

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Kaliumdichromatlösung 1/60 mol/l - 0,1 N Lösung

Überarbeitet am: 20.06.2022

Materialnummer: 01023

Seite 1 von 12

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

##### 1.1. Produktidentifikator

Kaliumdichromatlösung 1/60 mol/l - 0,1 N Lösung

UFI: TUT2-X0V4-P009-HCN6

##### 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:	Fa. Bernd Kraft GmbH	
Straße:	Stempelstraße 6	
Ort:	D-47167 Duisburg	
Telefon:	0203/5194-0	Telefax: 0203/5194-290
E-Mail:	info@berndkraft.de	
Ansprechpartner:	Abteilung Produktsicherheit	Telefon: 0203/5194-107/117
E-Mail:	produktsicherheit@berndkraft.de	
Internet:	www.berndkraft.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

Muta. 1B; H340

Carc. 1B; H350

Repr. 1B; H360FD

Aquatic Chronic 3; H412

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

##### 2.2. Kennzeichnungselemente

###### Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

###### Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Kaliumdichromat

Signalwort: Gefahr

Piktogramme:



**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Kaliumdichromatlösung 1/60 mol/l - 0,1 N Lösung**

Überarbeitet am: 20.06.2022

Materialnummer: 01023

Seite 2 von 12

**Gefahrenhinweise**

- H340 Kann genetische Defekte verursachen.
- H350 Kann Krebs erzeugen.
- H360FD Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
- H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitshinweise**

- P202 Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.
- P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
- P308+P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische**

- EUH208 Enthält Kaliumdichromat. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.  
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

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
7778-50-9	Kaliumdichromat			< 1 %
	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.

**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 %
		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.  
Sofort Arzt hinzuziehen.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Kaliumdichromatlösung 1/60 mol/l - 0,1 N Lösung

Überarbeitet am: 20.06.2022

Materialnummer: 01023

Seite 3 von 12

#### 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

Reizend  
Husten  
Atemnot  
Allergische Reaktionen  
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 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 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.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Kaliumdichromatlösung 1/60 mol/l - 0,1 N Lösung

Überarbeitet am: 20.06.2022

Materialnummer: 01023

Seite 4 von 12

#### 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

##### **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

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Kaliumdichromatlösung 1/60 mol/l - 0,1 N Lösung**

Überarbeitet am: 20.06.2022

Materialnummer: 01023

Seite 5 von 12

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.

**Zusammenlagerungshinweise**

TRGS 510 beachten

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

An einem trockenen Ort aufbewahren.  
Lagertemperatur +15°C - +25°C

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**

**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:

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Kaliumdichromatlösung 1/60 mol/l - 0,1 N Lösung**

Überarbeitet am: 20.06.2022

Materialnummer: 01023

Seite 6 von 12

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 Liferanten geklärt werden.

**Atenschutz**

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden.  
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:	geruchlos
Geruchsschwelle:	Keine Daten verfügbar
<b>Zustandsänderungen</b>	
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Keine Daten verfügbar
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	Keine Daten verfügbar
Sublimationstemperatur:	Keine Daten verfügbar
Erweichungspunkt:	Keine Daten verfügbar
Pourpoint:	Keine Daten verfügbar
Keine Daten verfügbar:	
Flammpunkt:	nicht anwendbar
<b>Entzündbarkeit</b>	
Feststoff/Flüssigkeit:	Keine Daten verfügbar
Gas:	Keine Daten verfügbar

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Kaliumdichromatlösung 1/60 mol/l - 0,1 N Lösung**

Überarbeitet am: 20.06.2022

Materialnummer: 01023

Seite 7 von 12

**Explosionsgefahren**

Keine Daten verfügbar

Untere Explosionsgrenze:

Keine Daten verfügbar

Obere Explosionsgrenze:

Keine Daten verfügbar

Zündtemperatur:

Keine Daten verfügbar

**Selbstentzündungstemperatur**

Feststoff:

Keine Daten verfügbar

Gas:

Keine Daten verfügbar

Zersetzungstemperatur:

Keine Daten verfügbar

pH-Wert (bei 20 °C):

~ 3,8

Dynamische Viskosität:

Keine Daten verfügbar

Kinematische Viskosität:

Keine Daten verfügbar

Auslaufzeit:

Keine Daten verfügbar

Wasserlöslichkeit:

vollständig mischbar

**Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln**

Keine Daten verfügbar

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**

Weiterbrennbarkeit:

Keine Daten verfügbar

Oxidierende Eigenschaften

Keine Daten verfügbar

**Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen**

Lösemitteltrennprüfung:

Keine Daten verfügbar

Lösemittelgehalt:

0

Festkörpergehalt:

0

Verdampfungsgeschwindigkeit:

Keine Daten verfügbar

**Weitere Angaben**

Keine Daten verfügbar

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

**10.1. Reaktivität**

Keine Daten verfügbar

**10.2. Chemische Stabilität**

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Kaliumdichromatlösung 1/60 mol/l - 0,1 N Lösung**

Überarbeitet am: 20.06.2022

Materialnummer: 01023

Seite 8 von 12

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Keine Daten verfügbar

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Hitze

**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**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

**Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.  
Schleimhautreizungen 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**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
leicht reizend, aber nicht einstufigsrelevant.

**Sensibilisierende Wirkungen**

Enthält Kaliumdichromat. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

**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**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.



## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Kaliumdichromatlösung 1/60 mol/l - 0,1 N Lösung

Überarbeitet am: 20.06.2022

Materialnummer: 01023

Seite 9 von 12

#### 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  
Husten  
Atemnot  
Allergische Reaktionen  
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 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.  
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.  
Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Kaliumdichromatlösung 1/60 mol/l - 0,1 N Lösung**

Überarbeitet am: 20.06.2022

Materialnummer: 01023

Seite 10 von 12

**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.  
Unter Beachtung behördlicher Vorschriften einer chemisch/physikalischen Behandlungsanlage zuführen.  
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:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**Binnenschifftransport (ADN)**

**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**Seeschifftransport (IMDG)**

**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)**

**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Kaliumdichromatlösung 1/60 mol/l - 0,1 N Lösung**

Überarbeitet am: 20.06.2022

Materialnummer: 01023

Seite 11 von 12

**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):

Besonders besorgniserregende Stoffe, SVHC (REACH, Artikel 59):  
Kaliumdichromat

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3, Eintrag 29, Eintrag 75

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU:                      Unterliegt nicht der SEVESO III-Richtlinie

**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:  
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**

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

Einstufung	Einstufungsverfahren
Muta. 1B; H340	Berechnungsverfahren
Carc. 1B; H350	Berechnungsverfahren
Repr. 1B; H360FD	Berechnungsverfahren
Aquatic Chronic 3; H412	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.
- 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.
- 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.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Kaliumdichromatlösung 1/60 mol/l - 0,1 N Lösung

Überarbeitet am: 20.06.2022

Materialnummer: 01023

Seite 12 von 12

H412                      Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
EUH208                    Enthält Kaliumdichromat. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

#### 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.

---

*(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*