

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Kaliumdichromatlösung 1/6 mol/l - 1 N Lösung in Wasser

Überarbeitet am: 30.11.2023

Materialnummer: 01216

Seite 1 von 13

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

1.1. Produktidentifikator

Kaliumdichromatlösung 1/6 mol/l - 1 N Lösung in Wasser

UFI: JEC3-N02R-S00T-683N

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Laborchemikalien

Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten

Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Nicht für private Zwecke (Haushalt) verwenden.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:	AnalytiChem GmbH	
Straße:	Stempelstraße 6	
Ort:	D-47167 Duisburg	
Telefon:	0203/5194-0	Telefax: 0203/5194-290
E-Mail:	info@analytichem.de	
Ansprechpartner:	Abteilung Produktsicherheit	Telefon: 0203/5194-107/117
E-Mail:	produktsicherheit@analytichem.de	
Internet:	www.analytichem.de	
Auskunftgebender Bereich:	Abteilung Produktsicherheit	

1.4. Notrufnummer: Giftnotruf Berlin 030 30686 700

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

Acute Tox. 4; H332
Skin Irrit. 2; H315
Eye Dam. 1; H318
Resp. Sens. 1; H334
Skin Sens. 1; H317
Muta. 1B; H340
Carc. 1B; H350
Repr. 1B; H360FD
STOT RE 2; H373
Aquatic Chronic 2; H411

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

2.2. Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Kaliumdichromat

Signalwort: Gefahr

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

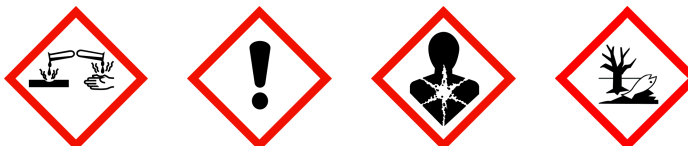
Kaliumdichromatlösung 1/6 mol/l - 1 N Lösung in Wasser

Überarbeitet am: 30.11.2023

Materialnummer: 01216

Seite 2 von 13

Piktogramme:



Gefahrenhinweise

- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H318 Verursacht schwere Augenschäden.
- H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
- H340 Kann genetische Defekte verursachen.
- H350 Kann Krebs erzeugen.
- H360FD Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
- H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

- P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
- P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz tragen.
- 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+P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
- P342+P311 Bei Symptomen der Atemwege: GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

Nur für gewerbliche Anwender.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. 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)			
7778-50-9	Kaliumdichromat			1 - < 5 %
	231-906-6	024-002-00-6	01-2119454792-32	
	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.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Kaliumdichromatlösung 1/6 mol/l - 1 N Lösung in Wasser

Überarbeitet am: 30.11.2023

Materialnummer: 01216

Seite 3 von 13

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	1 - < 5 %
		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

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

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

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.

Sofort Arzt hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

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

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Kaliumdichromatlösung 1/6 mol/l - 1 N Lösung in Wasser

Überarbeitet am: 30.11.2023

Materialnummer: 01216

Seite 4 von 13

Ungeeignete Löschmittel

keine Beschränkung

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Nicht brennbare Flüssigkeiten
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

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Kaliumdichromatlösung 1/6 mol/l - 1 N Lösung in Wasser

Überarbeitet am: 30.11.2023

Materialnummer: 01216

Seite 5 von 13

Hinweise zum sicheren Umgang

- Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
- Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen.
- Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.
- Dampf/Aerosol 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

- Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

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 Arbeitende 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 Arbeitende 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.

Zusammenlagerungshinweise

- TRGS 510 beachten

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

- An einem trockenen Ort aufbewahren.
- 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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Kaliumdichromatlösung 1/6 mol/l - 1 N Lösung in Wasser

Überarbeitet am: 30.11.2023

Materialnummer: 01216

Seite 6 von 13

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.
Dampf/Aerosol 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 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.

Atemschutz

Atemschutz ist erforderlich bei: Aerosol- oder Nebelbildung
Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Instandhaltung, Reinigung und Prüfung von Atemschutzgeräten

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Kaliumdichromatlösung 1/6 mol/l - 1 N Lösung in Wasser

Überarbeitet am: 30.11.2023

Materialnummer: 01216

Seite 7 von 13

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:	rot	
Geruch:	geruchlos	
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:		nicht anwendbar
Zündtemperatur:		Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur:		Keine Daten verfügbar
pH-Wert:		4,3
Kinematische Viskosität:		Keine Daten verfügbar
Wasserlöslichkeit:		Keine Daten verfügbar
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln		Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:		Keine Daten verfügbar
Dampfdruck:		Keine Daten verfügbar
Dampfdruck:		Keine Daten verfügbar
Dichte:		1,0308 g/cm ³
Schüttdichte:		Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte:		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		
Keine Daten verfügbar		

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Verdampfungsgeschwindigkeit:		Keine Daten verfügbar
Lösemitteltrennprüfung:		Keine Daten verfügbar
Lösemittelgehalt:		0
Festkörpergehalt:		0
Sublimationstemperatur:		Keine Daten verfügbar
Erweichungspunkt:		Keine Daten verfügbar
Pourpoint:		Keine Daten verfügbar
Keine Daten verfügbar:		
Dynamische Viskosität:		Keine Daten verfügbar

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Kaliumdichromatlösung 1/6 mol/l - 1 N Lösung in Wasser

Überarbeitet am: 30.11.2023

Materialnummer: 01216

Seite 8 von 13

Auslaufzeit:

Keine Daten verfügbar

Weitere Angaben

Korrosiv gegenüber Metallen.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Keine Daten verfügbar

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine Daten verfügbar

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine Daten verfügbar

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine Daten verfügbar

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

Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung

Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.

