

**Boc-L-izoleicīna hemihidrāts PEPTIPURE® ≥98 %, par bioķīmijas**

produkta numurs: **6923**  
Versija: **2.0 lv**  
Aizstāj redakciju no: 11.08.2021  
Versija: (1)

sastādīšanas datums: 11.08.2021  
Labojums: 02.03.2024

## **1. IEDAĻA: Vielas/maisījuma un uzņēmējsabiedrības/uzņēmuma identificēšana**

### **1.1 Produkta identifikators**

Vielas identificēšana	<b>Boc-L-izoleicīna hemihidrāts PEPTIPURE® ≥98 %, par bioķīmijas</b>
Produkta numurs	6923
Reģistrācijas numurs (REACH)	Konstatētā pielietojuma norādīšana nav vajadzīga, jo vielu saskaņā ar REACH regulu nav obligāti jāreģistrē (< 1 t/a).
EK numurs	236-074-8
CAS numurs	13139-16-7

### **1.2 Vielas vai maisījuma būtiskie identificētie lietošanas veidi un neieteicamie lietošanas veidi**

Attiecīgi apzinātie lietojuma veidi:	Laboratorijas ķimikālija Izmantošanai laboratorijā un analīzēm
Lietošanas veidi, ko neiesaka izmantot:	Neizmanto privātām vajadzībām (mājsaimniecībā). Pārtika, dzērieni un dzīvnieku barība.

### **1.3 Informācija par drošības datu lapas piegādātāju**

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

**Telefons:** +49 (0) 721 - 56 06 0  
**Fakss:** +49 (0) 721 - 56 06 149  
**e-pasta adrese:** [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)  
**Mājaslapa:** [www.carlroth.de](http://www.carlroth.de)

Par drošības datu lapu atbildīgā kompetentā  
persona:

Department Health, Safety and Environment

**e-pasts (kompetentā persona):**

**[sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)**

### **1.4 Tālruņa numurs, kur zvanīt ārkārtas situācijās**

## **2. IEDAĻA: Bīstamības apzināšana**

### **2.1 Vielas vai maisījuma klasifikācija**

**Klasifikācija saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1272/2008 (CLP)**

Šī viela neatbilst klasifikācijas kritērijiem saskaņā ar Regulu Nr.1272/2008/EK.

### **2.2 Marķējuma elementi**

**Marķējumu saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1272/2008 (CLP)**

netiek prasīts

Boc-L-izoleicīna hemihidrāts PEPTIPURE® ≥98 %, par bioķīmijas

produkta numurs: 6923

## 2.3 Citi apdraudējumi

### PBT un vPvB ekspertīzes rezultāti

Saskaņā ar ekspertīzes rezultātiem šī viela nav PBT vai vPvB viela.

### Endokrīni disruptīvās īpašības

Nesatur endokrīno disruptor (ED) koncentrācijā ir  $\geq 0,1\%$ .

## 3. IEDAĻA: Sastāvs/informācija par sastāvdaļām

### 3.1 Vielas

Vielas nosaukums	Boc-L-izoleicīna hemihidrāts
Molekulformula	$C_{11}H_{21}NO_4 \cdot \frac{1}{2}H_2O$
Molekulmasa	240,3 g/mol
CAS Nr.	13139-16-7
EK Nr	236-074-8

## 4. IEDAĻA: Pirmās palīdzības pasākumi

### 4.1 Pirmās palīdzības pasākumu apraksts



#### Vispārīgas piezīmes

Novilkt piesārņoto apģērbu.

#### Pēc ieelpošanas

Nodrošināt svaigu gaisu.

#### Pēc saskares ar ādu

Noskalot ādu ar ūdeni/dušā.

#### Pēc saskares ar acīm

Uzmanīgi skalot ar ūdeni vairākas minūtes.

#### Pēc norīšanas

Izskalojot muti. Sazinieties ar ārstu ja jums ir slikta pašsajūta.

### 4.2 Svarīgākie simptomi un ietekme – akūta un aizkavēta

Līdz šim nav zināmi simptomi vai ietekme.

