

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Kaliumdichromat zur Analyse, ACS

Überarbeitet am: 11.08.2023

Materialnummer: 06161

Seite 2 von 13

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Signalwort: Gefahr

Piktogramme:



Gefahrenhinweise

H272	Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.
H330	Lebensgefahr bei Einatmen.
H301	Giftig bei Verschlucken.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H340	Kann genetische Defekte verursachen.
H350	Kann Krebs erzeugen.
H360FD	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P201	Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
P221	Mischen mit brennbaren Stoffen unbedingt verhindern.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz tragen.
P301+P330+P331	BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
P302+P352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
P304+P340	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
P308+P311	BEI Exposition oder falls betroffen: GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

Nur für gewerbliche Anwender.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Summenformel:	K ₂ Cr ₂ O ₇
Molmasse:	294,19 g/mol

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Kaliumdichromat zur Analyse, ACS

Überarbeitet am: 11.08.2023

Materialnummer: 06161

Seite 3 von 13

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
7778-50-9	Kaliumdichromat			100 %
	231-906-6	024-002-00-6	01-2119454792-32-XXXX	
	Ox. Sol. 2, Carc. 1B, Muta. 1B, Repr. 1B, Acute Tox. 2, Acute Tox. 3, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Resp. Sens. 1, Skin Sens. 1, STOT RE 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H272 H350 H340 H360FD H330 H301 H312 H314 H334 H317 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	
7778-50-9	231-906-6	Kaliumdichromat	100 %
		inhalativ: ATE = 0,5 mg/l (Dämpfe); inhalativ: ATE = 0,05 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = 129,5 mg/kg STOT SE 3; H335: >= 5 - 100	

Weitere Angaben

SVHC-Stoff.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Selbstschutz des Ersthelfers

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen.

Bei Atembeschwerden oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.

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.

Unverletztes Auge schützen.

Nach Verschlucken

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

Wasser, ggf. mit Zusatz von Aktivkohle

Kein Neutralisationsmittel trinken lassen.

Sofort Arzt hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

ätzend

Reizend

Husten

Atemnot

Allergische Reaktionen

Gefahr ernster Augenschäden.

Magen-Darm-Beschwerden

Pneumonie

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Kaliumdichromat zur Analyse, ACS

Überarbeitet am: 11.08.2023

Materialnummer: 06161

Seite 4 von 13

Krämpfe
Kreislaufkollaps
Bewusstlosigkeit
Methämoglobinbildung
Leber- und Nierenschäden
Erbrechen

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 atembare 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

Antidotes: EDTA, DMPS (Demaval®)

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 Feststoffe
Brandfördernde Eigenschaften
Gefährliche Verbrennungsprodukte
Im Brandfall können entstehen: Giftiger Metalloxidrauch

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.
Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

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****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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Kaliumdichromat zur Analyse, ACS

Überarbeitet am: 11.08.2023

Materialnummer: 06161

Seite 5 von 13

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.

Vorsichtig trocken aufnehmen. Staubfrei aufnehmen und staubfrei ablagern.

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

Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.

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

Staubbildung vermeiden. Staub nicht einatmen.

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

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Abzug verwenden (Labor).

Für ausreichende Lüftung sorgen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Material, sauerstoffreich, brandfördernd

Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Ausreichende Waschgelegenheiten zur Verfügung stehen

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.

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.

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.

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

Ungeeignetes Material für Behälter/Anlagen: Metall

Zusammenlagerungshinweise

Von brennbaren Stoffen fernhalten.

TRGS 510 beachten

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Kaliumdichromat zur Analyse, ACS

Überarbeitet am: 11.08.2023

Materialnummer: 06161

Seite 6 von 13

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

An einem trockenen Ort aufbewahren.

Lagertemperatur < +30°C

Lagerklasse nach TRGS 510: 5.1B (Oxidierende Gefahrstoffe)

7.3. Spezifische Endanwendungen

Laborchemikalien

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
	Umweltkompartiment	
7778-50-9	Kaliumdichromat	
	Süßwasser	0 mg/l
	Süßwasser (intermittierende Freisetzung)	0 mg/l
	Süßwassersediment	0,15 mg/kg
	Meeressediment	0,15 mg/kg
	Sekundärvergiftung	17000000 mg/kg
	Mikroorganismen in Kläranlagen	0,21 mg/l
	Boden	0,035 mg/kg

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

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

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden.

