

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 22.01.2021

Druckdatum: 08.02.2021

Version: 1

Seite 1/6



H. Hornoska-Spezial

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname/Bezeichnung:

H. Hornoska-Spezial

Andere Bezeichnungen:

Hornoska Spezial

Artikel-Nr.:

8024

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

Verwendung des Stoffs/Gemischs:

Dünger

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

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

Hauert Manna Düngerwerke GmbH

Hahnenbalz 35

90411 Nürnberg

Germany

Telefon: +49 911 941 18 18 0

E-Mail: kontakt@hauert.com

Webseite: <https://www.hauert.com/de-de/>

E-Mail (fachkundige Person): info@hauert.com

Hauert HBG Dünger AG

1.4. Notrufnummer

Giftnotruf München, 24h: 089 19240

Österreichischen Vergiftungsinformationszentrale (VIZ), 24h: +43 1 406 43 43

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

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

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien oder den jeweiligen nationalen Gesetzen nicht kennzeichnungspflichtig.

Gefahrenhinweise: -

Ergänzende Gefahrenmerkmale: -

Sicherheitshinweise: -

Besondere Vorschriften für ergänzende Kennzeichnungselemente für bestimmte Gemische:

28.8 % Prozent des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen von unbekannter akuter Toxizität (dermal).

47.2 % Prozent des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen von unbekannter akuter Toxizität (inhalativ).

2.3. Sonstige Gefahren

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Beschreibung:

Mischung aus nicht brennbaren mineralischen Salzen

Gefährliche Inhaltsstoffe / Gefährliche Verunreinigungen / Stabilisatoren:

Produktidentifikatoren	Stoffname Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Konzentration
CAS-Nr.: 12179-04-3 EG-Nr.: 215-540-4 REACH-Nr.: 01-2119490790-32-0000	Dinatriumtetraborat, Pentahydrat <i>REACH-Kandidatenlistenstoff!</i> Repr. 1B Gefahr H360FD	0 - ≤ 0,25 Gew-%

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

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 22.01.2021

Druckdatum: 08.02.2021

Version: 1

Seite 2/6



H. Hornoska-Spezial

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Angaben:

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen). Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Beschmutzte, getränkte Kleidung ausziehen. Bei Bewusstlosigkeit und vorhandener Atmung in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen. Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen.

Nach Einatmen:

Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten. Nach Einatmen von Zersetzungsprodukten, den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern. Für Frischluft sorgen.

Bei Hautkontakt:

Sofort abwaschen mit: Wasser und Seife Bei Hautreaktionen Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt:

Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

Nach Verschlucken:

Nach Verschlucken den Mund mit reichlich Wasser ausspülen (nur wenn die Person bei Bewusstsein ist) und sofort medizinische Hilfe holen. Mund ausspülen. Reichlich Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt). Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Methämoglobinämie Lungenreizung Husten Bisher keine Symptome bekannt.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Wasser Sand Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Das Produkt selbst brennt nicht.

Gefährliche Verbrennungsprodukte:

Im Brandfall können entstehen: Stickoxide (NOx) Schwefeldioxid (SO₂) Schwefeltrioxid Bei Brand: Gase/Dämpfe, giftig

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Geeignetes Atemschutzgerät benutzen. Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

5.4. Zusätzliche Hinweise

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

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:

Staubbildung vermeiden. Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden. Personen in Sicherheit bringen.

Schutzausrüstung:

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden. Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

6.1.2. Einsatzkräfte

Persönliche Schutzausrüstung:

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Rückhaltung:

Verschüttete Mengen aufnehmen. Maßnahmen zur Verhinderung von Aerosol- und Staubbildung Feststoffe nass aufnehmen oder aufsaugen.

Für Reinigung:

Geeignetes Material zum Verdünnen oder Neutralisieren: Wasser Wasser (mit Reinigungsmittel)

Sonstige Angaben:

Verunreinigte Flächen gründlich reinigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

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

6.5. Zusätzliche Hinweise

Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 22.01.2021

Druckdatum: 08.02.2021

Version: 1

Seite 3/6



H. Hornoska-Spezial

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen

Hinweise zum sicheren Umgang:

Keine besonderen Handhabungshinweise erforderlich. Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8).

Maßnahmen zur Verhinderung von Aerosol- und Staubbildung:

Staub sollte unmittelbar am Entstehungsort abgesaugt werden.

Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Kontakt mit Augen und Haut ist zu vermeiden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen:

Unter Verschluss aufbewahren. Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren. Fernhalten von: Nahrungs- und Futtermittel UV-Einstrahlung/Sonnenlicht Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Empfehlung:

Gebrauchsanweisung beachten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1. Arbeitsplatzgrenzwerte

Grenzwerttyp (Herkunftsland)	Stoffname	① Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ② Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ③ Momentanwert ④ Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren ⑤ Bemerkung
DFG (DE)	Dinatriumtetraborat, Pentahydrat CAS-Nr.: 12179-04-3 EG-Nr.: 215-540-4	① 0,75 mg/m ³ ② 0,75 mg/m ³
TRGS 900 (DE)	Dinatriumtetraborat, Pentahydrat CAS-Nr.: 12179-04-3 EG-Nr.: 215-540-4	① 0,5 mg/m ³ ② 1 mg/m ³ ⑤ (einatembare Fraktion)

8.1.2. Biologische Grenzwerte

Keine Daten verfügbar

8.1.3. DNEL-/PNEC-Werte

Keine Daten verfügbar

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Siehe Abschnitt 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich. Zu beachten sind die nationalen Vorschriften zur Ausbringungen von Düngern

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz:

Staubschutzbrille Gestellbrille mit Seitenschutz DIN EN 166

Hautschutz:

Bei häufigerem Handkontakt Handschutz Geeigneter Handschuhtyp NBR (Nitrilkautschuk) EN ISO 374 Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen Geeignetes Material: Durchbruchzeit: min Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und gut durchlüftet aufbewahren.

