Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

STEFES KOMBI

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

1.1. Produktidentifikator

STEFES KOMBI

UFI: KHKR-36KX-N99D-REC6

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Düngemittel zur Düngung von landwirtschaftlichen Gemüse- und Obstkulturen

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:	STEFES GmbH
Straße:	Wendenstr. 21a
Ort:	D-20097 Hamburg
Telefon:	+49 (0)40 5330833-0 Telefax: +49 (0)40 5330833-29
E-Mail:	info@stefes.eu
Ansprechpartner:	S. Reitlinger
E-Mail:	info@stefes.eu
Internet:	www.stefes.eu
Auskunftgebender Bereich:	Abteilung Produktsicherheit

1.4. Notrufnummer:

STEFES GmbH: +49 (0)40 5330833-0 (08:00-17:00 Uhr); Vergiftungszentrale Mainz: +49 (0)6131 19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Repr. 1B; H360FD
Skin Irrit. 2; H315
Eye Irrit. 2; H319

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

2.2. Kennzeichnungselemente

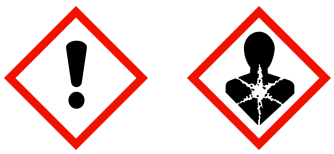
Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Borsäure

Signalwort: Gefahr

Piktogramme:



Gefahrenhinweise

H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H360FD	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

Sicherheitshinweise

P202	Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.
P280	Schutzhandschuhe und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P302+P352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.
P310	Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P332+P313	Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P362+P364	Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
P337+P313	Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P308+P313	BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P405	Unter Verschluss aufbewahren.
P501	Inhalt/Behälter einer geeigneten Recycling- oder Entsorgungseinrichtung zuführen.

Besondere Kennzeichnung

Nur für gewerbliche Anwender.

2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Relevante Bestandteile

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
7757-79-1	Kaliumnitrat			> 25 - < 30 %
	231-818-8			
	Ox. Sol. 3; H272			
10043-35-3	Borsäure			> 5 - < 7,5 %
	233-139-2	005-007-00-2		
	Repr. 1B; H360FD			
1310-58-3	Kaliumhydroxid; Ätzkali; Kalilauge			> 0,5 - < 1 %
	215-181-3	019-002-00-8		
	Met. Corr. 1, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1A; H290 H302 H314			
14025-15-1	Kupferdinatrium-EDTA (Dinatrium-((N,N'-ethylenbis(N-(carboxymethyl)glycinato)) (4-)-N,N',O,O',ON,ON')cuprat(2-)			< 0,5 %
	237-864-5			
	Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2; H302 H319			

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

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
	Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE		
1310-58-3	215-181-3	Kaliumhydroxid; Ätzkali; Kalilauge	> 0,5 - < 1 %
	oral: ATE = 500 mg/kg Skin Corr. 1A; H314: >= 5 - 100 Skin Corr. 1B; H314: >= 2 - < 5 Skin Irrit. 2; H315: >= 0,5 - < 2 Eye Irrit. 2; H319: >= 0,5 - < 2		
14025-15-1	237-864-5	Kupferdinatrium-EDTA (Dinatrium-((N,N'-ethylenbis(N-(carboxymethyl)glycinato)) (4-)-N,N',O,O',ON,ON')cuprat(2-)	< 0,5 %
	oral: ATE = 500 mg/kg		

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!

Nach Einatmen

Person aus Gefahrenbereich entfernen. Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung

sorgen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Nach Hautkontakt

Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Mit reichlich Wasser abwaschen. Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Sofort und sorgfältig bei weit geöffneten Lidern anhaltend mit Wasser spülen (mindestens 15 Minuten), Kontaktlinsen entfernen. Sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Nach Verschlucken

Sofort Mund ausspülen und 1 Glas Wasser nachtrinken. Sofort Arzt hinzuziehen. Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen.
Bei akuter Vergifung Magenspülung mit Wasser durchführen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Folgende Symptome können auftreten:
Nach Augenkontakt: Rötung der Bindehaut. Schmerzen
Nach Hautkontakt: Trockenheit, Erythem (Rötung)
Nach Einatmen: Keine Daten verfügbar
Nach Verschlucken: Das Verschlucken größerer Mengen kann zu Magen-Darm-Beschwerden führen

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung. Kein spezifisches Antidot bekannt.
Wenn mehr als 6 Gramm Borsäure konsumiert werden, sollte die ordnungsgemäße Nierenfunktion überwacht und Flüssigkeit verabreicht werden.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Das Produkt selbst brennt nicht.
Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall: Mögliche Freisetzung giftiger Rauchgase.
Im Brandfall können entstehen: Schwefeloxide, Kohlenoxide, Zinkoxide

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Zusätzliche Hinweise

Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Allgemeine Hinweise

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Personen in Sicherheit bringen. Sachkundige Person hinzuziehen.

