

| | | | | | |
|-------------------|------------|--|------|-----|----------|
| Versionsnummer: | 5.0. | Dieses Sicherheitsdatenblatt ersetzt die Version | 3.2. | vom | 20.03.17 |
| Erstellungsdatum: | 06.04.2022 | | | | |
| Überarbeitet am: | 06.04.2022 | | | | |

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

1.1. Produktidentifikator

Bezeichnung auf dem Kennzeichnungsschild/Handelsname: **Noris OS-E Pulver**
Artikelnummer: 40047060155XX
UFI: 6AE0-M0RK-T002-CPRG

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

Relevante identifizierte Verwendung: Reinigungsmittel

Verwendungen, von denen abgeraten wird/Bemerkung: Das Produkt ist für den berufsmäßigen Verwender bestimmt.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

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

Firmenname: **Hartmann-Chemie GmbH** Telefon: 0049-9183/956593-0
Reinigungs- und Pflegemittel Fax: 0049-9183/956593-93
Anschrift: Burgthanner Str. 21
D-90559 Burgthann Info-Telefon: 0049-9183/956593-0
E-Mail: info@hartmann-chemie.de
E-Mail (fachkundige Person): sdb-service@web.de

1.4. Notrufnummer (außerhalb der Geschäftszeit): 0049-89/96290-441

* **ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

EyeDam. 1 H318 SkinIrrit. 2 H315

2.2. Kennzeichnungselemente

Piktogramm/e und Signalwort des Produkts:



Signalwort: Gefahr

Gefahrenhinweise:

H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H315 Verursacht Hautreizungen.

Sicherheitshinweise:

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P280 Schutzhandschuhe und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P305 + P351 + BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P338
P310 Sofort Arzt anrufen.
P302 + P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
P332 + P313 Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Gefahrenbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Dinatriumcarbonat/Hydrogenperoxid

2.3. Sonstige Gefahren:

Es sind keine Stoffe in Konzentrationen > 0,1 % enthalten, die die Kriterien für die Einstufung als PBT, vPvB erfüllen oder endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [GHS].

Mögliche schädliche physikalisch-chemische Wirkungen:

Keine bekannt.

Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome:

Siehe anliegende Sicherheitsdatenblätter und/oder Gebrauchsanweisung.
Nach Einatmen von Staub kann es zu Reizungen der Atemwege kommen.

Mögliche schädliche Wirkungen auf die Umwelt:

Siehe Kapitel 12. Darüber hinaus keine weiteren Gefahren bekannt.

Selbstschutz des Ersthelfers:
Keine Mund-zu-Mund oder Mund-zu-Nasen Beatmung. Beatmungsbeutel oder Beatmungsgerät verwenden.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome: bei Verschlucken: Verätzungen der oberen Atemwege,
bei Verschlucken: Verätzung des oberen gastrointestinalen Traktes,
Wirkungen der Exposition: Magenperforation
Pneumonie

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung: Kreislauf überwachen.
Symptomatische Behandlung. Antidotgabe.
Nachträgliche Beobachtung auf Pneumonie und Lungenödem.
Hinweis auf spezielle Ausrüstung für eine gezielte und sofortige Behandlung am Arbeitsplatz: Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

ABSCHNITT 5. MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Schaum, Löschpulver, Kohlendioxid, Wassersprühstrahl
Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel: Scharfer Wasserstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Kann beim Verbrennen entstehen: Stickoxide (NOx), Kohlenmonoxid (CO)

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.
Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.
Brandklasse: Das Produkt selbst brennt nicht. Maßnahmen auf den primären Brandfall abstimmen.

