

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname: Kupferpaste

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

Allgemeine Verwendung: Schmiermittel, Schmierfette und Trennmittel
Nur für industrielle und gewerbliche Verwendung.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenbezeichnung: WEKEM GmbH
Straße/Postfach: Emilie-Winkelmann-Str. 2
PLZ, Ort: 59192 Bergkamen
Deutschland
WWW: www.wekem.de
E-Mail: vertrieb@wekem.de
Telefon: +49 (0) 23 89 40 30-10
Telefax: +49 (0) 23 89 40 30-111
Auskunft gebender Bereich: Abteilung Produktsicherheit:
Telefon: +49 (0) 23 89 40 30-10
E-Mail: vertrieb@wekem.de

1.4 Notrufnummer

GIZ-Nord, Göttingen
Telefon: +49 (0)551-19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß EG-Verordnung 1272/2008 (CLP)

Aquatic Acute 1; H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
Aquatic Chronic 2; H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (CLP)



Signalwort:

Achtung

Gefahrenhinweise:

H400
H411

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

Sicherheitshinweise:

P273
P391
P501

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
Verschüttete Mengen aufnehmen.
Inhalt/Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

2.3 Sonstige Gefahren

Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.

Endokrinschädliche Eigenschaften, Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:
Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe: nicht anwendbar

3.2 Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe:

Identifikatoren	Bezeichnung Einstufung	Gehalt
EG-Nr. 231-159-6 CAS 7440-50-8	Kupfer Acute Tox. 4; H302. Acute Tox. 3; H331. Eye Irrit. 2; H319. Aquatic Acute 1; H400. Aquatic Chronic 1; H410. Schätzwert für die akute Toxizität (ATE): Oral: 500 mg/kg KG. Inhalativ, Staub/Nebel: 0,733 mg/L. M-Faktoren: Aquatic Acute 1: M = 10. Aquatic Chronic 1: M = 1.	< 10 %

Wortlaut der H- und EUH-Gefahrenhinweise: siehe unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise:	Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
Bei Einatmen:	Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Bei Beschwerden Arzt konsultieren.
Nach Hautkontakt:	Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gründlich nachspülen. Bei Hautreaktionen Arzt aufsuchen.
Nach Augenkontakt:	Sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei Augenreizung einen Augenarzt aufsuchen.
Nach Verschlucken:	Mund mit Wasser ausspülen. Niemals darf einem Bewusstlosen etwas über den Mund verabreicht werden. Kein Erbrechen herbeiführen. Sofort Arzt hinzuziehen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Bei Einatmen: Einatmen kann zu Reizungen der Atemwege und Schleimhäute führen.
Kopfschmerzen, Übelkeit, Atembeschwerden.
Nach Verschlucken: Unwohlsein
Nach Hautkontakt: Längerer oder wiederholter Kontakt kann Reizung der Haut hervorrufen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Schaum, Trockenlöschpulver, Kohlendioxid

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:
Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können gefährliche Brandgase und Dämpfe entstehen.
Ferner können entstehen: Metalloxide, Kohlenmonoxid und Kohlendioxid.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

Zusätzliche Hinweise:

Eindringen von Löschwasser in Oberflächengewässer oder Grundwasser vermeiden.

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln.

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Geeignete Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

Gegebenenfalls zuständige Behörden benachrichtigen.

Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.

Zusätzliche Hinweise:

Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe ergänzend Abschnitt 8 und 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang:

Für gute Be- und Entlüftung von Lager und Arbeitsplatz sorgen. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Geeignete Schutzausrüstung tragen.

Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Längeren und intensiven Hautkontakt vermeiden. Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Augenspülflasche oder Augendusche im Arbeitsraum bereitstellen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Behälter trocken halten. Nur im Originalbehälter aufbewahren.

Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen.

Nicht bei Temperaturen über 45 °C aufbewahren.

