

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 23.06.2021

Druckdatum: 23.06.2021

Version: 1

Seite 1/8



GeSi Metallpulver

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname/Bezeichnung:

GeSi Metallpulver

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

Keine Daten verfügbar

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant (Hersteller/Importeur/Alleinvertreter/nachgeschalteter Anwender/Händler):

GeSi Software GmbH (PCN)

Juliuspromenade 28

97070 Würzburg

Germany

Telefon: 0931 4653300

Telefax: 0931 4653333

E-Mail: info@gesi.de

1.4. Notrufnummer

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]:

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
entzündbare Feststoffe (<i>Flam. Sol. 2</i>)	H228: Entzündbarer Feststoff.	
Stoffe und Gemische, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln (<i>Water-react. 2</i>)	H261: In Berührung mit Wasser entstehen entzündbare Gase.	
Gewässergefährdend (<i>Aquatic Acute 1</i>)	H400: Sehr giftig für Wasserorganismen.	
Gewässergefährdend (<i>Aquatic Chronic 1</i>)	H410: Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.	

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme:



GHS02
Flamme



GHS09
Umwelt

Signalwort: Gefahr

Gefahrenhinweise für physikalische Gefahren

H228	Entzündbarer Feststoff.
H261	In Berührung mit Wasser entstehen entzündbare Gase.

Gefahrenhinweise für Umweltgefahren

H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
------	---

Ergänzende Gefahrenmerkmale: -

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 23.06.2021

Druckdatum: 23.06.2021

Version: 1

Seite 2/8



GeSi Metallpulver

Sicherheitshinweise Prävention

P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P223	Keinen Kontakt mit Wasser zulassen.
P240	Behälter und zu befüllende Anlage erden.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Sicherheitshinweise Lagerung

P402 + P404	An einem trockenen Ort aufbewahren. In einem geschlossenen Behälter aufbewahren.
-------------	--

Besondere Vorschriften für ergänzende Kennzeichnungselemente für bestimmte Gemische:

70,0 % Prozent des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen von unbekannter akuter Toxizität (oral).

100,0 % Prozent des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen von unbekannter akuter Toxizität (dermal).

100,0 % Prozent des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen von unbekannter akuter Toxizität (inhalativ).

2.3. Sonstige Gefahren

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe / Gefährliche Verunreinigungen / Stabilisatoren:

Produktidentifikatoren	Stoffname Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Konzentration
CAS-Nr.: 7440-66-6 EG-Nr.: 231-175-3	ZINK Aquatic Acute 1 (H400), Aquatic Chronic 1 (H410), Pyr. Sol. 1 (H250), Water-react. 1 (H260) Gefahr	24 - ≤ 40 Gew-%
CAS-Nr.: 7440-50-8 EG-Nr.: 231-159-6	Kupferpulver Aquatic Acute 1 (H400), Flam. Sol. 1 (H228) Gefahr	18 - ≤ 30 Gew-%
CAS-Nr.: 7439-89-6 EG-Nr.: 231-096-4	EISEN Der Stoff ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].	18 - ≤ 30 Gew-%

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Angaben:

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen). Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Beschmutzte, getränkte Kleidung ausziehen. Bei Bewusstlosigkeit und vorhandener Atmung in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen. Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen.

Nach Einatmen:

Für Frischluft sorgen. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen.

Bei Hautkontakt:

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife.

Nach Augenkontakt:

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Nach Verschlucken:

Mund ausspülen. Reichlich Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt). Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 23.06.2021

Druckdatum: 23.06.2021

Version: 1

Seite 3/8



GeSi Metallpulver

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Daten verfügbar

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Das Produkt selbst brennt nicht.

Gefährliche Verbrennungsprodukte:

Bei Brand: Gase/Dämpfe, giftig

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

5.4. Zusätzliche Hinweise

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:

Personen in Sicherheit bringen.

Schutzausrüstung:

Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

6.1.2. Einsatzkräfte

Persönliche Schutzausrüstung:

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Rückhaltung:

Verschüttete Mengen aufnehmen. Maßnahmen zur Verhinderung von Aerosol- und Staubbildung
Feststoffe nass aufnehmen oder aufsaugen.

Für Reinigung:

Wasser (mit Reinigungsmittel)

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7 Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8 Entsorgung:
siehe Abschnitt 13

6.5. Zusätzliche Hinweise

Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen

Hinweise zum sicheren Umgang:

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8).

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 23.06.2021

Druckdatum: 23.06.2021

Version: 1

Seite 4/8



GeSi Metallpulver

Maßnahmen zur Verhinderung von Aerosol- und Staubbildung:

Staub sollte unmittelbar am Entstehungsort abgesaugt werden.

Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Kontakt mit Augen und Haut ist zu vermeiden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen:

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Lagerklasse (TRGS 510, Deutschland): 4.3 – Gefahrstoffe, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1. Arbeitsplatzgrenzwerte

Grenzwerttyp (Herkunftsland)	Stoffname	① Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ② Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ③ Momentanwert ④ Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren ⑤ Bemerkung
DFG (DE)	ZINK CAS-Nr.: 7440-66-6 EG-Nr.: 231-175-3	① 0,1 mg/m ³ ② 0,4 mg/m ³ ⑤ (alveolengängige Fraktion)
DFG (DE)	ZINK CAS-Nr.: 7440-66-6 EG-Nr.: 231-175-3	① 2 mg/m ³ ② 4 mg/m ³ ⑤ (einatembare Fraktion)
DFG (DE)	Kupferpulver CAS-Nr.: 7440-50-8 EG-Nr.: 231-159-6	① 0,01 mg/m ³ ② 0,02 mg/m ³ ⑤ (alveolengängige Fraktion)

8.1.2. Biologische Grenzwerte

Keine Daten verfügbar

8.1.3. DNEL-/PNEC-Werte

Keine Daten verfügbar

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Keine Daten verfügbar

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz:

Gestellbrille mit Seitenschutz DIN EN 166

Hautschutz:

Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen EN ISO 374 Geeignetes Material: Durchbruchzeit: min
Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und gut durchlüftet aufbewahren.

