Forbidden
IATA-Maximale Menge - Passenger:	Forbidden
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:	855
IATA-Maximale Menge - Cargo:	30 L

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Chrom Konzentrat 10,000 g Cr/I

Überarbeitet am: 07.10.2024

Materialnummer: AC18.00427

Seite 13 von 15

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Achtung: Oxidierende Gefahrstoffe. stark ätzend.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****EU-Vorschriften**

Zulassungen (REACH, Anhang XIV):

Chromtrioxid

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3, Eintrag 28, Eintrag 75

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie Unterliegt nicht der SEVESO III-Richtlinie

2012/18/EU:

Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (Verordnung (EU) 2019/1148):

Der Erwerb, die Verbringung, der Besitz oder die Verwendung dieses Produkts durch die Allgemeinheit wird durch die Verordnung (EU) 2019/1148 beschränkt. Alle verdächtigen Transaktionen sowie das Abhandenkommen und der Diebstahl erheblicher Mengen sind der zuständigen nationalen Kontaktstelle zu melden.

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG). Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 11 und 12 MuSchG). Beschäftigungsbeschränkungen für Frauen im gebärfähigen Alter beachten.

Chemikalienverbotsverordnung: Der Stoff unterliegt der Chemikalienverbotsverordnung (ChemVerbotsV).

Wassergefährdungsklasse: 3 - stark wassergefährdend

Status: Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Änderungen**

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 1,9,11,12.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Chrom Konzentrat 10,000 g Cr/l

Materialnummer: AC18.00427

Überarbeitet am: 07.10.2024

Seite 14 von 15

Abkürzungen und Akronyme

Ox. Liq. 3: Oxidierende Flüssigkeiten, Gefahrenkategorie 3
Ox. Sol. 1: Oxidierende Feststoffe, Gefahrenkategorie 1
Met. Corr. 1: Korrosiv gegenüber Metallen, Gefahrenkategorie 1
Acute Tox. 2: Akute Toxizität, Gefahrenkategorie 2
Skin Corr. 1A: Ätzwirkung auf die Haut, Unterkategorie 1A
Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung, Gefahrenkategorie 1
Resp. Sens. 1: Sensibilisierung der Atemwege, Gefahrenkategorie 1
Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut, Gefahrenkategorie 1
Muta. 1B: Keimzellmutagenität, Gefahrenkategorie 1B
Carc. 1A: Karzinogenität, Gefahrenkategorie 1A
Repr. 2: Reproduktionstoxizität, Gefahrenkategorie 2
STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Gefahrenkategorie 3
STOT RE 1: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Gefahrenkategorie 1
Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend: Kategorie Akut 1
Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend: Kategorie Chronisch 1
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service
LC50: Lethal concentration, 50%
LD50: Lethal dose, 50%

Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**[CLP]**

Einstufung	Einstufungsverfahren
Met. Corr. 1; H290	Auf Basis von Prüfdaten
Carc. 1A; H350	Berechnungsverfahren
Muta. 1B; H340	Berechnungsverfahren
Acute Tox. 4; H332	Berechnungsverfahren
Skin Corr. 1B; H314	Berechnungsverfahren
Eye Dam. 1; H318	Berechnungsverfahren
Resp. Sens. 1; H334	Berechnungsverfahren
Skin Sens. 1; H317	Berechnungsverfahren
STOT SE 3; H335	Berechnungsverfahren
STOT RE 2; H373	Berechnungsverfahren
Aquatic Chronic 3; H412	Berechnungsverfahren

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

- H271 Kann Brand oder Explosion verursachen; starkes Oxidationsmittel.
H272 Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.
H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H301 Giftig bei Verschlucken.
H311 Giftig bei Hautkontakt.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H330 Lebensgefahr bei Einatmen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Chrom Konzentrat 10,000 g Cr/I

Überarbeitet am: 07.10.2024

Materialnummer: AC18.00427

Seite 15 von 15

H331	Giftig bei Einatmen.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H340	Kann genetische Defekte verursachen.
H350	Kann Krebs erzeugen.
H361f	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH071	Wirkt ätzend auf die Atemwege.

Weitere Angaben

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen

(Die Daten der relevanten Bestandteile wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)