

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.05.2024

Versionsnummer 16 (ersetzt Version 15)

überarbeitet am: 27.05.2024

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

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Bezeichnung des Stoffes/des Gemisches:** Zündsteine
Ferro Cerium
Cereisen Auermetall
- **REACH-Registrierungsnummer:**
Cer: 01-2119480148-35-0000
Lanthan: 01-2119971281-39-0000
Eisen: 01-2119462838-24-0360
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches:**
Rohmaterial für industrielle Anwendungen.
Zündsteine
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**
Treibacher Industrie AG
Auer-von-Welsbach-Straße 1
9330 Althofen
Austria
Telefon: +43 (0) 4262 505-0
Fax: +43 (0) 4262 505-2005
www.treibacher.com
- **Auskunftgebender Bereich:** msds@treibacher.com
- **1.4 Notrufnummer:**
+43 (0) 4262 505 1233 (00:00 - 24:00) - Mitteleuropäische Zeit (MEZ)
EURONOTRUF: 112

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffes oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung nicht eingestuft.
- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008** entfällt
- **Gefahrenpiktogramme** entfällt
- **Signalwort** entfällt
- **Gefahrenhinweise** entfällt
- **2.3 Sonstige Gefahren**
Keine besonders zu erwähnenden Gefahren von Zündsteinen im Auslieferungszustand (zylindrische Stücke).
Mäßiges Risiko von Explosionen von feinem Material.
Eine unsachgemäße Verwendung von Zündsteinen (z. B. Effekteinsatz zur Funkenbildung) kann zu Brand und Brandverletzungen führen.
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **Feststellung endokrinschädlicher Eigenschaften** Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **3.1 Stoffe** Zündsteine Ferro Cerium Cereisen Auermetall

(Fortsetzung auf Seite 2)

-AT-

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.05.2024

Versionsnummer 16 (ersetzt Version 15)

überarbeitet am: 27.05.2024

Bezeichnung des Stoffes/des Gemisches: Zündsteine
Ferro Cerium
Cereisen Auermetall

(Fortsetzung von Seite 1)

- **3.2 Gemische**
- **Beschreibung:** Gemisch: bestehend aus nachfolgend angeführten Stoffen.

- **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 7439-95-4	Magnesium	~ 2%
EINECS: 231-104-6	Pyr. Sol. 1, H250; Water-react. 1, H260, EUH210	
Indexnummer: 012-001-00-3		

- **Ungefährliche Inhaltsstoffe**

CAS: 7439-89-6	Eisen	~ 20%
EINECS: 231-096-4		
	Mischmetall (SE-Metalle)	> 76%

- **Zusätzliche Hinweise:**
SE-Mischmetall beinhaltet:
Cer (EINECS: 231-154-9; CAS: 7440-45-1)
Lanthan (EINECS: 231-099-0; CAS: 7439-91-0)

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**



- **Allgemeine Hinweise:**
Bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung verursacht das Produkt nach unseren Erfahrungen und den uns vorliegenden Informationen keine gesundheitsschädlichen Wirkungen.
Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.
- **Nach Einatmen:**
Für Frischluft sorgen.
Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.
- **Nach Hautkontakt:**
Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
- **Nach Augenkontakt:**
Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
Unverletztes Auge schützen.
- **Nach Verschlucken:**
Bei Verschlucken Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist).
Reichlich Wasser nachtrinken und Frischluftzufuhr.
Den Betroffenen nur bei vollem Bewusstsein selbsttätig erbrechen lassen.
Kein Erbrechen herbeiführen.
Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **Hinweise für den Arzt:** Symptomatisch behandeln.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
Bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung verursacht das Produkt nach unseren Erfahrungen und den uns vorliegenden Informationen keine gesundheitsschädlichen Wirkungen.
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

AT

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.05.2024

Versionsnummer 16 (ersetzt Version 15)

überarbeitet am: 27.05.2024

Bezeichnung des Stoffes/des Gemisches: Zündsteine
Ferro Cerium
Cereisen Auermetall

(Fortsetzung von Seite 2)

