

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
Referenz-Nummer: C8001
Ausgabedatum: 08/01/2024 Überarbeitungsdatum: 08/01/2024 Ersetzt Version vom: 31/03/2022
Version: 4.0

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

1.1. Produktidentifikator

Produktform : Stoff
Handelsname : Cellulase Onozuka R-10
Chemischer Name : Cellulase
EG Index-Nr. : 647-002-00-3
EG-Nr. : 232-734-4
CAS-Nr. : 9012-54-8
Produktcode : C8001
Produktgruppe : Grundstoff

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

1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Hauptverwendungskategorie : Gewerbliche Nutzung
Spezifikation für den industriellen/professionellen Gebrauch : Nur für professionell Gebrauch. Duchefa Biochemie B.V. Producten sind ausschließlich geeignet für in Vitro Labor Research.

1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Inverkehrbringer

Duchefa Biochemie B.V.
A. Hofmanweg 71
2031 BH Haarlem
The Netherlands
T +31(0)23-5319093 - F +31(0)23-5318027
info@duchefa.nl

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : Supplier contact information:
+31(0)23-5319093 (M-F 09:00-17:00)
+31(0)6-30008100 (outside office hours)

| Land | Organisation/Firma | Anschrift | Notrufnummer | Anmerkung |
|-------------|---|---|---------------------|---|
| Deutschland | World Health Organization world directory of poison centres | http://apps.who.int/poisoncentres/ | | Siehe Website für eines lokales Poison Centre. |
| Deutschland | Giftnotruf Erfurt Gemeinsames Giftinformationszentrum der Länder Mecklenburg- Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen, c/o HELIOS Klinikum Erfurt | Nordhäuser Straße 74 99089 Erfurt | +49 (0) 361 730 730 | |

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Sensibilisierung der Atemwege, Kategorie 1 H334

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

Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme (CLP)

:



GHS08

Signalwort (CLP)

: Gefahr

Gefahrenhinweise (CLP)

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

Sicherheitshinweise (CLP)

: P261 - Einatmen von Staub vermeiden.
P304+P340 - BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P342+P311 - Bei Symptomen der Atemwege: GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Anmerkungen : Enzymaktivität > 10,000 u/g

Art des Stoffs : Einkomponentig

| Name | Produktidentifikator | % |
|------------------------|---|-----|
| Cellulase Onozuka R-10 | CAS-Nr.: 9012-54-8 EG-Nr.: 232-734-4 EG Index-Nr.: 647-002-00-3 | 100 |

3.2. Gemische

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein : Ärztliche Hilfe herbeirufen, wenn sich negative Reaktionen oder Reizungen herausstellen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen : Verunfallter Person Frischluft zuführen. Bei Auftreten von Atemwegssymptomen: Giftnotruf oder einen Arzt anrufen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt : Haut mit milder Seife und Wasser waschen. Bei auftretender Reizung, Arzt aufsuchen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt : Mit Wasser ausspülen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken : Den Mund mit Wasser ausspülen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Wirkungen : Exposition kann auslösen eine allergische Reaktion.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Wassersprühstrahl. Kohlendioxid (CO₂), Trockenlöschpulver, Schaum.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall : Im Brandfall entstehen gefährliche Dämpfe: - CO_x. - NO_x.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Brandschutzvorkehrungen : Geeignete Schutzkleidung tragen.
Löschanweisungen : Eindringen von Löschwasser in die Umwelt vermeiden (verhindern).

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Allgemeine Maßnahmen : Geeignete Schutzkleidung tragen. Staubbildung vermeiden. Einatmen von Staub, Nebel oder Aerosol vermeiden-

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Maßnahmen bei Staub : Ausreichende Lüftung sicherstellen.

