

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU

## 1-Ethyl-3-(3-dimethylaminopropyl)carbodiimide-hydrochlorid PEPTIPURE® ≥99 %

Artikelnummer: 2156

Version: 4.0 de

Ersetzt Fassung vom: 03.03.2024

Version: (3)



Datum der Erstellung: 20.07.2018  
Überarbeitet am: 18.09.2024

## ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemisches und des Unternehmens

### 1.1 Produktidentifikator

Bezeichnung des Stoffs	1-Ethyl-3-(3-dimethylaminopropyl)carbodiimide-hydrochlorid PEPTIPURE® ≥99 %
Artikelnummer	2156
Registrierungsnummer (REACH)	Die Angabe der identifizierten Verwendungen ist nicht notwendig, da der Stoff gemäß REACH-Verordnung nicht registrierungspflichtig ist (< 1 t/a).
EG-Nummer	247-361-2
CAS-Nummer	25952-53-8
Alternative Bezeichnung(en)	EDC-HCl

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

Relevante identifizierte Verwendungen:	Laborchemikalie Labor- und Analysezwecke
Verwendungen, von denen abgeraten wird:	Nicht für Produkte verwenden, die für Kontakt mit Lebensmitteln bestimmt sind. Nicht für private Zwecke (Haushalt) verwenden. Nahrungsmittel, Getränke und Futtermittel.

### 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:

E-Mail (sachkundige Person):

Abteilung Arbeitssicherheit

sicherheit@carlroth.de

### 1.4 Notrufnummer

Name	Straße	Postleitzahl/Ort	Telefon	Webseite
Giftzentrale München	Ismaninger Str. 22	81675 München	+49/(0)89 19240	www.toxikologie.mri.tum.de

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU



## 1-Ethyl-3-(3-dimethylaminopropyl)carbodiimide-hydrochlorid PEPTIPURE® ≥99 %

Artikelnummer: 2156

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemisches

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

Ab schnitt	Gefahrenklasse	Katego rie	Gefahrenklasse und -kategorie	Gefahren hinweis
3.1O	Akute Toxizität (oral)	4	Acute Tox. 4	H302
3.1D	Akute Toxizität (dermal)	3	Acute Tox. 3	H311
3.2	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	2	Skin Irrit. 2	H315
3.3	Schwere Augenschädigung/Augenreizung	2	Eye Irrit. 2	H319
3.4S	Sensibilisierung der Haut	1	Skin Sens. 1	H317
3.9	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)	2	STOT RE 2	H373
4.1A	Gewässergefährdend (akute aquatische Toxizität)	1	Aquatic Acute 1	H400
4.1C	Gewässergefährdend (chronische aquatische Toxizität)	1	Aquatic Chronic 1	H410

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16

### Die wichtigsten schädlichen physikalisch-chemischen Wirkungen, Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Es ist mit verzögert oder sofort auftretenden Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition zu rechnen. Ein Verschütten und Löschwasser kann zu einer Umweltverschmutzung der Gewässer führen.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

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

Signalwort Gefahr

Piktogramme



### Gefahrenhinweise

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken
H311	Giftig bei Hautkontakt
H315	Verursacht Hautreizungen
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen
H319	Verursacht schwere Augenreizung
H373	Kann die Organe schädigen (Atemwege) bei längerer oder wiederholter Exposition
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung

### Sicherheitshinweise

#### Sicherheitshinweise - Prävention

P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden
P280	Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU

**1-Ethyl-3-(3-dimethylaminopropyl)carbodiimide-hydrochlorid PEPTIPURE®  
≥99 %**

Artikelnummer: 2156



# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU

**1-Ethyl-3-(3-dimethylaminopropyl)carbodiimide-hydrochlorid PEPTIPURE®  
≥99 %**

Artikelnummer: 2156



## Sicherheitshinweise - Reaktion

- P301+P312 BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen  
P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife 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**  
Gefahrenpiktogramm(e):



H311 Gifig bei Hautkontakt.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

P280 Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen.  
P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.

## Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 10 ml

Signalwort: Nicht erforderlich  
Gefahrenpiktogramm(e):



Gefahrenhinweise: Nicht erforderlich  
Sicherheitshinweise: Nicht erforderlich

## 2.3 Sonstige Gefahren

### Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Nach den Ergebnissen seiner Bewertung ist dieser Stoff weder ein PBT- noch ein vPvB-Stoff.

### Endokrinschädliche Eigenschaften

Enthält keinen endokrinen Disruptor (ED) in einer Konzentration von ≥ 0,1%.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

Stoffname	1-Ethyl-3-(3-dimethylaminopropyl)carbodiimide-hydrochlorid		
Summenformel	$C_8H_{17}N_3 \cdot HCl$		
Molmasse	191,7 g/mol		
CAS-Nr.	25952-53-8		
EG-Nr.	247-361-2		

### Stoff, Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren, ATE

Spezifische Konzentrationsgrenzen	M-Faktoren	ATE	Expositionsweg
-	-	>300 mg/kg >200 mg/kg	oral dermal

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen



#### Allgemeine Anmerkungen

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Selbstschutz des Ersthelfers.

#### 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 Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser. Bei Hautreaktionen Arzt aufsuchen. Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

#### Nach Berührung mit den Augen

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

#### Nach Aufnahme durch Verschlucken

Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). Arzt anrufen.

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

Magen-Darm-Beschwerden, Erbrechen, Reizung, Allergische Reaktionen

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

keine

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel



#### Geeignete Löschmittel

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen!  
Wasser, Schaum, alkoholbeständiger Schaum, Trockenlöschpulver, ABC-Pulver

#### Ungeeignete Löschmittel

Wasser im Vollstrahl

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brennbar.

#### Gefährliche Verbrennungsprodukte

Im Brandfall können entstehen: Stickoxide (NOx), Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen. Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung. Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Chemikalienvollsitzanzug tragen.

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU

**1-Ethyl-3-(3-dimethylaminopropyl)carbodiimide-hydrochlorid PEPTIPURE®  
≥99 %**

Artikelnummer: 2156



## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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



#### Nicht für Notfälle geschultes Personal

Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Staub nicht einatmen.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern. Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen. Falls der Stoff in offenes Gewässer oder Kanalisation gelangt, zuständige Behörde benachrichtigen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

#### Hinweise wie verschüttete Materialien an der Ausbreitung gehindert werden können

Abdecken der Kanalisationen. Mechanisch aufnehmen.

#### Hinweise wie die Reinigung im Fall von Verschüttungen 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

Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben. Staubbildung vermeiden. Verunreinigte Flächen gründlich reinigen.

#### Maßnahmen zum Schutz der Umwelt

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

#### Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

Gründliche Hautreinigung sofort nach der Handhabung des Produktes.

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

An einem trockenen Ort aufbewahren. Kühl aufbewahren.

#### Unverträgliche Stoffe oder Gemische

Zusammenlagerungshinweise beachten. Siehe hierzu auch TRGS 510 (Deutschland). Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10.

#### Beachtung von sonstigen Informationen:

Unter Verschluss aufbewahren.

#### Spezielle Anforderungen an Lagerräume oder -behälter

Empfohlene Lagerungstemperatur: -20 °C

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

Lagerklasse (LGK): 6.1 C (brennbare, akut-toxische Kat. 3 (VG III) / giftige oder chronisch wirkende Gefahrstoffe / giftige oder chronisch wirkende Gefahrstoffe)

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU

**1-Ethyl-3-(3-dimethylaminopropyl)carbodiimide-hydrochlorid PEPTIPURE®  
≥99 %**

Artikelnummer: 2156



### 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)

Keine Information verfügbar.

