

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 15.12.2014

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 15.12.2014

\*

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

· **1.1 Produktidentifikator**

· **Handelsname:** Kaliumdichromatlösung R (106g/l)

· **Artikelnummer:** 13359

· **Registrierungsnummer**

Gemische sind nicht registrierungspflichtig.

Die Registrierungsnummern der Inhaltsstoffe (soweit vorhanden) wurden im Abschnitt 3 angegeben.

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **Verwendung des Stoffes / des Gemisches**

Chemisches Zwischenprodukt

Industrielle und professionelle Nutzung.

· **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

· **Hersteller/Lieferant:**

Bernd Kraft GmbH

Stempelstraße 6

D-47167 Duisburg



produktinfo@bkraft.de  
Tel.: (+49)0203/5194-0  
Fax : (+49)0203/5194-290

· **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit

· **1.4 Notrufnummer:** Giftnotruf Berlin 030 30686 790

\*

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

· **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

· **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS06 Totenkopf mit gekreuzten Knochen

Acute Tox. 2      H330      Lebensgefahr bei Einatmen.



GHS08 Gesundheitsgefahr

Resp. Sens. 1      H334      Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

Muta. 1B      H340      Kann genetische Defekte verursachen.

Carc. 1B      H350      Kann Krebs erzeugen.

Repr. 1B      H360FD      Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

STOT RE 2      H373      Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.



GHS05 Ätzwirkung

Skin Corr. 1B      H314      Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

(Fortsetzung auf Seite 2)

DE

## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 15.12.2014

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 15.12.2014

**Handelsname: Kaliumdichromatlösung R (106g/l)**

(Fortsetzung von Seite 1)



GHS09 Umwelt

Aquatic Chronic 2 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
 Skin Sens. 1 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
 STOT SE 3 H335 Kann die Atemwege reizen.

· **Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG**



T+; Sehr giftig

R26: Sehr giftig beim Einatmen.



T; Giftig

R45-46-60-61: Kann Krebs erzeugen. Kann vererbare Schäden verursachen. Kann die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.



Xn; Gesundheitsschädlich

R22-48/20: Gesundheitsschädlich beim Verschlucken. Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen.



Xn; Sensibilisierend

R42/43: Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.



Xi; Reizend

R36/37/38: Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut.



N; Umweltgefährlich

R51/53: Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

· **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**

Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.

· **Klassifizierungssystem:**

Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

· **2.2 Kennzeichnungselemente**

· **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

(Fortsetzung auf Seite 3)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 15.12.2014

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 15.12.2014

**Handelsname: Kaliumdichromatlösung R (106g/l)**

(Fortsetzung von Seite 2)

· **Gefahrenpiktogramme**



GHS05   GHS06   GHS08   GHS09

· **Signalwort Gefahr**

· **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Kaliumdichromat

· **Gefahrenhinweise**

H302    *Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.*

H330    *Lebensgefahr bei Einatmen.*

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.*

H373    *Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.*

H411    *Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.*

· **Sicherheitshinweise**

P201    *Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.*

P260    *Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.*

P273    *Freisetzung in die Umwelt vermeiden.*

P281    *Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.*

P303+P361+P353 *BEI KONTAKT MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle beschmutzten, getränkten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.*

P305+P351+P338 *BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.*

P310    *Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.*

P405    *Unter Verschluss aufbewahren.*

P501    *Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.*

· **Zusätzliche Angaben:**

*Nur für gewerbliche Anwender.*

· **2.3 Sonstige Gefahren**

· **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

· **PBT:** ja

· **vPvB:** Nicht anwendbar.

\*

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· **3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische**

· **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 15.12.2014

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 15.12.2014

**Handelsname: Kaliumdichromatlösung R (106g/l)**

(Fortsetzung von Seite 3)

**Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 7778-50-9 Reg.nr.: 01-2119454792-32-XXXX	Kaliumdichromat T+ R26;  T Carc. Cat. 2, Muta. Cat. 2, Repr. Cat. 2 R45-46-60-61-25-48/23;  C R34; Xn R21;  Xn R42/43;  O R8;  N R50/53 ----- Ox. Sol. 2, H272;  Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 2, H330;  Resp. Sens. 1, H334; Muta. 1B, H340; Carc. 1B, H350; Repr. 1B, H360FD; STOT RE 1, H372;  Skin Corr. 1B, H314;  Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410;  Acute Tox. 4, H312; Skin Sens. 1, H317	5-10%
--	--	-------

**sonstige Stoffe, die für die Einstufung des Gemisches irrelevant sind:**

7732-18-5	Wasser	50-100%
-----------	--------	---------

**SVHC**

7778-50-9	Kaliumdichromat	
-----------	-----------------	--

**zusätzl. Hinweise:**

CAS 7778-50-9 : Die angegebenen Konzentrationen sind als Gewichtsprozent der in Wasser gelösten Chromationen, bezogen auf das Gesamtgewicht des Gemisches, zu verstehen.  
Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

\*

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
**Allgemeine Hinweise:**

Selbstschutz des Ersthelfers.

