

Erstellungsdatum 04-Nov-2010 Überarbeitet am 10-Dez-2021 Revisionsnummer 3

ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES **UNTERNEHMENS**

1.1. Produktidentifikator

Produktbeschreibung: **24 LEB** Cat No.: CM1128

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

Empfohlene Verwendung

Verwendungen, von denen

abgeraten wird

Laborchemikalien.

Keine Information verfügbar

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Bezeichnung des Unternehmens

Oxoid Ltd Wade Road

Basingstoke, Hants, UK

RG24 8PW

Tel: +44 (0) 1256 841144

EU entity/business name Oxoid Deutschland GmbH

Postfach 10 07 53

D-46483 Wesel **GERMANY**

Tel: + 49 (0) 281 1520 Fax: 49 (0) 281 1521

E-Mail-Adresse mbd-sds@thermofisher.com

1.4. Notrufnummer

Chemtrec EU: 001-703-527-3887 Chemtrec US: (800) 424-9300

Ausschließlich für Kunden in Österreich:

Notrufnummer der Vergiftungsinformationszentrale der Gesundheit Österreich GmbH: +43

14064343

Bürozeiten: Montag bis Freitag, 8 bis 16 Uhr, Tel.: +43 1 406 68 98

Für Kunden in der Schweiz:

Tox Info Suisse Notrufnummer: 145 (24h)

Tox Info Suisse: +41-44 251 51 51 (Notrufnummer aus dem Ausland)

Chemtrec (24h) Gebührenfrei: 0800 564 402 Chemtrec Lokal: +41-43 508 20 11 (Zürich)

ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

24 LEB Überarbeitet am 10-Dez-2021

CLP Einstufung - Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Physikalische Gefahren

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Gesundheitsrisiken

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Schwere Augenschädigung/-reizung Kategorie 2 (H315) Kategorie 2 (H319)

Umweltgefahren

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Wortlaut der Gefahrenhinweise siehe unter Abschnitt 16

2.2. Kennzeichnungselemente



Signalwort

Achtung

Gefahrenhinweise

H315 - Verursacht Hautreizungen

H319 - Verursacht schwere Augenreizung

Sicherheitshinweise

P302 + P352 - BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen

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

P280 - Schutzhandschuhe/Schutz-kleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen

2.3. Sonstige Gefahren

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.2 Gemische

| Bestandteil | CAS-Nr | EG-Nr: | Gewichtsproze nt | CLP Einstufung - Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 |
|-----------------|-----------|-------------------|------------------|--|
| Lithiumchlorid | 7447-41-8 | EEC No. 231-212-3 | 21.75 | Acute Tox. 4 (H302) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) |
| Natriumhydroxid | 1310-73-2 | 215-185-5 | 0.59 | Skin Corr. 1A (H314) Eve Dam. 1 (H318) |

24 LEB Überarbeitet am 10-Dez-2021

| Bestandteil | Spezifische | M-Faktor | Komponentennotizen |
|-----------------|------------------------------|----------|--------------------|
| | Konzentrationsgrenzen (SCLs) | | |
| Natriumhydroxid | Skin Corr. 1A :: C>=5% | = | = |
| | Skin Corr. 1B :: 2%<=C<5% | | |
| | Eye Irrit. 2 :: 0.5%<=C<2% | | |
| | Skin Irrit. 2 :: 0.5%<=C<2% | | |

Wortlaut der Gefahrenhinweise siehe unter Abschnitt 16

ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Mit reichlich Wasser mindestens 15 Minuten lang gründlich spülen, dabei das obere und Augenkontakt

untere Augenlid anheben. Ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Hautkontakt Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen und kontaminierte Kleidung und Schuhe

ausziehen. Obtain medical attention if irritation persists.

KEIN Erbrechen herbeiführen. Ärztliche Hilfe anfordern. Mund mit Wasser ausspülen und Verschlucken

danach viel Wasser trinken.

