



Sicherheitsdatenblatt

(Entworfen gemäß Verordnung (EG) 1907/2006 in der geänderten Fassung – Art. 31)

GETREIDE-STARTER

Sicherheitsdatenblatt vom 20/3/2025, Version 1

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

1.1. Produktidentifikator

Kennzeichnung der Mischung: Anorganisches Mehrnährstoff-Spurennährstoff-Düngemittel

Handelsname: GETREIDE-STARTER

UFI: TJ40-S08R-V00F-QN38

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

Empfohlene Verwendung:

Dünger

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant:

SIMCRO s.r.l - Via Giordano Bruno n.144 - 47521 Cesena (FC) - ITALY

TEL. +39 0547 632418

Sachkundigen Person verantwortlich vom Sicherheitsdatenblatt:

e-mail: info@simcro.eu

1.4. Notrufnummer

GIFTNOTRUF h 24/24:

Berlin – 03019240 / Bonn – 022819240

Erfurt – 0361730730 / Freiburg – 076119240

Göttingen – 055119240 / Mainz – 0613119240

München – 08919240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Kriterien der EG Verordnung 1272/2008 (CLP):

Gefahr, Skin Corr. 1A, Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Gefahr, Eye Dam. 1, Verursacht schwere Augenschäden.

Achtung, STOT SE 3, Kann die Atemwege reizen.

Achtung, STOT RE 2, Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Aquatic Chronic 2, Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Für die menschlichen Gesundheit und die Umwelt gefährliche physisch-chemische Auswirkungen:

Keine weiteren Risiken

2.2. Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme:



Gefahr

Gefahrenhinweise:

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H335 Kann die Atemwege reizen.

H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise:

P261 Einatmen von Dampf vermeiden.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

Sicherheitsdatenblatt

(Entworfen gemäß Verordnung (EG) 1907/2006 in der geänderten Fassung – Art. 31)

GETREIDE-STARTER

P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.

Spezielle Vorschriften: Keine

Enthält

Manganchlorid-Tetrahydrat

Zinkchlorid

Mangansulfat-Monohydrat

Citronensäure

Besondere Regelungen gemäß Anhang XVII der REACH-Verordnung nachfolgenden Änderungen: Keine

2.3. Sonstige Gefahren

Keine PBT-, vPvB-Stoffe oder endokrine Disruptoren in Konzentrationen $\geq 0.1\%$

Weitere Risiken: Keine weiteren Risiken

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe: N.A.

3.2. Gemische

Gefährliche Bestandteile gemäß der CLP-Verordnung und dazugehörige Einstufung:

Menge	Name	Identifikationsnummer	Klassifikation
$\geq 10\% - < 15\%$	Manganchlorid-Tetrahydrat	CAS: 13446-34-9 EC: 231-869-6	 3.9/2 STOT RE 2 H373  3.3/1 Eye Dam. 1 H318  3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302  4.1/C2 Aquatic Chronic 2 H411
$\geq 10\% - < 15\%$	Zinkchlorid	Index-Nummer: 030-003-00-2 CAS: 7646-85-7 EC: 231-592-0	 3.2/1B Skin Corr. 1B H314  4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400  4.1/C1 Aquatic Chronic 1 H410  3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302 Spezifische Konzentrationsgrenzwerte: C $\geq 5\%$: STOT SE 3 H335
$\geq 5\% - < 7\%$	Kupferchlorid-Monohydrat	CAS: 10125-13-0 EC: 600-176-4	 3.2/2 Skin Irrit. 2 H315  3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302  4.1/C1 Aquatic Chronic 1 H410  3.3/2 Eye Irrit. 2 H319  4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400
$\geq 5\% - < 7\%$	Mangansulfat-Monohydrat	CAS: 10034-96-5 EC: 232-089-9	 3.3/1 Eye Dam. 1 H318  3.9/2 STOT RE 2 H373  4.1/C2 Aquatic Chronic 2 H411
$\geq 1\% - < 2.5\%$	Citronensäure	Index-Nummer: 607-750-00-3 CAS: 77-92-9 EC: 201-069-1	 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319  3.8/3 STOT SE 3 H335

Alle Inhaltsstoffe der Mischung entsprechen der EG-Verordnung 1907/2006 und wurden von den Herstellern/Importeuren/Alleinvertretern dort registriert, wo sie dazu verpflichtet sind: Die

Sicherheitsdatenblatt

(Entworfen gemäß Verordnung (EG) 1907/2006 in der geänderten Fassung – Art. 31)

GETREIDE-STARTER

entsprechenden Registrierungsnummern werden der Behörde innerhalb von sieben Tagen nach ihrer Anfrage zur Verfügung gestellt.

