

Sicherheitsdatenblatt

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



Kaliumpermanganatlösung 0,02 mol/l - 0,1 N, Maßlösung, Reag. Ph.Eur.

Artikelnummer: **9523**
Version: **4.0 de**
Ersetzt Fassung vom: 10.06.2020
Version: (3)

Datum der Erstellung: 20.08.2015
Überarbeitet am: 26.04.2022

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

1.1 Produktidentifikator

Bezeichnung des Stoffs **Kaliumpermanganatlösung 0,02 mol/l - 0,1 N, Maßlösung, Reag. Ph.Eur.**

Artikelnummer 9523

Registrierungsnummer (REACH) nicht relevant (Gemisch)

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

Relevante identifizierte Verwendungen: Laborchemikalie
Labor- und Analysezwecke

Verwendungen, von denen abgeraten wird: Nicht für Produkte verwenden, die für Kontakt mit Lebensmitteln bestimmt sind. Nicht für private Zwecke (Haushalt) verwenden.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Carl Roth GmbH + Co KG
Schoemperlenstr. 3-5
D-76185 Karlsruhe
Deutschland

Telefon:+49 (0) 721 - 56 06 0
Telefax: +49 (0) 721 - 56 06 149
E-Mail: sicherheit@carlroth.de
Webseite: www.carlroth.de

Sachkundige Person, die für das Sicherheitsdatenblatt zuständig ist:

Abteilung Arbeitssicherheit

E-Mail (sachkundige Person):

sicherheit@carlroth.de

1.4 Notrufnummer

| Name | Straße | Postleitzahl/Ort | Telefon | Webseite |
|----------------------|--------------------|------------------|-----------------|---|
| Giftzentrale München | Ismaninger Str. 22 | 81675 München | +49/(0)89 19240 | http://www.toxinfo.med.tum.de/inhalt/giftnotruf-muenchen |

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

| Ab-schnitt | Gefahrenklasse | Katego-rie | Gefahrenklasse und -kategorie | Gefahren-hinweis |
|------------|--|------------|-------------------------------|------------------|
| 4.1C | Gewässergefährdend (chronische aquatische Toxizität) | 2 | Aquatic Chronic 2 | H411 |

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16

Sicherheitsdatenblatt

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



Kaliumpermanganatlösung 0,02 mol/l - 0,1 N, Maßlösung, Reag. Ph.Eur.

Artikelnummer: **9523**

Die wichtigsten schädlichen physikalisch-chemischen Wirkungen, Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Ein Verschütten und Löschwasser kann zu einer Umweltverschmutzung der Gewässer führen.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Signalwort Nicht erforderlich

Piktogramme

GHS09



Gefahrenhinweise

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung

Sicherheitshinweise

Sicherheitshinweise - Prävention

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden

Sicherheitshinweise - Reaktion

P391 Verschüttete Mengen aufnehmen

Sicherheitshinweise - Entsorgung

P501 Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen

Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml

Signalwort: Nicht erforderlich.

Gefahrensymbol(e)



2.3 Sonstige Gefahren

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die als PBT- oder vPvB-Stoff beurteilt werden.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

nicht relevant (Gemisch)

3.2 Gemische

Sicherheitsdatenblatt

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



Kaliumpermanganatlösung 0,02 mol/l - 0,1 N, Maßlösung, Reag. Ph.Eur.

Artikelnummer: 9523

Beschreibung des Gemischs

| Stoffname | Identifikator | Gew.-% | Einstufung gem. GHS | Piktogramme | Anm. |
|-------------------|---|--------------|--|-------------|-----------------|
| Kaliumpermanganat | CAS-Nr. 7722-64-7 EG-Nr. 231-760-3 Index-Nr. 025-002-00-9 REACH Reg.-Nr. 01-2119480139- 34-xxxx | > 0,25 - < 1 | Ox. Sol. 2 / H272 Acute Tox. 4 / H302 Skin Corr. 1C / H314 Eye Dam. 1 / H318 Repr. 2 / H361d STOT RE 2 / H373 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410 | | GHS-HC IOELV |

Anm.

GHS-HC: Harmonisierte Einstufung (die Einstufung des Stoffes entspricht dem Eintrag in der Liste gemäß 1272/2008/EG, Anhang VI)

IOELV: Stoff mit einem gemeinschaftlichen Grenzwert für die berufsbedingte Exposition

| Stoffname | Identifikator | Spezifische Konzentrationsgrenzen | M-Faktoren | ATE | Expositionsweg |
|-------------------|--|-----------------------------------|-------------------------|-----------|----------------|
| Kaliumpermanganat | CAS-Nr. 7722-64-7 EG-Nr. 231-760-3 Index-Nr. 025-002-00-9 | - | M-Faktor (akut) = 10 | 500 mg/kg | oral |

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen



Allgemeine Anmerkungen

Kontaminierte Kleidung ausziehen.

