



# SICHERHEITSDATENBLATT

Versionsnummer: 1,0  
Ausgabedatum: 16-Januar-2023  
Überarbeitet am: 16-Januar-2023

## ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

### 1.1. Produktidentifikator

**Handelsname oder Bezeichnung des Gemischs** EMI 35

**Registrierungsnummer** -

**UFI:** MU5X-98DS-W00T-JP0A

**Synonyme** Keine.

**Produktnummer** BDS002680BU

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

**Identifizierte Verwendungen** Leitfähige Beschichtung

**Verwendungen, von denen abgeraten wird** Unbekannt.

### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

**Firmenname** CRC Industries Europe bv

**Anschrift** Touwslagerstraat 1  
9240 Zele  
Belgien

**Telefonnummer** +32(0)52/45.60.11

**Fax** +32(0)52/45.00.34

**E-mail** hse@crcind.com

**Website** www.crcind.com

**1.4. Notrufnummer** Tel.: +32(0)52/45.60.11 (büroöffnungszeiten: 9-17h CET)

**Allgemein in der EU** 112 (24 Stunden täglich zugänglich.)

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Das Gemisch wurde auf seine physikalischen, gesundheitlichen und Umweltgefahren bewertet und/oder getestet. Es gilt die nachfolgende Einstufung.

#### Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) in der geänderten Fassung

##### Physikalische Gefahren

Entzündbare Flüssigkeiten	Kategorie 2	H225 - Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
---------------------------	-------------	---

##### Gesundheitsgefahren

Schwere Augenschädigung Reizung der Augen	Kategorie 2	H319 - Verursacht schwere Augenreizung.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kategorie 3 betäubende Wirkungen	H336 - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

##### Umweltgefahren

Gewässergefährdend, akut gewässergefährdend	Kategorie 1	H400 - Sehr giftig für Wasserorganismen.
Gewässergefährdend, langfristig gewässergefährdend	Kategorie 2	H411 - Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### 2.2. Kennzeichnungselemente

#### Kennzeichnung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 in der geänderten Fassung

**Enthält:** n-Butylacetat, Propylacetat

## Gefahrenpiktogramme



### Signalwort

Achtung

### Gefahrenhinweise

H225

Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H319

Verursacht schwere Augenreizung.

H336

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H410

Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

### Sicherheitshinweise

#### Prävention

P102

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P210

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und sonstigen Entzündungsquellen fernhalten. Nicht rauchen.

P261

Einatmen von Nebel/Dampf vermeiden.

P280

Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Gesichtsschutz/Gehörschutz tragen.

#### Reaktion

P370 + P378

Bei Brand: Geeignetes Medium zum Löschen verwenden.

#### Lagerung

Nicht zugewiesen.

#### Entsorgung

P501

Inhalt/Behälter gemäß den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

### Zusätzliche Angaben auf dem Etikett

EUH066 - Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

### 2.3. Sonstige Gefahren

Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als vPvB / PBT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII, beurteilt wurden. Dieses Produkt enthält keine Bestandteile, die gemäß Artikel 57(f) der REACH-Verordnung, der Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission als Bestandteile mit endokrinschädigenden Eigenschaften betrachtet werden, in Mengen von 0,1% oder mehr.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2. Gemische

#### Allgemeine Angaben

Chemische Bezeichnung	%	CAS-Nr. / EG-Nummer	REACH- Registrierungsnummer	Index-Nr.	Hinweise
kupfer	50 - 75	7440-50-8 231-159-6	01-2119480154-42	029-024-00-X	
<b>Einstufung:</b> Aquatic Acute 1;H400, Aquatic Chronic 2;H411					
Propylacetat	25 - 50	109-60-4 203-686-1	01-2119484620-39	607-024-00-6	
<b>Einstufung:</b> Flam. Liq. 2;H225, Eye Irrit. 2;H319, STOT SE 3;H336					
<b>Ergänzende Gefahrenhinweise:</b> EUH066					
n-Butylacetat	5 - 10	123-86-4 204-658-1	01-2119485493-29	607-025-00-1	#
<b>Einstufung:</b> Flam. Liq. 3;H226, STOT SE 3;H336					
<b>Ergänzende Gefahrenhinweise:</b> EUH066					
Isopentylacetat; 3-Methylbutylacetat	1 - 5	123-92-2 204-662-3	01-2119548408-32	607-130-00-2	#
<b>Einstufung:</b> Flam. Liq. 3;H226					
<b>Ergänzende Gefahrenhinweise:</b> EUH066					
1H-Imidazol-1-ethanol, 2-(8-Heptadecenyl)-4,5-dihydro-	0 - 1	95-38-5 202-414-9	01-2119777867-13	-	
<b>Einstufung:</b> Acute Tox. 4;H302;(ATE: 1265 mg/kg bw), Skin Corr. 1C;H314, Eye Dam. 1;H318, Aquatic Acute 1;H400(M=10), Aquatic Chronic 1;H410(M=1)					

## Liste mit Abkürzungen und Symbolen, die möglicherweise vorstehend verwendet wurden

#: Für diesen Stoff gibt es einen Grenzwert bzw. Grenzwerte der Union für die Exposition am Arbeitsplatz.