Sofort Arzt hinzuziehen.

Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.

**nach Einatmen:**

Für Frischluft sorgen

Bei Atemstillstand: sofort Gerätebeatmung, ggf. Sauerstoffzufuhr.

Sofort Arzt hinzuziehen.

**nach Hautkontakt:**

Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung entfernen.

Sofort Arzt hinzuziehen.

**nach Augenkontakt:**

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten (min.10 Min.) unter fließendem Wasser ausspülen und sofort Augenarzt konsultieren.

**nach Verschlucken: Sofort Arzt hinzuziehen.**
**4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

DE

(Fortsetzung auf Seite 5)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 15.12.2014

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 15.12.2014

**Handelsname: Kaliumdichromatlösung R (106g/l)**

(Fortsetzung von Seite 4)

\*

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**  
*CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.*
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** *Keine Löschmittel-Einschränkungen bekannt.*
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**  
*Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase oder Dämpfe möglich.  
Gefährliche Dämpfe können durch Umgebungsbrand entstehen.*
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**  
*Gefahrenbereich absperren.  
Unbeteiligte Personen fernhalten.  
Nicht im Wind stehen.*
- **Besondere Schutzausrüstung:**  
*Aufenthalt im Gefahrenbereich nur mit umluftunabhängigem Atemschutzgerät.  
Hautkontakt vermeiden*
- **Weitere Angaben**  
*Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Löschwasser nicht ins Oberflächenwasser oder Grundwassersystem gelangen lassen.*

\*

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
*Hinweis für nicht für Notfälle geschultes Personal:  
Dämpfe/Aerosol nicht einatmen  
Substanzkontakt vermeiden.  
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Gefahrenzone räumen.  
Sachkundige hinzuziehen.  
Vorgehen nach Notfallplan.  
Hinweis für Einsatzkräfte: Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8*
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** *Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.*
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**  
*Kanalisation abdichten.  
Auffangen, eindeichen und abpumpen.  
Mögliche Materialeinschränkungen beachten!  
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.  
Nachreinigen.  
In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.*
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**  
*Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.  
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.*

(Fortsetzung auf Seite 6)

DE

## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 15.12.2014

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 15.12.2014

**Handelsname: Kaliumdichromatlösung R (106g/l)**

(Fortsetzung von Seite 5)

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

\*

### **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**  
*Nur im Abzug arbeiten.  
 Aerosolbildung vermeiden.  
 Behälter dicht geschlossen halten.  
 Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.  
 Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.  
 Hinweise auf dem Etikett beachten.  
 Kontaminierte Kleidung sofort wechseln.  
 Nach Arbeitsende Hände und Gesicht waschen.  
 Vorbeugender Hautschutz.*
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Atemschutzgeräte bereithalten.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**  
*Unter Verschluss oder nur für Sachkundige oder deren Beauftragte zugänglich aufbewahren.*
- **Zusammenlagerungshinweise:** TRGS 510 beachten.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Behälter dicht geschlossen halten.
- **Lagerklasse nach VCI:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

\*

### **ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**  
*Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.*
- **8.1 Zu überwachende Parameter**
- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**  
*Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.*
- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**  
*Technische Maßnahmen und geeignete Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstung.*
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**  
*Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.  
 Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
 Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
 Getrennte Aufbewahrung der Schutzkleidung.  
 Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.  
 Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
 Die Wahl der Körperschutzmittel ist von der Gefahrstoffkonzentration und -menge abhängig. Die chemische Beständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten geklärt werden.*

(Fortsetzung auf Seite 7)

DE

## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 15.12.2014

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 15.12.2014

**Handelsname: Kaliumdichromatlösung R (106g/l)**

(Fortsetzung von Seite 6)

· **Atemschutz:**

Erforderlich bei Auftreten von Dämpfen/Aerosolen.

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

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

· **Handschutz:**

Schutzhandschuhe.

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

· **Handschuhmaterial**

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe.

· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

· **Augenschutz:** Dichtschießende Schutzbrille.

· **Körperschutz:**

Arbeitsschutzkleidung.

Kontaminierte Kleidung sofort wechseln. Vorbeugender Hautschutz. Nach Arbeitsende Hände und Gesicht waschen.

Vor dem Umgang mit diesem Produkt sollte die persönliche Schutzausrüstung auf der Basis der durchzuführenden Aufgabe und den damit verbundenen Risiken ausgewählt und von einem Spezialisten genehmigt werden.

· **Begrenzung und Überwachung der Umweltposition**

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

\*

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

· **Allgemeine Angaben**

· **Aussehen:**

Form: flüssig

Farbe: orange

· Geruch: geruchlos

· Geruchsschwelle: Nicht bestimmt.

