

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 20.04.2023

Versionsnummer 4.0 (ersetzt Version 3.0)

überarbeitet am: 05.04.2023

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise der Zubereitung und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

• **Handelsname:** Kaliumdichromat 0,04 mol/l / Quecksilber(II)-sulfat 80 g/l Lösung in Schwefelsäure (zur CSB-Bestimmung) nach ISO 6060

• **Artikelnummer:** PO0234

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder der Zubereitung und Verwendungen von denen abgeraten wird

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

• **Verwendung des Stoffes / des Gemisches:** Laboratoriumsreagenz

1.3 Einzelheiten zur Herstellerin, die das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller/Lieferant:

Scharlab, S.L.

C/Gato Pérez, 33. Pol.Ind. Mas d'en Cisa

08181 Sentmenat (Barcelona) SPAIN

Tel: (+34) 93 745 64 00 - FAX: (+34) 93 715 27 65

email: scharlab@scharlab.com

Internet Web Site: www.scharlab.com

Regionale Vertretung:

EGT Chemie AG

Industriestrasse 7

5522 - Tägerig

Switzerland

Phone: +41 564817060

E-mail: info@egtchemie.ch

• **Auskunftgebender Bereich:** Technische Abteilung

1.4 Notrufnummer:

Toxikologische Informationen Nationales Institut für Toxikologie und Forensik: + 34 91 562 04 20.

Die Informationen werden zur Verfügung gestellt (24h / 365 Tage)

Nationale Notfallnummer: 145

24h erreichbar, Tox Info Suisse, Zürich; für Anrufe aus der Schweiz

Auskünfte auf Deutsch, Französisch und Italienisch)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder der Zubereitung

• **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 das Respirationssystem schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 20.04.2023

Versionsnummer 4.0 (ersetzt Version 3.0)

überarbeitet am: 05.04.2023

Handelsname: Kaliumdichromat 0,04 mol/l / Quecksilber(II)-sulfat 80 g/l Lösung in Schwefelsäure (zur CSB-Bestimmung) nach ISO 6060

(Fortsetzung von Seite 1)



GHS05 Ätzwirkung

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

Eye Dam. 1 H318 Verursacht schwere Augenschäden.



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.

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

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Quecksilber-(II)-sulfat

Schwefelsäure

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.

H373 Kann das Respirationssystem schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P260 Staub oder Nebel nicht einatmen.

P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].

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

P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 20.04.2023

Versionsnummer 4.0 (ersetzt Version 3.0)

überarbeitet am: 05.04.2023

Handelsname: Kaliumdichromat 0,04 mol/l / Quecksilber(II)-sulfat 80 g/l Lösung in Schwefelsäure (zur CSB-Bestimmung) nach ISO 6060

P320 Besondere Behandlung dringend erforderlich (siehe auf diesem Kennzeichnungsetikett). (Fortsetzung von Seite 2)

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

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

- **2.3 Sonstige Gefahren**
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **3.2 Zubereitungen**
- **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

- **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 7664-93-9 EINECS: 231-639-5 Reg.nr.: 01-2119458838-20-XXXX	Schwefelsäure ☠ Skin Corr. 1A, H314 Spezifische Konzentrationsgrenzen: Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 15 % Skin Irrit. 2; H315: 5 % ≤ C < 15 % Eye Irrit. 2; H319: 5 % ≤ C < 15 %	≥15-≤25%
---	--	----------

CAS: 7783-35-9 EINECS: 231-992-5	Quecksilber-(II)-sulfat ☠ Acute Tox. 2, H300; Acute Tox. 1, H310; Acute Tox. 2, H330; ☠ STOT RE 2, H373; ☠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410 Spezifische Konzentrationsgrenze: STOT RE 2; H373:C ≥ 0,1 %	5-10%
-------------------------------------	--	-------

CAS: 7778-50-9 EINECS: 231-906-6 Reg.nr.: 01-2119454792-32-XXXX	Kaliumdichromat ☠ 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 Spezifische Konzentrationsgrenze: STOT SE 3; H335:C ≥ 5 %	≥1-<2%
---	--	--------

- **SVHC**

7778-50-9 Kaliumdichromat

- **Zusätzliche 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:**

Frischluff- oder Sauerstoffzufuhr; ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen.

Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 20.04.2023

Versionsnummer 4.0 (ersetzt Version 3.0)

überarbeitet am: 05.04.2023

Handelsname: Kaliumdichromat 0,04 mol/l / Quecksilber(II)-sulfat 80 g/l Lösung in Schwefelsäure (zur CSB-Bestimmung) nach ISO 6060

(Fortsetzung von Seite 3)

- **Nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
- **Nach Augenkontakt:**
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
- **Nach Verschlucken:**
Kein Erbrechen herbeiführen, sofort ärztliche Hilfe zuziehen.
Reichlich Wasser nachtrinken und Frischluftzufuhr. Unverzüglich 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.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**
CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder der Zubereitung ausgehende Gefahren**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Atemschutzgerät anlegen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
Neutralisationsmittel anwenden.
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **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.
Aerosolbildung vermeiden.
Während der Anwendung nicht essen, trinken oder rauchen.
Nach Gebrauch Hände waschen.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Atemschutzgeräte bereithalten.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 20.04.2023

Versionsnummer 4.0 (ersetzt Version 3.0)

überarbeitet am: 05.04.2023

Handelsname: Kaliumdichromat 0,04 mol/l / Quecksilber(II)-sulfat 80 g/l Lösung in Schwefelsäure (zur CSB-Bestimmung) nach ISO 6060

(Fortsetzung von Seite 4)

- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Keine besonderen Anforderungen.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
Behälter dicht geschlossen halten.
Siehe Produktetikett für die empfohlene Lagertemperatur.
- **Lagerklasse:** 6.1 B
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **8.1 Zu überwachende Parameter**
- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**
- 7664-93-9 Schwefelsäure**
MAK Kurzzeitwert: 0,2 e mg/m³
Langzeitwert: 0,1 e mg/m³
C1a SSc; MAK eingehalten: kein erhöhtes Krebsrisiko
- 7783-35-9 Quecksilber-(II)-sulfat**
MAK Kurzzeitwert: 0,16e mg/m³
Langzeitwert: 0,02e mg/m³
H S B; als Hg berechnet
- 7778-50-9 Kaliumdichromat**
MAK Langzeitwert: 0,005e mg/m³
H S B C1A; als Cr berechnet
- **Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:**
- 7783-35-9 Quecksilber-(II)-sulfat**
BAT 25 µg/g Kreatinin
Untersuchungsmaterial: Urin
Probennahmezeitpunkt: vor nachfolgender Schicht
Biol. Parameter: anorganisches Quecksilber

15 µg/l
Untersuchungsmaterial: Vollblut
Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende, bei Langzeitexposition: Nach mehreren vorangegangenen Schichten
Biol. Parameter: anorganisches Quecksilber
- 7778-50-9 Kaliumdichromat**
BAT 11 µg/l
Untersuchungsmaterial: Urin
Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende
Biol. Parameter: Chrom
- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
- **Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel 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.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 20.04.2023

Versionsnummer 4.0 (ersetzt Version 3.0)

überarbeitet am: 05.04.2023

Handelsname: Kaliumdichromat 0,04 mol/l / Quecksilber(II)-sulfat 80 g/l Lösung in Schwefelsäure (zur CSB-Bestimmung) nach ISO 6060

(Fortsetzung von Seite 5)

Getrennte Aufbewahrung der Schutzkleidung.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

- **Atemschutz**

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

- **Handschutz**



Schutzhandschuhe

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

Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.

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.

- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

- **Augen-/Gesichtsschutz**



Dichtschießende Schutzbrille

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

- **Allgemeine Angaben**

- **Aggregatzustand**

Flüssig

- **Farbe**

Orange

- **Geruch:**

Geruchlos

- **Geruchsschwelle:**

Nicht bestimmt.

- **Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:**

Nicht bestimmt.

- **Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich**

Nicht bestimmt.

- **Entzündbarkeit**

Nicht anwendbar.

- **Untere und obere Explosionsgrenze**

- **Untere:**

Nicht bestimmt.

- **Obere:**

Nicht bestimmt.

- **Flammpunkt:**

Nicht anwendbar.

- **Zersetzungstemperatur:**

Nicht bestimmt.

- **pH-Wert:**

Nicht bestimmt.

- **Viskosität:**

- **Kinematische Viskosität**

Nicht bestimmt.

- **Dynamisch:**

Nicht bestimmt.

- **Löslichkeit**

- **Wasser:**

Nicht bzw. wenig mischbar.

