SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am 12-Aug-2024 **Revisionsnummer** 4

Abschnitt 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BEZIEHUNGSWEISE DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

1.1. Produktidentifikator

Produktbeschreibung:	**Caesium hydroxide hydrate**
Cat No. :	**13233**
CAS-Nr	12260-45-6
Summenformel	CsOH. xH2 O (15-20% H2 O)

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

Empfohlene Verwendung	Laborchemikalien
Verwendungen, von denen abgeraten wird	Keine Information verfügbar

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Bezeichnung des Unternehmens

Thermo Fisher (Kandel) GmbH
Erlenbachweg 2, 76870 Kandel, Germany
Tel: +49 (0) 721 84007 280
Fax: +49 (0) 721 84007 300

Schweizer Vertriebspartner
Fisher Scientific AG
Neuhofstrasse 11, CH 4153 Reinach
Tel: +41 (0) 56 618 41 11
https://www.fishersci.ch/ch/en/customer-help-support/forms/email-us.html

E-Mail-Adresse begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Notrufnummer

Für Informationen in den **USA** , Tel.: 001-800-227-6701
Für Informationen in**Europa** , Tel.: +32 14 57 52 11

Notrufnummer **Europa**: +32 14 57 52 99
Notrufnummer **USA** : 201-796-7100

Telefonnr. **CHEMTREC, USA** : 800-424-9300
Telefonnr. **CHEMTREC Europa**: 703-527-3887

Ausschließlich für Kunden in Österreich:
Notrufnummer der Vergiftungsinformationszentrale der Gesundheit Österreich GmbH:
Notruf 0–24 Uhr: +43 1 406 43 43
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

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

Physikalische Gefahren

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Gesundheitsrisiken

Akute orale Toxizität	Kategorie 4 (H302)
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Kategorie 1 (H314) A
Schwere Augenschädigung/-reizung	Kategorie 1 (H318)
Toxizität für bestimmtes Zielorgan - (wiederholte Exposition)	Kategorie 2 (H373)

Umweltgefahren
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Wortlaut der Gefahrenhinweise siehe unter Abschnitt 16

2.2. Kennzeichnungselemente



Signalwort **Gefahr**

Gefahrenhinweise
H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken
H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden
H373 - Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition
H361 - Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen
EUH071 - Wirkt ätzend auf die Atemwege

Sicherheitshinweise
P280 - Schutzhandschuhe/Schutz-kleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen
P301 + P330 + P331 - BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen
P303 + P361 + P353 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen
P305 + P351 + P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen
P310 - Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen

2.3. Sonstige Gefahren

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Bestandteil	CAS-Nr	EG-Nr:	Gewichtsprozent	CLP Einstufung - Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Caesium hydroxide hydrate	12260-45-6		<=100	Acute Tox. 4 (H302) Skin Corr. 1B (H314)
Caesiumhydroxid	21351-79-1	EEC No. 244-344-1	0%	Acute Tox. 4 (H302) Skin Corr. 1A (H314) Eye Dam. 1 (H318) Repr. 2 (H361f) STOT RE 2 (H373) EUH071

Wortlaut der Gefahrenhinweise siehe unter Abschnitt 16

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Empfehlung Dieses Sicherheitsdatenblatt ist dem behandelnden Arzt vorzuzeigen. Umgehende medizinische Behandlung ist erforderlich.

Augenkontakt Sofort gründlich mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Umgehende medizinische Behandlung ist erforderlich. Augen während des Ausspülens weit geöffnet halten.

Hautkontakt Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen und kontaminierte Kleidung und Schuhe ausziehen. Sofort einen Arzt hinzuziehen.

Verschlucken Umgehende medizinische Behandlung ist erforderlich. KEIN Erbrechen herbeiführen. Viel Wasser trinken. Niemals einer bewusstlosen Person Wasser geben.

Einatmen An die frische Luft bringen. Bei Atemstillstand mit zusätzlichem Sauerstoff künstlich beatmen. Sofort Giftinformationszentrum oder Arzt hinzuziehen. Keine Mund-zu-Mund Beatmung anwenden, wenn betroffene Person den Stoff verschluckt oder inhaliert hat; künstlich beatmen mithilfe einer Taschenmaske, die mit einem Einwege-Ventil ausgestattet ist oder mit einem anderen geeigneten medizinischen Wiederbeatmungsgerät.