#### Für die menschliche Gesundheit maßgebliche Werte

##### Relevante DNEL- und andere Schwellenwerte

Endpunkt	Schwellenwert	Schutzziel, Expositionsweg	Verwendung in	Expositionsduer
DNEL	1,64 mg/m³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
DNEL	1,64 mg/m³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	akut - systemische Wirkungen
DNEL	0,467 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen

#### Für die Umwelt maßgebliche Werte

##### Relevante PNEC- und andere Schwellenwerte

Endpunkt	Schwellenwert	Organismus	Umweltkompartiment	Expositionsduer
PNEC	0,005 mg/l	Wasserorganismen	Süßwasser	kurzzeitig (einmalig)
PNEC	0 mg/l	Wasserorganismen	Meerwasser	kurzzeitig (einmalig)
PNEC	10 mg/l	Wasserorganismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)

##### Augen-/Gesichtsschutz



Schutzbrille mit Seitenschutz verwenden.

##### Hautschutz



# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU

**1-Ethyl-3-(3-dimethylaminopropyl)carbodiimide-hydrochlorid PEPTIPURE®  
≥99 %**

Artikelnummer: 2156



# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU

**1-Ethyl-3-(3-dimethylaminopropyl)carbodiimide-hydrochlorid PEPTIPURE®  
≥99 %**

Artikelnummer: 2156



## • Handschutz

Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh. Vor Gebrauch auf Dichtheit/Undurchlässigkeit überprüfen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären. Die Zeitangaben sind Richtwerte aus Messungen bei 22 °C und dauerhaftem Kontakt. Erhöhte Temperaturen durch erwärmte Substanzen, Körperwärme etc. und eine Verminderung der effektiven Schichtstärke durch Dehnung können zu einer erheblichen Verringerung der Durchbruchzeit führen. Im Zweifelsfall Hersteller ansprechen. Bei einer ca. 1,5-fach größeren/kleineren Schichtdicke verdoppelt/halbiert sich die jeweilige Durchbruchzeit. Die Daten gelten nur für den Reinstoff. Bei Übertragung auf Substanzgemische dürfen sie nur als Orientierungshilfe angesehen werden.

## • 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). P3 (filtert mindestens 99,95 % der Luftpartikel, Kennfarbe: Weiß).

Die Tragezeitbegrenzungen nach GefStoffV in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (DGUV-Regel 112/190) 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

Aggregatzustand	fest
Form	kristallin
Farbe	nicht bestimmt
Geruch	unangenehm
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	120 °C bei 1.013 hPa (ECHA)
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	nicht bestimmt
Entzündbarkeit	dieses Material ist brennbar, aber nicht leicht entzündbar
Untere und obere Explosionsgrenze	nicht relevant (fest)
Flammpunkt	nicht anwendbar
Zündtemperatur	nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur	125 °C bei 1.013 hPa (ECHA)

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU

**1-Ethyl-3-(3-dimethylaminopropyl)carbodiimide-hydrochlorid PEPTIPURE®  
≥99 %**

Artikelnummer: 2156

pH-Wert	nicht anwendbar
Kinematische Viskosität	nicht relevant
<u>Löslichkeit(en)</u>	

Wasserlöslichkeit

>1.000 g/l bei 20 °C (ECHA)

## Verteilungskoeffizient

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert): -2,98 (20 °C) (ECHA)

## Dampfdruck

nicht bestimmt

## Dichte und/oder relative Dichte

1,044 g/cm³ bei 20 °C (ECHA)

## Dichte

nicht relevant (fest)

## Relative Dampfdichte

Es liegen keine Daten vor.

## Partikeleigenschaften

Es liegen keine Daten vor.

## Weitere sicherheitstechnische Kenngrößen

### Oxidierende Eigenschaften

keine

### 9.2 Sonstige Angaben

#### Angaben über physikalische Gefahrenklassen:

Gefahrenklassen gemäß GHS (physikalische Gefahren): nicht relevant

#### Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen:

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Das Produkt ist in der angelieferten Form nicht staubexplosionsfähig; jedoch führt die Anreicherung von Feinstaub zur Staubexplosionsgefahr.

