

# Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 29.09.2014

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 29.09.2014

\*

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

· **1.1 Produktidentifikator**

· **Handelsname:** Kaliumdichromatlösung 1/6 mol/l - 1 N Lösung in Wasser



· **Artikelnummer:** 01216

· **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

Eye Dam. 1      H318      Verursacht schwere Augenschäden.

(Fortsetzung auf Seite 2)

DE

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

Druckdatum: 29.09.2014

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 29.09.2014

**Handelsname: Kaliumdichromatlösung 1/6 mol/l - 1 N Lösung  
in Wasser**

(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 Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.*

*Skin Sens. 1 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.*

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



T; Giftig

*R45-46-60-61-23: Kann Krebs erzeugen. Kann vererbare Schäden verursachen. Kann die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen. Giftig beim Einatmen.*



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.*



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.*

· **Gefahrenpiktogramme**



GHS05



GHS06



GHS08



GHS09

· **Signalwort Gefahr**

(Fortsetzung auf Seite 3)

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

Druckdatum: 29.09.2014

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 29.09.2014

**Handelsname: Kaliumdichromatlösung 1/6 mol/l - 1 N Lösung  
in Wasser**

(Fortsetzung von Seite 2)

· **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

*Kaliumdichromat*

· **Gefahrenhinweise**

*H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.*

*H330 Lebensgefahr bei Einatmen.*

*H315 Verursacht Hautreizungen.*

*H318 Verursacht 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.*

*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.*

*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)

DE

# Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 29.09.2014

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 29.09.2014

**Handelsname: Kaliumdichromatlösung 1/6 mol/l - 1 N Lösung  
in Wasser**

(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	2,5-5%
<p> 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</p>		

**· SVHC**

7778-50-9 Kaliumdichromat

**· zusätzl. Hinweise:**

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:**

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

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

Atemschutz erst nach Entfernen verunreinigter Kleidungsstücke abnehmen.

Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung.

· **nach Einatmen:** Frischluft- oder Sauerstoffzufuhr; ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen.

· **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:**

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

Sofort Arzt aufsuchen.

· **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.

\*

### 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.

(Fortsetzung auf Seite 5)

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

Druckdatum: 29.09.2014

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 29.09.2014

**Handelsname: Kaliumdichromatlösung 1/6 mol/l - 1 N Lösung  
in Wasser**

(Fortsetzung von Seite 4)

- **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  
Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Substanzkontakt vermeiden.  
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.  
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.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.  
In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.  
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.  
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

\*

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**  
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.  
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

(Fortsetzung auf Seite 6)

-DE-

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

Druckdatum: 29.09.2014

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 29.09.2014

**Handelsname: Kaliumdichromatlösung 1/6 mol/l - 1 N Lösung  
in Wasser**

(Fortsetzung von Seite 5)

- Aerosolbildung vermeiden.*
- Nur im Abzug arbeiten.*
- Hinweise auf dem Etikett beachten.*
- **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.  
Die Wahl der Körperschutzmittel ist von der Gefahrstoffkonzentration und -menge abhängig. Die chemische Beständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten geklärt werden.*
- **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.*

(Fortsetzung auf Seite 7)

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

Druckdatum: 29.09.2014

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 29.09.2014

**Handelsname: Kaliumdichromatlösung 1/6 mol/l - 1 N Lösung  
in Wasser**

(Fortsetzung von Seite 6)

· **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 Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

· **Augenschutz:** Dichtschließende 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 Umweltexposition**

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:** gemäß Produktbezeichnung

· **Geruch:** charakteristisch

· **Geruchsschwelle:** Nicht bestimmt.

· **pH-Wert:** Nicht bestimmt.

· **Zustandsänderung**

**Schmelzpunkt/Schmelzbereich:** nicht bestimmt

**Siedepunkt/Siedebereich:** nicht bestimmt

· **Flammpunkt:** keine Angaben

· **Entzündlichkeit (fest, gasförmig):** Nicht anwendbar.

