

* **Kupfersulfat-5-hydrat (ohne Antitack)**

Überarbeitet am: 16.01.2023

1006856

Version: 14 / DE

Vorlage-Nr. M-107

Druckdatum: 16.01.2023

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname

Kupfersulfat-5-hydrat (ohne Antitack)

Registrierungsnr.

EG-Nr.:	231-847-6
REACH-Registrierungsnr.	01-2119520566-40-XXXX
CAS-Nr.	7758-99-8
Index-Nr.	029-023-00-4

Verwendung des Stoffes/des Gemisches

Chemisches Zwischenprodukt, Galvanohilfsstoff

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

Identifizierte Verwendungen

Zum gegenwärtigen Zeitpunkt liegen uns noch keine Informationen zu den identifizierten Verwendungen vor. Bei Vorliegen der Daten werden diese in das Sicherheitsdatenblatt aufgenommen.

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Derzeit wurden noch keine Verwendungen identifiziert, von denen abgeraten wird.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Adresse

BÜFA Chemikalien GmbH & Co.KG
An der Autobahn 14
DE 27798 Hude / Altmoorhausen
Telefon-Nr. +49 4484 9456 852
Fax-Nr. +49 4484 9456 863
E-Mail-Adresse produktsicherheit-c@buefa.de

1.4. Notrufnummer

Giftzentrale Göttingen: +49 551 19 240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

Eye Dam. 1	H318
Acute Tox. 4	H302
Aquatic Acute 1	H400
Aquatic Chronic 1	H410

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gem. Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**Gefahrenpiktogramme****Signalwort**

Gefahr

* **Kupfersulfat-5-hydrat (ohne Antitack)**

Überarbeitet am: 16.01.2023

1006856

Version: 14 / DE

Vorlage-Nr. M-107

Druckdatum: 16.01.2023

Gefahrenhinweise

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
 H318 Verursacht schwere Augenschäden.
 H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
 P280.6 Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
 P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
 P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
 P330 Mund ausspülen.
 P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung

enthält Kupfersulfat-Pentahydrat

Weitere ergänzende Informationen

Nur für gewerbliche Anwender

2.3. Sonstige Gefahren

Das Produkt enthält keine PBT-Stoffe. Das Produkt enthält keine vPvB-Stoffe. Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist. Das Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.1. Stoffe****Gefährliche Inhaltsstoffe (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)****Kupfersulfat-Pentahydrat**

CAS-Nr.	7758-99-8		
EINECS-Nr.	231-847-6		
Konzentration	>=	50	%

E
i
n
s
t
u
f
u
n
g

Acute Tox. 4	H302
Eye Dam. 1	H318
Aquatic Acute 1	H400
Aquatic Chronic 1	H410

Konzentrationsgrenzen (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

		Aquatic Acute 1	M = 10
		Aquatic Chronic 1	M = 1
ATE	oral	481	mg/kg

Genauer Wortlaut der H-Sätze siehe Abschnitt 16.

* **Kupfersulfat-5-hydrat (ohne Antitack)**

Überarbeitet am: 16.01.2023

1006856

Version: 14 / DE

Vorlage-Nr. M-107

Druckdatum: 16.01.2023

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Bei Gefahr der Bewusstlosigkeit, Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage. Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen. Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen. Vergiftungssymptome können erst nach Stunden auftreten; deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden erforderlich.

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

Nach Hautkontakt

Sofort abwaschen mit Wasser und Seife. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Augenlider spreizen, Augen gründlich mit Wasser spülen (15 Min.). Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Verschlucken

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Kein Erbrechen einleiten. Sofort Arzt hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Folgende Symptome können auftreten: Husten, Atemnot, Magen-Darm-Beschwerden, Übelkeit, Erbrechen, Acidose, Herzrhythmusstörungen

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise für den Arzt / Behandlung

Keine Information verfügbar.

Hinweise für den Arzt / Gefahren

Gefahr von Kreislaufkollaps; Gefahr einer Lungenreizung

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Kohlendioxid, Löschpulver, Wassersprühstrahl, Schaum, Produkt selbst brennt nicht; Löschmaßnahmen auf Umgebungsbrand abstimmen.

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand kann freigesetzt werden: Schwefeldioxid (SO₂); Metalloxide; ätzende Gase/Dämpfe

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Schutzanzug tragen.

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Persönliche Schutzkleidung verwenden. Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben.

Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Staubbildung vermeiden. Für ausreichende Lüftung sorgen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

* **Kupfersulfat-5-hydrat (ohne Antitack)**

Überarbeitet am: 16.01.2023

1006856

Version: 14 / DE

Vorlage-Nr. M-107

Druckdatum: 16.01.2023

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörde benachrichtigen. Bei Eindringen in den Boden zuständige Behörde benachrichtigen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch aufnehmen. Reste mit Wasser abspülen. Staubbildung vermeiden. Für ausreichende Lüftung sorgen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt 13 "Entsorgung" behandeln.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8. Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Staubbildung vermeiden. Für gute Raumbelüftung sorgen, gegebenenfalls Absaugung am Arbeitsplatz. Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben. Für gute Raumbelüftung sorgen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Das Produkt ist nicht brennbar. Staub kann mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerklasse nach TRGS 510 13 Nicht brennbare Feststoffe
Behälter trocken, dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen. Produkt ist hygroskopisch.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition****Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Von Nahrungs- und Futtermitteln getrennt halten. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Staub nicht einatmen.

Atemschutz

Bei Überschreiten der Arbeitsplatzgrenzwerte muss ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden. Kurzzeitig Filtergerät, Filter P2

Handschutz

undurchlässige Handschuhe			
Geeignetes Material		Butylkautschuk	
Materialstärke	>=	0,5	mm
Durchdringungszeit	>=	480	min

Augenschutz

Dichtschließende Schutzbrille

Körperschutz

Chemieübliche Arbeitskleidung.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften****Aussehen**

Aggregatzustand	fest
-----------------	------

* **Kupfersulfat-5-hydrat (ohne Antitack)**

Überarbeitet am: 16.01.2023

1006856

Version: 14 / DE

Vorlage-Nr. M-107

Druckdatum: 16.01.2023

Farbe	blau		
Geruch	geruchlos		
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt			
Wert	110	°C	
Siedebeginn und Siedebereich			
Bemerkung	Nicht verfügbar		
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)			
Bemerkung	Nicht verfügbar		
obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen			
Bemerkung	Nicht verfügbar		
Flammpunkt			
Bemerkung	Nicht verfügbar		
Selbstentzündungstemperatur			
Bemerkung	Nicht verfügbar		
Zersetzungstemperatur			
Wert	> 340	°C	
Bemerkung	Kristallwasserverlust beim Erhitzen		
pH-Wert			
Wert	3,5	bis	4,5
Konzentration/H ₂ O	50	g/l	
Temperatur	20	°C	
Viskosität			
Bemerkung	Nicht verfügbar		
Löslichkeit(en)			
Bemerkung	Nicht verfügbar		
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser			
Bemerkung	Nicht verfügbar		
Dampfdruck			
Bemerkung	Nicht verfügbar		
relative Dichte			
Wert	2,2	bis	2,3 g/cm ³
Dampfdichte			
Bemerkung	Nicht verfügbar		
Partikeleigenschaften			
Bemerkung	Nicht verfügbar		
9.2. Sonstige Angaben			
Geruchsschwelle			
Bemerkung	Nicht verfügbar		
Verdampfungsgeschwindigkeit			
Bemerkung	Nicht verfügbar		
Explosive Eigenschaften			
Bemerkung	Nicht verfügbar		
Oxidierende Eigenschaften			
Bemerkung	Nicht verfügbar		

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**10.1. Reaktivität**

* **Kupfersulfat-5-hydrat (ohne Antitack)**

Überarbeitet am: 16.01.2023

1006856

Version: 14 / DE

Vorlage-Nr. M-107

Druckdatum: 16.01.2023

Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

10.2. Chemische Stabilität

Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch ist das Produkt stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine Information verfügbar.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung. Vor Erwärmung/Überhitzung schützen. Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Amine, Magnesium, Oxidationsmittel

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Schwefeldioxid, Metalloxide

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute orale Toxizität (Inhaltsstoffe)****Kupfersulfat-Pentahydrat**

Spezies	Ratte	
LD50	481	mg/kg
Methode	OECD 401	

Akute dermale Toxizität (Inhaltsstoffe)**Kupfersulfat-Pentahydrat**

Spezies	Kaninchen	
LD50	> 2000	mg/kg
Methode	OECD 402	

Akute inhalative Toxizität (Inhaltsstoffe)**Kupfersulfat-Pentahydrat**

Keine Information verfügbar.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Bewertung	ätzend
-----------	--------

Die Einstufungskriterien sind erfüllt.

Sensibilisierung (Inhaltsstoffe)**Kupfersulfat-Pentahydrat**

Spezies	Meerschweinchen
Bewertung	nicht sensibilisierend
Methode	OECD 406

Mutagenität (Inhaltsstoffe)**Kupfersulfat-Pentahydrat**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität (Inhaltsstoffe)**Kupfersulfat-Pentahydrat**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Cancerogenität (Inhaltsstoffe)**Kupfersulfat-Pentahydrat**

* **Kupfersulfat-5-hydrat (ohne Antitack)**

Überarbeitet am: 16.01.2023

1006856

Version: 14 / DE

Vorlage-Nr. M-107

Druckdatum: 16.01.2023

Keine Information verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)**Einmalige Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Wiederholte 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 gegenüber dem Menschen**

Das Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1. Toxizität****Fischtoxizität (Inhaltsstoffe)****Kupfersulfat-Pentahydrat**

Spezies	Karpfen (<i>Cyprinus carpio</i>)		
LC50	0,35		mg/l
Expositionsdauer	96	h	
Spezies	Regenbogenforelle (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)		
LC50	0,11		mg/l
Expositionsdauer	96	h	

Daphnientoxizität (Inhaltsstoffe)**Kupfersulfat-Pentahydrat**

Spezies	Daphnia magna		
EC50	0,1		mg/l
Expositionsdauer	48	h	

Algentoxizität (Inhaltsstoffe)**Kupfersulfat-Pentahydrat**

Spezies	Scenedesmus quadricauda		
EC50	0,1		mg/l
Expositionsdauer	72	h	

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**Biologische Abbaubarkeit (Inhaltsstoffe)****Kupfersulfat-Pentahydrat**

Die Methoden zur Bestimmung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Stoffen nicht anwendbar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial**Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser**

Bemerkung Nicht verfügbar

12.4. Mobilität im Boden

Keine Information verfügbar.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Keine Information verfügbar.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**Endokrinschädliche Eigenschaften gegenüber der Umwelt**

*** Kupfersulfat-5-hydrat (ohne Antitack)**

Überarbeitet am: 16.01.2023

1006856

Version: 14 / DE

Vorlage-Nr. M-107

Druckdatum: 16.01.2023

Das Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist.

12.7. Andere schädliche Wirkungen**Allgemeine Hinweise**

Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Verhalten in Umweltkompartimenten

Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Entsorgung Produkt**

Die Zuordnung einer Abfallschlüsselnummer gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) ist in Absprache mit dem regionalen Entsorger vorzunehmen.

Nicht in die Kanalisation oder fließende Gewässer gelangen lassen.

Entsorgung Verpackung

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind in Abstimmung mit dem regionalen Entsorger zu entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

* **Kupfersulfat-5-hydrat (ohne Antitack)**







Überarbeitet am: 16.01.2023

1006856

Version: 14 / DE

Vorlage-Nr. M-107

Druckdatum: 16.01.2023

	Landtransport ADR/RID	Seeschiffstransport IMDG/GGVSee	Lufttransport ICAO/IATA
14.1. UN-Nummer	3077	3077	3077
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (Kupfersulfat-Pentahydrat)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (copper sulphate pentahydrate)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (copper sulphate pentahydrate)
14.3. Transportgefahrenklassen	9	9	9
14.4. Verpackungsgruppe	III	III	III
Gefahrzettel			
14.5. Umweltgefahren	 UMWELTGEFÄHRDEND	Marine Pollutant  ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS	 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
Begrenzte Menge	5 kg	5 kg	
Beförderungskategorie	3		
Tunnelbeschränkungscode	-		
Gefahrennr. (Kemler-Zahl)	90		
EmS		F-A, S-F	

Angaben für alle Verkehrsträger**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Keine Information verfügbar.

Weitere Informationen**14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

Nicht verfügbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****Störfall-Kategorien gem. 2012/18/EU**

Kategorie	E1	Gewässergefährdend	100.000	kg	200.000	kg
-----------	----	--------------------	---------	----	---------	----

Wassergefährdungsklasse

Wassergefährdungsklasse WGK 2

* **Kupfersulfat-5-hydrat (ohne Antitack)**

Überarbeitet am: 16.01.2023

1006856

Version: 14 / DE

Vorlage-Nr. M-107

Druckdatum: 16.01.2023

Kenn-Nr. 141
Bemerkung Einstufung nach §6 (4) AwSV

VOC-Gehalt gem. RL 2010/75/EU

VOC (EU) 0 %

Weitere Informationen

Das Produkt enthält keine Inhaltsstoffe gemäß: Kandidatenliste zur Aufnahme in Anhang XIV der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Registrierstatus**Kupfersulfat-Pentahydrat**

IECSC (China)	gelistet oder erfüllt die Voraussetzungen
NZIOC (New Zealand)	gelistet oder erfüllt die Voraussetzungen
PICCS (Philippines)	gelistet oder erfüllt die Voraussetzungen
AICS (Australian Inventory of Chemical Substances)	gelistet oder erfüllt die Voraussetzungen
TCSI (Taiwan chemical substance inventory)	gelistet oder erfüllt die Voraussetzungen

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für diesen Stoff durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Einstufung und Verfahren, das zum Ableiten der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] verwendet wurde:**

Eye Dam. 1	H318
Acute Tox. 4	H302
Aquatic Acute 1	H400
Aquatic Chronic 1	H410

H-Sätze aus Abschnitt 2/3

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

CLP-Kategorien aus Abschnitt 2/3

Acute Tox. 4	Akute Toxizität, Kategorie 4
Aquatic Acute 1	Gewässergefährdend, akut, Kategorie 1
Aquatic Chronic 1	Gewässergefährdend, chronisch, Kategorie 1
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung, Kategorie 1

Abkürzungen

AC: Article Category
ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists
ADN: Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure
ADNR: Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par navigation sur le Rhin
ADR: Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
AGW: Arbeitsplatzgrenzwert
AICS: Australian Inventory of Chemical Substances
AOX: Adsorbierbare organisch gebundene Halogene
ARW: Arbeitsplatzrichtwert
ASTM: American Society for Testing And Materials
ATE: Acute Toxicity Estimates
ATP: Adaptation to technical and scientific progress

Überarbeitet am: 16.01.2023

*** Kupfersulfat-5-hydrat (ohne Antitack)**

1006856

Version: 14 / DE

Vorlage-Nr. M-107

Druckdatum: 16.01.2023

AWsV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
BAR: Biologischer Arbeitsstoff-Referenzwert
BCF: Biokonzentrationsfaktor
BetrSichV: Betriebssicherheitsverordnung
BG: Berufsgenossenschaft
BGW: Biologischer Grenzwert
BLW: Biologischer Leitwert
BSB: Biochemischer Sauerstoffbedarf
CAS: Chemical Abstracts Service
cATpE: Converted acute toxicity point estimate
CEA: Comité Européen des Assurances
CEFIC: European Chemical Industry Council
CESIO: Comité Européen des Agents de Surface et leurs Intermédiaires Organiques
ChemG: Chemikaliengesetz
CMR: Cancerogen Mutagen Reprotoxic
CSB: Chemischer Sauerstoffbedarf
DFG: Deutsche Forschungsgemeinschaft
DIN: Deutsche Industrie-Norm
DMEL: Derived minimal effect level
DNEL: Derived no effect level
DOC: Dissolved Organic Carbon
DSL: Canada Domestic Substances List
EAK: Europäischer Abfallkatalog
EbC: Hemmkonzentration des Wachstums
EC: effective concentration
EC: European Community
ECETOC: European Centre For Ecotoxicology and toxicology of Chemicals
ECHA: European Chemicals Agency
EEC: European Economic Community
EG: Europäische Gemeinschaft
EH40: List of approved workplace exposure limits
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
EKA: Expositionsäquivalente für krebserzeugende Arbeitsstoffe
EL: Effect level
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
EmS: Emergency Schedules
EN: Europäische Norm
ENCS: Japanese Existing and New Chemical Substances Inventory
ERC: Environmental Release Category
ErC: Hemmkonzentration der Wachstumsrate
EU: European Union
EWG: Europäische Wirtschaftsgemeinschaft
FDA: Food and Drug Administration
FMVSS: National Highway Traffic Safety Administration
GefStoffV: Gefahrstoffverordnung
GGVSee: Gefahrgutverordnung See
GHS: Globally Harmonized System of classification and Labelling of Chemicals
IARC: International Agency for Research on Cancer
IATA: International Air Transport Association
IBC: Intermediate Bulk Container
IC: inhibitory concentration
ICAO: International Civil Aviation Organization
IECSC: Chinese Chemical Inventory of Existing Chemical Substances
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IMO: International Maritime Organization
INCI: International Nomenclature of Cosmetic Ingredients
IRPTC: International Register of Potentially Toxic Chemicals
ISO: International Organization for Standardization

*** Kupfersulfat-5-hydrat (ohne Antitack)**

Überarbeitet am: 16.01.2023

1006856

Version: 14 / DE

Vorlage-Nr. M-107

Druckdatum: 16.01.2023

IUCLID: International Uniform Chemical Information Database
Kat: Kategorie
KBwS: Kommission zur Bewertung wassergefährdender Stoffe
KECI: Korea Existing Chemicals Inventory
LC: Letale Konzentration
LD: Letale Dosis
LDLo: lethal dose low
LGK: Lagerklasse
LL: Lethal level
LLC: Lowest lethal concentration
NCI: National Chemicals Inventory
LOAEL: Lowest observed adverse effect level
LOEC: Lowest observed effect concentration
LOEL: Lowest observed effect level
Log pow: Logarithmus des Verteilungskoeffizienten n-Octanol/Wasser
LQ: Limited Quantity
MAC: Maximale aanvaarde concentratie (Niederlande)
MAK: Maximale Arbeitsplatz-Konzentration
MARPOL 73/78: International Convention for the Prevention of Pollution From Ships, 1973 as modified by the Protocol of 1978 (MARPOL: Marine Pollution)
MEL: Maximum exposure limits
MITI: Ministry of International Trade and Industry (Japan)
n.a.g.: nicht anders genannt
NATEC: Naval Air Technical Data and Engineering Service Command
NCI: National Chemicals Inventory
NLP: No-longer Polymer
NOAEC: No observed adverse effect concentration
NOAEL: No observable adverse effect level
NOEC: No observable effect concentration
NOEL: No observable effect level
NOELR: No observable effect loading rate
NZIOC: New Zealand Inventory of Chemicals
OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development
OEL: Occupational exposure limit
OELV: Occupational exposure limit value
OES: Occupational exposure standards
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
PC: Product Category
PEC: Predicted environmental concentration
PICCS: Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances
PNEC: predicted no effect concentration
PNEC: Predicted no effect concentration
pOW: Octanol-water partition coefficient
PROC: Process Category
REACH: Registration, Evaluation, Autohorisation and Restriction of Chemicals
RID: Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses
RTECS: Registry of Toxic Effects of Chemical Substances
SAE: Society of Automotive Engineers
STP: Sewage treatment plant
SU: Sector of Use
SUVA: Schweizerische Unfallversicherungsanstalt
SVHC: Substances of very high concern
TA Luft: Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft
TCCL: Toxic Chemical Control Law
ThSB: Theoretische Sauerstoffbedarf
TRA: Targeted Risk Assessment
TRG: Technische Regeln Druckgase
TRgA: Technische Regeln für gefährliche Arbeitsstoffe

*** Kupfersulfat-5-hydrat (ohne Antitack)**

Überarbeitet am: 16.01.2023

1006856

Version: 14 / DE

Vorlage-Nr. M-107

Druckdatum: 16.01.2023

TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe

TRK: Technische Richtkonzentration

TSCA: Toxic Substances Control Act (USA)

UN: United Nations

VbF: Verordnung über brennbare Flüssigkeiten

VCI: Verband der Chemischen Industrie e.V.

VDE: Verband der Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik e.V.

VDI: Verein Deutscher Ingenieure

VLEP: Valeurs Limites d'exposition Professionnelle

VOC: Volatile Organic Compound

vPvB: Very persistent and very bioaccumulative

VwVwS: Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe

WEL: Workplace exposure limit

WGK: Wassergefährdungsklasse

WHO: World Health Organization

WoE: Weight of Evidence

Ergänzende Informationen

Relevante Änderungen gegenüber der vorhergehenden Version dieses Sicherheitsdatenblattes sind gekennzeichnet mit: ***

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen. Das Sicherheitsdatenblatt beschreibt Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Die Angaben haben nicht die Bedeutung von Eigenschaftszusicherungen.