Hyponik Oligo

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
Überarbeitungsdatum: 2/03/2026 Ersetzt Version vom: 1/10/2025 Version: 5.0

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

1.1. Produktidentifikator

Produktform	:	Gemisch
Produktname	:	Hyponik Oligo
UFI	:	V37T-76UU-VD0P-DG01
Produktgruppe	:	Handelsprodukt
Andere Bezeichnungen	:	Mischung von Spurenelementen (Bor, Kupfer, Eisen, Mangan, Molybdän und Zink) gemäß Verordnung (EG) Nr. 2019/1009.

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

Relevante identifizierte Verwendungen

Verwendung des Stoffs/des Gemischs	:	Düngemittel

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

BMS Micro-Nutrients NV
Rijksweg 32
be 2880 Bornem
Belgien
T +32/3 899 10 10
info@chelal.com, www.chelal.com

1.4. Notrufnummer

Land/Region	Organisation	Notrufnummer
Belgien	Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum. c/o Hôpital Militaire Reine Astrid. Rue Bruyn 1 1120 Brüssel.	+32 70 245 245 Bitte rufen Sie bei dringenden Fragen zu Intoxikation 070 245 245 an (kostenlos 24/7). Wenn nicht erreichbar: 02 264 96 30 (Standard-Gebühr)
Deutschland	Giftnotruf der Charité - Universitätsmedizin Berlin. CBF, Haus VIII (Wirtschaftgebäude), UG. Hindenburgdamm 30 12203 Berlin.	+49 (0) 30 19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Korrosiv gegenüber Metallen, Kategorie 1	H290
Reproduktionstoxizität, Kategorie 1B	H360

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

Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



GHS05 GHS08

Signalwort (CLP)	:	Gefahr
Enthält	:	Reaction products of monoethanolamine and boric acid (1:3)

Gefahrenhinweise (CLP)	:	H290 - Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. H360 - Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.
Sicherheitshinweise (CLP)	:	P201 - Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. P280 - Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz tragen. P308+P313 - BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. P390 - Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden.

2.3. Sonstige Gefahren

Enthält keine PBT/vPvB-Stoffe ≥ 0,1%, bewertet gemäß REACH Anhang XIII

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten sind, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass es keine Stoffe mit endokrin wirkenden Eigenschaften in einer Konzentration von mindestens 0,1 % aufweist.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Reaktionsmasse von ZnEDTA, ZnDTPA und ZnHEEDTA	EG Index-Nr.: 275-554-1 REACH-Nr: 01-2120773690-49	4 – 8	Aquatic Chronic 3, H412
Reaction products of monoethanolamine and boric acid (1:3)	REACH-Nr: 01-2119548394-33	4 – 8	Repr. 1B, H360FD

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein	:	BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen	:	Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	:	Haut mit viel Wasser abwaschen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	:	Augen vorsorglich mit Wasser ausspülen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	:	Bei Unwohlsein Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen.
Self protection of the first-aider	:	First aid workers will be equipped with suitable personal protective equipment.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Wirkungen nach Einatmen	:	Unter normalen Umständen keine.
Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt	:	Unter normalen Umständen keine.
Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt	:	Unter normalen Umständen keine.
Symptome/Wirkungen nach Verschlucken	:	Unter normalen Umständen keine.
Chronische Symptome	:	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	:	Wassersprühstrahl. Trockenlöschpulver. Schaum. Kohlendioxid.

Ungeeignete Löschmittel	:	Keinen starken Wasserstrahl benutzen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brandgefahr	:	Keine Brandgefahr.
Explosionsgefahr	:	Keine direkte Explosionsgefahr.
Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall	:	Mögliche Freisetzung giftiger Rauchgase.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Löschanweisungen	:	Feuer von einem geschützten Platz in sicherer Entfernung bekämpfen. Brandabschnitt nicht ohne ausreichende Schutzausrüstung, einschließlich Atemschutz betreten.
Schutz bei der Brandbekämpfung	:	Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät. Vollständige Schutzkleidung.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Allgemeine Maßnahmen	:	Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Falls das Produkt in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen. Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden.

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Schutzausrüstung	:	Empfohlene Personenschutzausrüstung tragen.
Notfallmaßnahmen	:	Nur qualifiziertes Personal in geeigneter Schutzausrüstung darf eingreifen.