### 4.3 Norāde par nepieciešamo neatliekamo medicīnisko palīdzību un īpašu aprūpi neviena

**Boc-L-izoleicīna hemihidrāts PEPTIPURE® ≥98 %, par bioķīmijas**

produkta numurs: **6923**

## **5. IEDAĻA: Ugunsdzēsības pasākumi**

### **5.1 Ugunsdzēsības līdzekļi**



#### **Piemēroti ugunsdzēsības līdzekļi**

ugunsdzēsības līdzekļi jāpiemēro ugunsgrēka apstākļiem!  
ūdens, putas, sauss ugunsdzēsības pulveris, ABC pulveris

#### **Nepiemēroti ugunsdzēsības līdzekļi**

ūdens sprausla

### **5.2 Īpaša vielas vai maisījuma izraisīta bīstamība**

Degošs.

#### **Bīstamie sadegšanas produkti**

Ugunsgrēka gadījumā var rasties: Slāpekļa oksīds (Nox), Oglekļa monoksīds (CO), Oglekļa dioksīds (CO<sub>2</sub>)

### **5.3 Ieteikumi ugunsdzēsējiem**

Ugunsgrēka vai eksplozijas gadījumā neieelpot dūmus. Dzēst ugunsgrēku, ņemot vērā parastos drošības nosacījumus un no saprātīga attāluma. Valkāt autonomus elpošanas aparātus.

## **6. IEDAĻA: Pasākumi nejaušas noplūdes gadījumos**

### **6.1 Individuālās drošības pasākumi, aizsardzības līdzekļi un procedūras ārkārtas situācijām**



#### **Personām, kuras nav apmācītas ārkārtas situācijām**

Putekļu pārvaldība.

### **6.2 Vides drošības pasākumi**

Sargāt no iekļūšanas kanalizācijā, virszemes ūdeņos vai gruntsūdeņos. Piesārņoto mazgāšanas ūdeni savākt un izliet.

### **6.3 Ierobežošanas un savākšanas paņēmieni un materiāli**

#### **Ietekumi par izlijušā materiāla ierobežošanu**

Kanalizācijas aizklāšana. Savāciet mehāniski.

#### **Ieteikumi par izlijušā materiāla savākšanu**

Savāciet mehāniski.

#### **Cita informācija par izlīšanu un noplūdēm**

Ievietot atbilstošos konteineros iznīcināšanai.

### **6.4 Atsauce uz citām iedaļām**

Bīstami degšanas produkti: skatīt 5. iedaļu. Individuālie aizsardzības līdzekļi: skatīt 8. iedaļu. Nesaderīgi materiāli: skatīt 10. iedaļu. Apsvērumi, kas saistīti ar apglabāšanu: skatīt 13. iedaļu.

**Boc-L-izoleicīna hemihidrāts PEPTIPURE® ≥98 %, par bioķīmijas**

produkta numurs: **6923**

## **7. IEDAĻA: Apiešanās un glabāšana**

### **7.1 Piesardzība drošai lietošanai**

Īpaši drošības pasākumi nav nepieciešami.

#### **Vispārējie darba higiēnas ieteikumi**

Neuzglabāt kopā ar pārtiku vai dzīvnieku barību.

### **7.2 Drošas glabāšanas apstākļi, tostarp visu veidu nesaderība**

Glabāt sausā vietā. Uzglabāt vēsā vietā.

#### **Nesaderīgas vielas vai maisījumi**

Skatīt vispārējo uzglabāšanas instrukciju.

#### **Citu ieteikumu ievērošana:**

##### **Ventilācijas prasības**

Lietot vietējo un vispārējo ventilāciju.

##### **Īpašu noliktavas telpu vai tvertņu konstrukcija**

Ieteiktā glabāšanas temperatūra: 2 – 8 °C

### **7.3 Konkrēts(-i) galalietošanas veids(-i)**

Informācija nav pieejama.

## **8. IEDAĻA: Ekspozīcijas kontrole/individuālā aizsardzība**

### **8.1 Kontroles parametri**

#### **Valsts robežvērtības**

#### **Arodekspozīcijas robežvērtības**

Šī informācija nav pieejama.

### **8.2 Ekspozīcijas kontrole**

#### **Individuālie aizsardzības pasākumi (individuālie aizsardzības līdzekļi)**

##### **Acu/sejas aizsardzība**



Izmantot aizsargbrilles ar sānu aizsargiem.

##### **Ādas aizsardzība**



##### **• roku aizsardzība**

Strādāt aizsargcimdos. Ķīmiskās aizsardzības cimdi, kas pārbaudīti saskaņā ar EN 374.