Selbstschutz des Ersthelfers Sicherstellen, dass ärztliches Personal über den (die) beteiligten Stoff(e) unterrichtet ist, Maßnahmen zum eigenen Schutz trifft und eine Ausbreitung der Kontaminierung vermeidet.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Verursacht über alle Expositionswege Verätzungen. Das Produkt ist ein ätzendes Material. Eine Magenspülung oder Erbrechen ist kontraindiziert. Eine mögliche Perforation des Magens oder der Speiseröhre muss untersucht werden: Kann bei Verschlucken starke Schwellungen, schwere Schäden an empfindlichen Gewebepartien und eine Perforierung auslösen

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise an den Arzt Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel
Nicht brennbar. Kohlendioxid (CO_2), Trockenlöschmittel, Trockensand, Alkoholbeständiger Schaum.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel
Es liegen keine Informationen vor.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Das Produkt verursacht Verätzungen der Haut, Augen und Schleimhäute.

Gefährliche Verbrennungsprodukte
Cesium oxide.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Wie bei jedem Brand ist ein umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät im Druckanforderungsmodus gemäß MSHA/NIOSH (genehmigt oder äquivalent) zu verwenden und vollständige Schutzkleidung zu tragen. Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung reizender Gase und Dämpfe führen.

Abschnitt 6: MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Mitarbeiter in sichere Bereiche evakuieren. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Darf nicht in die Umwelt freigesetzt werden. Verunreinigung des Grundwassers durch das Material vermeiden. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer einleiten.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Aufwischen und zur Entsorgung in geeignete Behälter überführen. Staubbildung vermeiden.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 8 und 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzausrüstung/Gesichtsschutz tragen. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Nur unter einer chemischen Abzugshaube verwenden. Staub nicht einatmen. Nicht verschlucken. Bei Verschlucken sofort medizinische Hilfe aufsuchen.

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

Bereich für korrosive Stoffe. Unter inerter Atmosphäre aufbewahren. Luftempfindlich. Behälter gut verschlossen halten und an einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort lagern.

Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS) 510 Lagerklasse (LGK) LGK 8B

Schweiz - Gefahrstofflagerung Lagerklasse - SC 8
https://www.kvu.ch/de/themen/stoffe-und-produkte

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) **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, BGBl. I Nr. 51/2011, BGBl. II Nr. 186/2015, zuletzt geändert durch das Bundesgesetz BGBl. 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 SUVA (Schweizerische Unfallversicherungsanstalt) verwaltet, periodisch überarbeitet und durchgesetzt.

Bestandteil	Europäische Union	Großbritannien	Frankreich	Belgien	Spanien
Caesiumhydroxid		STEL: 6 mg/m³ 15 min TWA: 2 mg/m³ 8 hr	TWA / VME: 2 mg/m³ (8 heures).	TWA: 2 mg/m³ 8 uren	TWA / VLA-ED: 2 mg/m³ (8 horas)

Bestandteil	Italien	Deutschland	Portugal	Die Niederlande	Finnland
Caesiumhydroxid			TWA: 2 mg/m³ 8 horas		TWA: 2 mg/m³ 8 tunteina

Bestandteil	Österreich	Dänemark	Schweiz	Polen	Norwegen
Caesiumhydroxid	MAK-KZGW: 4 mg/m³ 15 Minuten MAK-TMW: 2 mg/m³ 8 Stunden	TWA: 2 mg/m³ 8 timer STEL: 4 mg/m³ 15 minutter	TWA: 2 mg/m³ 8 Stunden		TWA: 2 mg/m³ 8 timer STEL: 4 mg/m³ 15 minutter. value calculated

Bestandteil	Bulgarien	Kroatien	Irland	Zypern	Tschechische Republik
Caesiumhydroxid		TWA-GVI: 2 mg/m³ 8 satima.	TWA: 2 mg/m³ 8 hr. respirable dust STEL: 6 mg/m³ 15 min		

Bestandteil	Estland	Gibraltar	Griechenland	Ungarn	Island
Caesiumhydroxid			TWA: 2 mg/m³		TWA: 2 mg/m³ 8 klukkustundum. Ceiling: 4 mg/m³

Bestandteil	Lettland	Litauen	Luxemburg	Malta	Rumänien
Caesiumhydroxid	TWA: 0.3 mg/m³	TWA: 0.3 mg/m³ IPRD			

Bestandteil	Russland	Slowakischen Republik	Slowenien	Schweden	Türkei

Caesiumhydroxid	MAC: 0.3 mg/m³				

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 lokalen (Haut)	Akute Wirkung systemisch (Haut)	Chronische Wirkungen lokalen (Haut)	Chronische Wirkungen systemisch (Haut)
Caesiumhydroxid 21351-79-1 (0%)				DNEL = 3.72mg/kg bw/day

Component	Akute Wirkung lokalen (Einatmen)	Akute Wirkung systemisch (Einatmen)	Chronische Wirkungen lokalen (Einatmen)	Chronische Wirkungen systemisch (Einatmen)
Caesiumhydroxid 21351-79-1 (0%)	DNEL = 1mg/m³		DNEL = 1mg/m³	DNEL = 1.31mg/m³

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)
Siehe Werte unter.