* ABSCHNITT 6. MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal
a) Verwendung geeigneter Schutzausrüstungen: Persönliche Schutzausrüstung verwenden und Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8 beachten.
b) Entfernen von Zündquellen, Sicherstellen einer ausreichenden Belüftung und Vermeiden von Staubeentwicklung
c) Notfallpläne beachten
6.1.2. Einsatzkräfte
Ungeschützte Personen fernhalten. Auf windzugewandter Seite bleiben. Persönliche Schutzausrüstung verwenden und Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8 beachten.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).
Sicherstellen dass Leckagen aufgefangen werden können (z.B. Auffangwannen oder Auffangflächen)
Leckagen sofort beseitigen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

6.3.1. Hinweise zur Verhinderung der Ausbreitung verschütteter Materialien:
Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.
Staubeentwicklung vermeiden.
6.3.2. Im Fall von Verschütten kommt als geeignetes Reinigungsverfahren infrage:
Geeignetes Material zum Verdünnen oder Neutralisieren: Wasser. Kleine Mengen (< 1 Liter) mit reichlich Wasser abwaschen.
Geeignetes Material zum Aufnehmen: Universalbinder
6.3.3. Ungeeignete Rückhalte- und Reinigungsmethoden: Keine

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Es ist Abschnitt 1 zur Notfallouskunft, Abschnitt 8 zur Schutzausrüstung und Abschnitt 13 zur Abfallentsorgung zu beachten.

* ABSCHNITT 7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

7.1.1. Empfehlungen
a) Sichere Handhabung:
Es sind keine speziellen technischen Schutzmaßnahmen erforderlich. Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Kapitel 8)
Spezifische Anforderungen oder Handhabungsregelungen: Keine besonderen Maßnahmen

Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubeentwicklung:
Keine besonderen Maßnahmen

b) Handhabung von unverträglichen Stoffen und Gemischen:

Nicht mischen mit: andere Reinigungsmittel
Fernhalten von: andere Reinigungsmittel Reduktionsmittel
Das Produkt ist: Nicht entzündlich

c) Vorgänge und Bedingungen, die die Eigenschaften des Gemisches verändern:

Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

d) Maßnahmen, die das Freisetzen in die Umwelt vermeiden:

Siehe Kapitel 8.
Belüftung: Keine besonderen Maßnahmen
Fußboden und verunreinigte Gegenstände reinigen mit: Wasser und Seife

7.1.2. Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz:
Mindeststandards für Schutzmaßnahmen beim Umgang mit Arbeitsstoffen sind in der TRGS 500 aufgeführt.
Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.
Vor den Pausen und bei Arbeitseende Hände waschen.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Verschmutzte Kleidungsstücke sind sofort zu waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Verpackungsmaterialien: Polyethylen

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:
Geeignetes Material für Behälter/Anlagen: Polyethylen

Geeignetes Fußbodenmaterial: Material, laugenbeständig

Weitere Lagerbedingungen: Fußböden sollten undurchlässig, flüssigkeitsresistent und leicht zu reinigen sein.

Zusammenlagerungshinweise:

Nicht zusammen lagern mit: Nahrungs- und Futtermittel

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Schützen gegen: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Lagerung allgemein: Im Originalbehälter aufbewahren.

Lagertemperatur: Kühl lagern.

Maximale Lagerdauer: 36 Monate

Lagerklasse: Nichtbrennbare Feststoffe - LGK 13

7.3 Spezifische Endanwendungen

Empfehlungen: Gebrauchsanweisung beachten.

Branchenlösungen: Giscode: ----

*** ABSCHNITT 8. BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION / PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG**

8.1 Zu überwachende Grenzwerte

Arbeitsplatzgrenzwerte:

| Stoffidentität | | Arbeitsplatzgrenzwert | | | | Bemerkungen |
|-----------------|----------|---------------------------|----------------|------------|-----------------------|-------------|
| Chemischer Name | CAS-Nr. | Spezifizierung | ml/m3 (ppm) | mg/m3 | Überschreitungsfaktor | |
| Kaliumcarbonat | 584-08-7 | Allgem. Staubgrenzwert | | A-Staub: 3 | | |