##### **• materiāla veids**

NBR (Nitrila gumija)

**Boc-L-izoleicīna hemihidrāts PEPTIPURE® ≥98 %, par bioķīmijas**

produkta numurs: **6923**

• **materiāla biezums**

>0,11 mm

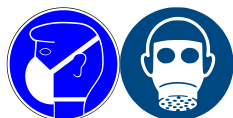
• **cimdu materiāla izturības ilgums**

>480 minūtes (caursūkšanās līmenis: 6

• **citi aizsardzības pasākumi**

Ievērot ādas atjaunināšanas periodus. Ieteicama profilaktiska ādas aizsardzība (aizsargājoši krēmi/ziedes).

**Elpošanas aizsardzība**



Respirators ir nepieciešams: Putekļu rašanās. Daļiņu filtra iekārta (EN 143). P1 (filtrē vismaz 80 % aerogēno daļiņu, krāsu kods: balta).

**Vides riska pārvaldība**

Sargāt no iekļūšanas kanalizācijā, virszemes ūdeņos vai gruntsūdeņos.

## 9. IEDAĻA: Fizikālās un ķīmiskās īpašības

### 9.1 Informācija par fizikālajām un ķīmiskajām pamatīpašībām

Agregātstāvoklis	ciets
Forma	pulveris
Krāsa	balta - bālgana
Smarža	bez smaržas
Kušanas/sasalšanas temperatūra	50 – 60 °C
Viršanas punkts vai sākotnējais viršanas punkts un viršanas temperatūras diapazons	nav noteikta
Uzliesmojamība	šis materiāls ir degošs, bet nav uzliesmojošs
Apakšējā un augšējā sprādzienbīstamības robeža	nav noteikta
Uzliesmošanas temperatūra	nav piemērojama
Pašaizdegšanās temperatūra	nav noteikta
Noārdīšanās temperatūra	neattiecas
pH (vērtība)	nav piemērojama
Kinemātiskā viskozitāte	neattiecas
<u>Šķīdība(s)</u>	
Šķīdība ūdenī	nav noteikta
<u>Sadalījuma koeficients</u>	
Sadalījuma koeficients (n-oktānols-ūdens) (log vērtība):	šī informācija nav pieejama

**Boc-L-izoleicīna hemihidrāts PEPTIPURE® ≥98 %, par bioķīmijas**

produkta numurs: **6923**

Tvaiku spiediens	nav noteikta
<u>Blīvums un/vai relatīvais blīvums</u>	
Blīvums	nav noteikta
Relatīvais tvaika blīvums	Informācija par šo īpašumu nav pieejama.
Daiļņu raksturlielumi	Nav pieejamu datu.
<u>Citi drošības dati</u>	
Oksidēšanas īpašības	neviena

## 9.2 Cita informācija

Informācija par fizikālās bīstamības klasēm:	bīstamības klases saskaņā ar GHS (fizikālās bīstamības): neattiecas
Citi drošības raksturlielumi:	Nav papildu informācijas.

## 10. IEDAĻA: Stabilitāte un reaģētspēja

### 10.1 Reaģētspēja

Produkts piegādātajā formā nav putekļu sprādzienbīstams; tomēr, palielinoties smalko putekļu daudzumam, pastāv putekļu sprādzienbīstamība.

### 10.2 Ķīmiskā stabilitāte

Materiāls ir stabils normālos paredzētajos uzglabāšanas, lietošanas temperatūras un spiediena apstākļos.

### 10.3 Bīstamu reakciju iespējamība

**Spēcīgi reaģē ar:** spēcīgs oksidētājs

### 10.4 Nepieļaujami apstākļi

Nav zināmi īpaši nosacījumi, no kuriem jāizvairās.

### 10.5 Nesaderīgi materiāli

Nav papildu informācijas.

### 10.6 Bīstami sadalīšanās produkti

Bīstami degšanas produkti: skatīt 5. iedaļu.

## 11. IEDAĻA: Toksikoloģiskā informācija

### 11.1 Informācija par Regulā (EK) Nr. 1272/2008 definētajām bīstamības klasēm

**Klasifikācija saskaņā ar GHS (1272/2008/EK, CLP)**

Šī viela neatbilst klasifikācijas kritērijiem saskaņā ar Regulu Nr.1272/2008/EK.