Zusammenlagerungshinweise:

Nicht zusammen lagern mit: Starken Oxidationsmitteln

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Lagerklasse:

11 = Brennbare Feststoffe

7.3 Spezifische Endanwendungen

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte:

CAS-Nr.	Bezeichnung	Typ	Grenzwert
7440-50-8	Kupfer	Deutschland: DFG Kurzzeit	0,02 mg/m ³ (alveolengängige Fraktion)
		Deutschland: DFG Langzeit	0,01 mg/m ³ (alveolengängige Fraktion)

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Für gute Belüftung des Arbeitsraumes und/oder Absaugeinrichtung am Arbeitsplatz sorgen.

Persönliche Schutzausrüstung

Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

Atemschutz: Bei Überschreitung der Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) ist ein Atemschutzgerät zu tragen. Die Atemschutzfilterklasse ist unbedingt der maximalen Schadstoffkonzentration (Gas/ Dampf/ Aerosol/ Partikel) anzupassen, die beim Umgang mit dem Produkt entstehen kann.
Empfehlung: Filter Typ A (= gegen Dämpfe von organischen Verbindungen) gemäß EN 14387 benutzen.

Handschutz: Schutzhandschuhe gemäß DIN EN 374.
Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk - Schichtstärke: ≥ 0,38 mm.
Durchbruchzeit (maximale Tragedauer): > 480min
Die Angaben des Herstellers der Schutzhandschuhe zu Durchlässigkeiten und Durchbruchzeiten sind zu beachten.
Die Durchbruchzeiten gemäß EN 16523-1/2 wurden nicht unter Praxisbedingungen ermittelt. Es wird daher eine maximale Tragezeit, die 50 % der Durchbruchzeit entspricht, empfohlen.

Augenschutz: Dicht schließende Schutzbrille gemäß DIN EN ISO 16321-1:2022.

Körperschutz: Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

Schutz- und Hygienemaßnahmen:
Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Gebrauch Hände gründlich waschen. Augenspülflasche oder Augendusche im Arbeitsraum bereitstellen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Siehe "6.2 Umweltschutzmaßnahmen".

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand bei 20 °C und 101,3 kPa	fest
Farbe:	Form: Pastös Kupferfarben
Geruch:	Charakteristisch
Geruchsschwelle:	Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Keine Daten verfügbar
Siedebeginn und Siedebereich:	Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit:	Keine Daten verfügbar
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze:	Keine Daten verfügbar
Flammpunkt/Flammbereich:	> 150 °C (Mineralöl)
Zersetzungstemperatur:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert:	Nicht anwendbar

Viskosität, kinematisch:	Keine Daten verfügbar
Wasserlöslichkeit:	Unlöslich
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck:	Keine Daten verfügbar
Dichte:	bei 25 °C: $\leq 1 \text{ g/cm}^3$
Dampfdichte:	Keine Daten verfügbar
Partikeleigenschaften:	Keine Daten verfügbar

9.2 Sonstige Angaben

Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
Oxidierende Eigenschaften:	Nicht oxidierend
Selbstentzündungstemperatur:	Keine Daten verfügbar
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Keine Daten verfügbar
Weitere Angaben:	Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Siehe Unterabschnitt "Möglichkeit gefährlicher Reaktionen".

10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Von Hitzequellen, Funken und offenen Flammen fernhalten.
Gegen direkte Sonneneinstrahlung schützen.

10.5 Unverträgliche Materialien

starke Oxidationsmittel

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Thermische Zersetzung:	Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung. Keine Daten verfügbar
------------------------	--

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Toxikologische Wirkungen: Die Aussagen sind von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet. Für das Produkt als solches liegen keine toxikologischen Daten vor.

Akute Toxizität (oral): Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
ATEmix (berechnet): 3.419 mg/kg

Akute Toxizität (dermal): Fehlende Daten.

Akute Toxizität (inhalativ): Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
ATEmix (berechnet, Nebel): 7 mg/L/4h
ATEmix (berechnet, Dampf): > 20 mg/L/4h

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Fehlende Daten.

Schwere Augenschädigung/-reizung: Fehlende Daten.