Component	Frisches Wasser	Frisches Wasser Sediment	Wasser Intermittent	Mikroorganismen in Kläranlage	Soil (Landwirtschaft)
Caesiumhydroxid 21351-79-1 (0%)	PNEC = 1.12mg/L	PNEC = 4.37mg/kg sediment dw	PNEC = 0.843mg/L	PNEC = 89.3mg/L	PNEC = 0.22mg/kg soil dw

Component	Meerwasser	Marine-Wasser-Sediment	Meerwasser Intermittent	Nahrungskette	Luft
Caesiumhydroxid 21351-79-1 (0%)	PNEC = 0.112mg/L	PNEC = 0.437mg/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
Nitril-Kautschuk	480 Minuten	0.11mm	EN 374	(Mindestanforderung)

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.
Empfohlener Filtertyp: Partikelfilter gemäß EN 143

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

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Physikalischer Zustand	Fest Kristallin	
Aussehen		
Geruch	Geruchlos	
Geruchsschwelle	Keine Daten verfügbar	
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	Keine Daten verfügbar	
Erweichungspunkt	Keine Daten verfügbar	
Siedepunkt/Siedebereich	Es liegen keine Informationen vor	
Entzündlichkeit (Flüssigkeit)	Nicht zutreffend	Fest
Entzündlichkeit (fest, gasförmig)	Es liegen keine Informationen vor	
Explosionsgrenzen	Keine Daten verfügbar	
Flammpunkt	Es liegen keine Informationen vor	**Methode -** Es liegen keine Informationen vor
Selbstentzündungstemperatur	Keine Daten verfügbar	
Zersetzungstemperatur	Keine Daten verfügbar	
pH-Wert	Es liegen keine Informationen vor	
Viskosität	Nicht zutreffend	Fest
Wasserlöslichkeit	Es liegen keine Informationen vor	
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	Es liegen keine Informationen vor	
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser		
Dampfdruck	Keine Daten verfügbar	
Dichte / Spezifisches Gewicht	Keine Daten verfügbar	
Schüttdichte	Keine Daten verfügbar	
Dampfdichte	Nicht zutreffend	Fest
Partikeleigenschaften	Keine Daten verfügbar	

9.2. Sonstige Angaben

Summenformel	CsOH. xH2 O (15-20% H2 O)
Molekulargewicht	149.91(anhy)
Verdampfungsrate	Nicht zutreffend - Fest

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Nach vorliegenden Informationen keine bekannt

10.2. Chemische Stabilität

Hygroskopisch.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Polymerisierung	Es liegen keine Informationen vor.
Gefährliche Reaktionen	Keine bei normaler Verarbeitung.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Kontakt mit feuchter Luft oder Wasser.

10.5. Unverträgliche Materialien

Säuren. Oxidationsmittel.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Cesium oxide.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Produktinformationen

(a) akute Toxizität,

Oral	Kategorie 4
Dermal	Keine Daten verfügbar
Einatmen	Keine Daten verfügbar

Bestandteil	LD50 Oral	LD50 Dermal	LC50 Einatmen
Caesiumhydroxid	1026 mg/kg (Rat)	-	-

(b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 1 A

(c) schwere Augenschädigung/-reizung, Kategorie 1

(d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut,

Atmungs-	Keine Daten verfügbar
Haut	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,	Kategorie 2
Zielorgane	Es liegen keine Informationen vor.
(j) Aspirationsgefahr.	Nicht zutreffend Fest
Symptome / effekte, akute und verzögert	Das Produkt ist ein ätzendes Material. Eine Magenspülung oder Erbrechen ist kontraindiziert. Eine mögliche Perforation des Magens oder der Speiseröhre muss untersucht werden. Kann bei Verschlucken starke Schwellungen, schwere Schäden an empfindlichen Gewebepartien und eine Perforierung auslösen.

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	Kann längerfristig schädliche Wirkungen auf die Umwelt haben. Verunreinigung des Grundwassers durch das Material vermeiden.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit	Produkt enthält Schwermetalle. Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden. Spezielle Vorbehandlungen sind erforderlich
Persistenz	kann fortbestehen.
Der Abbau in der Kläranlage	Enthält Stoffe, die bekanntermaßen umweltgefährlich sind oder die in Kläranlagen nicht abgebaut werden.
12.3. Bioakkumulationspotenzial	Das Produkt zeigt sehr bioakkumulierbaren Eigenschaften
12.4. Mobilität im Boden	Es liegen keine Informationen vor
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

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

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Abfall aus Rückständen/nicht verwendeten Produkten	Die Abfälle werden als gefährlich eingestuft. Entsorgung gemäß EG-Richtlinien über Abfälle und über gefährliche Abfälle. Gemäß den lokalen Verordnungen entsorgen.
Kontaminierte Verpackung	Entsorgen Sie dieses Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.
Europäischer Abfallkatalog	Gemäß dem europäischen Abfallkatalog sind Abfallschlüsselnummern nicht produktspezifisch, aber anwendungsspezifisch.
Sonstige Angaben	Abfallschlüssel müssen durch den Benutzer auf der Basis der Anwendung, für die das Produkt verwendet wurde, zugewiesen werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Nicht in die Kanalisation spülen. Große Mengen beeinflussen den pH-Wert und schädigen Wasserorganismen.
Schweizerische Abfallverordnung	Die Entsorgung sollte in Übereinstimmung mit den geltenden regionalen, nationalen und 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

14.1. UN-Nummer	UN2682
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	CAESIUM HYDROXIDE
14.3. Transportgefahrenklassen	8
14.4. Verpackungsgruppe	II

ADR

14.1. UN-Nummer	UN2682
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	CAESIUM HYDROXIDE
14.3. Transportgefahrenklassen	8
14.4. Verpackungsgruppe	II

IATA

14.1. UN-Nummer	UN2682
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	CAESIUM HYDROXIDE
14.3. Transportgefahrenklassen	8
14.4. Verpackungsgruppe	II

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

Internationale Bestandsverzeichnisse

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

Bestandteil	CAS-Nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Caesium hydroxide hydrate	12260-45-6	-	-	-	-	X	-	-	-
Caesiumhydroxid	21351-79-1	244-344-1	-	-	X	X	KE-05440	X	X

Bestandteil	CAS-Nr	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Caesium hydroxide hydrate	12260-45-6	-	-	-	-	-	-	-
Caesiumhydroxid	21351-79-1	X	ACTIVE	X	-	X	-	X

Legende: X - Aufgelistet '-' - Nicht aufgeführt **KECL** - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

Zulassung/Einschränkungen nach EU REACH Nicht zutreffend

Bestandteil	CAS-Nr	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)
Caesium hydroxide hydrate	12260-45-6	-	-	-
Caesiumhydroxid	21351-79-1	-	-	-

Seveso III Directive (2012/18/EC)

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
Caesium hydroxide hydrate	12260-45-6	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend
Caesiumhydroxid	21351-79-1	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend

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

Bestandteil	CAS-Nr	OECD HPV	Beschränkung gefährlicher Stoffe (RoHS)	Basel Convention (Hazardous Waste)
Caesium hydroxide hydrate	12260-45-6	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend
Caesiumhydroxid	21351-79-1	Nicht zutreffend	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

Enthält(e) Bestandteile, die einer „Definition“ einer Per- und Polyfluoralkylsubstanz (PFAS) entsprechen?
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 Siehe Tabelle für Werte

Bestandteil	Deutschland Wassergefährdungsklasse (AwSV)	Deutschland - TA-Luft Klasse
Caesiumhydroxid	WGK2	

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.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung / Bericht (CSA / CSR) wurde nicht durchgeführt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Auf den vollständigen Text der Gefahrenhinweise wird unter Abschnitt 2 und 3 Bezug genommen
H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken
H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden
H318 - Verursacht schwere Augenschäden
H373 - Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition
H361f - Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen
EUH071 - Wirkt ätzend auf die Atemwege

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)

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)

WEL - Arbeitsplatz-Grenzwerten
TWA - Time Weighted Average
ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ehrenamtliche Organisation professioneller Beschäftigter im Bereich Betriebshygiene)
IARC - Internationale Krebsforschungsagentur
DNEL - Grenzwert, unterhalb dessen der Stoff keine Wirkung ausübt
Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)
RPE - Atemschutzausrüstung
LD50 - Letale Dosise 50%
LC50 - Letale Konzentration 50%
EC50 - Effektive Konzentration 50%
NOEC - Konzentration ohne beobachtete Wirkung
POW - Verteilungskoeffizient Octanol: Wasser
PBT - Persistent, Bioakkumulierend, Toxisch
vPvB - sehr persistente und sehr bioakkumulierbare

ADR - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association
IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code
MARPOL - Internationale Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
ATE - Akuttoxizitätsschätzung
BCF - Biokonzentrationsfaktor (BCF)
VOC - (volatile organic compound, flüchtige organische Verbindung)

Fachliteratur und Datenquellen
https://echa.europa.eu/information-on-chemicals
Lieferanten Sicherheitsdatenblatt, Chemadvisor - LOLI, Merck Index, RTECS

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

Hergestellt durch	Abteilung Produktsicherheit Tel. ++49(0)7275 988687-0
Überarbeitet am	12-Aug-2024
Zusammenfassung der Revision	SDB-Abschnitte aktualisiert.

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