### 10.2 Chemische Stabilität

Das Material ist unter normalen Umgebungsbedingungen und unter den bei Lagerung und Handhabung zu erwartenden Temperatur- und Druckbedingungen stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

**Heftige Reaktion mit:** starkes Oxidationsmittel, Säure, Salpetersäure und salpetrige Säure, Säurehalogenide, Essigsäureanhydrid, Nitrite, Nitrat

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Vor Hitze schützen. Zersetzung erfolgt ab Temperaturen von: 125 °C bei 1.013 hPa.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungprodukte

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU

**1-Ethyl-3-(3-dimethylaminopropyl)carbodiimide-hydrochlorid PEPTIPURE®  
≥99 %**

Artikelnummer: 2156



## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Einstufung gemäß GHS (1272/2008/EG, CLP)

#### Akute Toxizität

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Giftig bei Hautkontakt.

Akute Toxizität					
Expositionsweg	Endpunkt	Wert	Spezies	Methode	Quelle
oral	LD50	>300 – ≤2.000 mg/kg	Ratte		ECHA
dermal	LD50	>200 – ≤1.000 mg/kg	Ratte		ECHA

#### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht Hautreizungen.

#### Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Verursacht schwere Augenreizung.

#### Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

#### Keimzellmutagenität

Ist nicht als keimzellmutagen (mutagen) einzustufen.

#### Karzinogenität

Ist nicht als karzinogen einzustufen.

#### Reproduktionstoxizität

Ist nicht als reproduktionstoxisch einzustufen.

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (einmalige Exposition) einzustufen.

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Kann die Organe (Atemwege) schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Gefahrenkategorie	Zielorgan	Expositionsweg
2	Atemwege	bei Exposition

#### Aspirationsgefahr

Ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

#### Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

##### • Bei Verschlucken

Erbrechen, Bauchschmerzen, Übelkeit, Magen-Darm-Beschwerden

##### • Bei Kontakt mit den Augen

Verursacht schwere Augenreizung

##### • Bei Einatmen

Nach Einatmen von Staub kann es zu Reizungen der Atemwege kommen

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU

**1-Ethyl-3-(3-dimethylaminopropyl)carbodiimide-hydrochlorid PEPTIPURE®  
≥99 %**

Artikelnummer: 2156



#### • Bei Berührung mit der Haut

verursacht Hautreizungen, Kann allergische Reaktionen hervorrufen, Juckreiz, örtlich begrenzte Rötungen

#### • Sonstige Angaben

keine

### 11.2 Endokrinschädliche Eigenschaften

Enthält keinen endokrinen Disruptor (ED) in einer Konzentration von ≥ 0,1%.

### 11.3 Angaben über sonstige Gefahren

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Gemäß 1272/2008/EG: Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV):  
WGK 3, stark wassergefährdend (Deutschland)

#### (Akute) aquatische Toxizität

Endpunkt	Wert	Spezies	Quelle	Expositionsdauer
LC50	4,6 mg/l	Fisch	ECHA	96 h
EC50	0,41 mg/l	wirbellose Wasserlebewesen	ECHA	48 h

#### (Chronische) aquatische Toxizität

Endpunkt	Wert	Spezies	Quelle	Expositionsdauer
EC50	≤470 mg/l	Mikroorganismen	ECHA	3 h
NOEC	100 mg/l	Mikroorganismen	ECHA	3 h

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Theoretischer Sauerstoffbedarf (ohne Nitrifikation): 1,669 mg/mg

Theoretischer Sauerstoffbedarf (mit Nitrifikation): 2,114 mg/mg

Theoretisches Kohlendioxid: 1,837 mg/mg

#### Biologische Abbaubarkeit

Nicht leicht biologisch abbaubar.

#### Prozess der Abbaubarkeit

Prozess	Abbaurate	Zeit
Sauerstoffverbrauch	<5 %	28 d

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Reichert sich in Organismen nicht nennenswert an.

n-Octanol/Wasser (log KOW)	-2,98 (20 °C) (ECHA)
----------------------------	----------------------

### 12.4 Mobilität im Boden

Es sind keine Daten verfügbar.

