

1. BEZEICHNUNG DES STOFFES BEZIEHUNGSWEISE DES GEMISCHES UND DES UNTERNEHMENS
Produktidentifikator

PE O4006

Relevante identifizierte Verwendung des Stoffes oder Gemisches und Verwendung

Hauptanwendungsbereiche – nicht erschöpfende Liste:
 Herstellung von einbrennfähigen keramischen Beschichtungen für Glas und Keramik

Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:	Ing. Lehrer GesmbH.	
Straße:	Paschinger Straße 4	
Ort:	A-4060 Leonding	
Telefon:	+43 (0)732 674430-0	Fax: +43 (0)732 674430-25
E-Mail:	office.lehrer@keramik.at	

Notfallauskunft

Notrufnummer: +43 (0)732 674430-0 (Geschäftszeiten 08:00-12:00 und 13:00-17:00 Uhr)

2. MÖGLICHE GEFAHREN

Einstufung des Stoffes oder Gemisches

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

Nicht eingestuft.

Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Nicht kennzeichnungspflichtig.

Sonstige Gefahren

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die als PBT- oder vPvB-Stoffe bewertet werden.

3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

Gemische

Chemische Charakterisierung

Gemisch aus Fritten, Metallhydroxid, anorganischen Pigmenten, silikatischem Material.

Gefährliche Inhaltsstoffe

EINECS-Nr.	Bezeichnung	Anteil
CAS-Nr.	Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG	
Index-Nr.	GHS-Einstufung	
REACH-Nr.		
215-269-1	Kupfer(II)-oxid	0,5 – 1,0%
1317-38-0	Xn – Gesundheitsschädlich R22 N – Umweltgefährlich R50/53	
	Aquatic Acute 1; H400	
01-2119502447-44-xxx		

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

4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Augenkontakt

Mit viele Wasser ausspülen. Bei Augenreizung einen Augenarzt aufsuchen.

Nach Hautkontakt

Mit Seife und viel Wasser abwaschen.

Nach Verschlucken

Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen.

Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es sind keine akuten und verzögerten Symptome und Auswirkungen zu beobachten.

Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Nicht geeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Produkt selbst brennt nicht. Keine thermische Zersetzung.

Hinweis für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Zusätzliche Hinweise

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

6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstung und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Für ausreichende Lüftung sorgen. Staubentwicklung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8
Entsorgung: siehe Abschnitt 13

7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweis zum sicheren Umgang

Staubentwicklung vermeiden/geringhalten. In Bereichen mit Staubentwicklung für ausreichende Lüftung sorgen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Arbeitsende gründlich die Hände waschen.

Hinweis zum Brand- und Explosionsschutz

Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderung an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten und an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren.

Zusammenlagerungshinweise

Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

8. BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION / PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

Zu überwachende Parameter

CAS-Nr.	Stoffname	Werttyp	Grenzwert (mg/m ³)	Grundlage
1317-38-0	Kupfer(II)-oxid	MAK	1 E (als Cu)	GKV 2011

Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinheit

Staubentwicklung vermeiden/geringhalten. Durch Abschottung von Verfahren, den Einsatz von Lüftungsanlagen oder anderen technischen Maßnahmen dafür sorgen, dass die Stabbelastung innerhalb der Grenzwerte liegt. Entstehen durch die Tätigkeit von Personen Staub, Dämpfe oder Nebel, muss durch Lüftung eine Partikelbelastung der Luft innerhalb der Grenzwerte sichergestellt werden. Organisatorische Maßnahmen

anwenden, z.B. Personen von staubbelasteten Bereichen fernhalten. Verschmutzte Arbeitskleidung wechseln und reinigen.

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen

Kontaminierte Kleidung ausziehen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken und rauchen.

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung oder Staubbildung Atemschutzmaske mit Partikelfilter P1 oder P2 tragen (nach EN 143).

Handschutz

Handschuhe aus Polyvinylalkohol oder Nitrilbutylkautschuk tragen (nach EN 374).

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz tragen (nach EN 166).

Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	Pulver
Farbe:	rotbraun
Geruch:	geruchlos
ph-Wert (100g/l Wasser bei 20°C):	6 - 8
Zustandsänderungen	
Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	> 500°C
Siedebeginn und Siedebereich:	> 1.000°C
Flammpunkt:	nicht anwendbar
Entzündlichkeit	
Feststoff:	nicht bestimmt
Gas:	nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Selbstentzündungstemperatur	
Feststoff:	nicht bestimmt
Gas:	nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt
Brandfördernde Eigenschaften	
nicht brandfördernd.	
Dampfdruck:	nicht bestimmt
Relative Dichte:	2,5 – 3,0
Löslichkeit in	
Wasser:	unlöslich
organischen Lösungsmitteln:	unlöslich
Verteilungskoeffizient:	nicht bestimmt
Dampfdichte:	nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht bestimmt

Sonstige Angaben

Schüttdichte:	1.000 – 3.000 kg/m ³
---------------	---------------------------------

10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

Reaktivität

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normaler Umgebungstemperatur stabil.