Nach Inhalation

Für Frischluft sorgen. Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

Nach Kontakt mit der Haut

Haut mit Wasser abwaschen/duschen.

Nach Berührung mit den Augen

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

Nach Aufnahme durch Verschlucken

Mund ausspülen. Bei Unwohlsein Arzt anrufen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Bisher sind keine Symptome und Wirkungen bekannt.

Sicherheitsdatenblatt

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



Kaliumpermanganatlösung 0,02 mol/l - 0,1 N, Maßlösung, Reag. Ph.Eur.

Artikelnummer: 9523

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

keine

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel



Geeignete Löschmittel

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen
Sprühwasser, alkoholbeständiger Schaum, Trockenlöschpulver, BC-Pulver, Kohlendioxid (CO₂)

Ungeeignete Löschmittel

Wasser im Vollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Nicht brennbar.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen. Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung. Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren



Nicht für Notfälle geschultes Personal

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Dampf/Aerosol nicht einatmen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern. Verunreinigtes Washwasser zurückhalten und entsorgen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Hinweise wie verschüttete Materialien an der Ausbreitung gehindert werden können

Abdecken der Kanalisationen.

Hinweise wie die Reinigung im Fall von Verschütten erfolgen kann

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

Weitere Angaben betreffend Verschütten und Freisetzung

In geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10. Angaben zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

Maßnahmen zum Schutz der Umwelt

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Behälter dicht verschlossen halten.

Unverträgliche Stoffe oder Gemische

Zusammenlagerungshinweise beachten.

Beachtung von sonstigen Informationen:

Spezielle Anforderungen an Lagerräume oder -behälter

Empfohlene Lagerungstemperatur: 15 – 25 °C

Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) (Deutschland)

Lagerklasse (LGK): 12 (nicht brennbare Flüssigkeiten)

7.3 Spezifische Endanwendungen

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Nationale Grenzwerte

Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte)

| Land | Arbeitsstoff | CAS-Nr. | Identifikator | SMW [ppm] | SMW [mg/m³] | KZW [ppm] | KZW [mg/m³] | Mow [ppm] | Mow [mg/m³] | Hinweis | Quelle |
|------|---|-----------|---------------|-----------|-------------|-----------|-------------|-----------|-------------|---------------------|-------------|
| DE | Mangan und seine anorganischen Verbindungen | 7722-64-7 | AGW | | 0,2 | | 1,6 | | | i, 10, DE-AGW-20, Y | TRGS 900 |
| DE | Mangan und seine anorganischen Verbindungen | 7722-64-7 | AGW | | 0,02 | | 0,16 | | | r, 10, DE-AGW-20, Y | TRGS 900 |
| EU | Mangan, anorganische Verbindungen | 7722-64-7 | IOELV | | 0,05 | | | | | r | 2017/164/EU |

Hinweis

10 Der Arbeitsplatzgrenzwert bezieht sich auf den Elementgehalt des entsprechenden Metalls

DE-AGW-20 Für Permanganate gilt Spitzenbegrenzung, Überschreitungsfaktor 1(II).

i Einatembare Fraktion

KZW Kurzzeitwert (Grenzwert für Kurzzeitexposition): Grenzwert der nicht überschritten werden soll, auf eine Dauer von 15 Minuten bezogen (soweit nicht anders angegeben)

Mow Momentanwert ist der Grenzwert, der nicht überschritten werden soll (ceiling value)

r Alveolengängige Fraktion

SMW Schichtmittelwert (Grenzwert für Langzeitexposition): Zeitlich gewichteter Mittelwert, gemessen oder berechnet für einen Bezugszeitraum von acht Stunden (soweit nicht anders angegeben)

Kaliumpermanganatlösung 0,02 mol/l - 0,1 N, Maßlösung, Reag. Ph.Eur.

Artikelnummer: 9523

Hinweis

Y Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden

| Relevante DNEL von Bestandteilen der Mischung | | | | | | |
|---|-----------|----------|-----------------------|----------------------------|--------------------------|-----------------------------------|
| Stoffname | CAS-Nr. | Endpunkt | Schwellenwert | Schutzziel, Expositionsweg | Verwendung in | Expositionsdauer |
| Kaliumpermanganat | 7722-64-7 | DNEL | 0,2 mg/m ³ | Mensch, inhalativ | Arbeitnehmer (Industrie) | chronisch - systemische Wirkungen |

| Relevante PNEC von Bestandteilen der Mischung | | | | | | |
|---|-----------|----------|---------------|------------------|--------------------|-----------------------|
| Stoffname | CAS-Nr. | Endpunkt | Schwellenwert | Organismus | Umweltkompartiment | Expositionsdauer |
| Kaliumpermanganat | 7722-64-7 | PNEC | 0,06 µg/l | Wasserorganismen | Süßwasser | kurzzeitig (einmalig) |
| Kaliumpermanganat | 7722-64-7 | PNEC | 1,64 mg/l | Wasserorganismen | Kläranlage (STP) | kurzzeitig (einmalig) |

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)

Augen-/Gesichtsschutz



Schutzbrille mit Seitenschutz verwenden.