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**
Trockener Sand
Löschpulver
Spezialpulver für Metallbrände. Kein Wasser verwenden.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:**
Kohlendioxid
Wasser im Vollstrahl
Halogenlöscher
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:
Giftiger Metalloxidrauch
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:**
Volle Schutzausrüstung tragen.
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
- **Weitere Angaben:**
Alle freien Oberflächen mit Sand, Salz oder Metallbrandpulver abdecken, nicht mischen oder umschauflern bevor das Material völlig erkaltet ist.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Persönliche Schutzkleidung tragen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.
Staubbildung vermeiden.
Zündquellen fernhalten.
Explosionsgeschützte Geräte/Armaturen und funkenfreie Werkzeuge verwenden.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Staubbildung vermeiden.
Mechanisch aufnehmen.
In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.
Funktensicheres Werkzeug verwenden, da das Reiben des Produktes mit metallischen Teilen Funkenbildung bewirken kann.
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
Persönliche Schutzkleidung tragen.
Staubbildung vermeiden.
Staubbildungen, die sich nicht vermeiden lassen, sind regelmäßig aufzunehmen.
Bei Staubbildung Absaugung vorsehen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

AT

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.05.2024

Versionsnummer 16 (ersetzt Version 15)

überarbeitet am: 27.05.2024

Bezeichnung des Stoffes/des Gemisches: Zündsteine
Ferro Cerium
Cereisen Auermetall

(Fortsetzung von Seite 3)

Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.
 Der Gebrauch von trockener Inertgasatmosphäre und einem lokalen explosions sicheren Absaugsystem wird bei Arbeiten mit Pulver empfohlen.
 Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
 Zündquellen fernhalten.
 Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

· **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**



Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

Von Oxidationsmitteln fernhalten.
 Fein verteilte Partikel sind entzündbar oder explosiv.
 Staubbildung vermeiden.
 Explosionsgeschützte Geräte/Armaturen und funkenfreie Werkzeuge verwenden.
 Von brennbaren Stoffen fernhalten.
 Vorsichtig handhaben - Stoß, Reibung und Schlag vermeiden.

· **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

· **Lagerung:**

· **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**

Behälter dicht geschlossen halten.
 Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
 Nur Behälter verwenden, die speziell für den Stoff/das Produkt zugelassen sind.

· **Zusammenlagerungshinweise:**

Getrennt von brennbaren Stoffen lagern.
 Nicht zusammen mit Säuren lagern.
 Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.
 Getrennt von Wasser aufbewahren.
 Zündquellen fernhalten.

· **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

Vor Verunreinigungen schützen.
 Zündsteine niemals unkontrolliert lagern.
 Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
 Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen.
 Kühl lagern.
 Trocken lagern.

· **Lagerklasse:** 13 - TRGS 510

· **VbF-Klasse:** entfällt

· **7.3 Spezifische Endanwendungen** siehe Abschnitt 1.2

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

· **8.1 Zu überwachende Parameter**

· **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.

· **DNEL-Werte**

7439-89-6 Eisen

Oral	LZ syst. Effekte	0,71 mg/kg bw/day (Allgemeine Bevölkerung)
Inhalativ	LZ lokale Effekte	1,5 mg/m ³ (Allgemeine Bevölkerung) 3 mg/m ³ (Mensch (Arbeiter))

7440-45-1 Cer

Oral	DNEL system. Effekte	3,04 mg/kg bw/day (Mensch (Konsument))
------	----------------------	--

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.05.2024

Versionsnummer 16 (ersetzt Version 15)

überarbeitet am: 27.05.2024

Bezeichnung des Stoffes/des Gemisches: Zündsteine
Ferro Cerium
Cereisen Auermetall

(Fortsetzung von Seite 4)

Derma	DNEL system. Effekte	3,04 mg/kg bw/day (Mensch (Konsument)) 5,07 mg/kg bw/day (Mensch (Arbeiter))
Inhalativ	DNEL system. Effekte	6 mg/m ³ (Mensch (Konsument)) 10 mg/m ³ (Mensch (Arbeiter))

· **PNEC-Werte**

7439-89-6 Eisen

PNEC	(-) No hazard identified
------	-----------------------------

7440-45-1 Cer

PNEC Süßwasser	0,6 mg/l (Süßwasserorganismen) Extrapolation method: assessment factor
PNEC Meerwasser	60,9 µg/l (Marine Organismen) Extrapolation method: assessment factor
PNEC STP	60,9 mg/l (Mikroorganismen (Aktivschlamm)) (OECD 209 (Activated Sludge, Resp. Inhibition Test)) Test material: Dicerium tricarbonate Grutzner I (2006)

· **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.

· **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

· **Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

· **Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**

· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

· **Atemschutz** Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.

