

Erstellt am: 06.07.2017

Überarbeitet am: 04.07.2018

Gültig ab: 01.03.2018

Version: März 2018

Ersetzt Version: Oktober 2013

Seite 1 von 7

Abschnitt 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemisches und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikation:

Substanzname: DMT Kupfer(II)-oxid 15-35 nm
Synonym: Kupfermonoxid
EG-Nr.: 215-269-1
CAS-Nr.: 1317-38-0
REACH-Nr.: -

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

Relevante identifizierte Verwendungen: Laborchemikalie, Nanopartikel
Verwendungen, von denen abgeraten wird: -

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller/Lieferant: DMT GmbH & Co. KG
Adresse: Am Technologiepark 1
Nat.-Kennzeichen/PLZ/Stadt: D-45307 Essen
Kontaktstelle für technische Informationen: testdust@dmt-group.com
Telefon / Telefax / E-Mail: +49 201 172 1232 / +49 201 172 1262 / testdust@dmt-group.com

1.4 Notrufnummer

Deutschland (0)-112

Abschnitt 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Produkts

Gewässergefährdend.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnungselemente nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008



Signalwort: Achtung

Gefahrenhinweise: H 400 Akute aquatische Toxizität.
H 410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung
Sicherheitshinweise: P 260 Staub nicht einatmen.
P 273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Erstellt am: 06.07.2017

Überarbeitet am: 04.07.2018

Gültig ab: 01.03.2018

Version: März 2018

Ersetzt Version: Oktober 2013

Seite 2 von 7

2.3 Sonstige Gefahren:

-

Abschnitt 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoff:

Bestandteil des Stoffs: Kupfer(II)-oxid
EG-Nr.: 215-269-1
CAS-Nr.: 1317-38-0

Abschnitt 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise:	Kontaminierte Kleidung ausziehen.
Nach Einatmen:	Für Frischluftzufuhr sorgen; bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren. Stoff/Produkt und durchgeführte Maßnahmen dem Arzt angeben. Einatmen ist generell zu vermeiden.
Nach Hautkontakt:	Hautfläche mit Wasser und Seife abwaschen.
Nach Verschlucken:	Mund mit viel Wasser ausspülen.
Nach Augenkontakt:	Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Bindehautrötung am Auge, Durchfall, Erbrechen, Reizung.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Es sind die Hinweise in Abschnitt 4.1 zu beachten.

Abschnitt 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel:	Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen Sprühwasser, Schaum, Trockenlöschpulver, Kohlendioxid (CO ₂)
Ungeeignete Löschmittel:	Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Verbrennungsprodukte: Keine, nicht brennbar.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen. Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung. Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Erstellt am: 06.07.2017

Überarbeitet am: 04.07.2018

Gültig ab: 01.03.2018

Version: März 2018

Ersetzt Version: Oktober 2013

Seite 3 von 7

Abschnitt 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstung und in Notfällen anzuwendende Verfahren

siehe Abschnitt 8.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern. Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Behälter: In geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.

Reinigungshinweise: Mechanisch aufnehmen. Vermeiden von Staubeentwicklung.

Sonstiges: -

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Schutzmaßnahmen in Abschnitt 8.

Abschnitt 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Maßnahmen zur sicheren Handhabung: Staubbildung vermeiden.

Maßnahmen zum Schutz vor Brand und Explosion: -

Maßnahmen zur Verhinderung von Stäuben und Aerosolen: -

Maßnahmen zum Schutz der Umwelt: -

Allgemeine Hygienemaßnahmen:

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Angaben zu den Lagerbedingungen

Verpackungsmaterial: Luftdicht verschlossen und trocken lagern.

Anforderungen an Lagerorte:

Empfohlene Lagerungstemperatur: 15-25 °C; DMT Kupfer(II)-oxid 15 – 35 nm an einem trockenen Ort lagern.

Hinweise zu Lagerbedingungen:

Lagerklasse: -

Zu vermeidende Materialien: -

Weitere Informationen zu Lagerbedingungen:

Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Branchen- und sektorspezifische Leitlinie: -

Erstellt am: 06.07.2017

Überarbeitet am: 04.07.2018

Gültig ab: 01.03.2018

Version: März 2018

Ersetzt Version: Oktober 2013

Seite 4 von 7

Abschnitt 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte: -
Biologische Grenzwerte: -

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Individuelle Schutzmaßnahmen / persönliche Schutzausrüstung

Augen- / Gesichtsschutz: Schutzbrille mit Seitenschutz verwenden.
Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendung mit dem Handschuhhersteller abzuklären

Hautschutz:

Atemschutz: Staubmaske tragen (FFP1 – FFP3).