M: M-Faktor

PBT: Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanz.

vPvB: Sehr persistente und sehr bioakkumulierbare Substanz.

Alle Konzentrationen sind in Gewichtsprozent angegeben, sofern der Inhaltsstoff kein Gas ist. Gaskonzentrationen werden in Volumenprozent angegeben.

### Weitere Kommentare

Der volle Wortlaut für alle H-Sätze wird in Abschnitt 16 angegeben.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### Allgemeine Angaben

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Sicherstellen, dass medizinisches Personal sich der betroffenen Materialien bewusst ist und Schutzvorkehrungen trifft. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

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

##### Einatmung

Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Bei Unwohlsein Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen.

##### Hautkontakt

Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn sich Reizung entwickelt und anhält.

##### Augenkontakt

Augen sofort für 15 Minuten mit reichlich Wasser ausspülen. Ggf. Kontaktlinsen herausnehmen, wenn dies einfach möglich ist. Mit dem Auswaschen fortfahren. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn sich Reizung entwickelt und anhält.

##### Verschlucken

Mund ausspülen. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn Symptome auftreten.

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

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. Kopfschmerzen. Übelkeit, Erbrechen. Starke Augenreizung. Dieses Produkt kann Brennen, Tränenbildung, Rötung, Schwellung und verschwommene Sicht verursachen.

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

Allgemeine Unterstützungsmaßnahmen und symptomatische Behandlung sind angezeigt. Verbrennungen: Sofort mit Wasser spülen. Beim Spülen Kleidung ablegen, die nicht an den betroffenen Bereichen anhaftet. Krankenwagen rufen. Auf dem Weg zum Krankenhaus weiter spülen. Betroffene Person unter Beobachtung halten. Die Symptome können verzögert auftreten.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### Allgemeine Brandgefahren

Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

#### 5.1. Löschmittel

##### Geeignete Löschmittel

Alkoholresistenter Schaum. Trockenpulver. Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).

##### Ungeeignete Löschmittel

Zum Löschen keinen Wasserstrahl verwenden, da das Feuer dadurch verteilt werden kann.

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

Die Dämpfe können explosive Gemische mit Luft bilden. Dämpfe können sich über weite Entfernungen zur Zündquellen fortbewegen und Flammenrückschlag bewirken. Im Brandfall können sich gesundheitsschädliche Gase entwickeln.

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

##### Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung

Im Brandfall schweres Atemschutzgerät und komplette Schutzausrüstung tragen.

##### Besondere Verfahren zur Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Behälter aus dem Brandbereich entfernen, soweit dies ohne Gefahr möglich ist.

### Besondere Löschhinweise

Gewöhnliche Brandbekämpfungsmaßnahmen einsetzen; dabei Gefahren durch andere beteiligte Materialien berücksichtigen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

#### Nicht für Notfälle geschultes Personal

Während der Entsorgung geeignete Schutzkleidung und -ausrüstung tragen. Einatmen von Nebel/Dampf vermeiden. Beschädigte Behälter oder ausgetretenes Material nur berühren, wenn geeignete Schutzkleidung getragen wird.

#### Einsatzkräfte

Unnötiges Personal fernhalten. Während der Entsorgung geeignete Schutzkleidung und -ausrüstung tragen. Alle Zündquellen vermeiden (nicht Rauchen, keine Fackeln, Funken oder Flammen im Nahbereich). Einatmen von Nebel/Dampf vermeiden. Geschlossene Räume vor dem Betreten lüften. Wenn grössere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden. Empfohlenen persönlichen Schutz verwenden, wie in Abschnitt 8 im SDB empfohlen.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Zuständigen Geschäftsführer oder Bereichsleiter über alle Freisetzungen in die Umwelt informieren. Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Eindringen in die Kanalisation, den Boden oder Wasserwege vermeiden.

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

Alle Zündquellen vermeiden (nicht Rauchen, keine Fackeln, Funken oder Flammen im Nahbereich). Brennbare Stoffe (Holz, Papier, Öl usw.) von dem ausgetretenen Material fernhalten. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Eindringen in Wasserwege, die Kanalisation, Keller oder geschlossene Räume verhindern.

