

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

1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch
Produktname : Vitalize
Produktcode : 600.004.000

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

1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Hauptverwendungskategorie : Industrielle Verwendung, Gewerbliche Nutzung
Verwendung des Stoffs/des Gemischs : Düngemittel

1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Mills Nutrients B.V.
Aalsmeerderweg 249K
NL- 1432 CM Aalsmeer
The Netherlands
T +31 (0)20 2233 957
info@mills-nutrients.com - www.mills-nutrients.com

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : DE: Giftnotrufzentrale Berlin
+49 30 19240 (24h erreichbar)
CH: Centre suisse d'information toxicologique
+41.(0)1.251.51.51
AT: Vergiftungsinformationszentrale
+43 1 40 400 2222
worldwide: <http://www.who.int/ipcs/poisons/centre/directory/en>

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1 H314
Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1 H318
Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 3 H412
Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

Schädliche physikalisch-chemische Wirkungen sowie schädliche Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. Verursacht schwere Augenschäden. Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



GHS05

Signalwort (CLP) : Gefahr
Enthält : Zinkchlorid; Zink(II)-chlorid, Tetrahydroxysilane
Gefahrenhinweise (CLP) : H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Vitalize

SDS = Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Sicherheitshinweise (CLP) : P260 - Dampf nicht einatmen.
P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280 - Schutzhandschuhe, Schutzkleidung, Augenschutz tragen.
P304+P340 - BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
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, Arzt anrufen.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Borsäure Stoffe aus der REACH-Kandidatenliste (Boric acid)	CAS-Nr.: 10043-35-3 EG-Nr.: 233-139-2 EG Index-Nr.: 005-007-00-2 REACH-Nr: 01-2119486683-25	2,5 – 10	Repr. 1B, H360FD
Zinkchlorid; Zink(II)-chlorid	CAS-Nr.: 7646-85-7 EG-Nr.: 231-592-0 EG Index-Nr.: 030-003-00-2	2,4 – 10	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Skin Corr. 1B, H314 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
Tetrahydroxysilane	CAS-Nr.: 10193-36-9 EG-Nr.: 233-477-0 REACH-Nr: 01-2120871273-54	2,5 – 10	Skin Corr. 1A, H314
Kupfer(II)chlorid, dihydrat	CAS-Nr.: 10125-13-0 EG-Nr.: 231-210-2	≤ 1	Acute Tox. 4 (Dermal), H312 Acute Tox. 4 (Oral), H302 Eye Dam. 1, H318 Skin Irrit. 2, H315 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411

Spezifische Konzentrationsgrenzwerte:

Name	Produktidentifikator	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte
Borsäure	CAS-Nr.: 10043-35-3 EG-Nr.: 233-139-2 EG Index-Nr.: 005-007-00-2 REACH-Nr: 01-2119486683-25	(5,5 ≤ C < 100) Repr. 1B, H360FD
Zinkchlorid; Zink(II)-chlorid	CAS-Nr.: 7646-85-7 EG-Nr.: 231-592-0 EG Index-Nr.: 030-003-00-2	(5 ≤ C ≤ 100) STOT SE 3, H335

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

Vitalize

SDS = Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein	: Sofort einen Arzt rufen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen	: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	: Haut mit Wasser abwaschen/duschen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Sofort einen Arzt rufen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort einen Arzt rufen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen auslösen!. Sofort einen Arzt rufen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt	: Verätzungen.
Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt	: Schwere Augenverletzungen.
Symptome/Wirkungen nach Verschlucken	: Verätzungen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	: Wasser im Sprühstrahl. Trockenpulver. Schaum. Kohlendioxid.
-----------------------	---

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall	: Möglich Freisetzung giftiger Rauchgase.
---	---

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Schutz bei der Brandbekämpfung	: Nur mit geeigneter Schutzausrüstung eingreifen. Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät. Vollständige Schutzkleidung.
--------------------------------	--

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Notfallmaßnahmen	: Verunreinigten Bereich lüften. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
------------------	--

6.1.2. Einsatzkräfte

Schutzausrüstung	: Nur mit geeigneter Schutzausrüstung eingreifen. Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung".
------------------	--

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren	: Verschüttete Flüssigkeit mit Absorptionsmittel aufnehmen.
Sonstige Angaben	: Stoffe oder Restmengen in fester Form müssen in den dafür zugelassenen Anlagen entsorgt werden.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Angaben : siehe Punkt 8 Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung".