Staubbildung vermeiden. Staub nicht einatmen.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

Korbbrille

Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

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

Dicke des Handschuhmaterials: NBR (Nitrilkautschuk) 0,11 mm

Tragedauer bei permanentem Kontakt: > 480 min

Bei kurzzeitigem Handkontakt

Empfohlene Handschuhfabrikate: KCL 741 Dermatril® L

Dicke des Handschuhmaterials: NBR (Nitrilkautschuk) 0,11 mm

Tragedauer bei gelegentlichem Kontakt (Spritzer): > 480 min

Die oben genannten Durchbruchzeiten 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 EN374 abweichenden Bedingungen müssen Sie sich an den Lieferanten von CE-genehmigten Handschuhen wenden (z.B. KCL

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Kaliumdichromat zur Analyse, ACS

Überarbeitet am: 11.08.2023

Materialnummer: 06161

Seite 7 von 13

GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.
 Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
 Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
 Die Wahl der Körperschutzmittel ist von der Gefahrstoffkonzentration und -menge abhängig. Die chemische Beständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten geklärt werden.

Atenschutz

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden.
 Filtergerät mit Filter bzw. Gebläsefiltergerät Typ: P3
 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:	fest	
Farbe:	orange	
Geruch:	geruchlos	
Geruchsschwelle:	Keine Daten verfügbar	
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:		~398 °C
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:		>500 °C
Entzündbarkeit:	Keine Daten verfügbar	
Untere Explosionsgrenze:	Keine Daten verfügbar	
Obere Explosionsgrenze:	Keine Daten verfügbar	
Flammpunkt:		nicht anwendbar
Zündtemperatur:	Keine Daten verfügbar	
Zersetzungstemperatur:		~500 °C
pH-Wert:		3,6 (100 g/l)
Kinematische Viskosität:	Keine Daten verfügbar	
Wasserlöslichkeit:		~115 g/L
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	Keine Daten verfügbar	
Lösungsgeschwindigkeit:	Keine Daten verfügbar	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:	Keine Daten verfügbar	
Dispersionsstabilität:	Keine Daten verfügbar	
Dampfdruck:	Keine Daten verfügbar	
Dampfdruck:	Keine Daten verfügbar	
Dichte:		2,70 g/cm ³
Relative Dichte:	Keine Daten verfügbar	
Schüttdichte:		1250 kg/m ³
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	

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Kaliumdichromat zur Analyse, ACS

Überarbeitet am: 11.08.2023

Materialnummer: 06161

Seite 8 von 13

Feststoff:

Keine Daten verfügbar

Gas:

Keine Daten verfügbar

Oxidierende Eigenschaften

Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Verdampfungsgeschwindigkeit:

Keine Daten verfügbar

Lösemitteltrennprüfung:

Keine Daten verfügbar

Lösemittelgehalt:

Keine Daten verfügbar

Festkörpergehalt:

100%

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

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Material, sauerstoffreich, brandfördernd

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Brennbarer Stoff

Reduktionsmittel

Hydrazin

Ammoniumnitrat

Bor

Essigsäureanhydrid

Schwefelsäure

Metallpulver

Salzsäure

Aceton

Fluor

Eisen.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine Daten verfügbar

10.5. Unverträgliche Materialien

Metall

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Im Brandfall können entstehen:

beim Brand siehe: 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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Kaliumdichromat zur Analyse, ACS

Überarbeitet am: 11.08.2023

Materialnummer: 06161

Seite 9 von 13

Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung

Keine Daten verfügbar

Akute Toxizität

Lebensgefahr bei Einatmen.

Giftig bei Verschlucken.

Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.

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

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

inhalative Wirkung: Schädigung des Atemtrakts.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
7778-50-9	Kaliumdichromat				
	oral	LD50 129,5 mg/kg	Ratte	Study report (1983)	OECD Guideline 401
	dermal	LD50 > 2000 mg/kg	Kaninchen	Study report (1983)	OECD Guideline 402
	inhalativ Dampf	ATE 0,5 mg/l			
	inhalativ Staub/Nebel	ATE 0,05 mg/l			

Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Verursacht schwere Augenschäden.

Sensibilisierende Wirkungen

Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. (Kaliumdichromat)

Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (Kaliumdichromat)

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Kann genetische Defekte verursachen. (Kaliumdichromat)

Kann Krebs erzeugen. (Kaliumdichromat)

Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen. (Kaliumdichromat)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann die Atemwege reizen. (Kaliumdichromat)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition. (Kaliumdichromat)

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Keine Daten verfügbar

Spezifische Wirkungen im Tierversuch

Keine Daten verfügbar

Sonstige Angaben zu Prüfungen

Keine Daten verfügbar

Erfahrungen aus der Praxis

Keine Daten verfügbar

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Daten verfügbar

Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Kaliumdichromat zur Analyse, ACS

Überarbeitet am: 11.08.2023

Materialnummer: 06161

Seite 10 von 13

Allgemeine Bemerkungen

ätzend
Reizend
Husten
Atemnot
Allergische Reaktionen
Gefahr ernster Augenschäden.
Magen-Darm-Beschwerden
Pneumonie
Krämpfe
Kreislaufkollaps
Bewusstlosigkeit
Methämoglobinbildung
Leber- und Nierenschäden
Erbrechen

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 atemberer Form erwiesen sich im Tierversuch eindeutig als krebserzeugend. Letale Dosis (Mensch): 0,5 g. Antidote: Chelatbildner z.B. EDTA, DMPS (Demaval®).

