

Sicherheitsdatenblatt

YETI Dentalprodukte GmbH

gemäß REACH-Verordnung (EG)1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

SURFACE MARKER

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

Artikelbezeichnung: SURFACE MARKER (Bronzepulver)
Artikel 319-0000 / 319-0005 / 399-9000
UFI HM00-Q0KV-300U-FWR6
Verwendungszweck: Metallpigmente zur Oberflächenmarkierung
Hersteller: YETI Dentalprodukte GmbH
Industriestraße 3
D-78234 Engen
Auskunft: Tel. +49 7733-9410-0 Fax. +49 7733-9410-22
(Mo-Do 8:00-16:30, Fr 8:00-15:00)
sdb@yeti-dental.com
Notrufnummer: Tel.: +49 77 33 – 94 10-0 Telefax: +49 77 33 94 10-22
(Mo-Do 8:00-16.30, Fr 8:00-15:00)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

· Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008



GHS02 Flamme

Flam. Sol.1 H228 entzündbarer Feststoff



GHS09 Umwelt

Aquatic Acute 1 H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

Eye Irrit.2 Aquatic Chronic 1 H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.



GHS07

Acute Tox.4 H302 gesundheitsschädlich bei Verschlucken

Eye Irrit.2 H319 verursacht schwere Augenreizung

Sicherheitsdatenblatt

YETI Dentalprodukte GmbH

gemäß REACH-Verordnung (EG)1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

2.2 Kennzeichnungselemente

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

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

• Gefahrenpiktogramme (CLP)

HGS02, GHS07, GHS09

• Signalwort (CLP) Gefahr

• Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung: Kupferpulver

• Gefahrenhinweise (CLP)

H228 entzündbarer Feststoff

H302 gesundheitsschädlich bei Verschlucken

H319 verursacht schwere Augenreizung

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

• Sicherheitshinweise

P210 Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.

P240 Behälter und zu füllende Anlage erden

P241 Explosionsgeschützte Geräte verwenden

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden

P305+P351+P338 bei Kontakt mit den Augen: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.

2.3 Sonstige Gefahren

• Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

• PBT: Nicht anwendbar.

• vPvB: Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

• Beschreibung: plättchenförmiges Bronzepulver

Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 7440-50-8 Kupferpulver



Aquatic Acute 1, H400 (M=10); Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)

EINECS: 231-159-6



Acute Tox. 4, H302; Eye Irrit. 2, H319

> 70%

CAS: 7440-66-6

Zinkpulver



Flam. Sol. 1, H228

< 30%

EINECS: 231-175-3

Indexnummer: 030-001-01-9

Reg.Nr. 01-2119467174-37



Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic1, H410

Überarbeitet am 29.07.2023

Revision 1.2

Druckdatum: 08.06.2016

Seite 2 von 10

Sicherheitsdatenblatt

YETI Dentalprodukte GmbH

gemäß REACH-Verordnung (EG)1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ABSCHNITT 4: Erste –Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen:

Nach Einatmen:

Frischlufztzufuhr, bei anhaltenden Beschwerden Arzt aufsuchen

Nach Hautkontakt:

Sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Im Allgemeinen ist das Produkt jedoch nicht hautreizend

Bei Augenkontakt:

Bei Berührung mit den Augen mehrere Minuten bei geöffneten Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken:

Sofort Mund spülen Kein Erbrechen herbeiführen, sofort Arzthilfe zuziehen.

· Hinweise für den Arzt:

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

ABC-Pulver, Spezialpulver für Metallbrände, trockener Sand

Nicht zu verwenden: Wasser

5.2 Besondere Gefährdungen durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende

Gase: Keine relevanten Daten verfügbar

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung:

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenschutzbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten. Staubbildung vermeiden

6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Nicht in Abwasser, Kanalisation, Erdreich oder Gewässer gelangen lassen.

Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Universalbinder, Säurebinder, Sägemehl) mechanisch aufnehmen. Nicht mit Wasser oder wässrigen Reinigungsmittel wegspülen.

Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen (behördliche Vorschriften beachten).

Für ausreichende Belüftung sorgen.

Sonstige Hinweise: Rutschgefahr

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.

Sicherheitsdatenblatt

YETI Dentalprodukte GmbH

gemäß REACH-Verordnung (EG)1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ABSCHNITT 7. Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern. Staubbildung vermeiden.

Stäube regelmäßig aufnehmen und der Entsorgung zuführen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz: Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerung:

Anforderung an Lagerräume und Behälter: Kühl und trocken lagern

Zusammenlagerungshinweise: Nicht erforderlich.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Behälter dicht geschlossen halten.

In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.