Akute Toxizität

Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

ATEmix berechnet

ATE (oral) > 2000 mg/kg; ATE (dermal) > 2000 mg/kg; ATE (inhalativ Dampf) 10,46 mg/l; ATE (inhalativ Staub/Nebel) 1,046 mg/l

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 Hautreizungen.

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Kaliumdichromatlösung 1/6 mol/l - 1 N Lösung in Wasser

Überarbeitet am: 30.11.2023

Materialnummer: 01216

Seite 9 von 13

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

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

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

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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

Sonstige Angaben

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

Allgemeine Bemerkungen

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®).

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

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 Inhaltsstoff die Kriterien erfüllt.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

Weitere Hinweise

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Kaliumdichromatlösung 1/6 mol/l - 1 N Lösung in Wasser

Überarbeitet am: 30.11.2023

Materialnummer: 01216

Seite 10 von 13

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 oder Gewässer gelangen lassen.

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 3082
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Kaliumdichromat)
14.3. Transportgefahrenklassen:	9
14.4. Verpackungsgruppe:	III
Gefahrzettel:	9
Klassifizierungscode:	M6
Sondervorschriften:	274 335 375 601
Begrenzte Menge (LQ):	5 L
Freigestellte Menge:	E1
Beförderungskategorie:	3
Gefahrnummer:	90
Tunnelbeschränkungscode:	-

Binnenschifftransport (ADN)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 3082
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Kaliumdichromat)
14.3. Transportgefahrenklassen:	9
14.4. Verpackungsgruppe:	III
Gefahrzettel:	9
Klassifizierungscode:	M6
Sondervorschriften:	274 335 375 601
Begrenzte Menge (LQ):	5 L
Freigestellte Menge:	E1

Seeschifftransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 3082
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (potassium dichromate)
14.3. Transportgefahrenklassen:	9
14.4. Verpackungsgruppe:	III
Gefahrzettel:	9
Sondervorschriften:	274, 335, 969
Begrenzte Menge (LQ):	5 L
Freigestellte Menge:	E1
EmS:	F-A, S-F

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 3082
--	---------

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Kaliumdichromatlösung 1/6 mol/l - 1 N Lösung in Wasser

Überarbeitet am: 30.11.2023

Materialnummer: 01216

Seite 11 von 13

14.2. Ordnungsgemäße	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.	
UN-Versandbezeichnung:	(potassium dichromate)	
14.3. Transportgefahrenklassen:	9	
14.4. Verpackungsgruppe:	III	
Gefahrzettel:	9	
Sondervorschriften:	A97 A158 A197	
Begrenzte Menge (LQ) Passenger:	30 kg G	
Passenger LQ:	Y964	
Freigestellte Menge:	E1	
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:	964	
IATA-Maximale Menge - Passenger:	450 L	
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:	964	
IATA-Maximale Menge - Cargo:	450 L	

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 3, Eintrag 29, Eintrag 75

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU: E2 Gewässergefährdend

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

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungen

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 1,3,9.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Kaliumdichromatlösung 1/6 mol/l - 1 N Lösung in Wasser

Überarbeitet am: 30.11.2023

Materialnummer: 01216

Seite 12 von 13

Abkürzungen und Akronyme

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

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

[CLP]

Einstufung	Einstufungsverfahren
Acute Tox. 4; H332	Berechnungsverfahren
Skin Irrit. 2; H315	Berechnungsverfahren
Eye Dam. 1; H318	Berechnungsverfahren
Resp. Sens. 1; H334	Berechnungsverfahren
Skin Sens. 1; H317	Berechnungsverfahren
Muta. 1B; H340	Berechnungsverfahren
Carc. 1B; H350	Berechnungsverfahren
Repr. 1B; H360FD	Berechnungsverfahren
STOT RE 2; H373	Berechnungsverfahren
Aquatic Chronic 2; H411	Berechnungsverfahren

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.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H318 Verursacht schwere Augenschäden.
- H330 Lebensgefahr bei Einatmen.
- H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
- 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.
- H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
- H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

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,

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Kaliumdichromatlösung 1/6 mol/l - 1 N Lösung in Wasser

Überarbeitet am: 30.11.2023

Materialnummer: 01216

Seite 13 von 13

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.

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen

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