



Sicherheitsdatenblatt
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 23.03.2017

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 23.03.2017

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

· **1.1 Produktidentifikator**

· **Handelsname: DILIXIN® XPRESS - aktiviert**

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **Verwendung des Stoffes / des Gemischs**

Desinfektionsmittel

Registriernummer nach Biozid-Meldeverordnung für DILIXIN® XPRESS:

N-61459 für Produktart 2 (Desinfektionsmittel für den Privatbereich und den Bereich des öffentlichen Gesundheitswesens sowie andere Biozidprodukte)

N-61460 für Produktart 3 (Biozidprodukt für die Hygiene im Veterinärbereich)

N-61461 für Produktart 4 (Desinfektionsmittel für den Lebens- und Futtermittelbereich)

N-61462 für Produktart 5 (Trinkwasserdesinfektion)

N-61463 für Produktart 11 (Schutzmittel für Flüssigkeiten in Kühl- und Verfahrenssystemen)

N-61464 für Produktart 12 (Schleimbekämpfungsmittel)

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

· **Lieferant:**

Häffner GmbH & Co. KG

Friedrichstr. 3

71679 ASPERG

Tel.: 07141/67-0

Fax : 07141/67-33237

internet: www.hugohaeffner.com

SDB@hugohaeffner.com

Sachkundige Person gem. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

· **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Sicherheitstechnik

· **1.4 Notrufnummer:**

Häffner GmbH & Co. KG

Tel.: +49 (0)7141/67-0 (Abt. Labor)

(Während der Geschäftszeiten: Mo.-Do. 07.00 - 16.00 Uhr, Fr. 07.00 - 12.00 Uhr)

Außerhalb der Geschäftszeiten:

Informationszentrale für Vergiftungen, Mainz

Tel.: +49 (0)6131/19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

· **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

· **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS07

Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

· **2.2 Kennzeichnungselemente**

· **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

· **Gefahrenpiktogramme**



GHS07

(Fortsetzung auf Seite 2)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 23.03.2017

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 23.03.2017

Handelsname: DILIXIN® XPRESS - aktiviert

(Fortsetzung von Seite 1)

- **Signalwort** Achtung
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:** Chlordioxid-Lösung < 0,3 %
- **Gefahrenhinweise**
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- **Sicherheitshinweise**
P280 Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.
P264 Nach Gebrauch gründlich waschen.
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- **Zusätzliche Angaben:**
Beim Umfüllen aus Gebinden kommt es zu einer Chlordioxidausgasung. Ansatzgebinde ist auch Dosiergebinde.
Über einer solchen Lösung existiert eine Gasphase mit bis zu 4 Vol% Chlordioxid, die folgende Gefahren aufweist:
H 270 Kann Brand verursachen oder verstärken; Oxidationsmittel
H 314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden
H 330 Lebensgefahr beim Einatmen
H 400 Sehr giftig für Wasserorganismen
EUH 006 Mit und ohne Luft explosionsfähig
Diese Gefahren sind beim Umgang mit dem Produkt unbedingt zu beachten!
- **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:** entfällt
- **2.3 Sonstige Gefahren**
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische**
- **Beschreibung:** Wässrige Chlordioxidlösung

Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 10049-04-4	Chlordioxid	≤ 0,3%
EINECS: 233-162-8	☠ Acute Tox. 3, H301; ☠ Skin Corr. 1B, H314; ☠ Aquatic Acute 1, H400 (M=10)	
Indexnummer: 017-026-01-0		

- **Zusätzliche Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Allgemeine Hinweise:**
Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.
Selbstschutz des Ersthelfers.
- **nach Einatmen:**
Betroffene Person an die frische Luft bringen.
Vor Wärmeverlust schützen.

(Fortsetzung auf Seite 3)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 23.03.2017

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 23.03.2017

Handelsname: DILIXIN® XPRESS - aktiviert

(Fortsetzung von Seite 2)



Sofort Arzt hinzuziehen.

· **nach Hautkontakt:**

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

· **nach Augenkontakt:**

Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

· **nach Verschlucken:**

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
KEIN Erbrechen herbeiführen, sofort Arzthilfe zuziehen.

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

Nach Einatmen von Chlordioxid, Aerosolen oder Sprühnebel: Phophylaxe eines Spätödems.

Nach Augenkontakt: Therapie wie bei Verätzung mit Säure.

Nach Verschlucken: Magenspülung, Therapie wie bei Verätzungen durch Säure bzw. Methaemoglobinbildner.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

· **5.1 Löschmittel**

· **Geeignete Löschmittel:**

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

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

Chlordioxid

Chlor (Cl₂)

Sauerstoff

Erhitzen in geschlossenen Gebinde führt zu Druckerhöhung - Berstgefahr.

Bei Temperaturen über 150 °C wird brandfördernd wirkender Sauerstoff frei.

· **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

· **Besondere Schutzausrüstung:**



Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

· **Weitere Angaben:**

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation oder Abwasser gelangen.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

Erwärmung der Behälter führt zu Druckerhöhung - Berst- und Explosionsgefahr.

DE

(Fortsetzung auf Seite 4)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 23.03.2017

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 23.03.2017

Handelsname: DILIXIN® XPRESS - aktiviert

(Fortsetzung von Seite 3)

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

· **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

· **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**

Eindringen in Kanalisation, Gruben und Keller verhindern.

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

· **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**

Mit inertem flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Kieselgur, Säurebinder oder Universalbinder) aufnehmen.

Neutralisationsmittel anwenden.

Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.

Vorsichtig mechanisch aufnehmen.

Staubbildung vermeiden.

Kleine Reste mit viel Wasser wegspülen.

· **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

· **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Behälter nicht gasdicht verschließen.

Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

Kontakt mit den Augen vermeiden.

Kontakt mit der Haut vermeiden.

Aerosolbildung vermeiden.

Restmengen nicht in die Aufbewahrungsgefäße zurückgeben.

Produkt vor Verunreinigungen schützen, daher nie verschüttetes Produkt in den Originalbehälter zurückgeben.

Beim Umfüllen aus Gebinden kommt es zu einer Chlordioxydausgasung.

Beim Ab- und Umfüllen die Füllstelle absaugen.

· **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**

Größere Mengen Produkt niemals eintrocknen lassen.

Fernhalten von Säuren, Reduktionsmitteln, schwefelhaltigen Substanzen und brennbaren Stoffen wie Holz,

Papier, Stroh, Textilien, Öl, Fett, Gummi, Schmutz, usw.

· **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

· **Lagerung:**

· **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**

Nur im Originalgebinde aufbewahren.

An einem kühlen Ort lagern.

Behälter nach Gebrauch entsorgen. Nicht wieder verwenden!

· **Zusammenlagerungshinweise:**

Nicht zusammen mit Säuren, Reduktionsmitteln, Metallsalzen, brennbaren Stoffen lagern.

· **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

Behälter nicht gasdicht verschließen.

Haltbarkeit: 6-8 Wochen

(Fortsetzung auf Seite 5)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 23.03.2017

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 23.03.2017

Handelsname: DILIXIN® XPRESS - aktiviert

(Fortsetzung von Seite 4)

- **Lagerklasse:** 6.1 B Nicht brennbare, akut toxische Kat. 1 und 2 / sehr giftige Gefahrstoffe (TRGS 510)
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**
Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7 "Handhabung und Lagerung".

