

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Chlordioxid Lösung <0,3%

CAS-Nr.: 10049-04-4
EG-Nr.: 233-162-8
INDEX-Nr.: 017-026-01-0
REACH-Nr.: --

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

Relevante identifizierte Verwendungen: Desinfektionsmittel
Wasseraufbereitung
Laborchemikalie
chemische Analytik
Chemikalie für verschiedene Anwendungen
Herstellung von Stoffen

Verwendungen, von denen abgeraten wird: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller/Lieferant

LifeSolution.eu GmbH
Münster 3
DE 79244 Münstertal

Telefon: +49 7636 7885077

Lieferant (Hersteller/Importeur/Alleinvertreter/nachgeschalteter Anwender/Händler)

LifeSolution.eu GmbH
Münster 3
DE 79244 Münstertal

Telefon: +49 7636 7885077

Ansprechpartner für Informationen

LifeSolution.eu GmbH
Patrick Burgert

Auskunft Telefon: +49 7636 7885077

E-Mail (fachkundige Person): info@lifesolution.eu

Webseite: www.lifesolution.eu

Nationaler Ansprechpartner

LifeSolution.eu GmbH
Patrick Burgert

Auskunft Telefon: +49 7636 7885077

E-Mail (fachkundige Person): info@lifesolution.eu

Webseite: www.lifesolution.eu

Auskunft gebender Bereich:
Abteilung Sicherheitsdaten

1.4. Notrufnummer

Giftnotruf München

Telefon: +49 (0)89 19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Regulation (EC) No 1272/2008: -

Directive 67/548/EEC: -

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme:

Signalwort: -
Gefahrenhinweise: -
Sicherheitshinweise: -

Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder 1999/45/EG

Gefahrsymbole:

R-Sätze: -
S- Sätze: -

2.3. Sonstige Gefahren

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Das Produkt ist kein Stoff

3.2. Gemische

Name: Chlordioxid Lösung <0,3%

Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Stoff:	EG-Nr.:	CAS-Nr.:	INDEX-Nr.:	REACH-Nr.:	Konzentration:	Einstufung: EC 1272/2008(CLP):
Chlordioxid	233-162-8	10049-04-4	017-026-01-0	--	<0,3%	Acute Tox. 3, Skin Corr. 1B, Aquatic Acute 1, H301 H314 H400
Wasser					<99,7%	

(Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.)

Zusätzliche Hinweise

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeine Hinweise:** Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen!
- Nach Einatmen:** Person aus Gefahrenbereich entfernen.
Person Frischluft zuführen und je nach Symptomatik Arzt konsultieren.
Bei Bewußtlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.
- Nach Hautkontakt:** Mit viel Wasser gründlich waschen, verunreinigte, getränkte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen, bei Hautreizung (Rötung etc.), Arzt konsultieren.
- Nach Augenkontakt:** Kontaktlinsen entfernen.
Mit viel Wasser mehrere Min. gründlich spülen, falls nötig, Arzt aufsuchen.
- Nach Verschlucken:** Mund gründlich mit Wasser spülen.
Viel Wasser zu trinken geben, sofort Arzt aufsuchen.

Selbstschutz des Ersthelfers: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

4.2. Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- Symptome:** Falls zutreffend sind verzögert auftretende Symptome und Wirkungen in Abschnitt 11. zu finden bzw. bei den Aufnahmewegen unter Abschnitt 4.1.
In bestimmten Fällen kann es vorkommen, dass die Vergiftungssymptome erst nach längerer Zeit/nach mehreren Stunden auftreten.
- Gefahren:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Hinweise für den Arzt:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- Spezialbehandlung:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

- Geeignete Löschmittel:** Auf Umgebungsbrand abstimmen.
Wassersprühstrahl/alkoholbest. Schaum/CO₂/Trockenlöschmittel
- Ungeeignete Löschmittel:** Keine bekannt.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Keine Angaben

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Allgemeine Hinweise

Keine Angaben

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät.
Je nach Brandgröße ggf. Vollschutz.

Zusätzliche Angaben

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Für ausreichende Belüftung sorgen.
Augen- und Hautkontakt vermeiden.
Einatmen der über der Flüssigkeit stehenden Gasphase vermeiden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Bei Entweichung größerer Mengen eindämmen.
Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich.
Eindringen in das Oberflächen- sowie Grundwasser als auch in den Boden vermeiden.
Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
Bei unfallbedingtem Einleiten in die Kanalisation, zuständige Behörden informieren.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Universalbindemittel, Sand, Kieselgur, Sägemehl) aufnehmen, und gem. Abschnitt 13 entsorgen.
Restmenge mit viel Wasser spülen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 13. sowie persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Augenkontakt vermeiden.
Langanhaltenden oder intensiven Hautkontakt vermeiden.
Essen, Trinken, Rauchen, sowie Aufbewahren von Lebensmitteln im Arbeitsraum verboten.
Hinweise auf dem Etikett sowie Gebrauchsanweisung beachten.