Einsatzkräfte

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Rückhaltung

Empfohlene Verwendung: Absorbens

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Kanalisation abdecken.

Für Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Zum Aufnehmen zugelassenen Industriestaubsauger verwenden. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7
Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8
Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Kontaminierte Kleidung ausziehen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Mund ausspülen. Mit viel Wasser/Seife waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern. Behälter dicht geschlossen halten. An einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren.
Hohe Temperaturen und direktes Sonnenlicht sind zu vermeiden.
Lagertemperatur: 5 °C - 30 °C
Empfohlene Lagertemperatur: 25 °C

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit:
Oxidationsmittel, stark

Lagerklasse nach TRGS 510: 6.1D (Nicht brennbare, akut toxische Kat. 3/giftige oder chronisch wirkende Gefahrstoffe)

7.3. Spezifische Endanwendungen

Düngemittel zur Düngung von landwirtschaftlichen Gemüse- und Obstkulturen

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m³	F/m³	Spitzenbegrenzungsfaktor	Hinweis	Art
10043-35-3	Borsäure		0,5 E		2(I)	Y	TRGS 900

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung			
DNEL Typ		Expositionsweg	Wirkung	Wert
10043-35-3	Borsäure			
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	8,3 mg/m³
Verbraucher DNEL, akut		dermal		0,98 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig		dermal		196 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig		inhalativ		0,98 mg/m³
Verbraucher DNEL, langzeitig		oral		0,98 mg/kg KG/d
1310-58-3	Kaliumhydroxid; Ätzkali; Kalilauge			
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		inhalativ	lokal	1 mg/m³
Verbraucher DNEL, langzeitig		inhalativ	lokal	1 mg/m³

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	
Umweltkompartiment		Wert
10043-35-3	Borsäure	
Süßwasser		1,35 mg/l
Meerwasser		1,35 mg/l
Süßwassersediment		1,8 mg/kg
Meeressediment		676 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		1,75 mg/l

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden . Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

Gestellbrille mit Seitenschutz

Handschutz

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE -Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Körperschutz

Benutzung von Schutzkleidung.

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	flüssig - Suspension
Farbe:	grün
Geruch:	charakteristisch
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	nicht anwendbar

Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	nicht bestimmt
Entzündbarkeit:	nicht entzündbar
Untere Explosionsgrenze:	nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze:	nicht anwendbar
Flammpunkt:	nicht anwendbar
Zündtemperatur:	nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur:	nicht anwendbar
pH-Wert:	4,0 - 5,0
Kinematische Viskosität:	nicht bestimmt
Wasserlöslichkeit:	sehr gut löslich
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	
nicht bestimmt	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:	nicht anwendbar
Dampfdruck:	nicht bestimmt
Dichte:	1,35 g/cm³
Relative Dampfdichte:	nicht anwendbar
Partikeleigenschaften:	nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosionsgefahren

Das Produkt ist nicht: Explosionsgefährlich.

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff:	nicht anwendbar
Gas:	nicht anwendbar

Oxidierende Eigenschaften

Das Produkt ist nicht: brandfördernd.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hohe Temperaturen und direktes Sonnenlicht sind zu vermeiden.
Nicht unter folgenden Temperaturen lagern: 5 °C

10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel, stark

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Im Brandfall können entstehen: Schwefeloxide, Kohlenoxide, Zinkoxide

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ATEmix berechnet

ATE (oral) > 2000 mg/kg; ATE (dermal) > 2000 mg/kg; ATE (inhalativ Dampf) > 20 mg/l; ATE (inhalativ Staub/Nebel) > 5 mg/l

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
1310-58-3	Kaliumhydroxid; Ätzkali; Kalilauge				
	oral	ATE 500 mg/kg			
14025-15-1	Kupferdinatrium-EDTA (Dinatrium-((N,N'-ethylenbis(N-(carboxymethyl)glycinato))(4-)-N,N',O,O',ON,ON')cuprat(2-)				
	oral	ATE 500 mg/kg			

Reiz- und Ätzwirkung

Ätzwirkung auf die Haut/Hautreizung: Verursacht Hautreizungen.
Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen. (Borsäure)
Keimzellmutagenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Karzinogenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sonstige Angaben

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren!

