

SICHERHEITSDATENBLATT

Erfüllt Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II, abgeändert gemäß Verordnung (EU) 2020/878

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

1.1. Produktidentifikator:

Triple-Iron

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

Eisenpräparat für Schweine.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt:

Jorenku A/S
Teglvaerksvej 11
4733 Tappernoeye
Dänemark
Tel.: +45 56214070

Zuständig für das Sicherheitsdatenblatt (E-Mail): jorenku@jorenku.dk

1.4. Notrufnummer:

030/19240 (Giftnotruf Berlin)
040 551 192 40 (Giftinformationszentrum Nord)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs:

EUH208: Enthält (E)-Anethol. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
EUH210: Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

2.2. Kennzeichnungselementen:

Keine.

2.3. Sonstige Gefahren:

PBT/vPvB: Die Inhaltsstoffe sind nicht PBT/vPvB gemäß den Kriterien in REACH Anhang XIII.
Hormonstörende Eigenschaften: Gemäß den Kriterien in Verordnung 2017/2100 oder Verordnung 2018/605 sind die Inhaltsstoffe nicht endokrin wirksam.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische:

Name	CAS	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH Reg.Nr.	Stoffklassifizierung	Vermerk
Eisen(II)-sulfat (1:1) Heptahydrat	7782-63-0	231-753-5	026-003-01-4	01-2119513203-57	Acute Tox. 4;H302 Skin Irrit. 2;H315 Eye Irrit. 2;H319	1,2
Magnesium-oxid	1309-48-4	215-171-9	-	-	-	1
Eisenoxid	1309-37-1	215-168-2	-	-	-	1



Name	CAS	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH Reg.Nr.	Stoffklassifizierung	Vermerk
(E)-Anethol	4180-23-8	224-052-0	-	01-2119979097-22	Skin Sens.1B;H317	-
Phosphorsäure	7664-38-2	231-633-2	015-011-01-6	01-2119485924-24	Skin Corr. 1B;H314 Eye Dam. 1;H318 Met. Corr. 1;H290 Acute Tox. 4;H302	1,3
Zinkoxid	1314-13-2	215-222-5	030-013-00-7	01-2119463881-32	Aquatic Acute 1;H400 (M=1) Aquatic Chronic 1;H410 (M=1)	1
Manganoxid	1344-43-0	215-695-8	-	-	-	1
Kobaltcarbonat	513-79-1	208-169-4	027-010-00-8	-	Skin Sens. 1;H317 Resp. Sens. 1;H334 Muta. 2;H341 Carc. 1B;H350i Repr. 1B;H360F Aquatic Acute 1;H400 (M=1) Aquatic Chronic 1;H410 (M=10)	1,4

- 1) Der Stoff hat einen Grenzwert.
- 2) SCL (Specific Concentration limits) für Einstufung: Skin Irrit. 2;H315: $C \geq 25\%$ (harmonisierte Einstufung)
- 3) SCL (Specific Concentration limits) für Einstufung: Skin Corr. 1B;H314: $C \geq 25\%$; Skin Irrit. 2; H315; Eye Irrit. 2;H319: $10\% \leq C < 25\%$ (EU harmonisiert). ATE (Verschlucken) = 1250 mg/kg
- 4) SCL (Specific Concentration limits) für Einstufung: Carc. 1B;H350i: $C \geq 0,01\%$

Wortlaut der H-Sätze - siehe Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen:

- Einatmen:** Bringen Sie die betroffene Person an die frische Luft. die Nase putzen. Unter Beobachtung ruhig halten. Bei Unwohlsein: Arzt hinzuziehen.
- Hautkontakt:** Kontaminierte Kleidung entfernen. Die Haut abspülen und gründlich mit Wasser und Seife waschen. Bei Unwohlsein: Arzt hinzuziehen.
- Augenkontakt:** Mit Wasser oder physiologisches Salzwasser gründlich ausspülen. Eventuelle Kontaktlinsen entfernen, und das Auge weit öffnen. Bei anhaltender Reizung: Arzt hinzuziehen.
- Verschlucken:** Sofort den Mund gründlich ausspülen und reichlich Wasser trinken. Bei Unwohlsein: Arzt hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:

Staubiges Pulver kann Niesen, eine laufende Nase und Husten verursachen. Staub reizt die Augen mit Rötungen und Tränen. Einnahme kann Magenbeschwerden wie Schmerzen, Übelkeit und Erbrechen verursachen. Kann allergische Hautreaktionen mit Rötung und juckendem Ekzem auslösen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:

Das Sicherheitsdatenblatt dem behandelnden Arzt zeigen.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel:

Kann nicht brennen. Bei Umgebungsbrand: Wassernebel (kein Wasserstrahl - verbreitet das Feuer), Schaum, Pulver oder Kohlendioxid.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:

Kann nicht brennen.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung:

Bei starker Rauchentwicklung eine Druckluftmaske verwenden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:

Persönliche Schutzausrüstung gemäß Abschnitt 8 verwenden. Die Staubentwicklung begrenzen. Gute Entlüftung besorgen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen:

Einleitung in die Kanalisation vermeiden - siehe Abschnitt 12. Bei Freisetzung in die Umgebung örtliche Umweltbehörden informieren.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Als Chemieabfall gesammelt und gehandhabt. Gründlich mit Wasser spülen. Weiterer Umgang mit verschüttetem Material - siehe Abschnitt 13.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte:

Siehe oben.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:

Staubbildung und Staubausbreitung vermeiden. Für angemessene Entlüftung sorgen. Einatmen von Staub und Kontakt mit Haut und Augen vermeiden. Nach Gebrauch mit viel Wasser und Seife waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten:

In einem gut verschlossenen Originalbehälter an einem trockenen und kühlen Ort lagern. Vor Feuchtigkeit geschützt.

7.3. Spezifische Endanwendungen:

Siehe Anwendung – Abschnitt 1

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

8.1. Zu überwachende Parameter

AT-Grenzwert (Erlass 209 vom 13.02.2021):

1 mg/m ³	(Eisensalze, löslich, berechnet als Fe)
6 mg/m ³	(Magnesiumoxid, berechnet als Mg)
3,5 mg/m ³	(Eisenoxid, berechnet als Fe)
1 mg/m ³	E (Phosphorsäure)
4 mg/m ³	(Zinkoxid und Zinkoxidrauch, berechnet als Zn)

0,2 mg/m³

E (Mangan, Pulver, Staub und anorganische Verbindungen, inhalierbar, berechnet als Mn)

0,01 mg/m³

K (Kobalt, Pulver, Staub, Rauch und anorganische Verbindungen, berechnet als Co)

E = der Stoff hat einen EG-Grenzwert

K = Der Stoff ist in der Liste der Arbeitsschutzbehörde über krebserzeugende Stoffe aufgeführt.

DNEL/PNEC: Keine festgelegt.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition:

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen: Für angemessene Entlüftung sorgen.

Persönliche Schutzausrüstung:

Atemschutz: Bei staubiger Arbeit, eine Staubmaske (EN149) mit Partikelfilter P2 anwenden. Die Filter haben eine begrenzte Lebensdauer (müssen gewechselt werden). Lesen Sie die Anweisungen des Herstellers.

Hautschutz: Plastikhandschuhe EN374 aus Nitrilkautschuk anwenden. Durchbruchzeit: 8 Stunden.

Augenschutz: Bei Gefahr von Augenkontakt dicht schließende Schutzbrille (EN166) anwenden.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition: Keine besonderen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften:

Aggregatzustand:	Pulver
Farbe:	Rot
Geruch:	Anis
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt (°C):	Nicht entschieden
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich (°C):	Nicht entschieden
Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	Nicht entschieden
Untere und obere Explosionsgrenze (vol-%):	Nicht entschieden
Flammpunkt (°C):	Nicht entschieden
Zündtemperatur (°C):	Nicht entschieden
Zersetzungstemperatur (°C):	Nicht relevant
pH-Wert:	6,5
Kinematische Viskosität (mm ² /s bei 40°C):	Nicht entschieden
Löslichkeit (mg/l):	Löslich mit Wasser
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert):	Nicht relevant – Gemisch (siehe Abschnitt 12)
Dampfdruck (hPa, 20°C):	Nicht entschieden
Dichte und/oder relative Dichte (g/cm ³):	> 1
Relative Dampfdichte (Luft=1):	Nicht entschieden
Partikeleigenschaften:	Keine Information

9.2. Sonstige Angaben:

Nicht relevant.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität:

Keine bekannte.



10.2. Chemische Stabilität:

Stabil unter den empfohlenen Lagerbedingungen – siehe Abschnitt 7.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:

Keine bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen:

Erwärmung vermeiden (bei Erwärmung entsteht giftiges Chlorgas).

10.5. Unverträgliche Materialien:

Oxidationsmittel, Säuren und Basen.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Keine bekannte.

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.

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 der Atemwege/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.

Gefahrenklasse	Angaben	Test	Datenquelle
Akute Toxizität: Einatmen Haut Verschlucken	LC ₅₀ (rotte) = 1 mg/m ³ /4h (Eisensulfat) LC ₅₀ (rotte) > 2000 mg/kg (Eisensulfat) LD ₅₀ (Maus) = 1300 mg/kg (Eisensulfat) LD ₅₀ (rotte) > 5000 mg/kg (Eisenoxid)	Nicht mitgeteilt OECD 402 Nicht mitgeteilt Nicht mitgeteilt	ECHA ECHA ECHA ECHA
Ätz-/Reizwirkung:	Hautreizung, Kaninchen (Eisensulfat) Augenreizung, Kaninchen (Eisensulfat)	OECD 404 OECD 405	ECHA ECHA
Sensibilisierung:	Hautsensibilisierung, Meerschweinchen ((E)-Anethol)	OECD 406	ECHA
CMR:	Keine relevanten Daten verfügbar.	-	-

Aufnahme durch: Haut, Lungen und Magen- und Darmtrakt.