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU

## 1-Ethyl-3-(3-dimethylaminopropyl)carbodiimide-hydrochlorid PEPTIPURE®

≥99 %

Artikelnummer: 2156

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

Es sind keine Daten verfügbar.

### 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Enthält keinen endokrinen Disruptor (ED) in einer Konzentration von ≥ 0,1%.

### 12.7 Andere schädliche Wirkungen

Es sind keine Daten verfügbar.

## 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 zu führen.

#### 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. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln. Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.

### 13.2 Einschlägige Rechtsvorschriften über Abfall

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen. Abfallverzeichnis-Verordnung (Die AVV ersetzt die EAK-Verordnung/Europäischer Abfallkatalog-Verordnung).

#### Gefahrenrelevante Eigenschaften der Abfälle

HP 4	reizend - Hautreizung und Augenschädigung
HP 5	Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)/Aspirationsgefahr
HP 6	akute Toxizität
HP 13	sensibilisierend
HP 14	ökotoxisch

### 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. Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADR/RID/ADN	UN 2811
IMDG-Code	UN 2811
ICAO-TI	UN 2811

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID/ADN	GIFTIGER ORGANISCHER FESTER STOFF, N.A.G.
IMDG-Code	TOXIC SOLID, ORGANIC, N.O.S.



# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU

## 1-Ethyl-3-(3-dimethylaminopropyl)carbodiimide-hydrochlorid PEPTIPURE®

≥99 %

Artikelnummer: 2156

ICAO-TI

Toxic solid, organic, n.o.s.

Technische Benennung

1-Ethyl-3-(3-dimethylaminopropyl)carbodiimide-hydrochlorid

### 14.3 Transportgefahrenklassen

ADR/RID/ADN

6.1

IMDG-Code

6.1

ICAO-TI

6.1

### 14.4 Verpackungsgruppe

ADR/RID/ADN

III

IMDG-Code

III

ICAO-TI

III

### 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 auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

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)

- Zusätzliche Angaben

Offizielle Benennung für die Beförderung

GIFTIGER ORGANISCHER FESTER STOFF, N.A.G.

Vermerke im Beförderungspapier

UN2811, GIFTIGER ORGANISCHER FESTER STOFF, N.A.G., (1-Ethyl-3-(3-dimethylaminopropyl)carbodiimide-hydrochlorid), 6.1, III, (E), umweltgefährdend

Klassifizierungscode

T2

Gefahrzettel

6.1, "Fisch und Baum"



Umweltgefahren

ja (gewässergefährdend)

Sondervorschriften (SV)

274, 614, 802(ADN)

Freigestellte Mengen (EQ)

E1

Begrenzte Mengen (LQ)

5 kg

Beförderungskategorie (BK)

2

Tunnelbeschränkungscode (TBC)

E

Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr

60

#### Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG) - Zusätzliche Angaben

Offizielle Benennung für die Beförderung

TOXIC SOLID, ORGANIC, N.O.S.



## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU

### 1-Ethyl-3-(3-dimethylaminopropyl)carbodiimide-hydrochlorid PEPTIPURE® ≥99 %

Artikelnummer: 2156



## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU

### 1-Ethyl-3-(3-dimethylaminopropyl)carbodiimide-hydrochlorid PEPTIPURE® ≥99 %

Artikelnummer: 2156

#### Hinweis

56) Gewässergefährdend, Gefahrenkategorie Akut 1 oder Chronisch 1

#### Decopaint-Richtlinie

VOC-Gehalt	0 %
VOC-Gehalt	0 g/l

#### Richtlinie über Industriemissionen (IE-Richtlinie)

VOC-Gehalt	0 %
VOC-Gehalt	0 g/l

#### Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS)

nicht gelistet

#### Verordnung über die Schaffung eines Europäischen Schadstofffreisetzung- und -verbringungsregisters (PRTR)

nicht gelistet

#### Wasserrahmenrichtlinie (WRR)

Liste der Schadstoffe (WRR)				
Stoffname	Name lt. Verzeichnis	CAS-Nr.	Gelistet in	Anmerkungen
1-Ethyl-3-(3-dimethylaminopropyl)carbodiimide-hydrochlorid	Organohalogene Verbindungen und Stoffe, die im Wasser derartige Verbindungen bilden können		a)	

