READY MIX MESSING

Version 1 Ausstellungsdatum: 12/02/2016
Version 11 (ersetzt Version 10) Überarbeitungsdatum: 13/09/2024 Druckdatum: 16/09/2024

1 IDENTIFIKATION DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS.

1.1 Produktidentifikator.

Produktname:	READY MIX MESSING

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

Dekorative Beschichtung mit Messingeffekt.

Verwendungen, von denen abgeraten wird:

Jede Verwendung, die nicht in diesem Abschnitt oder in Abschnitt 7.3 angegeben ist

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt.

Unternehmen:	**SATINE FACTORY S.L**
Adresse:	C/ Coure 16-24
Ort:	12530 - Burriana
Provinz:	Castellón
Telefon:	964100100
Fax:	692100100
E-Mail:	info@satine.es
Website:	www.satine.com

1.4 Notrufnummer:

(Montag-Freitag; 08:00-14:00) +34 692 100 100

2 IDENTIFIZIERUNG DER GEFAHREN.

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs.

Das Produkt ist gemäß den Bestimmungen der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) (und späteren Änderungen und Anpassungen) als gefährlich eingestuft. Daher erfordert das Produkt ein Sicherheitsdatenblatt gemäß der Verordnung (EU) 2020/878.

Weitere Angaben zu den Gefahren für die Gesundheit und/oder die Umwelt finden sich in den Abschnitten 11 und 12 dieses Datenblatts.

Einstufung und Gefahrenhinweise:

Physikalisch-chemische Gefahren: Das Produkt ist für diese Gefahrenklasse nicht eingestuft.

Gesundheitsgefahren: Das Produkt ist für diese Gefahrenklasse nicht eingestuft.

Umweltgefahren: Das Produkt ist sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Gewässergefährdend, akute Toxizität, Kategorie 1 H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

Gewässergefährdend, chronische Toxizität, Kategorie 2 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2 Kennzeichnungselemente. Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:

Kennzeichnung der Gefahren gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) und späteren Änderungen und Anpassungen.

Gefahrenpiktogramme:

Signalwörter: Achtung

Gefahrenhinweise:

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise:

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.

2.3 Sonstige Gefahren.

Der Stoff erfüllt nicht die Kriterien für einen persistenten, bioakkumulierbaren und toxischen Stoff (PBT) oder für einen sehr persistenten und sehr bioakkumulierbaren Stoff (vPvB). Der Stoff hat keine endokrinschädigenden Eigenschaften.

3 ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN.

3.2 Gemische

Enthält:

Identifizierung	Konzentration %	Einstufung 1272/2008 (CLP)	Spezifische Grenzwerte 1272/2008 (CLP)
Kupfer			
Indexnr.: - EG-Nr. 231-159-6 CAS-Nr. 7440-50-8 REACH-Registriernr. 01-2119480154-42-XXXX	68,50 – 71,50	Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 2 H411	*Nicht anwendbar*
Zinkpulver (stabilisiert)			
Index 030-001-01-9 CE 231-175-3 CAS 7440-66-6 REACH-Reg.-Nr. 01-2119467174-37-XXXX	28,50 – 31,50	Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 1 H410 M=1	*Nicht anwendbar*

4 ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Es sind keine Schadensfälle für das mit der Verwendung des Produkts betraute Personal bekannt. Falls erforderlich, sind die

folgenden allgemeinen Maßnahmen zu ergreifen:

EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen. Bei Atemstillstand künstlich beatmen. Sofort einen Arzt konsultieren.

VERSCHLUCKEN: Sofort einen Arzt konsultieren. Erbrechen nur auf ärztliche Anweisung herbeiführen. Einer bewusstlosen Person nichts oral verabreichen.

AUGEN und HAUT: Mit viel Wasser abspülen. Bei anhaltender Reizung einen Arzt konsultieren.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es liegen keine spezifischen Informationen über die durch das Produkt verursachten Symptome und Wirkungen vor.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln. Einen Arzt konsultieren.

5 MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1 Löschmittel

GEEIGNETE LÖSCHMITTEL

Als Löschmittel sind die herkömmlichen geeignet: Kohlendioxid, Schaum, Pulver und Sprühwasser.

UNGEEIGNETE LÖSCHMITTEL

Keine besonderen.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

GEFAHREN DURCH EXPOSITION IM BRANDFALL

Das Einatmen der Verbrennungsprodukte, insbesondere der Kupfer- und Zinnverbindungen, vermeiden.