Symptome:

Einatmen: Staub kann reizend auf die Schleimhäute der Atemwege mit Halsschmerzen sowie Husten und Atemnot wirken. Einatmen größerer Mengen kann zu



Metallrauchfieber mit Nasenbluten, Brustschmerzen und grippeähnlichen Symptomen führen.

Haut: Kann leicht reizend sein.

Augen: Kann reizend mit Rötung und Beißen sein.

Verschlucken: Kann die Schleimhäute in Mund und Rachen reizen und Übelkeit, Erbrechen, Verstopfung, Magenblutungen, Palpitation und in schweren Fällen Bewusstlosigkeit verursachen. Es können Schädigungen von Leber und Nieren auftreten.

Chronische

Toxizität: Einatmen größerer Mengen über längere Zeit kann Staublunge (Ablagerung von Staubpartikeln im Gewebe der Lunge) verursachen, was zu einer verminderten Lungenkapazität führen kann. Symptome sind Kurzatmigkeit bei körperlicher Anstrengung. Kobaltverbindungen sind krebserregend. Kann allergische Hautreaktionen auf Anisöl ((E)-Anethol) und Benzoesäure mit Rötung und juckendem Ekzem auslösen.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren:

Keine bekannt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität:

Aquatisch	Angaben	Test (Medien)	Datenquelle
Fische	LC ₅₀ (Idus dorata, 96h) > 1000 mg/l (Eisenoxid)	Nicht mitgeteilt	ECHA
Krebstiere	LC ₅₀ (Daphnia magna, 48h) = 7,1 mg/l (Eisensulfat)	Nicht mitgeteilt	IUCLID
Algen	Keine relevanten Daten verfügbar.	-	-

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:

Calciumcarbonat und Eisenoxid sind anorganische Stoffe. Methoden zur Bestimmung der biologischen Abbaubarkeit gelten nicht für anorganische Stoffe.

12.3. Bioakkumulationspotenzial:

Keine verfügbaren/verwertbaren Daten

12.4. Mobilität im Boden:

Keine verfügbaren/verwertbaren Daten

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:

Keine Bestandteile sind PBT/vPvB gemäß den Kriterien in REACH Anhang XIII.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften:

Keine bekannte.

12.7. Andere schädliche Wirkungen:

Keine bekannte.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung:

Nutzen Sie das kommunale Sammel- und Abholsystem.

Gruppe von Chemieabfälle:

H

EAK-Code/AVV-Abfallschlüssel:

02 01 06



ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Unterliegt den Transportvorschriften (ADR/RID/IMDG/IATA) nicht.

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: Keine.

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: Keine.

14.3. Transportgefahrenklassen: Keine.

14.4. Verpackungsgruppe: Keine.

14.5. Umweltgefahren: Keine.

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender: Keine.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten: Nicht relevant.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung:
Keine CSR.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Gefahrenhinweise genannt in Abschnitt 3:

H290: Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H315: Verursacht Hautreizungen.

H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H318: Verursacht schwere Augenschäden.

H319: Verursacht schwere Augenreizung.

H334: Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

H341: Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.

H350i: Kann bei Einatmen Krebs erzeugen.

H360F: Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.

H400: Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410: Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Abkürzungen und Akronyme:

AT = Gewerbeaufsichtsamt

CMR = karzinogen, keimzellmutagen und/oder reproduktionstoxisch

CSR = Chemical Safety Report (Stoffsicherheitsbericht)

DNEL = Derived No-Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung)

EC₅₀ = Effect Concentration 50 % (Konzentrationseffekt 50 %)

FW = Fresh Water (Süßwasser)

LC₅₀ = Lethal Concentration 50 % (letale Konzentration 50 %)

LD₅₀ = Lethal Dosis 50 % (Letaldosis 50 %)

PBT = Persistent, Bioaccumulative, Toxic (persistent, bioakkumulierbar und toxisch)

PNEC = Predicted No-Effect Concentration (abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)

vPvB = very Persistent, very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)



Literaturangaben:

ECHA = REACH Registrierungsossier auf ECHA's Website.

IUCLID = International Uniform Chemical Database Information (Internationale Chemikalien-

Schulungshinweise:

Das Produkt darf nur von Personen verwendet werden, die in die Ausführung der Arbeiten sorgfältig eingewiesen wurden und mit dem Inhalt dieses Sicherheitsdatenblattes vertraut sind.

Veränderung im Abschnitt(e):

3, 8, 11, 12 & 16

Erstellt von: Jorenku A/S - Teglvaerksvej 11 - DK-4733 Tappernoeye - Tel. +45 56 21 40 70 /MO

Übersetzt von: Jorenku A/S - Teglvaerksvej 11 - DK-4733 Tappernoeye - Tel. +45 56 21 40 70 / LVB