Es kann andere Stoffe geben, die gemäß Artikel 2 von der Registrierung ausgenommen sind oder weil sie in Mengen von weniger als einer Tonne/Jahr produziert/importiert werden.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Hautkontakt:

Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen.

SOFORT EINEN ARZT AUFSUCHEN.

Die kontaminierten Kleidungsstücke sofort ablegen und sie auf sichere Weise entsorgen.

Im Falle von Hautkontakt sofort mit reichlich Wasser und Seife waschen.

Nach Augenkontakt:

Im Falle von Augenkontakt die Augen über einen ausreichenden Zeitraum mit Wasser spülen und die Augenlider offen halten; sofort einen Augenarzt konsultieren.

Das unverletzte Auge schützen.

Nach Verschlucken: KEIN Erbrechen auslösen.

Nach Einatmen:

Im Falle von Einatmen unverzüglich einen Arzt konsultieren und ihm die Packung bzw. das Etikett zeigen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen: Keine

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Im Falle eines Unfalls bzw. bei Unwohlsein sofort einen Arzt konsultieren (wenn möglich, die Bedienungsanleitung bzw. das Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

Behandlung: Keine

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Wasser. Kohlendioxid (CO₂).

Löschmittel, die aus Sicherheitsgründen nicht verwendet werden dürfen:

Keine besonderen Einschränkungen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Die Explosions- bzw. Verbrennungsgase nicht einatmen.

Durch die Verbrennung entsteht ein dichter Rauch.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Geeignete Atemgeräte verwenden.

Das kontaminierte Löschwasser getrennt auffangen. Nicht in der Abwasserleitung entsorgen.

Wenn im Rahmen der Sicherheit möglich, die unbeschädigten Behälter aus der unmittelbaren Gefahrenzone entfernen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal:

Die persönliche Schutzausrüstung tragen.

Bei Exposition gegenüber Dämpfen, Stäuben oder Aerosolen Atemgeräte tragen.

Für eine angemessene Belüftung sorgen.

Einen angemessenen Atemschutz verwenden.

Die in Punkt 7 und 8 aufgeführten Schutzmaßnahmen beachten.

Einsatzkräfte: Die persönliche Schutzausrüstung tragen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen in den Boden/Unterboden verhindern. Das Abfließen in das Grundwasser oder in die Kanalisation verhindern.

Das kontaminierte Waschwasser auffangen und entsorgen.

Bei Austritt von Gas oder bei Eintritt in Wasserläufe, den Boden oder die Kanalisation die zuständigen Behörden informieren.

Sicherheitsdatenblatt

(Entworfen gemäß Verordnung (EG) 1907/2006 in der geänderten Fassung – Art. 31)

GETREIDE-STARTER

- Geeignetes Material zum Auffangen: absorbierende oder organische Materialien, Sand
- 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung: Mit reichlich Wasser waschen.
- 6.4. Verweis auf andere Abschnitte: Siehe auch die Abschnitte 8 und 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung
Haut- und Augenkontakt sowie das Einatmen von Dämpfen vermeiden.
Das Belüftungssystem vor Ort verwenden.
Keine leeren Behälter verwenden, bevor diese nicht gereinigt wurden.
Vor dem Umfüllen sicherstellen, dass sich in den Behältern keine Reste inkompatibler Stoffe befinden.
Für die empfohlenen Schutzausrüstungen wird auf Abschnitt 8 verwiesen.
Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz:
Kontaminierte Kleidungsstücke müssen vor dem Eintritt in Speiseräume gewechselt werden.
Während der Arbeit nicht essen oder trinken.
- 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten
Lebensmittel, Getränke und Tiernahrung fern halten.
Unverträgliche Werkstoffe: Kein spezifischer.
Angaben zu den Lagerräumen: Ausreichende Belüftung der Räume.
- 7.3. Spezifische Endanwendungen: Kein besonderer Verwendungszweck