Hautschutz



• Handschutz

Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären. Die Zeitangaben sind Richtwerte aus Messungen bei 22 °C und dauerhaftem Kontakt. Erhöhte Temperaturen durch erwärmte Substanzen, Körperwärme etc. und eine Verminderung der effektiven Schichtstärke durch Dehnung können zu einer erheblichen Verringerung der Durchbruchzeit führen. Im Zweifelsfall Hersteller ansprechen. Bei einer ca. 1,5-fach größeren/kleineren Schichtdicke verdoppelt/halbiert sich die jeweilige Durchbruchzeit. Die Daten gelten nur für den Reinstoff. Bei Übertragung auf Substanzgemische dürfen sie nur als Orientierungshilfe angesehen werden.

• Art des Materials

NBR (Nitrilkautschuk)

• Materialstärke

>0,11 mm

• Durchbruchzeit des Handschuhmaterials

>480 Minuten (Permeationslevel: 6)

Sicherheitsdatenblatt

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



Kaliumpermanganatlösung 0,02 mol/l - 0,1 N, Maßlösung, Reag. Ph.Eur.

Artikelnummer: **9523**

• sonstige Schutzmaßnahmen

Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen. Vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen.

Atemschutz



Atemschutz ist erforderlich bei: Aerosol- oder Nebelbildung. Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig.

Die Tragezeitbegrenzungen nach GefStoffV in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (DGUV-Regel 112/190) sind zu beachten.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

| | |
|---|-----------------------------------|
| Aggregatzustand | flüssig |
| Farbe | violett |
| Geruch | geruchlos |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt | nicht bestimmt |
| Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich | 100 °C |
| Entzündbarkeit | nicht brennbar |
| Untere und obere Explosionsgrenze | nicht bestimmt |
| Flammpunkt | nicht bestimmt |
| Zündtemperatur | nicht bestimmt |
| Zersetzungstemperatur | nicht relevant |
| pH-Wert | 8 (20 °C) |
| Kinematische Viskosität | nicht bestimmt |
| <u>Löslichkeit(en)</u> | |
| Wasserlöslichkeit | in jedem Verhältnis mischbar |
| <u>Verteilungskoeffizient</u> | |
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert): | nicht relevant (anorganisch) |
| Dampfdruck | 23 hPa bei 20 °C |
| <u>Dichte und/oder relative Dichte</u> | |
| Dichte | 1,002 g/cm ³ bei 20 °C |

Sicherheitsdatenblatt

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



Kaliumpermanganatlösung 0,02 mol/l - 0,1 N, Maßlösung, Reag. Ph.Eur.

Artikelnummer: 9523

Relative Dampfdichte zu dieser Eigenschaft liegen keine Informationen vor

Partikeleigenschaften nicht relevant (flüssig)

Weitere sicherheitstechnische Kenngrößen

Oxidierende Eigenschaften keine

9.2 Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen: Gefahrenklassen gemäß GHS (physikalische Gefahren): nicht relevant

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen:

Mischbarkeit vollständig mit Wasser mischbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Dieses Material ist unter normalen Umgebungsbedingungen nicht reaktiv.

10.2 Chemische Stabilität

Das Material ist unter normalen Umgebungsbedingungen und unter den bei Lagerung und Handhabung zu erwartenden Temperatur- und Druckbedingungen stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Es sind keine speziell zu vermeidenden Bedingungen bekannt.

10.5 Unverträgliche Materialien

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

Einstufungsverfahren

Das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

Einstufung gemäß GHS (1272/2008/EG, CLP)

Akute Toxizität

Ist nicht als akut toxisch einzustufen.

| Schätzwert akuter Toxizität (ATE) von Bestandteilen der Mischung | | | |
|--|-----------|----------------|-----------|
| Stoffname | CAS-Nr. | Expositionsweg | ATE |
| Kaliumpermanganat | 7722-64-7 | oral | 500 mg/kg |

Sicherheitsdatenblatt

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



Kaliumpermanganatlösung 0,02 mol/l - 0,1 N, Maßlösung, Reag. Ph.Eur.

Artikelnummer: **9523**

| Akute Toxizität von Bestandteilen der Mischung | | | | | |
|---|----------------|-----------------------|-----------------|--------------|----------------|
| Stoffname | CAS-Nr. | Expositionsweg | Endpunkt | Wert | Spezies |
| Kaliumpermanganat | 7722-64-7 | oral | LD50 | >2.000 mg/kg | Ratte |
| Kaliumpermanganat | 7722-64-7 | dermal | LD50 | >2.000 mg/kg | Ratte |

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Ist nicht als hautätzend/-reizend einzustufen.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Ist nicht als schwer augenschädigend oder augenreizend einzustufen.