· **Empfohlenes Filtergerät für kurzzeitigen Einsatz:**

Filter P2

Filter FFP2

· **Handschutz**



Schutzhandschuhe

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

· **Handschuhmaterial** Handschuhe zum Schutz vor mechanischen Risiken gemäß EN 388 tragen.

· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

· **Augen-/Gesichtsschutz**



Schutzbrille

· **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung

AT

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.05.2024

Versionsnummer 16 (ersetzt Version 15)

überarbeitet am: 27.05.2024

Bezeichnung des Stoffes/des Gemisches: Zündsteine
Ferro Cerium
Cereisen Auermetall

(Fortsetzung von Seite 5)

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

· Allgemeine Angaben

· Aggregatzustand	Fest
· Farbe	Grau Verschieden, je nach Einfärbung
· Geruch:	Geruchlos
· Geruchsschwelle:	Nicht anwendbar
· Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	~700 °C
· Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	>999 °C
· Entzündbarkeit	Stückig: Der Stoff ist nicht entzündlich. Fein verteilte Partikel sind entzündbar oder explosiv.

· Untere und obere Explosionsgrenze

· Untere:	Nicht anwendbar
· Obere:	Nicht anwendbar
· Flammpunkt:	Nicht bestimmt.
· Zündtemperatur	80 °C
· pH-Wert:	Nicht anwendbar
· Viskosität:	
· Kinematische Viskosität	Nicht anwendbar.
Dynamisch:	Nicht anwendbar.

· Löslichkeit

· Wasser:	Unlöslich.
· Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	Nicht anwendbar
· Dampfdruck:	Nicht anwendbar.

· Dichte und/oder relative Dichte

· Dichte bei 20 °C:	6,5 g/cm ³
---------------------	-----------------------

· Partikeleigenschaften

Siehe Abschnitt 3.

· 9.2 Sonstige Angaben

· Aussehen:	
· Form:	Stückig Fest
· Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit	
· Zündtemperatur:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· Explosive Eigenschaften:	Zündsteine: nicht anwendbar. Pulver: nicht bestimmt.
· Lösemitteltrennprüfung:	
· Festkörpergehalt:	100,0 %
· Granulometrie (Korngrößenverteilung):	
· Erweichungspunkt oder -bereich	
· Oxidierende Eigenschaften:	Stückig: keine. In Pulverform: ja

· Angaben über physikalische Gefahrenklassen

· Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	entfällt
· Entzündbare Gase	entfällt
· Aerosole	entfällt
· Oxidierende Gase	entfällt

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.05.2024

Versionsnummer 16 (ersetzt Version 15)

überarbeitet am: 27.05.2024

Bezeichnung des Stoffes/des Gemisches: Zündsteine
Ferro Cerium
Cereisen Auermetall

(Fortsetzung von Seite 6)

· Gase unter Druck	entfällt
· Entzündbare Flüssigkeiten	entfällt
· Entzündbare Feststoffe	entfällt
· Selbstersetzliche Stoffe und Gemische	entfällt
· Pyrophore Flüssigkeiten	entfällt
· Pyrophore Feststoffe	entfällt
· Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische	entfällt
· Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln	entfällt
· Oxidierende Flüssigkeiten	entfällt
· Oxidierende Feststoffe	entfällt
· Organische Peroxide	entfällt
· Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische	entfällt
· Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	entfällt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Stückiges Material ist gegen Korrosion stabil.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**
Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln.
Reaktionen mit Wasser und Säuren.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen**
Staubbildung vermeiden.
Vor Hitze schützen.



Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

Gefahr der Entzündung von feinem Material beim Hantieren.

- **10.5 Unverträgliche Materialien:**
Von Wasser fernhalten
Von oxidierenden und sauren Stoffen fernhalten
Von brennbaren Stoffen fernhalten.
Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:
Giftiger Metalloxidrauch
- **Weitere Angaben:**
Wird Ferro Mischmetall versehentlich nass, unverzüglich das feuchte Material auf saugfähiger Unterlage ausbreiten und mit Warmluft (nicht zu heiß) trocknen.

