

Euro Epsilon 3%

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

1.1 Produktidentifikator

Stoffname: Euro Epsilon 3%

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

Als Stoff oder Gemisch: Düngemittel

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Eurosolids Nederland
PO Box 1333
3260 AH Oud-Beijerland- Nederland
T +31 (0) 186 578 888 - F +31 (0) 186 573 452
info@eurosolids.com - www.eurosolids.com

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : Beim Lieferanten rückfragen, falls Anleitung erforderlich ist

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs:

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]
Skin Sens 1B, H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

2.2. Kennzeichnungselemente gem. der Verordnung Nr. 1272/2008:



Achtung

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P361 Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen.
P302+P352 BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P501 Inhalt/Behälter gemäß den Vorschriften der Entsorgung zuführen.

2.3. Sonstige Gefahren

Das Produkt erfüllt keine Kriterien für die Einstufung als PBT- oder vPvB-Stoff gemäß dem Anhang XIII der REACH-Verordnung. (siehe ABSCHNITT 12).

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe:

Nicht zutreffend

3.2. Gemische:

Substanz	%	CAS-Nr.	1061328-86-6
Fe HBED; N,N'-di(2-hydroxybenzyl) ethylenediamine-N,N'-diacetic acid iron(III) sodium salt	> 1% m/m	EG-Nr.	700-327-5
		Index-Nr.	Nicht bestimmt
		ECHA Nr.	01-2119434848-27-0000
		Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	Skin Sens. 1B, H 317

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

Achtung: Die betroffene Person zunächst aus der kontaminierten Umgebung entfernen.

Nach Verschlucken:

1. Bei Verschlucken Mund mit Wasser spülen, 2–3 Gläser Wasser zu trinken geben und einen Arzt oder das Toxikologie-Zentrum aufsuchen. Bei Bewusstsein Brechmittel verabreichen.

2. Bis zum Transport ins Krankenhaus den Betroffenen ruhig, warm und liegend halten.

Nach Augenkontakt:

1. Augen nur mit kaltem Wasser abspülen, dabei Augenlider nach außen wenden.

2. Augenärztliche Hilfe hinzuziehen.

Nach Hautkontakt:

1. Die kontaminierte Haut mit viel Wasser gründlich abspülen, verunreinigte Kleidungsstücke entfernen.

2. Bei lang anhaltender Hautreizung einen Hautarzt konsultieren.

Nach Einatmen:

1. Exponierte Person an die frische Luft bringen. Bei Bedarf sofort Arzt konsultieren.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:

Informationen zu wichtigsten akuten und verzögert auftretenden Symptomen und Wirkungen: siehe Abschnitt 2.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung.

Behandlung: symptomatisch behandeln.

Euro Epsilon 3%

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Je nach den in unmittelbarer Nähe gelagerten Materialien: Schaum, Wasser, Pulver, CO₂.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Zersetzung entstehen gefährliche Gase: NxOy.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Schutzanzüge, umgebungsluftunabhängige Atemluftgeräte.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Allgemeine Hinweise: Das Eindringen in das städtische Wasser- und Abwassersystem, in Fließgewässer und in den Boden vermeiden. Falls das Produkt in die Kanalisation oder ins Wasser gelangt, informieren Sie sofort die zuständigen Behörden.

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Schutzkleidung und Handschuhe tragen – siehe Abschnitt 8.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Abwasserschächte absichern. Bei der Verunreinigung von Gewässern die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Ausgelaufene Flüssigkeit stoppen, mit Absorptionsmittel aufnehmen und zugelassenen Abfallverwertungsunternehmen zuführen. Kontaminierte Fläche mit Wasser spülen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung finden Sie in Abschnitt 8, Informationen zu Umgang mit dem Abfall finden Sie in Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Im Originalverpackung und auf einem Lagerplatz mit einer Überdachung aufbewahren. Trocken lagern. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen. Allgemeine Regeln zur Arbeitshygiene beachten: Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken oder rauchen. Nach der Anwendung Hände waschen. Verunreinigte Kleidungsstücke und Schutzausrüstung vor dem Betreten des Essraums entfernen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung

Von inkompatiblen Materialien wie Reduktionsmitteln, brennbaren Stoffen, starken Säuren sowie von Lebensmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Von Hitze- und Zündquellen fernhalten.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Nicht zutreffend

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

DNEL (Stoffdaten – Fe HBED):

Arbeiter – Expositionsweg: Inhalation (Langzeit, systemische Effekte) – 3,5 mg / m³

Arbeiter – Expositionsweg: Inhalation (akut, systemische Effekte) – nicht identifiziert

Arbeiter – Expositionsweg: Inhalation (Langzeit, lokale Effekte) – nicht identifiziert

Arbeiter – Expositionsweg: Inhalation (akut, lokale Effekte) – nicht identifiziert

Arbeiter – Expositionsweg: dermal (Langzeit, systemische Effekte) – 0,33 mg / kg mc / Tag

Arbeiter – Expositionsweg: dermal (akut, systemische Effekte) – nicht identifiziert

Arbeiter – Expositionsweg: dermal (Langzeit, lokale Effekte) – nicht identifiziert

Arbeiter – Expositionsweg: dermal (akut, lokale Effekte) – nicht identifiziert

Arbeiter – Augen (lokale Effekte) – nicht identifiziert

Mensch allgemein – Expositionsweg: Inhalation (Langzeit, systemische Effekte) – 0,87 mg / m³

Mensch allgemein – Expositionsweg: Inhalation (akut, systemische Effekte) – nicht identifiziert

Mensch allgemein – Expositionsweg: Inhalation (Langzeit, lokale Effekte) – nicht identifiziert

Mensch allgemein – Expositionsweg: Inhalation (akut, lokale Effekte) – nicht identifiziert

Mensch allgemein – Expositionsweg: dermal (Langzeit, systemische Effekte) – 0,17 mg / kg mc / Tag

Mensch allgemein – Expositionsweg: dermal (akut, systemische Effekte) – nicht identifiziert

Mensch allgemein – Expositionsweg: dermal (Langzeit, lokale Effekte) – nicht identifiziert

Mensch allgemein – Expositionsweg: dermal (akut, lokale Effekte) – nicht identifiziert

Mensch allgemein – Expositionsweg: oral (Langzeit, systemische Effekte) – 0,05 mg / kg mc / Tag

Mensch allgemein – Expositionsweg: oral (akut, systemische Effekte) – nicht identifiziert

Mensch allgemein – Augen (lokale Effekte) – nicht identifiziert

PNEC (Stoffdaten – Fe HBED):

PNEC (Süßwasser) - 0,071 mg / L

PNEC (Meerwasser) - 0,0071 mg / L

PNEC (sporadische Freisetzung) – 0,0071 mg / L

PNEC STP - 45 mg / L

Sediment (Süßwasser) - 0,16 mg / kg Trockenmasse von Sedimenten

Sediment (Meerwasser) - 0,016 mg / kg Trockenmasse von Sedimenten

Euro Epsilon 3%

AIR – keine Gefahr identifiziert
PNEC Boden – 0,3 mg / kg Trockenmasse des Bodens
PNEC Eine Bedrohung für Raubtiere (Ernährungsweise) 2,22 mg / kg

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung:

Atemwege

Bei Bedarf – Atemschutzmasken.

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille in einem dichten Brillenkörper – gem. der Norm PN-EN:166:2005.

Hautschutz

Hände und Haut: Schutzhandschuhe mit Chemikalienbeständigkeit (es wird empfohlen, die Chemikalienschutzhandschuhe mit einer Nitrilkautschuk-Beschichtung mit einer Schichtdicke: 0,11 mm und Durchbruchzeit > 480 Min. sowie Schutzkleidung zu tragen).