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

Ist nicht als Inhalations- oder Hautallergen einzustufen.

Keimzellmutagenität

Ist nicht als keimzellmutagen (mutagen) einzustufen.

Karzinogenität

Ist nicht als karzinogen einzustufen.

Reproduktionstoxizität

Ist nicht als reproduktionstoxisch einzustufen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (einmalige Exposition) einzustufen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (wiederholte Exposition) einzustufen.

Aspirationsgefahr

Ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

• Bei Verschlucken

Es sind keine Daten verfügbar.

• Bei Kontakt mit den Augen

Es sind keine Daten verfügbar.

• Bei Einatmen

Es sind keine Daten verfügbar.

• Bei Berührung mit der Haut

Es sind keine Daten verfügbar.

• Sonstige Angaben

Wirkungen auf die Gesundheit sind nicht bekannt. Die vorliegenden Informationen beruhen auf unserem gegenwärtigen Kenntnisstand.

11.2 Endokrinschädliche Eigenschaften

Kein Bestandteil ist gelistet.

Sicherheitsdatenblatt

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



Kaliumpermanganatlösung 0,02 mol/l - 0,1 N, Maßlösung, Reag. Ph.Eur.

Artikelnummer: 9523

11.3 Angaben über sonstige Gefahren

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Gemäß 1272/2008/EG: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV):
WGK 3, stark wassergefährdend (Deutschland)

| (Akute) aquatische Toxizität von Bestandteilen der Mischung | | | | | |
|--|-----------|----------|-----------|----------------------------|------------------|
| Stoffname | CAS-Nr. | Endpunkt | Wert | Spezies | Expositionsdauer |
| Kaliumpermanganat | 7722-64-7 | LC50 | 0,47 mg/l | Fisch | 96 h |
| Kaliumpermanganat | 7722-64-7 | EC50 | 0,06 mg/l | wirbellose Wasserlebewesen | 48 h |
| Kaliumpermanganat | 7722-64-7 | ErC50 | 0,8 mg/l | Alge | 72 h |

| (Chronische) aquatische Toxizität von Bestandteilen der Mischung | | | | | |
|---|-----------|----------|----------|-----------------|------------------|
| Stoffname | CAS-Nr. | Endpunkt | Wert | Spezies | Expositionsdauer |
| Kaliumpermanganat | 7722-64-7 | EC50 | 164 mg/l | Mikroorganismen | 3 h |

Biologische Abbaubarkeit

Die Methoden zur Bestimmung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Substanzen nicht anwendbar.

12.2 Prozess der Abbaubarkeit

Es sind keine Daten verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Es sind keine Daten verfügbar.

| Bioakkumulationspotenzial von Bestandteilen der Mischung | | | | |
|---|-----------|-----|---------|----------|
| Stoffname | CAS-Nr. | BCF | Log KOW | BSB5/CSB |
| Kaliumpermanganat | 7722-64-7 | | -1,73 | |

12.4 Mobilität im Boden

Es sind keine Daten verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Es sind keine Daten verfügbar.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Kein Bestandteil ist gelistet.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Es sind keine Daten verfügbar.

Sicherheitsdatenblatt

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



Kaliumpermanganatlösung 0,02 mol/l - 0,1 N, Maßlösung, Reag. Ph.Eur.

Artikelnummer: **9523**

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung



Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen. Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zu führen.

Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen

Es handelt sich um einen gefährlichen Abfall; es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden.

13.2 Einschlägige Rechtsvorschriften über Abfall

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen. Abfallverzeichnis-Verordnung (Die AVV ersetzt die EAK-Verordnung/Europäischer Abfallkatalog-Verordnung).

13.3 Anmerkungen

Abfall ist so zu trennen, dass er von den kommunalen oder nationalen Abfallentsorgungseinrichtungen getrennt behandelt werden kann. Bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

| | |
|-------------|---------|
| ADR/RID/ADN | UN 3082 |
| IMDG-Code | UN 3082 |
| ICAO-TI | UN 3082 |

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

| | |
|---|---|
| ADR/RID/ADN | UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. |
| IMDG-Code | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. |
| ICAO-TI | Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. |
| Technische Benennung (gefährliche Bestandteile) | Kaliumpermanganat |

14.3 Transportgefahrenklassen

| | |
|-------------|---|
| ADR/RID/ADN | 9 |
| IMDG-Code | 9 |
| ICAO-TI | 9 |

14.4 Verpackungsgruppe

| | |
|-------------|-----|
| ADR/RID/ADN | III |
|-------------|-----|





Sicherheitsdatenblatt

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



Kaliumpermanganatlösung 0,02 mol/l - 0,1 N, Maßlösung, Reag. Ph.Eur.