Einsatzkräfte

Schutzausrüstung	:	Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung".
Notfallmaßnahmen	:	Unbeteiligte Personen evakuieren. Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Falls das Produkt in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Zur Rückhaltung	:	Verschüttetes/ausgelaufenes Produkt mit Sand oder Erde aufsaugen. Ausgelaufene Flüssigkeit eindämmen oder mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen, um ein Eindringen in die Kanalisation oder Wasserläufe zu verhindern. Auslaufen stoppen, sofern gefahrlos möglich.
Reinigungsverfahren	:	Verschüttete Flüssigkeit mit Absorptionsmittel aufnehmen. Falls das Produkt in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen.
Sonstige Angaben	:	Stoffe oder Restmengen in fester Form einer zugelassenen Anlage zuführen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Angaben siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Zusätzliche Gefahren beim Verarbeiten	:	Bei üblichen Gebrauchsbedingungen keine nennenswerte Gefährdung zu erwarten.
Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung	:	Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen. Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen. Persönliche Schutzausrüstung tragen.
Verwendungstemperatur	:	5 – 30 °C
Hygienemaßnahmen	:	Arbeitskleidung von der normalen Kleidung trennen. Einzeln reinigen. 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

Technische Maßnahmen : An einem kühlen, gut belüfteten Ort fern von Wärmequellen aufbewahren.
Lagerbedingungen : In korrosionsbeständigem Behälter mit korrosionsbeständiger Auskleidung aufbewahren. Nur im Originalbehälter aufbewahren. Unter Verschluss aufbewahren.
Unverträgliche Materialien : Metalle.
Lagertemperatur : 5 – 30 °C
Verpackungsmaterialien : Produkt immer in Gebinden aus dem selben Material wie das Originalgebinde lagern.

Schweiz

Lagerklasse (LK) : LK 6.1 - Giftige Stoffe

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

Hyponik Oligo	
Belgien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Eisen, lösliche Salze (long term)	1 mg/m³
Mangan und anorganische Verbindungen (long term)	0,2 mg/m³
Molybdän (lösliche Verbindungen) (long term)	0,5 mg/m³
bor (inhalierbar)	2; 6 mg/m³
Frankreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Molybdän (lösliche Verbindungen) (long term; short term)	5; 10 mg/m³
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (Allgemeine AGW-Daten)	
Mangan und anorganische Verbindungen (long term respirable aerosol; long term inhalable aerosol)	0,02; 0,2 mg/m³
Zink und anorganische Verbindungen (long term inhalable & respirable fraction; short term inhalable & respirable fraction)	2 & 0,1; 4 & 0,4 mg/m³
Kupfer, anorganische Verbindungen (long term respirable fraction; short term respirable fraction)	0,01; 0,02 mg/m³
bor (inhalierbar)	0.5; 1 mg/m³
Lettland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Kupfer, anorganische Verbindungen (long term; short term)	0,5; 1 mg/m³
Niederlande - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Kupfer, anorganische Verbindungen (long term)	0,1 mg/m³
Polen - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Kupfer, anorganische Verbindungen (long term)	0,2 mg/m³
Spanien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Eisen, lösliche Salze (long term)	1 mg/m³
Mangan und anorganische Verbindungen (long term)	0,2 mg/m³

Hyponik Oligo	
Molybdän (lösliche Verbindungen) (long term respirable fraction)	0,5 mg/m³
bor (inhalierbar)	2; 6 mg/m³

Reaktionsmasse von ZnEDTA, ZnDTPA und ZnHEEDTA	
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (Allgemeine AGW-Daten)	
Zink und anorganische Verbindungen (long term inhalable & respirable fraction; short term inhalable & respirable fraction)	2 & 0,1; 4 & 0,4 mg/m³

Reaction products of monoethanolamine and boric acid (1:3)	
Belgien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
bor (long term; short term)	2; 6 mg/m³
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (Allgemeine AGW-Daten)	
bor (long term inhalable aerosol; short term inhalable aerosol)	0,5; 1 mg/m³
Spanien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
bor (long term; short term)	2; 6 mg/m³

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:
Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen.