- **Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)**

Nicht bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 20.04.2023

Versionsnummer 4.0 (ersetzt Version 3.0)

überarbeitet am: 05.04.2023

Handelsname: Kaliumdichromat 0,04 mol/l / Quecksilber(II)-sulfat 80 g/l Lösung in Schwefelsäure (zur CSB-Bestimmung) nach ISO 6060

(Fortsetzung von Seite 6)

• Dampfdruck bei 20 °C:	23 hPa
• Dichte und/oder relative Dichte	
• Dichte bei 20 °C:	1,19 g/cm ³
• Relative Dichte	Nicht bestimmt.
• Dampfdichte	Nicht bestimmt.
• 9.2 Sonstige Angaben	
• Aussehen:	
• Form:	Flüssig
• Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit	
• Zündtemperatur	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
• Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
• Lösemittelgehalt:	
• Wasser:	76,6 %
• VOCV (CH)	0,00 %
• Festkörpergehalt:	23,4 %
• Zustandsänderung	
• Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht bestimmt.
• Angaben über physikalische Gefahrenklassen	
• Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	entfällt
• Entzündbare Gase	entfällt
• Aerosole	entfällt
• Oxidierende Gase	entfällt
• Gase unter Druck	entfällt
• Entzündbare Flüssigkeiten	entfällt
• Entzündbare Feststoffe	entfällt
• Selbstersetzliche Stoffe und Gemische	entfällt
• Pyrophore Flüssigkeiten	entfällt
• Pyrophore Feststoffe	entfällt
• Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische	entfällt
• Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln	entfällt
• Oxidierende Flüssigkeiten	entfällt
• Oxidierende Feststoffe	entfällt
• Organische Peroxide	entfällt
• Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische	entfällt
• Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	entfällt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **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.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 20.04.2023

Versionsnummer 4.0 (ersetzt Version 3.0)

überarbeitet am: 05.04.2023

Handelsname: Kaliumdichromat 0,04 mol/l / Quecksilber(II)-sulfat 80 g/l Lösung in Schwefelsäure (zur CSB-Bestimmung) nach ISO 6060

(Fortsetzung von Seite 7)

- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

- **Akute Toxizität**

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Lebensgefahr bei Einatmen.

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

7783-35-9 Quecksilber-(II)-sulfat

Oral LD50 40 mg/kg (rat)
Dermal Toxicity estimation (Expert judgement) 5,1 mg/kg (rat)
Inhalativ Toxicity estimation (Expert judgement) 0,051 mg/l (dust) (rat)

- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

- **Schwere Augenschädigung/-reizung** Verursacht schwere Augenschäden.

- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

- **Keimzellmutagenität** Kann genetische Defekte verursachen.

- **Karzinogenität** Kann Krebs erzeugen.

- **Reproduktionstoxizität**

Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Kann das Respirationssystem schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

- **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- **11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

- **Endokrinschädliche Eigenschaften**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

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.

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

- **PBT:** Nicht anwendbar.

- **vPvB:** Nicht anwendbar.

- **12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**

Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

- **12.7 Andere schädliche Wirkungen**

- **Bemerkung:** Giftig für Fische.

- **Weitere ökologische Hinweise:**

- **Allgemeine Hinweise:**

Wassergefährdungsklasse 3 (Selbsteinstufung): stark wassergefährdend

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

Darf nicht unverdünnt bzw. unneutralisiert ins Abwasser bzw. in den Vorfluter gelangen.

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 20.04.2023

Versionsnummer 4.0 (ersetzt Version 3.0)

überarbeitet am: 05.04.2023

Handelsname: Kaliumdichromat 0,04 mol/l / Quecksilber(II)-sulfat 80 g/l Lösung in Schwefelsäure (zur CSB-Bestimmung) nach ISO 6060

(Fortsetzung von Seite 8)

Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringster Mengen in den Untergrund.
In Gewässern auch giftig für Fische und Plankton.
giftig für Wasserorganismen

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

• 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

• **Empfehlung:**

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Informieren Sie sich unter www.Retrologistik.de über Rücknahmesysteme für Chemikalien und Verpackungen oder nutzen Sie die Adresse zur Kontaktaufnahme bei Fragen. Produktreste sind unter Beachtung der Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen (Abfallverordnung, VVEA, SR 814.600), der Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (VeVA, SR 814.610) und der Verordnung des UEVK über Listen zum Verkehr mit Abfällen (LVA, SR 814.610.1) zu entsorgen.

Die Restmengen werden als Sonderabfall an die empfangsberechtigten Stellen abgegeben. Die geltenden Vorschriften für leere und ungereinigte Gebinde sind zu beachten.