8.1 Zu überwachende Parameter

- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

10049-04-4 Chlordioxid

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 0,28 mg/m ³ , 0,1 ml/m ³ 1(I);DFG
-------------------	--

- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung:

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor dem Essen, Trinken, Rauchen, vor Benutzung der Toilette und bei Arbeitsende Hände und/oder Gesicht waschen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

Einzelheiten sind den "Regeln für die Benutzung von Hautschutz" (BGR 197) zu entnehmen.

Bildung von Aerosolen und Sprühnebeln unbedingt vermeiden.

Atemschutz:

Atemschutz nur bei Aerosol- oder Nebelbildung.

Geeignetes Atemschutzgerät: Gasfiltergerät (DIN EN 141)

Handschutz:



Schutzhandschuhe (geprüft nach CEN: EN 374:2003).

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Handschuhe aus PVC oder PE.

Handschuhmaterial

Handschuhe aus PVC oder PE.

Butylkautschuk 0,5 mm Durchdringungszeit: ≥ 8 h

Nitrilkautschuk/Nitrillatex (NBR) 0,35 mm Durchdringungszeit: ≥ 8 h

Polychloropren (CR) 0,5 mm Durchdringungszeit: ≥ 8 h

Fluorkautschuk (FKM) 0,4 mm Durchdringungszeit ≥ 480 min

Durchbruchzeiten und Quelleneigenschaften des Materials sind zu berücksichtigen.

Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Für den Dauerkontakt sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:

Handschuhe aus PVC oder PE.

(Fortsetzung auf Seite 6)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 23.03.2017

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 23.03.2017

Handelsname: DILIXIN® XPRESS - aktiviert

(Fortsetzung von Seite 5)

· **Augenschutz:**



Dichtschließende Schutzbrille nach DIN/EN 166.

Schutzbrille mit Seitenschutz (Gestellbrille) (CEN: EN 166:2001)

· **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung (EN 340).

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

· **Allgemeine Angaben**

· **Aussehen:**

Form: flüssig

Farbe: gelb

· Geruch: chlorartig

· Geruchsschwelle: Nicht bestimmt.

· pH-Wert bei 20 °C: 2,35

· **Zustandsänderung**

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: nicht bestimmt

Siedebeginn und Siedebereich: 100 °C

· **Flammpunkt:** nicht anwendbar

· **Entzündbarkeit (fest, gasförmig):** Nicht anwendbar.

· **Zündtemperatur:**

Zersetzungstemperatur: Nicht bestimmt.

· **Selbstentzündungstemperatur:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

· **Explosive Eigenschaften:** Nicht bestimmt.

· **Explosionsgrenzen:**

untere: Nicht bestimmt.

obere: Nicht bestimmt.

· **Dampfdruck:** Nicht bestimmt.

· **Dichte bei 20 °C:** 1 g/cm³

· **Relative Dichte:** Nicht bestimmt.

· **Dampfdichte:** Nicht bestimmt.

· **Verdampfungsgeschwindigkeit** Nicht bestimmt.

· **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit**

Wasser: vollständig mischbar

· **Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:** Nicht bestimmt.

· **Viskosität:**

dynamisch: Nicht bestimmt.

kinematisch: Nicht bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 7)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 23.03.2017

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 23.03.2017

Handelsname: DILIXIN® XPRESS - aktiviert

(Fortsetzung von Seite 6)

· 9.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Vor Erwärmung/Überhitzung schützen.
Vor Lichteinwirkung schützen.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**
Korrosiv gegenüber Metallen.
Reaktionen mit Säuren.
Reaktionen mit brennbaren Stoffen.
Brandgefahr mit brennbaren Stoffen bei Eintrocknen des Wasseranteils.
Ausstrippen mit Luft setzt giftige Gase frei.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Sonneneinstrahlung, Wärme, Hitzeeinwirkung.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:**
Verunreinigungen, Metallionen, Metallsalze, Säuren, Reduktionsmittel, brennbare Stoffe
Freisetzung von: Chlordioxid
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**
Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung von Chlor und Sauerstoff führen.
Gefahr der Überdruckbildung und Berstgefahr bei Zersetzung in abgeschlossenen Behältern und Rohrleitungen.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

Oral	LD50	> 250000 mg/kg (Ratte) (Berechnet bezogen auf Chlordioxid-Lösung < 0,3 %)
Dermal	LD50	> 51000 mg/kg (Ratte) (Berechnet bezogen auf Chlordioxid-Lösung < 0,3 %)
Inhalativ	LC50/4 h	n.a. mg/l (Ratte) (Bezogen auf Chlordioxid-Gas > 1 - < 3 Vol.% T=20 °C)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**
Verursacht schwere Augenreizung.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
- **Keimzell-Mutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Reproduktionstoxizität** 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.

(Fortsetzung auf Seite 8)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 23.03.2017

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 23.03.2017

Handelsname: DILIXIN® XPRESS - aktiviert

(Fortsetzung von Seite 7)

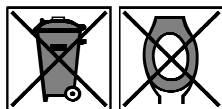
· **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**
Das Produkt wird in biologischen Reinigungsstufen nahezu vollständig abgebaut.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine Daten vorhanden
- **Verhalten in Umweltkompartimenten:** Keine Daten vorhanden
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**
Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.
In Gewässern auch giftig für Fische und Plankton.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:**
Entsorgung gemäß den örtlichen behördlichen Vorschriften.



Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

· **Europäischer Abfallkatalog:**

06 13 01*	anorganische Pflanzenschutzmittel, Holzschutzmittel und andere Biozide
15 01 10*	Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- **14.1 UN-Nummer**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA** entfällt
- **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA** entfällt

(Fortsetzung auf Seite 9)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 23.03.2017

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 23.03.2017

Handelsname: DILIXIN® XPRESS - aktiviert

(Fortsetzung von Seite 8)

· 14.3 Transportgefahrenklassen	
· ADR, ADN, IMDG, IATA	
· Klasse	entfällt
· 14.4 Verpackungsgruppe	
· ADR, ADN, IMDG, IATA	entfällt
· 14.5 Umweltgefahren:	
· Marine pollutant:	Nein
· 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Nicht anwendbar.
· 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code	Nicht anwendbar.
· Transport/weitere Angaben:	
· IMDG	
· Bemerkungen:	Chlordioxid in wässriger Lösung ist nicht für den Seetransport zugelassen.
· IATA	
· Bemerkungen:	Chlordioxid in wässriger Lösung ist nicht für den Lufttransport zugelassen.
· UN "Model Regulation":	entfällt

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII Beschränkungsbedingungen: 3**
- **Nationale Vorschriften:**
- **Technische Anleitung Luft:**
- **31. BImSchV:**
- **Wassergefährdungsklasse: WGK 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend.**
- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt.**

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie sollen unsere Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse beschreiben, stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Soweit dieses Datenblatt aus dem(n) Vorjahr(en) stammt, ist es dennoch auf dem aktuellen Stand, denn wir verfolgen sorgfältig die Gesetzgebung sowie die stoffbezogenen Informationen unserer Lieferanten. Ergibt sich aus solchen Informationen ein Änderungsbedarf, überarbeiten wir unverzüglich das Sicherheitsdatenblatt.

Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes/der Produkte im Sinne der gesetzlichen Gewährleistung dar.

(Fortsetzung auf Seite 10)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 23.03.2017

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 23.03.2017

Handelsname: DILIXIN® XPRESS - aktiviert

(Fortsetzung von Seite 9)

Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt sind all jenen zur Verfügung zu stellen, die dieses Produkt handhaben.

