

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

LCK 310 Chlor/Ozon/Chlordioxid-Chlorine/Ozone/Chlorine dioxide, Analysenküvette; 1/3

Überarbeitet am: 25.01.2022

Materialnummer: LCK310-1

Seite 1 von 9

Erstellungsdatum 24.05.2005

:

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

1.1. Produktidentifikator

LCK 310 Chlor/Ozon/Chlordioxid-Chlorine/Ozone/Chlorine dioxide, Analysenküvette; 1/3

UFI: F4E6-2FK3-S80K-PJ3V

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Wasseranalyse

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname: HACH LANGE GmbH
Straße: Willstätterstr. 11
Ort: D-40549 Düsseldorf
Telefon: +49 (0)211 5288-383
E-Mail: SDS@hach.com
Internet: www.de.hach.com
Auskunftgebender Bereich: HACH LANGE GMBH
Hütteldorfer Straße 299 Top 6
A-1140 Wien
Tel. +43 (0)1 912 16 92 * Fax +43 (0)1 912 16 92 99
e-Mail: info-at@hach.com

HACH LANGE GMBH
Rorschacherstrasse 30a
CH-9424 Rheineck
Tel. +41 (0)71 848 55 66 99 * Fax +41 (0)71 886 91 66
e-Mail: info-ch@hach.com

1.4. Notrufnummer: Giftnotruf Mainz - 24 Stunden Notdienst - Tel.: +49 (0) 6131 19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrenkategorien:

Akute Toxizität: Akut Tox. 4

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Hautreiz. 2

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenreiz. 2

Gefahrenhinweise:

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Verursacht Hautreizungen.

Verursacht schwere Augenreizung.

2.2. Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Kaliumdihydrogenphosphat

N,N-Diethyl-1,4-phenylendiammoniumsulfat

di-Natriumhydrogenphosphat

Signalwort: Achtung

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

LCK 310 Chlor/Ozon/Chlordioxid-Chlorine/Ozone/Chlorine dioxide, Analysenküvette; 1/3

Überarbeitet am: 25.01.2022

Materialnummer: LCK310-1

Seite 2 von 9

Erstellungsdatum 24.05.2005

Piktogramme:



Gefahrenhinweise

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
 H315 Verursacht Hautreizungen.
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Sicherheitshinweise

P264 Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.
 P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz tragen.
 P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Hinweis zur Kennzeichnung

Kein gefährlicher Stoff oder gefährliches Gemisch gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

2.3. Sonstige Gefahren

Dieses Gemisch enthält keinen Stoff, der als persistent, bioakkumulierend oder toxisch (PBT) betrachtet wird.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	CLP-Einstufung			
7778-77-0	Kaliumdihydrogenphosphat			<50 %
	231-913-4		01-2119490224-41	
	Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2; H302 H319			
7558-79-4	di-Natriumhydrogenphosphat			<27 %
	231-448-7		01-2119489797-11	
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2; H315 H319			
6283-63-2	N,N-Diethyl-1,4-phenylendiammoniumsulfat			<25 %
	228-500-6			
	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2; H312 H302 H319			
6381-92-6	Ethylendiamintetraessigsäure di-Natriumsalz-Dihydrat			<0,5 %
	205-358-3		01-2119486775-20	
	Eye Irrit. 2; H319			

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Nach Einatmen

An die frische Luft bringen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

LCK 310 Chlor/Ozon/Chlordioxid-Chlorine/Ozone/Chlorine dioxide, Analysenküvette; 1/3

Überarbeitet am: 25.01.2022

Materialnummer: LCK310-1

Seite 3 von 9

Erstellungsdatum 24.05.2005

:

Nach Hautkontakt

Sofort mit viel Wasser abwaschen.

Beim Auftreten von Hautreizungen oder allergischen Reaktionen einen Arzt hinzuziehen.

Nach Augenkontakt

Mindestens 15 Minuten mit viel Wasser gründlich ausspülen und Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken

Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

Falls erforderlich einen Arzt konsultieren.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

reizende Wirkungen

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. Das Produkt selbst brennt nicht.

Ungeeignete Löschmittel

Keine bekannt.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase oder Dämpfe möglich.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Zusätzliche Hinweise

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl).