Große ausgelaufene Mengen: Falls nicht risikoträchtig, Materialfuss stoppen. Falls möglich, verschüttetes Material eindämmen. Ein nichtbrennbares Material wie z.B. Vermiculit, Sand oder Erde benutzen, um das Produkt aufzusaugen und es für die spätere Entsorgung in einem Behälter zu lagern. Nach dem Entfernen des Produkts den Bereich mit Wasser spülen.

Kleine Austrittsmengen: Mit Erde, Sand oder anderem nicht brennbaren Material absorbieren und zur späteren Entsorgung in Behälter geben. Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen. Oberflächen gründlich reinigen, um Kontaminationsrückstände zu entfernen.

Verschüttetes Produkt nie in den Originalbehälter zwecks Wiederverwertung geben.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Für persönliche Schutzmaßnahmen, siehe Abschnitt 8 im SDB. Für Abfallentsorgung siehe Abschnitt 13 im SDB.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Nicht in der Nähe von offenen Flammen, Hitzequellen oder Zündquellen handhaben, lagern oder öffnen. Das Material vor direktem Sonnenlicht schützen. Bei der Arbeit nicht rauchen. Explosionssicheres allgemeines und örtliches Abluftsystem. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Alle Geräte, die zur Handhabung des Produktes verwendet werden, müssen geerdet sein. Funkensichere Werkzeuge und explosions sichere Geräte verwenden. Einatmen von Nebel/Dampf vermeiden. Berührung mit den Augen vermeiden. Längeren Kontakt vermeiden. Geeignete persönliche Schutzausrüstung tragen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Anerkannte industrielle Hygienemaßnahmen beachten.

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

Vor Wärme, Funken und offenem Feuer schützen. Elektrostatische Aufladung vermeiden durch Zugriff auf herkömmliche Bindungs- und Erdungstechniken. An einem kühlen, trockenen Ort geschützt vor Sonnenlicht lagern. In einem dicht verschlossenen Behälter aufbewahren. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. An einem Ort mit Sprinkleranlage aufbewahren. Von unverträglichen Stoffen fernhalten (Siehe Abschnitt 10 des SDB's). Lagerklasse (TRGS 510): 3 (Entzündbare Flüssigkeiten)

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Steht nicht zur Verfügung.

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Grenzwerte für berufsbedingte Exposition

Deutschland. DFG-MAK Liste (empfohlene Arbeitsplatzgrenzwerte). Kommission zur Untersuchung gesundheitlicher Gefahren durch chemische Verbindungen im Arbeitsbereich (DFG)

Komponenten	Typ	Wert	Form
Isopentylacetat; 3-Methylbutylacetat (CAS 123-92-2)	TWA	270 mg/m3	
		50 ppm	
kupfer (CAS 7440-50-8)	TWA	0,01 mg/m3	Alveolengängige Fraktion.
n-Butylacetat (CAS 123-86-4)	TWA	480 mg/m3	
		100 ppm	
Propylacetat (CAS 109-60-4)	TWA	420 mg/m3	
		100 ppm	

Deutschland. TRGS 900, Grenzwerte in der Luft am Arbeitsplatz

Komponenten	Typ	Wert
Isopentylacetat; 3-Methylbutylacetat (CAS 123-92-2)	AGW	270 mg/m3
		50 ppm
n-Butylacetat (CAS 123-86-4)	AGW	300 mg/m3
		62 ppm

Komponenten	Typ	Wert
Isopentylacetat; 3-Methylbutylacetat (CAS 123-92-2)	TWA	270 mg/m3
		50 ppm
	Überschreitungs faktor für Spitzenbegrenzung	540 mg/m3
		100 ppm
n-Butylacetat (CAS 123-86-4)	TWA	241 mg/m3
		50 ppm
	Überschreitungs faktor für Spitzenbegrenzung	723 mg/m3
		150 ppm

**Biologische Grenzwerte** Für den bzw. die Inhaltsstoffe sind keine biologischen Expositionsgrenzen angegeben.  
**Empfohlene Überwachungsverfahren** Standardüberwachungsverfahren befolgen.

**Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level, DNEL)**

**Arbeiter**

Komponenten	Wert	Bewertungsfaktor	Hinweise
1H-Imidazol-1-ethanol, 2-(8-Heptadecenyl)-4,5-dihydro- (CAS 95-38-5)			
Kurzfristig, systemisch, dermal	2 mg/kg KG/Tag	10	Toxizität bei wiederholter Verabreichung
Kurzfristig, systemisch, inhalativ	14 mg/m3	2,5	Toxizität bei wiederholter Verabreichung
Isopentylacetat; 3-Methylbutylacetat (CAS 123-92-2)			
Langfristig, systemisch, dermal	2,95 mg/kg KG/Tag	100	Toxizität bei wiederholter Verabreichung
Langfristig, systemisch, inhalativ	20,8 mg/m3	25	Toxizität bei wiederholter Verabreichung
kupfer (CAS 7440-50-8)			
Kurzfristig, systemisch, dermal	273 mg/kg KG/Tag	50	Toxizität bei wiederholter Verabreichung
n-Butylacetat (CAS 123-86-4)			
Kurzfristig, systemisch, dermal	11 mg/kg KG/Tag	50	Neurotoxizität
Kurzfristig, systemisch, inhalativ	600 mg/m3		Reizung der Atemwege
Langfristig, lokal, inhalativ	300 mg/m3	6	Reizung der Atemwege
Langfristig, systemisch, dermal	7 mg/kg KG/Tag	25	Toxizität bei wiederholter Verabreichung
Propylacetat (CAS 109-60-4)			
Kurzfristig, lokal, inhalativ	840 mg/m3	1	Reiz-/Ätzwirkung auf die Haut
Langfristig, lokal, inhalativ	420 mg/m3	1	Reiz-/Ätzwirkung auf die Haut

**Gesamtbevölkerung**

Komponenten	Wert	Bewertungsfaktor	Hinweise
Isopentylacetat; 3-Methylbutylacetat (CAS 123-92-2)			
Langfristig, systemisch, dermal	1,47 mg/kg KG/Tag	200	Toxizität bei wiederholter Verabreichung
Langfristig, systemisch, inhalativ	5,1 mg/m3		Toxizität bei wiederholter Verabreichung
kupfer (CAS 7440-50-8)			
Kurzfristig, systemisch, dermal	273 mg/kg KG/Tag	50	Toxizität bei wiederholter Verabreichung
n-Butylacetat (CAS 123-86-4)			
Kurzfristig, lokal, inhalativ	300 mg/m3		Reizung der Atemwege
Kurzfristig, systemisch, dermal	6 mg/kg KG/Tag	100	Neurotoxizität
Langfristig, lokal, inhalativ	35,7 mg/m3	12	Reizung der Atemwege
Propylacetat (CAS 109-60-4)			
Kurzfristig, lokal, inhalativ	420 mg/m3	2	Reiz-/Ätzwirkung auf die Haut
Langfristig, lokal, inhalativ	210 mg/m3	2	Reiz-/Ätzwirkung auf die Haut

## Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentrationen (PNECs)

Komponenten	Wert	Bewertungsfaktor	Hinweise
1H-Imidazol-1-ethanol, 2-(8-Heptadecenyl)-4,5-dihydro- (CAS 95-38-5)			
Boden	0,075 mg/kg		
Sediment (Süßwasser)	0,376 mg/kg		
STP (Abwasserkläranlage)	0,27 mg/l	100	
Süßwasser	0 mg/l	1000	
Isopentylacetat; 3-Methylbutylacetat (CAS 123-92-2)			
STP (Abwasserkläranlage)	100 mg/l	1	
Süßwasser	0,022 mg/l	1000	
kupfer (CAS 7440-50-8)			
Boden	65 mg/kg	1	
Sediment (Süßwasser)	87 mg/kg	1	
STP (Abwasserkläranlage)	230 µg/L	1	
Süßwasser	7,8 µg/L	1	
n-Butylacetat (CAS 123-86-4)			
Boden	0,09 mg/kg		
Sediment (Süßwasser)	0,981 mg/kg		
Süßwasser	0,18 mg/l	100	
Propylacetat (CAS 109-60-4)			
Boden	0,021 mg/kg		
Sediment (Süßwasser)	0,16 mg/kg		
STP (Abwasserkläranlage)	1 mg/l	10	
Süßwasser	0,06 mg/l	1000	

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** Explosionssicheres allgemeines und örtliches Abluftsystem. Gute allgemeine Lüftung. Lüftungsgrad muss an die Bedingungen angepasst werden. Gegebenenfalls Prozesskammern, örtliche Abluftsysteme oder andere bauliche Maßnahmen zur Kontrolle der Konzentrationen in der Luft einsetzen, um diese unterhalb der empfohlenen Belastungsgrenzen zu halten. Wenn keine Expositionsgrenzen festgesetzt wurden, die Konzentrationen in der Luft auf einem akzeptierbaren Niveau halten. Augenduschstation bereitstellen.

### Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

**Allgemeine Angaben** Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Persönliche Schutzausrüstung muss in Übereinstimmung mit den geltenden CEN-Normen und nach Absprache mit dem Lieferanten für persönliche Schutzausrüstung gewählt werden.

**Augen-/Gesichtsschutz** Sicherheitsbrille mit Seitenschutz (oder Schutzbrille) tragen. Augenschutz entsprechend DIN EN 166 tragen.