Vitalize

SDS = Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung	: Für eine ausreichende Belüftung des Arbeitsplatzes ist zu sorgen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Persönliche Schutzausrüstung tragen.
Hygienemaßnahmen	: Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen	: Unter Verschluss aufbewahren. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.
Lagertemperatur	: 5 – 30 °C

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

Borsäure (10043-35-3)

Belgien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz

OEL TWA	2 mg/m ³
OEL STEL	6 mg/m ³

Kupfer(II)chlorid, dihydrat (10125-13-0)

Niederlande - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz

TGG-8u (OEL TWA)	0,1 mg/m ³ (inhaleerbaar)
------------------	--------------------------------------

Vereinigtes Königreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz

WEL TWA (OEL TWA) [1]	1 mg/m ³
WEL STEL (OEL STEL)	2 mg/m ³

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. Kontroll-Banderole

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Für eine ausreichende Belüftung des Arbeitsplatzes ist zu sorgen.

Vitalize

SDS = Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):



8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

Augenschutz:

Dichtschließende Schutzbrille

Augenschutz

Typ	Einsatzbereich	Kennzeichnungen	Norm
Schutzbrille		Dichtschließende Schutzbrille	EN 166

8.2.2.2. Hautschutz

Haut- und Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen

Handschutz:

Schutzhandschuhe

Handschutz

Typ	Material	Permeation	Dicke (mm)	Penetration	Norm
	Nitrilkautschuk (NBR)	6 (> 480 Minuten)			EN ISO 374

Sonstigen Hautschutz

Materialien für Schutzkleidung:

Schutzanzug

8.2.2.3. Atemschutz

Atemschutz:

Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.

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	: Flüssig
Aussehen	: klare Flüssigkeit.
Farbe	: Grün.
Geruch	: charakteristisch.
Geruchsschwelle	: Keine Daten verfügbar
pH-Wert	: 0,5 – 0,9
Verdunstungsgrad (Butylacetat=1)	: Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt	: Nicht anwendbar
Gefrierpunkt	: Keine Daten verfügbar
Siedepunkt	: Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	: Keine Daten verfügbar

Vitalize

SDS = Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Zündtemperatur	: Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	: Nicht anwendbar
Dampfdruck	: Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20 °C	: Keine Daten verfügbar
Relative Dichte	: Keine Daten verfügbar
Dichte	: 1,1 kg/L
Löslichkeit	: Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, dynamisch	: Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften	: Nicht explosiv.
Brandfördernde Eigenschaften	: Nicht brandfördernd.
Explosionsgrenzen	: Keine Daten verfügbar

9.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Das Produkt ist unter normalen Verwendungs-, Lagerungs- und Transportbedingungen nicht reaktiv.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine unter den empfohlenen Lagerungs- und Handhabungsbedingungen (siehe Abschnitt 7).

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine weiteren Informationen verfügbar

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen Lagerungs- und Verwendungsbedingungen sollten keine gefährlichen Zersetzungsprodukte hergestellt werden.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität (Oral)	: Nicht eingestuft
Akute Toxizität (Dermal)	: Nicht eingestuft
Akute Toxizität (inhalativ)	: Nicht eingestuft

Borsäure (10043-35-3)

LD50 oral Ratte	> 2600 mg/kg Körpergewicht (OECD 401: Akute Orale Toxizität, Ratte, Männlich, Experimenteller Wert, Oral, 15 Tag(e))
LD50 Dermal Kaninchen	> 2000 mg/kg (FIFRA (40 CFR), 24 Std, Kaninchen, Männlich / weiblich, Experimenteller Wert, Dermal, 14 Tag(e))
LC50 Inhalation - Ratte	> 2,12 mg/l air (OECD 403, 4 Std, Ratte, Männlich / weiblich, Experimenteller Wert, Inhalation (Stäube), 14 Tag(e))

Kupfer(II)chlorid, dihydrat (10125-13-0)

LD50 oral Ratte	> 584 mg/kg Körpergewicht (Ratte, Männlich / weiblich, Experimenteller Wert, Wasserfreie Form, Oral)
-----------------	--

Vitalize

SDS = Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Kupfer(II)chlorid, dihydrat (10125-13-0)

LD50 Dermal Ratte	> 1224 mg/kg Körpergewicht (OECD 402: Akute Dermale Toxizität, 24 Std, Ratte, Männlich / weiblich, Read-across, Wasserfreie Form, Haut, 14 Tag(e))
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Causes severe skin burns. pH-Wert: 0,5 – 0,9
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Verursacht schwere Augenschäden. pH-Wert: 0,5 – 0,9
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Nicht eingestuft
Keimzell-Mutagenität	: 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

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökologie - Allgemein	: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Gewässergefährdend, kurzfristige (akut)	: Nicht eingestuft
Gewässergefährdend, langfristige (chronisch)	: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Borsäure (10043-35-3)

