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

Handelsname :	Metallic-Effekt-Konzentrate M1 - Gold		
Überarbeitet am :	27.10.2026	**Version (Überarbeitung) :**	5.0.0 (4.2.0)
Druckdatum :	27.10.2026	**Artikelnummer :**	0739__001

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

1.1 Produktidentifikator

Metallic-Effekt-Konzentrate M1 - Gold (0739__001)

Eindeutiger Rezepturidentifikator (UFI) : 0MX3-6Y1U-4U68-TS2M

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

Relevante identifizierte Verwendungen

Verwendungssektoren [SU]

SU22 - Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)

SU21 - Verbraucherverwendungen: Private Haushalte (= Allgemeinheit = Verbraucher)

Produktkategorie [PC]

PC 9a - Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbentferner

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant

PUFAS Werk KG // decotric GmbH

Straße : Im Schedetal 1

Postleitzahl/Ort : D - 34346 Hann. Münden

Telefon : +495541 7003-01//-02

Telefax : +4955417003-50

Ansprechpartner für Informationen : sds@pufas.de // sds@decotric.de

Homepage: www.pufas.de // www.decotric.de

1.4 Notrufnummer

DEUTSCHLAND: Giftinformationszentrum-Nord Göttingen (24 h): +49 (0) 551 - 19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Acute Tox. 4 ; H302 - Akute Toxizität (oral) : Kategorie 4 ; Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Eye Irrit. 2 ; H319 - Schwere Augenschädigung/-reizung : Kategorie 2 ; Verursacht schwere Augenreizung.

Skin Sens. 1 ; H317 - Sensibilisierung der Haut : Kategorie 1 ; Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Aquatic Acute 1 ; H400 - Gewässergefährdend : Akut 1 ; Sehr giftig für Wasserorganismen.

Aquatic Chronic 1 ; H410 - Gewässergefährdend : Chronisch 1 ; Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2 Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme



Umwelt (GHS09) · Ausrufezeichen (GHS07)

Signalwort

Achtung

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

KUPFER FLAKES ; CAS-Nr. : 7440-50-8

MALEINSÄUREANHYDRID ; CAS-Nr. : 108-31-6

1,2-BENZISOTHIAZOL-3(2H)-ON ; CAS-Nr. : 2634-33-5

Gemisch aus 5-CHLOR-2-METHYL-2H-ISOTHIAZOL-3-ON und 2-METHYL-2H-ISOTHIAZOL-3-ON (3:1) ; CAS-Nr. : 55965-84-9

Gefahrenhinweise

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P101	Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P264	Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.
P280	Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen.
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P337+P313	Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P501	Inhalt/Behälter gemäß den lokalen/regionalen/nationalen Vorschriften der Abfallentsorgung zuführen.

2.3 Sonstige Gefahren

Dieses Gemisch enthält wissentlich keine SVHC-Stoffe >0,1% (https://echa.europa.eu/de/candidate-list-table).

Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

Mögliche schädliche Wirkungen auf die Umwelt

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

2.4 Zusätzliche Hinweise

- Angaben C(M)IT/MIT (3:1) + BIT auf Gebindeetikett aufgrund Durchführungsverordnung (EU) 2016/131: Enthält Biozidprodukt (Konservierungsmittel): Enthält Methylchloroisothiazolinone/Methylisothiazolinone (3:1), Benzoisothiazolinone. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Beschreibung

Bestehend aus: Anorganische Pigmente, Wasser und Hilfsmittel

Gefährliche Inhaltsstoffe

KUPFER FLAKES ; REACH-Nr. : 01-2119480154-42-0000 ; EG-Nr. : 231-159-6; CAS-Nr. : 7440-50-8

Gewichtsanteil :	≥ 45 - < 50 %
Einstufung 1272/2008 [CLP] :	Acute Tox. 3 ; H331 Acute Tox. 4 ; H302 Eye Irrit. 2 ; H319 Aquatic Acute 1 ; H400 Aquatic Chronic 1 ; H410
Spezifische Konzentrationsgrenzen :	(M Chronic=10)