Technische Maßnahmen

Für gute Raumlüftung sorgen.
Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Weitere Angaben

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen

Produkt nur in Originalverpackungen und geschlossen lagern.
Produkt nicht in Durchgängen und Treppenaufgängen lagern.
An gut belüftetem Ort lagern.
Vor Sonneneinstrahlung sowie Wärmeeinwirkung schützen.

Verpackungsmaterialien

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Kühl lagern
Trocken lagern.

Zusammenlagerungshinweise

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Lagerklasse: 10-13

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwert

Stoff:	CAS-Nr.:	Quelle:	Arbeitsplatzgrenzwert:	Spitzenbegrenzung:	Bemerkung:
Chlordioxid	10049-04-4		0,1m/m ³ - 0,28mg/m ³	1(l)	

Zusätzliche Hinweise

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden. Falls dies nicht ausreicht, um die Konzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten (AGW) zu halten, ist ein geeigneter Atemschutz zu tragen. Gilt nur, wenn hier Expositionsgrenzwerte aufgeführt sind.

Schutz- und Hygienemaßnahmen

Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen ablegen.

Persönliche Schutzausrüstung

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Atemschutz

Nur in gut belüfteten Räumen oder im freien verwenden.
Bei Überschreiten des AGW:
Filter A P2 (EN 14387), Kennfarbe braun, weiß
Tragezeitbegrenzungen für Atemschutzgeräte beachten.

Handschutz

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374).
Empfehlenswert
Schutzhandschuhe aus Nitril (EN 374)
Schutzhandschuhe aus PVC (EN 374)
Handschutzcreme empfehlenswert.

Zusatzinformation zum Handschutz - Es wurden keine Tests durchgeführt. Die Auswahl wurde bei Gemischen nach bestem Wissen und über die Informationen der Inhaltsstoffe ausgewählt. Die Auswahl

wurde bei Stoffen von den Angaben der Handschuhhersteller abgeleitet.
Die endgültige Auswahl des Handschuhmaterials muss unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation erfolgen. Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Bei Gemischen ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden. Die genaue Durchbruchzeit des Handschuhmaterials ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille dichtschießend mit Seitenschildern (EN 166).

Körperschutz

Arbeitsschutzkleidung (z.B. Sicherheitsschuhe EN ISO 20345, langärmelige Arbeitskleidung)

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Begrenzung und Überwachung der Verbraucherexposition

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Expositionsszenario

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Aggregatzustand:	flüssig
Farbe:	gelb
Geruch:	Chlor
Geruchsschwelle:	nicht bestimmt

Sicherheitsrelevante Basisdaten

	Parameter	Einheit	Bemerkung
Dichte:		ca. 1,00 g/cm ³	
Schüttdichte:			nicht anwendbar
pH-Wert:			Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:		ca. 0 °C	
Siedebeginn und Siedebereich:		ca. 100 °C	
Flammpunkt:			nicht anwendbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig):		ja	
Explosionsgefährlichkeit:			Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
Untere Explosionsgrenze:			nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:			nicht bestimmt
Zündtemperatur:			nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur:			nicht bestimmt
Brandförderndes Potenzial:			Das Produkt ist nicht brandfördernd.
Dampfdruck:	20°C	ca. 23 hPa	
Verdampfungsgeschwindigkeit:			nicht bestimmt
Wasserlöslichkeit:		>1000 g/l	
Fettlöslichkeit:			Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
Löslich in:	:		Keine weiteren relevanten

**Verteilungskoeffizient n-
Octanol/Wasser:**

Informationen verfügbar.
nicht bestimmt

Viskosität:

nicht bestimmt

Lösemitteltrennprüfung:

Keine weiteren relevanten
Informationen verfügbar.

Lösemittelgehalt:

Keine weiteren relevanten
Informationen verfügbar.

9.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Das Produkt wurde nicht geprüft.

10.2. Chemische Stabilität

Bei sachgerechter Lagerung und Handhabung stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Entstehung von Chlor bei Zersetzung. Freisetzung von Chlordioxid Gas

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Siehe auch Abschnitt 7.