· **pH-Wert:** neutral

· **Zustandsänderung**

Schmelzpunkt/Schmelzbereich: nicht bestimmt

Siedepunkt/Siedebereich: nicht bestimmt

· **Flammpunkt:** keine Angaben

(Fortsetzung auf Seite 8)

DE

## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 15.12.2014

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 15.12.2014

**Handelsname: Kaliumdichromatlösung R (106g/l)**

(Fortsetzung von Seite 7)

· <b>Entzündlichkeit (fest, gasförmig):</b>	Nicht anwendbar.
· <b>Zündtemperatur:</b>	
<b>Zersetzungstemperatur:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Selbstentzündlichkeit:</b>	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· <b>Explosionsgefahr:</b>	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
· <b>Explosionsgrenzen:</b>	
<b>untere:</b>	Nicht bestimmt.
<b>obere:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Dampfdruck bei 20 °C:</b>	23 hPa
· <b>Dichte bei 20 °C:</b>	1,072 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Relative Dichte</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Dampfdichte</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:</b>	vollständig mischbar
· <b>Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Viskosität:</b>	
<b>dynamisch:</b>	Nicht bestimmt.
<b>kinematisch:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Lösemittelgehalt:</b>	
<b>Organische Lösemittel:</b>	0,0 %
<b>Wasser:</b>	92,2 %
· <b>9.2 Sonstige Angaben</b>	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

\*

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität**
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Erwärmung
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

DE

(Fortsetzung auf Seite 9)



# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 15.12.2014

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 15.12.2014

**Handelsname: Kaliumdichromatlösung R (106g/l)**

(Fortsetzung von Seite 8)

\*

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität:**

- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

#### 7778-50-9 Kaliumdichromat

Oral	LD <sub>50</sub>	25 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD <sub>50</sub>	1170 mg/kg (Ratte)
Inhalativ	LC <sub>50</sub>	0,029 mg/l / 4 h (Ratte)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **an der Haut:** Ätzende Wirkung auf Haut und Schleimhäute.
- **am Auge:** Starke Ätzwirkung
- **Sensibilisierung:**  
Durch Einatmen Sensibilisierung möglich  
Durch Hautkontakt Sensibilisierung möglich
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**  
Bei Verschlucken starke Ätzwirkung des Mundraumes und Rachens sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens.
- **Akute Wirkungen (akute Toxizität, Reiz- und Ätzwirkung)**  
Lebensgefahr bei Einatmen.  
Gesundheitsschädlich beim Verschlucken  
Ätzwirkungen  
Reizwirkungen  
Reizerscheinungen an den Atemwegen.
- **Sensibilisierung**  
Kann allergische Reaktionen der Haut verursachen.  
Kann beim Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
- **Toxizität bei wiederholter Aufnahme**  
Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**  
Kann genetische Defekte verursachen.  
Kann Krebs erzeugen.  
Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.  
Kann das Kind im Mutterleib schädigen.  
Muta. 1B, Carc. 1B, Repr. 1B

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Ökotoxische Wirkungen:**
- **Bemerkung:** Giftig für Fische.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**  
In Gewässern auch giftig für Fische und Plankton.

(Fortsetzung auf Seite 10)

DE

## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 15.12.2014

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 15.12.2014

**Handelsname: Kaliumdichromatlösung R (106g/l)**

(Fortsetzung von Seite 9)

giftig für Wasserorganismen

Wassergefährdungsklasse 3 (Selbsteinstufung): stark wassergefährdend

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.

Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringster Mengen in den Untergrund.

· **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

· **PBT:** Nicht anwendbar.

· **vPvB:** Nicht anwendbar.

· **12.6 Andere schädliche Wirkungen**

Der Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

Nicht in Gewässer, Abwasser oder Erdreich gelangen lassen.

\*

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

· **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

· **Empfehlung:**

Sonderabfallsammler übergeben oder zu Problemstoffsammelstelle bringen.

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

· **Ungereinigte Verpackungen:**

· **Empfehlung:**

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

\*

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

· **14.1 UN-Nummer**

· **ADR, IMDG, IATA**

UN3287

· **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

· **ADR**

3287 GIFTIGER ANORGANISCHER  
FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.  
(Kaliumdichromat)

· **IMDG**

TOXIC LIQUID, INORGANIC, N.O.S.  
(potassium dichromate), MARINE POLLUTANT

· **IATA**

TOXIC LIQUID, INORGANIC, N.O.S.  
(potassium dichromate)

· **14.3 Transportgefahrenklassen**

· **ADR**



· **Klasse**

6.1 (T4) Giftige Stoffe

(Fortsetzung auf Seite 11)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Druckdatum: 15.12.2014