ZINKPULVER - ZINKSTAUB (STABILISIERT) ; REACH-Nr. : 01-2119467174-37 ; EG-Nr. : 231-175-3; CAS-Nr. : 7440-66-6

Gewichtsanteil :	≥ 5 - < 10 %
Einstufung 1272/2008 [CLP] :	Aquatic Acute 1 ; H400 Aquatic Chronic 1 ; H410

POLYAMINAMIDSALZ ; EG-Nr. : 638-743-3; CAS-Nr. : 222716-38-3

Gewichtsanteil :	≥ 5 - < 10 %
Einstufung 1272/2008 [CLP] :	Skin Irrit. 2 ; H315

MALEINSÄUREANHYDRID ; REACH-Nr. : 01-2119472428-31 ; EG-Nr. : 203-571-6; CAS-Nr. : 108-31-6

Gewichtsanteil :	≥ 0,001 - < 0,1 %
Einstufung 1272/2008 [CLP] :	Resp. Sens. 1 ; H334 STOT RE 1 ; H372 Skin Corr. 1B ; H314 Eye Dam. 1 ; H318 Acute Tox. 4 ; H302 Skin Sens. 1 ; H317 EUH071
Spezifische Konzentrationsgrenzen :	Skin Sens. 1A ; H317: C ≥ 0,001 %

1,2-BENZISOTHIAZOL-3(2H)-ON ; REACH-Nr. : 01-2120761540-60 ; EG-Nr. : 220-120-9; CAS-Nr. : 2634-33-5

Gewichtsanteil :	≥ 0,02 - < 0,03 %
Einstufung 1272/2008 [CLP] :	Acute Tox. 2 ; H330 Eye Dam. 1 ; H318 Acute Tox. 4 ; H302 Skin Irrit. 2 ; H315 Skin Sens. 1 ; H317 Aquatic Acute 1 ; H400 Aquatic Chronic 1 ; H410
Spezifische Konzentrationsgrenzen :	Skin Sens. 1A ; H317: C ≥ 0,036 % • (M=1) • (ATE - inhalativ (Staub, Nebel) : 0,21 mg/L) • (ATE - oral : 450 mg/kg)

Gemisch aus 5-CHLOR-2-METHYL-2H-ISOTHIAZOL-3-ON und 2-METHYL-2H-ISOTHIAZOL-3-ON (3:1) ; REACH-Nr. : 01-2120764691-48 ; EG-Nr. : 611-341-5; CAS-Nr. : 55965-84-9

Gewichtsanteil :	≥ 0,001 - < 0,0015 %
Einstufung 1272/2008 [CLP] :	Acute Tox. 2 ; H310 Acute Tox. 2 ; H330 Acute Tox. 3 ; H301 Skin Corr. 1C ; H314 Eye Dam. 1 ; H318 Skin Sens. 1 ; H317 Aquatic Acute 1 ; H400 Aquatic Chronic 1 ; H410
Spezifische Konzentrationsgrenzen :	Eye Dam. 1 ; H318: C ≥ 0,6 % • Skin Corr. 1C ; H314: C ≥ 0,6 % • Eye Irrit. 2 ; H319: C ≥ 0,06 % • Skin Irrit. 2 ; H315: C ≥ 0,06 % • Skin Sens. 1A ; H317: C ≥ 0,0015 % • (M=100)

Zusätzliche Hinweise

Wortlaut der Gefahren- und EU Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Gebrauchsanweisung auf dem Etikett beachten. In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen. Beschmutzte, durchtränkte Kleidung wechseln.

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

Bei Augenkontakt die Augen bei geöffneten Lidern ausreichend lange mit Wasser spülen, dann sofort Augenarzt konsultieren.

Nach Verschlucken

Auf keinen Fall Milch oder fette Öle verabreichen. Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen. Unbedingt Arzt hinzuziehen!

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Trockener Sand , ABC-Pulver , Spezialpulver gegen Metallbrände.

Ungeeignete Löschmittel

Wasser , Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser entsprechend behördlichen Vorschriften entsorgen.

