





#### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

##### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

<b>Allgemeine Hinweise</b>	Benetzte Kleidung wechseln.
<b>Nach Einatmen</b>	Für Frischluft sorgen. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.
<b>Nach Hautkontakt</b>	Bei Berührung mit der Haut mit warmem Wasser abspülen. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
<b>Nach Augenkontakt</b>	Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
<b>Nach Verschlucken</b>	Ärztlicher Behandlung zuführen. Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Kein Erbrechen einleiten.

##### 4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Informationen verfügbar.

##### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

symptomatisch behandeln  
Sicherheitsdatenblatt dem Arzt zur Verfügung stellen.

#### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

##### 5.1 Löschmittel

<b>Geeignete Löschmittel</b>	Alle Löschmittel geeignet. Löschmaßnahmen auf den Umgebungsbrand abstimmen.
<b>Ungünstige Löschmittel</b>	Wasservollstrahl.

##### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefahr der Bildung toxischer Pyrolyseprodukte.  
Kohlenstoffdioxid (CO<sub>2</sub>)  
Kohlenmonoxid (CO).  
Stickoxide (NO<sub>x</sub>).

##### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.  
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.  
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 Schutzausrüstung verwenden.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.

##### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).  
Bei Eindringen des Produktes in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser, zuständige Behörden informieren.

##### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Universalbindemittel) aufnehmen.  
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

##### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe ABSCHNITT 8+13



## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Bei sachgemäßer Verwendung keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Bei Verwendung dieses Produkts nicht essen, trinken oder rauchen.  
 Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.  
 Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
 Kontaminierte Arbeitskleidung soll am Arbeitsplatz verbleiben.  
 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.  
 Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.  
 Behälter dicht geschlossen halten.  
 Kühl lagern. Trocken lagern.  
 Vor Erwärmung/Überhitzung schützen.

Lagerklasse (TRGS 510)

LGK 10-13

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Siehe Verwendung des Produktes, ABSCHNITT 1.2

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwerte (DE)

nicht relevant

#### DNEL

Bestandteil
Dinatrium-[[[N,N'-ethylenbis-[N-(carboxymethyl)glycinato]](4-)-N,N',O,O',ON,ON']cuprat(2-), CAS: 14025-15-1
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 3750 mg/kg bw/d.
Industrie, inhalativ (Staub), Langzeit - systemische Effekte: 1,8 mg/m <sup>3</sup> .
Verbraucher, inhalativ (Staub), Langzeit - systemische Effekte: 0,45 mg/m <sup>3</sup> .
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte: 0,375 mg/kg bw/d.
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 1875 mg/kg bw/d.

#### PNEC

Bestandteil
Dinatrium-[[[N,N'-ethylenbis-[N-(carboxymethyl)glycinato]](4-)-N,N',O,O',ON,ON']cuprat(2-), CAS: 14025-15-1
Boden (landwirtschaftlich), 0,21 mg/kg dw (AF=1000).
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 65,4 mg/l (AF=10).
Meerwasser, 0,3 mg/l (AF=100).
Süßwasser, 2,95 mg/l (AF=10).



## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

**Augenschutz** Schutzbrille. (EN 166:2001)

**Handschutz** Bei den Angaben handelt es sich um Empfehlungen. Für weitere Informationen bitte den Handschuhlieferanten kontaktieren.  
> 0,11 mm: Butylkautschuk, > 120 min (EN 374)