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.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.05.2024

Versionsnummer 16 (ersetzt Version 15)

überarbeitet am: 27.05.2024

Bezeichnung des Stoffes/des Gemisches: Zündsteine
Ferro Cerium
Cereisen Auermetall

(Fortsetzung von Seite 7)

· Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:		
7439-89-6 Eisen		
Oral	LD50	20.000 mg/kg (Meerschweinchen) Lit.: Indian Journal of Pharmacy. Vol. 13, Pg. 240, 1951.
		30.000 mg/kg (Ratte) Lit.: Indian Journal of Pharmacy. Vol. 13, Pg. 240, 1951.
Inhalativ	LC50	>250 mg/m ³ (Ratte (männlich)) (Weight of evidence)
	LC0/96h	>50.000 mg/l (Danio rerio) (Federal Environmental Agency Germany May 1984), (Bayer AG 1989).
7439-95-4 Magnesium		
Oral	LD50	>2.000 mg/kg (Ratte (wistar - weiblich)) (Akute orale Tox.- Akut-Toxische Klassenmethode)
7440-45-1 Cer		
Oral	LD50	>5.000 mg/kg (Ratte (Sprague-Dawley)) (EPA OPPTS 870.1100 (Acute Oral Toxicity)) Test material: Dicerium tricarbonate Lambert CE, Barnum EC, Shapiro R (1993)
	NOAEL	150 mg/kg bw/day (Ratte (Sprague-Dawley)) (OECD Guideline 422) Repeated dose toxicity oral Test material: Dicerium tricarbonate Target organs: digestive: stomach
Dermal	DNEL (dermal)	5,07 mg/kg bw (-)
Inhalativ	LC50/4 h	5,05 mg/l (Ratte (wistar)) (OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)) Test material: Dicerium tricarbonate F. Duchosal (1993)
7439-91-0 Lanthan		
Oral	NOAEL	1.126 mg/kg bw/day (Ratte (wistar - weiblich)) (90 Tagen oralen Toxizität: wiederholte Gabe) Read-across von unterstützender Substanz (Struktur analog oder Ersatz) Testmaterial: Lanthankarbonat oktahydrat
		741 mg/kg bw/day (Ratte (wistar - männlich)) (90 Tagen oralen Toxizität: wiederholte Gabe) Read-across von unterstützender Substanz (Struktur analog oder Ersatz) Testmaterial: Lanthankarbonat oktahydrat
	NOAEL	10.648 ppm (Ratte (wistar)) (90 Tagen oralen Toxizität: wiederholte Gabe) Read-across von unterstützender Substanz (Struktur analog oder Ersatz) Testmaterial: Lanthankarbonat oktahydrat

· **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.

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.05.2024

Versionsnummer 16 (ersetzt Version 15)

überarbeitet am: 27.05.2024

Bezeichnung des Stoffes/des Gemisches: Zündsteine
Ferro Cerium
Cereisen Auermetall

(Fortsetzung von Seite 8)

- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

- **Endokrinschädliche Eigenschaften**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**

- **Aquatische Toxizität:**

7439-89-6 Eisen

EC50/48h	>100 mg/l (Daphnia magna) (OECD Guideline 202) (Currenta 2008)
----------	---

7439-95-4 Magnesium

LC50/48h	140 mg/l (Daphnia magna) 2.800 mg/l (Fisch)
EC10/3h	>108 mg/L (Mikroorganismen (Aktivschlamm)) (Aktivierter Schlamm, Atmungsinhibitionstest)
NOEC/72h	≥12 mg/l (Desmodesmus subspicatus) (Wachstumshemmungstest: Süßwasseralge u. Cyanobakt.)

7440-45-1 Cer

LC50/48h	>100 mg/l (Daphnia magna) (OECD Guideline 202; EU Method C.2) Test material: Dicerium tricarbonate Bätscher R (2007b)
EC50/72h	>100 mg/l (Desmodesmus subspicatus) (OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)) Test material: Dicerium tricarbonate Bätscher Roger (2007)
LC50/96h	>100 mg/l (Oncorhynchus mykiss) (OECD Guideline 203; EU Method C.1) Test material: Dicerium tricarbonate Bätscher R (2007a)

- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**
Anorganisches Produkt, ist durch biologische Reinigungsverfahren nicht aus dem Wasser eliminierbar.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**
Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.
- **12.7 Andere schädliche Wirkungen**
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **AOX-Hinweis:** Das Produkt ist frei von organisch gebundenen Halogenen (AOX-frei).
- **Allgemeine Hinweise:** Nicht wassergefährdend.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

- **Empfehlung:**

Ferro Mischmetall neigt bei längerer Lagerung zur Oxidation. Gebildete Oxide liegen meist in Pulverform vor. Oxidpulver und feine Metallspäne besitzen pyrophore Eigenschaften und können

