

**DL-Treonīns ≥98 %, par bioķīmijas**

produkta numurs: **7532**  
Versija: **3.0 lv**  
Aizstāj redakciju no: 03.11.2020  
Versija: (2)

sastādīšanas datums: 15.06.2016  
Labojums: 04.01.2022

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

### **1.1 Produkta identifikators**

Vielas identificēšana	<b>DL-Treonīns ≥98 %, par bioķīmijas</b>
Produkta numurs	7532
Reģistrācijas numurs (REACH)	Konstatētā pielietojuma norādīšana nav vajadzīga, jo vielu saskaņā ar REACH regulu nav obligāti jāreģistrē (< 1 t/a).
EK numurs	201-300-6
CAS numurs	80-68-2

### **1.2 Vielas vai maisījuma attiecīgi apzinātie lietošanas veidi un tādi, ko neiesaka izmantot**

Attiecīgi apzinātie lietojuma veidi:	Laboratorijas ķimikālija Izmantošanai laboratorijā un analīzēm
Lietošanas veidi, ko neiesaka izmantot:	Neizmantojiet produktiem, kuri nonāk ciešā kontaktā ar pārtikas produktiem. Neizmantojiet privātām vajadzībām (mājsaimniecībā).

### **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 Tālruna numurs, kur zvanīt ārkārtas situācijās**

## **2. IEDAĻA: Iespējamie apdraudējumi**

### **2.1 Vielas vai maisījuma klasificēšana**

**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

DL-Treonīns  $\geq 98\%$ , par bioķīmijas

produkta numurs: 7532

### 2.3 Citi apdraudējumi

#### PBT un vPvB novērtējuma rezultāti

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

## 3. IEDAĻA: Sastāvs/informācija par sastāvdaļām

### 3.1 Vielas

Vielas nosaukums	DL-Treonīns
Molekulformula	$C_4H_9NO_3$
Molekulmasa	119,1 $g/mol$
CAS Nr.	80-68-2
EK Nr	201-300-6

## 4. IEDAĻA: Pirmās palīdzības pasākumi

### 4.1 Pirmās palīdzības pasākumu apraksts



#### Vispārīgas piezīmes

Īpaši drošības pasākumi nav nepieciešami.

#### 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

Izskalot 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

DL-Treonīns  $\geq 98\%$ , par bioķīmijas

produkta numurs: 7532

## 5. IEDAĻA: Ugunsdzēsības pasākumi

### 5.1 Ugunsdzēsības līdzekļi



#### Piemēroti ugunsdzēsības līdzekļi

ugunsdzēsības līdzekļi jāpiemēro ugunsgrēka apstākļiem  
ūdens, putas, alkoholu aizzurošas 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 gadījumā

### 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.

### 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.

DL-Treonīns  $\geq 98\%$ , par bioķīmijas

produkta numurs: 7532

## 7. IEDAĻA: Lietošana 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.

#### 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: 15 – 25 °C

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

Informācija nav pieejama.

## 8. IEDAĻA: Riska vadība/individuālā aizsardzība

### 8.1 Pārvaldības parametri

#### Valsts robežvērtības

#### Arodekspozīcijas robežvērtības

Šī informācija nav pieejama.

### 8.2 Iedarbības pārvaldība

#### 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)

**DL-Treonīns ≥98 %, par bioķīmijas**

produkta numurs: **7532**

• **materiāla biezums**

>0,11 mm

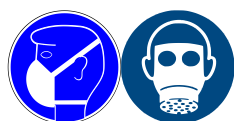
• **cimdu materiāla izturības ilgums**

>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
Smarža	bez smaržas
Kušanas/sasalšanas temperatūra	~245 °C (lēna sadalīšanās)
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	253 °C
pH (vērtība)	5 – 6 (in aqueous solution: 50 g/l, 20 °C)
Kinemātiskā viskozitāte	neattiecas
<u>Šķīdība(s)</u>	
Šķīdība ūdenī	200 g/l pie 25 °C
<u>Sadalījuma koeficients</u>	
Sadalījuma koeficients (n-oktanols-ūdens) (log vērtība):	-3,04

DL-Treonīns  $\geq 98\%$ , par bioķīmijas

produkta numurs: 7532

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 Apstākļi, no kuriem jāvairās

Sargāt no sasilšanas. Sairšana sākas pie temperatūras virs: 253 °C.

### 10.5 Nesaderīgi materiāli

Nav papildu informācijas.

### 10.6 Bīstami noārdīšanās 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**

**DL-Treonīns ≥98 %, par bioķīmijas**

produkta numurs: **7532**

---

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. Šī informācija ir pamatota ar pašlaik mūsu rīcībā esošo informāciju.

**11.2 Endokrīni disruptīvās īpašības**

Nav sarakstā.

**11.3 Informācija par citiem apdraudējumiem**

Nav papildu informācijas.

DL-Treonīns  $\geq 98\%$ , par bioķīmijas

produkta numurs: 7532

## 12. IEDAĻA: Ekoloģiskā informācija

### 12.1 Toksiskums

Netiek klasificēta kā bīstama ūdens videi.

#### Bionoārdīšanās

Dati nav pieejami.

