

Deckblatt zum Sicherheitsdatenblatt

überarbeitet am 14.12.2020 / ersetzt alle bisherigen Versionen

Handelsname:

Eisenfeilspähne

Artikel-Nr.

C1111

Schulversuche gemäss Lehrmittel

Lieferant:

Bachmann Lehrmittel AG

Lenzbüel 15

CH-8370 Sirnach

Tel: 071 912 1910

info@bachmann-lehrmittel.ch

Nationale Notfallnummer:

145 (24h erreichbar, Schweizerisches Toxikologisches Zentrum,
Zürich; für Anrufe aus der Schweiz, Auskünfte auf Deutsch,
Französisch und Italienisch)

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäss Verordnung (EG) Nr. 453/2010

Hartguss-Granulat kantig

1. Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Produktnummer Keine.

Synonyme Keine.

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

Verwendung des Stoffes/der Zubereitung Oberflächenbehandlung

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Bezeichnung des Unternehmens Carlo Bernasconi AG
Hohlstrasse 444
8048 Zürich
Tel. 0848 38 80 00
Fax. 0848 38 80 01
info@carloag.ch

1.4. Notrufnummer +41 44 251 51 51 (Tox Center)

Ausgabedatum 23.04.2013

Version 1

2. Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (GHS/CLP) muss das Produkt weder eingestuft noch gekennzeichnet werden.

Einstufung gemäss EU-Richtlinien 67/548/EWG oder 1999/45/EG Keine.

Weitere Angaben Den vollen Wortlaut der hier genannten Sätze finden Sie in Abschnitt 16.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäss Richtlinie 67/548/EWG oder 1999/45/EG

R-Sätze Keine.

S-Sätze S22: Staub nicht einatmen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung Keine.

2.3. Sonstige Gefahren Gemäss unseren Erfahrungen und den uns zur Verfügung gestellten Informationen hat das Produkt keine gesundheitsschädlichen Wirkungen, wenn es wie angegeben verwendet und gehandhabt wird. Kontakt mit Staub kann mechanische Reizung oder ein Trocknen der Haut verursachen.

3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Chemische Charakterisierung Metalllegierung

Inhaltsstoffe		CLP Einstufung	DSD/DPD Einstufung	Produktidentifikator
Mangan	0.3 %	Flam. Sol. 2 H228	F; R-11	CAS-Nr.: 7439-96-5 EG-Nr.: 231-105-1
Eisen	> 97 %	Flam. Sol. 2 H228	F; R-11	CAS-Nr.: 7439-89-6 EG-Nr.: 231-096-4

Den vollen Wortlaut der hier genannten Sätze finden Sie in Abschnitt 16.

Gefährliche Verunreinigungen Keine.



4. Erste-Hilfe-Massnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Massnahmen

Einatmen	Nach Einatmen der Brandgase, Zersetzungsprodukte oder Staub im Unglücksfall an die frische Luft gehen. In ernstesten Fällen einen Arzt rufen.
Hautkontakt	Vorsorglich mit Wasser und Seife waschen. Bei andauernder Hautreizung einen Arzt benachrichtigen.
Augenkontakt	Sofort mit viel Wasser, auch unter den Augenlidern, ausspülen. Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.
Verschlucken	Vorsorglich Wasser trinken.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen Kontakt mit Staub kann mechanische Reizung oder ein Trocknen der Haut verursachen. Arzt konsultieren.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung Keine bekannt.

5. Massnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	Spezialpulver gegen Metallbrand.
Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel	Wasservollstrahl. Halone. Chlorkohlenwasserstoffe.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren Aerosole feinsten Metallpulver können sich spontan in Luft entzünden. Im Brandfall kann FeO, MnO freigesetzt werden. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

5.3. Advies voor brandweertien

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung	Im Brandfall umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Schutzanzug tragen.
Besondere Löschhinweise	Löschmassnahmen auf die Umgebung abstimmen.



6. Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Hinweis für das Personal ausserhalb des Notdienstes

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Staubbildung vermeiden. Dämpfe/Staub nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Hinweis für das Notdienstpersonal

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Personen in Sicherheit bringen. Dämpfe/Staub nicht einatmen.

6.2. Umweltschutzmassnahmen

Nicht in Oberflächenwasser oder Kanalisation gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Das verschüttete Material mit einem funkensicheren Staubsauger aufnehmen oder feucht zusammenkehren und in Behälter zur Entsorgung gemäß lokalen gesetzlichen Bestimmungen geben (siehe Abschnitt 13).

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Kapitel 8 und 13.

7. Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmassnahmen zur sicheren Handhabung

Persönliche Schutzausrüstung tragen. Staub- und Aerosolbildung vermeiden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Im Originalbehälter lagern. An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist. Behälter dicht geschlossen an einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort aufbewahren. Nicht zusammen mit Säuren lagern.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine Information verfügbar.

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzwert(e)

atembare Staubfraktion
Zulässiger Grenzwert: 10 mg/m³.
Alveolare Staubfraktion
Zulässiger Grenzwert: 3 mg/m³.

Manganese (CAS 7439-96-5)

Switzerland - Occupational
Exposure Limits - TWAs - (MAKs)

0.5 mg/m³ TWA [MAK] (inhalable)

Switzerland - Biological Limit
Values (BAT-Werte)

20 µg/L Medium: whole blood Time: end of shift, and after several shifts (for long-term exposures) Parameter: Manganese (Q)

Austria - Occupational Exposure
Limits - STELs - (MAK-KZWs)

2 mg/m³ STEL [KZW] (inhalable fraction, 4 X 15 min)

Austria - Occupational Exposure
Limits - TWAs - (MAK-TMWs)

0.5 mg/m³ TWA [TMW] (inhalable fraction)

Germany - DFG - Recommended
Exposure Limits - TWAs (MAKs)

0.2 mg/m³ TWA MAK (inhalable fraction)
0.02 mg/m³ TWA MAK (respirable fraction)

Germany - DFG - Recommended
Exposure Limits - Ceilings (Peak
Limitations)

1.6 mg/m³ Peak (Ceiling factor 1 for Permanganates, inhalable fraction)

0.16 mg/m³ Peak (Ceiling factor 1 for Permanganates, respirable fraction)

Germany - TRGS 900 -
Occupational Exposure Limits -
TWAs (AGWs)

0.5 mg/m³ TWA AGW (The risk of damage to the embryo or fetus can be excluded when AGW and BGW values are observed, inhalable fraction)

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmassnahmen sind zu beachten. Hände und Gesicht vor Pausen und sofort nach Handhabung des Produktes waschen.

Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.
Halbmaske mit Partikelfilter P2 (EN 143).

Handschutz

Normalerweise nicht notwendig. Bei längerem Hautkontakt werden Schutzhandschuhe empfohlen.

Augenschutz

Berührung mit den Augen vermeiden. Schutzbrille mit Seitenschutz gemäss EN 166.

Körperschutz

Den Körperschutz je nach Menge und Konzentration der gefährlichen Substanz am Arbeitsplatz aussuchen. Langärmelige Arbeitskleidung.

Thermische Gefahren

Keine besonderen Massnahmen erforderlich.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Staubemission vermeiden. Vorsorge treffen, dass das Produkt nicht in Oberflächengewässer oder in die Kanalisation gelangt.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form	Granulat.
Farbe	Metallisch.
Geruch	Keine.
Geruchschwelle	Keine Information verfügbar.
pH-Wert:	Keine Information verfügbar.
Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	~1500 °C
Siedepunkt/Siedebereich:	Keine Information verfügbar.
Flammpunkt:	~300 °C
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Keine Information verfügbar.
Entzündlichkeit:	Keine Information verfügbar.
Explosionsgrenzen:	Keine Information verfügbar.
Dampfdruck:	Keine Information verfügbar.
Dampfdichte:	Keine Information verfügbar.
Relative Dichte:	2.7 g/cm ³
Wasserlöslichkeit:	unlöslich
Verteilungskoeffizient (n-Oktanol/Wasser):	Keine Information verfügbar.
Selbstentzündungstemperatur:	Keine Information verfügbar.
Zersetzungstemperatur:	Keine Information verfügbar.
Viskosität:	Keine Information verfügbar.
Brand-/Explosionsgefahren:	Kann entzündliches Staub-Luft-Gemisch bilden.
Brandfördernde Eigenschaften:	Kein(e,er)