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Sehr giftig für Wasserorganismen.
Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

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

12.3. Bioakkumulationspotenzial

BCF: 17,4
Oncorhynchus mykiss

12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieser Stoff hat gegenüber Nichtzielorganismen keine endokrinen Eigenschaften.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

Weitere Hinweise

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer 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.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Kaliumdichromat zur Analyse, ACS

Überarbeitet am: 11.08.2023

Materialnummer: 06161

Seite 11 von 13

Unter Beachtung behördlicher Vorschriften einer chemisch/physikalischen Behandlungsanlage zuführen.
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.
Nicht mit anderen Abfällen vermischen.

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.
Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

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

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 3086
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	GIFTIGER FESTER STOFF, ENTZÜNDEND (OXIDIEREND) WIRKEND, N.A.G. (Kaliumdichromat)
14.3. Transportgefahrenklassen:	6.1
14.4. Verpackungsgruppe:	II
Gefahrzettel:	6.1+5.1
Klassifizierungscode:	TO2
Sondervorschriften:	274
Begrenzte Menge (LQ):	500 g
Freigestellte Menge:	E4
Beförderungskategorie:	2
Gefahrnummer:	65
Tunnelbeschränkungscode:	D/E

Binnenschifftransport (ADN)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 3086
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	GIFTIGER FESTER STOFF, ENTZÜNDEND (OXIDIEREND) WIRKEND, N.A.G. (Kaliumdichromat)
14.3. Transportgefahrenklassen:	6.1
14.4. Verpackungsgruppe:	II
Gefahrzettel:	6.1+5.1
Klassifizierungscode:	TO2
Sondervorschriften:	274 802
Begrenzte Menge (LQ):	500 g
Freigestellte Menge:	E4

Seeschifftransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 3086
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	TOXIC SOLID, OXIDIZING, N.O.S. (potassium dichromate)
14.3. Transportgefahrenklassen:	6.1
14.4. Verpackungsgruppe:	II
Gefahrzettel:	6.1+5.1
Sondervorschriften:	274
Begrenzte Menge (LQ):	500 g
Freigestellte Menge:	E4
EmS:	F-A, S-Q

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 3086
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	TOXIC SOLID, OXIDIZING, N.O.S. (potassium dichromate)
14.3. Transportgefahrenklassen:	6.1
14.4. Verpackungsgruppe:	II

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Kaliumdichromat zur Analyse, ACS

Überarbeitet am: 11.08.2023

Materialnummer: 06161

Seite 12 von 13

Gefahrzettel:	6.1+5.1
Sondervorschriften:	A5
Begrenzte Menge (LQ) Passenger:	1 kg
Passenger LQ:	Y644
Freigestellte Menge:	E4
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:	667
IATA-Maximale Menge - Passenger:	5 kg
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:	674
IATA-Maximale Menge - Cargo:	25 kg

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND:	Ja
Gefahrauslöser:	potassium dichromate

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):
Kaliumdichromat

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):
Eintrag 29, Eintrag 75

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie
2012/18/EU: H2 AKUT TOXISCH
Zusätzliche Angaben: E1

Zusätzliche Hinweise

SVHC-Stoff.

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.
Wassergefährdungsklasse: 3 - stark wassergefährdend
Status: Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

Zusätzliche Hinweise

Merkblatt BG-Chemie:
M004 Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe
M039 Fruchtschädigungen - Schutz am Arbeitsplatz
M053 Arbeitsschutzmaßnahmen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungen

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 3,12.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Kaliumdichromat zur Analyse, ACS

Überarbeitet am: 11.08.2023

Materialnummer: 06161

Seite 13 von 13

Abkürzungen und Akronyme

Ox. Sol: Oxidierende Feststoffe
Acute Tox: Akute Toxizität
Skin Corr: Ätzwirkung auf die Haut
Eye Dam: Schwere Augenschädigung
Resp. Sens: Sensibilisierung der Atemwege
Skin Sens: Sensibilisierung der Haut
Muta: Keimzellmutagenität
Carc: Karzinogenität
Repr: Reproduktionstoxizität
STOT SE: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)
STOT RE: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)
Aquatic Acute: Akut gewässergefährdend
Aquatic Chronic: Chronisch gewässergefährdend

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

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.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H330	Lebensgefahr 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.
H360FD	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Weitere Angaben

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen

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.

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.