

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31 und 2020/878/EU

Druckdatum: 17.08.2023

Versionsnummer 8 (ersetzt Version 7)

überarbeitet am: 17.08.2023

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

1.1 Produktidentifikator**Handelsname:** Kupferhartlot**CuP 279 (CP 105), B-Cu92Ag-645/825, Cu-Rophos 2**

UFI: entfällt

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Verwendung des Stoffes / des Gemisches Hartlot

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**Hersteller/Lieferant:**

FELDER GMBH

Im Lipperfeld 11

D-46047 Oberhausen

Tel.: 0208/8 50 35-0

Fax.: 0208/2 60 80

http://www.felder.de

e-mail: info@felder.de

Auskunftgebender Bereich:

Labor

(Mo-Do. 8:00-16:00/ Fr. 8:00-13:00)

Tel.: +49(0)208/ 8 50 35-0

e-mail: mprobst@felder.de

1.4 Notrufnummer: Nicht erforderlich, da dieses Produkt nicht kennzeichnungspflichtig ist.

EuPCS: PC-TEC-24

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung nicht eingestuft.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 entfällt

Gefahrenpiktogramme entfällt

Signalwort entfällt

Gefahrenhinweise entfällt

Zusätzliche Angaben:

Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

2.3 Sonstige Gefahren**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

PBT: Nicht anwendbar.

vPvB: Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische**Beschreibung:** Gemisch: bestehend aus nachfolgend angeführten Stoffen.**Gefährliche Inhaltsstoffe:**

| | | |
|--|---|------------|
| CAS: 7440-50-8 EINECS: 231-159-6 Reg.nr.: 01-2119480154-42 | Kupfer | 90,8-92,6% |
| | ⚠ Aquatic Chronic 2, H411 | |
| CAS: 7440-22-4 EINECS: 231-131-3 Reg.nr.: 01-2119555669-21 | Silber Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt | 1,5-2,5% |

weitere Inhaltsstoffe:

Phosphor

Reg.nr.: 01-2119448009-39

Zusätzliche Hinweise: Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31 und 2020/878/EU

Druckdatum: 17.08.2023

Versionsnummer 8 (ersetzt Version 7)

überarbeitet am: 17.08.2023

Handelsname: Kupferhartlot
CuP 279 (CP 105), B-Cu92Ag-645/825, Cu-Rophos 2

(Fortsetzung von Seite 1)

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise: Betroffene an die frische Luft bringen.

Nach Einatmen: Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

Nach Hautkontakt:

Nach Kontakt mit dem geschmolzenen Produkt rasch mit kaltem Wasser abkühlen.

Erstarrtes Produkt nicht von der Haut abziehen.

Ärztlicher Behandlung zuführen.

Nach Augenkontakt:

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken: Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel: CO₂, Sand, Löschpulver. Kein Wasser verwenden.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel: Wasser

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können Rauchgase entstehen, die folgendes beinhalten:

Kupferoxide, Phosphoroxide

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung: Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Persönliche Schutzkleidung tragen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen: Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung: Erstarren lassen, mechanisch aufnehmen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Bei thermischer Verarbeitung oder spanender Bearbeitung sind Absaugmaßnahmen an den Verarbeitungsmaschinen erforderlich.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerung:

Anforderung an Lagerräume und Behälter: Keine besonderen Anforderungen.

Zusammenlagerungshinweise: Getrennt von Lebensmitteln lagern.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: Trocken lagern.

Lagergefährdungsklasse (VCI/D): 13

Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -

7.3 Spezifische Endanwendungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31 und 2020/878/EU

Druckdatum: 17.08.2023

Versionsnummer 8 (ersetzt Version 7)

überarbeitet am: 17.08.2023

Handelsname: Kupferhartlot
CuP 279 (CP 105), B-Cu92Ag-645/825, Cu-Rophos 2

(Fortsetzung von Seite 2)

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

7440-50-8 Kupfer

MAK | Langzeitwert: 0,01 A mg/m³
als Cu

7440-22-4 Silber

AGW | Langzeitwert: 0,1 E mg/m³
8(II);DFG, EU

Rechtsvorschriften

MAK: MAK- und BAT-Liste

AGW: TRGS 900

Empfohlene Überwachungsverfahren gemäß 2020/878/EU Nr. 8.1.2:

7440-50-8 Kupfer: BIA 7755 (D), NIOSH 7301(E), MétroPol Fiche 003(F), MTA/MA-025/A92(ESP)

7440-22-4 Silber: ISO 15202(F, E), BIA 8600(D), NIOSH 7301(E)

Zusätzliche Hinweise:

Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

Legende: AG=Arbeitsplatzgrenzwert. E=einatembare Fraktion, A= Alveolengängige Fraktion.

| Spb.-Üf. = Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor (1 bis 8) und Kategorie (I,II) für Kurzzeitwerte. " = " = Momentanwert.

| BGW = Biologischer Grenzwert. Probennahmezeitpunkt: a) keine Beschränkung, b) Expositionsende. bzw. Schichtende, c) bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten, d) vor nachfolgender Schicht, e) nach Expositionende:-Stunden. | Sonstige Angaben: ARW = Arbeitsplatzrichtwert, H = hautresorptiv. Y = Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung von AG u. BG nicht befürchtet zu werden, DFG = Deutsche Forschungsgemeinschaft (MAK-Kommision).

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Belüftung sorgen. Entfernen der Dämpfe durch geeignete Absaugvorrichtungen.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen: Berührung der Schmelze mit der Haut vermeiden.

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.

Filter P2

Handschutz

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

Handschuhmaterial Handschuh aus Leder

Durchdringungszeit des Handschuhmaterials Wert für die Permeation: Level ≤ -

Augen-/Gesichtsschutz Schutzbrille

Körperschutz: Arbeitsschutzkleidung

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Allgemeine Angaben

| | |
|--|------------------|
| Farbe | Kupferfarben |
| Geruch: | Geruchlos |
| Geruchsschwelle: | Nicht bestimmt. |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: | 645-825 °C |
| Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich | Nicht bestimmt. |
| Entzündbarkeit | Nicht bestimmt. |
| Untere und obere Explosionsgrenze | |
| Untere: | Nicht bestimmt. |
| Obere: | Nicht bestimmt. |
| Flammpunkt: | Nicht anwendbar. |
| Zersetzungstemperatur: | Nicht bestimmt. |
| pH-Wert: | Nicht anwendbar. |

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31 und 2020/878/EU

Druckdatum: 17.08.2023

Versionsnummer 8 (ersetzt Version 7)

überarbeitet am: 17.08.2023

Handelsname: Kupferhartlot
CuP 279 (CP 105), B-Cu92Ag-645/825, Cu-Rophos 2

(Fortsetzung von Seite 3)

| | |
|---|--|
| Viskosität: | |
| Kinematische Viskosität | <i>Nicht anwendbar.</i> |
| Dynamisch: | <i>Nicht anwendbar.</i> |
| Löslichkeit | |
| Wasser: | <i>Unlöslich.</i> |
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert) | <i>Nicht bestimmt.</i> |
| Dampfdruck: | <i>Nicht anwendbar.</i> |
| Dichte und/oder relative Dichte | |
| Dichte bei 20 °C: | <i>8,1 g/cm³</i> |
| Relative Dichte | <i>Nicht bestimmt.</i> |
| Dampfdichte | <i>Nicht anwendbar.</i> |
| Partikeleigenschaften | |
| <i>Siehe Abschnitt 3.</i> | |
| 9.2 Sonstige Angaben | |
| Aussehen: | |
| Form: | <i>Fest</i> |
| Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit | |
| Zündtemperatur: | <i>Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.</i> |
| Explosive Eigenschaften: | <i>Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.</i> |
| Lösemittelgehalt: | |
| Organische Lösemittel: | <i>0,0 %</i> |
| VOC (EU) | <i>0,00 %</i> |
| Zustandsänderung | |
| Verdampfungsgeschwindigkeit | <i>Nicht anwendbar.</i> |
| Angaben über physikalische Gefahrenklassen | |
| Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff | <i>entfällt</i> |
| Entzündbare Gase | <i>entfällt</i> |
| Aerosole | <i>entfällt</i> |
| Oxidierende Gase | <i>entfällt</i> |
| Gase unter Druck | <i>entfällt</i> |
| Entzündbare Flüssigkeiten | <i>entfällt</i> |
| Entzündbare Feststoffe | <i>entfällt</i> |
| Selbstersetzliche Stoffe und Gemische | <i>entfällt</i> |
| Pyrophore Flüssigkeiten | <i>entfällt</i> |
| Pyrophore Feststoffe | <i>entfällt</i> |
| Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische | <i>entfällt</i> |
| Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln | <i>entfällt</i> |
| Oxidierende Flüssigkeiten | <i>entfällt</i> |
| Oxidierende Feststoffe | <i>entfällt</i> |
| Organische Peroxide | <i>entfällt</i> |
| Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische | <i>entfällt</i> |
| Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff | <i>entfällt</i> |

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*

10.2 Chemische Stabilität

Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen: *keine Zersetzung bei normaler Verwendung*

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen *Reaktionen mit starken Säuren und Oxidationsmitteln.*

10.4 Zu vermeidende Bedingungen *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*

10.5 Unverträgliche Materialien: *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte: *keine bekannt*

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31 und 2020/878/EU

Druckdatum: 17.08.2023

Versionsnummer 8 (ersetzt Version 7)

überarbeitet am: 17.08.2023

Handelsname: Kupferhartlot
CuP 279 (CP 105), B-Cu92Ag-645/825, Cu-Rophos 2

(Fortsetzung von Seite 4)

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Schwere Augenschädigung/-reizung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keimzellmutagenität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Aquatische Toxizität: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

chronische aquatische Toxizität: Einstufungsbedingungen Kupfer (029-024-00-X) Umweltgefahr nicht erfüllt.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT: Nicht anwendbar.

vPvB: Nicht anwendbar.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Für Informationen zu endokrinschädigenden Eigenschaften siehe Abschnitt 11.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Weitere ökologische Hinweise:

Allgemeine Hinweise:

Produkt enthält Schwermetalle. Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden. Spezielle Vorbehandlungen sind erforderlich.

Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend

Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlung: Wegen Recycling Hersteller ansprechen.

Europäischer Abfallkatalog

17 04 07: gemischte Metalle

Verkaufsverpackung/Innenfolie:

15 01 02: Verpackungen aus Kunststoff

Umverpackung:

15 01 01: Verpackungen aus Papier und Pappe

Ungereinigte Verpackungen: entfällt:

Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADR, ADN, IMDG, IATA

entfällt

(Fortsetzung auf Seite 6)

— DE —

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31 und 2020/878/EU

Druckdatum: 17.08.2023

Versionsnummer 8 (ersetzt Version 7)

überarbeitet am: 17.08.2023

Handelsname: Kupferhartlot
CuP 279 (CP 105), B-Cu92Ag-645/825, Cu-Rophos 2

(Fortsetzung von Seite 5)

| | |
|--|------------------|
| 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung ADR, ADN, IMDG, IATA | entfällt |
| 14.3 Transportgefahrenklassen ADR, ADN, IMDG, IATA Klasse | entfällt |
| 14.4 Verpackungsgruppe ADR, IMDG, IATA | entfällt |
| 14.5 Umweltgefahren: Marine pollutant: | Nein |
| 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender | Nicht anwendbar. |
| 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten | Nicht anwendbar. |
| UN "Model Regulation": | entfällt |

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Richtlinie 2012/18/EU

Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

VERORDNUNG (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe (POP)

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

VERORDNUNG (EU) 2019/1148

Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

Nationale Vorschriften:**Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:** Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.**Technische Anleitung Luft:**

| Klasse | Anteil in % |
|--------|-------------|
| III | 50-100 |

Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Gründe für Änderungen

26.10.2015: Abschnitt 1, 8, 15 Anpassung an VO 453/2010/EG und 830/2015/EU

22.02.2017: Abschnitt 8.1

27.08.2018: Abschnitt 13, 3

29.10.2020: Abschnitt 1

04.02.2021: Abschnitt 1, 3, 15, 16

14.09.2022: Abschnitt 15

17.08.2023: Abschnitt 2, 12, 15

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31 und 2020/878/EU

Druckdatum: 17.08.2023

Versionsnummer 8 (ersetzt Version 7)

überarbeitet am: 17.08.2023

Handelsname: Kupferhartlot
CuP 279 (CP 105), B-Cu92Ag-645/825, Cu-Rophos 2

(Fortsetzung von Seite 6)

Angaben gemäß Anhang I Nr. 1.3.4.2 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Relevante Sätze

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Ansprechpartner: Dr. M. Probst

Versionsnummer der Vorgängerversion: 7

Abkürzungen und Akronyme:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ADR: Accord relatif au transport international 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

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2

Sicherheitsdatenblatt: SD2026

— DE —