9.2. Sonstige Angaben

Allgemeine Eigenschaften des Produkts	Keine Information verfügbar.
--	------------------------------

10. Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität	Keine Information verfügbar.
10.2. Chemische Stabilität	Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen	Aerosole feinsten Metallpulver können sich spontan in Luft entzünden.
10.4. Zu vermeidende Bedingungen	Exotherme Reaktion mit starken Säuren.
10.5. Unverträgliche Materialien	Starke Säuren.
10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte	Keine bei bestimmungsgemäßigem Umgang.

11. Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität	Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden. Iron (CAS 7439-89-6) Oral LD50 Rat = 984 mg/kg (IUCRID)
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Keine.
Schwere Augenschädigung/Augenreizung	Bei Augenkontakt kann es zu einer Reizung kommen.
Sensibilisierung der Atemwege / Haut	Keine.
Karzinogenität	Keine Daten verfügbar.
Keimzell-Mutagenität	Keine Daten verfügbar.
Reproduktionstoxizität	Keine Daten verfügbar.
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)	Keine Daten verfügbar.
Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)	Keine Daten verfügbar.
Aspirationsgefahr	Keine Daten verfügbar.
Erfahrung am Menschen	Einatmen des Staubes kann zu Kurzatmigkeit, Brustbeklemmung, Halsentzündung und Husten führen.

12. Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität	Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
Iron (CAS 7439-89-6) Ecotoxicity - Freshwater Fish - Acute Toxicity Data	96 h LC50 Morone saxatilis: 13.6 mg/L [static] 96 h LC50 Cyprinus carpio: 0.56 mg/L [semi-static]
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit	Elimination aus dem Wasser durch Sedimentation möglich.
12.3. Bioakkumulationspotenzial	Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.
12.4. Mobilität im Boden	Keine Daten verfügbar.
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung	Keine Information verfügbar.
12.6. Andere schädliche Wirkungen	Keine Information verfügbar.

13. Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Ungebrauchtes Produkt	Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen. Europäischer Abfallkatalog Code (EAK-Code): 12 02 99.
Ungereinigte Verpackungen	Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.

14. Angaben zum Transport

ADR/RID	Nicht erforderlich.
IMO	Nicht erforderlich.
ICAO	Nicht erforderlich.
Weitere Angaben	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

15. Rechtsvorschriften

15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

Rechtsvorschriften	Gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (GHS/CLP) muss das Produkt weder eingestuft noch gekennzeichnet werden. Merkblatt BG Chemie: M050 Umgang mit Gefahrstoffen (für die Beschäftigten)
---------------------------	---

Manganese (CAS 7439-96-5) EU - REACH (1907/2006) - List of Registered Substances	Present
Iron (CAS 7439-89-6) EU - REACH (1907/2006) - List of Registered Substances	Present

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung	Nicht erforderlich.
--	---------------------



16. Sonstige Angaben

Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme

CLP: Einstufung gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (GHS/CLP)
PEL: Zulässiges Expositionsmaß

Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Nach Angaben des Herstellers. Angaben stammen aus Nachschlagewerken und der Literatur.

Vollständiger Wortlaut der in den Kapiteln 2 und 3 aufgeführten Sätze

H228: Entzündbarer Feststoff.

R11: Leichtentzündlich.

Haftungsausschluss

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.