Artikelnummer: 9523

| | |
|---|---|
| IMDG-Code | III |
| ICAO-TI | III |
| 14.5 Umweltgefahren | gewässergefährdend |
| Umweltgefährdender Stoff (aquatische Umwelt): | Kaliumpermanganat |
| 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender | |
| Die Vorschriften für gefährliche Güter (ADR) sind auch innerhalb des Betriebsgeländes zu beachten. | |
| 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten | |
| Die Fracht wird nicht als Massengut befördert. | |
| 14.8 Angaben nach den einzelnen UN-Modellvorschriften | |
| Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN) - Zusätzliche Angaben | |
| Offizielle Benennung für die Beförderung | UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. |
| Vermerke im Beförderungspapier | UN3082, UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G., (Kaliumpermanganat, Lösung), 9, III, (-) |
| Klassifizierungscode | M6 |
| Gefahrzettel | 9, "Fisch und Baum" |
|   | |
| Umweltgefahren | ja (gewässergefährdend) |
| Sondervorschriften (SV) | 274, 335, 375, 601 |
| Freigestellte Mengen (EQ) | E1 |
| Begrenzte Mengen (LQ) | 5 L |
| Beförderungskategorie (BK) | 3 |
| Tunnelbeschränkungscode (TBC) | - |
| Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr | 90 |
| Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG) - Zusätzliche Angaben | |
| Offizielle Benennung für die Beförderung | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. |
| Angaben im Beförderungsdokument (shipper's declaration) | UN3082, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S., (Potassium permanganate, solution), 9, III |
| Meeresschadstoff (Marine Pollutant) | ja (gewässergefährdend), (Potassium permanganate) |
| Gefahrzettel | 9, "Fisch und Baum" |
|   | |
| Sondervorschriften (SV) | 274, 335, 969 |
| Freigestellte Mengen (EQ) | E1 |


Sicherheitsdatenblatt

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



Kaliumpermanganatlösung 0,02 mol/l - 0,1 N, Maßlösung, Reag. Ph.Eur.

Artikelnummer: 9523

| | |
|---|---|
| Begrenzte Mengen (LQ) | 5 L |
| EmS | F-A, S-F |
| Staukategorie (stowage category) | A |
| Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO-IATA/DGR) - Zusätzliche Angaben | |
| Offizielle Benennung für die Beförderung | Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. |
| Angaben im Beförderungsdokument (shipper's declaration) | UN3082, Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s., (Potassium permanganate, solution), 9, III |
| Umweltgefahren | ja (gewässergefährdend) |
| Gefahrzettel | 9, "Fisch und Baum" |
|  | |
| Sondervorschriften (SV) | A97, A158, A197, A215 |
| Freigestellte Mengen (EQ) | E1 |
| Begrenzte Mengen (LQ) | 30 kg |

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Einschlägige Bestimmungen der Europäischen Union (EU)

Beschränkungen gemäß REACH, Anhang XVII

kein Bestandteil ist gelistet

Stoffe mit Beschränkungen (REACH, Anhang XVII)

| Stoffname | Name lt. Verzeichnis | CAS-Nr. | Beschränkung | Nr. |
|-------------------------|---|---------|--------------|-----|
| Kaliumpermanganatlösung | dieses Produkt erfüllt die Kriterien für die Einstufung gemäß der Verordnung Nr. 1272/2008/EG | | R3 | 3 |

Legende

- R3
- Dürfen nicht verwendet werden
 - in Dekorationsgegenständen, die zur Erzeugung von Licht- oder Farbeffekten (durch Phasenwechsel), z.B. in Stimmungslampen und Aschenbechern, bestimmt sind;
 - in Scherzspielen;
 - in Spielen für einen oder mehrere Teilnehmer oder in Erzeugnissen, die zur Verwendung als solche, auch zur Dekoration, bestimmt sind.
 - Erzeugnisse, die die Anforderungen von Absatz 1 nicht erfüllen, dürfen nicht in Verkehr gebracht werden.
 - Dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, wenn sie einen Farbstoff — außer aus steuerlichen Gründen — und/oder ein Parfüm enthalten, sofern
 - sie als für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmter Brennstoff in dekorativen Öllampen verwendet werden können und
 - deren Aspiration als gefährlich eingestuft ist und die mit H304 gekennzeichnet sind.
 - Für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte dekorative Öllampen dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, es sei denn, sie erfüllen die vom Europäischen Komitee für Normung (CEN) verabschiedete europäische Norm für dekorative Öllampen (EN 14059).
 - Unbeschadet der Durchführung anderer Unionsbestimmungen über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen stellen die Lieferanten vor dem Inverkehrbringen sicher, dass folgende Anforderungen erfüllt sind:
 - Mit H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte Lampenöle tragen gut sichtbar, leserlich und unverwischbar folgende Aufschriften: „Mit dieser Flüssigkeit gefüllte Lampen sind für Kinder unzugänglich aufzubewahren“; sowie ab dem 1. Dezember 2010: „Bereits ein kleiner Schluck Lampenöl — oder auch nur das Saugen an einem Lampendocht — kann zu einer lebensbedrohlichen Schädigung der Lunge führen“;
 - flüssige Grillanzünder, die mit H304 gekennzeichnet und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmt sind, tragen ab dem 1. Dezember 2010 leserlich und unverwischbar folgende Aufschriften: „Bereits ein kleiner Schluck flüssiger Grillanzünder kann zu einer lebensbedrohlichen Schädigung der Lunge führen“;