LC50 - Fisch [1]	50 – 100 mg/l
EC50 - Krebstiere [1]	133 mg/l
EC50 72h - Alge [1]	40 mg/l
ErC50 Algen	52,4 mg/l (OECD 201: Algen, Wachstumshemmungstest, 72 Std, Pseudokirchneriella subcapitata, Statisches System, Süßwasser, Beweiskraft, GLP)

Kupfer(II)chlorid, dihydrat (10125-13-0)

LC50 - Fisch [1]	38,4 – 256,2 µg/l (96 Std, Pimephales promelas, Durchflusssystem, Süßwasser, Read-across, Wasserfreie Form)
LC50 - Fisch [2]	0,39 mg/l (Sonstiges, 96 Std, Pimephales promelas, Statisches System, Süßwasser, Experimenteller Wert, Wasserfreie Form)
EC50 - Krebstiere [1]	92,6 – 1213 µg/l (OECD 202: Daphnia sp. Akuter Immobilisationstest, 48 Std, Daphnia magna, Statisches System, Süßwasser, Experimenteller Wert, Wasserfreie Form)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Borsäure (10043-35-3)

Persistenz und Abbaubarkeit	Biologische Abbaubarkeit im Boden: nicht anwendbar. Biologische Abbaubarkeit: nicht anwendbar.
Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)	Nicht anwendbar
ThSB	Nicht anwendbar
BSB (% des ThSB)	Nicht anwendbar

Kupfer(II)chlorid, dihydrat (10125-13-0)

Persistenz und Abbaubarkeit	Biologische Abbaubarkeit im Boden: nicht anwendbar. Biologische Abbaubarkeit: nicht anwendbar.
BSB (% des ThSB)	Nicht anwendbar

Vitalize

SDS = Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Borsäure (10043-35-3)

BKF - Fisch [1] < 0,1 l/kg (60 Tag(e), Oncorhynchus tshawytscha, Durchflusssystem, Süßwasser, Beweiskraft, Frischgewicht)

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow) -1,09 (Experimenteller Wert, EU Methode A.8, 22 °C)

Bioakkumulationspotenzial Nicht bioakkumulierbar.

Kupfer(II)chlorid, dihydrat (10125-13-0)

Bioakkumulationspotenzial Angaben zur Bioakkumulation nicht vorhanden.

12.4. Mobilität im Boden

Borsäure (10043-35-3)

Ökologie - Boden Keine (experimentellen) Daten zur Mobilität des Stoffes vorhanden. Mögliche Giftwirkung auf Pflanzenwuchs, Blüte und Früchte.

Kupfer(II)chlorid, dihydrat (10125-13-0)

Ökologie - Boden Adsorbiert an den Boden.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Komponente

Borsäure (10043-35-3) Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.
Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

Kupfer(II)chlorid, dihydrat (10125-13-0) Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.
Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Verfahren der Abfallbehandlung : Entsorgen Sie den Inhalt / Behälter gemäß den Sortieranweisungen des lizenzierten Sammlers.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

14.1 UN-Nummer

UN-Nr. (ADR) : Nicht anwendbar
UN-Nr. (IMDG) : Nicht anwendbar
UN-Nr. (IATA) : Nicht anwendbar
UN-Nr. (ADN) : Nicht anwendbar
UN-Nr. (RID) : Nicht anwendbar

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Offizielle Benennung für die Beförderung (ADR) : Nicht anwendbar
Offizielle Benennung für die Beförderung (IMDG) : Nicht anwendbar
Offizielle Benennung für die Beförderung (IATA) : Nicht anwendbar

Vitalize

SDS = Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Offizielle Benennung für die Beförderung (ADN) : Nicht anwendbar
Offizielle Benennung für die Beförderung (RID) : Nicht anwendbar

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR

Transportgefahrenklassen (ADR) : Nicht anwendbar

IMDG

Transportgefahrenklassen (IMDG) : Nicht anwendbar

IATA

Transportgefahrenklassen (IATA) : Nicht anwendbar

ADN

Transportgefahrenklassen (ADN) : Nicht anwendbar

RID

Transportgefahrenklassen (RID) : Nicht anwendbar

14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe (ADR) : Nicht anwendbar

Verpackungsgruppe (IMDG) : Nicht anwendbar

Verpackungsgruppe (IATA) : Nicht anwendbar

Verpackungsgruppe (ADN) : Nicht anwendbar

Verpackungsgruppe (RID) : Nicht anwendbar

14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährlich : Nein

Meeresschadstoff : Nein

Sonstige Angaben : Keine zusätzlichen Informationen verfügbar

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport

Nicht anwendbar

Seeschifftransport

Nicht anwendbar

Lufttransport

Nicht anwendbar

Binnenschifftransport

Nicht anwendbar

Bahntransport

Nicht anwendbar

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

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

Enthält keinen Stoff, der den Beschränkungen von Anhang XVII der REACH-Verordnung unterliegt

Enthält einen Stoff der REACH-Kandidatenliste in einer Konzentration von $\geq 0.1\%$ oder mit einer niedrigeren spezifischen Grenze: Boric acid (EC 233-139-2, CAS 10043-35-3)

Vitalize

SDS = Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Enthält keinen in REACH-Anhang XIV gelisteten Stoff

Contains no substance subject to Regulation (EU) No 649/2012 of the European Parliament and of the Council of 4 July 2012 concerning the export and import of hazardous chemicals.