Schutzkleidung aus einem eng gestrickten Gewebe. Schutzschürzen.

Sonstige Angaben:

Arbeitshygiene:

Es gelten allgemeine Bestimmungen für industrielle Arbeitssicherheit. Direkten Kontakt zur Körperoberfläche vermeiden. Kontaminierte Kleidung austauschen. Nach der Arbeit die Körperoberfläche genau abwaschen. Während der Arbeit nicht essen und nicht trinken. Verstreutes Produkt sofort beseitigen.

Methoden zur Bewertung der Exposition am Arbeitsplatz:

Verordnung des Gesundheitsministers vom 30. Dezember 2004 über die Arbeitssicherheit und Arbeitshygiene bei Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen am Arbeitsplatz (poln. Gesetzblatt Dz. U. von 2005 Nr. 11, Pos. 86 in der jeweils gültigen Fassung). Verordnung des Ministers für Arbeit und Sozialpolitik vom 6. Juni 2014 über die höchsten zulässigen Konzentrations- und Intensitätswerte von Schadstoffen am Arbeitsplatz (poln. Gesetzblatt Dz. U. von 2014, Pos. 817).

Expositionsbewertung: normgerecht.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

a) Aggregatzustand / Farbe	braune Emulsion
b) Geruch	geruchlos
c) Geruchswelle	Nicht zutreffend
d) pH-Wert 1% Lösung	9,0 ± 1,0
e) Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	Nicht bestimmt.
f) Siedebeginn und Siedebereich	Nicht bestimmt.
g) Flammpunkt	Nicht bestimmt.
h) Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht zutreffend
i) Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Nicht bestimmt.
j) Obere/untere Entzündbarkeits- oder obere/untere Explosionsgrenzen	Nicht bestimmt.
k) Dampfdruck	Nicht bestimmt.
l) Dampfdichte	Nicht zutreffend
m) Relative Dichte	1,40 ± 0,05 g/cm ³
n) Wasserlöslichkeit	wasserlösliches
o) Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	-1,96 (Stoffdaten – Fe HBED)
p) Selbstentzündungstemperatur	Nicht bestimmt.
q) Zersetzungstemperatur	Nicht bestimmt.
r) Viskosität	Nicht zutreffend
s) Explosive Eigenschaften	Keine explosiven Eigenschaften
t) Oxidierende Eigenschaften.	Keine oxidierenden Eigenschaften

9.2 Sonstige Angaben

Eisen (Fe)	3,0 ± 0,4% m/m
Kalium (K ₂ O)	1,0 ± 0,3% m/m
Leitfähigkeit 1% Lösung	2,7 µS/cm ± 0,2

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität – der Stoff hat eine geringe chemische Reaktivität.

10.2. Chemische Stabilität – stabil unter normalen Betriebs- und Lagerbedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen – keine.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen – hohe Temperatur.

10.5. Inkompatible Materialien – keine.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte – Während der Zersetzung bei hoher Temperatur setzt gefährliche Gase von Stickstoffoxiden frei: NxOy sowie CO i CO₂.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen Akute Auswirkungen auf die Gesundheit:

Stoffdaten – Fe HBED

a) Akute Toxizität

Chemische Bezeichnung	Gewichts-%	Prüfmethode	Prüfergebnis	Einheit
Fe HBED	100	LD50 oral (Ratte, OECD 420/Verfahren B.1.Bis)	>2000	mg/kg
		LD50 (dermal, Ratte, OECD 402/Verfahren B.3)	>2000	mg/kg m.c.