6.1.2. Einsatzkräfte

Schutzausrüstung : Geeignete Schutzkleidung tragen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen in Kanalisation und öffentliche Gewässer verhindern.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Trockenes Pulver aufkehren und sachgemäß entsorgen.
Sonstige Angaben : Stoffe oder Restmengen in fester Form einer zugelassenen Anlage zuführen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Zusätzliche Gefahren beim Verarbeiten : Bei üblichen Gebrauchsbedingungen keine nennenswerte Gefährdung zu erwarten.
Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Beim Umgang gute Arbeitshygiene und Sicherheitsmaßnahmen einhalten.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen : In trockener, kühler, gut durchlüfteter Umgebung lagern.
Lagertemperatur : 2 – 8 °C

7.3. Spezifische Endanwendungen

Nur für professionell Gebrauch. Duchefa Biochemie B.V. Producten sind ausschlieslich geeignet für in Vitro Labor Research.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1 Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.2. Empfohlene Überwachungsverfahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.3. Freigesetzte Luftverunreinigungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.4. DNEL- und PNEC-Werte

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.5. Control banding

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen.

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):



8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

| Augenschutz | | | |
|-------------------|----------------|-----------------|--------|
| Typ | Einsatzbereich | Kennzeichnungen | Norm |
| Sicherheitsbrille | Staub | | EN 166 |

8.2.2.2. Hautschutz

Haut- und Körperschutz:

Wenn wiederholter Hautkontakt möglich ist, Schutzkleidung tragen

| Handschutz | | | | | |
|------------|-----------------------|-------------------|------------|-------------|------------|
| Typ | Material | Permeation | Dicke (mm) | Penetration | Norm |
| Handschuhe | Nitrilkautschuk (NBR) | 6 (> 480 Minuten) | 0,11 | | EN ISO 374 |

8.2.2.3. Atemschutz

Atemschutz:

Zugelassene Masken tragen. Filtertyp P3 (EN 143)

| Atemschutz | | | |
|------------|-----------|-------------|--------|
| Gerät | Filtertyp | Bedingung | Norm |
| Staubmaske | Typ P3 | Staubschutz | EN 143 |

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

8.2.2.4. Thermische Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

| | |
|---|--|
| Aggregatzustand | : Fest |
| Farbe | : Gelb bis zu Amber. |
| Aussehen | : Pulver. |
| Geruch | : Geruchlos. |
| Geruchsschwelle | : Nicht verfügbar |
| Schmelzpunkt | : Nicht verfügbar |
| Gefrierpunkt | : Nicht verfügbar |
| Siedepunkt | : Nicht verfügbar |
| Entzündbarkeit | : Nicht verfügbar |
| Explosionsgrenzen | : Nicht anwendbar |
| Untere Explosionsgrenze | : Nicht anwendbar |
| Obere Explosionsgrenze | : Nicht anwendbar |
| Flammpunkt | : Nicht anwendbar |
| Zündtemperatur | : Nicht anwendbar |
| Zersetzungstemperatur | : Nicht verfügbar |
| pH-Wert | : 4 – 5 optimum pH |
| pH Lösung | : Nicht verfügbar |
| Viskosität, kinematisch | : Nicht anwendbar |
| Löslichkeit | : Leicht löslich in Wasser. Wasser: 125 g/l 25 °C |
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow) | : Nicht verfügbar |
| Dampfdruck | : Nicht verfügbar |
| Dampfdruck bei 50°C | : Nicht verfügbar |
| Dichte | : 1,32 – 1,42 g/cm ³ |
| Relative Dichte | : Nicht verfügbar |
| Relative Dampfdichte bei 20°C | : Nicht anwendbar |
| Partikelgröße | : Nicht verfügbar |

9.2. Sonstige Angaben

9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Keine weiteren Informationen verfügbar

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Sonstige Eigenschaften : Loss on drying <10%

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Keine bei bestimmungsgemässer Verwendung.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Umständen der Lagerung, Behandlung und Gebrauch.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine weiteren Informationen verfügbar

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

- Wärme. Feuchtigkeit.

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine weiteren Informationen verfügbar

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kann giftige Gase freisetzen: . - COx. - NOx.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

| | |
|---|---|
| Akute Toxizität (Oral) | : Nicht eingestuft |
| Akute Toxizität (Dermal) | : Nicht eingestuft |
| Akute Toxizität (inhalativ) | : Nicht eingestuft |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut | : Nicht eingestuft pH-Wert: 4 – 5 optimum pH |
| Schwere Augenschädigung/-reizung | : Nicht eingestuft pH-Wert: 4 – 5 optimum pH |
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut | : Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. |
| Keimzellmutagenität | : Nicht eingestuft |
| Karzinogenität | : Nicht eingestuft |
| Reproduktionstoxizität | : Nicht eingestuft |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition | : Nicht eingestuft |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition | : Nicht eingestuft |
| Aspirationsgefahr | : Nicht eingestuft |

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

11.2.1. Endokrinschädliche Eigenschaften

Gesundheitlichen Auswirkungen, die durch diese endokrinschädlichen Eigenschaften verursacht werden können : Das stoff/gemisch enthält keine Stoffe, die aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten sind, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass es keine Stoffe mit endokrin wirkenden Eigenschaften in einer Konzentration von mindestens 0,1 % aufweist.