Einatmen An die frische Luft bringen. Bei Auftreten von Symptomen medizinische Hilfe aufsuchen.

Sicherstellen, dass ärztliches Personal über den (die) beteiligten Stoff(e) unterrichtet ist, Selbstschutz des Ersthelfers

Maßnahmen zum eigenen Schutz trifft und eine Ausbreitung der Kontaminierung vermeidet.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise an den Arzt Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Brandbekämpfungsmaßnahmen einsetzen, die an die örtlichen Gegebenheiten und das Umfeld angepasst sind. Sprühwasser, Kohlendioxid (CO2), Trockenlöschmittel, alkoholbeständiger Schaum.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel

Es liegen keine Informationen vor.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung reizender Gase und Dämpfe führen.

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Unter normalen Verwendungsbedingungen keine bekannt.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Wie bei jedem Brand ist ein umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät im Druckanforderungsmodus gemäß MSHA/NIOSH

24 LEB

(see also interest and a first interest and a see also and a see also a Calcutable interest and a see also and

(genehmigt oder äquivalent) zu verwenden und vollständige Schutzkleidung zu tragen.

ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Ausreichende Belüftung sicherstellen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Staubbildung vermeiden. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer einleiten. Siehe Abschnitt 12 für zusätzliche umweltbezogene Angaben.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Aufwischen und zur Entsorgung in geeignete Behälter überführen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 8 und 13.

ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Ausreichende Belüftung sicherstellen. Schutzausrüstung/Gesichtsschutz tragen. Staubbildung vermeiden.

Hygienemaßnahmen

Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Kontaminierte Kleidung und Handschuhe ausziehen und vor dem erneuten Tragen waschen, einschließlich der Innenseite. Vor Pausen und nach der Arbeit die Hände waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Behälter gut verschlossen halten und an einem kühlen und gut belüfteten Ort lagern.

Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS) 510 Lagerklasse LGK 13 (LGK)

7.3. Spezifische Endanwendungen

Verwendung in Labors

ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzen

Liste Quelle (n) **DE** - MAK- und BAT-Werte Liste 2011 Maximale Arbeitsplatzkonzentrationen und biologische Arbeitsstofftoleranzwerte Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) Veroeffentlicht am 1.Juli 2011 Senatskommision zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe **AT** - Verordnung des Bundesministers für Wirtschaft und Arbeit über Grenzwerte für Arbeitsstoffe und über krebserzeugende Arbeitsstoffe (Grenzwerteverordnung 2003 - GKV 2003) Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit BMWA geändert durch die Verordnung BGBI. II Nr. 119/2004, BGBI. II Nr. 242/2006, BGBI. II Nr. 243/2007, BGBI. I Nr. 51/2011, BGBI. II Nr. 186/2015, zuletzt geändert durch das Bundesgesetz BGBI. II Nr. 254/2018. **CH** - Die Schweizer Regierung hat eine Richtlinie über Grenzwerte für Arbeitsstoffe (Grenzwerte am Arbeitsplatz) erlassen, die auf der schweizerischen Bundesverordnung "Verordnung über die Verhütung von Unfällen und Berufskrankheiten" basiert. Diese Weisung wird von der

OXDCM1128EXWOLD

Überarbeitet am 10-Dez-2021

24 LEB

MAK-TMW: 2 mg/m³ 8

Stunden

Überarbeitet am 10-Dez-2021

SUVA (Schweizerische Unfallversicherungsanstalt) verwaltet, periodisch überarbeitet und durchgesetzt.