Atemschutz:

Atemschutz ist erforderlich bei: Staubeentwicklung Filtertyp: FFP2 Partikelfiltergerät (DIN EN 143)

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Aggregatzustand: fest

Farbe: nicht bestimmt

Geruch: nicht bestimmt

9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 22.01.2021

Druckdatum: 08.02.2021

Version: 1

Seite 4/6



H. Hornoska-Spezial

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Dieses Material wird unter normalen Verwendungsbedingungen als nicht reaktiv angesehen. nicht relevant Das Produkt selbst brennt nicht.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

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

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hohe Temperaturen und direktes Sonnenlicht sind zu vermeiden.

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine Daten verfügbar

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Zersetzungsprodukte im Brandfall: siehe Abschnitt 5. Bei Brand: Gase/Dämpfe, giftig

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Stoffname	Toxikologische Angaben
Dinatriumtetraborat, Pentahydrat CAS-Nr.: 12179-04-3 EG-Nr.: 215-540-4	LD₅₀ oral: >3.251 mg/kg (Ratte)

Akute orale Toxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute dermale Toxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute inhalative Toxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Schwere Augenschädigung/-reizung:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keimzellmutagenität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität:

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.

Zusätzliche Angaben:

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Stoffname	Toxikologische Angaben
Dinatriumtetraborat, Pentahydrat CAS-Nr.: 12179-04-3 EG-Nr.: 215-540-4	LC₅₀: 28 mg/l (Alge/Wasserpflanze, Chlorella pyrenoidosa) LC₅₀: 627 mg/l (Fisch, Pimephales promelas (Dickkopfreltze)) LC₅₀: 1.376 mg/l (Krebstiere)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Stoffname	Biologischer Abbau	Bemerkung
Dinatriumtetraborat, Pentahydrat CAS-Nr.: 12179-04-3	ja, schnell	

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 22.01.2021

Druckdatum: 08.02.2021

Version: 1

Seite 5/6



H. Hornoska-Spezial

Stoffname	Biologischer Abbau	Bemerkung
EG-Nr.: 215-540-4		

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten verfügbar

12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Stoffname	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
Dinatriumtetraborat, Pentahydrat CAS-Nr.: 12179-04-3 EG-Nr.: 215-540-4	—

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

13.1.1. Entsorgung des Produkts/der Verpackung

Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

Abfallschlüssel Produkt:

02 01 09 Abfälle von Chemikalien für die Landwirtschaft mit Ausnahme derjenigen, die unter 02 01 08 fallen

Abfallschlüssel Verpackung:

15 01 06 gemischte Verpackungen

Abfallbehandlungslösungen

Sachgerechte Entsorgung / Produkt:

Restmengen gemäß Anwendungsempfehlung aufbrauchen oder einem berechtigten Entsorgungsunternehmen übergeben
Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen.

Sachgerechte Entsorgung / Verpackung:

Gereinigte Verpackungen können mit den Siedlungsabfällen entsorgt bzw. ungereinigt gemäß den örtlichen Vorschriften dem Recycling zugeführt werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Landtransport (ADR/RID)	Binnenschifftransport (ADN)	Seeschifftransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1. UN-Nr.			
Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung			
Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.3. Transportgefahrenklassen			
nicht relevant			
14.4. Verpackungsgruppe			
nicht relevant			
14.5. Umweltgefahren			
nicht relevant			
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender			
nicht relevant			

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

nicht relevant

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 22.01.2021

Druckdatum: 08.02.2021

Version: 1

Seite 6/6



H. Hornoska-Spezial

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

15.1.1. EU-Vorschriften

Zulassungen:

EU-Vorschriften (EG) Nr. 2003/2003 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 13. Oktober 2003 über Düngemittel (Düngemittel-VO) Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Sonstige EU-Vorschriften:

TRGS 201 TRGS 400 TRGS 510 TRGS 401 TRGS 500 TRGS 511 TRGS 555

15.1.2. Nationale Vorschriften

[DE] Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse

WGK:

1 - schwach wassergefährdend

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1. Änderungshinweise

Keine Daten verfügbar

16.2. Abkürzungen und Akronyme

Für Abkürzungen und Akronyme siehe ECHA: Leitlinien zu den Informationsanforderungen und zur Stoffsicherheitsbeurteilung, Kapitel R.20 (Verzeichnis von Begriffen und Abkürzungen).

16.3. Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Richtlinie 2004/37/EG über den Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch Karzinogene oder Mutagene bei der Arbeit SUVA.ch; Grenzwerte am Arbeitsplatz CH: SR 822.111: Verordnung 1 zum Arbeitsgesetz (ArGV 1) TRGS900, Grenzwerte in der Luft am Arbeitsplatz "Luftgrenzwerte" GESTIS-Stoffdatenbank Sicherheitsdaten des Herstellers / Rohstofflieferanten REACH-Verordnung CLP-Verordnung

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

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

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

16.5. Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

Gefahrenhinweise

H360FD	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
--------	--

16.6. Schulungshinweise

Keine Daten verfügbar

16.7. Zusätzliche Hinweise

Keine Daten verfügbar