Sensibilisierung der Atemwege: Fehlende Daten.

Sensibilisierung der Haut: Fehlende Daten.

Keimzellmutagenität/Genotoxizität: Fehlende Daten.

Karzinogenität: Fehlende Daten.

Reproduktionstoxizität: Fehlende Daten.

Wirkungen auf und über die Muttermilch: Fehlende Daten.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition): Fehlende Daten.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition): Fehlende Daten.

Aspirationsgefahr: Fehlende Daten.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften:
Keine Daten verfügbar

Sonstige Angaben:
Angabe zu Kupfer:
ATE, oral: 500 mg/kg

Symptome

Bei Einatmen: Einatmen kann zu Reizungen der Atemwege und Schleimhäute führen.
Kopfschmerzen, Übelkeit, Atembeschwerden.

Nach Verschlucken: Unwohlsein

Nach Hautkontakt: Längerer oder wiederholter Kontakt kann Reizung der Haut hervorrufen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Aquatische Toxizität: Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Wassergefährdungsklasse: awg = allgemein wassergefährdend

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Sonstige Hinweise: Keine Daten verfügbar

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:
Keine Daten verfügbar

12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Daten verfügbar

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Daten verfügbar

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Allgemeine Hinweise: Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt

Abfallschlüsselnummer: 13 08 99* = Ölabfälle a. n. g.: Abfälle a. n. g.
* = Die Entsorgung ist nachweisspflichtig.

Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden.

Verpackung

Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADR/RID, ADN, IMDG, IATA-DGR:
UN 3077

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID, ADN: UN 3077, UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (Kupfer)
IMDG, IATA-DGR: UN 3077, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Copper)

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR/RID, ADN: Klasse 9, Code: M7
IMDG: Class 9, Subrisk -
IATA-DGR: Class 9

14.4 Verpackungsgruppe

ADR/RID, ADN, IMDG, IATA-DGR:
III

14.5 Umweltgefahren

Umweltgefährlich: Stoff/Gemisch ist nach den Kriterien der
UN-Modellvorschriften für die Umwelt gefährlich.

Meeresschadstoff - IMDG: ja

Meeresschadstoff - ADN: ja



14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport (ADR/RID)

Warntafel:	ADR/RID: Gefahrnummer 90, UN-Nummer UN 3077
Gefahrzettel:	9
Sondervorschriften:	274 335 375 601
Begrenzte Mengen:	5 kg
EQ:	E1
Verpackung - Anweisungen:	P002 IBC08 LP02 R001
Verpackung - Sondervorschriften:	PP12 B3
Sondervorschriften für die Zusammenpackung:	MP10
Ortsbewegliche Tanks - Anweisungen:	T1 BK1 BK2 BK3
Ortsbewegliche Tanks - Sondervorschriften:	TP33
Tankcodierung:	SGAV LGBV
Tunnelbeschränkungscode:	-

Binnenschifftransport (ADN)

Gefahrzettel:	9
Sondervorschriften:	274 335 375 601
Begrenzte Mengen:	5 kg
EQ:	E1
Beförderung zugelassen:	T
Ausrüstung erforderlich:	PP

Seeschifftransport (IMDG)

EmS:	F-A, S-F
Sondervorschriften:	274 335 966 967 969
Begrenzte Mengen:	5 kg
Freigestellte Mengen:	E1
Verpackung - Anweisungen:	P002, LP02
Verpackung - Vorschriften:	PP12
IBC - Anweisungen:	IBC08
IBC - Vorschriften:	B3
Tankanweisungen - IMO:	-
Tankanweisungen - UN:	T1, BK2, BK2, BK3
Tankanweisungen - Vorschriften:	TP33
Stauung und Handhabung:	Category A. SW23
Eigenschaften und Bemerkung:	-
Trenngruppe:	none

Lufttransport (IATA)