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

13. Hinweise zur Entsorgung

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Nur in gut belüfteten Räumen verwenden.

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Siehe auch Abschnitt 5

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

LCK 310 Chlor/Ozon/Chlordioxid-Chlorine/Ozone/Chlorine dioxide, Analysenküvette; 1/3

Überarbeitet am: 25.01.2022

Materialnummer: LCK310-1

Seite 4 von 9

Erstellungsdatum 24.05.2005

:

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Kühl und trocken aufbewahren.
Lagertemperatur: 2-8 °C

Zusammenlagerungshinweise

Keine bekannt.

Lagerklasse nach TRGS 510: 13 (Nicht brennbare Feststoffe, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind)

7.3. Spezifische Endanwendungen

Chemische Analytik

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

Keine bekannt.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

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

Schutz- und Hygienemaßnahmen

Die Art der Schutzausrüstung muss je nach Konzentration und Menge des gefährlichen Stoffes am Arbeitsplatz ausgewählt werden.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz

Handschutz

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

Chemikalienschutzhandschuh aus Butylkautschuk oder Nitrilkautschuk der Kategorie III gemäß EN 374. Bei Vollkontakt: Handschuhmaterial: Viton Schichtdicke: 0,70 mm Durchbruchzeit: >480 min. Bei Spritzkontakt: Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk Schichtdicke: 0,20 mm Durchbruchzeit: >30 min

Körperschutz

Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen.

Atemschutz

Atemschutz nur bei Aerosol- oder Staubbildung. Empfohlener Filtertyp: ABEK-Filter

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Umwelt gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand: fest (lyophilisiert)

Farbe: weiß

Geruch: geruchlos

pH-Wert: 6,5

Zustandsänderungen

Schmelzpunkt: Keine Daten verfügbar

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

LCK 310 Chlor/Ozon/Chlordioxid-Chlorine/Ozone/Chlorine dioxide, Analysenküvette; 1/3

Überarbeitet am: 25.01.2022

Materialnummer: LCK310-1

Seite 5 von 9

Erstellungsdatum 24.05.2005

Siedebeginn und Siedebereich:	nicht anwendbar
Sublimationstemperatur:	Keine Daten verfügbar
Erweichungspunkt:	Keine Daten verfügbar
Pourpoint:	nicht anwendbar
:	Keine Daten verfügbar
Flammpunkt:	nicht anwendbar
Weiterbrennbarkeit:	Keine Daten verfügbar
Entzündlichkeit	
Feststoff:	nicht anwendbar
Gas:	nicht anwendbar
Explosionsgefahren	
nicht anwendbar	
Untere Explosionsgrenze:	nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze:	nicht anwendbar
Zündtemperatur:	Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	
Feststoff:	Keine Daten verfügbar
Gas:	Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur:	Keine Daten verfügbar
Brandfördernde Eigenschaften	
nicht anwendbar	
Dampfdruck:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck:	Keine Daten verfügbar
Dichte (bei 20 °C):	1,02 g/cm ³
Schüttdichte:	Keine Daten verfügbar
Wasserlöslichkeit: (bei 20 °C)	500 g/L
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	
Keine Daten verfügbar	
Verteilungskoeffizient:	nicht anwendbar
Dyn. Viskosität:	nicht anwendbar
Kin. Viskosität:	nicht anwendbar
Auslaufzeit:	nicht anwendbar
Dampfdichte:	nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht anwendbar
Lösemitteltrennprüfung:	nicht anwendbar
Lösemittelgehalt:	nicht anwendbar
9.2. Sonstige Angaben	
Festkörpergehalt:	Keine Daten verfügbar
Keine Daten verfügbar	

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

LCK 310 Chlor/Ozon/Chlordioxid-Chlorine/Ozone/Chlorine dioxide, Analysenküvette; 1/3

Überarbeitet am: 25.01.2022

Materialnummer: LCK310-1

Seite 6 von 9

Erstellungsdatum 24.05.2005

10.1. Reaktivität

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen : Säuren, Basen

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Extreme Temperaturen und direkte Sonneneinstrahlung.