Dieses Material Sicherheits-Datenblatt basiert auf Daten, die zum Zeitpunkt der Datenblatt-Vorbereitung richtig waren. Trotz der von uns getroffenen Maßnahmen ist es jedoch möglich, dass die Daten nicht aktuell sind oder für die Gegebenheiten eines bestimmten Falles nicht zutreffen. Wir sind nicht verantwortlich für mögliche Schäden oder Verletzungen, die durch einen nicht angemessenen Gebrauch, durch einen Fehler im Anschluss an einen korrekten Einsatz oder durch Gefahren, die in der Natur des Produktes liegen, entstehen.

· **Relevante Sätze**

Vollständiger Wortlaut der R-Sätze, die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt als Kürzel aufgeführt wurden. Die Kennzeichnung des Produktes ist in Kapitel 2 aufgeführt.

H301 Giftig bei Verschlucken.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

· **Schulungshinweise**

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

· **Empfohlene Einschränkung der Anwendung**

ACHTUNG!

Gebinde kann nach Ablauf des Mindesthaltbarkeitsdatums spröde werden.

· **Datenblatt ausstellender Bereich:**

Abteilung Sicherheitstechnik

Sch

· **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 Organisation

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 Harmonised 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 (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Acute Tox. 3: Akute Toxizität – Kategorie 3

Skin Corr. 1B: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1B

Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2

Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1

· **Quellen** Die Angaben stützen sich auf Informationen von Vorlieferanten.

DE

(Fortsetzung auf Seite 11)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 23.03.2017

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 23.03.2017

Handelsname: DILIXIN® XPRESS - aktiviert

(Fortsetzung von Seite 10)

Anhang: Expositionsszenarium

- **Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums**
- **Verwendungssektor**
 - SU3 Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten
 - SU21 Verbraucherverwendungen: Private Haushalte / Allgemeinheit / Verbraucher
 - SU22 Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)
- **Produktkategorie** PC37 Wasserbehandlungskemikalien
- **Prozesskategorie**
 - PROC2 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen
 - PROC4 Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren /Synthesw), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht
 - PROC8a Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen
- **Umweltfreisetzungskategorie**
 - ERC4 Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis)
 - ERC8a Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung)
 - ERC8d Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Außenverwendung)
- **Beschreibung der im Expositionsszenarium berücksichtigten Tätigkeiten/Verfahren**

Siehe Abschnitt 1 im Anhang zum Sicherheitsdatenblatt.
- **Verwendungsbedingungen**
- **Dauer und Häufigkeit** Häufigkeit der Anwendung:
- **Arbeitnehmer** Gelegentliche Anwendung mit kurzer Expositionsdauer
- **Umwelt**
 - Verwendung im Außenbereich.
 - Verwendung im Innenbereich.
 - Das Produkt darf nicht in die Kanalisation und nicht in Gewässer gelangen.
- **Physikalische Parameter**
- **Physikalischer Zustand** flüssig
- **Sonstige Verwendungsbedingungen** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Verbraucherexposition während der Nutzungsdauer des Erzeugnisses**

In der Gebrauchsanweisung muss auf die Grenzen der sachgemäßen Verwendung hingewiesen werden.
- **Risikomanagementmaßnahmen**
- **Arbeitnehmerschutz**
- **Organisatorische Schutzmaßnahmen** Betriebsanweisung bereitstellen.
- **Persönliche Schutzmaßnahmen**

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Vor dem Essen, Trinken, Rauchen, vor Benutzung der Toilette und bei Arbeitsende Hände und/oder Gesicht waschen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.
Einzelheiten sind den "Regeln für die Benutzung von Hautschutz" (BGR 197) zu entnehmen.
Bildung von Aerosolen und Sprühnebeln unbedingt vermeiden.

(Fortsetzung auf Seite 12)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 23.03.2017

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 23.03.2017

Handelsname: DILIXIN® XPRESS - aktiviert

(Fortsetzung von Seite 11)

- **Maßnahmen zum Verbraucherschutz** Gebrauchsanweisung vorsehen.
- **Entsorgungsmaßnahmen** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
- **Entsorgungsverfahren** Produktreste werden mit dem Hausmüll entsorgt.
- **Art des Abfalls** Teilentleerte und ungereinigte Gebinde
- **Expositionsprognose**
- **Arbeiter (oral)** Der errechnete Wert ist kleiner als der DNEL.
- **Arbeiter (dermal)** Keine signifikante dermale Exposition
- **Arbeiter (Inhalation)** Der errechnete Wert ist kleiner als der DNEL.
- **Verbraucher** Die höchste zu erwartende inhalative Verbraucherexposition beträgt 0,001 ppm.

DE



Sicherheitsdatenblatt
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 08.09.2015

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 08.09.2015

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

· **1.1 Produktidentifikator**

· **Handelsname:** *DILIXIN® XPRESS KI*

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **Verwendung des Stoffes / des Gemisches**

Universal in der Industrie verwendbar.

Registriernummer nach Biozid-Meldeverordnung für DILIXIN® XPRESS (Chlordioxidlösung):

N-61459 für Produktart 2 (Desinfektionsmittel für den Privatbereich und den Bereich des öffentlichen Gesundheitswesens sowie andere Biozidprodukte)

N-61460 für Produktart 3 (Biozidprodukt für die Hygiene im Veterinärbereich)

N-61461 für Produktart 4 (Desinfektionsmittel für den Lebens- und Futtermittelbereich)

N-61462 für Produktart 5 (Trinkwasserdesinfektion)

N-61463 für Produktart 11 (Schutzmittel für Flüssigkeiten in Kühl- und Verfahrenssystemen)

N-61464 für Produktart 12 (Schleimbekämpfungsmittel)

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

· **Lieferant:**

Häffner GmbH & Co. KG

Friedrichstr. 3

71679 ASPERG

Tel.: 07141/67-0

Fax : 07141/67-33237

internet: www.hugohaeffner.com

SDB@hugohaeffner.com

Sachkundige Person gem. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

· **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Sicherheitstechnik

· **1.4 Notrufnummer:**

Häffner GmbH & Co. KG

Tel.: +49 (0)7141/67-0 (Abt. Labor)

(Während der Geschäftszeiten: Mo.-Do. 07.00 - 16.00 Uhr, Fr. 07.00 - 12.00 Uhr)

Außerhalb der Geschäftszeiten:

Informationszentrale für Vergiftungen, Mainz

Tel.: +49 (0)6131/19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

· **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

· **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung nicht eingestuft.

· **2.2 Kennzeichnungselemente**

· **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 entfällt**

· **Gefahrenpiktogramme entfällt**

· **Signalwort entfällt**

· **Gefahrenhinweise entfällt**

· **2.3 Sonstige Gefahren**

· **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

· **PBT:** Nicht anwendbar.

· **vPvB:** Nicht anwendbar.

DE

(Fortsetzung auf Seite 2)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 08.09.2015

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 08.09.2015

Handelsname: DILIXIN® XPRESS KI

(Fortsetzung von Seite 1)

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· **3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische**

· **Beschreibung:**

Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen, mit nicht klassifizierten (ungefährlichen) Beimengungen.

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 7758-19-2 EINECS: 231-836-6 Registrierungsnummer: 01-2119529240-51	Natriumchlorit Ox. Liq. 1, H271; Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 2, H310; STOT RE 2, H373; Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 3, H412	< 1,0%
---	--	--------

· **Zusätzliche Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

· **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

· **Allgemeine Hinweise:** Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.