#### Hautschutz

**- Handschutz** Bei der Verarbeitung Handschuhe zum Schutz vor chemikalien (Norm EN 374) tragen. Die Durchbruchzeit der Handschuhe sollte länger als die Gesamtdauer des Produkteinsatzes sein. Ist der Produkteinsatz länger als die Durchbruchzeit, sollten die Handschuhe nach entsprechender Einsatzzeit getauscht werden. Es werden Nitrilhandschuhe empfohlen. Geeignete Schutzhandschuhe werden vom Handschuhlieferanten empfohlen.

**- Sonstige Schutzmaßnahmen** Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

**Atemschutz** Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen. Atemschutzgerät mit Chemikalienfiltern gegen organische Dämpfe, Vollmaske.

**Thermische Gefahren** Geeignete Hitzeschutzkleidung tragen, falls nötig.

**Hygienemaßnahmen** Bei der Arbeit nicht rauchen. Immer gute persönliche Hygiene einhalten, z. B Waschen nach der Handhabung des Materials und vor dem Essen, Trinken und/oder Rauchen. Arbeitskleidung und Schutzausrüstung regelmäßig waschen, um Kontaminationen zu entfernen.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** Zuständigen Geschäftsführer oder Bereichsleiter über alle Freisetzungen in die Umwelt informieren. Die Emissionen von der Lüftung oder der Prozessausrüstung sollten überprüft werden, um sicherzustellen, dass sie die Umweltschutzbestimmungen einhalten. Abluftwäscher, Filter oder technische Änderungen an der Prozessausrüstung sind unter Umständen erforderlich, um die Emissionen auf ein zulässiges Maß abzusenken.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

**Aggregatzustand** Flüssigkeit.

**Farbe** Kupfer.

**Geruch** Charakteristischer Geruch.

**Schmelzpunkt/Gefrierpunkt** -93 °C (-135,4 °F) geschätzt

<b>Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich</b>	102 °C (215,6 °F)
<b>Entzündbarkeit</b>	Steht nicht zur Verfügung.
<b>Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen</b>	
<b>Explosionsgrenze – untere (%)</b>	1 %
<b>Explosionsgrenze – obere (%)</b>	10 %
<b>Flammpunkt</b>	11,0 °C (51,8 °F) Geschlossener Tiegel
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	> 150 °C (> 302 °F)
<b>Zersetzungstemperatur</b>	Steht nicht zur Verfügung.
<b>pH-Wert</b>	Steht nicht zur Verfügung.
<b>Kinematische Viskosität</b>	Steht nicht zur Verfügung.
<b>Löslichkeit</b>	
<b>Löslichkeit (in Wasser)</b>	Steht nicht zur Verfügung.
<b>Verteilungskoeffizient (n-Oktanol/Wasser) (log Wert)</b>	Nicht anwendbar.
<b>Dampfdruck</b>	Steht nicht zur Verfügung.
<b>Dichte und/oder relative Dichte</b>	
<b>Relative Dichte</b>	1,65 g/cm <sup>3</sup> bei 20 °C
<b>Dampfdichte</b>	Steht nicht zur Verfügung.
<b>Partikeleigenschaften</b>	Steht nicht zur Verfügung.
<b>9.2. Sonstige Angaben</b>	
<b>9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen</b>	Keine relevanten weiteren Daten verfügbar.
<b>9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen</b>	
<b>Viskosität</b>	3000 - 6000 mPa·s bei 20 °C
<b>VOC</b>	36,4 %

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

<b>10.1. Reaktivität</b>	Das Produkt ist stabil und unter normalen Gebrauchs-, Lager- oder Transportbedingungen nicht reaktiv.
<b>10.2. Chemische Stabilität</b>	Das Material ist unter normalen Bedingungen stabil.
<b>10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen</b>	Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.
<b>10.4. Zu vermeidende Bedingungen</b>	Hitze, Funken, offene Flamme und andere Zündquellen vermeiden. Temperaturen oberhalb des Flammpunkts sind zu vermeiden. Kontakt mit unverträglichen Materialien.
<b>10.5. Unverträgliche Materialien</b>	Starke Oxidationsmittel. Nitrate.
<b>10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte</b>	Steht nicht zur Verfügung.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

<b>Allgemeine Angaben</b>	Die Exposition gegenüber dem Stoff oder der Mischung kann gesundheitsschädigende Wirkungen verursachen.
<b>Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen</b>	
<b>Einatmung</b>	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. Kopfschmerzen. Übelkeit, Erbrechen. Anhaltendes Einatmen kann schädlich sein.
<b>Hautkontakt</b>	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Augenkontakt</b>	Verursacht schwere Augenreizung.
<b>Verschlucken</b>	Kann beim Verschlucken Unwohlsein verursachen. Verschlucken ist jedoch kein wahrscheinlicher primärer Expositionsweg am Arbeitsplatz.
<b>Symptome</b>	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. Kopfschmerzen. Übelkeit, Erbrechen. Starke Augenreizung. Dieses Produkt kann Brennen, Tränenbildung, Rötung, Schwellung und verschwommene Sicht verursachen.