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine bekannt.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

Weitere Angaben

Keine bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Expositionsweg	Dosis		Spezies	Quelle	Methode
7778-77-0	Kaliumdihydrogenphosphat					
	oral	LD50 mg/kg	1700	Maus		
	dermal	LD50 mg/kg	4640	Kaninchen		
7558-79-4	di-Natriumhydrogenphosphat					
	oral	LD50 mg/kg	17000	Ratte		
6283-63-2	N,N-Diethyl-1,4-phenylendiammoniumsulfat					
	oral	LD50 mg/kg	497	Ratte		
	dermal	ATE mg/kg	1100			
6381-92-6	Ethylendiamintetraessigsäure di-Natriumsalz-Dihydrat					
	oral	LD50 mg/kg	>2000	Ratte		

Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht Hautreizungen.

Verursacht schwere Augenreizung.

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.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

LCK 310 Chlor/Ozon/Chlordioxid-Chlorine/Ozone/Chlorine dioxide, Analysenküvette; 1/3

Überarbeitet am: 25.01.2022

Materialnummer: LCK310-1

Seite 7 von 9

Erstellungsdatum 24.05.2005

:

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.

Spezifische Wirkungen im Tierversuch

Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

Sonstige Angaben zu Prüfungen

Keine Daten verfügbar

Erfahrungen aus der Praxis

Einstufungsrelevante Beobachtungen

Keine Daten verfügbar

Sonstige Beobachtungen

Keine Daten verfügbar

Allgemeine Bemerkungen

Weitere gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden. Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
7558-79-4	di-Natriumhydrogenphosphat					
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 1089 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)		
6381-92-6	Ethylendiamintetraessigsäure di-Natriumsalz-Dihydrat					
	Akute Fischtoxizität	LC50 320 mg/l	96 h	Poecilia reticulata (Guppy)	IUCLID	
	Akute Algentoxizität	ErC50 10-100 mg/l	72 h			

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Daten verfügbar

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine bekannte Wirkung.

Weitere Hinweise

Keine Daten verfügbar

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

LCK 310 Chlor/Ozon/Chlordioxid-Chlorine/Ozone/Chlorine dioxide, Analysenküvette; 1/3

Überarbeitet am: 25.01.2022

Materialnummer: LCK310-1

Seite 8 von 9

Erstellungsdatum 24.05.2005

:

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen zur Entsorgung

In Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Der Hersteller nimmt die benutzten Küvetten-Tests zur sachgerechten Aufbereitung kostenlos zurück.

Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt

160506 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; Laborchemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten, einschließlich Gemische von Laborchemikalien; gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel - verbrauchtes Produkt

160506 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; Laborchemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten, einschließlich Gemische von Laborchemikalien; gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung

160506 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; Laborchemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten, einschließlich Gemische von Laborchemikalien; gefährlicher Abfall

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

Sonstige einschlägige Angaben zum Landtransport

Den Versandvorschriften nicht unterstellt.

Binnenschifftransport (ADN)

Sonstige einschlägige Angaben zum Binnenschifftransport

Nicht geprüft

Seeschifftransport (IMDG)

Sonstige einschlägige Angaben zum Seeschifftransport

Den Versandvorschriften nicht unterstellt.

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

Sonstige einschlägige Angaben zum Lufttransport

Den Versandvorschriften nicht unterstellt.

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Keine Daten verfügbar

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Nicht relevant

Sonstige einschlägige Angaben

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

LCK 310 Chlor/Ozon/Chlordioxid-Chlorine/Ozone/Chlorine dioxide, Analysenküvette; 1/3

Überarbeitet am: 25.01.2022

Materialnummer: LCK310-1

Seite 9 von 9

Erstellungsdatum 24.05.2005

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**EU-Vorschriften**Angaben zur SEVESO III-Richtlinie
2012/18/EU:

Unterliegt nicht der SEVESO III-Richtlinie

Nationale VorschriftenWassergefährdungsklasse:
Status:3 - stark wassergefährdend
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**

Überarbeitet am: 25.01.2022

Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts, die überarbeitet wurden: 2

Überarbeitet am: 21.07.2021

Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts, die überarbeitet wurden: 2, 5, 6, 7

Überarbeitet am: 24.09.2020

Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts, die überarbeitet wurden: 11, 15

Überarbeitet am: 25.04.2018

Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts, die überarbeitet wurden: 3, 4, 7, 8, 11, 16

Überarbeitet am: 28.08.2017

Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts, die überarbeitet wurden: 3, 11

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

Einstufung	Einstufungsverfahren
Acute Tox. 4; H302	Berechnungsverfahren
Skin Irrit. 2; H315	Berechnungsverfahren
Eye Irrit. 2; H319	Berechnungsverfahren

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

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.

