

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Kaliumpermanganatlsg. 1-<5%

Überarbeitet am: 26.03.2021

Materialnummer: 4081009

Seite 2 von 10

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	GHS-Einstufung			
7722-64-7	Kaliumpermanganat			1 - < 5 %
	231-760-3	025-002-00-9		
	Ox. Sol. 2, Repr. 2, Acute Tox. 4, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H272 H361d H302 H400 H410			

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

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	Anteil
		Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE	
7722-64-7	231-760-3	Kaliumpermanganat	1 - < 5 %
		dermal: LD50 = >2000 mg/kg; oral: LD50 = 750 mg/kg M akut; H400: M=10	

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen.

Nach Hautkontakt

Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
Bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen. Bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

Nach Verschlucken

Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten. Sofort Mund ausspülen und 1 Glas Wasser nachtrinken. Bei Unwohlsein Arzt anrufen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Ungeeignete Löschmittel

Keinen Wasservollstrahl verwenden.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Nicht entzündbar.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Zusätzliche Hinweise

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Kaliumpermanganatlsg. 1-<5%

Überarbeitet am: 26.03.2021

Materialnummer: 4081009

Seite 3 von 10

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Allgemeine Hinweise

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

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 Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln. Mit Wasser nachreinigen.

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

Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten.

Zusammenlagerungshinweise

Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

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

7.3. Spezifische Endanwendungen

Verwendung als Laborreagenz

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition



Schutz- und Hygienemaßnahmen

Kontaminierte Kleidung ausziehen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Augen-/Gesichtsschutz

Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Kaliumpermanganatlsg. 1-<5%

Überarbeitet am: 26.03.2021

Materialnummer: 4081009

Seite 4 von 10

Handschutz

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Geeignetes Material: :NBR (Nitrilkautschuk)

Materialstärke : 0,11mm

Durchbruchzeit: 480min

Körperschutz

Benutzung von Schutzkleidung.

Atenschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:

Flüssig

Farbe:

violett

Prüfnorm

pH-Wert:

nicht bestimmt

Zustandsänderungen

Schmelzpunkt:

nicht bestimmt

Siedepunkt oder Siedebeginn und

100 °C

Siedebereich:

Flammpunkt:

nicht bestimmt

Entzündbarkeit

Feststoff/Flüssigkeit:

nicht anwendbar

Gas:

nicht anwendbar

Explosionsgefahren

Das Produkt ist nicht: Explosionsgefährlich.

Untere Explosionsgrenze:

nicht bestimmt

Obere Explosionsgrenze:

nicht bestimmt

Zündtemperatur:

nicht bestimmt

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff:

nicht anwendbar

Gas:

nicht anwendbar

Zersetzungstemperatur:

nicht bestimmt

Brandfördernde Eigenschaften

Das Produkt ist nicht: brandfördernd.

Dampfdruck:

nicht bestimmt

Dichte (bei 20 °C):

1,015 g/cm³

Wasserlöslichkeit:

leicht löslich

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient

nicht bestimmt

n-Oktanol/Wasser:

Dyn. Viskosität:

ASTM D 2196

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Kaliumpermanganatlsg. 1-<5%

Überarbeitet am: 26.03.2021

Materialnummer: 4081009

Seite 5 von 10

Kin. Viskosität:	ASTM D 445
Auslaufzeit:	8 DIN 53211
Relative Dampfdichte:	nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht bestimmt

9.2. Sonstige Angaben

Festkörpergehalt:	nicht bestimmt
-------------------	----------------

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Die für Wasser allgemein bekannten Reaktionspartner.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Es liegen keine Informationen vor.

10.5. Unverträgliche Materialien

Es liegen keine Informationen vor.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Verbrennungsprodukte: Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
7722-64-7	Kaliumpermanganat				
	oral	LD50 750 mg/kg	Ratte	TOXNET	
	dermal	LD50 >2000 mg/kg	Ratte		

Reiz- und Ätzwirkung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

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.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Kaliumpermanganatlsg. 1-<5%

Überarbeitet am: 26.03.2021

Materialnummer: 4081009

Seite 6 von 10

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
7722-64-7	Kaliumpermanganat					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	0,47	96 h	Poecilia reticulata (Guppy) Ictalurus punctatus	
	Akute Algentoxizität	ErC50	0,8 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	
	Akute Crustaceotoxizität	EC50 mg/l	0,06	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	ECOTOX Database
	Algentoxizität	NOEC mg/l	0,32	3 d	Desmodesmus subspicatus	

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Das Produkt wurde nicht geprüft.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
7722-64-7	Kaliumpermanganat	-1,73

12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

Weitere Hinweise

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen zur Entsorgung

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

14.1. UN-Nummer:

UN 3082

14.2. Ordnungsgemäße

UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.
(KALIUMPERMANGANAT)