#### Legende

a) Nichterschöpfendes Verzeichnis der wichtigsten Schadstoffe

#### Verordnung über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe

nicht gelistet

#### Verordnung betreffend Drogenausgangsstoffe

nicht gelistet

#### Verordnung über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen (ODS)

nicht gelistet

#### Verordnung über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien (PIC)

nicht gelistet

#### Verordnung über persistente organische Schadstoffe (POP)

nicht gelistet

#### Nationale Vorschriften (Deutschland)

#### Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen(AwSV)

Wassergefährdungsklasse (WGK): 3 (stark wassergefährdend)

Kennnummer: 10479

## 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)

##### Beschränkungen gemäß REACH, Anhang XVII

nicht gelistet

##### Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (REACH, Anhang XIV)/SVHC - Kandidatenliste

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.
E1	Umweltgefahren (gewässergefährdend, Kat. 1)	100 200	56



# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU

**1-Ethyl-3-(3-dimethylaminopropyl)carbodiimide-hydrochlorid PEPTIPURE®  
≥99 %**

Artikelnummer: 2156



# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU



**1-Ethyl-3-(3-dimethylaminopropyl)carbodiimide-hydrochlorid PEPTIPURE®  
≥99 %**

Artikelnummer: 2156

## Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (Deutschland)

Nummer	Stoffgruppe	Klasse	Konz.	Massenstrom	Massenkonzentration	Hinweis
5.2.5	organische Stoffe	Klasse I	≥ 25 Gew.-%	0,1 kg/h	20 mg/m³	3)

### Hinweis

- 3) Der Massenstrom 0,50 kg/h oder die Massenkonzentration 50 mg/m³ darf, jeweils angegeben als Gesamtkohlenstoff, insgesamt nicht überschritten werden (ausgenommen staubförmige organische Stoffe)

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

Lagerklasse (LGK):

6.1 C (brennbare, akut toxische Kat. 3 (VG III) / giftige oder chronisch wirkende Gefahrstoffe / giftige oder chronisch wirkende Gefahrstoffe)

## Chemikalien-Verbotsverordnung - ChemVerbotsV

Anforderungen in Bezug auf die Abgabe		
Name lt. Verzeichnis	Anforderungen	Erleichterte Anforderungen
Produkt mit GHS06	A1	EA1

### Legende

- |     |   |
|-----|---|
| A1  | 1. Erlaubnispflicht nach § 6 Absatz 1 Satz 1<br>2. Grundanforderungen zur Durchführung der Abgabe nach § 8 Absatz 1, 3 und 4<br>3. Identitätsfeststellung und Dokumentation nach § 9 Absatz 1 bis 3<br>4. Ausschluss des Versandweges nach § 10 |
| EA1 | 1. Anzeigepflicht nach § 7 Absatz 1 Satz 1<br>2. Grundanforderungen zur Durchführung der Abgabe nach § 8 Absatz 2 bis 4<br>3. Identitätsfeststellung und Dokumentation nach § 9 Absatz 2 Nummer 1 und Absatz 4                                  |

## Sonstige Angaben

Richtlinie 94/33/EG über den Jugendarbeitsschutz. Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinie (92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten.

## Nationale Verzeichnisse

Land	Verzeichnis	Status
AU	AIIC	Stoff ist gelistet
CA	DSL	Stoff ist gelistet
CN	IECSC	Stoff ist gelistet
EU	ECSI	Stoff ist gelistet
EU	REACH Reg.	Stoff ist gelistet
JP	CSCL-ENCS	Stoff ist gelistet
KR	KECI	Stoff ist gelistet
MX	INSQ	Stoff ist gelistet
NZ	NZIoC	Stoff ist gelistet
TW	TCSI	Stoff ist gelistet
US	TSCA	Stoff ist gelistet (ACTIVE)
VN	NCI	Stoff ist gelistet