Gefahrzettel:	Miscellaneous & Environmentally hazardous
Freigestellte Menge Kodierung:	E1
Passagier- und Frachtflugzeug: Begrenzte Menge:	Pack.Instr. Y956 - Max. Net Qty/Pkg. 30 kg G
Passagier- und Frachtflugzeug:	Pack.Instr. 956 - Max. Net Qty/Pkg. 400 kg
Nur Frachtflugzeug:	Pack.Instr. 956 - Max. Net Qty/Pkg. 400 kg
Sondervorschriften:	A97 A158 A179 A197 A215
Emergency Response Guide-Code (ERG):	9L

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

Nationale Vorschriften - Deutschland

Lagerklasse: 11 = Brennbare Feststoffe

Wassergefährdungsklasse: awg = allgemein wassergefährdend

Störfallverordnung: Richtlinie 2012/18/EU (Seveso III):
Umweltgefahren: Ziffer 1.3.1 = Code E1, Mengenschwelle 100 000kg / 200 000kg

Technische Anleitung Luft: 5.2.5

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:
Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verordnungen:
Das Produkt unterliegt nicht der Chemikalienverbotsverordnung (ChemVerbotsV).

Nationale Vorschriften - EG-Mitgliedstaaten

Kennzeichnung der Verpackung bei einem Inhalt <= 125mL



Signalwort: **Achtung**

Gefahrenhinweise: entfällt

Sicherheitshinweise: entfällt

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verordnungen:
Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen [Seveso-III-Richtlinie] siehe Deutschland, 12. BImSchV

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Gemisch ist keine Stoffsicherheitsbeurteilung erforderlich.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Wortlaut der H-Sätze unter Abschnitt 2 und 3:

H302 = Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H319 = Verursacht schwere Augenreizung.

H331 = Giftig bei Einatmen.

H400 = Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410 = Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

H411 = Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Literatur:

BG RC1:

- Merkblatt M004 'Säuren und Laugen'

- Merkblatt M017 'Lösemittel'

- Merkblatt M050 'Tätigkeiten mit Gefahrstoffen'

- Merkblatt M053 'Arbeitsschutzmaßnahmen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen'

Grund der letzten Änderungen: Allgemeine Überarbeitung

Erstausgabedatum: 2.11.2022

Datenblatt ausstellender Bereich: siehe Abschnitt 1: Auskunft gebender Bereich

Abkürzungen und Akronyme:

- Acute Tox.: Akute Toxizität
- ADN: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
- ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
- AGW: Arbeitsplatzgrenzwert
- Aquatic Acute: Gewässergefährdend - akut
- Aquatic Chronic: Gewässergefährdend - chronisch
- AS/NZS: Australische/neuseeländische Norm
- ATE: Schätzwert der akuten Toxizität
- CAS: Chemical Abstracts Service
- CFR: Code of Federal Regulations
- CLP: Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung
- DMEL: Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
- DNEL: Abgeleitete Nicht-Effekt-Konzentration
- EG: Europäische Gemeinschaft
- EN: Europäische Norm
- EQ: Freigestellte Mengen
- EU: Europäische Union
- Eye Irrit.: Reizwirkung auf die Augen
- IATA: Verband für den internationalen Lufttransport
- IATA-DGR: Verband für den internationalen Lufttransport – Gefahrgutvorschriften
- IBC-Code: Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut
- IMDG-Code: Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport
- KG: Körpergewicht
- MAK: Maximale Arbeitsplatz-Konzentration
- MARPOL: Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
- M-Faktor: Multiplikationsfaktor
- OSHA: Arbeitsschutzadministration, Amerika
- PBT: Persistent, bioakkumulierbar und toxisch
- PNEC: Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
- REACH: Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe
- RID: Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
- TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe
- UN: Vereinte Nationen
- vPvB: Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Die Angaben in diesem Datenblatt sind nach bestem Wissen zusammengestellt und entsprechen dem Stand der Kenntnis zum Überarbeitungsdatum. Sie sichern jedoch nicht die Einhaltung bestimmter Eigenschaften im Sinne der Rechtsverbindlichkeit zu.