Persönliche Schutzausrüstung

Persönliche Schutzausrüstung:
Empfohlene Personenschutzausrüstung tragen.
Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):



Augen- und Gesichtsschutz

Augenschutz:
Sicherheitsbrille

Hautschutz

Haut- und Körperschutz:
Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen

Handschutz:
Schutzhandschuhe

Atemschutz

Atemschutz:
[Bei unzureichender Belüftung] Atemschutz tragen.

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
Farbe	:	braun.
Geruch	:	Geruchlos.
Geruchsschwelle	:	Nicht verfügbar
Schmelzpunkt	:	Nicht anwendbar
Gefrierpunkt	:	Nicht verfügbar
Siedepunkt	:	Nicht verfügbar
Entzündbarkeit	:	Nicht brennbar
Untere Explosionsgrenze	:	Nicht verfügbar
Obere Explosionsgrenze	:	Nicht verfügbar
Flammpunkt	:	Nicht verfügbar
Zündtemperatur	:	Nicht verfügbar
Zersetzungstemperatur	:	Nicht verfügbar
pH-Wert	:	7 – 7,5 (1% lösung)
Viskosität, kinematisch	:	Nicht verfügbar
Löslichkeit	:	komplett.
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	:	Nicht verfügbar
Dampfdruck	:	Nicht verfügbar
Dampfdruck bei 50°C	:	Nicht verfügbar
Dichte	:	≈ 1,28 kg/L
Relative Dichte	:	Nicht verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20°C	:	Nicht verfügbar
Partikeleigenschaften	:	Nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

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

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

Metalle.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen Lager- und Anwendungsbedingungen sollten keine gefährlichen Zersetzungsprodukte gebildet werden.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

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

Reaktionsmasse von ZnEDTA, ZnDTPA und ZnHEEDTA	
LD50 oral Ratte	> 5000 mg/kg Körpergewicht (OECD 423) result obtained on a similar substance: reaction mass of MnEDTA, MnDTPA and MnHEEDTA
LC50 Inhalation - Ratte (Staub/Nebel)	> 5 mg/l/4h (OECD 436)

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Nicht eingestuft
pH-Wert: 7 – 7,5 (1% lösung)

Reaktionsmasse von ZnEDTA, ZnDTPA und ZnHEEDTA	
pH-Wert	(1% lösung)

Reaction products of monoethanolamine and boric acid (1:3)	
pH-Wert	8 – 8,5 (1% lösung)

Schwere Augenschädigung/-reizung : Nicht eingestuft
pH-Wert: 7 – 7,5 (1% lösung)

Reaktionsmasse von ZnEDTA, ZnDTPA und ZnHEEDTA	
pH-Wert	(1% lösung)

Reaction products of monoethanolamine and boric acid (1:3)	
pH-Wert	8 – 8,5 (1% lösung)

Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Nicht eingestuft
Keimzellmutagenität : Nicht eingestuft
Karzinogenität : Nicht eingestuft
Reproduktionstoxizität : Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.

Reaktionsmasse von ZnEDTA, ZnDTPA und ZnHEEDTA	
NOAEL (Tier/weiblich, F0/P)	> 1000 mg/kg Körpergewicht Wistar rat; 50-60 days; OECD 422, result obtained on a similar substance: reaction mass of MnEDTA, MnDTPA and MnHEEDTA

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Nicht eingestuft
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Nicht eingestuft

Reaktionsmasse von ZnEDTA, ZnDTPA und ZnHEEDTA	
NOAEL (subakut, oral, Tier/männlich, 28 Tage)	> 1000 mg/kg Körpergewicht Wistar rat; OECD 422, result obtained on a similar substance: reaction mass of MnEDTA, MnDTPA and MnHEEDTA
NOAEL (subakut, oral, Tier/weiblich, 28 Tage)	> 1000 mg/kg Körpergewicht Wistar rat; 50-60 days; OECD 422, result obtained on a similar substance: reaction mass of MnEDTA, MnDTPA and MnHEEDTA

Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökologie - Allgemein : Das Produkt gilt weder als schädlich für Wasserorganismen noch verursacht es langfristige Schäden in der Umwelt.
Gewässergefährdend, kurzfristige (akut) : Nicht eingestuft
Gewässergefährdend, langfristige (chronisch) : Nicht eingestuft

Reaktionsmasse von ZnEDTA, ZnDTPA und ZnHEEDTA	
LC50 - Fisch [1]	> 1050 mg/l Danio rerio (OECD 203)
EC50 - Krebstiere [1]	> 1118 mg/l (24h & 48h OECD 202)

Reaktionsmasse von ZnEDTA, ZnDTPA und ZnHEEDTA	
ErC50 Algen	20,4 mg/l 72h (OECD 201)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Hyponik Oligo	
Persistenz und Abbaubarkeit	Schnell abbaubar

Reaktionsmasse von ZnEDTA, ZnDTPA und ZnHEEDTA	
Persistenz und Abbaubarkeit	Inherently biodegradable.

