

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Kaliumpermanganatlösung 0,2 mol/l - 1 N Lösung**

Überarbeitet am: 02.01.2025

Materialnummer: 04020

Seite 1 von 12

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1. Produktidentifikator**

Kaliumpermanganatlösung 0,2 mol/l - 1 N Lösung

UFI: 354C-U0FV-M00F-0G2J

**1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird****Verwendung des Stoffs/des Gemischs**Reagenzien und Laborchemikalien  
Nur für Labor- und Analysezwecke.**Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Nicht für private Zwecke (Haushalt) verwenden.

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

Firmenname:	AnalytiChem GmbH	
	ACD	
Straße:	Stempelstraße 6	
Ort:	D-47167 Duisburg	
Telefon:	0203/5194-0	Telefax: 0203/5194-290
E-Mail:	info@analytichem.de	
Ansprechpartner:	Abteilung Produktsicherheit	Telefon: 0203/5194-107/117
E-Mail:	produktsicherheit@analytichem.de	
Internet:	www.analytichem.de	
Auskunftgebender Bereich:	Abteilung Produktsicherheit	

**1.4. Notrufnummer:** Giftnotruf Berlin 030 30686 700**Weitere Angaben**

Gemische sind nicht registrierungspflichtig. Die Registrierungsnummern der Inhaltsstoffe (soweit vorhanden) wurden im Abschnitt 3 angegeben.

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**Repr. 2; H361d  
Skin Irrit. 2; H315  
Eye Dam. 1; H318  
Aquatic Acute 1; H400  
Aquatic Chronic 1; H410

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

**2.2. Kennzeichnungselemente****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

Kaliumpermanganat

**Signalwort:** Gefahr**Piktogramme:**

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Kaliumpermanganatlösung 0,2 mol/l - 1 N Lösung

Überarbeitet am: 02.01.2025

Materialnummer: 04020

Seite 2 von 12

## Gefahrenhinweise

H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H361d	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

## Sicherheitshinweise

P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
P310	Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P391	Verschüttete Mengen aufnehmen.
P501	Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

## 2.3. Sonstige Gefahren

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

## 3.2. Gemische

## Chemische Charakterisierung

Gemische in wässriger Lösung

## Relevante Bestandteile

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
7722-64-7	Kaliumpermanganat			1 - < 5 %
	231-760-3	025-002-00-9	01-2119480139-34	
	Ox. Sol. 2, Repr. 2, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1C, Eye Dam. 1, STOT RE 2, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H272 H361d H302 H314 H318 H373 H400 H410			

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

## Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
	Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE		
7722-64-7	231-760-3	Kaliumpermanganat	1 - < 5 %
	dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = > 2000 mg/kg Aquatic Acute 1; H400: M=10 Aquatic Chronic 1; H410: M=10		

## Weitere Angaben

Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe gemäß REACH VO EG Nr 1907/2006, Art. 57 oberhalb der gesetzlichen Konzentrationsgrenze von = 0,1 % (w/w).

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

## 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

## Allgemeine Hinweise

Keine Daten verfügbar

## Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen.

Bei Unwohlsein Arzt anrufen.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Kaliumpermanganatlösung 0,2 mol/l - 1 N Lösung**

Überarbeitet am: 02.01.2025

Materialnummer: 04020

Seite 3 von 12

**Nach Hautkontakt**

Sofort abwaschen mit: Wasser  
Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.  
Sofort Arzt hinzuziehen.

**Nach Augenkontakt**

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen.  
Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.  
Unverletztes Auge schützen.

**Nach Verschlucken**

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.  
KEIN Erbrechen herbeiführen. Kein Neutralisationsmittel trinken lassen.  
Sofort Arzt hinzuziehen.

**4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Reizend  
Husten  
Atemnot  
Gefahr ernster Augenschäden.

**4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Keine Daten verfügbar

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

**Ungeeignete Löschmittel**

keine Beschränkung

**5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Nicht brennbare Flüssigkeiten

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.  
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

**Zusätzliche Hinweise**

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.  
Wenn gefahrlos möglich, unbeschädigte Behälter aus der Gefahrenzone entfernen.  
Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren****Nicht für Notfälle geschultes Personal**

Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.  
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.  
Personen in Sicherheit bringen.  
Notfallpläne  
Sachkundige hinzuziehen.  
Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Kaliumpermanganatlösung 0,2 mol/l - 1 N Lösung**

Überarbeitet am: 02.01.2025

Materialnummer: 04020

Seite 4 von 12

**Einsatzkräfte**

Sicherheitshinweise Einsatzkräfte : Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

**6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung****Für Rückhaltung**

Kanalisation abdecken.

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).

In geeigneten, geschlossenen Behältern sammeln und zur Entsorgung bringen.

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

**Für Reinigung**

Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

**Weitere Angaben**

Für ausreichende Lüftung sorgen.

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

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****Hinweise zum sicheren Umgang**

Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen. Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Für ausreichende Lüftung sorgen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Dampf/Aerosol nicht einatmen.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

**Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken. Vermeiden von: Aerosol- oder Nebelbildung Dampf/Aerosol nicht einatmen.

**Weitere Angaben zur Handhabung**

Hautschutzplan erstellen und beachten!

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen.

Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten****Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Behälter dicht geschlossen halten.

**Zusammenlagerungshinweise**

TRGS 510 beachten

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Lagertemperatur: +15°C - +25°C

Lagerklasse nach TRGS 510: 12 (Nicht brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind)

**Kaliumpermanganatlösung 0,2 mol/l - 1 N Lösung**

Überarbeitet am: 02.01.2025

Materialnummer: 04020

Seite 5 von 12

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Laborchemikalien

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****8.1. Zu überwachende Parameter****Arbeitsplatzgrenzwerte**

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m <sup>3</sup>	F/m <sup>3</sup>	Spitzenbe- grenzungsfaktor	Hinweis	Art
-	Manganverbindungen, anorganische		0,2 E 0,02 A		8(II) 8(II)	Y Y	TRGS 900 TRGS 900

**Biologische Grenzwerte (TRGS 903)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Parameter	Grenzwert	Untersuchungs- material	Probennahme- zeitpunkt
-	(OLD) Mangan, seine anorganische Verbindungen	Mangan	20 µg/l	B	c,b

**DNEL-/DMEL-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Expositionsweg	Wirkung	Wert
7722-64-7	Kaliumpermanganat			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	0,218 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	0,039 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig		oral	systemisch	0,011 mg/kg KG/d

**PNEC-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
7722-64-7	Kaliumpermanganat	
Süßwasser		0,00006 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		0,0006 mg/l
Mikroorganismen in Kläranlagen		1,64 mg/l

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition****Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen.

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden.

**Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung****Augen-/Gesichtsschutz**

Korbbrille

Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

**Handschutz**

Geeignet sind beispielsweise Schutzhandschuhe der Firma KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, email: [vertrieb@kcl.de](mailto:vertrieb@kcl.de) mit folgender Spezifikation (Prüfung erfolgte nach EN374):

Bei häufigerem Handkontakt

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Kaliumpermanganatlösung 0,2 mol/l - 1 N Lösung**

Überarbeitet am: 02.01.2025

Materialnummer: 04020

Seite 6 von 12

Empfohlene Handschuhfabrikate: KCL 741 Dermatril® L  
Empfohlenes Material: NBR (Nitrilkautschuk) 0,11 mm  
Tragedauer bei permanentem Kontakt: > 480 min

Bei kurzzeitigem Handkontakt  
Empfohlene Handschuhfabrikate: KCL 741 Dermatril® L  
Empfohlenes Material: NBR (Nitrilkautschuk) 0,11 mm  
Tragedauer bei gelegentlichem Kontakt (Spritzer): > 480 min

Die oben genannten Durchbruchzeiten wurden mit Materialproben der empfohlenen Handschuhtypen in Labormessungen von KCL nach EN374 ermittelt. Diese Empfehlung gilt nur für das im Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt, das von uns geliefert wird und den von uns angegebenen Verwendungszweck. Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen und bei von der EN374 abweichenden Bedingungen müssen Sie sich an den Lieferanten von CE-genehmigten Handschuhen wenden (z.B. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: [www.kcl.de](http://www.kcl.de)).

**Körperschutz**

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
Die Wahl der Körperschutzmittel ist von der Gefahrstoffkonzentration und -menge abhängig. Die chemische Beständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten geklärt werden.

**Atemschutz**

Atemschutz ist erforderlich bei: Aerosol- oder Nebelbildung  
Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Instandhaltung, Reinigung und Prüfung von Atemschutzgeräten nach den Benutzerinformationen des Herstellers ausgeführt und entsprechend dokumentiert werden.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand:	Flüssig	
Farbe:	violett	
Geruch:	geruchlos	
Geruchsschwelle:	Keine Daten verfügbar	
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:		Keine Daten verfügbar
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:		Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit:		Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze:		Keine Daten verfügbar
Obere Explosionsgrenze:		Keine Daten verfügbar
Flammpunkt:		Keine Daten verfügbar
Zündtemperatur:		Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur:		Keine Daten verfügbar
pH-Wert:		9,8
Kinematische Viskosität:		Keine Daten verfügbar
Wasserlöslichkeit:		vollständig mischbar
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln		
Keine Daten verfügbar		
Lösungsgeschwindigkeit:		Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient		Keine Daten verfügbar
n-Oktanol/Wasser:		

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Kaliumpermanganatlösung 0,2 mol/l - 1 N Lösung

Überarbeitet am: 02.01.2025

Materialnummer: 04020

Seite 7 von 12

Dispersionsstabilität:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck:	Keine Daten verfügbar
Dichte:	1,0193 g/cm <sup>3</sup>
Relative Dichte:	Keine Daten verfügbar
Schüttdichte:	Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte:	Keine Daten verfügbar
Partikeleigenschaften:	Keine Daten verfügbar

#### 9.2. Sonstige Angaben

##### Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosionsgefahren

Keine Daten verfügbar

Weiterbrennbarkeit:

Keine Daten verfügbar

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff:

Keine Daten verfügbar

Gas:

Keine Daten verfügbar

Oxidierende Eigenschaften

Brandfördernd

##### Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Verdampfungsgeschwindigkeit:

Keine Daten verfügbar

Lösemitteltrennprüfung:

Keine Daten verfügbar

Lösemittelgehalt:

0

Sublimationstemperatur:

Keine Daten verfügbar

Erweichungspunkt:

Keine Daten verfügbar

Pourpoint:

Keine Daten verfügbar

Keine Daten verfügbar:

Dynamische Viskosität:

Keine Daten verfügbar

Auslaufzeit:

Keine Daten verfügbar

##### Weitere Angaben

Keine Daten verfügbar

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1. Reaktivität

Keine Daten verfügbar

#### 10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

#### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine Daten verfügbar

#### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine Daten verfügbar

#### 10.5. Unverträgliche Materialien

Keine Daten verfügbar

#### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Daten verfügbar

#### Weitere Angaben

Keine Daten verfügbar

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

**Kaliumpermanganatlösung 0,2 mol/l - 1 N Lösung**

Überarbeitet am: 02.01.2025

Materialnummer: 04020

Seite 8 von 12

**11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung**

Es sind keine Daten für das Gemisch verfügbar.

**Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**ATEmix berechnet**

ATE (oral) &gt; 2000 mg/kg; ATE (dermal) &gt; 2000 mg/kg; ATE (inhalativ Dampf) &gt; 20 mg/l; ATE (inhalativ Staub/Nebel) &gt; 5 mg/l

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
7722-64-7	Kaliumpermanganat				
	oral	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte	Study report (2006)	EU Method B.1 tris
	dermal	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte	Study report (2006)	EU Method B.3

**Reiz- und Ätzwirkung**

Ätzwirkung auf die Haut/Hautreizung: Verursacht Hautreizungen.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Verursacht schwere Augenschäden.

Gefahr ernster Augenschäden.

**Sensibilisierende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen. (Kaliumpermanganat)

Keimzellmutagenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen**

Es sind keine Daten für das Gemisch verfügbar.

**Spezifische Wirkungen im Tierversuch**

Es sind keine Daten für das Gemisch verfügbar.

**Sonstige Angaben zu Prüfungen**

Es sind keine Daten für das Gemisch verfügbar.

**Erfahrungen aus der Praxis**

Es sind keine Daten für das Gemisch verfügbar.

**11.2. Angaben über sonstige Gefahren****Endokrinschädliche Eigenschaften**

Es sind keine Daten für das Gemisch verfügbar.

**Sonstige Angaben**

Es sind keine Daten für das Gemisch verfügbar.

**Allgemeine Bemerkungen**

Reizend

Husten



**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Kaliumpermanganatlösung 0,2 mol/l - 1 N Lösung**

Überarbeitet am: 02.01.2025

Materialnummer: 04020

Seite 9 von 12

Atemnot

Gefahr ernster Augenschäden.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1. Toxizität**

Sehr giftig für Wasserorganismen.

Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
7722-64-7	Kaliumpermanganat					
	Akute Bakterientoxizität	EC50 164 mg/l ( )	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	Study report (2006)	EU Method C.11

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

**12.4. Mobilität im Boden**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

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

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

**12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften**

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltsstoff die Kriterien erfüllt.

**12.7. Andere schädliche Wirkungen**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

**Weitere Hinweise**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlungen zur Entsorgung**

Entsorgung gemäß Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle und gefährliche Abfälle.