| Bestandteil | Europäische Union | Großbritannien | Frankreich | Belgien | Spanien |
|-----------------|-------------------------------|------------------------------|-----------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| Natriumhydroxid | | 2 mg/m ³ STEL | TWA / VME: 2 mg/m ³ (8 | 2 mg/m³ VLE | STEL / VLA-EC: 2 |
| | | | heures). | | mg/m³ (15 minutos). |
| | | | | | |
| Bestandteil | Italien | Deutschland | Portugal | Die Niederlande | Finnland |
| Natriumhydroxid | | 2 mg/m3 TWA (inhalable | Ceiling: 2 mg/m ³ | | Ceiling: 2 mg/m ³ |
| | | fraction) | | | |
| | | | | | |
| Bestandteil | Österreich | Dänemark | Schweiz | Polen | Norwegen |
| Natriumhydroxid | MAK-KZGW: 4 mg/m ³ | Ceiling: 2 mg/m ³ | STEL: 2 mg/m ³ 15 | STEL: 1 mg/m ³ 15 | Ceiling: 2 mg/m ³ |
| • | 15 Minuten | | Minuten | minutach | |

TWA: 2 mg/m³ 8

Stunden

TWA: 0.5 mg/m3 8

godzinach

| Bestandteil | Bulgarien | Kroatien | Irland | Zypern | Tschechische Republik |
|-----------------|----------------------------|------------------------------------|----------------------------------|--------|---|
| Natriumhydroxid | TWA: 2.0 mg/m ³ | STEL-KGVI: 2 mg/m³ 15 minutama. | STEL: 2 mg/m ³ 15 min | | TWA: 1 mg/m³ 8 hodinách. Ceiling: 2 mg/m³ |

| | Bestandteil | Estland | Gibraltar | Griechenland | Ungarn | Island |
|---|-----------------|---|-----------|-------------------------------|---|---------------|
| Ī | Natriumhydroxid | TWA: 1 mg/m ³ 8 tundides. STEL: 2 mg/m ³ 15 | | STEL: 2 mg/m³ TWA: 2 mg/m³ | STEL: 2 mg/m ³ 15 percekben. CK TWA: 1 mg/m ³ 8 | STEL: 2 mg/m³ |
| | | minutites. | | | órában. AK | |

| Bestandteil | Lettland | Litauen | Luxemburg | Malta | Rumänien |
|-----------------|----------------------------|------------------------------|-----------|-------|----------|
| Natriumhydroxid | TWA: 0.5 mg/m ³ | Ceiling: 2 mg/m ³ | | | |

| Bestandteil | Russland | Slowakischen Republik | Slowenien | Schweden | Türkei |
|-----------------|----------|--------------------------|-----------|--|--------|
| Natriumhydroxid | | TWA: 2 mg/m³ | | Binding STEL: 2 mg/m³ 15 minuter KGV TLV: 1 mg/m³ 8 timmar. NGV | |

Biologische Grenzwerte

Dieses Produktes enthält im Lieferzustand keine gefährlichen Materialien mit biologischen Grenzwerten, die durch die länderspezifischen Regulierungsstellen festgesetzt wurden

Monitoring-Methoden

EN 14042:2003 Titel: Arbeitsplatzatmosphäre. Richtlinie für Anwendung und Verwendung von Verfahren zur Bewertung der Exposition gegenüber chemischen und biologischen Hilfsmitteln.

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level) / Abgeleiteter Mindesteffektpegel (DMEL) Siehe Tabelle für Werte

| Component | Akute Wirkung Iokalen (Haut) | Akute Wirkung systemisch (Haut) | Chronische Wirkungen lokalen (Haut) | Chronische Wirkungen systemisch (Haut) |
|---------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---|--|
| Lithiumchlorid 7447-41-8 (21.75) | | | | DNEL = 73.2mg/kg bw/day |

| Component | Akute Wirkung | Akute Wirkung | Chronische | Chronische | |
|-----------|--------------------|---------------|-------------------|------------|--|
| | lokalen (Einatmen) | systemisch | Wirkungen lokalen | Wirkungen | |