· **nach Einatmen:**



Frischluftezufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

· **nach Hautkontakt:**

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

· **nach Augenkontakt:**

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

· **nach Verschlucken:**

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

KEIN Erbrechen herbeiführen, sofort Arzthilfe zuziehen.

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **Hinweise für den Arzt:**

Bei Verschlucken Magenspülung.

Bei Verschlucken bzw. Erbrechen Gefahr des Eindringens in die Lunge (Schädigung der Lungenbläschen).

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

· **5.1 Löschmittel**

· **Geeignete Löschmittel:**

Wasser

Löschpulver

· **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Halone, Tetrachlorkohlenstoff

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

Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.

Dämpfe sind schwerer als Luft und verbreiten sich am Boden. Entzündung über größere Entfernung möglich.

(Fortsetzung auf Seite 3)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 08.09.2015

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 08.09.2015

Handelsname: DILIXIN® XPRESS K1

(Fortsetzung von Seite 2)

*Dämpfe sind schwerer als Luft und verbreiten sich am Boden.
Erhitzen in geschlossenen Gebinde führt zu Druckerhöhung - Berstgefahr.*

- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:**



Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

- **Weitere Angaben:** Erwärmung der Behälter führt zu Druckerhöhung, Berst- und Explosionsgefahr.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

*Lecks schließen, ohne ein persönliches Risiko einzugehen.
Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Berührung mit den Augen vermeiden.
Berührung mit der Haut vermeiden.
Alle Personen deren Aufenthalt nicht notwendig ist, aus dem Gefahrenbereich entfernen.*

- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**

*Mit viel Wasser verdünnen.
Eindringen in Kanalisation, Gruben und Keller verhindern.
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
Nicht in den Untergrund/Erdbreich gelangen lassen.*

- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**

Mit inertem flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Kieselgur, Säurebinder oder Universalbinder) aufnehmen.

Nicht verwenden: Textilien, Sägemehl, brennbare Stoffe!!!

- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

*Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.*

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

*Behälter nicht gasdicht verschließen.
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Kontakt mit den Augen vermeiden.
Kontakt mit der Haut vermeiden.
Produkt vor Verunreinigungen schützen, daher nie verschüttetes Produkt in den Originalbehälter zurückgeben.*

(Fortsetzung auf Seite 4)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 08.09.2015

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 08.09.2015

Handelsname: DILIXIN® XPRESS KI

(Fortsetzung von Seite 3)

· **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**



Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

Größere Mengen des Produkts niemals eintrocknen.

Fernhalten von: Säuren, Reduktionsmitteln, schwefelhaltigen Substanzen und brennbaren Stoffen wie Holz, Papier, Stroh, Textilien, Öl, Fett, Gummi, Schmutz, usw.

· **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

· **Lagerung:**

· **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**

Nur Behälter verwenden, die speziell für den Stoff/das Produkt zugelassen sind.

Bei der Lagerung sind die gültigen Vorschriften zur Lagerung wassergefährdender Stoffe entsprechend der Wassergefährdungsklasse zu beachten (z.B. WHG, VAwS, Löschwasserrückhalterichtlinie, etc.).

Kühl, gut belüftet, sauber, nicht brennbar, verschleißbar lagern.

Fugenloser glatter Zementfußboden, produktundurchlässig.

Geeignete Belüftungsvorrichtungen an allen Behältern vorsehen.

Geeignete Materialien VA-Stahl (passiviert), PVC, PP, Polytetrafluorethylen, Glas, Keramik

· **Zusammenlagerungshinweise:**

Nicht zusammen mit Säuren lagern.

Getrennt von Reduktionsmitteln aufbewahren.

Getrennt von brennbaren Stoffen lagern.

Nicht zusammen mit Metallsalzen lagern.

· **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.

Vor Frost schützen.

· **Lagerklasse:**

· **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

· **7.3 Spezifische Endanwendungen** Vorprodukt für die Herstellung von Chlordioxid

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

· **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**

Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7 "Handhabung und Lagerung".

· **8.1 Zu überwachende Parameter**

· **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.

· **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

· **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

· **Persönliche Schutzausrüstung:**

· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Vor dem Essen, Trinken, Rauchen, vor Benutzung der Toilette und bei Arbeitsende Hände und/oder Gesicht waschen.

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

(Fortsetzung auf Seite 5)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 08.09.2015

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 08.09.2015

Handelsname: DILIXIN® XPRESS KI

(Fortsetzung von Seite 4)

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

Einzelheiten sind den "Regeln für die Benutzung von Hautschutz" (BGR 197) zu entnehmen.

Bildung von Aerosolen und Sprühnebeln unbedingt vermeiden.

· **Atemschutz:** Gasfiltergerät B (Farbe grau)(für anorganische Gase und Dämpfe)(DIN 3181, EN 14387).

· **Handschutz:**

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

· **Handschuhmaterial**

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

Schutzhandschuhe aus Nitril oder Viton z.B. Camatril Velours 730 (Nitril) oder Vitojekt 890 (Viton) der Firma KCL.

· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

≥ 480 min (DIN EN 374)

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

· **Augenschutz:**



Dichtschießende Schutzbrille nach DIN/EN 166.

· **Körperschutz:**



Stiefel.

Schutzanzug verwenden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

· **Allgemeine Angaben**

· **Aussehen:**

· **Form:** flüssig

· **Farbe:** farblos

· **Geruch:** charakteristisch

· **Zustandsänderung**

· **Schmelzpunkt/Schmelzbereich:** 0 °C

· **Siedepunkt/Siedebereich:** 100 °C

· **Flammpunkt:** nicht anwendbar

· **Zündtemperatur:** nicht anwendbar

· **Zersetzungstemperatur:** > 180 °C

(Fortsetzung auf Seite 6)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 08.09.2015

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 08.09.2015

Handelsname: DILIXIN® XPRESS KI

(Fortsetzung von Seite 5)

· Selbstentzündlichkeit:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· Explosionsgefahr:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
· Dampfdruck bei 20 °C:	23 hPa
· Dichte bei 20 °C:	1,005 g/cm ³
· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	vollständig mischbar
· 9.2 Sonstige Angaben	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Reagiert mit Oxidationsmitteln und beim Ansäuern zu Chlordioxid.
- **10.2 Chemische Stabilität** Im alkalischen Medium über Jahre stabil.
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**
Produkt iast ein Oxidationsmittel und reaktiv.
Zersetzungsgefahr bei Hitzeeinwirkung.
Entwickelt bei Berührung mit Säure sehr giftige Gase.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:**
Verunreinigungen, Metallionen, Metallsalze, Säuren, Reduktionsmittel, brennbare Stoffe.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Chlordioxid (ClO₂)
- **Weitere Angaben:**
Produkt nicht eintrocknen lassen.
Auf brennbaren Materialien (Holz, Papier, Textilien) eingetrocknetes Produkt macht diesen Stoff leicht entflammbar.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität**

· **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

7758-19-2 Natriumchlorit

Oral	LD50	284 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	134 mg/kg (Kaninchen)
Inhalativ	LC50/4 h	0,23 mg/l (Ratte)

ATE (Acute Toxicity Estimates): Inhalativ, LC50/4 h, 188 mg/l (Ratte)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
Bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung verursacht das Produkt nach unseren Erfahrungen und den uns vorliegenden Informationen keine gesundheitsschädlichen Wirkungen.