Unter Beachtung behördlicher Vorschriften einer chemisch/physikalischen Behandlungsanlage zuführen.

Nicht mit anderen Abfällen vermischen.

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

Entsorgung gemäß Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz (KrW-/AbfG).

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****Landtransport (ADR/RID)****14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** UN 3082

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Kaliumpermanganatlösung 0,2 mol/l - 1 N Lösung

Überarbeitet am: 02.01.2025

Materialnummer: 04020

Seite 10 von 12

**14.2. Ordnungsgemäße****UN-Versandbezeichnung:****14.3. Transportgefahrenklassen:****14.4. Verpackungsgruppe:**

Gefahrzettel:

Klassifizierungscode:

Sondervorschriften:

Begrenzte Menge (LQ):

Freigestellte Menge:

Beförderungskategorie:

Gefahrnummer:

Tunnelbeschränkungscode:

UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.

(Kaliumpermanganat)

9

III

9

M6

274 335 375 601

5 L

E1

3

90

-

**Binnenschifftransport (ADN)****14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:****14.2. Ordnungsgemäße****UN-Versandbezeichnung:****14.3. Transportgefahrenklassen:****14.4. Verpackungsgruppe:**

Gefahrzettel:

Klassifizierungscode:

Sondervorschriften:

Begrenzte Menge (LQ):

Freigestellte Menge:

UN 3082

UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.

(Kaliumpermanganat)

9

III

9

M6

274 335 375 601

5 L

E1

**Seeschifftransport (IMDG)****14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:****14.2. Ordnungsgemäße****UN-Versandbezeichnung:****14.3. Transportgefahrenklassen:****14.4. Verpackungsgruppe:**

Gefahrzettel:

Sondervorschriften:

Begrenzte Menge (LQ):

Freigestellte Menge:

EmS:

UN 3082

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.

(potassium permanganate)

9

III

9

274, 335, 969

5 L

E1

F-A, S-F

**Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)****14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:****14.2. Ordnungsgemäße****UN-Versandbezeichnung:****14.3. Transportgefahrenklassen:****14.4. Verpackungsgruppe:**

Gefahrzettel:

Sondervorschriften:

Begrenzte Menge (LQ) Passenger:

Passenger LQ:

Freigestellte Menge:

IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:

IATA-Maximale Menge - Passenger:

IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:

IATA-Maximale Menge - Cargo:

UN 3082

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.

(potassium permanganate)

9

III

9

A97 A158 A197

30 kg G

Y964

E1

964

450 L

964

450 L

**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND:

Ja

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Kaliumpermanganatlösung 0,2 mol/l - 1 N Lösung

Überarbeitet am: 02.01.2025

Materialnummer: 04020

Seite 11 von 12

Gefahrauslöser: potassium permanganate

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3, Eintrag 75

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU: E1 Gewässergefährdend

**Nationale Vorschriften**

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 ArbSchG).  
Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 11 und 12 MuSchG).

Wassergefährdungsklasse: 3 - stark wassergefährdend

Status: Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

**Zusätzliche Hinweise**

Merkblatt BG-Chemie:

M004 Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe

M050 Tätigkeiten mit Gefahrstoffen

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

**Änderungen**

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 1,2,3,9,12.

**Abkürzungen und Akronyme**

Ox. Sol. 2: Oxidierende Feststoffe, Gefahrenkategorie 2

Acute Tox. 4: Akute Toxizität, Gefahrenkategorie 4

Skin Corr. 1C: Ätzwirkung auf die Haut, Unterkategorie 1C

Skin Irrit. 2: Reizwirkung auf die Haut, Gefahrenkategorie 2

Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung, Gefahrenkategorie 1

Repr. 2: Reproduktionstoxizität, Gefahrenkategorie 2

STOT RE 2: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Gefahrenkategorie 2

Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend: Kategorie Akut 1

Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend: Kategorie Chronisch 1

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

Einstufung	Einstufungsverfahren
Repr. 2; H361d	Berechnungsverfahren
Skin Irrit. 2; H315	Berechnungsverfahren
Eye Dam. 1; H318	Berechnungsverfahren
Aquatic Acute 1; H400	Berechnungsverfahren
Aquatic Chronic 1; H410	Berechnungsverfahren

**Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)**

H272 Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Kaliumpermanganatlösung 0,2 mol/l - 1 N Lösung**

Überarbeitet am: 02.01.2025

Materialnummer: 04020

Seite 12 von 12

H361d	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H373	Kann die Organe (Gehirn) schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

**Weitere Angaben**

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

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

Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

---

*(Die Daten der relevanten Bestandteile wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*