**Akūta toksicitāte**

Nav klasificēts kā akūti toksisks.

**Ādas korozijs/kairinājums**

**Boc-L-izoleicīna hemihidrāts PEPTIPURE® ≥98 %, par bioķīmijas**

produkta numurs: **6923**

---

Netiek klasificēta kā ādai kodīga/kairinoša.

**Nopietni acu bojājumi/acu kairinājums**

Netiek klasificēta kā nopietnus bojājumus izraisoša vai karinoša acij.

**Elpceļu vai ādas sensibilizācija**

Nekvalificē kā elpceļu vai ādas sensibilizatoru.

**Mikrobu šūnu mutagēniskums**

Netiek klasificēta kā mutagēna dzimumšūnām.

**Kancerogēnums**

Netiek klasificēta kā kancerogēna.

**Reproduktīvā toksicitāte**

Nav klasificēts kā toksisks reproduktīvajai sistēmai.

**Toksiska ietekme uz noteiktu mērķorgānu (STOT) - vienreizēja iedarbība**

Netiek klasificēta kā toksiska konkrētam mērķorgānam (vienreizēja ekspozīcija).

**Toksiska ietekme uz noteiktu mērķorgānu (STOT) - atkārtota iedarbība**

Netiek klasificēta kā toksiska konkrētam mērķorgānam (atkārtota ekspozīcija).

**Bīstamība ieelpojot**

Netiek klasificēts kā bīstams elpošanai.

**Ar fizikālajām, ķīmiskajām un toksikoloģiskajām īpašībām saistīti simptomi**

• **Norīšanas gadījumā**

Dati nav pieejami.

• **Saskarē ar acīm**

Dati nav pieejami.

• **Ieelpošanas gadījumā**

Dati nav pieejami.

• **Saskarē ar ādu**

Dati nav pieejami.

• **Cita informācija**

Ietekme uz veselību nav zināma.

**11.2 Endokrīni disruptīvās īpašības**

Nesatur endokrīno disruptor (ED) koncentrācijā ir  $\geq 0,1\%$ .

**11.3 Informācija par citiem apdraudējumiem**

Nav papildu informācijas.

**Boc-L-izoleicīna hemihidrāts PEPTIPURE® ≥98 %, par bioķīmijas**

produkta numurs: **6923**

## **12. IEDAĻA: Ekoloģiskā informācija**

### **12.1 Toksicitāte**

Netiek klasificēta kā bīstama ūdens videi.

### **12.2 Noturība un noārdāmība**

Teorētiskais skābekļa patēriņš (bez nitrifikācijas): 1,798 mg/mg

Teorētiskais skābekļa patēriņš (ar nitrifikāciju): 2,064 mg/mg

Teorētiskais oglekļa dioksīds: 2,014 mg/mg

### **12.3 Bioakumulācijas potenciāls**

Dati nav pieejami.

### **12.4 Mobilitāte augsnē**

Dati nav pieejami.

### **12.5 PBT un vPvB ekspertīzes rezultāti**

Dati nav pieejami.

### **12.6 Endokrīni disruptīvās īpašības**

Nesatur endokrīno disruptor (ED) koncentrācijā ir  $\geq 0,1\%$ .

### **12.7 Citas nelabvēlīgas ietekmes**

Dati nav pieejami.

## **13. IEDAĻA: Apsaimniekošanas apsvērumi**

### **13.1 Atkritumu apstrādes metodes**



Par atkritumu utilizāciju vienojieties ar atbildīgo autorizēto utilizācijas iestādi.

#### **Notekūdeņu likvidēšana, būtiska informācija**

Aizliegts izliet kanalizācijā.

#### **Konteineru/iepakoju atkritumu pārstrāde**

Ar piesārņotu iepakojumu apieties tāpat kā ar vielu. Pilnīgi tukšus iepakojumus var pārstrādāt.

### **13.2 Būtiski tiesību akti par atkritumiem**

Atkritumu klasifikācija/apraksts jāveic saskaņā ar Eiropas Atkritumu kataloga norādījumiem atbilstoši attiecīgās nozares un procesa specifikai.