Reaction products of monoethanolamine and boric acid (1:3)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Schnell abbaubar

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Reaktionsmasse von ZnEDTA, ZnDTPA und ZnHEEDTA	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	< -10
Bioakkumulationspotenzial	A toxicokinetic assessment was performed based on the available data of the substance. Based on the physical/chemical properties of the reaction mixture of ZnEDTA, ZnDTPA and ZnHEEDTA, absorption factors for this substance are derived to be 10% (oral), 10% (inhalation) and 10% (dermal) for risk assessment purposes. No significant bioaccumulation potential is expected.

12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Örtliche Vorschriften (Abfall) : Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.
Verfahren der Abfallbehandlung : Inhalt/Behälter gemäß den Sortieranweisungen des zugelassenen Einsammlers entsorgen.
Empfehlungen für Entsorgung ins Abwasser : Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.
Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung : Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.
Zusätzliche Hinweise : Leere Behälter nicht wiederverwenden.
Ecological information : The waste of the product should be considered as hazardous as the product itself, with the likelihood of impacting the environment in the same way. Consider the handling and disposal of the waste as defined by the product itself.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

UN-Nr. (ADR)	:	UN 1760
UN-Nr. (IMDG)	:	UN 1760
UN-Nr. (IATA)	:	UN 1760
UN-Nr. (ADN)	:	UN 1760
UN-Nr. (RID)	:	UN 1760

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Offizielle Benennung für die Beförderung (ADR)	:	ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. Diethylenetriaminepentaacetic acid, ferric-diammonium complex
Offizielle Benennung für die Beförderung (IMDG)	:	ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. Diethylenetriaminepentaacetic acid, ferric-diammonium complex
Offizielle Benennung für die Beförderung (IATA)	:	Corrosive liquid, n.o.s. Diethylenetriaminepentaacetic acid, ferric-diammonium complex
Offizielle Benennung für die Beförderung (ADN)	:	ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. Diethylenetriaminepentaacetic acid, ferric-diammonium complex
Offizielle Benennung für die Beförderung (RID)	:	ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. Diethylenetriaminepentaacetic acid, ferric-diammonium complex
Eintragung in das Beförderungspapier (ADR) (ADR)	:	UN 1760 ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. Diethylenetriaminepentaacetic acid, ferric-diammonium complex, 8, III, (E)
Transport document description (IMDG)	:	UN 1760 ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. Diethylenetriaminepentaacetic acid, ferric-diammonium complex, 8, III
Transport document description (IATA)	:	UN 1760 Corrosive liquid, n.o.s. Diethylenetriaminepentaacetic acid, ferric-diammonium complex, 8, III
Transport document description (ADN)	:	UN 1760 ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. Diethylenetriaminepentaacetic acid, ferric-diammonium complex, 8, III
Transport document description (RID)	:	UN 1760 ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. Diethylenetriaminepentaacetic acid, ferric-diammonium complex, 8, III

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR

Transportgefahrenklassen (ADR) : 8
Gefahrzettel (ADR) : 8
:



IMDG

Transportgefahrenklassen (IMDG) : 8
Gefahrzettel (IMDG) : 8
:



IATA

Transportgefahrenklassen (IATA) : 8
Gefahrzettel (IATA) : 8
:



ADN

Transportgefahrenklassen (ADN) : 8
Gefahrzettel (ADN) : 8

:



RID

Transportgefahrenklassen (RID)	:	8
Gefahrzettel (RID)	:	8

:



14.4. Verpackungsgruppe

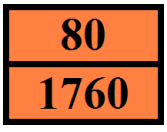
Verpackungsgruppe (ADR)	:	III
Verpackungsgruppe (IMDG)	:	III
Verpackungsgruppe (IATA)	:	III
Verpackungsgruppe (ADN)	:	III
Verpackungsgruppe (RID)	:	III