(Fortsetzung auf Seite 7)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 08.09.2015

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 08.09.2015

Handelsname: DILIXIN® XPRESS KI

(Fortsetzung von Seite 6)

- **Sensibilisierung** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
- **Keimzell-Mutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Reproduktionstoxizität** 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.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:**

- **Akute Fischtoxizität:**

7758-19-2 Natriumchlorit

LC50/96 h | 105 mg/l (Cyprinodon variegatus (Wüstenkärpfling))

- **Akute Daphnientoxizität:**

7758-19-2 Natriumchlorit

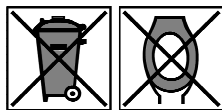
EC50 (48 h) | < 1,0 mg/l (Daphnia magna (Wasserfloh))

LC50/96 h | 0,65 mg/l (Americamysis bahia (Glaskrebs))

- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine Daten vorhanden
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine Daten vorhanden
- **Verhalten in Umweltkompartimenten:** Keine Daten vorhanden
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**
Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:**



Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Entsorgung gemäß den örtlichen behördlichen Vorschriften.

- **Europäischer Abfallkatalog:**

Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüsselnummer gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt.

(Fortsetzung auf Seite 8)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 08.09.2015

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 08.09.2015

Handelsname: DILIXIN® XPRESS KI

(Fortsetzung von Seite 7)

- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
- **Empfohlenes Reinigungsmittel:**
Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungs- und/oder Neutralisationsmitteln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- **14.1 UN-Nummer**
· **ADR, ADN, IMDG, IATA** entfällt
- **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
· **ADR, ADN, IMDG, IATA** entfällt
- **14.3 Transportgefahrenklassen**
· **ADR, ADN, IMDG, IATA**
· **Klasse** entfällt
- **14.4 Verpackungsgruppe**
· **ADR, ADN, IMDG, IATA** entfällt
- **14.5 Umweltgefahren:** Nicht anwendbar.
- **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** Nicht anwendbar.
- **14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code** Nicht anwendbar.
- **Transport/weitere Angaben:**
- **ADR**
- **Bemerkungen:** Dieses Produkt unterliegt nicht den ADR/RID Bestimmungen für Strassen-/Schientransport.
- **UN "Model Regulation":** entfällt

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Nationale Vorschriften:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **Wassergefährdungsklasse:**
Nach VwVwS (Deutschland) vom 17.05.99 nach Anhang 4 (Einstufung von Gemischen in Wassergefährdungsklassen) eingestuft als:
WGK 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend.
- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie sollen unsere Produkte im Hinblick auf Sicherheitsanforderungen beschreiben, stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

(Fortsetzung auf Seite 9)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 08.09.2015

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 08.09.2015

Handelsname: DILIXIN® XPRESS KI

(Fortsetzung von Seite 8)

Soweit dieses Datenblatt aus dem(n) Vorjahr(en) stammt, ist es dennoch auf dem aktuellen Stand, denn wir verfolgen sorgfältig die Gesetzgebung sowie die stoffbezogenen Informationen unserer Lieferanten. Ergibt sich aus solchen Informationen ein Änderungsbedarf, überarbeiten wir unverzüglich das Sicherheitsdatenblatt.

Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes/der Produkte im Sinne der gesetzlichen Gewährleistung dar.

Dieses Materialsicherheits-Datenblatt basiert auf Daten, die zum Zeitpunkt der Datenblatt-Vorbereitung richtig waren. Trotz der von uns getroffenen Maßnahmen ist es jedoch möglich, dass die Daten nicht aktuell sind oder für die Gegebenheiten eines bestimmten Falles nicht zutreffen. Wir sind nicht verantwortlich für mögliche Schäden oder Verletzungen, die durch einen nicht angemessenen Gebrauch, durch einen Fehler im Anschluss an einen korrekten Einsatz oder durch Gefahren, die in der Natur des Produktes liegen, entstehen.

· **Relevante Sätze**

Vollständiger Wortlaut der R-Sätze, die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt als Kürzel aufgeführt wurden. Die Kennzeichnung des Produktes ist in Kapitel 2 aufgeführt.

H271 Kann Brand oder Explosion verursachen; starkes Oxidationsmittel.

H301 Giftig bei Verschlucken.

H310 Lebensgefahr bei Hautkontakt.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

· **Schulungshinweise**

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

· **Empfohlene Einschränkung der Anwendung**

ACHTUNG!

Nach Aktivierung des 2 Komponenten Systems ist das Sicherheitsdatenblatt 'DILIXIN® XPRESS - aktiviert' zu beachten.

· **Datenblatt ausstellender Bereich:**

Abteilung Sicherheitstechnik

Sch

· **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 Harmonised 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 (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Ox. Liq. 1: Oxidising Liquids, Hazard Category 1

Acute Tox. 3: Acute toxicity, Hazard Category 3

Acute Tox. 2: Acute toxicity, Hazard Category 2

Skin Corr. 1B: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 1B

Eye Dam. 1: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 1

STOT RE 2: Specific target organ toxicity - Repeated exposure, Hazard Category 2

Aquatic Acute 1: Hazardous to the aquatic environment - Acute Hazard, Category 1

Aquatic Chronic 3: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 3

· **Quellen** Die Angaben stützen sich auf Informationen von Vorlieferanten.

(Fortsetzung auf Seite 10)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 08.09.2015

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 08.09.2015

Handelsname: DILIXIN® XPRESS K1

(Fortsetzung von Seite 9)

· * Daten gegenüber der Vorversion geändert

Mit Erscheinen dieses Sicherheitsdatenblatts werden alle vorhergehenden Versionen für dieses Produkt ungültig. Änderungen gegenüber der vorhergehenden Version sind durch eine Markierung mit einem "*" gekennzeichnet.

DE

(Fortsetzung auf Seite 11)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 08.09.2015

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 08.09.2015

Handelsname: DILIXIN® XPRESS KI

(Fortsetzung von Seite 10)

Anhang: Expositionsszenarium

- **Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums**
- **Verwendungssektor**
 - SU21 Verbraucherverwendungen: Private Haushalte / Allgemeinheit / Verbraucher
 - SU22 Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)
 - SU3 Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten
 - SU4 Herstellung von Lebens- und Futtermitteln
- **Produktkategorie PC37** Wasserbehandlungskemikalien
- **Prozesskategorie**
 - PROC1 Verwendung in geschlossenem Verfahren, keine Expositionswahrscheinlichkeit
 - PROC2 Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition
 - PROC8b Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen
 - PROC8a Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen
- **Umweltfreisetzungskategorie**
 - ERC8d Breite dispersive Außenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen
 - ERC8a Breite dispersive Innenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen
 - ERC4 Industrielle Verwendung von Verarbeitungshilfsstoffen, die nicht Bestandteil von Erzeugnissen werden, in Verfahren und Produkten
- **Beschreibung der im Expositionsszenarium berücksichtigten Tätigkeiten/Verfahren**

Siehe Abschnitt I im Anhang zum Sicherheitsdatenblatt.
- **Verwendungsbedingungen**
- **Dauer und Häufigkeit** Kurzzeitig.
- **Arbeitnehmer** Gelegentliche Anwendung mit kurzer Expositionsdauer
- **Physikalische Parameter**
- **Physikalischer Zustand** flüssig
- **Konzentration des Stoffes im Gemisch** Der Stoff ist Hauptbestandteil.
- **Verwendete Menge pro Zeit oder Tätigkeit** Entsprechend Gebrauchsanweisung.
- **Sonstige Verwendungsbedingungen**
- **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Verbraucherexposition**