Euro Epsilon 3%

- b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: negativ (OECD 404 / EU Verfahren B.4.),
- c) Schwere Augenschädigung/-reizung: nicht augenreizend (OECD 405 / EU Verfahren B.5.),
- d) Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut: sensibilisierend für die Haut (OECD 406 / EU Verfahren B.6.),
- e) Keimzell-Mutagenität: negativ,
- f) Krebserzeugende Wirkung: negativ (Ames Test nach OECD 471 – negativ),
- g) Reproduktionstoxizität: keine toxische Wirkung
NOAEL (Reproduktion) 200 mg/kg bw/day (eingeschätzt aufgrund der 1-Generationen-Studie für Fe(Na)EDDHMA, sog. Read Across Approach)
NOAEL (Entwicklungstoxizität) 500 mg/kg bw/day (aufgrund der Prüfungen OECD 414 Fe(Na)EDDHA, sog. Read Across Approach)
- h) Spezifische Zielorgan-Toxizität – einmalige Exposition: negativ;
- i) Spezifische Zielorgan-Toxizität – wiederholte Exposition - negativ;
- j) Aspirationsgefahr: keine Gefahr.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Ökotoxizität:

Stoffdaten – Fe HBED

Stoffname	% m/m	Prüfmethode	Prüfergebnis	Einheit
Fe HBED	100	LC50 (Fische, 96h)	>100	mg/L
		EC50 (Daphnia, 48h)	>100	mg/L

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Der Test der Geschwindigkeit der biologischen Abbaubarkeit nach der OECD 302B-Methode zeigte einen Abbau von 8,2% von Fe HBED nach 28 Tagen, wodurch der Stoff als nicht schnell biologisch abbaubar eingestuft wird. Darüber hinaus bildet Fe HBED stabile Eisenkomplexe und ist hydrolysebeständig.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser für Fe(III)HBED beträgt -1,96 (OECD 107). Der Grenzwert für die Bioakkumulation liegt bei $\leq 4,5$, so dass der Stoff ein geringes Bioakkumulationspotential aufweist.

12.4. Mobilität im Boden

Log K_{oc} für Fe HBED liegt unter dem Grenzwert 3, was auf ein geringes Adsorptionspotential im Boden hinweist.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertungen

Der Stoff erfüllt keine Kriterien für die Einstufung als PBT- oder vPBT-Stoff gemäß dem Anhang XIII der REACH-Verordnung. Ein Stoffsicherheitsbericht wurde erstellt.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Nicht bekannt.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt, Verpackung:

Die Produktverpackungen sind gemäß den nationalen Vorschriften zu entsorgen oder dem System für Rückgabe von Verpackungen zuzuführen. Abfallgesetz vom 27. April 2001 (poln. Gesetzblatt Dz. U. Nr. 62, Pos. 628, in der jeweils gültigen Fassung) Gesetz über Verwaltung mit Verpackungen und Verpackungsabfälle vom 13. Juni 2013 (poln. Gesetzblatt Dz. U. von 2013, Pos. 888).

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- 14.1 UN-Nummer (VN Nummer) Nicht zutreffend
- 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung Nicht zutreffend
- 14.3 Transportgefahrenklasse Nicht zutreffend
- 14.4 Verpackungsgruppe Nicht zutreffend
- 14.5 Umweltgefahren Nicht zutreffend
- 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender Nicht zutreffend
- 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code Nicht zutreffend

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

1. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH) in der jeweils geltenden Fassung
2. VERORDNUNG (EU) 2015/830 DER KOMMISSION vom 28. Mai 2015 zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH)
3. Gesetz über chemische Stoffe und deren Gemische vom 25. Februar 2011 (poln. Gesetzblatt Dz.U. Nr. 6, Pos. 322 in der jeweils geltenden Fassung).
4. Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 (CLP) in der jeweils geltenden Fassung
5. Abfallgesetz vom 27. April 2001 (poln. Gesetzblatt Dz. Nr. 62, Pos. 628, in der jeweils geltenden Fassung).
6. Gesetz über Verwaltung mit Verpackungen und Verpackungsabfälle vom 13. Juni 2013 (poln. Gesetzblatt Dz. U. von 2013, Pos. 888).
7. Gesetz über die Beförderung der gefährlichen Güter vom 19. August 2011 (poln. Gesetzblatt Dz. U. Nr. 227, Pos. 1367, in der jeweils geltenden Fassung)
8. Verordnung des Ministers für Arbeit und Sozialpolitik vom 6. Juni 2014 über die höchsten zulässigen Konzentrations- und Intensitätswerte von Schadstoffen am Arbeitsplatz (poln. Gesetzblatt Dz. U. 2014, Pos. 817).
9. Verordnung des Gesundheitsministers über die Arbeitssicherheit und Arbeitshygiene bei Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen am Arbeitsplatz