11.2.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Gewässergefährdend, kurzfristige (akut) : Nicht eingestuft
Gewässergefährdend, langfristige (chronisch) : Nicht eingestuft

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

| Cellulase Onozuka R-10 (9012-54-8) | |
|------------------------------------|------------------------------|
| Persistenz und Abbaubarkeit | Minimal biologisch abbaubar. |

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine weiteren Informationen verfügbar

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Wirkungen dieser Stoffe auf die Umwelt aufgrund ihrer endokrinschädlichen Eigenschaften zu machen : Das stoff/gemisch enthält keine Stoffe, die aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten sind, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass es keine Stoffe mit endokrin wirkenden Eigenschaften in einer Konzentration von mindestens 0,1 % aufweist.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Zusätzliche Hinweise : Eindringen in Kanalisation und öffentliche Gewässer verhindern. Freisetzung in die Umwelt vermeiden

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Verfahren der Abfallbehandlung : Wenn die Behälter nicht leer sind, auf einer entsprechend genehmigten Sondermülldeponie entsorgen. Auf sichere Weise gemäß den lokalen/ nationalen Vorschriften entsorgen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN

| ADR | IMDG | IATA | ADN |
|---|-----------------|-----------------|-----------------|
| 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer | | | |
| Nicht anwendbar | Nicht anwendbar | Nicht anwendbar | Nicht anwendbar |
| 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | | | |
| Nicht anwendbar | Nicht anwendbar | Nicht anwendbar | Nicht anwendbar |
| 14.3. Transportgefahrenklassen | | | |
| Nicht anwendbar | Nicht anwendbar | Nicht anwendbar | Nicht anwendbar |
| 14.4. Verpackungsgruppe | | | |
| Nicht anwendbar | Nicht anwendbar | Nicht anwendbar | Nicht anwendbar |
| 14.5. Umweltgefahren | | | |
| Nicht anwendbar | Nicht anwendbar | Nicht anwendbar | Nicht anwendbar |
| Keine zusätzlichen Informationen verfügbar | | | |

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport

Nicht anwendbar

Seeschiffstransport

Nicht anwendbar

Lufttransport

Nicht anwendbar

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Binnenschifftransport

Nicht anwendbar

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

15.1.1. EU-Verordnungen

REACH Anhang XVII (Beschränkungsliste)

Nicht in REACH-Anhang XVII gelistet

REACH Anhang XIV (Zulassungsliste)

Nicht in REACH-Anhang XIV (Zulassungsliste) gelistet

REACH Kandidatenliste (SVHC)

Nicht in der REACH-Kandidatenliste gelistet

PIC-Verordnung (Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung)

Nicht in der PIC-Liste (Verordnung EU 649/2012) gelistet

POP-Verordnung (Persistente Organische Schadstoffe)

Nicht in der POP-Liste (Verordnung EU 2019/1021) gelistet

Ozon-Verordnung (1005/2009)

Nicht in der Ozon-Abbau-Liste (Verordnung EU 1005/2009) gelistet

Verordnung zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (EU 2019/1148)

Enthält keine Stoffe, die auf der Liste zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (Verordnung EU 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe) gelistet sind

Drogenausgangsstoff-Verordnung (EC 273/2004)

Enthält keine Stoffe, die auf der Drogenausgangsstoff-Liste (Verordnung EG 273/2004 über die Herstellung und das Inverkehrbringen bestimmter Substanzen, die bei der unerlaubten Herstellung von Suchtstoffen und psychotropen Substanzen verwendet werden) gelistet sind

15.1.2. Nationale Vorschriften

Alle nationalen/örtlichen Vorschriften beachten.