Sicherheitsdatenblatt

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



Kaliumpermanganatlösung 0,02 mol/l - 0,1 N, Maßlösung, Reag. Ph.Eur.

Artikelnummer: **9523**

Legende

c) Mit H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte Lampenöle und Grillanzünder werden ab dem 1. Dezember 2010 in schwarzen undurchsichtigen Behältern mit höchstens 1 Liter Füllmenge abgepackt.

Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (REACH, Anhang XIV)/SVHC - Kandidatenliste

Kein Bestandteil ist gelistet.

Seveso Richtlinie

| 2012/18/EU (Seveso III) | | | |
|-------------------------|---|---|------|
| Nr. | Gefährlicher Stoff/Gefahrenkategorien | Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren und oberen Klasse | Anm. |
| E2 | Umweltgefahren (gewässergefährdend, Kat. 2) | 200 500 | 57) |

Hinweis

57) Gewässergefährdend, Gefahrenkategorie Chronisch 2

Decopaint-Richtlinie

| | |
|------------|---------------------------------------|
| VOC-Gehalt | 0 % -0 ⁹ / ₁ |
|------------|---------------------------------------|

Richtlinie über Industriemissionen (IE-Richtlinie)

| | |
|---|--------------------------------|
| VOC-Gehalt | 0 % |
| VOC-Gehalt (Wassergehalt wurde abgezogen) | -0 ⁹ / ₁ |

Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS)

kein Bestandteil ist gelistet

Verordnung über die Schaffung eines Europäischen Schadstofffreisetzungs- und -verbringungsregisters (PRTR)

kein Bestandteil ist gelistet

Wasserrahmenrichtlinie (WRR)

| Liste der Schadstoffe (WRR) | | | | |
|-----------------------------|---|---------|-------------|-------------|
| Stoffname | Name lt. Verzeichnis | CAS-Nr. | Gelistet in | Anmerkungen |
| Kaliumpermanganat | Stoffe und Zubereitungen oder deren Abbauprodukte, deren karzinogene oder mutagene Eigenschaften bzw. steroidogene, thyreoide, reproduktive oder andere Funktionen des endokrinen Systems beeinträchtigenden Eigenschaften im oder durch das Wasser erwiesen sind | | a) | |
| Kaliumpermanganat | Metalle und Metallverbindungen | | a) | |

Legende

A) Nichterschöpfendes Verzeichnis der wichtigsten Schadstoffe

Verordnung über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe

Sicherheitsdatenblatt

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



Kaliumpermanganatlösung 0,02 mol/l - 0,1 N, Maßlösung, Reag. Ph.Eur.

Artikelnummer: **9523**

kein Bestandteil ist gelistet

Verordnung betreffend Drogenausgangsstoffe

| Stoffname | CAS-Nr. | Einstufung | KN-Code | Schwellenwert |
|-------------------|-----------|-------------|------------|---------------|
| Kaliumpermanganat | 7722-64-7 | Category 2b | 2841 61 00 | 100 kg |

Verordnung über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen (ODS)

kein Bestandteil ist gelistet

Verordnung über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien (PIC)

kein Bestandteil ist gelistet

Verordnung über persistente organische Schadstoffe (POP)

kein Bestandteil ist gelistet

Nationale Vorschriften (Deutschland)

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen(AwSV)

Wassergefährdungsklasse (WGK): 3 (stark wassergefährdend)

Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (Deutschland)

| Nummer | Stoffgruppe | Klasse | Konz. | Massenstrom | Massenkonzentration | Hinweis |
|--------|------------------|--------|-------------|-------------|---------------------|---------|
| | nicht zugeordnet | | ≥ 25 Gew.-% | | | |

Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) (Deutschland)

Lagerklasse (LGK): 12 (nicht brennbare Flüssigkeiten)

Sonstige Angaben

Richtlinie 94/33/EG über den Jugendarbeitsschutz. Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinie (92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten.