Euro Epsilon 3%

vom 30. Dezember 2004 (poln. Gesetzblatt Dz. Dz. U. von 2005, Nr. 11, Pos. 86 in der jeweils geltenden Fassung).

10. Verordnung des Umweltministers über Stoffe, die eine besondere Gefahr für die Umwelt darstellen, vom 09. Dezember 2003 (poln. Gesetzblatt Dz. U. Nr. 217, Pos. 2141)

11. Gesetz über ozonschädigende Stoffe vom 20. April 2004 (bereinigte Fassung poln. Gesetzblatt Dz. U. von 2014, Pos. 436).

12. Verordnung (EU) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien.

13. Verordnung (EG) Nr. 850/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 29. April 2004 über persistente organische Schadstoffe in der jeweils geltenden Fassung

14. REGIERUNGSERKLÄRUNG vom 26. März 2015 über das Inkrafttreten der Änderungen zu den Anlagen A und B zu dem in Genf abgeschlossenen Europäischen Übereinkommen vom 30. September 1957 über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) (poln. Gesetzblatt Dz. U. von 2015, Pos. 882).

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Bewertung der chemischen Sicherheit des Gemisches wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Weitere Informationsquellen:

Für die Erstellung dieses Sicherheitsdatenblattes wurden Ergebnisse der Prüfungen verwendet, die in Übereinstimmung mit den REACH-Anforderungen für die Registrierung neuer Stoffe erzielt wurden.

Erklärung der in dem Sicherheitsdatenblatt verwendeten Abkürzungen:

Skin Sens - Sensibilisierung der Haut

DNEL: Abgeleitetes Null-Effekt Niveau

PNEC: Vorhergesagte Nicht-Effekt Konzentration

NOAEL: Wert mit keinem schädlichen Effekt

NOEC: Konzentration mit keinem schädlichen Effekt.

LD50: Tödliche Dosis 50%. LD50 entspricht einer Dosis des Prüfstoffs, die innerhalb eines bestimmten Zeitfensters 50% Mortalität verursacht.

LC50: tödliche Konzentration 50% LC50 bezieht sich auf eine Konzentration des Prüfstoffs, die innerhalb eines bestimmten Zeitfensters 50% Mortalität verursacht.

EC50: Effektive Konzentration 50% EC50 bezieht sich auf die Konzentration des Prüfstoffs, die eine 50% Änderung der Reaktion (z.B. Wachstum) innerhalb eines bestimmten Zeitfensters verursacht.

BCF: Biokonzentrationsfaktor

PBT: ein persistenter, bioakkumulativer und toxischer Stoff

vPvB: ein sehr persistenter und sehr bioakkumulativer Stoff

Haftungsausschluss des Unternehmens

Dieses sicherheitsdatenblatt beinhaltet gesundheits- und sicherheitsinformationen. Personen, die mit diesem produkt in berührung kommen, sollten über die empfohlenen sicherheitsmaßnahmen informiert werden und zugang zu diesen informationen haben. Die produktinformation in diesem blatt ist, nach bestem wissen des unternehmens, korrekt zum zeitpunkt der veröffentlichung. Der anwender muß sich vergewissern, daß das produkt für den beabsichtigten verwendungszweck absolut geeignet ist. Eurosolids Nederland übernimmt keine haftung für eventuelle verluste oder schäden, die durch vertrauen auf diese information entstehen (besonders bei todesfällen oder verletzungen, die durch erwiesene unachtsamkeit geschehen).