• **Europäisches Abfallverzeichnis**

HP5 Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)/Aspirationsgefahr

HP6 akute Toxizität

HP7 karzinogen

HP8 ätzend

HP10 reproduktionstoxisch

HP11 mutagen

HP14 ökotoxisch

• **Verordnung des UVEK über Listen zum Verkehr mit Abfällen (SR 814.610.1)**

06 00 00: Abfälle aus anorganisch-chemischen Prozessen

06 01 00: Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung von Säuren

06 01 01: Schwefelsäure und schweflige Säure

Klassierung: S = Sonderabfall

• **Ungereinigte Verpackungen:**

• **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

• 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

• **ADR, IMDG, IATA**

UN2922

• 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

• **ADR**

2922 ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, GIFTIG, N.A.G. (SCHWEFELSÄURE, Kaliumdichromat), UMWELTGEFÄHRDEND

• **IMDG**

CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (SULPHURIC ACID, potassium dichromate), MARINE POLLUTANT

• **IATA**

CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (SULPHURIC ACID, potassium dichromate)

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 20.04.2023

Versionsnummer 4.0 (ersetzt Version 3.0) überarbeitet am: 05.04.2023

Handelsname: Kaliumdichromat 0,04 mol/l / Quecksilber(II)-sulfat 80 g/l Lösung in Schwefelsäure (zur CSB-Bestimmung) nach ISO 6060

(Fortsetzung von Seite 9)

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR



- Klasse
- Gefahrzettel

8 Ätzende Stoffe
8+6.1

IMDG



- Class
- Label

8 Ätzende Stoffe
8/6.1

IATA



- Class
- Label

8 Ätzende Stoffe
8 (6.1)

14.4 Verpackungsgruppe

ADR, IMDG, IATA

14.5 Umweltgefahren:

Marine pollutant:

Besondere Kennzeichnung (ADR):

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl):

EMS-Nummer:

Segregation groups

Stowage Category

Stowage Code

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Transport/weitere Angaben:

ADR

Begrenzte Menge (LQ)

Beförderungskategorie

Tunnelbeschränkungscode

UN "Model Regulation":

II
Das Produkt enthält umweltgefährdende Stoffe:
Quecksilber-(II)-sulfat

Ja

Symbol (Fisch und Baum)

Symbol (Fisch und Baum)

Achtung: Ätzende Stoffe

86

F-A,S-B

(SGG1) Acids, (SGG7) heavy metals and their salts (including their organometallic compounds)

B

SW2 Clear of living quarters.

Nicht anwendbar.

1L

2

E

UN 2922 ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, GIFTIG, N.A.G. (SULPHURIC ACID, KALIUMDICHROMAT), 8 (6.1), II, UMWELTGEFÄHRDEND

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 20.04.2023

Versionsnummer 4.0 (ersetzt Version 3.0)

überarbeitet am: 05.04.2023

Handelsname: Kaliumdichromat 0,04 mol/l / Quecksilber(II)-sulfat 80 g/l Lösung in Schwefelsäure (zur CSB-Bestimmung) nach ISO 6060

(Fortsetzung von Seite 10)

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder die Zubereitung**

Vorschriften und Aufträge von Interesse:

Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung ChemRRV (SR 814.81)

Chemikalienverordnung (SR 813.11)

Störfallverordnung StfV (SR 814.012)

Verordnung über die Lenkungsangabe auf flüchtigen organischen Verbindungen VOCV (SR 814.018)

Verordnung des UVEK über Listen zum Verkehr mit Abfällen LVA (SR 814.610.1)

Verordnung über den Verkehr mit Abfällen

Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen VVEA (SR 814.600)

Siehe Abschnitt 13

Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz Suva-Nr. 1903 - Siehe Abschnitt 8

Jugendarbeitsschutzverordnung, ArGV 5 (SR 822.115)

Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche (SR 822.115.2)

Mutterschutzverordnung (SR 822.115.52)

VKF-Richtlinien der Vereinigung Kantonalen Feuerversicherungen VKF (Brandschutz)

Richtlinie 26-15 „gefährliche Stoffe“

SUVA-Merkblatt 2153 Explosionsschutz

Leitfaden für die Praxis „Lagerung gefährlicher Stoffe“

<https://www.kvu.ch/de/arbeitsgruppen?id=151>Leitfaden für die Praxis „Löschwasser-Rückhaltung“ <https://www.kvu.ch/de/arbeitsgruppen/ueberregional?id=190>

Die nationalen Vorschriften müssen eingehalten werden.

Schwangere Frauen und stillende Mütter dürfen bei ihrer Arbeit nur dann mit diesem Produkt in Kontakt kommen, wenn aufgrund einer Risikobeurteilung gemäss Art. 63 ArGV 1 feststeht, dass keine konkrete gesundheitliche Belastung für Mutter und Kind vorliegt oder diese durch geeignete Schutzmassnahmen ausgeschlossen werden kann.