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.

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

LCK 310 Chlor/Ozon/Chlordioxid-Chlorine/Ozone/Chlorine dioxide, LCK 310 A; 2/3

Überarbeitet am: 25.01.2022

Materialnummer: LCK310-2

Seite 1 von 9

Erstellungsdatum 02.01.2006

:

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

1.1. Produktidentifikator

LCK 310 Chlor/Ozon/Chlordioxid-Chlorine/Ozone/Chlorine dioxide, LCK 310 A; 2/3

UFI: 05T6-XF6P-N80V-8APW

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Wasseranalyse

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname: HACH LANGE GmbH
Straße: Willstätterstr. 11
Ort: D-40549 Düsseldorf
Telefon: +49 (0)211 5288-383
E-Mail: SDS@hach.com
Internet: www.de.hach.com
Auskunftgebender Bereich: HACH LANGE GMBH
Hütteldorfer Straße 299 Top 6
A-1140 Wien
Tel. +43 (0)1 912 16 92 * Fax +43 (0)1 912 16 92 99
e-Mail: info-at@hach.com

HACH LANGE GMBH
Rorschacherstrasse 30a
CH-9424 Rheineck
Tel. +41 (0)71 848 55 66 99 * Fax +41 (0)71 886 91 66
e-Mail: info-ch@hach.com

1.4. Notrufnummer: Giftnotruf Mainz - 24 Stunden Notdienst - Tel.: +49 (0) 6131 19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrenkategorien:

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition): STOT wdh. 2

Gefahrenhinweise:

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

2.2. Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Kaliumiodid

Signalwort: Achtung

Piktogramme:



Gefahrenhinweise

H373

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

LCK 310 Chlor/Ozon/Chlordioxid-Chlorine/Ozone/Chlorine dioxide, LCK 310 A; 2/3

Überarbeitet am: 25.01.2022

Materialnummer: LCK310-2

Seite 2 von 9

Erstellungsdatum 02.01.2006

:

Sicherheitshinweise

P314 Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Hinweis zur Kennzeichnung

Das Produkt ist als gefährlich eingestuft gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

2.3. Sonstige Gefahren

Dieses Gemisch enthält keinen Stoff, der als persistent, bioakkumulierend oder toxisch (PBT) betrachtet wird.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.2. Gemische****Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	CLP-Einstufung			
7732-18-5	Wasser			>90 %
	231-791-2			
7681-11-0	Kaliumiodid			<10 %
	231-659-4			
	STOT RE 1; H372			

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Nach Einatmen

An die frische Luft bringen.

Nach Hautkontakt

Sofort mit viel Wasser abwaschen.

Beim Auftreten von Hautreizungen oder allergischen Reaktionen einen Arzt hinzuziehen.

Nach Augenkontakt

Mindestens 15 Minuten mit viel Wasser gründlich ausspülen und Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken

Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

Falls erforderlich einen Arzt konsultieren.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine bekannte Wirkung.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

LCK 310 Chlor/Ozon/Chlordioxid-Chlorine/Ozone/Chlorine dioxide, LCK 310 A; 2/3

Überarbeitet am: 25.01.2022

Materialnummer: LCK310-2

Seite 3 von 9

Erstellungsdatum 02.01.2006

:

Geeignete Löschmittel

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Das Produkt selbst brennt nicht.

Ungeeignete Löschmittel

Keine bekannt.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase oder Dämpfe möglich.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Zusätzliche Hinweise

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl).

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

13. Hinweise zur Entsorgung

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Nur in gut belüfteten Räumen verwenden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Siehe auch Abschnitt 5

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Kühl und trocken aufbewahren.

Lagertemperatur: 2-8 °C

Zusammenlagerungshinweise

Keine bekannt.

