Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU

Kupfer(II)-nitrat-Trihydrat ≥ 99%, p.a., ACS

Artikelnummer: **P754**
Version: **1.0 de**

Datum der Erstellung: 25.06.2018

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

1.1 Produktidentifikator

Bezeichnung des Stoffs	**Kupfer(II)-nitrat-Trihydrat**
Artikelnummer	P754
Registrierungsnummer (REACH)	Keine Information verfügbar.
EG-Nummer	221-838-5
CAS-Nummer	10031-43-3

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

Identifizierte Verwendungen: Laborchemikalie
Labor- und Analysezwecke

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Carl Roth GmbH + Co KG
Schoemperlenstr. 3-5
D-76185 Karlsruhe
Deutschland

Telefon: +49 (0) 721 - 56 06 0
Telefax: +49 (0) 721 - 56 06 149
e-Mail: sicherheit@carlroth.de
Webseite: www.carlroth.de

Sachkundige Person, die für das Sicherheitsdatenblatt zuständig ist : Abteilung Arbeitssicherheit

e-Mail (sachkundige Person) : sicherheit@carlroth.de

1.4 Notrufnummer

Name	Straße	Postleitzahl/Ort	Telefon	Webseite
Giftzentrale München	Ismaninger Str. 22	81675 München	+49/(0)89 19240	http://www.toxinfo.med.tum.de/inhalt/gift-notrufmuenchen

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Einstufung gem. GHS

Abschnitt	Gefahrenklasse	Gefahrenklasse und -kategorie	Gefahrenhinweis
2.14	oxidierende Feststoffe	(Ox. Sol. 2)	H272
3.1O	akute Toxizität (oral)	(Acute Tox. 4)	H302
3.2	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	(Skin Irrit. 2)	H315
3.3	schwere Augenschädigung/Augenreizung	(Eye Irrit. 2)	H319

Einstufung gem. GHS			
Abschnitt	**Gefahrenklasse**	**Gefahrenklasse und -kategorie**	**Gefahrenhinweis**
4.1A	gewässergefährdend (akute aquatische Toxizität)	(Aquatic Acute 1)	H400
4.1C	gewässergefährdend (chronische aquatische Toxizität)	(Aquatic Chronic 1)	H410

2.2 Kennzeichnungselemente

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

Signalwort **Gefahr**

Piktogramme

Gefahrenhinweise

H272	Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken
H315	Verursacht Hautreizungen
H319	Verursacht schwere Augenreizung
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung

Sicherheitshinweise

Sicherheitshinweise - Prävention

P220	Von brennbaren Materialien fernhalten/entfernt aufbewahren.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280	Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen.

Sicherheitshinweise - Reaktion

P302+P352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml

Signalwort: **Gefahr**

Gefahrensymbol(e)

2.3 Sonstige Gefahren

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Stoffname	Kupfer(II)-nitrat-Trihydrat
EG-Nummer	221-838-5
CAS-Nummer	10031-43-3
Summenformel	$Cu(NO_3)_2*3H_2O$
Molmasse	241,6 $^{g}/_{mol}$

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Anmerkungen

Kontaminierte Kleidung ausziehen.

Nach Inhalation

Für Frischluft sorgen. Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

Nach Kontakt mit der Haut

Haut mit Wasser abwaschen/duschen. Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

Nach Berührung mit den Augen

Augenlider geöffnet halten und mindestens 10 Minuten lang reichlich mit sauberem, fließendem Wasser spülen. Augenarzt aufsuchen.

Nach Aufnahme durch Verschlucken

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Arzt anrufen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Reizung, Ätzwirkung, Übelkeit, Erbrechen, Hornhauttrübung, Methämoglobinämie

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

keine

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen
Sprühwasser, Schaum, Trockenlöschpulver, Kohlendioxid (CO2)

Ungeeignete Löschmittel

Wasser im Vollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Nicht brennbar. Brandfördernde Eigenschaft.

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Im Brandfall können entstehen: Stickoxide (NOx)

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

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

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Staub nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Für ausreichende Lüftung sorgen.

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

Hinweise wie verschüttete Materialien an der Ausbreitung gehindert werden können

Abdecken der Kanalisationen.

Hinweise wie die Reinigung im Fall von Verschütten erfolgen kann

Mechanisch aufnehmen. Vermeiden von Staubentwicklung.

Weitere Angaben betreffend Verschütten und Freisetzung

In geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. Den betroffenen Bereich belüften.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10. Angaben zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Staubbildung vermeiden. Für ausreichende Lüftung sorgen.

• Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubbildung

Beseitigung von Staubablagerungen. Mischen mit brennbaren Stoffen unbedingt verhindern.

Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Behälter dicht verschlossen halten. An einem trockenen Ort aufbewahren.

Unverträgliche Stoffe oder Gemische

Zusammenlagerungshinweise beachten.

Beachtung von sonstigen Informationen

- **Anforderungen an die Belüftung**

Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung.

- **Spezielle Anforderungen an Lagerräume oder -behälter**

Empfohlene Lagerungstemperatur: 15 – 25 °C.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Nationale Grenzwerte

Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte)

Land	Arbeitsstoff	CAS-Nr.	Hinweis	Identifikator	SMW [mg/m³]	KZW [mg/m³]	Quelle
DE	Staub		i	AGW	10	20	TRGS 900
DE	Staub		r	AGW	1,25	2,4	TRGS 900

Hinweis

i	Einatembare Fraktion
KZW	Kurzzeitwert (Grenzwert für Kurzzeitexposition): Grenzwert der nicht überschritten werden soll, auf eine Dauer von 15 Minuten bezogen (soweit nicht anders angegeben)
r	Alveolengängige Fraktion
SMW	Schichtmittelwert (Grenzwert für Langzeitexposition): Zeitlich gewichteter Mittelwert, gemessen oder berechnet für einen Bezugszeitraum von acht Stunden (soweit nicht anders angegeben)

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz verwenden.

Hautschutz

- **Handschutz**

Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

- **Art des Materials**

NBR (Nitrilkautschuk)

- **Materialstärke**

>0,11 mm

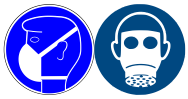
- **Durchbruchszeit des Handschuhmaterials**

>480 Minuten (Permeationslevel: 6)

• sonstige Schutzmaßnahmen

Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen. Vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen.

Atemschutz



Atemschutz ist erforderlich bei: Staubentwicklung. Partikelfiltergerät (EN 143). P2 (filtert mindestens 94 % der Luftpartikel, Kennfarbe: Weiß).
Die Tragezeitbegrenzungen nach GefStoffV in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (BGR 190) sind zu beachten.

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 (Pulver, kristallin)
Farbe	blau
Geruch	nach: Salpetersäure
Geruchsschwelle	Es liegen keine Daten vor

Sonstige physikalische und chemische Kenngrößen

pH-Wert	3 – 4 (50 $^{g}/_{l}$, 20 °C)
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	~ 114 °C
Siedebeginn und Siedebereich	Keine Information verfügbar.
Flammpunkt	nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	es liegen keine Daten vor
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Keine Informationen verfügbar
Explosionsgrenzen	
• untere Explosionsgrenze (UEG)	keine Information verfügbar
• obere Explosionsgrenze (OEG)	keine Information verfügbar
Explosionsgrenzen von Staub/Luft-Gemischen	keine Informationen verfügbar
Dampfdruck	Keine Information verfügbar.
Dichte	2,05 $^{g}/_{cm^3}$ bei 20 °C
Dampfdichte	Keine Information verfügbar.
Schüttdichte	1.000 – 1.100 $^{kg}/_{m^3}$
Relative Dichte	Zu dieser Eigenschaft liegen keine Informationen vor.
Löslichkeit(en)	
Wasserlöslichkeit	~ 2.600 $^{g}/_{l}$ bei 20 °C

Verteilungskoeffizient	
n-Octanol/Wasser (log KOW)	Keine Information verfügbar.
Selbstentzündungstemperatur	Zu dieser Eigenschaft liegen keine Informationen vor.
Zersetzungstemperatur	es liegen keine Daten vor
Viskosität	nicht relevant (Feststoff)
Explosive Eigenschaften	Ist nicht als explosiv einzustufen
Oxidierende Eigenschaften	Oxidationsmittel

9.2 Sonstige Angaben

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Brandfördernde Eigenschaft.

10.2 Chemische Stabilität

Feuchtigkeitsempfindlich.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Heftige Reaktion mit: Metallpulver, Reduktionsmittel, Essigsäureanhydrid, Acetylen, Ammoniak, => Explosionsgefahr

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Vor Feuchtigkeit schützen. Vor Hitze schützen.

10.5 Unverträgliche Materialien

Zinn, Metallpulver

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Expositionsweg	Endpunkt	Wert	Spezies	Quelle
oral	LD50	940 $^{mg}/_{kg}$	Ratte	TOXNET

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht Hautreizungen.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

Ist nicht als Inhalations- oder Hautallergen einzustufen.

Zusammenfassung der Bewertung der CMR-Eigenschaften

Ist weder als keimzellmutagen (mutagen), karzinogen noch als reproduktionstoxisch einzustufen

• Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (einmalige Exposition) einzustufen.

• Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (wiederholte Exposition) einzustufen.

Aspirationsgefahr

Ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

• Bei Verschlucken

Übelkeit, Erbrechen

• Bei Kontakt mit den Augen

Verursacht schwere Augenreizung, Hornhauttrübung

• Bei Einatmen

reizende Wirkungen

• Bei Berührung mit der Haut

verursacht Hautreizungen

Sonstige Angaben

Andere schädliche Wirkungen: Methämoglobinämie

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

(Akute) aquatische Toxizität

Sehr giftig für Wasserorganismen.

Endpunkt	Wert	Spezies	Methode	Expositionsdauer
LC50	0,29 mg/l	Fisch	wasserfrei	96 h

(Chronische) aquatische Toxizität

Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

12.2 Prozess der Abbaubarkeit

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

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Es sind keine Daten verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden

Es sind keine Daten verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Es sind keine Daten verfügbar.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Stark wassergefährdend. (AwSV)

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen. Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen

Es handelt sich um einen gefährlichen Abfall; es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden.

Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen

Es handelt sich um einen gefährlichen Abfall; es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden.

13.2 Einschlägige Rechtsvorschriften über Abfall

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

13.3 Anmerkungen

Abfall ist so zu trennen, dass er von den kommunalen oder nationalen Abfallentsorgungseinrichtungen getrennt behandelt werden kann. Bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1	UN-Nummer	**1477**
14.2	Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	**NITRATE, ANORGANISCHE, N.A.G.**
	Gefährliche Bestandteile	Kupfer(II)-nitrat-Trihydrat
14.3	Transportgefahrenklassen	
	Klasse	5.1 (entzündend (oxidierend) wirkende Stoffe)
14.4	Verpackungsgruppe	II (Stoff mit mittlerer Gefahr)
14.5	Umweltgefahren	gewässergefährdend

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

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

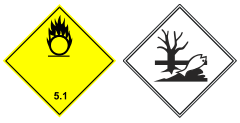
14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Die Fracht wird nicht als Massengut befördert.

14.8 Angaben nach den einzelnen UN-Modellvorschriften

• Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN)

UN-Nummer	1477
Offizielle Benennung für die Beförderung	NITRATE, ANORGANISCHE, N.A.G.
Vermerke im Beförderungspapier	UN1477, NITRATE, ANORGANISCHE, N.A.G., 5.1, II, (E), umweltgefährdend
Klasse	5.1
Klassifizierungscode	O2
Verpackungsgruppe	II
Gefahrzettel	5.1 + "Fisch und Baum"



Umweltgefahren	ja (gewässergefährdend)
Sondervorschriften (SV)	511
Freigestellte Mengen (EQ)	E2
Begrenzte Mengen (LQ)	1 kg
Beförderungskategorie (BK)	2
Tunnelbeschränkungscode (TBC)	E
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	50

• Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG)

UN-Nummer	1477
Offizielle Benennung für die Beförderung	NITRATES, INORGANIC, N.O.S.
Angaben im Beförderungsdokument (shipper's declaration)	UN1477, NITRATE, ANORGANISCHE, N.A.G., 5.1, II, MEERESSCHADSTOFF
Klasse	5.1
Meeresschadstoff (Marine Pollutant)	ja (P) (gewässergefährdend)
Verpackungsgruppe	II
Gefahrzettel	5.1 + "Fisch und Baum"

Sondervorschriften (SV)	-
Freigestellte Mengen (EQ)	E2
Begrenzte Mengen (LQ)	1 kg
EmS	F-A, S-Q
Staukategorie (stowage category)	A

• Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO-IATA/DGR)

UN-Nummer	1477
Offizielle Benennung für die Beförderung	Nitrate, anorganische, n.a.g.
Angaben im Beförderungsdokument (shipper's declaration)	UN1477, Nitrate, anorganische, n.a.g., 5.1, II
Klasse	5.1
Umweltgefahren	ja (gewässergefährdend)
Verpackungsgruppe	II
Gefahrzettel	5.1

Sondervorschriften (SV)	A3
Freigestellte Mengen (EQ)	E2
Begrenzte Mengen (LQ)	2,5 kg

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Einschlägige Bestimmungen der Europäischen Union (EU)

• Verordnung 649/2012/EU über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien (PIC)

Nicht gelistet.

• Verordnung 1005/2009/EG über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen (ODS)

Nicht gelistet.

• Verordnung 850/2004/EG über persistente organische Schadstoffe (POP)

Nicht gelistet.