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- 8.1. Zu überwachende Parameter
Zinkchlorid - CAS: 7646-85-7
- MAK-Typ: ACGIH - TWA(8h): 1 mg/m³ - STEL: 2 mg/m³ - Anmerkungen: LRT and URT irr
- DNEL-Expositionsgrenzwerte
Manganchlorid-Tetrahydrat - CAS: 13446-34-9
Arbeitnehmer Gewerbe: 0.2 mg/m³ - Verbraucher: 0.043 mg/m³ - Exposition: Mensch - Inhalation - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen
Arbeitnehmer Gewerbe: 0.04 mg/kg - Verbraucher: 0.002 mg/kg - Exposition: Mensch - dermal - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen
Verbraucher: 0.15 mg/kg - Exposition: Mensch - oral - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen
- Zinkchlorid - CAS: 7646-85-7
Arbeitnehmer Industrie: 1 mg/m³ - Verbraucher: 1.25 mg/m³ - Exposition: Inhalation - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen
Arbeitnehmer Industrie: 8.3 mg/kg bw/day - Verbraucher: 8.3 mg/kg bw/day - Exposition: Dermal - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen
Verbraucher: 830 µg/kg bw/day - Exposition: Oral - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen
- Kupferchlorid-Monohydrat - CAS: 10125-13-0
Verbraucher: 41 µg/kg bw/day - Exposition: Oral - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen
Verbraucher: 82 µg/kg bw/day - Exposition: Oral - Häufigkeit: Kurzfristig, systemische Auswirkungen
Arbeitnehmer Industrie: 1 mg/m³ - Exposition: Inhalation - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen
Arbeitnehmer Industrie: 1 mg/m³ - Exposition: Inhalation - Häufigkeit: Langfristig, lokale Auswirkungen
Arbeitnehmer Industrie: 137 mg/kg bw/day - Exposition: Dermal - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen
- Mangansulfat-Monohydrat - CAS: 10034-96-5
Arbeitnehmer Industrie: 4.14 µg/kg bw/day - Verbraucher: 2.1 µg/kg bw/day - Exposition: Dermal - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen

Sicherheitsdatenblatt

(Entworfen gemäß Verordnung (EG) 1907/2006 in der geänderten Fassung – Art. 31)

GETREIDE-STARTER

Arbeitnehmer Industrie: 200 µg/m³ - Verbraucher: 43 µg/m³ - Exposition: Inhalation -
Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen
Arbeitnehmer Industrie: 200 µg/m³ - Exposition: Inhalation - Häufigkeit: Langfristig,
lokale Auswirkungen

PNEC-Expositionsgrenzwerte

Manganchlorid-Tetrahydrat - CAS: 13446-34-9

Ziel: Süßwasser - Wert: 0.013 mg/l

Ziel: Zeitweilige Freisetzungen - Wert: 0.03 mg/l

Ziel: Flußsediment - Wert: 0.011 mg/kg

Ziel: Meerwasser-Sedimente - Wert: 0.001 mg/kg

Ziel: Boden (Landwirtschaft) - Wert: 14.8 mg/kg

Zinkchlorid - CAS: 7646-85-7

Ziel: Süßwasser - Wert: 20.6 µg/L

Ziel: Meerwasser - Wert: 6.1 µg/L

Ziel: STP - Wert: 100 µg/L

Ziel: Flußsediment - Wert: 117.8 mg/kg dw

Ziel: Meerwasser-Sedimente - Wert: 56.5 mg/kg dw

Kupferchlorid- Monohydrat - CAS: 10125-13-0

Ziel: Süßwasser - Wert: 7.8 µg/L

Ziel: Meerwasser - Wert: 5.2 µg/L

Ziel: STP - Wert: 230 µg/L

Ziel: Boden (Landwirtschaft) - Wert: 65 mg/kg dw

Ziel: Flußsediment - Wert: 87 mg/kg dw

Mangansulfat-Monohydrat - CAS: 10034-96-5

Ziel: Meerwasser - Wert: 400 ng/L

Ziel: Süßwasser - Wert: 30 µg/L

Ziel: Meerwasser-Sedimente - Wert: 1.14 µg/kg

Ziel: STP - Wert: 56 mg/l

Ziel: Boden (Landwirtschaft) - Wert: 25.1 mg/kg

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Augenschutz: Die Sicherheitsvisiere schließen, keine Kontaktlinsen verwenden.

Hautschutz:

Kleidung tragen, die einen vollständigen Schutz der Haut garantiert, z.B. aus Baumwolle, Gummi, PVC oder Viton.

Handschutz:

Schutzhandschuhe tragen, die einen vollständigen Schutz garantieren, z.B. aus PVC, Neopren oder Gummi.

Atemschutz:

Dort wo die Belüftung nicht ausreicht bzw. eine längere Exposition stattfindet, einen Atemschutz verwenden.