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Das Produkt wurde nicht geprüft.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
10043-35-3	Borsäure	-1,09

12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

Weitere Hinweise

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen zur Entsorgung

HP 10 (reproduktionstoxisch)
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt

020108 ABFÄLLE AUS LANDWIRTSCHAFT, GARTENBAU, TEICHWIRTSCHAFT, FORSTWIRTSCHAFT, JAGD UND FISCHEREI SOWIE DER HERSTELLUNG UND VERARBEITUNG VON NAHRUNGSMITTELN; Abfälle aus Landwirtschaft, Gartenbau, Teichwirtschaft, Forstwirtschaft, Jagd und Fischerei; Abfälle von Chemikalien für die Landwirtschaft, die gefährliche Stoffe enthalten; gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel - verbrauchtes Produkt

150110 VERPACKUNGSABFALL, AUFSAUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind; gefährlicher Abfall

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Gefährlicher Abfall gemäß Richtlinie 2008/98/EG (Abfallrahmenrichtlinie). Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.
14.3. Transportgefahrenklassen:	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.
14.4. Verpackungsgruppe:	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

Binnenschiffstransport (ADN)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.
14.3. Transportgefahrenklassen:	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.
14.4. Verpackungsgruppe:	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

Seeschiffstransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.
14.3. Transportgefahrenklassen:	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.
14.4. Verpackungsgruppe:	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.
14.3. Transportgefahrenklassen:	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.
14.4. Verpackungsgruppe:	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht klassifiziert

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht klassifiziert

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

Zulassungen (REACH, Anhang XIV):

Besonders besorgniserregende Stoffe, SVHC (REACH, Artikel 59):

Borsäure

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3, Eintrag 75

Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (Verordnung (EU) 2019/1148):

Dieses Produkt wird durch die Verordnung (EU) 2019/1148 reguliert: Alle verdächtigen Transaktionen sowie das Abhandenkommen und der Diebstahl erheblicher Mengen sind der zuständigen nationalen Kontaktstelle zu melden.

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung:	Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG). Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 11 und 12 MuSchG).
Chemikalienverbotsverordnung:	Der Stoff unterliegt der Chemikalienverbotsverordnung (ChemVerbotsV).
Wassergefährdungsklasse:	1 - schwach wassergefährdend
Status:	D - Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungen

Aktualisierung 12.05.2026: Lieferanten-Adresse

Abkürzungen und Akronyme

Ox. Sol. 3: Oxidierende Feststoffe, Gefahrenkategorie 3
Met. Corr. 1: Korrosiv gegenüber Metallen, Gefahrenkategorie 1
Acute Tox. 4: Akute Toxizität, Gefahrenkategorie 4
Skin Corr. 1A: Ätzwirkung auf die Haut, Unterkategorie 1A
Skin Corr. 1B: Ätzwirkung auf die Haut, Unterkategorie 1B
Skin Irrit. 2: Reizwirkung auf die Haut, Gefahrenkategorie 2
Eye Irrit. 2: Augenreizung, Gefahrenkategorie 2
Repr. 1B: Reproduktionstoxizität, Gefahrenkategorie 1B
CLP: Classification, labelling and Packaging
REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals
GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals
UN: United Nations
EG/EWG: Europäische Gemeinschaft/Europäische Wirtschaftsgemeinschaft
EU: Europäische Union
CAS: Chemical Abstracts Service
DNEL: Derived No Effect Level
DMEL: Derived Minimal Effect Level
PNEC: Predicted No Effect Concentration
ATE: Acute toxicity estimate
LC50: Lethal concentration, 50%
LD50: Lethal dose, 50%
LL50: Lethal loading, 50%
EL50: Effect loading, 50%
EC50: Effective Concentration 50%
ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate
NOEC: No Observed Effect Concentration
BCF: Bio-concentration factor
PBT: persistent, bioaccumulative, toxic
vPvB: very persistent, very bioaccumulative
M-Faktor: Multiplikationsfaktor
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail
ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways
(Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
EmS: Emergency Schedules
MFAG: Medical First Aid Guide
IATA: International Air Transport Association
DGR: Dangerous Goods Regulations
ICAO: International Civil Aviation Organization
TI: Technical Instructions
MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
IBC: Intermediate Bulk Container
SVHC: Substance of Very High Concern
Für Abkürzungen und Akronyme siehe ECHA: Leitlinien zu den Informationsanforderungen und zur Stoffsicherheitsbeurteilung, Kapitel R.20 (Verzeichnis von Begriffen und Abkürzungen).

Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Einstufung	Einstufungsverfahren
Repr. 1B; H360FD	Berechnungsverfahren
Skin Irrit. 2; H315	Berechnungsverfahren
Eye Irrit. 2; H319	Berechnungsverfahren

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H272	Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.
H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H360FD	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

Weitere Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

Identifizierte Verwendungen

Nr.	Kurztitel	LCS	SU	PC	PROC	ERC	AC	TF	Spezifikation
1	Dünger	PW	0	12	5	2	-	50	Dünger

LCS: Lebenszyklusstadien
SU: Verwendungssektoren
PC: Produktkategorien
PROC: Prozesskategorien
ERC: Umweltfreisetzungskategorien
AC: Erzeugniskategorien
TF: Technische Funktionen

(Die Daten der relevanten Bestandteile wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)