### **13.3 Piezīmes**

Atkritumi jāšķiro tā, lai tos var pārstrādāt vietējās vai valsts atkritumu apsaimniekošanas iekārtās. Lūgums iepazīties ar attiecīgajiem valsts un reģionālajiem noteikumiem. Iepakojumi, kas ir iztukšoti un nav kontaminēti, var tikt izmantoti atkārtoti.



Boc-L-izoleicīna hemihidrāts PEPTIPURE® ≥98 %, par bioķīmijas

produkta numurs: 6923

## 14. IEDAĻA: Informācija par transportēšanu

- 14.1 ANO numurs vai ID numurs** nav pakļauts transportēšanas noteikumiem
- 14.2 ANO oficiālais kravas nosaukums** nav attiecināts
- 14.3 Transportēšanas bīstamības klase(-es)** neviena
- 14.4 Iepakojuma grupa** nav attiecināts
- 14.5 Vides apdraudējumi** neapdraud vidi saskaņā ar tehniskajām instrukcijām par bīstamajām kravām
- 14.6 Īpaši piesardzības pasākumi lietotājiem**  
Nav papildu informācijas.
- 14.7 Beztaras kravu jūras pārvadājumi saskaņā ar SJO instrumentiem**  
Krava nav paredzēta pārvadāšanai bez taras.

### 14.8 Informācija par katru no ANO paraugnoteikumiem

**Starptautiskais jūras bīstamo kravu kodekss (IMDG) - Papildu informācija**

Nav pakļauts IMDG noteikumiem.

**Starptautiskā civilās aviācijas organizācija (ICAO-IATA/DGR) - Papildu informācija**

Nav pakļauts ICAO-IATA noteikumiem.

## 15. IEDAĻA: Informācija par regulējumu

### 15.1 Drošības, veselības un vides jomas noteikumi/normatīvie akti, kas īpaši attiecas uz vielu un maisījumu

**Eiropas Savienība (ES) attiecīgie noteikumi**

**Ierobežojumi saskaņā ar REACH, XVII pielikumu**

nav sarakstā

**Vielu saraksts, uz kurām attiecas licencēšana (REACH, XIV pielikums)/SVHC - kandidātu saraksts**

Nav sarakstā.

**Seveso direktīva**

2012/18/ES (Seveso III)			
Nr.	Bīstama viela/bīstamības kategorijas	Kvalificējošais daudzums (tonnās), lai piemērotu prasības, kas attiecas uz zemākā un augstākā līmeņa uzņēmumiem	Norādes
	nav attiecināts		

**GOS direktīva**

GOS saturs	0 %
------------	-----

**Direktīva par rūpnieciskajām emisijām (IED)**

GOS saturs	0 %
------------	-----

**Boc-L-izoleicīna hemihidrāts PEPTIPURE® ≥98 %, par bioķīmijas**

produkta numurs: **6923**

**Direktīva par dažu bīstamu vielu izmantošanas ierobežošanu elektriskās un elektroniskās iekārtās**

nav sarakstā

**Regula par Eiropas Piesārņojošo vielu un izmešu pārneses reģistra (PRTR) nodibināšanu**

nav sarakstā

**Ūdens pamatdirektīva**

nav sarakstā

**Regula par sprāgstvielu prekursoru tirdzniecību un lietošanu**

nav sarakstā

**Regula par narkotisko vielu prekursoriem**

nav sarakstā

**Regula par ozona slāni noārdošām vielām (ONV)**

nav sarakstā

**Regula par bīstamo ķīmisko vielu eksportu un importu (PIC)**

nav sarakstā

**Regula par noturīgiem organiskajiem piesārņotājiem (NOP)**

nav sarakstā

### **Cita informācija**

Direktīva 94/33/EK par jauniešu darba aizsardzību. Darba ierobežojumi saskaņā ar Maternitātes aizsardzības direktīvas rīkojumu (92/85/EEK) par grūtniecību vai maternitāti.

### **Valsts uzskaitē**

Valsts	Saraksts	Statuss
CA	NDSL	viela ir sarakstā
EU	ECSI	viela ir sarakstā
TW	TCSI	viela ir sarakstā
US	TSCA	viela ir sarakstā (INACTIVE)
VN	NCI	viela ir sarakstā

#### **Legēnda**

ECSI	EK Vielu saraksts (EINECS, ELINCS, NLP)
NCI	National Chemical Inventory
NDSL	Non-domestic Substances List (NDSL)
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

## **15.2 Ķīmiskās drošības novērtējums**

Piegādātājs nav veicis vielas ķīmiskās drošības novērtējumu.