Wärmerisiken: Keine

Kontrollen der Umweltexposition: Keine

Geeignete technische Massnahmen: Keine

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Eigenschaft	Wert	Methode:	Anmerkungen
Aggregatzustand:	flüssig	--	--
Farbe:	hellgrün	--	--
Geruch:	typisch	--	--
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht relevant	--	--
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	Nicht relevant	--	--
Entzündbarkeit:	nicht brennbar	--	--
Untere und obere Explosionsgrenze:	Nicht relevant	--	--
Flammpunkt:	N.A.	--	--
Selbstentzündungstemperatur:	Nicht relevant	--	--

Sicherheitsdatenblatt

(Entworfen gemäß Verordnung (EG) 1907/2006 in der geänderten Fassung – Art. 31)

GETREIDE-STARTER

Zersetzungstemperatur:	N.A.	--	--
pH-Wert:	< 1	--	--
Kinematische Viskosität:	Nicht relevant	--	--
Wasserlöslichkeit:	N.A.	--	--
Löslichkeit in Öl:	N.A.	--	--
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert):	N.A.	--	--
Dampfdruck:	Nicht relevant	--	--
Dichte und/oder relative Dichte:	Nicht relevant	--	--
Relative Dampfdichte:	Nicht relevant	--	--

Partikeleigenschaften:

Teilchengröße:	N.A.	--	--
----------------	------	----	----

9.2. Sonstige Angaben

Eigenschaft	Wert	Methode:	Anmerkungen
Mischbarkeit:	mit Wasser mischbar	--	--

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- 10.1. Reaktivität: Stabil unter Normalbedingungen
- 10.2. Chemische Stabilität: Stabil unter Normalbedingungen
- 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen: Keine
- 10.4. Zu vermeidende Bedingungen: Unter normalen Umständen stabil.
- 10.5. Unverträgliche Materialien: Keine spezifische.
- 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte: Keine.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Toxikologische Informationen zum Produkt:

GETREIDE-STARTER

a) akute Toxizität

Nicht klassifiziert

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Das Produkt ist eingestuft: Skin Corr. 1A H314

c) schwere Augenschädigung/-reizung

Das Produkt ist eingestuft: Eye Dam. 1 H318

d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Nicht klassifiziert

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

e) Keimzell-Mutagenität

Nicht klassifiziert

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

f) Karzinogenität

Nicht klassifiziert

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

g) Reproduktionstoxizität

Nicht klassifiziert

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Das Produkt ist eingestuft: STOT SE 3 H335

i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Das Produkt ist eingestuft: STOT RE 2 H373

j) Aspirationsgefahr

Nicht klassifiziert

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Toxikologische Informationen zu den Hauptbestandteilen des Produkts:

Sicherheitsdatenblatt

(Entworfen gemäß Verordnung (EG) 1907/2006 in der geänderten Fassung – Art. 31)

GETREIDE-STARTER

Manganchlorid-Tetrahydrat - CAS: 13446-34-9

a) akute Toxizität:

Test: LD50 - Weg: Oral - Spezies: Ratte = 1484 mg/l

c) schwere Augenschädigung/-reizung:

Ätzend für die Augen

h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:

Reizt die Atemwege

j) Aspirationsgefahr:

Depression des zentralen Nervensystems

Zinkchlorid - CAS: 7646-85-7

a) akute Toxizität:

Test: LD50 - Weg: Oral - Spezies: Ratte = 1100 mg/kg

Test: LC50 - Weg: Einatmen - Spezies: Ratte = 1975 mg/m³

b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Reizt die Haut

j) Aspirationsgefahr:

Reizt die Atemwege

k) Toxizität bei wiederholter Gabe:

Test: NOAEL - Weg: Oral - Spezies: Ratte = 13.3 mg/kg bw/day

Test: NOAEC - Weg: Einatmen - Spezies: Schwein = 2.7 mg/m³

Mangansulfat-Monohydrat - CAS: 10034-96-5

g) Reproduktionstoxizität:

Test: NOAEC - Weg: Einatmen - Spezies: Ratte = 15 mg/m³

k) Toxizität bei wiederholter Gabe:

Test: NOAEL - Weg: Oral - Spezies: Ratte = 200 mg/kg bw/day

Citronensäure - CAS: 77-92-9

c) schwere Augenschädigung/-reizung:

Reizt die Augen

j) Aspirationsgefahr:

Reizt die Atemwege

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften:

Keine endokrinen Disruptoren in Konzentrationen ≥ 0.1 %.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Im Einklang mit der GLP verwenden, nicht herumliegen lassen.