**Körperschutz** Leichte Schutzkleidung

**Sonstige Schutzmaßnahmen** Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

**Atemschutz** nicht anwendbar

**Thermische Gefahren** nicht anwendbar

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** nicht bestimmt

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

<b>Form</b>	flüssig
<b>Farbe</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>Geruch</b>	geruchlos
<b>Geruchsschwelle</b>	nicht bestimmt
<b>pH-Wert</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>pH-Wert [1%]</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>Siedebeginn/Siedebereich [°C]</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>Flammpunkt [°C]</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig) [°C]</b>	Nicht explosionsgefährlich.
<b>Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze</b>	nicht anwendbar
<b>Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze</b>	nicht anwendbar
<b>Oxidierende Eigenschaften</b>	nein
<b>Dampfdruck [kPa]</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>Relative Dichte [g/ml]</b>	1,32
<b>Schüttdichte [kg/m<sup>3</sup>]</b>	nicht anwendbar
<b>Löslichkeiten</b>	mischbar
<b>Verteilungskoeffizient [n-Oktanol/Wasser]</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>Viskosität</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>Dampfdichte</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt [°C]</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>Selbstentzündungstemperatur [°C]</b>	nicht anwendbar
<b>Zersetzungstemperatur [°C]</b>	nicht anwendbar

### 9.2 Sonstige Angaben

keine

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Siehe ABSCHNITT 10.3.

### 10.2 Chemische Stabilität

Unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) stabil.



Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Consultingowe ADOB Sp. z o.o. Sp. k.

61-070 Poznań

Druckdatum 05.01.2016, Überarbeitet am 05.01.2016

Version 01

Seite 5 / 8

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln, starken Säuren und Alkalien.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Starke Erhitzung.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Siehe ABSCHNITT 10.3.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität

Produkt
ATE-mix, oral, > 2000 mg/kg bw.
Bestandteil
Dinatrium-[[[N,N'-ethylenbis-[N-(carboxymethyl)glycinato]](4-)-N,N',O,O',ON,ON']cuprat(2-), CAS: 14025-15-1
LD50, oral, Ratte: 890 mg/kg bw.
LC50, inhalativ, Ratte: > 5,32 mg/l.

<b>Schwere Augenschädigung/-reizung</b>	Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor. Nicht reizend. Berechnungsmethode
<b>Ätz-/Reizwirkung auf die Haut</b>	Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.
<b>Sensibilisierung der Atemwege/Haut</b>	Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.
<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition</b>	Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.
<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition</b>	Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.
<b>Mutagenität</b>	Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.
<b>Reproduktionstoxizität</b>	Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.
<b>Karzinogenität</b>	Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.
<b>Aspirationsgefahr</b>	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Allgemeine Bemerkungen</b>	

Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe sind für Angehörige medizinischer Berufe, Fachleute aus dem Bereich Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz und Toxikologen bestimmt.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Bestandteil
Dinatrium-[[[N,N'-ethylenbis-[N-(carboxymethyl)glycinato]](4-)-N,N',O,O',ON,ON']cuprat(2-), CAS: 14025-15-1
LC50, (96h), Fisch: 555.

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

<b>Verhalten in Umweltkompartimenten</b>	nicht bestimmt
<b>Verhalten in Kläranlagen</b>	nicht bestimmt
<b>Biologische Abbaubarkeit</b>	nicht bestimmt



### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Der log Kow von  $\leq 4,5$  zeigt an, daß dieses Produkt nicht als b/VB gilt.

### 12.4 Mobilität im Boden

Keine Informationen verfügbar.

### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Auf Grundlage aller verfügbaren Informationen nicht als PBT bzw. vPvB einzustufen.

### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Ökologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen. Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüssel-Nummer gemäß europäischem Abfallkatalog (AVV) festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüssel-Nummer ist innerhalb der EU in Absprache mit dem Entsorger festzulegen.

#### Produkt

Entsorgung mit den Behörden gegebenenfalls abstimmen.

#### AVV-Nr. (empfohlen)

020109 Abfälle von Chemikalien für die Landwirtschaft mit Ausnahme derjenigen, die unter 020108\* fallen.

#### Ungereinigte Verpackungen

Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.  
Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

#### AVV-Nr. (empfohlen)

150102 Verpackungen aus Kunststoff.  
150104 Verpackungen aus Metall.  
150110\* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer

Landtransport nach ADR/RID nicht anwendbar

Binnenschifffahrt (ADN) nicht anwendbar

Seeschifftransport nach IMDG nicht anwendbar

Luftransport nach IATA nicht anwendbar

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Landtransport nach ADR/RID KEIN GEFAHRGUT

Binnenschifffahrt (ADN) KEIN GEFAHRGUT

Seeschifftransport nach IMDG NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