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

<b>Akute Toxizität</b>	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
------------------------	---

Komponenten	Spezies	Testergebnisse
1H-Imidazol-1-ethanol, 2-(8-Heptadecenyl)-4,5-dihydro- (CAS 95-38-5)		
<u>Akut</u>		
Oral		
LD50	Ratte	1265 mg/kg
Isopentylacetat; 3-Methylbutylacetat (CAS 123-92-2)		
<u>Akut</u>		
Dermal		
LD50	Kaninchen	> 5000 mg/kg
Oral		
LD50	Kaninchen	7400 mg/kg
kupfer (CAS 7440-50-8)		
<u>Akut</u>		
Dermal		
LD50	Ratte	> 2000 mg/kg
Oral		
LD50	Ratte	> 2500 mg/kg
n-Butylacetat (CAS 123-86-4)		
<u>Akut</u>		
Dermal		
LD50	Kaninchen	14122 mg/kg
Einatmung		
LC50	Ratte	23,4 mg/l/4h
Oral		
LD50	Ratte	14000 mg/kg
Propylacetat (CAS 109-60-4)		
<u>Akut</u>		
Dermal		
LD50	Kaninchen	> 17800 mg/kg
Oral		
LD50	Ratte	8700 mg/kg
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.	
Schwere Augenschädigung	Verursacht schwere Augenreizung.	
Reizung der Augen		
Sensibilisierung der Atemwege	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.	
Sensibilisierung der Haut	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.	
Keimzell-Mutagenität	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	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	
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.	
Gemischbezogene gegenüber stoffbezogenen Angaben	Steht nicht zur Verfügung.	
11.2 Angaben über sonstige Gefahren		
Endokrinschädliche Eigenschaften	Dieses Produkt enthält keine Bestandteile, die gemäß Artikel 57(f) der REACH-Verordnung, der Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission als Bestandteile mit endokrinschädigenden Eigenschaften betrachtet werden, in Mengen von 0,1% oder mehr.	
Sonstige Angaben	Steht nicht zur Verfügung.	

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

**12.1. Toxizität** Sehr giftig für Wasserorganismen. Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.



Komponenten	Spezies		Testergebnisse
1H-Imidazol-1-ethanol, 2-(8-Heptadecenyl)-4,5-dihydro- (CAS 95-38-5)			
Wasser-			
Akut			
Algen	EC50	Algen	0,03 mg/l, 72 Stunden
Crustacea	EC50	Daphnie	0,163 mg/l, 48 Stunden
Fische	LC50	Fische	0,3 mg/l, 96 Stunden
Isopentylacetat; 3-Methylbutylacetat (CAS 123-92-2)			
Wasser-			
Akut			
Algen	EC50	Algen	450 mg/l, 72 Stunden
Crustacea	EC50	Daphnie	42 mg/l, 48 Stunden
Fische	LC50	Fische	> 22 - < 46 mg/l, 96 Stunden
kupfer (CAS 7440-50-8)			
Wasser-			
Akut			
Algen	EC50	Algen	> 0,1 - <= 1 mg/l, 72 Stunden
Crustacea	EC50	Daphnie	> 0,1 - <= 1 mg/l, 48 Stunden
Fische	LC50	Fische	0,193 mg/l, 96 Stunden
Chronisch			
Crustacea	NOEC	Daphnie	> 0,1 - <= 1 mg/l, 21 Tage
Fische	NOEC	Fische	0,188 mg/l, 30 Tage
n-Butylacetat (CAS 123-86-4)			
Wasser-			
Akut			
Algen	EC50	Algen	675 mg/l, 72 h
Crustacea	EC50	Daphnie	73 mg/l, 24 h
Fische	LC50	Fische	62 mg/l, 96 h
Propylacetat (CAS 109-60-4)			
Wasser-			
Akut			
Algen	EC50	Algen	450 mg/l, 72 Stunden
Crustacea	EC50	Daphnie	318 mg/l, 24 Stunden
Fische	LC50	Fische	56 - 64 mg/l, 96 Stunden
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit	Zur Abbaubarkeit der Inhaltsstoffe dieses Gemischs liegen keine Daten vor.		
12.3. Bioakkumulationspotenzial			
Verteilungskoeffizient			
n-Oktanol/Wasser (log Kow)			
Isopentylacetat; 3-Methylbutylacetat			2,25
n-Butylacetat			1,78
Propylacetat			1,24
Biokonzentrationsfaktor (BCF)	Steht nicht zur Verfügung.		
12.4. Mobilität im Boden	Keine Daten verfügbar.		
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung	Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als vPvB / PBT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII, beurteilt wurden.		
12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften	Dieses Produkt enthält keine Bestandteile, die gemäß Artikel 57(f) der REACH-Verordnung, der Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission als Bestandteile mit endokrinschädigenden Eigenschaften betrachtet werden, in Mengen von 0,1% oder mehr.		
12.7. Andere schädliche Wirkungen	Das Produkt enthält flüchtige organische Verbindungen, die ein photochemisches Ozonbildungspotential haben.		