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Es liegen keine Informationen vor.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in Kanalisation oder Abwasser gelangen. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser entsprechend behördlichen Vorschriften entsorgen. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Geeignetes Atemschutzgerät benutzen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personen in Sicherheit bringen. Für ausreichende Lüftung sorgen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei der Verschmutzung von Flüssen, Seen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Rückhaltung

Mit inertem Aufsaugmittel aufnehmen und als besonders überwachungsbedürftigen Abfall entsorgen. Produkt nicht eintrocknen lassen.

Für Reinigung

Mechanisch aufnehmen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

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

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen

Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden. Nahrungsmittel, Getränke und Futtermittel fernhalten.

Brandschutzmaßnahmen

Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern. Behälter dicht geschlossen halten.

Zusammenlagerungshinweise

Reagiert heftig mit Peroxiden.

Lagerklasse (TRGS 510) : 10

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um jegliches Austreten zu verhindern. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Gegen direkte Sonneneinstrahlung schützen.

Nicht aufbewahren bei Temperaturen unter : Abkühlung unter 0°C vermeiden.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Empfehlung

Technisches Merkblatt beachten.

Branchenlösungen

GISCODE : Für unsere Abtönpasten ist aufgrund des nur kurzzeitigen Umgangs mit diesen Produkt (Zugabe zu einer 'Grundfarbe') keine eigener GISCODE / keine eigene Betriebsanweisung erforderlich. Es ist der GISCODE / die Betriebsanweisung der 'Grundfarbe' zu verwenden.

Produktidentifikator : Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

PARAFFINISCHES MINERALÖL (KEIN VOC) ; CAS-Nr. : 64741-88-4

Grenzwerttyp (Herkunftsland) :	TRGS 900 (D)
Grenzwert :	5 mg/m³
Bemerkung :	EXXON
Version :	

MALEINSÄUREANHYDRID ; CAS-Nr. : 108-31-6

Grenzwerttyp (Herkunftsland) :	TRGS 900 (D)
Grenzwert :	0,02 ppm / 0,081 mg/m³
Spitzenbegrenzung :	1/=2,5=(I)
Bemerkung :	Sah, Y
Version :	23.06.2022

Gemisch aus 5-CHLOR-2-METHYL-2H-ISOTHIAZOL-3-ON und 2-METHYL-2H-ISOTHIAZOL-3-ON (3:1) ; CAS-Nr. : 55965-84-9

Grenzwerttyp (Herkunftsland) :	AGW (D)
Grenzwert :	0,2 mg/m³
Version :	02.07.2009

Angaben zum Arbeitsplatzgrenzwert gemäß RCP-Methode nach TRGS 900 (D)

Grenzwerttyp (Herkunftsland) :	Errechneter RCP-Arbeitsplatzgrenzwert (D)
Grenzwert :	nicht relevant

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

Geeigneter Augenschutz

Schutzbrille verwenden.

Hautschutz

Handschutz

Bei häufigerem Handkontakt : Lösemittelbeständige Schutzhandschuhe tragen. Butylkautschuk Durchbruchszeiten und Quelleigenschaften des Materials sind zu berücksichtigen.

Körperschutz

Schutzkleidung. Geschlossene Arbeitskleidung tragen. Beschmutzte, getränkte Kleidung ausziehen.

Atemschutz

Geeignetes Atemschutzgerät

Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig.

Allgemeine Hinweise

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Siehe auch Kapitel 6 und 12.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Aggregatzustand : Zähflüssig.

Farbe : golden

Geruch

charakteristisch

Sicherheitstechnische Kenngrößen

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt :	(1013 hPa)		nicht bestimmt		
Siedebeginn und Siedebereich :	(1013 hPa)	ca.	100	°C	
Flammpunkt :		>	100	°C	Brookfield
Zündtemperatur :			Keine Daten verfügbar		
Untere Explosionsgrenze :			nicht relevant		
Obere Explosionsgrenze :			nicht relevant		
Dichte :	(23 °C)	ca.	1,63	g/cm³	
Lösemitteltrennprüfung :	(20 °C)		nicht bestimmt		
Wasserlöslichkeit :	(20 °C)		mischbar		
pH-Wert :			nicht bestimmt		
Auslaufzeit :	(23 °C)		nicht relevant		ISO-Becher 6 mm
Kinematische Viskosität :	(40 °C)		nicht relevant		
VOC-Wert :		<	1	g/l	

9.2 Sonstige Angaben

Keine

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil (siehe Abschnitt 7).

10.2 Chemische Stabilität

Reagiert heftig mit Peroxiden.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es liegen keine Informationen vor. Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil (siehe Abschnitt 7).

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Keine Daten verfügbar

10.5 Unverträgliche Materialien

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlenmonoxid Kohlendioxid.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Es liegen keine Informationen vor.

Akute Toxizität

Gesundheitsschädlich: Möglichkeit irreversiblen Schadens durch Verschlucken.

Akute orale Toxizität

Parameter :	LC50 (ZINKPULVER - ZINKSTAUB (STABILISIERT) ; CAS-Nr. : 7440-66-6)
Expositionsweg :	Oral
Spezies :	Ratte
Wirkdosis :	> 2000 mg/kg
Parameter :	ATE (MALEINSÄUREANHYDRID ; CAS-Nr. : 108-31-6)
Expositionsweg :	Oral
Wirkdosis :	500 mg/kg
Parameter :	ATE (1,2-BENZISOTHIAZOL-3(2H)-ON ; CAS-Nr. : 2634-33-5)
Expositionsweg :	Oral
Wirkdosis :	450 mg/kg
Parameter :	ATE (Gemisch aus 5-CHLOR-2-METHYL-2H-ISOTHIAZOL-3-ON und 2-METHYL-2H-ISOTHIAZOL-3-ON (3:1) ; CAS-Nr. : 55965-84-9)
Expositionsweg :	Oral
Wirkdosis :	100 mg/kg

Der errechnete ATEmix-Wert für das Gemisch liegt, für diesen Expositionsweg, über der entsprechenden Einstufungskategorie (Kategorie 4).

Akute dermale Toxizität

Parameter :	LD50 (MALEINSÄUREANHYDRID ; CAS-Nr. : 108-31-6)
Expositionsweg :	Dermal
Spezies :	Kaninchen
Wirkdosis :	2620 mg/kg
Parameter :	LD50 (1,2-BENZISOTHIAZOL-3(2H)-ON ; CAS-Nr. : 2634-33-5)
Expositionsweg :	Dermal
Spezies :	Ratte
Wirkdosis :	> 2000 mg/kg
Methode :	OECD 402
Parameter :	LD50 (Gemisch aus 5-CHLOR-2-METHYL-2H-ISOTHIAZOL-3-ON und 2-METHYL-2H-ISOTHIAZOL-3-ON (3:1) ; CAS-Nr. : 55965-84-9)
Expositionsweg :	Dermal
Spezies :	Kaninchen
Wirkdosis :	92,4 mg/kg
Parameter :	ATE (Gemisch aus 5-CHLOR-2-METHYL-2H-ISOTHIAZOL-3-ON und 2-METHYL-2H-ISOTHIAZOL-3-ON (3:1) ; CAS-Nr. : 55965-84-9)
Expositionsweg :	Dermal
Wirkdosis :	300 mg/kg

Der errechnete ATEmix-Wert für das Gemisch liegt, für diesen Expositionsweg, über der entsprechenden Einstufungskategorie (Kategorie 4).

Akute inhalative Toxizität

Parameter :	LC50 (ZINKPULVER - ZINKSTAUB (STABILISIERT) ; CAS-Nr. : 7440-66-6)
Expositionsweg :	Einatmen
Spezies :	Ratte
Wirkdosis :	5,41 mg/l
Expositionsdauer :	4 h
Parameter :	ATE (Gemisch aus 5-CHLOR-2-METHYL-2H-ISOTHIAZOL-3-ON und 2-METHYL-2H-ISOTHIAZOL-3-ON (3:1) ; CAS-Nr. : 55965-84-9)
Expositionsweg :	Inhalation (Dampf)
Wirkdosis :	3 mg/l
Parameter :	ATE (1,2-BENZISOTHIAZOL-3(2H)-ON ; CAS-Nr. : 2634-33-5)
Expositionsweg :	Inhalation (Staub/Nebel)
Wirkdosis :	0,21 mg/l

Parameter :	ATE (Gemisch aus 5-CHLOR-2-METHYL-2H-ISOTHIAZOL-3-ON und 2-METHYL-2H-ISOTHIAZOL-3-ON (3:1) ; CAS-Nr. : 55965-84-9)
Expositionsweg :	Inhalation (Staub/Nebel)
Wirkdosis :	0,5 mg/l

Der errechnete ATEmix-Wert für das Gemisch liegt, für diesen Expositionsweg, über der entsprechenden Einstufungskategorie (Kategorie 4).

Ätzwirkung

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Es liegen keine Informationen vor.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Kann bei empfindlichen Personen Sensibilisierung bewirken.
Hinweis für Allergiker:
Das Produkt enthält als Schutzmittel gegen mikrobiellen Befall (z.B. Schimmel) während der Lagerung im Gebinde geringe Mengen Topfkonservierungsmittel (Isothiazolinone). Diese können Allergien hervorrufen, siehe auch Kapitel 2.

Toxizität nach wiederholter Aufnahme (subakut, subchronisch, chronisch)

Keine Daten verfügbar

CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)

Karzinogenität

Es liegen keine Informationen vor.

Keimzellmutagenität

Es liegen keine Informationen vor.

Reproduktionstoxizität

Es liegen keine Informationen vor.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Es liegen keine Informationen vor.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Es liegen keine Informationen vor.

Aspirationsgefahr

Es liegen keine Informationen vor.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Mögliche endokrinschädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome entnehmen sie bitte ABSCHNITT 2.3 in diesem Sicherheitsdatenblatt.

Zusätzliche Angaben

Durch dieses Produkt sind gesundheitsschädliche Wirkungen, unter Beachtung der arbeitshygienischen Maßnahmen, bei sachgemäßem Umgang nicht zu erwarten.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Kupfer M-Faktor : 10

Aquatische Toxizität

Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Akute (kurzfristige) Fischtoxizität

Parameter :	LC50 (MALEINSÄUREANHYDRID ; CAS-Nr. : 108-31-6)
Spezies :	Akute (kurzfristige) Fischtoxizität
Wirkdosis :	75 mg/l
Expositionsdauer :	96 h
Parameter :	EC50 (MALEINSÄUREANHYDRID ; CAS-Nr. : 108-31-6)
Spezies :	Daphnien
Wirkdosis :	42,81 mg/l
Expositionsdauer :	48 h

Chronische (langfristige) Fischtoxizität

Parameter :	NOEC (MALEINSÄUREANHYDRID ; CAS-Nr. : 108-31-6)
Spezies :	Daphnien
Wirkdosis :	10 mg/l
Expositionsdauer :	21 Tag(e)

Akute (kurzfristige) Toxizität für Krebstiere

Parameter :	EC50 (1,2-BENZISOTHIAZOL-3(2H)-ON ; CAS-Nr. : 2634-33-5)
Spezies :	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
Wirkdosis :	0,643 mg/l
Expositionsdauer :	48 Stunde(n)
Methode :	OECD 202
Parameter :	NOEC (1,2-BENZISOTHIAZOL-3(2H)-ON ; CAS-Nr. : 2634-33-5)
Wirkdosis :	0,25 mg/l
Expositionsdauer :	4 Tag(e)

Chronische (langfristige) Toxizität für wirbellose Wasserorganismen

Parameter :	NOEC (1,2-BENZISOTHIAZOL-3(2H)-ON ; CAS-Nr. : 2634-33-5)
Spezies :	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)
Wirkdosis :	0,21 mg/l
Expositionsdauer :	28 Tag(e)
Methode :	OECD 215

Akute (kurzfristige) Toxizität für Algen und Cyanobakterien

Parameter :	EC50 (MALEINSÄUREANHYDRID ; CAS-Nr. : 108-31-6)
Spezies :	Algen
Wirkdosis :	74,32 mg/l
Expositionsdauer :	72 h
Parameter :	ErC50 (1,2-BENZISOTHIAZOL-3(2H)-ON ; CAS-Nr. : 2634-33-5)
Spezies :	Selenastrum capricornutum
Wirkdosis :	0,11 mg/l
Expositionsdauer :	72 Stunde(n)
Methode :	OECD 201
Parameter :	ErC50 (Gemisch aus 5-CHLOR-2-METHYL-2H-ISOTHIAZOL-3-ON und 2-METHYL-2H-ISOTHIAZOL-3-ON (3:1) ; CAS-Nr. : 55965-84-9)
Spezies :	Skeletonema costatum
Wirkdosis :	0,0052 mg/l
Expositionsdauer :	72 Stunde(n)
Methode :	OECD 201

Toxizität für Mikroorganismen

Parameter :	EC50 (1,2-BENZISOTHIAZOL-3(2H)-ON ; CAS-Nr. : 2634-33-5)
Spezies :	Bakterien
Auswerteparameter :	Belebtschlamm
Wirkdosis :	23 mg/l
Expositionsdauer :	3 Stunde(n)
Methode :	OECD 209

Parameter :	EC50 (Gemisch aus 5-CHLOR-2-METHYL-2H-ISOTHIAZOL-3-ON und 2-METHYL-2H-ISOTHIAZOL-3-ON (3:1) ; CAS-Nr. : 55965-84-9)
Spezies :	Bakterien
Auswerteparameter :	Belebtschlamm
Wirkdosis :	7,92 mg/l
Expositionsdauer :	3 Stunde(n)
Methode :	OECD 209

Kläranlage

Bei sachgemäßer Einleitung geringer Konzentrationen in adaptierte biologische Kläranlagen sind Störungen der Abbauaktivität von Belebtschlamm nicht zu erwarten.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Daten verfügbar

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Parameter :	Biokonzentrationsfaktor (BCF) (1,2-BENZISOTHIAZOL-3(2H)-ON ; CAS-Nr. : 2634-33-5)
	Lepomis macrochirus (Sonnenbarsch)
Wert :	6,62
Parameter :	Biokonzentrationsfaktor (BCF) (Gemisch aus 5-CHLOR-2-METHYL-2H-ISOTHIAZOL-3-ON und 2-METHYL-2H-ISOTHIAZOL-3-ON (3:1) ; CAS-Nr. : 55965-84-9)
Wert :	3,6
Parameter :	Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert) (Gemisch aus 5-CHLOR-2-METHYL-2H-ISOTHIAZOL-3-ON und 2-METHYL-2H-ISOTHIAZOL-3-ON (3:1) ; CAS-Nr. : 55965-84-9)
	Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)
Wert :	-0,71 - -0,75

Keine Daten verfügbar

12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Daten verfügbar

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

12.8 Zusätzliche ökotoxikologische Informationen

Zusätzliche Angaben

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.
Die Wassergefährdungsklasse (WGK) kann dem Abschnitt 15 entnommen werden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Richtlinie 2008/98/EG (Abfallrahmenrichtlinie)

Unter Beachtung der behördlichen Vorschriften beseitigen. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Übergabe an zugelassenes Entsorgungsunternehmen. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

Nach bestimmungsgemäßen Gebrauch

Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

Abfallschlüssel Produkt :
12 01 04

Abfallbezeichnung Produkt :
NE-Metallstaub und -teilchen

Abfallschlüssel Verpackung :
15 01 02
Abfallbezeichnung Verpackung :
Verpackungen aus Kunststoff

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer
UN 3082

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung
Landtransport (ADR/RID)
UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (KUPFER)
Seeschiffstransport (IMDG)
ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (COPPER)
Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)
ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (COPPER)

14.3 Transportgefahrenklassen
Landtransport (ADR/RID)

Klasse(n) :	9
Klassifizierungscode :	M6
Gefahr-Nr. (Kemlerzahl) :	90
Tunnelbeschränkungscode :	E
Sondervorschriften :	LQ 5 l · E 1
Gefahrzettel :	9 / N

Seeschiffstransport (IMDG)

Klasse(n) :	9
EmS-Nr. :	F-A / S-F
Sondervorschriften :	LQ 5 l · E 1 · IMDG-Code-Trenngruppe 7 - Schwermetalle und ihre Salze (einschließlich ihrer metallorganischen Verbindungen)
Gefahrzettel :	9 / N

Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)

Klasse(n) :	9
Sondervorschriften :	E 1
Gefahrzettel :	9 / N

14.4 Verpackungsgruppe
III

14.5 Umweltgefahren
Landtransport (ADR/RID) : Ja
Seeschiffstransport (IMDG) : Ja (P)
Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR) : Ja

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender
Keine

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten
nicht anwendbar

14.8 Zusätzliche Angaben
Es gilt für dieses Produkt Sondervorschrift 375 des ADR => kein Gefahrgut, da es in Einzelverpackungen oder zusammengesetzten Verpackungen mit einer Nettomenge von höchstens 5 l oder 5 kg flüssiger oder fester Stoffe je Einzel- oder Innenverpackung befördert werden.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

Sonstige EU-Vorschriften

Kennzeichnung der Inhaltsstoffe gemäß Verordnung EG Nr. 648/2004

- Dieses Produkt unterliegt nicht der EG-Detergenzienverordnung Nr.648/2004.

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse

Einstufung gemäß AwSV - Klasse : 2 (Deutlich wassergefährdend)

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)

Keine entzündbare Flüssigkeit gemäß BetrSichV.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

15.3 Zusätzliche Angaben

Dieses Produkt unterliegt nicht der deutschen Chemikalien-Verbotsverordnung (ChemVerbotsV).
Dieses Produkt unterliegt nicht der österreichischen 251. Verordnung: Selbstbedienungsverordnung, §1.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1 Änderungshinweise

02. Einstufung des Stoffs oder Gemischs · 02. Kennzeichnungselemente · 02. Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] · 02. Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] - Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung · 02. Besondere Vorschriften für ergänzende Kennzeichnungselemente für bestimmte Gemische · 03. Gefährliche Inhaltsstoffe · 08. Arbeitsplatzgrenzwerte · 15. Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA-Luft) · 15. Wassergefährdungsklasse

16.2 Abkürzungen und Akronyme

REACH	Registration, evaluation, authorisation of chemicals (Registrierung, Bewertung und Zulassung von Chemikalien).
CLP	Classification, labelling and packaging (Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung)
CAS	Chemical Abstracts Service
EINECS	European Inventory of Existing Chemical Substances (Europäisches Verzeichnis der vorhandenen chemischen Stoffe).
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances.
AGW	Arbeitsplatzgrenzwert
MAK	Maximale Arbeitsplatzkonzentration
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
ATE	Acute toxicity estimates (Schätzwert akuter Toxizität)
LD50	Lethal dose, 50 percent (letale Dosis, 50 Prozent)
LC50	Lethal concentration, 50 percent (letale Konzentration, 50 Prozent)
ECxx	Effect concentration, xx percent
NOEC	No Observed Effect Concentration
PBT	Persistent, bioaccumulating and toxic (persistent, bioakkumulierend und toxisch)
vPvB	very persistent and very bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierend)
STOT	Specific target organ toxicity (Spezifische Zielorgantoxizität).
ADR	European agreement concerning the international carriage of dangerous goods by road (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)

IMDG	International maritime dangerous goods code (Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen)
IATA	International air transport association (Internationale Flug-Transport-Vereinigung)
IMO	International maritime organisation declaration (Beförderungspapier für den Transport gefährlicher Güter auf See)
GGVSEB	Gefahrgutverordnung Straße, Eisenbahn und Binnenschifffahrt
AwSV	Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
WGK	Wassergefährdungsklasse (water hazard class)
BAuA	Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin

16.3 Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Keine

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

Siehe Abschnitt 2.1 (Einstufung).

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

H301	Giftig bei Verschlucken.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H310	Lebensgefahr bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H330	Lebensgefahr bei Einatmen.
H331	Giftig bei Einatmen.
H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
EUH071	Wirkt ätzend auf die Atemwege.

16.6 Schulungshinweise

Keine

16.7 Zusätzliche Angaben

Keine

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. 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 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.