· **Zündtemperatur:**

**Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt.

· **Selbstentzündlichkeit:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

· **Explosionsgefahr:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

· **Explosionsgrenzen:**

**untere:** Nicht bestimmt.

**obere:** Nicht bestimmt.

· **Dampfdruck bei 20 °C:** 23 hPa

(Fortsetzung auf Seite 8)

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

Druckdatum: 29.09.2014

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 29.09.2014

**Handelsname: Kaliumdichromatlösung 1/6 mol/l - 1 N Lösung  
in Wasser**

(Fortsetzung von Seite 7)

· <b>Dichte bei 20 °C:</b>	1,03 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>	95,2 %
· <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:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

### 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:** Reizt die Haut und die Schleimhäute.
- **am Auge:** Starke Reizwirkung mit Gefahr ernster Augenschäden
- **Sensibilisierung:**  
Durch Einatmen Sensibilisierung möglich  
Durch Hautkontakt Sensibilisierung möglich
- **Akute Wirkungen (akute Toxizität, Reiz- und Ätzwirkung)**  
Lebensgefahr bei Einatmen.

(Fortsetzung auf Seite 9)



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

Druckdatum: 29.09.2014

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 29.09.2014

**Handelsname: Kaliumdichromatlösung 1/6 mol/l - 1 N Lösung  
in Wasser**

(Fortsetzung von Seite 8)

- Reizwirkungen*
- **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 die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen.  
Kann das Kind im Mutterleib schädigen.  
Kann Krebs erzeugen.  
Kann genetische Defekte verursachen.  
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.  
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** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:**  
*Muß unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden.  
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.*
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
- **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

DE

(Fortsetzung auf Seite 10)

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

Druckdatum: 29.09.2014

Versionsnummer 2



überarbeitet am: 29.09.2014

**Handelsname: Kaliumdichromatlösung 1/6 mol/l - 1 N Lösung  
in Wasser**

(Fortsetzung von Seite 9)

\*

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

· 14.1 UN-Nummer	UN3082
· ADR, IMDG, IATA	
· 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	
· ADR	3082 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Kaliumdichromat)
· IMDG	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (potassium dichromate), MARINE POLLUTANT
· IATA	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (potassium dichromate)
· 14.3 Transportgefahrenklassen	
· ADR	
	
· Klasse	9 (M6) Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände
· Gefahrzettel	9
· IMDG, IATA	
	
· Class	9 Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände
· Label	9
· 14.4 Verpackungsgruppe	
· ADR, IMDG, IATA	III
· 14.5 Umweltgefahren:	
· Marine pollutant:	Ja Symbol (Fisch und Baum)
· Besondere Kennzeichnung (ADR):	Symbol (Fisch und Baum)
· Besondere Kennzeichnung (IATA):	Symbol (Fisch und Baum)
· 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Achtung: Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände
· Kehler-Zahl:	90
· EMS-Nummer:	F-A,S-F
· 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code	Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 11)

DE

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

Druckdatum: 29.09.2014

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 29.09.2014

**Handelsname: Kaliumdichromatlösung 1/6 mol/l - 1 N Lösung  
in Wasser**

(Fortsetzung von Seite 10)

· **Transport/weitere Angaben:**

· **ADR**

· **Begrenzte Menge (LQ)**

5L

· **Freigestellte Mengen (EQ)**

Code: E1

Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml

Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 ml

· **Beförderungskategorie**

3

· **Tunnelbeschränkungscode**

E

· **IMDG**

· **Limited quantities (LQ)**

5L

· **Excepted quantities (EQ)**

Code: E1

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml

· **UN "Model Regulation":**

UN3082, UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Kaliumdichromat), 9, 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 Verbotsverordnungen**

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.

(Fortsetzung auf Seite 12)

DE

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

Druckdatum: 29.09.2014

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 29.09.2014

**Handelsname: Kaliumdichromatlösung 1/6 mol/l - 1 N Lösung  
in Wasser**

(Fortsetzung von Seite 11)

- 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.
- 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)  
 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  
 Skin Irrit. 2: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2  
 Eye Dam. 1: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 1  
 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 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

(Fortsetzung auf Seite 13)

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

Druckdatum: 29.09.2014

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 29.09.2014

**Handelsname: Kaliumdichromatlösung 1/6 mol/l - 1 N Lösung  
in Wasser**

(Fortsetzung von Seite 12)

*Aquatic Chronic 2: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 2*  
· \* **Daten gegenüber der Vorversion geändert**

DE