GETREIDE-STARTER

Das Produkt ist eingestuft: Aquatic Chronic 2 - H411

Zinkchlorid - CAS: 7646-85-7

c) Bakterientoxizität:

Endpunkt: NOEC - Spezies: Mikroorganismen = 100 µg/L - Dauer / h: 4

Kupferchlorid- Monohydrat - CAS: 10125-13-0

c) Bakterientoxizität:

Endpunkt: NOEC - Spezies: Mikroorganismen = 230 µg/L

Mangansulfat-Monohydrat- CAS: 10034-96-5

a) Akute aquatische Toxizität:

Endpunkt: LC50 - Spezies: Fische = 49.9 mg/l - Dauer / h: 96

Citronensäure - CAS: 77-92-9

g) Toxizität gegenüber Wasseralgen und Cyanobakterien:

Endpunkt: EC10 - Spezies: Süßwasseralgen = 425 mg/l

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Citronensäure - CAS: 77-92-9

Biologische Abbaubarkeit: Schnell abbaubar

12.3. Bioakkumulationspotenzial: N.A.

12.4. Mobilität im Boden: N.A.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Sicherheitsdatenblatt

(Entworfen gemäß Verordnung (EG) 1907/2006 in der geänderten Fassung – Art. 31)

GETREIDE-STARTER

- vPvB-Stoffe: Keine - PBT-Stoffe: Keine
- 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften
Keine endokrinen Disruptoren in Konzentrationen ≥ 0.1 %.
- 12.7. Andere schädliche Wirkungen: Keine

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung
Nach Möglichkeit wiederverwerten. Behördlich zugelassenen Deponien oder Verbrennungsanlagen zuführen. Entsprechend den geltenden örtlichen und nationalen Bestimmungen vorgehen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport



- 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer
ADR-UN Number: 3264
IATA-UN Number: 3264
IMDG-UN Number: 3264
- 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung
ADR-Shipping Name: ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (ZINKCHLORID, MANGANCHLORID-TETRAHYDRAT, KUPFERCHLORID-MONOHYDRAT)
IATA-Shipping Name: ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (ZINKCHLORID, MANGANCHLORID-TETRAHYDRAT, KUPFERCHLORID-MONOHYDRAT)
IMDG-Shipping Name: ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (ZINKCHLORID, MANGANCHLORID-TETRAHYDRAT, KUPFERCHLORID-MONOHYDRAT)
- 14.3. Transportgefahrenklassen
ADR-Class: 8
ADR - Gefahrnummer: 80
IATA-Class: 8
IATA-Label: 8
IMDG-Class: 8
- 14.4. Verpackungsgruppe
ADR-Packing Group: III
IATA-Packing group: III
IMDG-Packing group: III
- 14.5. Umweltgefahren
ADR-Umweltbelastung: Nein
IMDG-Marine pollutant: No
IMDG-EmS: F-A , S-B
- 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender
ADR-Subsidiary hazards: -
ADR-S.P.: 274
ADR-Beförderungskategorie (Tunnelbeschränkungscode): 3 (E)
IATA-Passenger Aircraft: 852
IATA-Subsidiary hazards: -
IATA-Cargo Aircraft: 856
IATA-S.P.: A3 A803
IATA-ERG: 8L
IMDG-Subsidiary hazards: -

Sicherheitsdatenblatt

(Entworfen gemäß Verordnung (EG) 1907/2006 in der geänderten Fassung – Art. 31)

GETREIDE-STARTER

IMDG-Stowage and handling: Category A SW2

IMDG-Segregation: SGG1 SG36 SG49

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten: N.A.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

RL 98/24/EG (Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit)

RL 2000/39/EG (Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte)

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

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

Beschränkungen zum Produkt oder zu den Inhaltsstoffen gemäß Anhang XVII der Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) und nachfolgenden Änderungen:

Beschränkungen zum Produkt:

Beschränkung 3

Beschränkungen zu den Inhaltsstoffen gemäß:

Beschränkung 75

Hygienekontrollen.

Arbeitnehmer, die diesem gesundheitsgefährdenden chemischen Stoff ausgesetzt sind, müssen einer Gesundheitsüberwachung gemäß den Bestimmungen der Technik unterzogen werden. 41 des Gesetzesdekrets 81 vom 9. April 2008, es sei denn, das Risiko für die Sicherheit und Gesundheit des Arbeitnehmers wurde gemäß den Bestimmungen von Art. 224 Absatz 2.