Körperschutz: Arbeitskleidung mit langen Ärmeln und Hosenbeinen tragen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

Abschnitt 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

-Aggregatzustand: Fest

-Farbe: dunkelgrau

Geruch: Geruchslos

Geruchsschwelle: -

pH-Wert: -

Schmelzpunkt/ Gefrierpunkt: 1326 °C

Siedebeginn und Siedebereich: -

Flammpunkt: -

Verdampfungsgeschwindigkeit: -

Entzündbarkeit (fest, gasförmig): -

Obere/untere Explosionsgrenze: -

Dampfdruck: -

Dampfdichte: -

Relative Dichte: 6.315 g/cm³

Löslichkeit(en): Unlöslich in Wasser

Verteilungskoeffizient: -

n-Octanol / Wasser: -

Selbstentzündungstemperatur: -

Zersetzungstemperatur: -

Viskosität: -

Erstellt am: 06.07.2017

Überarbeitet am: 04.07.2018

Gültig ab: 01.03.2018

Version: März 2018

Ersetzt Version: Oktober 2013

Seite 5 von 7

Explosive Eigenschaften: -

Oxidierende Eigenschaften: -

9.2 Sonstige Angaben

Entfällt.

Abschnitt 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität:

Es wurden weder gefährliche Reaktionen noch gefährliche Zersetzungsprodukte beobachtet.

10.2 Chemische Stabilität:

Unter normalen Handhabungs- und Lagerbedingungen ist DMT Kupfer(II)-oxid 15 – 35 nm stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:

Entzündungsgefahr: Fluor, Kalium, Schwefelwasserstoff, Wasserstoff

Heftige Reaktion mit: Bor, Hydrazin, Magnesium, Natrium

Explosionsgefahr: Aluminium

10.4 Zu vermeidende Bedingungen:

Nicht zutreffend.

10.5 Unverträgliche Materialien:

Keine

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Keine.

Abschnitt 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität: Ist nicht als akut toxisch einzustufen.

Abschnitt 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität:

Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit:

Nicht zutreffend für anorganische Substanzen.

12.3 Bioakkumulationspotenzial:

Nicht zutreffend für anorganische Substanzen.

Erstellt am: 06.07.2017

Überarbeitet am: 04.07.2018

Gültig ab: 01.03.2018

Version: März 2018

Ersetzt Version: Oktober 2013

Seite 6 von 7

12.4 Mobilität im Boden:

Aufgrund geringer Wasserlöslichkeit besteht nur eine geringe Mobilität in den meisten Böden.

12.5 Ergebnis der PBT- und vPvB-Beurteilung:

Nicht zutreffend für anorganische Substanzen.

12.6 Andere schädliche Wirkungen:

Schwach wassergefährdend.

Abschnitt 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Behandlung verunreinigter
Verpackungen:

Abfallschlüssel gemäß
Abfallverzeichnis-Verordnung
(AVV):

Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen. Die Entsorgung des DMT Kupfer(II)-oxid 15 – 35 nm hat in Übereinstimmung mit regionalen und nationalen Vorschriften zu erfolgen.

Genauere Abfallschlüssel mit dem Entsorger absprechen.

Abschnitt 14: Angaben zum Transport

DMT Kupfer(II)-oxid 15 – 35 nm ist kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

14.1 UN-Nummer:

3077

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Umweltgefährdender Stoff, Fest, N.A.G.

14.3 Transportgefahrenklasse:

Klasse: 9

14.4 Verpackungsgruppe:

III (Stoff mit geringer Gefahr)

14.5 Umweltgefahren:

Gewässergefährdend

14.6 Besondere Vorsichtshinweise für den Verwender:

Die Vorschriften für gefährliche Güter (ADR) sind auch innerhalb des Betriebsgeländes zu beachten.

Erstellt am: 06.07.2017

Überarbeitet am: 04.07.2018

Gültig ab: 01.03.2018

Version: März 2018

Ersetzt Version: Oktober 2013

Seite 7 von 7

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Die Fracht wird nicht als Massengut befördert.

Abschnitt 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften: DMT Kupfer(II)-oxid 15 – 35 nm ist kein Gefahrstoff gemäß Richtlinie 96/82/EG („Seveso“), kein Ozonschichtschädigender Stoff und kein schwer abbaubarer Schadstoff.

Nationale Vorschriften (Deutschland)

Wassergefährdungsklasse: WGK 1

Kennnummer: 1401

Lagerklasse: 13

Abschnitt 16: sonstige Angaben

Sämtliche Angaben basieren auf den derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen. Eine rechtlich verbindliche Zusicherung bestimmter Eigenschaften kann daraus jedoch nicht abgeleitet werden. Mitarbeiter müssen über den Umgang mit Schüttgütern und über staubende Güter unterwiesen werden.