Lagerklasse nach TRGS 510:

12 (Nicht brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind)

7.3. Spezifische Endanwendungen

Chemische Analytik

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

Keine bekannt.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

LCK 310 Chlor/Ozon/Chlordioxid-Chlorine/Ozone/Chlorine dioxide, LCK 310 A; 2/3

Überarbeitet am: 25.01.2022

Materialnummer: LCK310-2

Seite 4 von 9

Erstellungsdatum 02.01.2006

:

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Die Art der Schutzausrüstung muss je nach Konzentration und Menge des gefährlichen Stoffes am Arbeitsplatz ausgewählt werden.

Schutz- und Hygienemaßnahmen

Die Art der Schutzausrüstung muss je nach Konzentration und Menge des gefährlichen Stoffes am Arbeitsplatz ausgewählt werden.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz

Handschutz

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

Chemikalienschutzhandschuh aus Butylkautschuk oder Nitrilkautschuk der Kategorie III gemäß EN 374. Bei

Vollkontakt: Handschuhmaterial: Viton Schichtdicke: 0,70 mm Durchbruchzeit: >480 min. Bei Spritzkontakt:

Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk Schichtdicke: 0,20 mm Durchbruchzeit: >30 min

Körperschutz

Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen.

Atenschutz

Für angemessene Lüftung sorgen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Umwelt gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	flüssig	
Farbe:	schwach rosa	
Geruch:	geruchlos	
pH-Wert (bei 20 °C):		7

Zustandsänderungen

Schmelzpunkt:	nicht anwendbar
Siedebeginn und Siedebereich:	100 °C
Sublimationstemperatur:	nicht anwendbar
Erweichungspunkt:	nicht anwendbar
Pourpoint:	nicht anwendbar
:	Keine Daten verfügbar
Flammpunkt:	nicht anwendbar
Weiterbrennbarkeit:	Keine Daten verfügbar

Entzündlichkeit

Feststoff:	nicht anwendbar
Gas:	nicht anwendbar

Explosionsgefahren

nicht anwendbar

Untere Explosionsgrenze:	nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze:	nicht anwendbar
Zündtemperatur:	nicht anwendbar

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

LCK 310 Chlor/Ozon/Chlordioxid-Chlorine/Ozone/Chlorine dioxide, LCK 310 A; 2/3

Überarbeitet am: 25.01.2022

Materialnummer: LCK310-2

Seite 5 von 9

Erstellungsdatum 02.01.2006

:

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff: nicht anwendbar

Gas: nicht anwendbar

Zersetzungstemperatur: nicht anwendbar

Brandfördernde Eigenschaften

nicht anwendbar

Dampfdruck: Keine Daten verfügbar

Dampfdruck: Keine Daten verfügbar

Dichte (bei 20 °C): 1.07 g/cm³

Schüttdichte: nicht anwendbar

Wasserlöslichkeit: vollkommen löslich

(bei 20 °C)

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

Keine Daten verfügbar

Verteilungskoeffizient: Keine Daten verfügbar

Dyn. Viskosität: Keine Daten verfügbar

Kin. Viskosität: Keine Daten verfügbar

Auslaufzeit: Keine Daten verfügbar

Dampfdichte: Keine Daten verfügbar

Verdampfungsgeschwindigkeit: Keine Daten verfügbar

Lösemitteltrennprüfung: Keine Daten verfügbar

Lösemittelgehalt: Keine Daten verfügbar

9.2. Sonstige Angaben

Festkörpergehalt: Keine Daten verfügbar

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Exotherme Reaktion: Oxidationsmittel

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine bekannt.

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine bekannt.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

Weitere Angaben

Keine bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

LCK 310 Chlor/Ozon/Chlordioxid-Chlorine/Ozone/Chlorine dioxide, LCK 310 A; 2/3

Überarbeitet am: 25.01.2022

Materialnummer: LCK310-2

Seite 6 von 9

Erstellungsdatum 02.01.2006

:

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
7681-11-0	Kaliumiodid				
	oral	LD50 mg/kg	2779 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

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. (Kaliumiodid)