Lagerklasse: 3

7.3 Spezifische Endanwendungen: Keine weiteren relevanten Daten verfügbar.

ABSCHNITT 8: Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:

Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7

8.1 Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

7440-50-8 Kupfer MAK / 1G mg/m³

DNEL-Werte

7440-50-8 Kupferpulver

Long-term syst. eff. / 0,041 mg/kg bw/d (Mensch)

Short-term syst. eff. / 0,082 mg/kg bw/d (Mensch)

7440-66-6 Zinkpulver

Oral	oral soluble	50 mg/day (Mensch)
	oral insoluble	50 mg/day (Mensch)
Dermal	dermal soluble	500 mg/day (Mensch)
	dermal insoluble	5000 mg/day (Mensch)
Inhalativ	inhalativ soluble	1 mg/m ³ (Mensch)
	inhalativ insoluble	5 mg/m ³ (Mensch)
	709	1,3 mg/m ³ (Mensch)
	710	2,5 mg/m ³ (Mensch)

Sicherheitsdatenblatt

YETI Dentalprodukte GmbH

gemäß REACH-Verordnung (EG)1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

PNEC-Werte

7440-50-8 Kupferpulver

Abwasserreinigungsanlage	230mg/l (Umwelt)
Sediment estaurine	288 mg/kg dry weight (Umwelt)
Süßwassersediment	87 mg/kg dry weight (Umwelt)
Meeressediment	676 mg/kg dry weight (Umwelt)
Boden	65,5 mg/kg dry weight (Umwelt)
Süßwasser	7,8 mg/l (Umwelt)
Meerwasser	5,2 mg/l (Umwelt)

7440-66-6 Zinkpulver

Abwasserreinigungsanlage	52 mg/l (Umwelt)
Süßwassersediment	117,8 mg/kg dry weight (Umwelt)
Meeressediment	56,5 mg/kg dry weight (Umwelt)
Boden	35,6 mg/kg dry weight (Umwelt)
Süßwasser	20,6 mg/l (Umwelt)
Meerwasser	6,1 mg/l (Umwelt)

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

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Berührung mit der Haut vermeiden.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

-Atemschutz:	Nicht erforderlich
-Handschutz:	Nicht erforderlich
-Handschuhmaterial	das Material unterliegt verschiedenen Qualitätsmerkmalen und unterscheidet sich von Hersteller zu Hersteller
-Durchdringungszeit	ist beim Hersteller zu erfragen und einzuhalten
-Augenschutz	dichtschießender Schutzbrille zu empfehlen
-Körperschutz	Arbeitsschutzkleidung zu empfehlen und auch erforderlich bei Nichteinhaltung



Handschutz



Augenschutz



Schutzkleidung

Sicherheitsdatenblatt

YETI Dentalprodukte GmbH

gemäß REACH-Verordnung (EG)1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

- Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften
- Allgemeine Angaben

- **Aussehen:**

Form:	Pulver
Farbe:	goldfarben
Geruch:	Charakteristisch

- **Zustandsänderung**

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	Nicht bestimmt
Siedebeginn/Siedebereich	>999°C
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	entzündlich
Selbstentzündungstemperatur	das Produkt ist nicht selbstentzündlich
Explosive Eigenschaften	das Produkt ist nicht explosionsgefährlich
Dichte bei 20°C	8,32g/m ³
Schüttdichte bei 20°C	0,6-0,7g/cm ³
Löslichkeit in/Mischbarkeit im Wasser	unlöslich
Viskosität dynamisch	Nicht bestimmt
pH-Wert:	Nicht bestimmt.
Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	Nicht bestimmt.
Flammpunkt:	Nicht anwendbar
Festkörpergehalt	100%

9.2 Sonstige Angaben keine weiteren relevanten Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10.2 Chemische Stabilität

Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar

10.5 Unverträgliche Materialien

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt

Sicherheitsdatenblatt

YETI Dentalprodukte GmbH

gemäß REACH-Verordnung (EG)1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ABSCHNITT 11: Angaben zur Toxikologie

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität:

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken

Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

7440-66-6 Zinkpulver

Oral LD50 >2000 mg/kg (Ratte)

Primäre Reizwirkung

Ätz/Reizwirkung auf der Haut

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Schwere Augenschädigung/-reizung

Verursacht schwere Augenreizung

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutveränderte und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)

Keimzell-Mutagenität

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

ABSCHNITT 12: Angaben zur Ökologie

12.1 Toxizität

Aquatische Toxizität:

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Weitere ökologische Hinweise:

Allgemeine Hinweise:

Wassergefährdungsklasse 3 (Selbsteinstufung): stark wassergefährdend

Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen. Trinkwassergefährdend bereits bei Auslaufen geringster Mengen in den Untergrund

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT:

Nicht anwendbar.

vPvB:

Nicht anwendbar.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Sicherheitsdatenblatt

YETI Dentalprodukte GmbH

gemäß REACH-Verordnung (EG)1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlung:

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Europäischer Abfallkatalog

12 01 04 NE-Metallstaub und -teilchen

Ungereinigte Verpackungen:

Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

ADR, IMDG, IATA UN3089

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR UN3089 ENTZÜNDBARES METALLPULVER N.A.G.
UMWELTGEFÄHRDEND'

IMDG METAL POWDER, FLAMMABLE, N.O.S. MARINE POLLUTANT
IATA METAL POWDER, FLAMMABLE, N.O.S.

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR, IMDG



Klasse
Gefahrzettel

4.1 Entzündbare feste Stoffe
4.1

IATA



Class
Label

4.1 Entzündbare feste Stoffe
4.1

14.4 Verpackungsgruppe

ADR, IMDG, IATA

II

Sicherheitsdatenblatt

YETI Dentalprodukte GmbH

gemäß REACH-Verordnung (EG)1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

14.5 Umweltgefahren

Marine Pollutant

Symbol (Fisch und Baum)

Besondere Kennzeichnung (ADR)

Symbol (Fisch und Baum)

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen

Für den Verwender

Achtung: Entzündbare feste Stoffe

-Kemler Zahl

40

-EMS Nummer

F-G, S-G

-Segregation groups

Heavy metals and their salts (including their organometallic compounds) powdered metals

-Stowage Category

B

-Handling Code

H1 Keep as dry as reasonably practicable

-Segregation Code

SG17 Stow „separated from“ goods of classes 2.1 and 3.

SG26 In addition: from goods of classes 2.1 and 3 when stowed on deck of a containership a minimum distance of two container spaces athwartship shall be maintained, when stowed on ro-ro ships a distance of 6m athwartship shall be maintained.

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des Maripol-Übereinkommens und gemäß

IBC-Code

nicht anwendbar

Transport/weitere Angaben:

-ADR

-Begrenzte Menge (LQ)

1 kg

-Freigestellte Mengen (EQ)

Code E2

höchste Nettomenge je Innenverpackung 30g.

höchste Nettomenge je Außenverpackung 500g.

-Beförderungskategorie

2

-Tunnelbeschränkungscode

E

-IMDG

-Limited quantities (LQ)

1 kg

-Excepted quantities (EQ)

Code E2

Maximum net quantity per inner packaging 30g.

Maximum net quantity per outer packaging 500g.

-UN „Model Regulation“

UN3089 ENTZÜNDBARES METALLPULVER N.A.G. 4.1,II
UMWELTGEFÄHRDEND

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15:1 Vorschriften zur Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/ spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

-Richtlinie 2012/18/EU

-Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse 100t

-Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse 200t

-Nationale Vorschriften

-Wassergefährdungsklasse: WGK 3 (Selbsteinstufung) stark wassergefährdend

-Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

-Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß REACH, Artikel 57

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten

Überarbeitet am: 29.07.2023

Revision: 1.2

Druckdatum: 08.06.2016

Seite 9 von 10

Sicherheitsdatenblatt

YETI Dentalprodukte GmbH

gemäß REACH-Verordnung (EG)1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Das Produkt darf ohne schriftliche Genehmigung keinem anderen, als dem in Abschnitt 1 genannten Verwendungszweck zugeführt werden. Der Benutzer ist für die Einhaltung aller notwendigen gesetzlichen Bestimmungen und Sicherheitsvorkehrungen verantwortlich.

· Relevante Sätze

H228 Entzündbarer Feststoff

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken

H319 Verursacht schwere Augenreizung

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Zolltarifnummer: 74062000

Abkürzungen und Akronyme

ADR: Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)

IMDG-Code: International Maritime Code for Dangerous Goods (Die Gefahrgutkennzeichnung für gefährliche Güter im Seeschiffsverkehr)

ICAO: Internationale Zivilluftfahrtorganisation (IATA: Internationale Flug-Transport-Vereinigung) **GHS:** Globally Harmonized System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals (Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien)

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Altstoff-Verzeichnis der EU)

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances (Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe)

CAS-Nr.: Chemical Abstracts Service (Internationaler Bezeichnungsstandard für chemische Stoffe)

LC50: Lethal concentration, 50% (letale Konzentration, 50%)

LD50: Lethal dose, 50% (letale Dosis, 50%)

PBT: Persistent Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam.Liq.2: Entzündbare Flüssigkeiten-Kategorie 2

Eye Irrit.2: schwere Augenschädigung/Augenreizung-Kategorie 2

STOT SE3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)-Kategorie 3

JArbSchG: Gesetz zum Schutze der arbeitenden Jugend (Jugendarbeitsschutzgesetz)

StörfallVO: Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Störfall-Verordnung)

VwVwS: Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Wasserhaushaltsgesetz über die Einstufung wassergefährdender Stoffe in Wassergefährdungsklassen (Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe)

TRGS: Technische Regel für Gefahrstoffe, Deutschland