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

<b>Restabfall</b>	Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen. Leere Behälter oder Einsätze können etwas Produktrückstand zurückhalten. Dieses Material und sein Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden (siehe: Entsorgungsanweisungen).
<b>Kontaminiertes Verpackungsmaterial</b>	Da leere Behälter Produktrückstände enthalten, die Warnbeschriftung auch nach dem Leeren des Behälters befolgen. Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung.
<b>EU Abfallcode</b>	Die Abfallschlüsselnummer soll in Absprache mit dem Verbraucher, dem Hersteller und dem Entsorger festgelegt werden.
<b>Entsorgungsmethoden / Informationen</b>	Sammeln und rückgewinnen oder in dicht verschlossenen Behältern einer zugelassenen Abfallentsorgung zuführen. Das Eindringen dieses Materials ins Abwasser bzw. Wasserversorgungssystem ist zu vermeiden. Keine stehenden oder fließenden Gewässer mit Chemikalie oder Verpackungsmaterial verunreinigen. Inhalt/Behälter gemäß den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.
<b>Besondere Vorsichtsmaßnahmen</b>	Bei der Entsorgung alle massgebenden gesetzlichen Bestimmungen beachten.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

<b>ADR</b>	
14.1. UN-Nummer	UN1263
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Paint (Kupfer)
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>	
Klasse	3
Nebengefahren	Nicht zugewiesen.
Label(s)	3
Gefahr Nr. (ADR)	33
Tunnelbeschränkungscode	D/E
ADR/RID - Klassifizierungscode:	F1
14.4. Verpackungsgruppe	II
14.5. Umweltgefahren	ja
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Vor dem Handhaben die Sicherheitsanweisungen, Sicherheitsdatenblätter und Informationen zu Maßnahmen im Notfall lesen.
<b>IATA</b>	
14.1. UN-Nummer	UN1263
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Paint (Kupfer)
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>	
Klasse	3
Nebengefahren	Nicht zugewiesen.
14.4. Verpackungsgruppe	II
14.5. Umweltgefahren	ja
ERG Code	3L
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Vor dem Handhaben die Sicherheitsanweisungen, Sicherheitsdatenblätter und Informationen zu Maßnahmen im Notfall lesen.
<b>Sonstige Angaben</b>	
Passagier- und Frachtflugzeug	Mit Einschränkungen erlaubt.
Nur Transportflugzeug	Mit Einschränkungen erlaubt.
<b>IMDG</b>	
14.1. UN-Nummer	UN1263
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Paint (Kupfer), MEERESSCHADSTOFF
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>	
Klasse	3
Nebengefahren	Nicht zugewiesen.
14.4. Verpackungsgruppe	II
14.5. Umweltgefahren	
Meeresschadstoff	Ja
EmS	F-E, S-E
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Vor dem Handhaben die Sicherheitsanweisungen, Sicherheitsdatenblätter und Informationen zu Maßnahmen im Notfall lesen.

#### 14.7. Massengutbeförderung auf Nicht nachgewiesen.

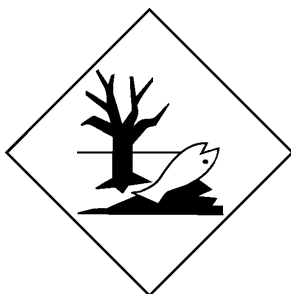
dem Seeweg gemäß

IMO-Instrumenten

ADR; IATA; IMDG



Meeresschadstoff



Allgemeine Angaben

Meeresschadstoff gemäß IMDG Vorschriften.

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

##### EU-Vorschriften

**Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen, Anhang I und II, in der geänderten Fassung**

Nicht eingetragen.

**Verordnung (EU) 2019/1021 zu persistenten organischen Schadstoffen (Neuaufgabe), in der geänderten Fassung**

Nicht eingetragen.

**Verordnung (EG) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang I, Teil 1 in der geänderten Fassung**

Nicht eingetragen.