24 LEB Überarbeitet am 10-Dez-2021

| | (Einatmen) | (Einatmen) | systemisch (Einatmen) |
|---------------------------------------|----------------------------|---------------------------|----------------------------|
| Lithiumchlorid 7447-41-8 (21.75) | DNEL = 30mg/m ³ | | DNEL = 10mg/m ³ |
| Natriumhydroxid 1310-73-2 (0.59) | | DNEL = 1mg/m ³ | |

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)

Siehe Werte unter.

| Component | Frisches Wasser | Frisches Wasser | Wasser | Mikroorganismen | Soil |
|---------------------|-----------------|------------------|------------------|------------------|-------------------|
| | | Sediment | Intermittent | in Kläranlage | (Landwirtschaft) |
| Lithiumchlorid | PNEC = 10.4mg/L | PNEC = 49.9mg/kg | PNEC = 10.4 mg/L | PNEC = 140.2mg/L | PNEC = 4.13 mg/kg |
| 7447-41-8 (21.75) | - | sediment dw | | | soil dw |

| Component | Meerwasser | Marine-Wasser-Se diment | Meerwasser Intermittent | Nahrungskette | Luft |
|---------------------------------------|-----------------|---------------------------------|----------------------------|---------------|------|
| Lithiumchlorid 7447-41-8 (21.75) | PNEC = 1.04mg/L | PNEC = 4.99mg/kg sediment dw | | | |

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Steuerungseinrichtungen

Es ist sicherzustellen, dass sich in der Nähe des Arbeitsplatzes Augenduschen und Sicherheitsduschen befinden. Wenn möglich sollten technische Schutzmaßnahmen, wie z. B. die Abtrennung oder Einhausung des Verfahrens, die Einführung eines Verfahrens- oder Ausrüstungswechsels zur Minimierung der Freisetzung und des Kontakts sowie ordnungsgemäß ausgelegte Belüftungssysteme übernommen werden, um gefährliche Materialien an der Quelle zu beherrschen

Persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz Korbbrille (EU-Norm - EN 166)

Handschutz Schutzhandschuhe

| Handschuhmaterial | Durchbruchzeit | Dicke der Handschuhe | EU-Norm | Handschuh Kommentare |
|-------------------|---------------------------|-------------------------|---------|----------------------|
| Einmalhandschuhe | Siehe Empfehlungen des | - | EN 374 | (Mindestanforderung) |
| | Herstellers | | | |

Haut- und Körperschutz Langarmige Kleidung.

Untersuchen Sie Handschuhe vor Gebrauch

Bitte Angaben des Handschuhlieferanten in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit beachten.

Informationen beim Hersteller / Lieferanten erfragen

Stellen Sie sicher. Handschuhe sind für die Aufgabe geeignet

Chemische Kompatibilität, Geschicklichkeit, Betriebliche Bedingungen, benutzer ausgesetztsein, z. B. sensibilisierende Wirkung, Auch die spezifischen, ortsbezüglichen Bedingungen, unter welchen das Produkt eingesetzt wird, in Betracht ziehen, wie Schnittgefahr, Abrieb und Kontaktdauer

Ziehen Sie die Handschuhe mit Sorgfalt vermeidet Kontamination der Haut

Atemschutz Arbeiter müssen einen geeigneten, zertifizierten Atemschutz tragen, wenn sie

Konzentrationen ausgesetzt sind, die über den Expositionsgrenzen liegen.

Zum Schutz des Träger muss die Atemschutzausrüstung korrekt passen, verwendet und

ordnungsgemäß gepflegt werden

Groß angelegte / Notfall Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen

Kleinräumige / Labor Einsatz Ein von der NIOSH/MSHA oder der europäischen Norm EN 149:2001 zugelassenes

Atemschutzgerät verwenden, wenn die Expositionsgrenzen überschritten werden oder

wenn Reizung oder andere Symptome auftreten

Wenn RPE verwendet wird eine Gesichtsmaske Fit-Test durchgeführt werden

24 LEB Überarbeitet am 10-Dez-2021

Begrenzung und Überwachung der Es liegen keine Informationen vor.