• Beschränkungen gemäß REACH, Anhang XVII

Stoffname	CAS-Nr.	Gew.-%	Art der Registrierung	Nr.
Kupfer(II)-nitrat-Trihydrat		100	1907/2006/EC Anhang XVII	3

• Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (REACH, Anhang XIV)

nicht gelistet

• Seveso Richtlinie

2012/18/EU (Seveso III)				
Nr.	**Gefährlicher Stoff/Gefahrenkategorien**	**Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren und oberen Klasse**		**Anm.**
P8	entzündend (oxidierend) Wirkende Flüssigkeiten und Feststoffe	50	200	55)

Hinweis

55) Entzündend (oxidierend) wirkende Flüssigkeiten der Gefahrenkategorie 1, 2 oder 3, entzündend (oxidierend) wirkende Feststoffe, Gefahrenkategorie 1, 2 oder 3

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

nicht gelistet

Verordnung 166/2006/EG über die Schaffung eines Europäischen Schadstofffreisetzungs- und -verbringungsregisters (PRTR)

nicht gelistet

Richtlinie 2000/60/EG zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik (WRR)

nicht gelistet

Nationale Vorschriften (Deutschland)

• Wassergefährdende Stoffe (AwSV)

Wassergefährdungsklasse (WGK): 3 (stark wassergefährdend)

Kennnummer 1347

• Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (Deutschland)

Nummer	Stoffgruppe	Klasse	Konz.	Massenstrom	Massenkonzentration	Hinweis
5.2.1	Gesamtstaub, einschließlich Feinstaub		≥ 25 Gew.-%	0,2 kg/h	20 mg/m³	2)

Hinweis

2) Auch bei Einhaltung oder Unterschreitung eines Massenstroms von 0,20 kg/h darf im Abgas die Massenkonzentration 0,15 g/m³ nicht überschritten werden

• Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) (Deutschland)

Lagerklasse (LGK): 5.1 B (oxidierende Gefahrstoffe)

Regelungen der Versicherungsträger

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten. Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinienverordnung (92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten. Die nationalen Rechtsvorschriften sind zusätzlich zu beachten! Technische Regeln für Gefahrstoffe.

Nationale Verzeichnisse

Stoff ist in folgenden nationalen Verzeichnissen gelistet:

Land	Nationale Verzeichnisse	Status
AU	AICS	Stoff ist gelistet
CN	IECSC	Stoff ist gelistet
EU	ECSI	Stoff ist gelistet
EU	REACH Reg.	Stoff ist gelistet
NZ	NZIoC	Stoff ist gelistet
PH	PICCS	Stoff ist gelistet
TW	TCSI	Stoff ist gelistet

Legende

AICS Australian Inventory of Chemical Substances
ECSI EG Stoffverzeichnis (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
NZIoC New Zealand Inventory of Chemicals

Legende

PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances
REACH Reg.	REACH registrierte Stoffe
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Abkürzungen und Akronyme

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)
AGW	Arbeitsplatzgrenzwert
AwSV	Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
CAS	Chemical Abstracts Service (Datenbank von chemischen Verbindungen und deren eindeutigem Schlüssel, der CAS Registry Number)
CLP	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen
CMR	Carcinogenic, Mutagenic or toxicic for Reproduction (krebserzeugend, erbgutverändernd oder fortpflanzungsgefährdend)
DGR	Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter, siehe IATA/DGR
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe)
EmS	Emergency Schedule (Notfall Zeitplan)
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien", das die Vereinten Nationen entwickelt haben
IATA	International Air Transport Association (Internationale Flug-Transport-Vereinigung)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr)
ICAO	International Civil Aviation Organization (internationale Zivilluftfahrt-Organisation)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen)
KZW	Kurzzeitwert
LGK	Lagerklasse gemäß TRGS 510, Deutschland
MARPOL	Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe (Abk. von "Marine Pollutant")
NLP	No-Longer Polymer (nicht-länger-Polymer)
PBT	Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter)

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
SMW	Schichtmittelwert
TRGS	Technische Regeln für GefahrStoffe (Deutschland)
TRGS 900	Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)
vPvB	very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)

Wichtige Literatur und Datenquellen

- Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU
- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP, EU-GHS)
- Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr)
- Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG)

Liste der einschlägigen Sätze (Code und Wortlaut wie in Kapitel 2 und 3 angegeben)

Code	Text
H272	kann Brand verstärken; Oxidationsmittel
H302	gesundheitsschädlich bei Verschlucken
H315	verursacht Hautreizungen
H319	verursacht schwere Augenreizung
H400	sehr giftig für Wasserorganismen
H410	sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung

Haftungsausschluss

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt 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.