### 12.2 Noārdīšanās process

Teorētiskais skābekļa patēriņš ar nitrifikāciju:  $1,545 \text{ mg/mg}$

Teorētiskais skābekļa patēriņš:  $1,074 \text{ mg/mg}$

Teorētiskais oglekļa dioksīds:  $1,478 \text{ mg/mg}$

### 12.3 Bioakumulācijas potenciāls

Ne īpaši ievērojami pavairojas oranismos.

n-oktanols/ūdens (log KOW)	-3,04
----------------------------	-------

### 12.4 Mobilitāte augsnē

Dati nav pieejami.

### 12.5 PBT un vPvB novērtējuma rezultāti

Dati nav pieejami.

### 12.6 Endokrīni disruptīvās īpašības

Nav sarakstā.

### 12.7 Citas nelabvēlīgas ietekmes

Dati nav pieejami.

## 13. IEDAĻA: Apsvērumi saistībā ar apglabāšanu

### 13.1 Atkritumu apstrādes metodes



Par atkritumu utilizāciju vienojieties ar atbildīgo autorizēto utilizācijas iestādi.

#### Notekūdeņu likvidēšana, būtiska informācija

Aizliegts izliet kanalizācijā.

### 13.2 Būtiski tiesību akti par atkritumiem

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

### 13.3 Piezīmes

Atkritumi jāšķiro tā, lai tos var pārstrādāt vietējās vai valsts atkritumu apsaimniekošanas iekārtās. Lūgums iepazīties ar attiecīgajiem valsts un reģionālajiem noteikumiem.



DL-Treonīns  $\geq 98\%$ , par bioķīmijas

produkta numurs: 7532

## 14. IEDAĻA : Informācija par transportēšanu

- 14.1 ANO numurs vai ID numurs** nav pakļauts transportēšanas noteikumiem
- 14.2 ANO sūtīšanas nosaukums** nav attiecināts
- 14.3 Transportēšanas bīstamības klase(s)** 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

**Bīstamo kravu pārvadājumi pa autoceļiem, dzelzceļu un iekšējiem ūdensceļiem (ADR/RID/ADN) - Papildu informācija**

Nav pakļauts ADR, RID un ADN noteikumiem.

**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: Reglamentatīva informācija

### 15.1 Drošuma, veselības un vides aizsardzības noteikumi/normatīvie akti, kas īpaši attiecas uz vielu vai 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**

<b>GOS saturs</b>	0 %
-------------------	-----

DL-Treonīns  $\geq 98\%$ , par bioķīmijas

produkta numurs: 7532

**Direktīva par rūpnieciskajām emisijām (IED)**

<b>GOS saturs</b>	0 %
-------------------	-----

**Direktīva par dažādu 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
AU	AICS	viela ir sarakstā
CA	DSL	viela ir sarakstā
CN	IECSC	viela ir sarakstā
EU	ECSI	viela ir sarakstā
JP	CSCL-ENCS	viela ir sarakstā
KR	KECI	viela ir sarakstā
NZ	NZIoC	viela ir sarakstā
PH	PICCS	viela ir sarakstā
TW	TCSI	viela ir sarakstā
US	TSCA	viela ir sarakstā

**Legēnda**

AICS	Australian Inventory of Chemical Substances
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	EK Vielu saraksts (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory

# Brīvprātīga drošības informācija atbilstoši drošības datu lapas formātam saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1907/2006 (REACH)



DL-Treonīns  $\geq 98\%$ , par bioķīmijas

produkta numurs: 7532

## Legenda

NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

## 15.2 Ķīmiskās drošības novērtējums

Piegādātājs nav veicis vielas ķīmiskās drošības novērtējumu.

## 16. IEDAĻA : Cita informācija

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

Pielāgošana regulai: Regula (EK) Nr. 1907/2006 (REACH), grozīta ar 2020/878/ES

Pārstrukturēšana: 9. iedaļa, 14. iedaļa

Iedaļa	Iepriekšējais ieraksts (teksts/vērtība)	Tagadējais ieraksts (teksts/vērtība)	Drošība ai svarīgs
2.2	Signālvārds: netiek prasīts		jā
2.3	Citi apdraudējumi: Nav papildu informācijas.	Citi apdraudējumi	jā
2.3		PBT un vPvB novērtējuma rezultāti: Saskaņā ar ekspertīzes rezultātiem šī viela nav PBT vai vPvB viela.	jā

### Saīsinājumi un akronīmi

Saīš.	Izmantoto saīsinājumu apraksti
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Eiropas valstu Nolīgums par bīstamo kravu starptautiskajiem pārvadājumiem pa iekšējiem ūdensceļiem)
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)
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)

**Brīvprātīga drošības informācija atbilstoši drošības datu lapas formātam saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1907/2006 (REACH)**



**DL-Treonīns ≥98 %, par bioķīmijas**

produkta numurs: **7532**

Saīs.	Izmantoto saīsinājumu apraksti
NLP	Depolimerizētā viela
PBT	Noturīgas, bioakumulatīvas un toksiskas
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Ķimikāliju reģistrēšana, vērtēšana, licencēšana un ierobežošana)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Noteikumi par bīstamo kravu starptautiskajiem dzelzceļa pārvadājumiem)
SVHC	Viela, 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.

Bīstamo kravu pārvadājumi pa autoceļiem, dzelzceļu un iekšējiem ūdensceļiem (ADR/RID/ADN).  
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.