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität

Spezifische Wirkungen im Tierversuch

Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

Sonstige Angaben zu Prüfungen

Keine Daten verfügbar

Erfahrungen aus der Praxis

Einstufungsrelevante Beobachtungen

Keine Daten verfügbar

Sonstige Beobachtungen

Keine Daten verfügbar

Allgemeine Bemerkungen

Weitere gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
7681-11-0	Kaliumiodid					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	2190 96 h			
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	2,7 mg/l 48 h			

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

LCK 310 Chlor/Ozon/Chlordioxid-Chlorine/Ozone/Chlorine dioxide, LCK 310 A; 2/3

Überarbeitet am: 25.01.2022

Materialnummer: LCK310-2

Seite 7 von 9

Erstellungsdatum 02.01.2006

:

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Daten verfügbar

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

Weitere Hinweise

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen zur Entsorgung

In Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Der Hersteller nimmt die benutzten Küvetten-Tests zur sachgerechten Aufbereitung kostenlos zurück.

Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt

160506 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; Laborchemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten, einschließlich Gemische von Laborchemikalien; gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel - verbrauchtes Produkt

160506 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; Laborchemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten, einschließlich Gemische von Laborchemikalien; gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung

160506 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; Laborchemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten, einschließlich Gemische von Laborchemikalien; gefährlicher Abfall

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

Sonstige einschlägige Angaben zum Landtransport

Den Versandvorschriften nicht unterstellt.

Binnenschifftransport (ADN)

Sonstige einschlägige Angaben zum Binnenschifftransport

Nicht geprüft

Seeschifftransport (IMDG)

14.2. Ordnungsgemäße

Den Versandvorschriften nicht unterstellt.

UN-Versandbezeichnung:

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

Sonstige einschlägige Angaben zum Lufttransport

Den Versandvorschriften nicht unterstellt.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

LCK 310 Chlor/Ozon/Chlordioxid-Chlorine/Ozone/Chlorine dioxide, LCK 310 A; 2/3

Überarbeitet am: 25.01.2022

Materialnummer: LCK310-2

Seite 8 von 9

Erstellungsdatum 02.01.2006

:

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Keine Daten verfügbar

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Nicht relevant

Sonstige einschlägige Angaben

Keine Daten verfügbar

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

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse:

1 - schwach 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**

Überarbeitet am: 25.01.2022

Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts, die überarbeitet wurden: 2

Überarbeitet am: 21.07.2021

Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts, die überarbeitet wurden: 2, 5, 6, 7

Überarbeitet am: 05.02.2021

Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts, die überarbeitet wurden: 2, 3, 4, 11, 15

Überarbeitet am: 24.09.2020

Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts, die überarbeitet wurden: 15

Überarbeitet am: 25.04.2018

Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts, die überarbeitet wurden: 4, 8, 16

Überarbeitet am: 22.09.2016

Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts, die überarbeitet wurden: 2, 11

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

Einstufung	Einstufungsverfahren
STOT RE 2; H373	Berechnungsverfahren

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

H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

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.



Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

LCK 310 Chlor/Ozon/Chlordioxid-Chlorine/Ozone/Chlorine dioxide, LCK 310 A; 2/3

Überarbeitet am: 25.01.2022

Materialnummer: LCK310-2

Seite 9 von 9

Erstellungsdatum 02.01.2006

:

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

LCK 310 Chlor/Ozon/Chlordioxid-Chlorine/Ozone, Zero Solution; 3/3

Überarbeitet am: 21.07.2021

Materialnummer: LCK310-3

Seite 1 von 8

Erstellungsdatum 02.01.2006

:

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

1.1. Produktidentifikator

LCK 310 Chlor/Ozon/Chlordioxid-Chlorine/Ozone, Zero Solution; 3/3

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Wasseranalyse

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname: HACH LANGE GmbH
Straße: Willstätterstr. 11
Ort: D-40549 Düsseldorf
Telefon: +49 (0)211 5288-383
E-Mail: SDS@hach.com
Internet: www.de.hach.com
Auskunftgebender Bereich: HACH LANGE GMBH
Hütteldorfer Straße 299 Top 6
A-1140 Wien
Tel. +43 (0)1 912 16 92 * Fax +43 (0)1 912 16 92 99
e-Mail: info-at@hach.com