DNEL Hazard assessment conclusion/Value:

| | | |
|--|---------------------|---|
| Dinatriumcarbonat/Hydrogenperoxid | CAS-Nr.: 15630-89-4 | General Population-Hazard via inhalation route Systemic effects Long term exposure mg/m ³ : nhi Acute/short term exposure mg/m ³ : nhi General Population-Hazard via inhalation route Local effects Long term exposure mg/m ³ : exposure based waiving Acute/short term exposure mg/m ³ : exposure based waiving General Population-Hazard via dermal route Systemic effects Long term exposure mg/kg bw/day: nhi Acute/short term exposure mg/kg bw/day: nhi General Population-Hazard via dermal route Local effects Long term exposure mg/kg bw/day: 6,4 Acute/short term exposure mg/kg bw/day: 6,4 General Population-Hazard via oral route Systemic effects Long term exposure mg/kg bw/day: exposure based waiving Acute/short term exposure mg/kg bw/day: exposure based waiving General Population-Hazard for the eyes Local effects: hh |
| (1-Hydroxyethyliden) bisphosphonsäure, Natriumsalz | CAS-Nr.: 29329-71-3 | General Population-Hazard via inhalation route Systemic effects Long term exposure mg/m ³ : 4,2 Acute/short term exposure mg/m ³ : nhi General Population-Hazard via inhalation route Local effects Long term exposure mg/m ³ : 10 Acute/short term exposure mg/m ³ : nhi General Population-Hazard via dermal route Systemic effects Long term exposure mg/kg bw/day: 24 Acute/short term exposure mg/kg bw/day: nhi General Population-Hazard via dermal route Local effects Long term exposure mg/kg bw/day: nhi Acute/short term exposure mg/kg bw/day: nhi General Population-Hazard via oral route Systemic effects Long term exposure mg/kg bw/day: 2,4 Acute/short term exposure mg/kg bw/day: nhi General Population-Hazard for the eyes Local effects: ih |
| Kaliumcarbonat | CAS-Nr.: 584-08-7 | General Population-Hazard via inhalation route Systemic effects Long term exposure mg/m ³ : nhi Acute/short term exposure mg/m ³ : nhi General Population-Hazard via inhalation route Local effects Long term exposure mg/m ³ : mh Acute/short term exposure mg/m ³ : mh General Population-Hazard via dermal route Systemic effects Long term exposure mg/kg bw/day: nhi Acute/short term exposure mg/kg bw/day: nhi General Population-Hazard via dermal route Local effects Long term exposure mg/kg bw/day: mh Acute/short term exposure mg/kg bw/day: mh General Population-Hazard via oral route Systemic effects Long term exposure mg/kg bw/day: nhi Acute/short term exposure mg/kg bw/day: nhi General Population-Hazard for the eyes Local effects: mh |

PNEC-Werte:

| | | | |
|---|----------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------|
| Dinatriumcarbonat/Hydrogenperoxid | | CAS-Nr.: 15630-89-4 | |
| Süßwasser mg/l: | 0,035 | Nahrungskette mg/kg: | no potential for bioaccumulation |
| Süßwassersedimente mg/kg: | no exposure of sediment expected | Mikroorganismen in Kläranlagen mg/l: | 16,24 |
| Meerwasser mg/l: | 0,035 | Boden (landwirtschaftlich) mg/kg: | no exposure of soil expected |
| Meeressedimente mg/kg: | no exposure of sediment expected | Luft: | nhi |
| (1-Hydroxyethyliden) bisphosphonsäure, Natriumsalz | | CAS-Nr.: 29329-71-3 | |
| Süßwasser mg/l: | 0,096 | Nahrungskette mg/kg: | 5,3 |
| Süßwassersedimente mg/kg: | 193 | Mikroorganismen in Kläranlagen mg/l: | 58 |
| Meerwasser mg/l: | 0,01 | Boden (landwirtschaftlich) mg/kg: | 14 |
| Meeressedimente mg/kg: | 19,3 | Luft: | nhi |
| N,N-Diessigsäure, Glutaminsäure, Tetranatriumsalz | | CAS-Nr.: 51981-21-6 | |
| Süßwasser mg/l: | 9,45 | Nahrungskette mg/kg: | 67 |
| Süßwassersedimente mg/kg: | insufficient hazard data | Mikroorganismen in Kläranlagen mg/l: | 41,2 |
| Meerwasser mg/l: | 0,945 | Boden (landwirtschaftlich) mg/kg: | 0,5 |
| Meeressedimente mg/kg: | insufficient hazard data | Luft: | nhi |
| Kaliumcarbonat | | CAS-Nr.: 584-08-7 | |
| Süßwasser mg/l: | nhi | Nahrungskette mg/kg: | no potential for bioaccumulation |
| Süßwassersedimente mg/kg: | nhi | Mikroorganismen in Kläranlagen mg/l: | nhi |
| Meerwasser mg/l: | nhi | Boden (landwirtschaftlich) mg/kg: | nhi |
| Meeressedimente mg/kg: | nhi | Luft: | nhi |