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 15.12.2014

**Handelsname: Kaliumdichromatlösung R (106g/l)**

(Fortsetzung von Seite 10)

· <b>Gefahrzettel</b>	6.1
· <b>IMDG</b>	
	
· <b>Class</b>	6.1 Giftige Stoffe
· <b>Label</b>	6.1
· <b>IATA</b>	
	
· <b>Class</b>	6.1 Giftige Stoffe
· <b>Label</b>	6.1
· <b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	
· <b>ADR, IMDG, IATA</b>	III
· <b>14.5 Umweltgefahren:</b>	Das Produkt enthält umweltgefährdende Stoffe: Kaliumdichromat
· <b>Marine pollutant:</b>	Ja Symbol (Fisch und Baum)
· <b>Besondere Kennzeichnung (ADR):</b>	Symbol (Fisch und Baum)
· <b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	Achtung: Giftige Stoffe
· <b>Kemler-Zahl:</b>	60
· <b>EMS-Nummer:</b>	F-A,S-A
· <b>14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code</b>	Nicht anwendbar.
· <b>Transport/weitere Angaben:</b>	
· <b>ADR</b>	
· <b>Begrenzte Menge (LQ)</b>	5L
· <b>Freigestellte Mengen (EQ)</b>	Code: E1 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 ml
· <b>Beförderungskategorie</b>	2
· <b>Tunnelbeschränkungscode</b>	E
· <b>IMDG</b>	
· <b>Limited quantities (LQ)</b>	5L

(Fortsetzung auf Seite 12)

-DE-

## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 15.12.2014

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 15.12.2014

**Handelsname: Kaliumdichromatlösung R (106g/l)**

(Fortsetzung von Seite 11)

· <b>Excepted quantities (EQ)</b>	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
· <b>UN "Model Regulation":</b>	UN3287, GIFTIGER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Kaliumdichromat), 6.1, III

\*

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Nationale Vorschriften:**
- **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**  
Arbeitnehmer dürfen den in dieser Zubereitung enthaltenen krebserzeugenden Gefahrstoffen nicht ausgesetzt sein.  
Die TRGS 905 ist zu beachten.
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -**
- **Wassergefährdungsklasse: WGK 3 (Selbsteinstufung): stark wassergefährdend.**
- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsvorordnungen**  
Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche (JArbSchG) beachten.  
Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter (MuSchG, MuSchRiV) beachten.  
(94/33/EG und 92/85/EWG)

· **Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß REACH, Artikel 57**

7778-50-9	Kaliumdichromat
-----------	-----------------

\*

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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

- **Relevante Sätze**
- 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.

(Fortsetzung auf Seite 13)

DE

## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 15.12.2014

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 15.12.2014

**Handelsname: Kaliumdichromatlösung R (106g/l)**

(Fortsetzung von Seite 12)

- H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.*
- R21 Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut.*
- R25 Giftig beim Verschlucken.*
- R26 Sehr giftig beim Einatmen.*
- R34 Verursacht Verätzungen.*
- R42/43 Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.*
- R45 Kann Krebs erzeugen.*
- R46 Kann vererbare Schäden verursachen.*
- R48/23 Giftig: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen.*
- R50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.*
- R60 Kann die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen.*
- R61 Kann das Kind im Mutterleib schädigen.*
- R8 Feuergefahr bei Berührung mit brennbaren Stoffen.*

· **Schulungshinweise**

*Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen.*

· **Ansprechpartner:** Abteilung Produktinformation

· **Abkürzungen und Akronyme:**

*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 (division of the American Chemical Society)*

*GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)*

*LC50: Lethal concentration, 50 percent*

*LD50: Lethal dose, 50 percent*

*Ox. Sol. 2: Oxidising Solids, Hazard Category 2*

*Acute Tox. 3: Acute toxicity, Hazard Category 3*

*Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4*

*Acute Tox. 2: Acute toxicity, Hazard Category 2*

*Skin Corr. 1B: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 1B*

*Resp. Sens. 1: Sensitisation - Respirat., Hazard Category 1*

*Skin Sens. 1: Sensitisation - Skin, Hazard Category 1*

*Muta. 1B: Germ cell mutagenicity, Hazard Category 1B*

*Carc. 1B: Carcinogenicity, Hazard Category 1B*

*Repr. 1B: Reproductive toxicity, Hazard Category 1B*

*STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3*

*STOT RE 1: Specific target organ toxicity - Repeated exposure, Hazard Category 1*

*STOT RE 2: Specific target organ toxicity - Repeated exposure, Hazard Category 2*

*Aquatic Acute 1: Hazardous to the aquatic environment - Acute Hazard, Category 1*

*Aquatic Chronic 1: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 1*

*Aquatic Chronic 2: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 2*

· **\* Daten gegenüber der Vorversion geändert**