### Legende

AIIC Australian Inventory of Industrial Chemicals  
CSCL-ENCS List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)  
DSL Domestic Substances List (DSL)

### Legende

ECSI	EG Stoffverzeichnis (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NCI	National Chemical Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
REACH Reg.	REACH registrierte Stoffe
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

## 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Vorgenommene Änderungen (überarbeitetes Sicherheitsdatenblatt)

Ab-schnitt	Ehemaliger Eintrag (Text/Wert)	Aktueller Eintrag (Text/Wert)	Sicherheits-relevant
2.2		Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml: Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
2.2		Gefahrenpiktogramm(e):	ja
2.2		Gefahrenpiktogramm(e):: Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
2.2		Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 10 ml	ja
2.2		Signalwort: Nicht erforderlich	ja
2.2		Gefahrenpiktogramm(e):	ja
2.2		Gefahrenpiktogramm(e):: Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
2.2		Gefahrenhinweise: Nicht erforderlich	ja
2.2		Sicherheitshinweise: Nicht erforderlich	ja
15.1	Beschränkungen gemäß REACH, Anhang XVII	Beschränkungen gemäß REACH, Anhang XVII: nicht gelistet	ja
15.1		Stoffe mit Beschränkungen (REACH, Anhang XVII): Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
15.1		Chemikalien-Verbotsverordnung - ChemVerbotsV	ja
15.1		Anforderungen in Bezug auf die Abgabe: Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja

### 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 relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU

**1-Ethyl-3-(3-dimethylaminopropyl)carbodiimide-hydrochlorid PEPTIPURE®  
≥99 %**

Artikelnummer: 2156



# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU

**1-Ethyl-3-(3-dimethylaminopropyl)carbodiimide-hydrochlorid PEPTIPURE®  
≥99 %**

Artikelnummer: 2156



Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
ADR/RID/ADN	Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße/Schiene/Binnenwasserstraße (ADR/RID/ADN)
ATE	Acute Toxicity Estimate (Schätzwert akuter Toxizität)
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
DGR	Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter, siehe IATA/DGR
DNEL	Derived No-Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung)
EC50	Effective Concentration 50 % (Wirksame Konzentration 50 %). Die EC50 entspricht der Konzentration eines geprüften Stoffes, die eine Wirkung (z.B. auf das Wachstum) in einem gegebenen Zeitraum um 50 % ändert
ED	Endokriner Disruptor
EG-Nr.	Das EG-Verzeichnis (EINECS, ELINCS und das NLP-Verzeichnis) ist die Quelle für die siebenstellige EC-Nummer als Kennzahl für Stoffe in der EU (Europäische Union)
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)
ICAO-TI	Technical instructions for the safe transport of dangerous goods by air (Technische Anweisungen für die sichere Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen)
IMDG-Code	International Maritime Dangerous Goods Code
LC50	Lethal Concentration 50 % (Letale Konzentration 50 %): LC50 ist die Konzentration eines geprüften Stoffes, die in einem vorgegebenen Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt
LD50	Lethal Dose 50 % (Letale Dosis 50 %): LD50 ist die Dosis eines geprüften Stoffes, die in einem vorgegebenen Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt
LGK	Lagerklasse gemäß TRGS 510, Deutschland
NLP	No-Longer Polymer (nicht-länger-Polymer)
NOEC	No Observed Effect Concentration (höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung)
PBT	Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)
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)
SVHC	Substance of Very High Concern (besonders besorgniserregender Stoff)
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe (Deutschland)

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
VOC	Volatile Organic Compounds (flüchtige organische Verbindungen)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)

## Wichtige Literatur und Datenquellen

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU.

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN). Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr).

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

Code	Text
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H311	Giftig bei Hautkontakt.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H373	Kann die Organe schädigen (Atemwege) bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

## Haftungsausschluss

Die vorliegenden Informationen beruhen auf unserem gegenwärtigen Kenntnisstand. Dieses SDB wurde ausschließlich für dieses Produkt zusammengestellt und ist ausschließlich für dieses vorgesehen.