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Verbraucherexposition während der Nutzungsdauer des Erzeugnisses**

Nicht anwendbar
- **Risikomanagementmaßnahmen**
- **Arbeitnehmerschutz**
- **Organisatorische Schutzmaßnahmen** Betriebsanweisung bereitstellen.
- **Technische Schutzmaßnahmen** Behälter dicht geschlossen halten.
- **Maßnahmen zum Verbraucherschutz**

Gebinde mit kindersicherem Verschluss verwenden.
Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren.
Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
- **Entsorgungsmaßnahmen** Sicherstellen, dass Abfall gesammelt und zurückgehalten wird.
- **Entsorgungsverfahren** Produktreste werden mit dem Hausmüll entsorgt.
- **Art des Abfalls** Teilentleerte und ungereinigte Gebinde
- **Expositionsprognose**
- **Arbeiter (oral)** Keine signifikante orale Exposition

(Fortsetzung auf Seite 12)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 08.09.2015

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 08.09.2015

Handelsname: DILIXIN® XPRESS K1

(Fortsetzung von Seite 11)

- **Arbeiter (dermal)** Keine signifikante dermale Exposition
- **Arbeiter (Inhalation)** Keine signifikante inhalative Exposition
- **Verbraucher** Die Expositionsabschätzung wurde nach ECETOC TRA vorgenommen.

DE



Sicherheitsdatenblatt
gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 04.05.2018

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 08.09.2015

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

· **1.1 Produktidentifikator**

· **Handelsname: DILIXIN® XPRESS K2**

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **Verwendung des Stoffes / des Gemisches**

Komponente zur Herstellung von Chlordioxidlösung

Registriernummer nach Biozid-Meldeverordnung für DILIXIN® XPRESS:

N-61459 für Produktart 2 (Desinfektionsmittel für den Privatbereich und den Bereich des öffentlichen Gesundheitswesens sowie andere Biozidprodukte)

N-61460 für Produktart 3 (Biozidprodukt für die Hygiene im Veterinärbereich)

N-61461 für Produktart 4 (Desinfektionsmittel für den Lebens- und Futtermittelbereich)

N-61462 für Produktart 5 (Trinkwasserdesinfektion)

N-61463 für Produktart 11 (Schutzmittel für Flüssigkeiten in Kühl- und Verfahrenssystemen)

N-61464 für Produktart 12 (Schleimbekämpfungsmittel)

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

· **Lieferant:**

Häffner GmbH & Co. KG

Friedrichstr. 3

71679 ASPERG

Tel.: 07141/67-0

Fax : 07141/67-33237

internet: www.hugohaeffner.com

SDB@hugohaeffner.com

Sachkundige Person gem. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

· **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Sicherheitstechnik

· **1.4 Notrufnummer:**

Häffner GmbH & Co. KG

Tel.: +49 (0)7141/67-0 (Abt. Labor)

(Während der Geschäftszeiten: Mo.-Do. 07.00 - 16.00 Uhr, Fr. 07.00 - 12.00 Uhr)

Außerhalb der Geschäftszeiten:

Informationszentrale für Vergiftungen, Mainz

Tel.: +49 (0)6131/19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

· **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

· **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Ox. Sol. 2 H272 Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.

Acute Tox. 4 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.

Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Resp. Sens. 1 H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

Skin Sens. 1 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

· **2.2 Kennzeichnungselemente**

· **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

(Fortsetzung auf Seite 2)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 04.05.2018

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 08.09.2015

Handelsname: DILIXIN® XPRESS K2

(Fortsetzung von Seite 1)

· **Gefahrenpiktogramme**



GHS03 GHS07 GHS08

· **Signalwort Gefahr**

· **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Dinatriumperoxodisulfat

Kaliummonopersulfat

· **Gefahrenhinweise**

H272 Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

· **Sicherheitshinweise**

P262 Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.

P304+P341 BEI EINATMEN: Bei Atembeschwerden an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P308+P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

· **2.3 Sonstige Gefahren**

· **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

· **PBT:** Nicht anwendbar.

· **vPvB:** Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· **3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische**

· **Beschreibung:**

Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen, mit nicht klassifizierten (ungefährlichen) Beimengungen.

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 7775-27-1 EINECS: 231-892-1 Registrierungsnummer: 01-2119495975-15	Dinatriumperoxodisulfat Ox. Sol. 2, H272; Resp. Sens. 1, H334; Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1, H317
CAS: 70693-62-8 EINECS: 274-778-7 Registrierungsnummer: 01-2119485567-22-0000	Kaliummonopersulfat Ox. Sol. 2, H272; Skin Corr. 1B, H314; Acute Tox. 4, H302

· **Zusätzliche Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

(Fortsetzung auf Seite 3)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 04.05.2018

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 08.09.2015

Handelsname: DILIXIN® XPRESS K2

(Fortsetzung von Seite 2)

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

· **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

· **Allgemeine Hinweise:**

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
Niemals Flüssigkeiten geben oder Erbrechen auslösen, falls der Verletzte bewußtlos ist oder Krämpfe hat.
Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.
Bei Unwohlsein, Arzt aufsuchen und Etikett vorzeigen.

· **nach Einatmen:**



Reichlich Frischluftzufuhr und sicherheitshalber Arzt aufsuchen.

· **nach Hautkontakt:**

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

· **nach Augenkontakt:**

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
Sofort Arzt hinzuziehen.

· **nach Verschlucken:**

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
Eine sich erbrechende, auf dem Rücken liegende Person in die stabile Seitenlage bringen.
KEIN Erbrechen herbeiführen.
Sofort ärztlichen Rat einholen.
Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.

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

Reizende bzw. ätzende Wirkung auf Haut und Schleimhäute

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

· **5.1 Löschmittel**

· **Geeignete Löschmittel:** Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

· **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl.

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

Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase.
Schwefeloxide (SO_x)

Brandfördernd.

Geschlossene Behälter in Nähe des Brandherdes mit Wassersprühnebel kühlen.

Umgebungsbrand mit geeignetem Löschmittel bekämpfen.

Kleine Mengen zersetzender Produkte mit Wasser fluten (Wasser für besseres Eindringen mit Schaummittel versetzen).

Nicht betroffenes Produkt entfernen.

Rauch mit Sprühwasser niederschlagen.

(Fortsetzung auf Seite 4)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 04.05.2018

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 08.09.2015

Handelsname: DILIXIN® XPRESS K2

(Fortsetzung von Seite 3)

- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:**



Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Vollschutzanzug tragen.

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Staubbildung vermeiden.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
Eindringen in Kanalisation, Gruben und Keller verhindern.
Nicht in den Untergrund/Erdbreich gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Vorsichtig mechanisch aufnehmen.
Staubbildung vermeiden.
Kleine Reste mit viel Wasser wegspülen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
Gute Entstaubung.
Handhabung entsprechend den Laboratoriumsrichtlinien der BG-Chemie
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**



Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

Vom brennbaren Stoffen fernhalten.

- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
An einem kühlen Ort lagern.
Nur im Originalgebinde aufbewahren.
- **Zusammenlagerungshinweise:**
Getrennt von brennbaren Stoffen lagern.
Nicht zusammen mit Alkalien (Laugen) lagern.
Getrennt von Lebensmitteln lagern.