Erhitzung, offene Flammen, Zündquellen

Vor Sonnenlicht und UV Strahlung schützen

10.5. Unverträgliche Materialien

Siehe auch Abschnitt 7.

Metalle

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Siehe auch Abschnitt 5.2.

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

Zusätzliche Hinweise

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Stoff:	CAS-Nr.:	Toxikologische Angaben
Chlordioxid	10049-04-4	Akute Toxizität, oral: ATE ca. 100mg/kg

Spezifische Symptome im Tierversuch

Juckreiz, Kopfschmerzen, Müdigkeit, Schleimhautreizung, Übelkeit

Sensibilisierung

Keine Daten verfügbar.

Toxizität nach wiederholter Aufnahme (subakut, subchronisch, chronisch)

Keine Daten verfügbar.

CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)

Karzinogenität

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Keimzellmutagenität

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Reproduktionstoxizität

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Allgemeine Bemerkungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Erfahrungen aus der Praxis/beim Menschen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Sonstige Beobachtungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Sonstige Angaben

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökotoxizität

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt ist biologisch abbaubar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

nicht bestimmt

12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

nicht anwendbar

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Sachgerechte Entsorgung/Produkt

Empfehlung:

Örtlich behördliche Vorschriften beachten

Zum Beispiel geeignete Verbrennungsanlage.

Zum Beispiel auf geeigneter Deponie ablagern.

Sachgerechte Entsorgung / Verpackung

Örtlich behördliche Vorschriften beachten
Behälter vollständig entleeren.
Nicht kontaminierte Verpackungen können wiederverwendet werden.
Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.
Empfohlenes Reinigungsmittel:
Wasser

Vorschlagsliste für Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAKV

Abfallschlüssel-Nr. EG:
Die genannten Abfallschlüssel sind Empfehlungen aufgrund der voraussichtlichen Verwendung dieses Produktes. Aufgrund der speziellen Verwendung und Entsorgungsgegebenheiten beim Verwender können unter Umständen auch andere Abfallschlüssel zugeordnet werden. (2001/118/EG, 2001/119/EG, 2001/573/EG)

Abfallschlüssel Produkt: 16 05 09 - gebrauchte Chemikalien mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 05 06, 16 05 07 oder 16 05 08 fallen

Abfallschlüssel Verpackung:

Bemerkung

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer

UN-Nr. / UN No.: entfällt

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Offizielle Benennung für die Beförderung

Proper Shipping name

14.3. Transportgefahrenklassen

Gefahrzettel / Label:

Klassifizierungscode / Classification Code:

14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe / Packing Group:

14.5. Umweltgefahren

Umweltgefahren / Environmental hazards:

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport (ADR/RID)

Bemerkung:

Beförderungskategorie:

Tunnelbeschränkungscode:

Sondervorschriften:

Begrenzte Menge (LQ):

Seeschiffstransport (IMDG)

Special Provisions:

Remark:

EmS-No:

MFAG:

Marine pollutant:

Special provisions: Limited quantity (LQ):

Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Remark:

Limited quantity (LQ):

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Bemerkung:

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

Kennzeichnung

Gefahrbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung

Dimethylsulfoxid

Besondere Kennzeichnung bestimmter Zubereitungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

EU-Vorschriften

Angaben zur Richtlinie 1999/13/EG über die Begrenzung von Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen (VOC-RL)

nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr 2037/2000 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen.

nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien

nicht anwendbar

Nationale Vorschriften

Die nationalen Rechtsvorschriften sind zusätzlich zu beachten!

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Störfallverordnung

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Lagerklasse

10-13

Wassergefährdungsklasse (WGK)

1 schwach wassergefährdend (WGK 1)

Technische Anleitung Luft (TA-Luft)

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für diese Zubereitung durchgeführt: Nein.

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext) Gefahrenhinweise

R-Sätze

-

Schulungshinweise

Unterweisungen über Gefahren und Schutzmaßnahmen an Hand der Betriebsanweisung (TRGS 555). Die Unterweisungen müssen vor Beginn der Beschäftigung und danach mindestens einmal jährlich erfolgen.

Empfohlene Einschränkung(en) der Anwendung

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Weitere Informationen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Änderungsdokumentation

Dies ist die erste Version dieses Dokumentes.

Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Die Angaben stützen sich auf Informationen von Vorlieferanten.

Abkürzungen und Akronyme

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

ICAO: International Civil Aviation Organization

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

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent