

Drošības datu lapa

saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1907/2006 (REACH), grozīts ar 2020/878/ES



Putrescine ≥99 %, par bioķīmijas

produkta numurs: **8379**
Versija: **3.0 lv**
Aizstāj redakciju no: 14.09.2022
Versija: (2)

sastādīšanas datums: 11.09.2019
Labojums: 02.03.2024

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

1.1 Produkta identifikators

Vielas identificēšana	Putrescine ≥99 %, par bioķīmijas
Produkta numurs	8379
Reģistrācijas numurs (REACH)	Konstatētā pielietojuma norādīšana nav vajadzīga, jo vielu saskaņā ar REACH regulu nav obligāti jāreģistrē (< 1 t/a).
EK numurs	203-782-3
CAS numurs	110-60-1

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

Attiecīgi apzinātie lietojuma veidi:	Laboratorijas ķimikālija Izmantošanai laboratorijā un analizēm
Lietošanas veidi, ko neiesaka izmantot:	Nešļakstīt vai nesmidzināt. Neizmantot produktiem, kuri nonāk ciešā kontaktā ar ādu. Neizmantot produktiem, kuri nonāk ciešā kontaktā ar pārtikas produktiem. Neizmantot 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
Mājaslapa: www.carlroth.de

Par drošības datu lapu atbildīgā kompetentā persona:

Department Health, Safety and Environment

e-pasts (kompetentā persona):

sicherheit@carlroth.de

1.4 Tālruna numurs, kur zvanīt ārkārtas situācijās

2. IEDAĻA: Bīstamības apzināšana

2.1 Vielas vai maisījuma klasifikācija

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

Iedaļa	Bīstamības klase	Kategorija	Bīstamības klase un kategorija	Norādes par bīstamību
2.6	Uzliesmojošs šķidrums	3	Flam. Liq. 3	H226
2.16	Vielā vai maisījums, kas izraisa metālu koroziju	1	Met. Corr. 1	H290
3.10	Akūts toksiskums (orāli)	4	Acute Tox. 4	H302

Drošības datu lapa

saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1907/2006 (REACH), grozīts ar 2020/878/ES



Putrescine ≥99 %, par bioķīmijas

produkta numurs: 8379

Iedaļa	Bīstamības klase	Kategorija	Bīstamības klase un kategorija	Norādes par bīstamību
3.1D	Akūts toksiskums (dermāli)	3	Acute Tox. 3	H311
3.1I	Akūts toksiskums (ieelp.)	2	Acute Tox. 2	H330
3.2	Saēd/kairina ādu	1B	Skin Corr. 1B	H314

Saīsinājumu pilnu tekstu skatīt 16. IEDAĻĀ

Svarīgākās nelabvēlīgās ietekmes, kādas vielas fizikāli ķīmiskajām īpašībām ir uz cilvēka veselību un vidi

Kodīgs ādai un rada un neatgriezenisku kaitējumu; tajā skaitā nekrozi epidermas un dermas slānī. Produkts ir viegli uzliesmojošs un var tikt aizdedzināts ar potenciālu degšanas avotu.

2.2 Marķējuma elementi

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

Signālvārds

Bīstami

Piktogrammas

GHS02, GHS05,
GHS06



Bīstamību paziņojumi

H226 Uzliesmojošs šķidrums un tvaiki
H290 Var kodīgi iedarboties uz metāliem
H302 Kaitīgs, ja norij
H311 Toksisks, ja nonāk saskarē ar ādu
H314 Izraisa smagus ādas apdegumus un acu bojājumus
H330 Ieelpojot, iestājas nāve

Drošības apzīmējumi

Drošības prasību apzīmējumi. Profilakse

P210 Sargāt no karstuma, karstām virsmām, dzirkstelēm, atklātas uguns un citiem aizdegšanās avotiem. Nesmēķēt
P260 Neieelpot gāzi/dūmus/izgarojumus/smīdinājumu
P280 Izmantot aizsargcimdus/acu aizsargus/sejas aizsargus

Drošības prasību apzīmējumi. Reakcija

P304+P340 IEELPOŠANAS GADĪJUMĀ: nogādāt cietušo svaigā gaisā un nodrošināt netraucētu elpošanu
P305+P351+P338 SASKARĒ AR ACĪM: Uzmanīgi izskalot ar ūdeni vairākas minūtes. Izņemt kontaktlēcas, ja tās ir ievietotas un ja to var vienkārši izdarīt. Turpināt skalot
P310 Nekavējoties sazinieties ar SAINDĒŠANĀS INFORMĀCIJAS CENTRU/ārstu

Tādu iepakojumu marķējums, kuru saturs nepārsniedz 125 ml

Signālvārds: Bīstami

Bīstamības simbols(i)



Drošības datu lapa

saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1907/2006 (REACH), grozīts ar 2020/878/ES



Putrescine ≥99 %, par bioķīmijas

produkta numurs: 8379

H311	Toksisks, ja nonāk saskarē ar ādu.
H314	Izraisa smagus ādas apdegumus un acu bojājumus.
H330	Ieelpojot, iestājas nāve.
P260	Neieelpot gāzi/dūmus/izgarojumus/smidzinājumu.
P280	Izmantot aizsargcimdus/acu aizsargus/sejas aizsargus.
P304+P340	IEELPOŠANAS GADĪJUMĀ: nogādāt cietušo svaigā gaisā un nodrošināt netraucētu elpošanu.
P305+P351+P338	SASKARĒ AR ACĪM: Uzmanīgi izskalot ar ūdeni vairākas minūtes. Izņemt kontaktlēcas, ja tās ir ievietotas un ja to var vienkārši izdarīt. Turpināt skalot.
P310	Nekavējoties sazinieties ar SAINDEŠANĀS INFORMĀCIJAS CENTRU/ārstu.

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 ≥ 0,1%.

3. IEDAĻA: Sastāvs/informācija par sastāvdaļām

3.1 Vielas

Vielas nosaukums	Putrescine
Molekulformula	C ₄ H ₁₂ N ₂
Molekulmasa	88,15 g/mol
CAS Nr.	110-60-1
EK Nr	203-782-3

Viela, specifiskās robežkoncentrācijas, m koeficients, ATE			
Specifiskās robežkoncentrācijas	M koeficients	ATE	Iedarbības ceļš
-	-	740 mg/kg 300 mg/kg 0,5 mg/l/4h	orāla dermāla ieelpojot: tvaiks

4. IEDAĻA: Pirmās palīdzības pasākumi

4.1 Pirmās palīdzības pasākumu apraksts



Vispārīgas piezīmes

Nekavējoties novilkt notraipīto apģērbu. Pirmās palīdzības sniedzēja individuālā aizsardzība.

Pēc ieelpošanas

Nekavējoties izsaukt ārstu. Elpošanas traucējumu vai pārtraukšanās gadījumā veiciet mākslīgo elpināšanu.

Pēc saskares ar ādu

Ja nokļūst uz ādas, nekavējoties novilkt visu notraipīto apģērbu un skalot ar lielu daudzumu ūdens. Nepieciešams uzreiz vērsties pie ārsta, jo neapstrādāti kodinājumi var izraisīt grūti ārstējamus brūces.

Drošības datu lapa

saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1907/2006 (REACH), grozīts ar 2020/878/ES



Putrescine $\geq 99\%$, par bioķīmijas

produkta numurs: 8379

Pēc saskares ar acīm

Saskares ar acīm gadījumā nekavējoties veiciet skalošanu 10 līdz 15 minūtes zem tekoša ūdens, acu plakstiņiem esot atvērtiem, un pēc tam vērsieties pie acu ārsta. Sargiet neievainoto aci.

Pēc norīšanas

Nekavējoties izskalojot muti un dzert daudz ūdens. Izskalojot muti ar ūdeni (ja cietušais ir pie samaņas). Nekavējoties izsaukt ārstu. Norīšanas gadījumā pastāv barības vada un kuņģa perforācijas risks (spēcīga kairinoša iedarbība). Sazinieties ar ārstu.

4.2 Svarīgākie simptomi un ietekme – akūta un aizkavēta

Kodīgums, Vemšana, Akluma risks, Perforācija kuņģī, Klepus

4.3 Norāde par nepieciešamo neatliekamo medicīnisko palīdzību un īpašu aprūpi

neviena

5. IEDAĻA: Ugunsdzēsības pasākumi

5.1 Ugunsdzēsības līdzekļi



Piemēroti ugunsdzēsības līdzekļi

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

Nepiemēroti ugunsdzēsības līdzekļi

ūdens sprausla

5.2 Īpaša vielas vai maisījuma izraisīta bīstamība

Degošs. Nepietiekamas ventilācijas gadījumā un/vai lietošanā var veidoties uzliesmojošs/sprādzienbīstams tvaiku un gaisa maisījums. Tvaiki ir smagāki nekā gaiss un var izplatīties pa grīdu. Nevēdinātas vietas, kas ir zemāk par augsnes līmeni, piemēram, grāvji, cauruļvadi un šahtas, kurās īpaši viegli var uzkrāties uzliesmojošas vielas vai to maisījumi. Tvaiki savienojumā ar gaisu var veidot sprādzienbīstamus maisījumus.

Bīstamie sadegšanas produkti

Ugunsgrēka gadījumā var rasties: Slāpekļa oksīds (Nox), Oglekļa monoksīds (CO), Oglekļa dioksīds (CO₂)

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. Ģērbiet pret ķīmiskām vielām izturīgu aizsargtērpu.

6. IEDAĻA: Pasākumi nejaušas noplūdes gadījumos

6.1 Individuālās drošības pasākumi, aizsardzības līdzekļi un procedūras ārkārtas situācijām



Personām, kuras nav apmācītas ārkārtas situācijām

Izmantot personisko aizsargaprīkojumu atbilstoši prasībām. Izvairieties no saskarsmes ar ādu, acīm un drēbēm. Neieelpot putekļus. Aizdegšanās avotu novēršana.

Drošības datu lapa

saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1907/2006 (REACH), grozīts ar 2020/878/ES



Putrescine $\geq 99\%$, par bioķīmijas

produkta numurs: 8379

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. Putekļu pārvaldība.

Cita informācija par izlīšanu un noplūdēm

Ievietot atbilstošos konteineros iznīcināšanai. Skartās zonas ventilācija.

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.

7. IEDAĻA: Apiešanās un glabāšana

7.1 Piesardzība drošai lietošanai

Pietiekamas ventilācijas nodrošināšana. Izmantojiet nosūcēju (laboratorija). Ievērot īpašu piesardzību, darbojoties ar konteineru un atverot to. Izvairieties no putekļu rašanās. Rūpīgi notīriet nosmērēto virsmu.

Pasākumi ugunsgrēka, kā arī aerosola un putekļu radīšanas novēršanai



Sargāt no uguns - nesmēķēt.

Nodrošināties pret statiskās enerģijas izlādi.

Vispārējie darba higiēnas ieteikumi

Pēc darba ar produktu rūpīgi nomazgājiet ādu. Nesmēķēt, darbojoties ar vielu.

7.2 Drošas glabāšanas apstākļi, tostarp visu veidu nesaderība

Glabāt sausā vietā.

Nesaderīgas vielas vai maisījumi

Skatīt vispārējo uzglabāšanas instrukciju.

Citu ieteikumu ievērošana:

Glabāt slēgtā veidā.

Ventilācijas prasības

Jebkura viela, kas izdala kaitīgus tvaikus, jāuzglabā vietā, kur tos var pilnībā aizvēkt. Lietot vietējo un vispārējo ventilāciju.