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Siehe Kapitel 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

8.2.2. Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

a) Augen-/Gesichtsschutz

Dichtschließende Schutzbrille

b) Hautschutz

i) Handschutz: Geeignetes Material:
NBR (Nitrilkautschuk).
Butylkautschuk.

Ungeeignetes Material:
Dicker Stoff.
Chromatfreies Leder.

Durchdringungszeit: > 480 min (DIN EN 374)

Dicke des Handschuhmaterials: > 0,5 mm

ii) Zusätzliche Schutzmaßnahmen:

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden.

Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Durchbruchzeiten und Quelleigenschaften des Materials sind zu berücksichtigen.

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich. Beschmutzte, getränkte Kleidung ausziehen.

c) Atemschutz

Atemschutz: bei Staubeentwicklung

d) Thermische Gefahren

Bei bestimmungsgemäßer Anwendung gehen von dem Produkt keine thermischen Gefahren aus.

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Produktbezogene Maßnahmen zur Vermeidung der Exposition

Keine besonderen Maßnahmen. Nur für die auf dem Etikett angegebenen Zwecke verwenden.

Instruktive Maßnahmen zur Vermeidung der Exposition

Keine besonderen Maßnahmen. Nur für die auf dem Etikett angegebenen Zwecke verwenden.

Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung der Exposition

Möglichkeit zur Einsichtnahme dieses Sicherheitsdatenblattes gewährleisten.

Technische Maßnahmen zur Vermeidung der Exposition

Siehe Kapitel 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften für das gesamte Gemisch

- | | | | | |
|---------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------|-----------------------|--------|
| a) Aggregatzustand: | fest | b) Farbe: | weiß-blau | Pulver |
| c) Geruch: | schwach | | | |
| d) Schmelzpunkt: | <0°C | Gefrierpunkt: | | 0°C |
| e) Siedepunkt/Siedebeginn: | > 100°C | Siedebereich: | | |
| f) Entzündbarkeit (fest, gasförmig): | | nicht entzündbar | | |
| g) Untere und obere Explosionsgrenze: | | | | |
| | Untere Explosionsgrenze (Vol-%): | | Keine Daten vorhanden | |
| | Obere Explosionsgrenze (Vol-%): | | Keine Daten vorhanden | |
| h) Flammpunkt: | > 100°C | DIN EN 22719 (Pensky-Martens) | | |
| i) Zündtemperatur: | | Keine Daten vorhanden | | |

- j) Zersetzungstemperatur: Keine Daten vorhanden
 k) pH-Wert (im Lieferzustand): n.a.
 l) Kinematische Viskosität: kA
 m) Wasserlöslichkeit(en): ca. 300g/Liter
 n) Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert): Keine Daten vorhanden
 o) Dampfdruck: 48hPa
 p) Dichte und/oder relative Dichte: kA
 q) Relative Dampfdichte: Keine Daten vorhanden
 r) Partikeleigenschaften: Partikelgrößen der Inhaltsstoffe > 10 µm

9.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren Kenngrößen erforderlich.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Reagiert mit Säuren unter heftiger Wärmeentwicklung.

10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) chemisch stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung keine bekannt

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung keine bekannt

10.5 Unverträgliche Materialien

Säure Alkalien (Laugen)

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung von reizenden Gasen und Dämpfen führen.