**Verordnung (EG) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang I, Teil 2 in der geänderten Fassung**

Nicht eingetragen.

**Verordnung (EG) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang I, Teil 3 in der geänderten Fassung**

Nicht eingetragen.

**Verordnung (EG) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang V, in der geänderten Fassung**

Nicht eingetragen.

**Verordnung (EG) Nr. 166/2006 Anhang II Europäisches Schadstofffreisetzungs- und -verbringungsregister, in der geänderten Fassung**

kupfer (CAS 7440-50-8)

**Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, REACH Artikel 59(10) Kandidatenliste in der derzeit durch die ECHA veröffentlichten Form**

Nicht eingetragen.

##### Zulassungen

**Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, REACH Anhang XIV Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe, in der geänderten Fassung**

Nicht eingetragen.

##### Beschränkungen für die Verwendung

**Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, REACH Anhang XVII Stoffe, die für das Inverkehrbringen und die Verwendung der Zulassungspflicht unterliegen**

Propylacetat (CAS 109-60-4)

**Richtlinie 2004/37/EG: Über den Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch Karzinogene oder Mutagene am Arbeitsplatz, in der geänderten Fassung**

Nicht eingetragen.

**Andere EU Vorschriften**

**Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung von Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen, in der geänderten Fassung**

Isopentylacetat; 3-Methylbutylacetat (CAS 123-92-2)  
kupfer (CAS 7440-50-8)  
n-Butylacetat (CAS 123-86-4)  
Propylacetat (CAS 109-60-4)

**Andere Verordnungen**

Einstufung und Kennzeichnung des Produkts gemäß der (EG) Richtlinie 1272/2008 (CLP) in der geänderten Fassung. Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen (EG) Verordnung Nr. 1907/2006, in der geänderten Fassung.

**Nationale Vorschriften**

Beim Arbeiten mit Chemikalien sind die nationalen Vorschriften gemäß der Richtlinie 98/24/EWG in der geänderten Form zu befolgen.

**Wassergefährdungsklasse (WGK)**

AwSV

WGK3

15.2.

Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

**Stoffsicherheitsbeurteilung**

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

**Liste der Abkürzungen**

ADN: Europäisches Übereinkommen über die Internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen.  
ADR: Europäische Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße.  
ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße.  
AGW: Arbeitsplatzgrenzwert  
ATE: Schätzwert der akuten Toxizität gemäß der VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 (CLP).  
CAS: Chemical Abstracts Service.  
Obergrenze: Oberer Grenzwert für kurzfristige Exposition.  
CEN: Europäisches Komitee für Normung.  
CLP: Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen.  
GWP: Klimawirksamkeit.  
IATA: Internationaler Luftverkehrsverband.  
IBC-Code: Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut.  
IMDG: Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen.  
MAK: Maximale Arbeitsplatzkonzentration - DFG).  
MARPOL: Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe .  
PBT: Persistent, bioakkumulativ und toxisch.  
REACH: Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe).  
RID: Règlement International concernant le transport de marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail (Verordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter)).  
RID: Ordnung über die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter.  
TLV: Grenzwert.  
TWA: Time Weighted Average (Zeitgewichteter Mittelwert).  
VOC: Flüchtige organische Verbindungen.  
vPvB: Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar.  
STEL: Short-term Exposure Limit (Kurzzeitgrenzwert).

**Referenzen**

Steht nicht zur Verfügung.

**Informationen über Evaluierungsmethode für die Einstufung eines Gemischs**

Die Einstufung für Gesundheit und Umweltgefahren wurde abgeleitet aus einer Kombination von Rechenverfahren und, falls verfügbar, Testdaten.

**Jeder in den Abschnitten 2 bis 15 nicht vollständig ausgeschriebene Hinweis ist hier in vollem Wortlaut wiederzugeben**

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

**Angaben zur Revision**  
**Schulungsinformationen**  
**Haftungsausschluss**

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Keine.

Beim Umgang mit diesem Material sind die Schulungsanweisungen zu befolgen.

CRC Industries Europe bvba kann nicht alle Bedingungen voraussehen, unter denen diese Informationen und das Produkt oder die Produkte anderer Hersteller in Verbindung mit ihrem Produkt verwendet werden können. Es liegt in der Verantwortung des Benutzers, sichere Bedingungen bei der Handhabung, Lagerung und Entsorgung des Produkts sicherzustellen und die Haftung für Verlust, Verletzungen, Schäden oder Kosten aufgrund unsachgemäßen Gebrauchs zu übernehmen. Die Angaben in diesem Datenblatt entsprechen dem derzeitigen Kenntnisstand. Dieses Datenblatt darf ohne schriftliche Genehmigung von CRC nur vollständig und in vorliegender Form kopiert oder weitergegeben werden.