Atemschutz:

Partikelfiltergerät (DIN EN 143)

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Keine Daten verfügbar

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 23.06.2021

Druckdatum: 23.06.2021

Version: 1

Seite 5/8



GeSi Metallpulver

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Aggregatzustand: fest

Farbe: nicht bestimmt

Geruch: nicht bestimmt

9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Entzündbarer Feststoff. In Berührung mit Wasser entstehen entzündbare Gase. Das Produkt selbst brennt nicht.

10.2. Chemische Stabilität

Keine Daten verfügbar

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine Daten verfügbar

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine Daten verfügbar

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine Daten verfügbar

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Brand: Gase/Dämpfe, giftig

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute orale Toxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute dermale Toxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute inhalative 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 von Atemwegen oder 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.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 23.06.2021

Druckdatum: 23.06.2021

Version: 1

Seite 6/8



GeSi Metallpulver

Aspirationsgefahr:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Zusätzliche Angaben:

Keine Daten verfügbar

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Aquatische Toxizität:

Sehr giftig für Wasserorganismen. Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Daten verfügbar

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten verfügbar

12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Stoffname	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
ZINK CAS-Nr.: 7440-66-6 EG-Nr.: 231-175-3	—
Kupferpulver CAS-Nr.: 7440-50-8 EG-Nr.: 231-159-6	—

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Daten verfügbar

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Abfallbehandlungslösungen

Sachgerechte Entsorgung / Produkt:

Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)	Binnenschiffs-transport (ADN)	Seeschiffstransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer			
UN 3396	UN 3396	UN 3396	UN 3396
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung			
MIT WASSER REAGIERENDER METALLORGANISCHER FESTER STOFF, ENTZÜNDBAR	MIT WASSER REAGIERENDER METALLORGANISCHER FESTER STOFF, ENTZÜNDBAR	ORGANOMETALLIC SUBSTANCE, SOLID, WATER-REACTIVE, FLAMMABLE	ORGANOMETALLIC SUBSTANCE, SOLID, WATER-REACTIVE, FLAMMABLE

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 23.06.2021

Druckdatum: 23.06.2021

Version: 1

Seite 7/8



GeSi Metallpulver

Landtransport (ADR/RID)	Binnenschiffs-transport (ADN)	Seeschiffstransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)
-------------------------	-------------------------------	----------------------------	------------------------------------

14.3. Transportgefahrenklassen

 4.3 4.1	 4.3 4.1	 4.3 4.1	 4.3 4.1
-------------	-------------	-------------	-------------

14.4. Verpackungsgruppe

II	II	II	II
----	----	----	----

14.5. Umweltgefahren

		 MEERESSCHADSTOFF	Nein
--	--	----------------------	------

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Sondervorschriften: 274 Begrenzte Menge (LQ): 500 g Freigestellte Mengen (EQ): E2 Gefahr-Nr. (Kemlerzahl): 423 Klassifizierungscode: WF2 Tunnelbeschränkungscode: (D/E)	Sondervorschriften: 274 Begrenzte Menge (LQ): 500 g Freigestellte Mengen (EQ): E2 Klassifizierungscode: WF2	Sondervorschriften: 274 Begrenzte Menge (LQ): 500 g Freigestellte Mengen (EQ): E2 EmS-Nr.: F-G, S-N	Sondervorschriften: A3 Freigestellte Mengen (EQ): E2
--	--	---	--

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

15.1.1. EU-Vorschriften

Keine Daten verfügbar

15.1.2. Nationale Vorschriften

[DE] Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse

WGK:

3 - stark wassergefährdend

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1. Änderungshinweise

Keine Daten verfügbar

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 23.06.2021

Druckdatum: 23.06.2021

Version: 1

Seite 8/8



GeSi Metallpulver

16.2. Abkürzungen und Akronyme

Keine Daten verfügbar

16.3. Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Keine Daten verfügbar

16.4. Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]:

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
entzündbare Feststoffe (<i>Flam. Sol. 2</i>)	H228: Entzündbarer Feststoff.	
Stoffe und Gemische, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln (<i>Water-react. 2</i>)	H261: In Berührung mit Wasser entstehen entzündbare Gase.	
Gewässergefährdend (<i>Aquatic Acute 1</i>)	H400: Sehr giftig für Wasserorganismen.	
Gewässergefährdend (<i>Aquatic Chronic 1</i>)	H410: Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.	

16.5. Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

Gefahrenhinweise	
H228	Entzündbarer Feststoff.
H250	Entzündet sich in Berührung mit Luft von selbst. (...)
H260	In Berührung mit Wasser entstehen entzündbare Gase, die sich spontan entzünden können.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

16.6. Schulungshinweise

Keine Daten verfügbar

16.7. Zusätzliche Hinweise

Keine Daten verfügbar