Übereinkommen der Vereinten Nationen gegen den unerlaubten Verkehr mit Suchtstoffen und psychotropen Stoffen

| Stoffname | CAS-Nr. | Gelistet in | HS-Code |
|-------------------|-----------|-------------|---------|
| Kaliumpermanganat | 7722-64-7 | Table I | 2841.61 |

Nationale Verzeichnisse

| Land | Verzeichnis | Status |
|------|-------------|---------------------------------|
| AU | AIIC | alle Bestandteile sind gelistet |
| CA | DSL | alle Bestandteile sind gelistet |
| CN | IECSC | alle Bestandteile sind gelistet |
| EU | ECSI | alle Bestandteile sind gelistet |
| EU | REACH Reg. | alle Bestandteile sind gelistet |
| JP | CSCL-ENCS | alle Bestandteile sind gelistet |
| KR | KECI | alle Bestandteile sind gelistet |

Sicherheitsdatenblatt

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



Kaliumpermanganatlösung 0,02 mol/l - 0,1 N, Maßlösung, Reag. Ph.Eur.

Artikelnummer: 9523

| Land | Verzeichnis | Status |
|------|-------------|---------------------------------------|
| MX | INSQ | alle Bestandteile sind gelistet |
| NZ | NZIoC | alle Bestandteile sind gelistet |
| PH | PICCS | alle Bestandteile sind gelistet |
| TR | CICR | nicht alle Bestandteile sind gelistet |
| TW | TCSI | alle Bestandteile sind gelistet |
| US | TSCA | alle Bestandteile sind gelistet |

Legende

| | |
|------------|---|
| AIIC | Australian Inventory of Industrial Chemicals |
| CICR | Chemical Inventory and Control Regulation |
| CSCL-ENCS | List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS) |
| DSL | Domestic Substances List (DSL) |
| ECSI | EG Stoffverzeichnis (EINECS, ELINCS, NLP) |
| IECSC | Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China |
| INSQ | National Inventory of Chemical Substances |
| KECI | Korea Existing Chemicals Inventory |
| NZIoC | New Zealand Inventory of Chemicals |
| PICCS | Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS) |
| REACH Reg. | REACH registrierte Stoffe |
| TCSI | Taiwan Chemical Substance Inventory |
| TSCA | Toxic Substance Control Act |

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Vorgenommene Änderungen (überarbeitetes Sicherheitsdatenblatt)

Anpassung an die Verordnung: Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU

Umstrukturierung: Abschnitt 9, Abschnitt 14

| Ab-schnitt | Ehemaliger Eintrag (Text/Wert) | Aktueller Eintrag (Text/Wert) | Sicherheits-relevant |
|------------|---|---|----------------------|
| 2.1 | | Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP): Änderung in der Auflistung (Tabelle) | ja |
| 2.1 | | Die wichtigsten schädlichen physikalisch-chemischen Wirkungen, Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt: Ein Verschütten und Löschwasser kann zu einer Umweltverschmutzung der Gewässer führen. | ja |
| 2.3 | Sonstige Gefahren: Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor. | Sonstige Gefahren | ja |
| 2.3 | | Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: Dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die als PBT- oder vPvB-Stoff beurteilt werden. | ja |

Kaliumpermanganatlösung 0,02 mol/l - 0,1 N, Maßlösung, Reag. Ph.Eur.

Artikelnummer: 9523

Abkürzungen und Akronyme

| Abk. | Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen |
|-----------------|---|
| 2017/164/EU | Richtlinie der Kommission zur Festlegung einer vierten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten in Durchführung der Richtlinie 98/24/EG des Rates und zur Änderung der Richtlinien 91/322/EWG, 2000/39/EG und 2009/161/EU der Kommission |
| Acute Tox. | Akute Toxizität |
| ADN | Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen) |
| ADR | Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße) |
| ADR/RID/ADN | Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße/Schiene/Binnenwasserstraße (ADR/RID/ADN) |
| AGW | Arbeitsplatzgrenzwert |
| Aquatic Acute | Gewässergefährdend (akute aquatische Toxizität) |
| Aquatic Chronic | Gewässergefährdend (chronische aquatische Toxizität) |
| ATE | Acute Toxicity Estimate (Schätzwert akuter Toxizität) |
| BCF | Bioconcentration factor (Biokonzentrationsfaktor) |
| BSB | Biochemischer Sauerstoffbedarf |
| CAS | Chemical Abstracts Service (Datenbank von chemischen Verbindungen und deren eindeutigen Schlüssel, der CAS Registry Number) |
| CLP | Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen |
| CSB | Chemischer Sauerstoffbedarf |
| DGR | Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter, siehe IATA/DGR |
| DNEL | Derived No-Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung) |
| EC50 | Effective Concentration 50 % (Wirksame Konzentration 50 %). Die EC50 entspricht der Konzentration eines geprüften Stoffes, die eine Wirkung (z.B. auf das Wachstum) in einem gegebenen Zeitraum um 50 % ändert |
| EG-Nr. | Das EG-Verzeichnis (EINECS, ELINCS und das NLP-Verzeichnis) ist die Quelle für die siebenstellige EC-Nummer als Kennzahl für Stoffe in der EU (Europäische Union) |
| EINECS | European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe) |
| ELINCS | European List of Notified Chemical Substances (europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe) |
| EmS | Emergency Schedule (Notfall Zeitplan) |
| ErC50 | ≡ EC50: bei diesem Verfahren diejenige Konzentration der Prüfsubstanz, die im Vergleich zur Kontrolle zu einer 50 %igen Abnahme entweder des Wachstums (EbC50) oder der Wachstumsrate (ErC50) führt |
| Eye Dam. | Schwer augenschädigend |
| Eye Irrit. | Augenreizend |
| GHS | "Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien", das die Vereinten Nationen entwickelt haben |
| HS | Internationales Übereinkommen über das harmonisierte System (zur Bezeichnung und Codierung der Waren, ausgearbeitet von Weltzollorganisation) |
| IATA | International Air Transport Association (Internationale Flug-Transport-Vereinigung) |