14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährlich	:	Nein
Meeresschadstoff	:	Nein
EmS-Nr. (Brand)	:	F-A
EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung)	:	S-B
Sonstige Angaben	:	Keine zusätzlichen Informationen verfügbar

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport

Klassifizierungscode (ADR)	:	C9
Sondervorschriften (ADR)	:	274
Begrenzte Mengen (ADR)	:	5L
Freigestellte Mengen (ADR)	:	E1
Verpackungsanweisungen (ADR)	:	P001, IBC03, LP01, R001
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (ADR)	:	MP19
Anweisungen für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (ADR)	:	T7
Sondervorschriften für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (ADR)	:	TP1, TP28
Tankcodierung (ADR)	:	L4BN
Fahrzeug für die Beförderung in Tanks	:	AT
Beförderungskategorie (ADR)	:	3
Sondervorschriften für die Beförderung - Versandstücke (ADR)	:	V12
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemlerzahl)	:	80
Orangefarbene Tafeln	:	
Tunnelbeschränkungscode (ADR)	:	E
EAC-Code	:	2X

Seeschiffstransport

Sonderbestimmung (IMDG)	:	223, 274
Begrenzte Mengen (IMDG)	:	5 L
Freigestellte Mengen (IMDG)	:	E1
Verpackungsanweisungen (IMDG)	:	P001, LP01
IBC-Verpackungsanweisungen (IMDG)	:	IBC03

Tankanweisungen (IMDG)	:	T7
Besondere Bestimmungen für Tanks (IMDG)	:	TP1, TP28
Staukategorie (IMDG)	:	A
Stauung und Handhabung (IMDG)	:	SW2
Eigenschaften und Bemerkungen (IMDG)	:	Verursacht Verätzungen der Haut, der Augen und der Schleimhäute.

Lufttransport

PCA freigestellte Mengen (IATA)	:	E1
PCA begrenzte Mengen (IATA)	:	Y841
PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA)	:	1L
PCA Verpackungsvorschriften (IATA)	:	852
PCA Max. Nettomenge (IATA)	:	5L
CAO Verpackungsvorschriften (IATA)	:	856
CAO Max. Nettomenge (IATA)	:	60L
Sondervorschriften (IATA)	:	A3, A803
ERG-Code (IATA)	:	8L

Binnenschiffstransport

Klassifizierungscode (ADN)	:	C9
Sondervorschriften (ADN)	:	274
Begrenzte Mengen (ADN)	:	5 L
Freigestellte Mengen (ADN)	:	E1
Beförderung zugelassen (ADN)	:	T
Ausrüstung erforderlich (ADN)	:	PP, EP
Anzahl der blauen Kegel/Lichter (ADN)	:	0

Bahntransport

Klassifizierungscode (RID)	:	C9
Sonderbestimmung (RID)	:	274
Begrenzte Mengen (RID)	:	5L
Freigestellte Mengen (RID)	:	E1
Verpackungsanweisungen (RID)	:	P001, IBC03, LP01, R001
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (RID)	:	MP19
Anweisungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (RID)	:	T7
Besondere Bestimmungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (RID)	:	TP1, TP28
Tankcodierungen für RID-Tanks (RID)	:	L4BN
Beförderungskategorie (RID)	:	3
Besondere Beförderungsbestimmungen - Pakete (RID)	:	W12
Expressgut (RID)	:	CE8
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (RID)	:	80

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Verordnungen

REACH Anhang XVII (Beschränkungsliste)

Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XVII (Beschränkungsbedingungen) gelistet sind

REACH Anhang XIV (Zulassungsliste)

Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XIV (Zulassungsliste) gelistet sind

REACH Kandidatenliste (SVHC)

Enthält keine Stoffe, die auf der REACH-Kandidatenliste gelistet sind

PIC-Verordnung (Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung)

Enthält keine Stoffe, die auf der PIC-Liste (Verordnung EU 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien) gelistet sind

POP-Verordnung (Persistente Organische Schadstoffe)

Enthält keine Stoffe, die auf der POP-Liste (Verordnung EU 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe) gelistet sind

Ozon-Verordnung (2024/590)

Not listed on the Ozone Depletion list (Regulation EU 2024/590)
Contains no substance(s) listed on the Ozone Depletion list (Regulation EU 2024/590 on substances that deplete the ozone layer)

Dual-Use-Verordnung (428/2009)

Contains no substance subject to the COUNCIL REGULATION (EC) No 428/2009 of 5 May 2009 setting up a Community regime for the control of exports, transfer, brokering and transit of dual-use items.