Umweltexposition

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Physikalischer Zustand Pulver Fest

Aussehen Hellbraun

Geruch Es liegen keine Informationen vor

Geruchsschwelle Keine Daten verfügbar Schmelzpunkt/Schmelzbereich Erweichungspunkt Keine Daten verfügbar Keine Daten verfügbar Keine Daten verfügbar Nicht zutreffend

Entzündlichkeit (Flüssigkeit) Nicht zutreffend Fest

Entzündlichkeit (fest, gasförmig) Es liegen keine Informationen vor

Explosionsgrenzen Keine Daten verfügbar

Flammpunkt Nicht zutreffend Methode - Es liegen keine Informationen vor

SelbstentzündungstemperaturNicht zutreffendZersetzungstemperaturKeine Daten verfügbarpH-Wert7.2 - 7.6 @ 25°C

Viskosität Nicht zutreffend Fest

Wasserlöslichkeit Löslich in Wasser

Löslichkeit in anderen Es liegen keine Informationen vor

Lösungsmitteln

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser
Bestandteil log Pow
Lithiumchlorid -2.66

DampfdruckKeine Daten verfügbarDichte / Spezifisches GewichtKeine Daten verfügbarSchüttdichteKeine Daten verfügbar

DampfdichteNicht zutreffendFest

Partikeleigenschaften Keine Daten verfügbar

9.2. Sonstige Angaben

Verdampfungsrate Nicht zutreffend - Fest

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1. Reaktivität

Nach vorliegenden Informationen keine bekannt

10.2. Chemische Stabilität

Stabil bei den empfohlenen Lagerungsbedingungen. Hygroskopisch.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Polymerisierung Gefährliche ReaktionenGefährliche Reaktionen
Gefährliche Verarbeitung.
Gefährliche Polymerisation tritt nicht auf.
Keine bei normaler Verarbeitung.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Gegen direkte Sonneneinstrahlung schützen. Vor Feuchtigkeit schützen.

24 LEB Überarbeitet am 10-Dez-2021

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine bekannt.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen Verwendungsbedingungen keine bekannt.

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

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

Produktinformationen Produkt stellt laut bekannten oder zur Verfügung gestellten Informationen keine Gefahr in

der Form einer akuten Toxizität dar

(a) akute Toxizität,

OralAufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfülltDermalAufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfülltEinatmenAufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Toxikologie Daten für die Komponenten

| Bestandteil | LD50 Oral | LD50 Dermal | LC50 Einatmen |
|-----------------|------------------------|------------------------------|---------------------|
| Lithiumchlorid | LD50 = 526 mg/kg (Rat) | >2000 mg/kg (Rat) | >5.57 mg/L/4h (Rat) |
| Natriumhydroxid | LD50 = 325 mg/kg (Rat) | LD50 = 1350 mg/kg (Rabbit) | - |

(b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2

(c) schwere Kategorie 2

Augenschädigung/-reizung,

(d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut,

Atmungs-Haut Keine Daten verfügbar Keine Daten verfügbar

(e) Keimzell-Mutagenität, Keine Daten verfügbar

(f) Karzinogenität, Keine Daten verfügbar

In diesem Produkt sind keine bekannten Karzinogene vorhanden

(g) Reproduktionstoxizität, Keine Daten verfügbar

(h) spezifische Zielorgan-Toxizität

bei einmaliger Exposition,

Keine Daten verfügbar

(i) spezifische Zielorgan-Toxizität

bei wiederholter Exposition,

Keine Daten verfügbar

Zielorgane Es liegen keine Informationen vor.

(j) Aspirationsgefahr. Nicht zutreffend

Fest

Überarbeitet am 10-Dez-2021 **24 LEB**

Symptome / effekte. akute und verzögert

Es liegen keine Informationen vor.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften Bewertung endokrinschädlicher Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit relevant

sind. Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren.

ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1. Toxizität

Ökotoxizität

| Bestandteil | Süßwasserfisch | Wasserfloh | Süßwasseralgen |
|-----------------|---|------------|----------------|
| Lithiumchlorid | EC50: 158 mg/L/96h (rainbow | | |
| | trout) | | |
| Natriumhydroxid | LC50: = 45.4 mg/L, 96h static (Oncorhynchus mykiss) | | - |

| Bestandteil | Microtox | M-Faktor |
|-----------------|----------|----------|
| Natriumhydroxid | <u>-</u> | |

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz

Löslich in Wasser, Persistenz ist unwahrscheinlich, Nach vorliegenden Informationen.

12.3. Bioakkumulationspotenzial Bioakkumulation ist unwahrscheinlich

| Bestandteil | log Pow | Biokonzentrationsfaktor (BCF) |
|----------------|---------|-------------------------------|
| Lithiumchlorid | -2.66 | Keine Daten verfügbar |

Das Produkt ist wasserlöslich und kann sich in Wassersystemen ausbreiten . Ist in der 12.4. Mobilität im Boden

Umwelt infolge seiner Wasserlöslichkeit vermutlich mobil. Hochmobilen in Böden

12.5. Ergebnisse der PBT- und

vPvB-Beurteilung

Keine Daten verfügbar für die Beurteilung.

12.6. Endokrinschädliche

Eigenschaften

Informationen zur endokrinen

Störung

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Ozonabbaupotential

Persistente Organische Schadstoff Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten stoff Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten stoff

ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Abfall aus Rückständen/nicht verwendeten Produkten

Entsorgung gemäß den geltenden Vorschriften von Bund, Ländern und Kommunen. Die Abfälle werden als gefährlich eingestuft. Entsorgung gemäß EG-Richtlinien über Abfälle

24 LEB Überarbeitet am 10-Dez-2021

und über gefährliche Abfälle. Gemäß den lokalen Verordnungen entsorgen.

Gemäß den lokalen Verordnungen entsorgen. Entsorgen Sie dieses Behälter der Kontaminierte Verpackung

Problemabfallentsorgung zuführen.

Europäischer Abfallkatalog Gemäß dem europäischen Abfallkatalog sind Abfallschlüsselnummern nicht

produktspezifisch, aber anwendungsspezifisch.

Abfallschlüssel müssen durch den Benutzer auf der Basis der Anwendung, für die das Sonstige Angaben

Produkt verwendet wurde, zugewiesen werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Die Entsorgung sollte in Übereinstimmung mit den geltenden regionalen, nationalen und Schweizerische Abfallverordnung

lokalen Gesetzen und Richtlinien erfolgen. Verordnung über die Vermeidung und

Beseitigung von Abfällen (Abfallverordnung, ADWO) SR 814.600

https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2015/891/de

ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

IMDG/IMO Nicht reguliert

14.1. UN-Nummer 14.2. Ordnungsgemäße **UN-Versandbezeichnung** 14.3. Transportgefahrenklassen

14.4. Verpackungsgruppe

ADR Nicht reguliert

14.1. UN-Nummer

14.2. Ordnungsgemäße

UN-Versandbezeichnung

14.3. Transportgefahrenklassen

14.4. Verpackungsgruppe

Nicht reguliert IATA

14.1. UN-Nummer

14.2. Ordnungsgemäße

UN-Versandbezeichnung

14.3. Transportgefahrenklassen

14.4. Verpackungsgruppe

14.5. Umweltgefahren Keine Gefahren identifiziert

14.6. Besondere

Vorsichtsmaßnahmen für den

Verwender

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich

14.7. Massengutbeförderung auf

dem Seeweg gemäß **IMO-Instrumenten**

Nicht anwendbar, verpackte Ware

ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

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

24 LEB Überarbeitet am 10-Dez-2021

Internationale

Bestandsverzeichnisse

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), China (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Australien (AICS), New Zealand (NZIoC), PICCS (Philippinen). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