Deutschland

Wassergefährdungsklasse (WGK) : WGK 1, Schwach wassergefährdend (Einstufung nach VwVwS, Anhang 3; Kenn-Nr. 2681).
Störfall-Verordnung (12. BImSchV) : Unterliegt nicht der Störfall-Verordnung (12. BImSchV)

Niederlande

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : Cellulase Onozuka R-10 ist gelistet
SZW-lijst van mutagene stoffen : Cellulase Onozuka R-10 ist gelistet
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding : Der Stoff ist nicht gelistet
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid : Der Stoff ist nicht gelistet
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling : Der Stoff ist nicht gelistet

Dänemark

Dänische nationale Vorschriften : Das Produkt darf von Jugendlichen unter 18 Jahren nicht verwendet werden

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

| Änderungshinweise | | | |
|-------------------|---|--------------|-------------|
| Abschnitt | Geändertes Element | Modifikation | Anmerkungen |
| | Überarbeitungsdatum | Geändert | |
| | Ersetzt | Geändert | |
| | Art des Stoffs | Hinzugefügt | |
| | Gesundheitlichen Auswirkungen, die durch diese endokrinschädlichen Eigenschaften verursacht werden können | Hinzugefügt | |
| | Regulatorischer Rahmen | Hinzugefügt | |
| | Kommentare (über der Zusammensetzung) | Hinzugefügt | |
| 1.1 | EG-Nr. | Hinzugefügt | |
| 1.1 | EG Index-Nr. | Hinzugefügt | |
| 1.1 | Produktform | Geändert | |
| 2.2 | Gefahrsymbole | Hinzugefügt | |
| 2.2 | Sicherheitshinweise (CLP) | Geändert | |
| 3 | Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen | Geändert | |
| 4.1 | Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen | Geändert | |
| 4.3 | Sonstige medizinische Empfehlung oder Behandlung | Hinzugefügt | |
| 6.1 | Maßnahmen bei Staub | Hinzugefügt | |
| 6.1 | Schutzausrüstung | Hinzugefügt | |
| 6.1 | Allgemeine Maßnahmen | Geändert | |
| 6.3 | Sonstige Angaben | Hinzugefügt | |
| 7.1 | Zusätzliche Gefahren beim Verarbeiten | Hinzugefügt | |
| 7.1 | Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung | Hinzugefügt | |
| 8.2 | Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition | Hinzugefügt | |
| 8.2 | Geeignete technische Steuerungseinrichtungen | Hinzugefügt | |
| 9.1 | Wasserlöslichkeit | Hinzugefügt | |
| 9.1 | Dichte | Hinzugefügt | |
| 10.6 | Gefährliche Zersetzungsprodukte | Geändert | |

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

| Änderungshinweise | | | |
|-------------------|---|--------------|-------------|
| Abschnitt | Geändertes Element | Modifikation | Anmerkungen |
| 12.6 | Wirkungen dieser Stoffe auf die Umwelt aufgrund ihrer endokrinschädlichen Eigenschaften zu machen | Hinzugefügt | |
| 16 | Sonstige Angaben | Hinzugefügt | |
| 16 | Datenquellen | Geändert | |

| Abkürzungen und Akronyme: | |
|---------------------------|--|
| ADN | Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen |
| ADR | Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße |
| CLP | Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 |
| IATA | Verband für den internationalen Lufttransport |
| IMDG | Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport |
| REACH | Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe, Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 |
| SDB | Sicherheitsdatenblatt |

Datenquellen : Lieferant. ECHA (Europäische Chemikalienagentur).
 Sonstige Angaben : ABLEHNUNG DER HAFTUNG Wir haben die in diesem Datenblatt enthaltenen Informationen von Quellen bezogen, die wir für zuverlässig halten. Die Richtigkeit der ausdrücklichen oder konkludenten Information kann nicht gewährleistet werden.

| Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze: | |
|--|---|
| H334 | Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. |
| Resp. Sens. 1 | Sensibilisierung der Atemwege, Kategorie 1 |

Safety Data Sheet (SDS), EU Duchefa 2023

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie dürfen also nicht als Garantie für spezifische Eigenschaften des Produktes ausgelegt werden.