Verordnung zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (EU 2019/1148)

Enthält keine Stoffe, die auf der Liste zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (Verordnung EU 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe) gelistet sind

Drogenausgangsstoff-Verordnung (EC 273/2004)

Enthält keine Stoffe, die auf der Drogenausgangsstoff-Liste (Verordnung EG 273/2004 über die Herstellung und das Inverkehrbringen bestimmter Substanzen, die bei der unerlaubten Herstellung von Suchtstoffen und psychotropen Substanzen verwendet werden) gelistet sind

Nationale Vorschriften

Dänemark

Dänische nationale Vorschriften	:	Das Produkt darf von Jugendlichen unter 18 Jahren nicht verwendet werden Schwangere/stillende Frauen, die mit dem Stoff arbeiten, dürfen nicht in direkten Kontakt mit ihm geraten Die Anforderungen der dänischen Arbeitsschutzbehörden müssen bezüglich der Arbeit mit Karzinogenen während der Verwendung und Entsorgung befolgt werden

Deutschland

Wassergefährdungsklasse (WGK)	:	WGK 3, Stark wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1).
Chemikalien-Verbotsverordnung (ChemVerbotsV)	:	Dieses Produkt unterliegt dem ChemVerbotsV Anhang 2 Eintrag 1. Folgende Anforderungen sind zu beachten: A1) Erlaubnispflicht nach § 6 Absatz 1 Satz 1. A2) Grundanforderungen zur Durchführung der Abgabe nach § 8 Absatz 1, 3 und 4. A3) Identitätsfeststellung und Dokumentation nach § 9 Absatz 1 bis 3. A4) Ausschluss des Versandweges nach § 10.

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

Schweiz

Chemikalienverordnung (SR 813.11)	:	Gruppe 1

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt
Für die folgenden Stoffe dieses Gemischs wurde eine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt:
Reaktionsmasse von ZnEDTA, ZnDTPA und ZnHEEDTA

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Abkürzungen und Akronyme:	
ACGIH	American Conference of Governmental Industrial Hygienists

Abkürzungen und Akronyme:	
ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
ATE	Schätzwert der akuten Toxizität
BKF	Biokonzentrationsfaktor
BLV	Biologischer Grenzwert
BOD	Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)
CAS-Nr.	Chemical Abstract Service - Nummer
CLP	Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
COD	Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)
CSA	Stoffsicherheitsbeurteilung
DMEL	Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
DNEL	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
EG-Nr.	Europäische Gemeinschaft Nummer
EC50	Mittlere effektive Konzentration
ED	Endocrine disruptor
EN	Europäische Norm
EAK	Europäischer Abfallkatalog
IARC	Internationale Agentur für Krebsforschung
IATA	Verband für den internationalen Lufttransport
IMDG	Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport
LC50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration
LD50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)
LOAEL	Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung
Log Kow	Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)
Log Pow	Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)
MAK	Maximale Arbeitsplatz-Konzentration
NOAEC	Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOAEL	Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOEC	Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung
N.A.G.	Nicht Anderweitig Genannt
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
OEL	Arbeitsplatzgrenzwert
OSHA	Bundesagentur für Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz der Vereinigten Staaten
PBT	Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
PSA	Persönliche Schutzausrüstung
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
SDB	Sicherheitsdatenblatt
STP	Kläranlage

Abkürzungen und Akronyme:	
TF	Technische Funktion
ThSB	Theoretischer Sauerstoffbedarf (ThSB)
TLM	Median Toleranzgrenze
TWA	Zeitlich gewichteter Mittelwert
VOC	Flüchtige organische Verbindungen
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
UFI	Eindeutiger Rezepturidentifikator

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:	
Aquatic Chronic 3	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 3
Repr. 1B	Reproduktionstoxizität, Kategorie 1B
H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H360	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.
H360FD	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitsdatenblatt (SDB), EU

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie dürfen also nicht als Garantie für spezifische Eigenschaften des Produktes ausgelegt werden.