HACH LANGE GMBH
Rorschacherstrasse 30a
CH-9424 Rheineck
Tel. +41 (0)71 848 55 66 99 * Fax +41 (0)71 886 91 66
e-Mail: info-ch@hach.com

1.4. Notrufnummer:

Giftnotruf Mainz - 24 Stunden Notdienst - Tel.: +49 (0) 6131 19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Das Gemisch ist nicht als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

2.2. Kennzeichnungselemente

Hinweis zur Kennzeichnung

Kein gefährlicher Stoff oder gefährliches Gemisch gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

LCK 310 Chlor/Ozon/Chlordioxid-Chlorine/Ozone, Zero Solution; 3/3

Überarbeitet am: 21.07.2021

Materialnummer: LCK310-3

Seite 2 von 8

Erstellungsdatum 02.01.2006

:

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	CLP-Einstufung			
7732-18-5	Wasser			<99,9 %
	231-791-2			
3567-69-9	Azorubin			<0,1 %
	222-657-4			

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Nach Einatmen

An die frische Luft bringen.

Nach Hautkontakt

Sofort mit viel Wasser abwaschen.

Nach Augenkontakt

Mindestens 15 Minuten mit viel Wasser gründlich ausspülen und Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken

Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine bekannte Wirkung.

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. Das Produkt selbst brennt nicht.

Ungeeignete Löschmittel

Keine bekannt.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase oder Dämpfe möglich.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Zusätzliche Hinweise

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

LCK 310 Chlor/Ozon/Chlordioxid-Chlorine/Ozone, Zero Solution; 3/3

Überarbeitet am: 21.07.2021

Materialnummer: LCK310-3

Seite 3 von 8

Erstellungsdatum 02.01.2006

:

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl).

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

13. Hinweise zur Entsorgung

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Nur in gut belüfteten Räumen verwenden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Siehe auch Abschnitt 5

Weitere Angaben zur Handhabung

Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Kühl und trocken aufbewahren.

Lagertemperatur: 2-8 °C

Zusammenlagerungshinweise

Keine bekannt.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Keine Daten verfügbar

Lagerklasse nach TRGS 510:

12 (Nicht brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind)

7.3. Spezifische Endanwendungen

Chemische Analytik

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

Keine bekannt.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

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

Schutz- und Hygienemaßnahmen

Die Art der Schutzausrüstung muss je nach Konzentration und Menge des gefährlichen Stoffes am Arbeitsplatz ausgewählt werden.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

LCK 310 Chlor/Ozon/Chlordioxid-Chlorine/Ozone, Zero Solution; 3/3

Überarbeitet am: 21.07.2021

Materialnummer: LCK310-3

Seite 4 von 8

Erstellungsdatum 02.01.2006

:

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz

Handschutz

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

Chemikalienschutzhandschuh aus Butylkautschuk oder Nitrilkautschuk der Kategorie III gemäß EN 374. Bei

Vollkontakt: Handschuhmaterial: Viton Schichtdicke: 0,70 mm Durchbruchzeit: >480 min. Bei Spritzkontakt:

Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk Schichtdicke: 0,20 mm Durchbruchzeit: >30 min

Körperschutz

Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen.

Atenschutz

Für angemessene Lüftung sorgen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Keine besonderen technischen Schutzmaßnahmen erforderlich.

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

Aggregatzustand:	flüssig
Farbe:	farblos
Geruch:	geruchlos
pH-Wert (bei 20 °C):	7
Zustandsänderungen	
Schmelzpunkt:	0 °C
Siedebeginn und Siedebereich:	100 °C
Sublimationstemperatur:	nicht anwendbar
Erweichungspunkt:	nicht anwendbar
Pourpoint:	nicht anwendbar
:	Keine Daten verfügbar
Flammpunkt:	nicht anwendbar
Weiterbrennbarkeit:	Keine Daten verfügbar
Entzündlichkeit	
Feststoff:	nicht anwendbar
Gas:	nicht anwendbar
Explosionsgefahren	
nicht anwendbar	
Untere Explosionsgrenze:	nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze:	nicht anwendbar
Zündtemperatur:	nicht anwendbar
Selbstentzündungstemperatur	
Feststoff:	nicht anwendbar
Gas:	nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur:	nicht anwendbar
Brandfördernde Eigenschaften	
nicht anwendbar	
Dampfdruck:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck:	Keine Daten verfügbar