Sicherheitsdatenblatt

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



Kaliumpermanganatlösung 0,02 mol/l - 0,1 N, Maßlösung, Reag. Ph.Eur.

Artikelnummer: 9523

| Abk. | Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen |
|-------------|---|
| IATA/DGR | Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr) |
| ICAO | International Civil Aviation Organization (internationale Zivilluftfahrt-Organisation) |
| ICAO-TI | Technical instructions for the safe transport of dangerous goods by air (Technische Anweisungen für die sichere Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr) |
| IMDG | International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen) |
| IMDG-Code | International Maritime Dangerous Goods Code |
| Index-Nr. | Die Indexnummer ist der in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 angegebene Identifizierungs-Code |
| IOELV | Arbeitsplatz-Richtgrenzwert |
| KN-Code | Kombinierte Nomenklatur |
| KZW | Kurzzeitwert |
| LC50 | Lethal Concentration 50 % (Letale Konzentration 50 %): LC50 ist die Konzentration eines geprüften Stoffes, die in einem vorgegebenen Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt |
| LD50 | Lethal Dose 50 % (Letale Dosis 50 %): LD50 ist die Dosis eines geprüften Stoffes, die in einem vorgegebenen Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt |
| LGK | Lagerklasse gemäß TRGS 510, Deutschland |
| log KOW | n-Octanol/Wasser |
| M-Faktor | Ein Multiplikationsfaktor. Er wird auf die Konzentration eines als akut gewässergefährdend, Kategorie 1, oder als chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1, eingestuften Stoffes angewandt und wird verwendet, damit anhand der Summierungsmethode die Einstufung eines Gemisches, in dem der Stoff vorhanden ist, vorgenommen werden kann |
| Mow | Momentanwert |
| NLP | No-Longer Polymer (nicht-länger-Polymer) |
| Ox. Sol. | Oxidierender Feststoff |
| PBT | Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch |
| PNEC | Predicted No-Effect Concentration (abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration) |
| ppm | Parts per million (Teile pro Million) |
| REACH | Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe) |
| Repr. | Reproduktionstoxizität |
| RID | Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter) |
| Skin Corr. | Hautätzend |
| Skin Irrit. | Hautreizend |
| SMW | Schichtmittelwert |
| STOT RE | Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) |
| SVHC | Substance of Very High Concern (besonders besorgniserregender Stoff) |
| TRGS | Technische Regeln für Gefahrstoffe (Deutschland) |
| TRGS 900 | Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900) |

Sicherheitsdatenblatt

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



Kaliumpermanganatlösung 0,02 mol/l - 0,1 N, Maßlösung, Reag. Ph.Eur.

Artikelnummer: 9523

| Abk. | Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen |
|------|--|
| VOC | Volatile Organic Compounds (flüchtige organische Verbindungen) |
| vPvB | Very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar) |

Wichtige Literatur und Datenquellen

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU.

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN). Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr).

Einstufungsverfahren

Physikalische und chemische Eigenschaften. Die Einstufung beruht auf der Grundlage von Prüfergebnissen des Gemisches.

Gesundheitsgefahren. Umweltgefahren. Das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

Liste der einschlägigen Sätze (Code und Wortlaut wie in Abschnitt 2 und 3 angegeben)

| Code | Text |
|-------|--|
| H272 | Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel. |
| H302 | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. |
| H314 | Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. |
| H318 | Verursacht schwere Augenschäden. |
| H361d | Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen. |
| H373 | Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. |
| H400 | Sehr giftig für Wasserorganismen. |
| H410 | Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. |
| H411 | Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |

Haftungsausschluss

Die vorliegenden Informationen beruhen auf unserem gegenwärtigen Kenntnisstand. Dieses SDB wurde ausschließlich für dieses Produkt zusammengestellt und ist ausschließlich für dieses vorgesehen.