Wird der Staub in ausreichender Konzentration in der Luft verteilt und ist eine Zündquelle vorhanden, kann er mit der Luft explosionsfähige Gemische bilden. Ein Brand kann durch den Feststoff, der möglicherweise aus dem Behälter ausgetreten ist, entstehen oder angefacht werden, wenn dieser hohe Temperaturen erreicht oder mit Zündquellen in Kontakt kommt.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen, um die Zersetzung des Produkts und die Bildung gesundheitsgefährdender Stoffe zu verhindern. Immer die vollständige Brandschutzausrüstung tragen. Löschwasser auffangen; es darf nicht in die Kanalisation gelangen.

Verunreinigtes Löschwasser und Brandrückstände gemäß den geltenden Vorschriften entsorgen.

AUSRÜSTUNG

Normale Brandbekämpfungskleidung, wie ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät mit offenem Kreislauf (EN 137), Flammschutzanzug (EN 469), Flammschutzhandschuhe (EN 659) und Feuerwehrstiefel (HO A29 oder A30).

6 MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

FÜR NICHT FÜR NOTFÄLLE GESCHULTES PERSONAL

Das für solche Notfälle zuständige Personal alarmieren. Den Unfallbereich verlassen, wenn die in Abschnitt 8 genannte persönliche Schutzausrüstung nicht zur Verfügung steht.

FÜR EINSATZKRÄFTE

Alle nicht angemessen für den Notfall ausgerüsteten Personen fernhalten.

Geeignete persönliche Schutzausrüstung tragen, wie in Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts beschrieben, um eine Kontamination von Haut, Augen und persönlicher Kleidung zu vermeiden. Das Leck abdichten, sofern dies ohne Gefahr möglich ist.

Den Arbeitern den Zugang zum Unfallbereich erst gestatten, nachdem dieser ordnungsgemäß geräumt wurde. Die vom Unfall betroffenen Räume belüften.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Verhindern, dass das Produkt in die Kanalisation, in Oberflächengewässer und ins Grundwasser gelangt.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Verschüttetes Produkt aufnehmen und zur Wiederverwertung oder Entsorgung in Behälter füllen. Rückstände mit Wasserstrahl wegspülen, sofern keine Gegenanzeigen bestehen.

Für ausreichende Belüftung des vom Austreten betroffenen Bereichs sorgen. Die Verträglichkeit des zu verwendenden Behälters mit dem Produkt prüfen und dazu Abschnitt 10 beachten. Das kontaminierte Material ist gemäß den Bestimmungen von Abschnitt 13 zu entsorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Angaben zum persönlichen Schutz und zur Entsorgung finden sich in den Abschnitten 8 und 13.

7 HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Das Produkt erst handhaben, nachdem alle anderen Abschnitte dieses Sicherheitsdatenblatts zu Rate gezogen wurden. Eine Freisetzung des Produkts in die Umwelt vermeiden. Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen. Nach der Verwendung die Hände waschen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Das Produkt in deutlich gekennzeichneten Behältern aufbewahren. Die Behälter geschlossen, an einem gut belüfteten Ort und vor direkter Sonneneinstrahlung geschützt lagern. Von unverträglichen Materialien fernhalten, wie z. B. Säuren, Basen, starken Oxidationsmitteln.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Es sind keine besonderen Endanwendungen vorgesehen, die über die in Abschnitt 1.2 dieses Sicherheitsdatenblatts genannten relevanten Verwendungen hinausgehen.

8 BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER INDIVIDUELLEN EXPOSITION

8.1 Zu überwachende Parameter

Es wird empfohlen, bei der Risikobeurteilung die von der ACGIH festgelegten Arbeitsplatzgrenzwerte für nicht anderweitig klassifizierten inerten Staub zu berücksichtigen (PNOC alveolengängige Fraktion: 3 mg/m³; PNOC einatembare Fraktion: 10 mg/m³). Werden diese Grenzwerte überschritten, empfehlen wir die Verwendung eines Filters der Art P, dessen Klasse (1, 2 oder 3) entsprechend dem Ergebnis der Risikobeurteilung zu wählen ist.

Kupfer

Schwellenwert

Art	Status	TWA/8h mg/m³ · ppm	STEL/15min mg/m³ · ppm	Hinweise / Anmerkungen
TLV-ACGIH *Rauch, als Cu*		0,2		Reizung; Gemessen mit vertikalem Elutriator, Baumwollstaub-Probenehmer, einatembare Partikel; Metalldampffieber
TLV-ACGIH *Stäube und Nebel, als Cu*		1		Reizung; Gemessen mit vertikalem Elutriator, Baumwollstaub-Probenehmer, einatembare Partikel; Metalldampffieber

Vorhergesagte Konzentration ohne Wirkung in der Umwelt - PNEC

Referenzwert für Süßwasser	6,3	µg/L
Referenzwert für Meerwasser	5,2	µg/L
Referenzwert für Sedimente in Süßwasser	87	mg/kg/día
Referenzwert für Sedimente in Meerwasser	676	mg/kg/día
Referenzwert für Mikroorganismen in Kläranlagen (STP)	230	µg/L
Referenzwert für das terrestrische Kompartiment	65	mg/kg/día

Gesundheit - Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung - DNEL / DMEL

Expositionsweg	Auswirkungen auf Verbraucher				Auswirkungen auf Arbeitnehmer			
	Akut lokal	Akut systemisch	Chronisch lokal	Chronisch systemisch	Akut lokal	Akut systemisch	Chronisch lokal	Chronisch systemisch
Oral				0,041 mg/kg KG/Tag				
Inhalation	1 mg/m³		1 mg/m³		1 mg/m³		1 mg/m³	
Dermal		273 mg/kg KG/Tag		137 mg/kg KG/Tag		273 mg/kg KG/Tag		137 mg/kg KG/Tag

Zinkpulver (stabilisiert)

Vorhergesagte Konzentration ohne Wirkung in der Umwelt - PNEC

Referenzwert für Süßwasser	14,4	µg/L
Referenzwert für Meerwasser	7,2	µg/L
Referenzwert für Sedimente in Süßwasser	146,9	mg/kg/día
Referenzwert für Sedimente in Meerwasser	162,2	mg/kg/día
Referenzwert für Mikroorganismen in Kläranlagen (STP)	100	µg/L
Referenzwert für das terrestrische Kompartiment	83,1	mg/kg/día

Legende:

(C) = Spitzenbegrenzung (Ceiling); INALAB = Einatembare Fraktion; RESPIR = Alveolengängige Fraktion; TORAC = Thorakale Fraktion.

VND = Gefahr identifiziert, aber kein DNEL/PNEC verfügbar; NEA = keine Exposition erwartet; NPI = keine Gefahr identifiziert; NIEDRIG = geringe Gefahr; MED = mittlere Gefahr; HOCH = hohe Gefahr.

Kupfer
Probenahmeverfahren: https://amcaw.ifa.dguv.de/substance/methoden/084-L-Copper.pdf

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Die üblichen Sicherheitsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien beachten.

HANDSCHUTZ

Die Hände mit Arbeitshandschuhen der Kategorie III, Typ C schützen (siehe Norm EN 374).

Bei der endgültigen Wahl des Materials der Arbeitshandschuhe sind auch der Anwendungsprozess des Produkts und die dabei entstehenden zusätzlichen Produkte zu berücksichtigen. Außerdem ist zu beachten, dass Latexhandschuhe Sensibilisierungserscheinungen hervorrufen können.

HAUTSCHUTZ

Langärmelige Arbeitskleidung und Sicherheitsschuhe der Kategorie III für den professionellen Gebrauch tragen (siehe Verordnung (EU) 2016/425 und Norm EN ISO 20344).

Nach dem Ausziehen der Schutzkleidung mit Wasser und Seife waschen.

AUGENSCHUTZ

Es wird empfohlen, eine Schutzbrille zu verwenden, vorzugsweise eine dicht schließende (siehe Norm EN 166).

Besteht bei den durchgeführten Arbeiten die Gefahr einer Exposition durch Spritzer oder Aerosole, ist ein angemessener Schutz der Schleimhäute (Mund, Nase, Augen) vorzusehen, um eine versehentliche Aufnahme zu vermeiden.

ATEMSCHUTZ

Es wird empfohlen, eine filtrierende Halbmaske der Art P zu verwenden, deren Klasse (1, 2 oder 3) und tatsächliche Notwendigkeit entsprechend dem Ergebnis der Risikobeurteilung festzulegen sind (siehe Norm EN 149).

BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER UMWELTEXPOSITION

Die Emissionen aus Produktionsprozessen, einschließlich der Emissionen von Lüftungsanlagen, sind zu überwachen, um die Einhaltung der Umweltschutzvorschriften sicherzustellen.

Produktrückstände dürfen nicht unkontrolliert in Abflüsse oder Gewässer gelangen.

9 PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Eigenschaften	Wert	Angaben
Aggregatzustand	Pulver	
Farbe	Goldgelb	
Geruch	Geruchlos	
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	Nicht verfügbar	
Anfangssiedepunkt	Nicht verfügbar	
Entzündbarkeit	Nicht verfügbar	
Untere Explosionsgrenze	Nicht anwendbar	Das Produkt ist ein Feststoff
Obere Explosionsgrenze	Nicht anwendbar	Das Produkt ist ein Feststoff
Flammpunkt	Nicht anwendbar	Das Produkt ist ein Feststoff
Selbstentzündungstemperatur	Nicht anwendbar	Das Produkt ist ein Feststoff
Zersetzungstemperatur	Nicht verfügbar	
pH	Nicht verfügbar	
Kinematische Viskosität	Nicht anwendbar	Das Produkt ist ein Feststoff
Löslichkeit	Nicht verfügbar	
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Nicht verfügbar	
Dampfdruck	Nicht verfügbar	

Dichte und/oder relative Dichte

Name des Gemischs	Schüttdichte
OT 30	-
OT 50	-
OT 1000	2,55 ± 0,35
OT 212-63	2,65 ± 0,35
OT 212	3,20 ± 0,30
OT 212 ELA	2,85 ± 0,35
OT 63	3,20 ± 0,40

Relative Dampfdichte	Nicht anwendbar	Das Produkt ist ein Feststoff
Partikeleigenschaften	Siehe folgende Tabelle	

Korngrößenverteilung	OT 30	OT 50	OT 1000	OT 212-63	OT 212	OT 212 ELA	OT 63
Partikelgröße							
1000 µm	0	0	0				
600 µm							
500 µm		50 mín					
425 µm	max. 20		20 - 40				
300 µm							
250 µm				0	0	0	
212 µm				max. 10			
160 µm							
150 µm	90 mín	90 mín			10 - 25	10 - 25	
125 µm							
106 µm							0
80 µm							
75 µm			90 mín				
63 µm							15 máx
53 µm				95 mín			
45 µm					60 - 90	60 - 90	30 - 50
40 µm							

9.2 Sonstige Angaben

9.2.1. Angaben zu physikalischen Gefahrenklassen

Informationen nicht verfügbar

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Informationen nicht verfügbar

10 STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1 Reaktivität

Unter normalen Verwendungsbedingungen bestehen keine besonderen Reaktionsgefahren mit anderen Stoffen.

10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Verwendungs- und Lagerbedingungen stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Stäube sind im Gemisch mit Luft potenziell explosionsfähig.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Staubansammlungen in der Umgebung vermeiden.

10.5 Unverträgliche Materialien

Säuren, Basen, starke Oxidationsmittel.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kupfer- und Zinkverbindungen.

11 TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

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

Es sind keine Vorfälle von Gesundheitsschäden durch Exposition gegenüber dem Produkt bekannt. In jedem Fall wird empfohlen, unter Einhaltung der Regeln der guten industriellen Hygiene zu arbeiten.

Stoffwechsel, Kinetik, Wirkmechanismus und sonstige Informationen.

Informationen nicht verfügbar

Angaben zu den wahrscheinlichen Expositionswegen.

Informationen nicht verfügbar

Sofortige und verzögerte sowie chronische Wirkungen nach kurz- und langfristiger Exposition.

Informationen nicht verfügbar

Wechselwirkungen

Informationen nicht verfügbar

AKUTE TOXIZITÄT

Nach den verfügbaren Daten und unter Berücksichtigung der Einstufungskriterien von Anhang I, Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 und späteren Änderungen ist das Produkt für diese Gefahrenklasse nicht eingestuft.

ATE (Inhalation) des Gemischs:	Nicht eingestuft (kein relevanter Bestandteil)
ATE (Oral) des Gemischs:	Nicht eingestuft (kein relevanter Bestandteil)
ATE (dermal) des Gemischs:	Nicht eingestuft (kein relevanter Bestandteil)

Kupfer

LD50 (dermal):	> 2000 mg/kg Ratte
LD50 (oral):	> 2500 mg/kg Ratte
LC50 (Inhalation von Nebeln/Stäuben):	> 5,11 mg/l/4h Ratte

Zinkpulver (stabilisiert)

LD50 (oral):	> 2000 mg/kg Ratte

ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT

Nach den verfügbaren Daten und unter Berücksichtigung der Einstufungskriterien in Tabelle 3.2.3 von Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 und späteren Änderungen ist das Produkt für diese Gefahrenklasse nicht eingestuft.

SCHWERE AUGENSCHÄDEN/AUGENREIZUNG

Nach den verfügbaren Daten und unter Berücksichtigung der in Tabelle 3.3.3 von Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 und späterer Änderungen vorgesehenen Einstufungskriterien ist das Produkt für diese Gefahrenklasse nicht eingestuft.

SENSIBILISIERUNG DER ATEMWEGE ODER DER HAUT

Nach den verfügbaren Daten und unter Berücksichtigung der Einstufungskriterien von Anhang I, Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 und späteren Änderungen ist das Produkt für diese Gefahrenklasse nicht eingestuft.

KEIMZELL-MUTAGENITÄT

Nach den verfügbaren Daten und unter Berücksichtigung der Einstufungskriterien von Anhang I, Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 und späteren Änderungen ist das Produkt für diese Gefahrenklasse nicht eingestuft.

KARZINOGENITÄT

Nach den verfügbaren Daten und unter Berücksichtigung der Einstufungskriterien von Anhang I, Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 und späteren Änderungen ist das Produkt für diese Gefahrenklasse nicht eingestuft.

REPRODUKTIONSTOXIZITÄT

Nach den verfügbaren Daten und unter Berücksichtigung der Einstufungskriterien von Anhang I, Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 und späteren Änderungen ist das Produkt für diese Gefahrenklasse nicht eingestuft.

SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (STOT) – EINMALIGE EXPOSITION

Nach den verfügbaren Daten und unter Berücksichtigung der Einstufungskriterien von Anhang I, Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 und späteren Änderungen ist das Produkt für diese Gefahrenklasse nicht eingestuft.

SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (STOT) – WIEDERHOLTE EXPOSITION

Nach den verfügbaren Daten und unter Berücksichtigung der Einstufungskriterien von Anhang I, Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 und späteren Änderungen ist das Produkt für diese Gefahrenklasse nicht eingestuft.

ASPIRATIONSGEFAHR

Nach den verfügbaren Daten und unter Berücksichtigung der Einstufungskriterien von Anhang I, Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 und späteren Änderungen ist das Produkt für diese Gefahrenklasse nicht eingestuft.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Nach den verfügbaren Daten enthält das Produkt keinen Stoff, der in den wichtigsten europäischen Listen potenzieller oder vermuteter endokriner Disruptoren mit Wirkungen auf die menschliche Gesundheit aufgeführt ist und derzeit bewertet wird.

12 ANGABEN ZUR ÖKOLOGIE

12.1 Toxizität

Nach der Bewertung der Einstufung der Bestandteile und den Einstufungsbestimmungen in Anhang I Teil 4 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 und späteren Änderungen ist das Gemisch als umweltgefährlich mit kurz- und langfristigen Wirkungen eingestuft (Aquatic Acute 1, H400, Aquatic Chronic 2, H411).

Kupfer

LC50 - Fische	193 µg/L Pimephales promelas
EC50 - Krebstiere	7 µg/L Daphnia magna
EC50 - Algen / Wasserpflanzen	32 mg/l/72h Raphidocelis subcapitata
Chronische NOEC Fische	188 µg/L Pimephales promelas, 30 Tage
Chronische NOEC Krebstiere	33 µg/L Peanus mergolensis, 14 Tage

Zinkpulver (stabilisiert)

LC50 - Fische	315 µg/L Thymallus arcticus
EC50 - Krebstiere	860 µg/L Daphnia magna
Chronische NOEC Fische	36 µg/L Oncorhynchus mykiss
Chronische NOEC Krebstiere	35 µg/L Daphnia magna, 3 Wochen

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Informationen nicht verfügbar

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Informationen nicht verfügbar

12.4 Mobilität im Boden

Informationen nicht verfügbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Nach den verfügbaren Daten enthält das Produkt keine PBT- oder vPvB-Stoffe in Anteilen von ≥ 0,1%.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Nach den verfügbaren Daten enthält das Produkt keine Stoffe, die in den wichtigsten europäischen Listen potenziell oder vermutlich endokrin wirkender Stoffe mit Umweltwirkungen aufgeführt sind, die derzeit bewertet werden.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Informationen nicht verfügbar

13 HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Wenn möglich wiederverwenden. Produktrückstände sind als gefährlicher Sonderabfall zu betrachten. Die Gefährlichkeit von Abfällen, die Anteile dieses Produkts enthalten, ist nach den geltenden Rechtsvorschriften zu beurteilen.

Die Entsorgung ist einem zugelassenen Abfallentsorgungsunternehmen gemäß den nationalen und gegebenenfalls örtlichen Vorschriften zu übertragen.

Der Transport von Abfällen kann dem ADR unterliegen.

VERUNREINIGTE VERPACKUNGEN

Verunreinigte Verpackungen sind gemäß den nationalen Abfallbewirtschaftungsvorschriften der Wiederverwertung oder Entsorgung zuzuführen.

14 ANGABEN ZUM TRANSPORT

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADR / RID, IMDG, IATA: 3077

ADR / RID:	Wird das Produkt in Einzel- oder Innenverpackungen mit einem Fassungsvermögen von ≤ 5 kg oder 5 L befördert, unterliegt es nicht den ADR/RID-Vorschriften, wie in Sondervorschrift 375 vorgesehen.
IMDG:	Wird das Produkt in Einzel- oder Innenverpackungen mit einem Fassungsvermögen von ≤ 5 kg oder 5 L befördert, unterliegt es nicht den Vorschriften des IMDG-Codes, wie in Abschnitt 2.10.2.7 vorgesehen.
IATA:	Wird das Produkt in Einzel- oder Innenverpackungen mit einem Fassungsvermögen von ≤ 5 kg oder 5 L befördert, unterliegt es nicht den übrigen IATA-Vorschriften, wie in Sondervorschrift A197 vorgesehen.

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR / RID:	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (Kupfer)
IMDG:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (copper)
IATA:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (copper)

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR / RID:	Klasse: 9	Gefahrzettel: 9	
IMDG:	Klasse: 9	Gefahrzettel: 9	
IATA:	Klasse: 9	Gefahrzettel: 9	

14.4 Verpackungsgruppe

ADR / RID, IMDG, IATA: III

14.5 Umweltgefahren

ADR / RID:	Umweltgefährdend	
IMDG:	Meeresschadstoff	
IATA:	Umweltgefährdend	

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

ADR / RID:	HIN - Kemler: 90 Sondervorschrift: 274, 335, 375, 601	Begrenzte Mengen: 5 kg	Tunnelbeschränkungscode: (-)
IMDG:	EMS: F-A, S-F	Begrenzte Mengen: 5 kg	
IATA:	Fracht:	Höchstmenge: 400 kg	Verpackungsanweisungen: 956
	Passagiere: Sondervorschrift:	Höchstmenge: 400 kg A97, A158, A179, A197, A215	Verpackungsanweisungen: 956

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Information nicht zutreffend

15 RECHTSVORSCHRIFTEN

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

Seveso-Kategorie - Richtlinie 2012/18/EU: E1
Beschränkungen für das Produkt oder die enthaltenen Stoffe gemäß Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
Enthaltene Stoffe
Eintrag 75 Kupfergranulat [Partikellänge: 0,9 mm bis 6,0 mm; Breite des

Partikels: 0,494 bis 0,949 mm] REACH-Registriernr.: 01-2119480154-42-0065
Verordnung (EU) 2019/1148 - über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe
nicht anwendbar
Stoffe der Kandidatenliste (Art. 59 REACH)
Nach den verfügbaren Daten enthält das Produkt keine besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC) in einem Anteil von ≥ 0,1%.

Zulassungspflichtige Stoffe (Anhang XIV REACH)
Keine

Biozid-Verordnung (Verordnung (EU) Nr. 528/2012):
nicht anwendbar

Detergenzien-Verordnung (Verordnung (EG) Nr. 648/2004):
nicht anwendbar

Richtlinie 2004/42/EG - VOC / Gesetzesvertretendes Dekret 161/2006:
nicht anwendbar

Stoffe, die der Ausfuhrmeldepflicht unterliegen, Verordnung (EU) Nr. 649/2012:
Keine

Stoffe, die unter das Rotterdamer Übereinkommen fallen:
Keine

Stoffe, die unter das Stockholmer Übereinkommen fallen:

Keine
Gesundheitskontrollen
Information nicht verfügbar
Einstufung der Wassergefährdung in Deutschland (AwSV vom 18. April 2017)
WGK 2: Wassergefährdend

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für die folgenden enthaltenen Stoffe wurde eine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt:

Kupfer
Zinkpulver (stabilisiert)

16 SONSTIGE ANGABEN

Wortlaut der in den Abschnitten 2-3 des Datenblatts genannten Gefahrenhinweise (H):

Aquatic Acute 1	Gewässergefährdend, akute Toxizität, Kategorie 1
Aquatic Chronic 2	Gewässergefährdend, chronische Toxizität, Kategorie 2
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

LEGENDE:

- **ADR:** Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße - CAS: Nummer des Chemical Abstracts Service - EG: Kennnummer in ESIS (Europäisches Archiv der existierenden Stoffe)
- **CLP:** Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
- **DNEL:** Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level)
- **EC50:** Konzentration, die bei 50 % der Versuchspopulation eine Wirkung hervorruft
- **EmS:** Notfallblatt
- **GHS:** Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien
- **IATA DGR:** Gefahrgutvorschriften der Internationalen Luftverkehrs-Vereinigung
- **IC50:** Immobilisierungskonzentration für 50 % der Versuchspopulation
- **IMDG:** Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen
- **IMO:** Internationale Seeschifffahrts-Organisation
- **INDEX:** Kennnummer in Anhang VI der CLP-Verordnung
- **LC50:** Letale Konzentration 50 %
- **LD50:** Letale Dosis 50 %
- **OEL:** Berufliche Expositionshöhe
- **PBT:** Persistent, bioakkumulierbar und toxisch gemäß REACH
- **PEC:** Vorhergesagte Umweltkonzentration
- **PEL:** Vorhergesagte Expositionshöhe
- **PNEC:** Vorhergesagte Konzentration ohne Wirkung
- **REACH:** Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
- **RID:** Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
- **ATE:** Schätzwert der akuten Toxizität
- **TLV:** Schwellenwert (Threshold Limit Value)
- **TLV CEILING:** Konzentration, die zu keinem Zeitpunkt während der beruflichen Exposition überschritten werden darf.
- **TWA:** Zeitgewichteter Mittelwert des Expositionsgrenzwerts
- **TWA STEL:** Kurzzeit-Expositionsgrenzwert
- **VOC:** Flüchtige organische Verbindung
- **vPvB:** Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar gemäß REACH
- **WGK:** Wassergefährdungsklasse (Deutschland).
- A1 = nachgewiesenermaßen beim Menschen krebserzeugend.

- A2 = vermutlich beim Menschen krebserzeugend.

- A3 = nachgewiesenermaßen im Tierversuch krebserzeugend, mit unbekannter Relevanz für den Menschen.

- A4 = nicht als beim Menschen krebserzeugend einstufbar.

- A5 = nicht als beim Menschen krebserzeugend verdächtigt.

- IBE = Stoff mit biologischem Expositionsindikator.

ALLGEMEINE LITERATURHINWEISE:

1. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments (REACH)
2. Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments (CLP)
3. Verordnung (EU) 2020/878 (Anhang II der REACH-Verordnung)
4. Verordnung (EG) Nr. 790/2009 des Europäischen Parlaments (I. ATP CLP)
5. Verordnung (EU) Nr. 286/2011 des Europäischen Parlaments (II. ATP CLP)
6. Verordnung (EU) Nr. 618/2012 des Europäischen Parlaments (III. ATP CLP)
7. Verordnung (EU) Nr. 487/2013 des Europäischen Parlaments (IV. ATP CLP)
8. Verordnung (EU) Nr. 944/2013 des Europäischen Parlaments (V. ATP CLP)
9. Verordnung (EU) Nr. 605/2014 des Europäischen Parlaments (VI. ATP CLP)
10. Verordnung (EU) 2015/1221 des Europäischen Parlaments (VII. ATP CLP)
11. Verordnung (EU) 2016/918 des Europäischen Parlaments (VIII. ATP CLP)
12. Verordnung (EU) 2016/1179 (IX. ATP CLP)
13. Verordnung (EU) 2017/776 (X. ATP CLP)
14. Verordnung (EU) 2018/669 (XI. ATP CLP)
15. Verordnung (EU) 2019/521 (XII. ATP CLP)
16. Delegierte Verordnung (EU) 2018/1480 (XIII. ATP CLP)
17. Verordnung (EU) 2019/1148
18. Delegierte Verordnung (EU) 2020/217 (XIV. ATP CLP)
19. Delegierte Verordnung (EU) 2020/1182 (XV. ATP CLP)
20. Delegierte Verordnung (EU) 2021/643 (XVI. ATP CLP)
21. Delegierte Verordnung (EU) 2021/849 (XVII. ATP CLP)
22. Delegierte Verordnung (EU) 2022/692 (XVIII. ATP CLP)
- Der Merck Index. - 10. Auflage
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxikologisches Datenblatt)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous Properties of Industrial Materials-7, Ausgabe 1989
- Website der IFA GESTIS
- Website der ECHA
- Datenbank von SDB-Modellen für chemische Stoffe - Gesundheitsministerium und Istituto Superiore di Sanità

BERECHNUNGSMETHODEN

Physikalisch-chemische Gefahren: Die Gefahr wurde aus den Einstufungskriterien der CLP-Verordnung, Anhang I, Teil 2 und späterer Änderungen abgeleitet.

Die Gesundheitsgefahren wurden nach der in der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) und späteren Änderungen vorgesehenen Berechnungsmethode für die Einstufung von Gemischen bewertet, wenn Daten zu allen oder einigen Bestandteilen des Gemischs vorliegen:
Acute Tox: Anwendung der Kriterien von Tabelle 3.1.1, Anhang I, Teil 3 der CLP-Verordnung und späterer Änderungen

Skin Corr. 1A/1B/1C H314: Anwendung der Kriterien der Additivitätsformel, Tabelle 3.2.3 Anhang I, Teil 3 der CLP-Verordnung
Skin Irrit 2 H315: Anwendung der Kriterien der Additivitätsformel, Tabelle 3.2.3 Anhang I, Teil 3 der CLP-Verordnung

Eye Dam 1 H318: Anwendung der Kriterien der Additivitätsformel, Tabelle 3.3.3 Anhang I, Teil 3 der CLP-Verordnung

Eye Irrit. 2 H319: Anwendung der Kriterien der Additivitätsformel, Tabelle 3.3.3, Anhang I, Teil 3 der CLP-Verordnung
Eye Irrit. 2 H319: Tabelle 3.3.3 von Anhang I, Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) und späterer Änderungen Skin Sens 1A/1B/1 H317 Tabelle 3.4.5 von Anhang I, Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) und späterer Änderungen
Resp Sens 1A/1B/1 H334 Tabelle 3.4.5 von Anhang I, Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) und späterer Änderungen
Muta. 1A/1B, 2 H340 - H341: Tabelle 3.5.2, Anhang I, Teil 3 der CLP-Verordnung und späterer Änderungen

Carc 1A/1B, 2 H350 - H351: Tabelle 3.6.2 Anhang I, Teil 3 der CLP-Verordnung und späterer Änderungen

Repr 1A/1B, 2 H360 - H361: Tabelle 3.7.2 Anhang I, Teil 3 der CLP-Verordnung und späterer Änderungen

STOT SE 1, 2 H370 - 371: Anwendung der Berechnungsmethoden - Tabelle 3.8.3 von Anhang I Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) und späterer Änderungen

STOT SE 3 H336: Kap. 3.8.3.4.5 von Anhang I Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) und späterer Änderungen

STOT RE 1, 2 H372 - H373: Tabelle 3.9.4 Anhang I, Teil 3 der CLP-Verordnung und späterer Änderungen

Asp Tox 1 H304: Anwendung der Kriterien von Abschnitt 3.10, Anhang I, Teil 3 der CLP-Verordnung und späterer Änderungen
Die Umweltgefahren wurden nach der in der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) und späteren Änderungen vorgesehenen Berechnungsmethode für die Einstufung von Gemischen bewertet, wenn Daten zu allen oder einigen Bestandteilen des Gemischs vorliegen:

Toxizität für die aquatische Umwelt, akute Wirkungen: Tabelle 4.1.1 von Anhang I, Teil 4 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) und späterer Änderungen;

Toxizität für die aquatische Umwelt, chronische Wirkungen: Tabelle 4.1.2 von Anhang I, Teil 4 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) und späterer Änderungen

Hinweis für den Verwender:

Die in diesem Datenblatt enthaltenen Informationen beruhen auf unserem Kenntnisstand zum Zeitpunkt der letzten Fassung. Der Anwender muss die Eignung und Vollständigkeit der Informationen in Bezug auf die spezifische Verwendung des Produkts sicherstellen.

Dieses Dokument ist nicht als Garantie für bestimmte Eigenschaften des Produkts auszulegen.

Da die Verwendung des Produkts nicht unserer unmittelbaren Kontrolle unterliegt, ist der Anwender verpflichtet, die geltenden Gesetze und Vorschriften zu Hygiene und Sicherheit in eigener Verantwortung einzuhalten. Für unsachgemäße Verwendung übernehmen wir keine Haftung.

Das mit Chemikalien umgehende Personal angemessen schulen.

Gegenüber der Vorversion geänderte Abschnitte: alle.

Diesem Sicherheitsdatenblatt sind die Expositionsszenarien für folgende Stoffe beigefügt: Kupfer, Zinkpulver (stabilisiert).