Luftransport nach IATA NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

**14.3 Transportgefahrenklassen**

Landtransport nach ADR/RID nicht anwendbar

Binnenschifffahrt (ADN) nicht anwendbar

Seeschiffstransport nach IMDG nicht anwendbar

Lufttransport nach IATA nicht anwendbar

**14.4 Verpackungsgruppe**

Landtransport nach ADR/RID nicht anwendbar

Binnenschifffahrt (ADN) nicht anwendbar

Seeschiffstransport nach IMDG nicht anwendbar

Lufttransport nach IATA nicht anwendbar

**14.5 Umweltgefahren**

Landtransport nach ADR/RID nein

Binnenschifffahrt (ADN) nein

Seeschiffstransport nach IMDG nein

Lufttransport nach IATA nein

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

nicht anwendbar

Entsprechende Angabe unter ABSCHNITT 6 bis 8.

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

nicht anwendbar

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

**EU-VORSCHRIFTEN** 1991/689 (2001/118); 1999/13; 2004/42; 648/2004; 1907/2006 (REACH); 1272/2008; 75/324/EWG (2008/47/EG); 453/2010/EG; (EU) 2015/830

**TRANSPORT-VORSCHRIFTEN** ADR (2015); IMDG-Code (2015, 37. Amdt.); IATA-DGR (2015)

**NATIONALE VORSCHRIFTEN (DE):** Gefahrstoffverordnung - GefStoffV 2011; Wasserhaushaltsgesetz - WHG; TRGS: 200, 615, 900, 905, Bekanntmachung 220 (TRGS220).

- Wassergefährdungsklasse 2, gem. VwVwS vom 27.07.2005 (Stand: 2015)

- Störfallverordnung nicht anwendbar

- Klassifizierung nach TA-Luft nicht anwendbar

- GISBAU, Produktcode nicht bestimmt

- Lagerklasse (TRGS 510) LGK 10-13

- Beschäftigungsbeschränkungen nicht anwendbar

- VOC (1999/13/EG) nicht anwendbar

- Sonstige Vorschriften nicht anwendbar



## 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### 16.1 Gefahrenhinweise (ABSCHNITT 03)

H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

#### 16.2 Abkürzungen und Akronyme:

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route  
RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses  
ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure  
AVV = Abfallverzeichnis-Verordnung  
BGI = Berufsgenossenschaftliche Informationen  
CAS = Chemical Abstracts Service  
CLP = Classification, Labelling and Packaging  
DMEL = Derived Minimum Effect Level  
DNEL = Derived No Effect Level  
EC50 = Median effective concentration  
ECB = European Chemicals Bureau  
EEC = European Economic Community  
EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS = European List of Notified Chemical Substances  
GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
IATA = International Air Transport Association  
IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk  
IC50 = Inhibition concentration, 50%  
IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods  
IUCLID = International Uniform Chemical Information Database  
LC50 = Lethal concentration, 50%  
LD50 = Median lethal dose  
MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance  
PNEC = Predicted No-Effect Concentration  
REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals  
TLV@/TWA = Threshold limit value – time-weighted average  
TLV@STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit  
TRGS = Technische Regeln für Gefahrstoffe  
VOC = Volatile Organic Compounds  
vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative  
VwVwS = Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe

#### 16.3 Sonstige Angaben

<b>Zolltarif</b>	nicht bestimmt
<b>Einstufungsverfahren</b>	
<b>Geänderte Positionen</b>	keine
<b>GV Freisetzungsguppe:</b>	mittel

Das Dokument ist urheberrechtlich geschützt - Copyright: Chemiebüro® - Nutzungsbedingungen und Urheberrecht siehe [www.chemiebuero.de](http://www.chemiebuero.de). Tel. +49(0)941-646 353-0, E-mail [info@chemiebuero.de](mailto:info@chemiebuero.de)

Gefahrstoffmanagementsystem - Betriebsanweisungen - leichtgemacht. Nähere Informationen unter [www.sdbpool.de](http://www.sdbpool.de)