**Boc-L-izoleicīna hemihidrāts PEPTIPURE® ≥98 %, par bioķīmijas**

produkta numurs: **6923**

## 16. IEDAĻA: Cita informācija

### Norāde par izmaiņām (labota drošības datu lapa)

Iedaļa	Iepriekšējais ieraksts (teksts/vērtība)	Tagadējais ieraksts (teksts/vērtība)	Drošībai svarīgs
2.3		Endokrīni disruptīvās īpašības: Nesatur endokrīno disruptor (ED) koncentrācijā ir $\geq 0,1\%$ .	jā
14.8	Bīstamo kravu pārvadājumi pa autoceļiem, dzelzceļu un iekšējiem ūdensceļiem (ADR/RID/ADN) - Papildu informācija: Nav pakļauts ADR, RID un ADN noteikumiem.		jā
15.1		Cita informācija: Direktīva 94/33/EK par jauniešu darba aizsardzību. Darba ierobežojumi saskaņā ar Maternitātes aizsardzības direktīvas rīkojumu (92/85/EEK) par grūtniecību vai maternitāti.	jā
15.1		Valsts uzskaitē: izmaiņas uzskaitē (tabula)	jā

### Saīsinājumi un akronīmi

Saīss.	Izmantoto saīsinājumu apraksti
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (valstu Nolīgums par bīstamo kravu starptautiskajiem pārvadājumiem pa autoceļiem)
CAS	Chemical Abstracts Service (dienests, kas uztur visplašāko ķīmisko vielu sarakstu)
CLP	Regula (EK) Nr.1272/2008 attiecībā uz vielu un maisījumu klasificēšanu, marķēšanu un iepakojšanu
DGR	Dangerous Goods Regulations (Noteikumi par bīstamajām kravām) (skat. IATA/DGR)
ED	Endokrīno disruptor
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Eiropas zināmo komerciālo ķīmisko vielu uzskaitē)
EK Nr	EK uzskaitē (EINECS, ELINCS un NLP-uzskaitē) ir septiņciparu EK numura avots, ES (Eiropas Savienībā) komerciāli pieejamo vielu identifikators
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Eiropas reģistrēto ķīmisko vielu saraksts)
GHS	"Globāli harmonizētā ķīmisko vielu klasifikācijas un marķēšanas sistēma", ko izstrādājušas Apvienotās Nācijas
GOS	Gaistoši organiskie savienojumi
IATA	Starptautiskā gaisa transporta asociācija
IATA/DGR	Noteikumi par bīstamajām kravām (DGR) gaisa transportam (IATA)
ICAO	Starptautiskā civilās aviācijas organizācija
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (Starptautiskais jūras bīstamo kravu kodekss)
NLP	Depolimerizētā viela
PBT	Noturīgas, bioakumulatīvas un toksiskas
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Ķīmikāliju reģistrēšana, vērtēšana, licencēšana un ierobežošana)

**Boc-L-izoleicīna hemihidrāts PEPTIPURE® ≥98 %, par bioķīmijas**

produkta numurs: **6923**

Saīs.	Izmantoto saīsinājumu apraksti
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Noteikumi par bīstamo kravu starptautiskajiem dzelzceļa pārvadājumiem)
SVHC	Vielas, kas rada ļoti lielas bažas
vPvB	Ļoti noturīgas un ļoti bioakumulatīvas

**Būtiskākās bibliogrāfiskās atsauces un datu avoti**

Regula (EK) Nr.1272/2008 attiecībā uz vielu un maisījumu klasificēšanu, marķēšanu un iepakojšanu.  
Regula (EK) Nr. 1907/2006 (REACH), grozīta ar 2020/878/ES.

Valstu nolīgums par starptautiskiem bīstamu kravu pārvadājumiem ar autotransportu (ADR). Bīstamo kravu starptautisko dzelzceļa pārvadājumu noteikumi (RID). Starptautiskais jūras bīstamo kravu kodekss (IMDG). Noteikumi par bīstamajām kravām (DGR) gaisa transportam (IATA).

**Atteikšanās**

Šī informācija ir pamatota ar pašlaik mūsu rīcībā esošo informāciju. Šī DDL ir sagatavota un paredzēta tikai šim produktam.