(Fortsetzung auf Seite 5)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 04.05.2018

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 08.09.2015

Handelsname: DILIXIN® XPRESS K2

(Fortsetzung von Seite 4)

- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
Trocken lagern.
Behälter dicht geschlossen halten.
Vor Frost schützen.
- **Minimale Lagertemperatur:** Nicht unter 5°C lagern.
- **Lagerklasse:** 5.1B - Entzündend wirkende Stoffe - TRGS 510 Gruppe II und III
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **7.3 Spezifische Endanwendungen**
Dieses Produkt dient als Komponente B zur Herstellung einer 03 %-igen Chlordioxidlösung, zusammen mit der Komponente A.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**
Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7 "Handhabung und Lagerung".

· **8.1 Zu überwachende Parameter**

- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

7775-27-1 Dinatriumperoxodisulfat

MAK (Deutschland) | vgl. Abschn. IV

70693-62-8 Pentakalium-bis(peroxymonosulfat)-bis(sulfat)

MAK (Deutschland) | vgl. Abschn. IV

- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

· **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

· **Persönliche Schutzausrüstung:**

· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor dem Essen, Trinken, Rauchen, vor Benutzung der Toilette und bei Arbeitsende Hände und/oder Gesicht waschen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

· **Atemschutz:**



Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät (CEN: EN 136: 1998/AC:2003); bei intensiver bzw. längerer Exposition umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden (CEN: EN 137:2006).

· **Handschutz:**



Schutzhandschuhe (geprüft nach CEN: EN 374:2003).

· **Handschuhmaterial**

Handschuhe aus Nitril

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

(Fortsetzung auf Seite 6)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 04.05.2018

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 08.09.2015

Handelsname: DILIXIN® XPRESS K2

(Fortsetzung von Seite 5)

- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
- **Augenschutz:**



Dichtschießende Schutzbrille nach DIN/EN 166.

Schutzbrille mit Seitenschutz (Gestellbrille) (CEN: EN 166:2001)

- **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung (EN 340).

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

· **Allgemeine Angaben**

· **Aussehen:**

- **Form:** Pulver
- **Farbe:** weiß
- **Geruch:** geruchlos
- **Geruchsschwelle:** Nicht bestimmt.

· **pH-Wert (100 g/l) bei 20°C:** 2

· **Zustandsänderung**

- **Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:** nicht bestimmt
- **Siedebeginn und Siedebereich:** > 100°C

· **Flammpunkt:** nicht anwendbar

· **Entzündbarkeit (fest, gasförmig):** Feuergefahr bei Berührung mit brennbaren Stoffen.

· **Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt.

· **Selbstentzündungstemperatur:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

· **Explosive Eigenschaften:** Nicht bestimmt.

· **Explosionsgrenzen:**

- **untere:** Nicht bestimmt.
- **obere:** Nicht bestimmt.

· **Dampfdruck:** Nicht anwendbar.

- **Dichte bei 20°C:** 1,1 g/cm³
- **Relative Dichte:** Nicht bestimmt.
- **Dampfdichte:** Nicht anwendbar.
- **Verdampfungsgeschwindigkeit** Nicht anwendbar.

· **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser bei 20°C:** 250 g/l

· **Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:** Nicht bestimmt.

· **Viskosität:**

- **dynamisch:** Nicht anwendbar.
- **kinematisch:** Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 7)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 04.05.2018

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 08.09.2015

Handelsname: DILIXIN® XPRESS K2

(Fortsetzung von Seite 6)

· **9.2 Sonstige Angaben**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Reagiert mit Basen
- **10.2 Chemische Stabilität** Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen. Siehe Lagerung, Abschnitt 7.
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**
brandfördernd
Selbstbeschleunigende Zersetzung möglich bei Temperaturen ab ca. 80°C.
Merkliche Zersetzung bei Temperaturen > 60°C.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen**
Vor Feuchtigkeit schützen.
Temperaturen > 60°C
- **10.5 Unverträgliche Materialien:**
Reduktionsmittel
brennbare Stoffe, Alkohole, Schwermetallsalze
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Schwefeloxide (SO_x)

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität**
Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**
Verursacht Hautreizungen.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**
Verursacht schwere Augenreizung.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**
Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
Nach Verschlucken Reizungen im Mund, Rachen, Speiseröhre und Magen-Darmtrakt.
Verschlucken kann Übelkeit und Erbrechen verursachen.
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
- **Keimzell-Mutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Reproduktionstoxizität** 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.

DE

(Fortsetzung auf Seite 8)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 04.05.2018

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 08.09.2015

Handelsname: DILIXIN® XPRESS K2

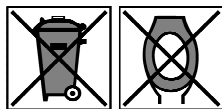
(Fortsetzung von Seite 7)

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**
Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung


- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:**
Entsorgung gemäß den örtlichen behördlichen Vorschriften.



Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- | | |
|---|--|
| · 14.1 UN-Nummer
· ADR, IMDG, IATA | UN1479 |
| · 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung
· ADR
· IMDG, IATA | 1479 ENTZÜNDEND (OXIDIEREND) WIRKENDER FESTER STOFF, N.A.G.
OXIDIZING SOLID, N.O.S. |
| · 14.3 Transportgefahrenklassen
· ADR | |
|  | |
| · Klasse | 5.1 (O2) Entzündend (oxidierend) wirkende Stoffe |

(Fortsetzung auf Seite 9)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß (EU) 2015/830


Druckdatum: 04.05.2018

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 08.09.2015

Handelsname: DILIXIN® XPRESS K2

(Fortsetzung von Seite 8)

· Gefahrzettel	5.1
· IMDG, IATA	
	
· Class	5.1 Entzündend (oxidierend) wirkende Stoffe
· Label	5.1
· 14.4 Verpackungsgruppe	
· ADR, IMDG, IATA	III
· 14.5 Umweltgefahren:	
· Marine pollutant:	Nein
· 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Achtung: Entzündend (oxidierend) wirkende Stoffe
· Kemler-Zahl:	50
· EMS-Nummer:	F-A,S-Q
· 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code	Nicht anwendbar.
· Transport/weitere Angaben:	
· ADR	
· Begrenzte Menge (LQ)	5 kg
· Freigestellte Mengen (EQ)	Code: E1 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 g Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 g
· Beförderungskategorie	3
· Tunnelbeschränkungscode	E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	5 kg
· Excepted quantities (EQ)	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 g Maximum net quantity per outer packaging: 1000 g
· UN "Model Regulation":	UN1479, ENTZÜNDEND (OXIDIEREND) WIRKENDER FESTER STOFF, N.A.G., 5.1, III

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Nationale Vorschriften:**
- **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**
Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche nach Richtlinie 94/33/EG beachten (§ 22 JArbSchG).
Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinienverordnung (EG 92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten (§§ 4 und 5 MuSchRiV).