Wo möglich auf die folgenden Normen Bezug nehmen:

Verordnung (EU) 2019/1148 (explosive Vorläufer)

Richtlinie EU 2012/18 (Seveso III)

Verordnung (EG) Nr. 648/2004 (Detergenzien).

RL 2004/42/EG (FOV Richtlinie)

Anordnungen zu der Richtlinie EU 2012/18 (Seveso III):

Seveso III Kategorie gemäß dem Anhang 1, Teil 1

Das Produkt gehört zur Kategorie: E2

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt für das Gemisch, für die darin enthaltenen registrierten Stoffe liegen jedoch Beurteilungen der Stoffsicherheit vor.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Text der verwendeten Sätze im Absatz 3:

H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

H335 Kann die Atemwege reizen.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Gefahrenklasse und Gefahrenkategorie	Code	Beschreibung
Acute Tox. 4	3.1/4/Oral	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
Skin Corr. 1A	3.2/1A	Verätzung der Haut, Kategorie 1A
Skin Corr. 1B	3.2/1B	Verätzung der Haut, Kategorie 1B
Skin Irrit. 2	3.2/2	Reizung der Haut, Kategorie 2
Eye Dam. 1	3.3/1	Schwere Augenschädigung, Kategorie 1
Eye Irrit. 2	3.3/2	Reizung der Augen, Kategorie 2

Sicherheitsdatenblatt

(Entworfen gemäß Verordnung (EG) 1907/2006 in der geänderten Fassung – Art. 31)

GETREIDE-STARTER

STOT SE 3	3.8/3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3
STOT RE 2	3.9/2	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 2
Aquatic Acute 1	4.1/A1	Akut gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 1	4.1/C1	Chronisch (langfristig) gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 2	4.1/C2	Chronisch (langfristig) gewässergefährdend, Kategorie 2

Einstufung und Verfahren, das zum Ableiten der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP] verwendet wurde:

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	Einstufungsverfahren
Skin Corr. 1A, H314	Berechnungsmethode
Eye Dam. 1, H318	Berechnungsmethode
STOT SE 3, H335	Berechnungsmethode
STOT RE 2, H373	Berechnungsmethode
Aquatic Chronic 2, H411	Berechnungsmethode

Diese Unterlagen wurden von einem Fachmann mit entsprechender Ausbildung abgefasst.

Hauptsächliche Literatur:

ECDIN - Daten- und Informationsnetz über umweltrelevante Chemikalien - Vereinigtes Forschungszentrum, Kommission der Europäischen Gemeinschaft

SAX's GEFÄHRLICHE EIGENSCHAFTEN VON INDUSTRIELLEN SUBSTANZEN - Achte Auflage - Van Nostrand Reinold

Die vorstehenden Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie gelten nur für das angegebene Produkt und stellen keine Zusicherung von Eigenschaften dar.

Es obliegt dem Anwender die Zuständigkeit und die Vollständigkeit dieser Angaben für seine spezifische Anwendung zu kontrollieren.

Dieses Datenblatt ersetzt alle früheren Ausgaben.

ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße

ATE: Schätzung Akuter Toxizität

ATEGemisch: Schätzwert der akuten Toxizität (Gemische)

CAS: Chemical Abstracts Service (Abteilung der American Chemical Society)

CLP: Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung

DNEL: Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (DNEL)

EINECS: Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe

GefStoffVO: Gefahrstoffverordnung

GHS: Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien

IATA: Internationale Flug-Transport-Vereinigung (IATA)

IATA-DGR: Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter der Internationalen Flug-Transport-Vereinigung (IATA)

ICAO: Internationale Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)

ICAO-TI: Technische Anleitungen der Internationalen Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)

IMDG: Gefahrgutkennzeichnung für gefährliche Güter im Seeschiffsverkehr (IMDG-Code)

INCI: Internationale Nomenklatur für kosmetische Inhaltsstoffe (INCI)

KSt: Explosions-Koeffizient

LC50: Letale Konzentration für 50 Prozent der Testpopulation

LD50: Letale Dosis für 50 Prozent der Testpopulation

PNEC: Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC-Wert)

RID: Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr

STEL: Grenzwert für Kurzzeitexposition

Sicherheitsdatenblatt

(Entworfen gemäß Verordnung (EG) 1907/2006 in der geänderten Fassung – Art. 31)

GETREIDE-STARTER

STOT:	Zielorgan-Toxizität
TLV:	Arbeitsplatzgrenzwert
TWA:	Zeit gemittelte
WGK:	Wassergefährdungsklasse