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

LCK 310 Chlor/Ozon/Chlordioxid-Chlorine/Ozone, Zero Solution; 3/3

Überarbeitet am: 21.07.2021

Materialnummer: LCK310-3

Seite 5 von 8

Erstellungsdatum 02.01.2006

:

Dichte (bei 20 °C):	0,99 g/cm ³
Schüttdichte:	nicht anwendbar
Wasserlöslichkeit: (bei 20 °C)	vollkommen löslich

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

Keine Daten verfügbar

Verteilungskoeffizient:	Keine Daten verfügbar
Dyn. Viskosität:	Keine Daten verfügbar
Kin. Viskosität:	Keine Daten verfügbar
Auslaufzeit:	Keine Daten verfügbar
Dampfdichte:	Keine Daten verfügbar
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Keine Daten verfügbar
Lösemitteltrennprüfung:	Keine Daten verfügbar
Lösemittelgehalt:	Keine Daten verfügbar

9.2. Sonstige Angaben

Festkörpergehalt:	Keine Daten verfügbar
Keine Daten verfügbar	

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Keine bekannt.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.
Eine gefährliche Polymerisation findet nicht statt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine bekannt.

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine bekannt.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

Weitere Angaben

Keine bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

Reiz- und Ätzwirkung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Keine bekannte Wirkung.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

LCK 310 Chlor/Ozon/Chlordioxid-Chlorine/Ozone, Zero Solution; 3/3

Überarbeitet am: 21.07.2021

Materialnummer: LCK310-3

Seite 6 von 8

Erstellungsdatum 02.01.2006

:

Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Keine bekannte Wirkung.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Enthält keinen als krebserzeugend eingestuften Bestandteil

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, eingestuft.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität

Spezifische Wirkungen im Tierversuch

Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

Sonstige Angaben zu Prüfungen

Keine Daten verfügbar

Erfahrungen aus der Praxis

Einstufungsrelevante Beobachtungen

Keine Daten verfügbar

Sonstige Beobachtungen

Keine Daten verfügbar

Allgemeine Bemerkungen

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten verfügbar

12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Daten verfügbar

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine bekannte Wirkung.

Weitere Hinweise

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

LCK 310 Chlor/Ozon/Chlordioxid-Chlorine/Ozone, Zero Solution; 3/3

Überarbeitet am: 21.07.2021

Materialnummer: LCK310-3

Seite 7 von 8

Erstellungsdatum 02.01.2006

:

Empfehlungen zur Entsorgung

In Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Der Hersteller nimmt die benutzten Küvetten-Tests zur sachgerechten Aufbereitung kostenlos zurück.

Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt

160506 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; Laborchemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten, einschließlich Gemische von Laborchemikalien; gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel - verbrauchtes Produkt

160506 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; Laborchemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten, einschließlich Gemische von Laborchemikalien; gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung

160506 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; Laborchemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten, einschließlich Gemische von Laborchemikalien; gefährlicher Abfall

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

Sonstige einschlägige Angaben zum Landtransport

Den Versandvorschriften nicht unterstellt.

Binnenschifftransport (ADN)

Sonstige einschlägige Angaben zum Binnenschifftransport

Nicht geprüft

Seeschifftransport (IMDG)

14.2. Ordnungsgemäße

Den Versandvorschriften nicht unterstellt.

UN-Versandbezeichnung:

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

Sonstige einschlägige Angaben zum Lufttransport

Den Versandvorschriften nicht unterstellt.

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Keine Daten verfügbar

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Nicht relevant

Sonstige einschlägige Angaben

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse: - - nicht wassergefährdend

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

LCK 310 Chlor/Ozon/Chlordioxid-Chlorine/Ozone, Zero Solution; 3/3

Überarbeitet am: 21.07.2021

Materialnummer: LCK310-3

Seite 8 von 8

Erstellungsdatum 02.01.2006

:

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

Überarbeitet am: 21.07.2021

Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts, die überarbeitet wurden: 7

Überarbeitet am: 19.03.2020

Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts, die überarbeitet wurden: 15

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en) : 2, 5, 7-15

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en) : 9

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.

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