| Bestandteil | CAS-Nr | EINECS | ELINCS | NLP | IECSC | TCSI | KECL | ENCS | ISHL |
|-----------------|-----------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|------|------|
| Lithiumchlorid | 7447-41-8 | 231-212-3 | - | - | X | X | KE-22552 | Х | X |
| Natriumhydroxid | 1310-73-2 | 215-185-5 | - | - | X | Χ | KE-31487 | X | Х |

| Bestandteil | CAS-Nr | TSCA | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|-----------------|-----------|------|---|-----|------|------|-------|-------|
| Lithiumchlorid | 7447-41-8 | X | ACTIVE | X | i | X | Х | X |
| Natriumhydroxid | 1310-73-2 | X | ACTIVE | Х | - | X | Х | X |

Legende: X - Aufgelistet '-' - Not Listed KECL - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

Zulassung/Einschränkungen nach EU REACH

| Bestandteil | REACH (1907/2006) - Anhang XIV - zulassungspflichtigen Stoffe | REACH (1907/2006) - Anhang XVII - Beschränkung bestimmter gefährlicher Stoffe | REACH-Verordnung (EG 1907/2006) Artikel 59 - Kandidatenliste für besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) |
|-----------------|--|---|---|
| Natriumhydroxid | - | Use restricted. See item 75. | - |
| | | (see link for restriction details) | |

https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach

| Bestandteil | CAS-Nr | Seveso-III-Richtlinie (2012/18/EU) - Qualifikations Mengen für Major Unfallmeldung | Seveso-III-Richtlinie (2012/18/EC) - Mengenschwellen für Safety Report Anforderungen |
|-----------------|-----------|--|--|
| Lithiumchlorid | 7447-41-8 | Nicht zutreffend | Nicht zutreffend |
| Natriumhydroxid | 1310-73-2 | Nicht zutreffend | Nicht zutreffend |

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien

Nicht zutreffend

Richtlinie 98/24/EG für den Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten .

Nationale Vorschriften

WGK-Einstufung

Wassergefährdungsklasse = 1 (Selbsteinstufung)

| Bestandteil | Deutschland Wassergefährdungsklasse (VwVwS) | Deutschland - TA-Luft Klasse |
|-----------------|--|------------------------------|
| Lithiumchlorid | WGK1 | |
| Natriumhydroxid | WGK1 | |

Schweizer Vorschriften

Artikel 4 Abs. 1 lit. 4 der Jugendarbeitsschutzverordnung (SR 822.115) und Art. 1 lit. f der WBF-Verordnung über gefährliche Arbeiten und Jugendliche (SR 822.115.2).

Beachten Sie Artikel 13 Mutterschaftsverordnung (SR 822.111.52) bezüglich werdender und stillender Mütter.

| Component | | Schweizerische - Verordnung über die Lenkungsabgabe auf | Schweiz - Verordnung des Rotterdamer Übereinkommens |
|-----------|--|--|---|
|-----------|--|--|---|

24 LEB Überarbeitet am 10-Dez-2021

| | Umgang mit Gefahrstoffzubereitungen (SR 814.81) | flüchtigen organischen Verbindungen (VOCV) | über das Verfahren der vorherigen Zustimmung nach Inkenntnissetzung |
|---------------------------------------|---|---|---|
| Natriumhydroxid 1310-73-2 (0.59) | Verbotene und eingeschränkte Substanzen | | |

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilung / Berichten (CSA / CSR) sind nicht für Mischungen erforderlich

ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

Auf den vollständigen Text der Gefahrenhinweise wird unter Abschnitt 2 und 3 Bezug genommen