Jugendliche in der beruflichen Grundbildung dürfen nur mit diesem Produkt arbeiten, wenn dies in der jeweiligen Bildungsverordnung zur Erreichung ihres Ausbildungszieles vorgesehen ist, die Voraussetzungen des Bildungsplanes erfüllt sind und die geltenden Arbeitsbeschränkungen eingehalten werden. Jugendliche, die keine berufliche Grundbildung absolvieren, dürfen nicht mit diesem Produkt arbeiten. Als Jugendliche gelten Arbeitnehmer beider Geschlechter bis zum vollendet 18. Altersjahr.

822.115, Jugendarbeitsschutzverordnung - ArGV 5 und 822.115.2, Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche sind zu beachten.

ArGV 1 und 822.111.52, Verordnung des WBF über gefährliche und beschwerliche Arbeiten bei Schwangerschaft und Mutterschaft sind zu beachten.

• Richtlinie 2012/18/EU**• Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I N/A****• Seveso-Kategorie**

H2 AKUT TOXISCH

E2 Gewässergefährdend

• Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse 50 t**• Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse 200 t**

(Fortsetzung auf Seite 12)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 20.04.2023

Versionsnummer 4.0 (ersetzt Version 3.0)

überarbeitet am: 05.04.2023

Handelsname: Kaliumdichromat 0,04 mol/l / Quecksilber(II)-sulfat 80 g/l Lösung in Schwefelsäure (zur CSB-Bestimmung) nach ISO 6060

(Fortsetzung von Seite 11)

VERZEICHNIS DER ZULASSUNGSPFLICHTIGEN STOFFE (ANHANG XIV)

7778-50-9 Kaliumdichromat: Sunset date: 2017-09-21

VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII

Beschränkungsbedingungen: 3, 18, 28, 29, 30, 47, 72

Verordnung (EU) Nr. 649/2012

7783-35-9 Quecksilber-(II)-sulfat: Annex I Part 1

Annex I Part 3

Annex V Part 2

Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II

7778-50-9 Kaliumdichromat

VERORDNUNG (EU) 2019/1148**Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)**

7664-93-9 Schwefelsäure: Grenzwert: >15-≤40 % (≥15-≤25%)

Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe

7664-93-9 Schwefelsäure: 3

Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern

7664-93-9 Schwefelsäure: 3

Nationale Vorschriften:**Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**

Arbeitnehmer dürfen den in dieser Zubereitung enthaltenen krebserzeugenden Gefahrstoffen nicht ausgesetzt sein. Im Einzelfall kann die Behörde Ausnahmen zulassen.

Klassierung wassergefährdender Flüssigkeiten: Klasse A (Selbsteinstufung)**Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen****Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß REACH, Artikel 57**

7778-50-9 Kaliumdichromat

VOCV (CH) 0,00 %**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.**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.

H300 Lebensgefahr bei Verschlucken.

H301 Giftig bei Verschlucken.

H310 Lebensgefahr bei Hautkontakt.

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.

(Fortsetzung auf Seite 13)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 20.04.2023

Versionsnummer 4.0 (ersetzt Version 3.0)

überarbeitet am: 05.04.2023

Handelsname: Kaliumdichromat 0,04 mol/l / Quecksilber(II)-sulfat 80 g/l Lösung in Schwefelsäure (zur CSB-Bestimmung) nach ISO 6060

(Fortsetzung von Seite 12)

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.

• Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Die Einstufung der Mischung basiert generell auf der Berechnungsmethode unter Verwendung von Stoffdaten gemäß Verordnung (EC) No 1272/2008.

• Datenblatt ausstellender Bereich: Abteilung Produktsicherheit**• Ansprechpartner:** msds@scharlab.com**• Datum der Vorgängerversion:** 17.03.2023**• Versionsnummer der Vorgängerversion:** 3.0**• Abkürzungen und Akronyme:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ADR: Accord relatif au transport international 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 Harmonised 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)

VOCV: Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen, Schweiz (Swiss Ordinance on volatile organic compounds)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Ox. Sol. 2: Oxidierende Feststoffe – Kategorie 2

Acute Tox. 2: Akute Toxizität – Kategorie 2

Acute Tox. 3: Akute Toxizität – Kategorie 3

Acute Tox. 1: Akute Toxizität – Kategorie 1

Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4

Skin Corr. 1A: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1A

Skin Corr. 1B: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1B

Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1

Resp. Sens. 1: Sensibilisierung der Atemwege – Kategorie 1

Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1

Muta. 1B: Keimzellmutagenität – Kategorie 1B

Carc. 1B: Karzinogenität – Kategorie 1B

Repr. 1B: Reproduktionstoxizität – Kategorie 1B

STOT RE 1: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) – Kategorie 1

STOT RE 2: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) – Kategorie 2

Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1

Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1

Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2