Contains no substance subject to Regulation (EU) No 2019/1021 of the European Parliament and of the Council of 20 June 2019 on persistent organic pollutants

Enthält keinen Stoff, der der Verordnung (EU) 2019/1148 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Juni 2019 über das Inverkehrbringen und die Verwendung von Vorläuferstoffen für Sprengstoffe unterliegt.

15.1.2. Nationale Vorschriften

Deutschland

Beschäftigungsbeschränkungen : Beschränkungen gemäß Mutterschutzgesetz (MuSchG) beachten
Beschränkungen gemäß Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG) beachten

Wassergefährdungsklasse (WGK) : WGK 3, Stark wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1)

Störfall-Verordnung (12. BImSchV) : Unterliegt nicht der Störfall-Verordnung (12. BImSchV)

Niederlande

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : Es ist keiner der Bestandteile gelistet

SZW-lijst van mutagene stoffen : Es ist keiner der Bestandteile gelistet

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding : Es ist keiner der Bestandteile gelistet

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid : Es ist keiner der Bestandteile gelistet

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling : Es ist keiner der Bestandteile gelistet

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Abkürzungen und Akronyme:

ADN	European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways
ADR	European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road
ATE	Acute Toxicity Estimate
BKF	Biokonzentrationsfaktor
BLV	Biologischer Grenzwert
BOD	Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)
COD	Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)
DMEL	DMEL = Derived Minimal Effect level
DNEL	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
EG-Nr.	European Community number
EC50	Median effective concentration
EN	European Standard
IARC	International Agency for Research on Cancer
IATA	International Air Transport Association
IMDG	International Maritime Dangerous Goods
LC50	Median lethal concentration
LD50	Median lethal dose
LOAEL	Lowest Observed Adverse Effect Level
NOAEC	No-Observed Adverse Effect Concentration
NOAEL	No-Observed Adverse Effect Level

Vitalize

SDS = Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Abkürzungen und Akronyme:

NOEC	No-Observed Effect Concentration
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
OEL	Occupational Exposure Limit
PBT	Persistent Bioaccumulative Toxic
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
RID	Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail
SDB	SDS = Sicherheitsdatenblatt
STP	Die Kläranlage
ThSB	Theoretischer Sauerstoffbedarf (ThSB)
TLM	Median Tolerance Limit
VOC	Volatile Organic Compounds
CAS-Nr.	Chemical Abstract Service number
N.O.S.	Not Otherwise Specified
vPvB	zPzB = Very Persistent and Very Bioaccumulative
ED	Endokrinschädliche Eigenschaften

Datenquellen : ECHA Website: Information on Registered Substances
Handbook of Chemistry and Physics CRC Press Inc
Information suppliers
BIG-database.

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. Die Bedingungen oder Methoden der Handhabung, Lagerung, Benutzung oder Entsorgung des Produkts entziehen sich unserer Kontrolle und eventuell auch unseren Kenntnissen. Aus diesen und anderen Gründen übernehmen wir keine Verantwortung und lehnen ausdrücklich Haftung für Verlust, Schaden oder Kosten ab, die aus der Handhabung, Lagerung, Verwendung oder Entsorgung des Produkts entstehen könnten oder damit in irgendeiner Weise verbunden sind. Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde für dieses Produkt erstellt und darf nur für dieses verwendet werden. Wird das Produkt als Bestandteil eines anderen Produkts verwendet, gelten die im Datenblatt angegebenen Informationen möglicherweise nicht.

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:

Acute Tox. 4 (Dermal)	Akute Toxizität (dermal), Kategorie 4
Acute Tox. 4 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
Aquatic Acute 1	Akut gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 1	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 2	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2
Aquatic Chronic 3	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 3
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.

Vitalize

SDS = Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:

H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H360FD	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Repr. 1B	Reproduktionstoxizität, Kategorie 1B
Skin Corr. 1	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1
Skin Corr. 1A	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1, Unterkategorie 1A
Skin Corr. 1B	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1, Unterkategorie 1B
Skin Irrit. 2	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, Atemwegsreizung

Sicherheitsdatenblatt (SDB), EU,Mills

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie darf also nicht als eine Garantie für irgendeine spezifische Eigenschaft des Produkts ausgelegt werden