H315 - Verursacht Hautreizungen

H319 - Verursacht schwere Augenreizung

H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken

H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden

H318 - Verursacht schwere Augenschäden

Legende

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Europäisches Verzeichnis existierender kommerzieller chemischer Substanzen/Eu Liste der angemeldeten chemischen Stoffe

PICCS - philippinisches Verzeichnis bestehender Chemikalien und chemischer Substanzen (Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances)

IECSC - China Inventory of Existing Chemical Substances -Chinesisches Altstoffverzeichnis

KECL - koreanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (Korean Existing and Evaluated Chemical Substances)

WEL - Arbeitsplatz-Grenzwerten

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ehrenamtliche Organisation professioneller Beschäftigter im Bereich Betriebshygiene)

DNEL - Grenzwert, unterhalb dessen der Stoff keine Wirkung ausübt

RPE - Atemschutzausrüstung LC50 - Letale Konzentration 50%

NOEC - Konzentration ohne beobachtete Wirkung PBT - Persistent, Bioakkumulierend, Toxisch

ADR - Europäisches Übereinkommen über die internationale

Dangerous Goods Code

OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und

BCF - Biokonzentrationsfaktor (BCF)

Fachliteratur und Datenquellen

https://echa.europa.eu/information-on-chemicals

Lieferanten Sicherheitsdatenblatt, Chemadvisor - LOLI, Merck Index, RTECS

Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime

Entwicklung

verwendet wurde: Physikalische Gefahren

Schulungshinweise

TSCA - US-amerikanisches Gefahrstoff-Überwachungsgesetz Abschnitt 8(b) Bestandsverzeichnis

DSL/NDSL - Kanadische Entsprechung der europäischen

Altstoffliste/Kanadische Liste mit Stoffen, die nur im Ausland auf dem Markt sind

ENCS - Japan Existing and New Chemical Substances - Japanisches Verzeichnis chemischer Alt- und Neustoffe

AICS - Australisches Verzeichnis von chemischen Stoffen (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - neuseeländisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (New Zealand Inventory of Chemicals)

TWA - Time Weighted Average

IARC - Internationale Krebsforschungsagentur

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)

LD50 - Letale Dosise 50%

EC50 - Effektive Konzentration 50%

POW - Verteilungskoeffizient Octanol: Wasser vPvB - sehr persistente und sehr bioakkumulierbare

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

MARPOL - Internationale Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe

ATE - Akuttoxizitätsschätzung

VOC - (volatile organic compound, flüchtige organische Verbindung)

Einstufung und Verfahren, das zum Ableiten der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP]

Auf Basis von Prüfdaten Gesundheitsgefahren Berechnungsverfahren Umweltgefahren Berechnungsverfahren

24 LEB Überarbeitet am 10-Dez-2021

Schulung zur Wahrnehmung chemischer Gefahren, einschließlich Kennzeichnung, Sicherheitsdatenblätter, persönlichen Schutzausrüstung und Hygiene.

Erstellungsdatum 04-Nov-2010 **Überarbeitet am** 10-Dez-2021

Zusammenfassung der Revision Aktualisierung auf CLP Format.

Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006. VERORDNUNG (EU) 2020/878 DER KOMMISSION zur Änderung des Anhangs II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Für die Schweiz - Erstellt nach den technischen Vorschriften nach Anhang 2 Ziffer 3 ChemV (SR 813.11 - Verordnung über den Schutz vor gefährlichen Stoffen und Zubereitungen).

Haftungssauschluss

Die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach unserem bestem Wissen zutreffend. Die Informationen sind nur zur Orientierung für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und im Falle von Verschüttetem bestimmt und gelten nicht als Garantie und Qualitätsspezifikationen. Diese Informationen beziehen sich lediglich auf das explizit angegebene Material und können bei Verwendung mit anderen Materialien oder anderen Abläufen für ein solches Material keine Gültigkeit haben, falls nicht im Text spezifiziert

Ende des Sicherheitsdatenblatts