ABSCHNITT: 11 TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

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

a) Akute Toxizität

Stoffe:

| Chemischer Name | Einstufungsrelevante LD/LC ₅₀ -Werte | | |
|---|---|----------------------------|----------------------------------|
| | Toxikologie Oral (mg/kg) | Toxikologie Dermal (mg/kg) | Toxikologie Inhalativ (mg/Liter) |
| Dinatriumcarbonat/Hydrogenperoxid | 1034 | >2000 | kA |
| (1-Hydroxyethyliden) bisphosphonsäure, Natriumsalz | 2850 | >5000 | kA |
| N,N-Diessigsäure, Glutaminsäure, Tetranatriumsalz | >2000 | 2000 | 4,2 |
| Kaliumcarbonat | >2000 | >2000 | 4,96 |

Die genannten Daten und Angaben beziehen sich auf den (die) technischen Wirkstoff(e).

Gemisch:

| | | | | | |
|--------------------|--------------------------|----------------------|--------------------------|---------------------------------|------------------------|
| <u>ATEmix Oral</u> | >2000 = keine Einstufung | <u>ATEmix Dermal</u> | >2000 = keine Einstufung | <u>ATEmix Inhalativ (Dampf)</u> | >20 = keine Einstufung |
| <u>LD 50:</u> | ----- | <u>LD 50:</u> | ----- | <u>LD 50:</u> | ----- |
| | | | | <u>ATEmix Inhalativ (Staub)</u> | >5 = keine Einstufung |
| | | | | <u>LD 50:</u> | ----- |

(Berechnung, 1272/2008 Teil 3 3.1.2. Tab 3.1.1)

- b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Verursacht Hautreizungen.
 c) schwere Augenschädigung/-reizung: Verursacht schwere Augenschäden.
 d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut:
 Nach Hautkontakt: nicht sensibilisierend.
 Nach Einatmen: nicht sensibilisierend.
 e) Keimzell-Mutagenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
 f) Karzinogenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
 g) Reproduktionstoxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
 h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
 i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
 j) Aspirationsgefahr: keine Aspirationsgefahr

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

- 11.2.1. Endokrinschädliche Eigenschaften: Das Gemisch enthält keine Stoffe in Konzentrationen > 0,1 %, die endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.
 11.2.2. Sonstige Angaben: keine Daten vorhanden

ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1 Toxizität:

| Chemischer Name | LC 50-Wert Fisch | LC 50-Wert Daphnie | LC 50-Wert Bakterien | Abbaubarkeitskriterien |
|--|--|--|--|---|
| Dinatriumcarbonat/Hydrogenperoxid | 70.7 mg/l (LC50, 96h, Pimephales promelas) | 4.9 mg/l (Daphnia pulex, 48h, EC50) | kA | readily biodegradable |
| (1-Hydroxyethyliden) bisphosphonsäure, Natriumsalz | 195 mg/l (LC50, 96h) (Salmo gairdneri) | 1770 mg/l (LC50, 96h) (Shrimp p. pugio) | kA | not ready biodegradable (BOD5) |
| N,N-Diessigsäure, Glutaminsäure, Tetranatriumsalz | >95,26 mg/l (LC50,96h) (Oncorhynchus mykiss) | > 95,26 mg/l (EC50, 48h) (Daphnia magna) | > 94,95 mg/l (NOEC, 72h) (Desmodesmus subspicatus) | readily biodegradable OECD TG 311 |
| Kaliumcarbonat | 68 mg/Liter (LC50, 96h)(Oncorhynchus mykiss) | 200 mg/l (EC50, 48h) (Daphnia Pulex) | is not expected to have intrinsic toxic activity to aquatic plants | Biodegradation is not relevant, because potassium carbonate is an inorganic substance |

Die genannten Daten und Angaben beziehen sich auf den (die) technischen Wirkstoff(e).

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Physiko- und photochemische Elimination: keine Daten bekannt
Bioabbaubarkeit: Die Einzelkomponenten sind biologisch abbaubar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial und 12.4 Mobilität im Boden

| Chemischer Name | 12.3 Bioakkumulationspotenzial | | 12.4 Mobilität im Boden |
|--|---|-------------------------------|-------------------------------------|
| | Verteilungskoeffizient Oktanol/Wasser (Kow) | Biokonzentrationsfaktor (BCF) | Bodenadsorptionskoeffizienten (Koc) |
| Dinatriumcarbonat/Hydrogenperoxid | keine Daten vorhanden | kA | kA |
| (1-Hydroxyethyliden) bisphosphonsäure, Natriumsalz | -3 | 0,000304789 | kA |
| N,N-Diessigsäure, Glutaminsäure, Tetranatriumsalz | keine Daten vorhanden | kA | <32 |
| Kaliumcarbonat | keine Daten vorhanden | kA | kA |