(Fortsetzung auf Seite 10)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 04.05.2018

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 08.09.2015

Handelsname: DILIXIN® XPRESS K2

(Fortsetzung von Seite 9)

- **Störfallverordnung (12. BImSchV):**
Anhang I, Nr. 3
Mengenschwelle für Betriebsbereiche nach § 1 Abs. 1
-Satz 1: 50000 kg
-Satz 2: 200000 kg
Geltungsbereich: brandfördernde Stoffe
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -**
- **Technische Anleitung Luft:**
- **31. BImSchV:**
- **Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.**
- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen:**
Richtlinie 67/548/EWG des Rates vom 27. Juni 1967 zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften für die Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe, mit Nachträgen
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), mit Nachträgen
Verordnung 1272/2008/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung 1907/2006/EG, mit Nachträgen.
Das Produkt unterliegt der Anlage 2 der Chemikalienverbotsverordnung (ChemVerbotsV) - Anforderungen in Bezug auf die Abgabe
- **zu beachten:**
TRGS 510 "Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern"
TRGS 400: Ermitteln und Beurteilen der Gefährdungen durch Gefahrstoffe am Arbeitsplatz: Anforderungen
TRGS 401: Gefährdung durch Hautkontakt - Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen
- **BG-Merkblatt:**
BGI 595 "Reizende Stoffe/ätzende Stoffe" (ZH 1/229) (M 004)
BGI 660 "Allgemeine Arbeitsschutzmaßnahmen für den Umgang mit Gefahrstoffen" (M 053)
- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt.**

*

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie sollen unsere Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse beschreiben, stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Soweit dieses Datenblatt aus dem(n) Vorjahr(en) stammt, ist es dennoch auf dem aktuellen Stand, denn wir verfolgen sorgfältig die Gesetzgebung sowie die stoffbezogenen Informationen unserer Lieferanten. Ergibt sich aus solchen Informationen ein Änderungsbedarf, überarbeiten wir unverzüglich das Sicherheitsdatenblatt.

Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes/der Produkte im Sinne der gesetzlichen Gewährleistung dar.

Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt sind all jenen zur Verfügung zu stellen, die dieses Produkt handhaben.

Dieses Materialsicherheits-Datenblatt basiert auf Daten, die zum Zeitpunkt der Datenblatt-Vorbereitung richtig waren. Trotz der von uns getroffenen Maßnahmen ist es jedoch möglich, dass die Daten nicht aktuell sind oder für die Gegebenheiten eines bestimmten Falles nicht zutreffen. Wir sind nicht verantwortlich für mögliche Schäden oder Verletzungen, die durch einen nicht angemessenen Gebrauch, durch einen Fehler im Anschluss an einen korrekten Einsatz oder durch Gefahren, die in der Natur des Produktes liegen, entstehen.

(Fortsetzung auf Seite 11)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 04.05.2018

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 08.09.2015

Handelsname: DILIXIN® XPRESS K2

(Fortsetzung von Seite 10)

· **Relevante Sätze**

Vollständiger Wortlaut der R-Sätze, die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt als Kürzel aufgeführt wurden. Die Kennzeichnung des Produktes ist in Kapitel 2 aufgeführt.

H272 Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

· **Schulungshinweise**

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

Regelmäßige Unterweisungen der Mitarbeiter die an der Beförderung gefährlicher Güter beteiligt sind (gemäß Kapitel 1.3 ADR)

· **Empfohlene Einschränkung der Anwendung**

ACHTUNG!

Nach Aktivierung des 2 Komponenten Systems ist das Sicherheitsdatenblatt 'DILIXIN® XPRESS - aktiviert' zu beachten.

· **Datenblatt ausstellender Bereich:**

Abteilung Sicherheitstechnik

Sch

· **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 Organisation

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 Harmonised 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 (division of the American Chemical Society)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Ox. Sol. 2: Oxidierende Feststoffe – Kategorie 2

Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4

Skin Corr. 1B: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1B

Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2

Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2

Resp. Sens. 1: Sensibilisierung der Atemwege – Kategorie 1

Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1

· **Quellen** Die Angaben stützen sich auf Informationen von Vorlieferanten.

· *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**

Mit Erscheinen dieses Sicherheitsdatenblatts werden alle vorhergehenden Versionen für dieses Produkt ungültig. Änderungen gegenüber der vorhergehenden Version sind durch eine Markierung mit einem "*" gekennzeichnet.

DE

(Fortsetzung auf Seite 12)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 04.05.2018

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 08.09.2015

Handelsname: DILIXIN® XPRESS K2

(Fortsetzung von Seite 11)

Anhang: Expositionsszenarium

- **Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums**
- **Verwendungssektor**
 - SU3 Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten
 - SU4 Herstellung von Lebens- und Futtermitteln
 - SU1 Land- und Forstwirtschaft, Fischerei
 - SU21 Verbraucherverwendungen: Private Haushalte / Allgemeinheit / Verbraucher
 - SU22 Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)
- **Produktkategorie PC37** Wasserbehandlungskemikalien
- **Prozesskategorie**
 - PROC1 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen
 - PROC2 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen
 - PROC8a Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen
 - PROC8b Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen
- **Umweltfreisetzungskategorie**
 - ERC4 Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis)
 - ERC8a Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung)
 - ERC8d Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Außenverwendung)
- **Beschreibung der im Expositionsszenarium berücksichtigten Tätigkeiten/Verfahren**

Siehe Abschnitt 1 im Anhang zum Sicherheitsdatenblatt.
- **Verwendungsbedingungen**
- **Dauer und Häufigkeit** Kurzzeitig.
- **Arbeitnehmer** Gelegentliche Anwendung mit kurzer Expositionsdauer
- **Umwelt** Die Emission ist nicht relevant (zu kleine Mengen)
- **Physikalische Parameter**
- **Physikalischer Zustand** fester Stoff
- **Sonstige Verwendungsbedingungen**

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.
- **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition**

Berührung mit den Augen vermeiden.
Berührung mit der Haut vermeiden.
Langandauernden oder wiederholten Hautkontakt vermeiden.
Einatmen von Partikeln vermeiden.
Von brennbaren Stoffen fernhalten.
- **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Verbraucherexposition**

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
- **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Verbraucherexposition während der Nutzungsdauer des Erzeugnisses**

In der Gebrauchsanweisung muss auf die Grenzen der sachgemäßen Verwendung hingewiesen werden.
- **Risikomanagementmaßnahmen**
- **Arbeitnehmerschutz**
- **Organisatorische Schutzmaßnahmen** Betriebsanweisung bereitstellen.

(Fortsetzung auf Seite 13)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 04.05.2018

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 08.09.2015

Handelsname: DILIXIN® XPRESS K2

(Fortsetzung von Seite 12)

- **Technische Schutzmaßnahmen** Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
- **Persönliche Schutzmaßnahmen**
 - Staub/Rauch/Nebel nicht einatmen.
 - Berührung mit der Haut vermeiden.
 - Berührung mit den Augen vermeiden.
 - Dichtschließende Schutzbrille nach DIN/EN 166.
 - Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät (CEN: EN 136: 1998/AC:2003); bei intensiver bzw. längerer Exposition umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden (CEN: EN 137:2006).
 - Schutzhandschuhe (geprüft nach CEN: EN 374:2003).
- **Maßnahmen zum Verbraucherschutz**
 - Ausreichende Kennzeichnung sicherstellen.
 - Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren.
 - Verbraucherinformationen und -hinweise für den sicheren Gebrauch beachten.
- **Entsorgungsmaßnahmen**
 - Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
 - Sicherstellen, dass das gesamte Abwasser gesammelt und über eine Kläranlage behandelt wird.
- **Entsorgungsverfahren**
 - Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
 - Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
- **Art des Abfalls** Teilentleerte und ungereinigte Gebinde
- **Expositionsprognose**
 - **Arbeiter (oral)** Keine signifikante orale Exposition
 - **Arbeiter (dermal)** Keine signifikante dermale Exposition
 - **Arbeiter (Inhalation)** Keine signifikante inhalative Exposition
- **Verbraucher** Die höchste zu erwartende inhalative Verbrauchereexposition beträgt 0,01 ppm.