Mögliche gefährliche Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

Zu vermeidende Bedingungen

Keine besonders zu vermeidenden Bedingungen bekannt.

Unverträgliche Materialien

Keine besonderen Unverträglichkeiten bekannt.

Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Auf der Grundlage der Daten, die zur Verfügung stehen, werden die CLP-Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Primäre Reizwirkungen

Ätz-/Reizwirkung auf der Haut

Auf der Grundlage der Daten, die zur Verfügung stehen, werden die CLP-Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Auf der Grundlage der Daten, die zur Verfügung stehen, werden die CLP-Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Auf der Grundlage der Daten, die zur Verfügung stehen, werden die CLP-Einstufungskriterien nicht erfüllt.

CMR-Wirkung (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)

Keimzellen-Mutagenität

Auf der Grundlage der Daten, die zur Verfügung stehen, werden die CLP-Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität

Auf der Grundlage der Daten, die zur Verfügung stehen, werden die CLP-Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität

Auf der Grundlage der Daten, die zur Verfügung stehen, werden die CLP-Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Auf der Grundlage der Daten, die zur Verfügung stehen, werden die CLP-Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Auf der Grundlage der Daten, die zur Verfügung stehen, werden die CLP-Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr

Auf der Grundlage der Daten, die zur Verfügung stehen, werden die CLP-Einstufungskriterien nicht erfüllt.

12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN

Toxizität

Auf der Grundlage der Daten, die zur Verfügung stehen, werden die CLP-Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt wurde nicht geprüft.

Bioakkumulationspotenzial

Das Produkt wurde nicht geprüft.

Mobilität im Boden

Vernachlässigbar.

Ergebnisse der PBT und vPvB-Beurteilung

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die als PBT- oder vPvB-Stoffe bewertet werden.

Andere schädliche Wirkungen

Keine spezifischen schädlichen Auswirkungen bekannt oder zu erwarten.

Weitere Hinweise

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlung

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Die Entsorgung muss gemäß regionaler Bestimmungen erfolgen.

Ungereinigte Verpackung

Empfehlung

Staubbildung durch Rückstände in Verpackungen vermeiden. Geeigneten Gesundheitsschutz für Mitarbeiter sicherstellen. Verunreinigte Verpackungsmaterialien in geschlossenen Behältern aufbewahren. Recycling und Entsorgung von Verpackungsmaterial müssen in Übereinstimmung mit den vor Ort geltenden Bestimmungen

erfolgen. Verpackungsmaterial nicht mehrfach verwenden. Recycling und Entsorgung von Verpackungsmaterial sollte von einem zertifizierten Entsorgungsunternehmen durchgeführt werden.

14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

UN-Nummer

Nicht relevant.

Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

entfällt.

Transportgefahrklassen

ADR: Keine Klassifizierung.
ADN: Keine Klassifizierung.
IMDG: Keine Klassifizierung.
ICAO/IATA: Keine Klassifizierung.
RID: Keine Klassifizierung.

Verpackungsgruppe

entfällt.

Umweltgefahren

Nicht relevant.

Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Es liegen keine Informationen vor.

Massenguttransport gemäß Anhang II MAROPOL 73/78 und IBC Code

Nicht anwendbar.

15. RECHTSVORSCHRIFTEN

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

EU-Vorschriften

Nicht anwendbar.

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse

1 – schwach wassergefährdend

Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

16. SONSTIGE ANGABEN

Abkürzungen und Akronyme

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
ICAO: International Civil Aviation Organisation
CLP: Classification, Labeling and Packaging
GKV: Arbeitsstoff-Grenzwertverordnung
PBT: Persistent, bioakkumulierbar und toxisch
vPvB: sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Relevante R-Sätze

22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkung haben.

Relevante H- und EUH-Sätze

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

Weitere Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Für die Genauigkeit, Zuverlässigkeit oder Vollständigkeit der hier gegebenen Informationen wird keine Verantwortung, Garantie oder Gewähr übernommen.

Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem

Sicherheitsdatenblatt genannten Produkte 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.

(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)