12.5 Ergebnis der PBT- und vPvB-Beurteilung:

Die Inhaltsstoffe in dieser Zubereitung erfüllen nicht die Kriterien für eine Einstufung als PBT oder vPvB.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften:

Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

12.7 Andere schädliche Wirkungen:

Weitere ökologische Hinweise:

Die in dieser Zubereitung enthaltenen Tenside erfüllen die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien festgelegt sind. Unterlagen, die dies bestätigen, werden für die zuständigen Behörden der Mitgliedsstaaten bereit gehalten und nur diesen entweder auf ihre direkte oder auf Bitte eines Detergentienherstellers hin zur Verfügung gestellt. Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

a) Behälter und Verfahren für die Abfallbehandlung
Entsorgung gemäß EG-Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle und über gefährliche Abfälle in den jeweils aktuellen Fassungen.

Produkt-/Verpackungsentsorgung:

EAK/AVV-Abfallschlüssel:

07 06 01 Abfälle aus Seifen, Waschmitteln, Desinfektionsmitteln und Körperpflegemitteln – wäßrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen

20 01 29 Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten

Verpackung:

Kontaminierte Verpackungen sind restlos zu entleeren und können an ein zugelassenes Entsorgungsunternehmen, z.B. Duales System übergeben werden.

b) Physikalischen/chemischen Eigenschaften, die die Verfahren der Abfallbehandlung beeinflussen können:

Siehe Abschnitt 9

c) Angaben zur Entsorgung über das Abwasser:

Keine Entsorgung über das Abwasser.

d) Besondere Vorsichtsmaßnahmen:

Nicht mit anderen Abfällen vermischen.

ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

14.1 UN-Nummer

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Sportvorschriften.

14.3 Transportgefahrenklassen:

Klassifizierungscode:

14.4 Verpackungsgruppe:

Tunnelbeschränkungscode:

nein

14.5 Umweltgefahren:

ADR nein

IMDG nein

Marine pollutant: nein

EMS-Nummer: nein

IATA: nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender: keine

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

nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

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

EU-Vorschriften

Verordnung (EG) Nr. 648/2004 (Detergenzien-Verordnung): Das Produkt erfüllt die Kriterien die in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 festgelegt sind.
SVHC-Stoffe gemäß Kandidatenlisten der REACH-Verordnung Art 59 im Erscheinungsdatum des Sicherheitsdatenblattes: keine Verunreinigungen > 0,1%

Nationale Vorschriften

Die Beschäftigungsverbote zum Schutz erwerbstätiger Mütter (MuschG) und arbeitender Jugendlichen (JArbSchG) sind zu beachten.

Wassergefährdungsklasse: WGK 1 schwach wassergefährdend

Technische Anleitung Luft (TA-Luft): Unterliegt nicht der TA-Luft.

Verweis auf Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS)

TGRS 400: Gefährdungsbeurteilung für Tätigkeiten mit Gefahrenstoffen
TGRS 555: Betriebsanweisung und Information der Beschäftigten
TGRS 401: Gefährdung durch Hautkontakt - Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen
DGUV-R 101-018 Umgang mit Reinigungs- und Pflegemitteln
DGUV-R 112-192 Benutzung von Augen- und Gesichtsschutz
DGUV-I 213-070 "Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe"

Lösemittelverordnung (31. BImSchV)

VOC-Wert (in g/l): 0 g/Liter (berechnet)

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Das Gemisch wurde keiner Sicherheitsbeurteilung unterzogen.

ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

a) Hinweise auf Änderungen

* Daten gegenüber der Vorversion geändert

b) Verwendete Abkürzungen und Akronyme

| | |
|-----------|--|
| ADR | Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße |
| BImSchV | Verordnung zur Durchführung des Bundes- Immissionsschutzgesetzes |
| CAS | Chemical Abstracts Service |
| CLP | Regulation on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures |
| DNEL | Derived No-Effect Level (REACH) |
| DIN | Norm des Deutschen Instituts für Normung |
| EAK/AVV | Europäische Abfallartenkatalog /Abfallverzeichnisverordnung |
| EINECS | European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances |
| EG | Europäische Gemeinschaft |
| EMS | Emergency Schedule |
| GGVS | Gefahrgutverordnung Straße |
| IATA-DGR | International Air Transport Association-Dangerous Goods Regulations |
| IMDG-Code | International Maritime Code for Dangerous Goods |
| LC | Letale Konzentration |
| LD | Letale Dosis |
| lh | low hazard (niedrige Gefahr) |
| mh | medium hazard (mittlere Gefahr) |
| nh | no hazard identified (keine Gefahr erkannt) |
| PBT | Persistent, bioakkumulierbar, toxisch |
| PCB | Polychlorierte Biphenyle |
| RID | Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter |
| TRGS | Technische Regeln für Gefahrstoffe |
| UN | United Nations (Vereinte Nationen) |
| VOC | Volatile Organic Compounds (flüchtige organische Verbindungen) |
| vPvB | sehr persistent und sehr bioakkumulierbar |
| WGK | Wassergefährdungsklasse |
| n.a. | nicht anwendbar |
| keiner | Daten wissenschaftlich nicht nötig/praktikabel |
| k.A. | keine Angaben / nicht schlüssige Angaben |
| hu | hazard unknown (unbekannte Gefahr) |
| hh | high hazard (große Gefahr) |

c) Literaturangaben und Datenquellen

Die angegebenen Rohstoffdaten basieren auf den Angaben der Vorlieferanten, auf Angaben in Fachliteratur und/oder aus Angaben der ECHA (<http://echa.europa.eu/>)

d) Vorschriften

REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, inklusive ihrer zuletzt geänderten Verordnung in der zur Erstellungszeit des Sicherheitsdatenblattes gültigen Fassung

CLP-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, inklusive ihrer zuletzt geänderten Verordnung in der zur Erstellungszeit des Sicherheitsdatenblattes gültigen Fassung

e) Gefahrenhinweise auf die in Abschnitt 2 bis 15 Bezug genommen wird
Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:

Gemisch:

| | | | |
|--------------|------|--------------------------------------|----------------------------------|
| EyeDam. 1 | H318 | Schwere Augenschädigung Kategorie 1 | Verursacht schwere Augenschäden. |
| SkinIrrit. 2 | H315 | Reizwirkung auf die Haut Kategorie 2 | Verursacht Hautreizungen. |

Technischer Wirkstoff:

| | | | |
|------------------|------|---|--|
| OxSol. 2 | H272 | Oxidierende Feststoffe Kategorie 2 | Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel. |
| AcuteTox. 4 oral | H302 | Akute Toxizität Kategorie 4 (oral) | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. |
| EyeDam. 1 | H318 | Schwere Augenschädigung Kategorie 1 | Verursacht schwere Augenschäden. |
| EyeIrrit. 2 | H319 | Augenreizung Kategorie 2 | Verursacht schwere Augenreizung. |
| MetCorr 1 | H290 | Korrosiv gegenüber Metallen Kategorie 1 | Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. |
| STOT SE 3 | H335 | Spezifische Zielorgan-Toxizität -einmalige Exposition Kategorie 3 | Kann die Atemwege reizen. |

Methoden gemäß Artikel 9 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 zur Bewertung der Informationen zum Zwecke der Einstufung verwendet wurden:
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

f) Hinweise auf geeignete Schulungen zur Gewährleistung des Schutzes der menschlichen Gesundheit und der Umwelt
Unterweisungen über Gefahren und Schutzmaßnahmen anhand der Betriebsanweisung (TGRS 555) müssen vor der Beschäftigung und danach mindestens einmal pro Jahr erfolgen.
Inhalt und Zeitpunkt der Unterweisung sind schriftlich festzuhalten und von den Unterwiesenen durch Unterschrift zu bestätigen. Aufbewahrungszeit der Nachweise beachten.

Empfohlene Einschränkung der Anwendung:

Gebrauchsanweisung auf dem Etikett beachten.

Die Daten stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.