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.05.2024

Versionsnummer 16 (ersetzt Version 15)

überarbeitet am: 27.05.2024

Bezeichnung des Stoffes/des Gemisches: Zündsteine
Ferro Cerium
Cereisen Auermetall

(Fortsetzung von Seite 9)

sich selbst entzünden. Pulver- und Spänerückstände derart behandeln, dass jeweils kleinere Portionen zu etwa 100 g in 1 l Salzwasser (5 - 15%ig) in einem metallischen Gefäß im Freien (Wasserstoffentwicklung) zur Reaktion gebracht werden. Ist die Wasserstoffentwicklung beendet, was einige Tage dauern kann, ist der verbleibende Schlamm ausreagiert und gefahrlos zu entsorgen. Im Zweifelsfall den Lieferanten kontaktieren.

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

In Abhängigkeit des Verwendungszwecks durch den Verbraucher ist mit dem zuständigen Entsorgungsbetrieb die Abfallschlüsselnummer zu prüfen und gegebenenfalls anzupassen.

· **Abfallschlüsselnummer:**

51310 nach ÖNORM S 2100

sonstige Metallhydroxide

Entsorgungshinweise:

Chemisch-physikalische Behandlung: geeignet

Biologische Behandlung: nicht geeignet

Thermische Behandlung: nicht geeignet

Deponierung: Konditionierung erforderlich

· **Europäisches Abfallverzeichnis**

06 03 16	Metalloxide mit Ausnahme derjenigen, die unter 06 03 15 fallen
----------	--

· **Ungereinigte Verpackungen:**

· **Empfehlung:**

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

· **14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer**

· **ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA** entfällt

· **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

· **ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA** entfällt

· **14.3 Transportgefahrenklassen**

· **ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA**

· **Klasse** entfällt

· **14.4 Verpackungsgruppe**

· **ADR/RID/ADN, IMDG, IATA** entfällt

· **14.5 Umweltgefahren:**

Nicht anwendbar

· **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Nicht anwendbar.

· **14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

Nicht anwendbar.

· **Transport/weitere Angaben:**

Kein Gefahrgut nach obigen Verordnungen.

· **ADR/RID/ADN**

Sondervorschrift 249: Gegen Korrosion stabilisiertes Eisencer mit einem Eisengehalt von mindestens 10 % unterliegt nicht den Vorschriften des ADR/RID i.d.g.F.

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.05.2024

Versionsnummer 16 (ersetzt Version 15)

überarbeitet am: 27.05.2024

Bezeichnung des Stoffes/des Gemisches: Zündsteine
Ferro Cerium
Cereisen Auermetall

(Fortsetzung von Seite 10)

· IMDG	Sondervorschrift 249: Gegen Korrosion stabilisiertes Eisencer mit einem Eisengehalt von mindestens 10 % unterliegt nicht den Vorschriften des IMDG-Code i.d.g.F.
· IATA	Sondervorschrift A42: Gegen Korrosion stabilisiertes Eisencer mit einem Eisengehalt von mindestens 10 % unterliegt nicht den IATA Gefahrgutvorschriften (DGR) i.d.g.F.
· UN "Model Regulation":	entfällt

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

· Sara

· Section 302 (extremely hazardous substances):

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· Section 313 (specific toxic chemical listings):

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· TSCA (Toxic Substance Control Act):

Alle Inhaltsstoffe haben den Wert ACTIVE.

· Proposition 65

· Chemicals known to cause cancer:

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· Chemicals known to cause reproductive toxicity to females:

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· Chemicals known to cause reproductive toxicity to males:

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· Chemicals known to cause developmental toxicity:

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· Cancerogenity categories

· EPA (Environmental Protection Agency) - Integrated Risk Information System (IRIS)

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· TLV (Threshold Limit Value established by ACGIH)

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· NIOSH-Ca (National Institute for Occupational Safety and Health)

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (EINECS)

Alle Inhaltsstoffe sind enthalten.

· Canadian substance listings:

· Canadian Domestic Substance List (DSL)

Alle Inhaltsstoffe sind enthalten.