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen:

9

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Kaliumpermanganatlsg. 1-<5%

Überarbeitet am: 26.03.2021

Materialnummer: 4081009

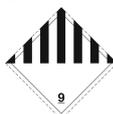
Seite 7 von 10

14.4. Verpackungsgruppe:

III

Gefahrzettel:

9



Klassifizierungscode:

M6

Sondervorschriften:

274 335 375 601

Begrenzte Menge (LQ):

5 L

Freigestellte Menge:

E1

Beförderungskategorie:

3

Gefahrnummer:

90

Tunnelbeschränkungscode:

-

Binnenschifftransport (ADN)

14.1. UN-Nummer:

UN 3082

14.2. Ordnungsgemäße

UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.

UN-Versandbezeichnung:

(KALIUMPERMANGANAT)

14.3. Transportgefahrenklassen:

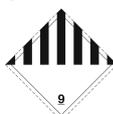
9

14.4. Verpackungsgruppe:

III

Gefahrzettel:

9



Klassifizierungscode:

M6

Sondervorschriften:

274 335 375 601

Begrenzte Menge (LQ):

5 L

Freigestellte Menge:

E1

Seeschifftransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer:

UN 3082

14.2. Ordnungsgemäße

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

UN-Versandbezeichnung:

(POTASSIUM PERMANGANATE)

14.3. Transportgefahrenklassen:

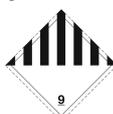
9

14.4. Verpackungsgruppe:

III

Gefahrzettel:

9



Sondervorschriften:

274, 335, 969

Begrenzte Menge (LQ):

5 L

Freigestellte Menge:

E1

EmS:

F-A, S-F

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer:

UN 3082

14.2. Ordnungsgemäße

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

UN-Versandbezeichnung:

(POTASSIUM PERMANGANATE)

14.3. Transportgefahrenklassen:

9

14.4. Verpackungsgruppe:

III

Gefahrzettel:

9

Sicherheitsdatenblatt

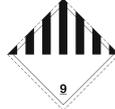
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Kaliumpermanganatlsg. 1-<5%

Überarbeitet am: 26.03.2021

Materialnummer: 4081009

Seite 8 von 10



Sondervorschriften:	A97 A158 A197 A215
Begrenzte Menge (LQ) Passenger:	30 kg G
Passenger LQ:	Y964
Freigestellte Menge:	E1
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:	964
IATA-Maximale Menge - Passenger:	450 L
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:	964
IATA-Maximale Menge - Cargo:	450 L

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Ja



Gefahrauslöser: POTASSIUM PERMANGANATE

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Es liegen keine Informationen vor.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

nicht anwendbar

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

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

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).

Wassergefährdungsklasse: 3 - stark wassergefährdend

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

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungen

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en):
1,2,4,6,7,8,9,10,12,13,14,15,16.

Wichtige Literaturangaben und Datenquellen:

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

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).

Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr (IATA).

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Kaliumpermanganatlg. 1-<5%

Überarbeitet am: 26.03.2021

Materialnummer: 4081009

Seite 9 von 10

Abkürzungen und Akronyme

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 IATA: International Air Transport Association
 GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
 CAS: Chemical Abstracts Service
 LC50: Lethal concentration, 50%
 LD50: Lethal dose, 50%
 CLP: Classification, labelling and Packaging
 REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals
 GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals
 UN: United Nations
 DNEL: Derived No Effect Level
 DMEL: Derived Minimal Effect Level
 PNEC: Predicted No Effect Concentration
 ATE: Acute toxicity estimate
 LL50: Lethal loading, 50%
 EL50: Effect loading, 50%
 EC50: Effective Concentration 50%
 ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate
 NOEC: No Observed Effect Concentration
 BCF: Bio-concentration factor
 PBT: persistent, bioaccumulative, toxic
 vPvB: very persistent, very bioaccumulative
 RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail
 ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways (Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures)
 EmS: Emergency Schedules
 MFAG: Medical First Aid Guide
 ICAO: International Civil Aviation Organization
 MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
 IBC: Intermediate Bulk Container
 SVHC: Substance of Very High Concern
 Abkürzungen und Akronyme siehe Verzeichnis unter <http://abk.esdscom.eu>

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

Einstufung	Einstufungsverfahren
Aquatic Acute 1; H400	Berechnungsverfahren
Aquatic Chronic 2; H411	Berechnungsverfahren

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

H272 Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.
 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
 H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
 H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
 H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Weitere Angaben

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Kaliumpermanganatlsg. 1-<5%

Überarbeitet am: 26.03.2021

Materialnummer: 4081009

Seite 10 von 10

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

(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)