· Canadian Ingredient Disclosure list (limit 0,1%)

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· Canadian Ingredient Disclosure list (limit 1%)

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

(Fortsetzung auf Seite 12)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.05.2024

Versionsnummer 16 (ersetzt Version 15)

überarbeitet am: 27.05.2024

Bezeichnung des Stoffes/des Gemisches: Zündsteine
Ferro Cerium
Cereisen Auermetall

(Fortsetzung von Seite 11)

· **Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances**

Alle Inhaltsstoffe sind enthalten.

· **Chinese Chemical Inventory of Existing Chemical Substances**

Alle Inhaltsstoffe sind enthalten.

· **Australian Inventory of Chemical Substances**

Alle Inhaltsstoffe sind enthalten.

· **Korean Existing Chemical Inventory**

7440-45-1	Cer	KE-05379
7439-91-0	Lanthan	KE-21820
7439-89-6	Eisen	KE-21059
7439-95-4	Magnesium	KE-22673

· **Standard for the Uniform Scheduling of Drugs and Poisons**

7439-91-0	Lanthan	S4
-----------	---------	----

· **New Zealand Inventory of Chemicals**

Alle Inhaltsstoffe sind enthalten.

· **Existing and New Chemical List (Japan)**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Chemical Substances Relating to a Public Notice Pursuant to The Provisions of Paragraph 4 of Article 4 of the Former Act**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Biodegradation and Bioconcentration of Existing Chemical Substances**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **PRTR Class I Designated Chemical Substances (Provision of SDS after 2023)**

7440-45-1	Cer	1-276 JPSN: 665
-----------	-----	--------------------

· **Richtlinie 2012/18/EU**

· **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **VERORDNUNG (EU) 2019/1148**

· **Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Nationale Vorschriften:**

Chemikaliengesetz 1996 BGBl I 2012/7 (ChemG-Novelle 2011) (AT)

Chemikalienverordnung 1999 i. d. g. F. (AT)

Grenzwerteverordnung i. d. g. F. (AT)

Abfallwirtschaftsgesetz i. d. g. F. (AT)

Abfallverzeichnisverordnung i. d. g. F. (AT)

(Fortsetzung auf Seite 13)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.05.2024

Versionsnummer 16 (ersetzt Version 15)

überarbeitet am: 27.05.2024

Bezeichnung des Stoffes/des Gemisches: Zündsteine**Ferro Cerium****Cereisen Auermetall**

(Fortsetzung von Seite 12)

Festsetzungsverordnung i. d. g. F. (AT)

Gesetz zum Schutz vor gefährlichen Stoffen (Chemikaliengesetz - ChemG) i. d. g. F. (D)

Verordnung zum Schutz vor Gefahrstoffen (Gefahrstoffverordnung - GefStoffV) i. d. g. F. (D)

Wasserhaushaltsgesetz - WHG i. d. g. F. (D)

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) i. d. g. F. (D)

TRGS 201,220, 400,500,510,800, 900 (D)

- **Klassifizierung nach VbF:** entfällt
- **Wassergefährdungsklasse:** Im allgemeinen nicht wassergefährdend.
- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

"Die vorstehenden Angaben geben den derzeitigen Wissensstand über unsere Produkte wieder und stellen keine Zusicherung von Eigenschaften dar". Obwohl TREIBACHER INDUSTRIE AG Informationen über die Gefahren beim Umgang mit diesem Material nach bestem Wissen abgibt, bedeutet dies keine Garantie der Vollständigkeit der Angaben. TREIBACHER INDUSTRIE AG übernimmt keine Haftung für Schäden welcher Art immer, die beim Anwender (Verbraucher) dieses Materials entstehen sollten. Anwendungsbezogene Vorschriften (Gesetze, Verordnungen, Richtlinien) sind vom Verwender dieses Produktes je nach Einsatzbereich in eigener Verantwortung zu beachten.

- **Datenblatt ausstellender Bereich:**
Abteilung Gesundheits-, Sicherheits-, Umwelt- und Qualitätsmanagement
Chemikalienmanagement
- **Datum der Vorgängerversion:** 25.01.2023
- **Versionsnummer der Vorgängerversion:** 15
- **Abkürzungen und Akronyme:**
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
ICAO: International Civil Aviation Organisation
ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
VbF: Verordnung über brennbare Flüssigkeiten, Österreich (Ordinance on the storage of combustible liquids, Austria)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
NIOSH: National Institute for Occupational Safety
Pyr. Sol. 1: Pyrophore Feststoffe – Kategorie 1
Water-react. 1: Stoffe und Gemische, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln – Kategorie 1
- *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**

AT