Īpašu noliktavas telpu vai tvertņu konstrukcija

Ieteiktā glabāšanas temperatūra: 15 – 25 °C

7.3 Konkrēts(-i) galalietojuma veids(-i)

Informācija nav pieejama.

Drošības datu lapa

saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1907/2006 (REACH), grozīts ar 2020/878/ES



Putrescine $\geq 99\%$, par bioķīmijas

produkta numurs: 8379

8. IEDAĻA: Ekspozīcijas kontrole/individuālā aizsardzība

8.1 Kontroles parametri

Valsts robežvērtības

Arodekspozīcijas robežvērtības

Šī informācija nav pieejama.

Cilvēka veselības rādītāji

Būtisks DNEL un citi sliekšņa līmeņi				
Mērķparametrs	Sliekšņa līmenis	Aizsardzības mērķis, iedarbības veids	Izmanto	Iedarbības laiks
DNEL	7,3 mg/m ³	cilvēks, ieelpojot	darbinieks (rūpniecība)	hroniskas - sistēmiskas iedarbības
DNEL	7,3 mg/m ³	cilvēks, ieelpojot	darbinieks (rūpniecība)	akūtas - sistēmiskas iedarbības
DNEL	7,3 mg/m ³	cilvēks, ieelpojot	darbinieks (rūpniecība)	hroniskas - vietējas iedarbības
DNEL	7,3 mg/m ³	cilvēks, ieelpojot	darbinieks (rūpniecība)	akūtas - vietējas iedarbības

Apkārtējās vides vērtības

Būtisks PNEC un citi sliekšņa līmeņi				
Mērķparametrs	Sliekšņa līmenis	Organisms	Vides sektors	Iedarbības laiks
PNEC	0,73 mg/l	ūdens organismi	saldūdens	īstermiņa (vienreizēja)
PNEC	0,073 mg/l	ūdens organismi	jūras ūdens	īstermiņa (vienreizēja)
PNEC	3,25 mg/l	ūdens organismi	notekūdeņu attīrīšanas iekārtas (NAI)	īstermiņa (vienreizēja)
PNEC	0,648 mg/kg	ūdens organismi	saldūdens nogulsnes	īstermiņa (vienreizēja)
PNEC	0,148 mg/kg	sauszemes organismi	augšne	īstermiņa (vienreizēja)

8.2 Ekspozīcijas kontrole

Individuālie aizsardzības pasākumi (individuālie aizsardzības līdzekļi)

Acu/sejas aizsardzība



Izmantot aizsargbrilles ar sānu aizsargiem. Izmantot sejas aizsargus.

Ādas aizsardzība



Drošības datu lapa

saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1907/2006 (REACH), grozīts ar 2020/878/ES



Putrescine ≥99 %, par bioķīmijas

produkta numurs: 8379

• roku aizsardzība

Strādāt aizsargcimdos. Ķīmiskās aizsardzības cimdi, kas pārbaudīti saskaņā ar EN 374. Pirms lietošanas pārbaudīt hermētiskumu/necaurlaidību. Lietojot īpašiem mērķiem, ieteicams pārbaudīt cimdu specifisko izturību pret ķīmikālijām pie cimdu piegādātāja. Laiks ir aptuvenas vērtības no mērījumiem pie 22 ° C un pastāvīga kontakta. Paaugstināta temperatūra, ko izraisa apsildāmās vielas, ķermeņa siltums utt., Un faktiskā slāņa biezuma samazināšana, stiepjot, var ievērojami samazināt noplūdes laiku. Ja rodas šaubas, sazinieties ar ražotāju. Apmēram 1,5 reizes lielāks / mazāks slāņa biezums, attiecīgais noplūdes laiks ir divkārtots / uz pusi. Dati attiecas tikai uz tīru vielu. Pārnesot uz vielu maisījumiem, tos var uzskatīt tikai par ceļvedi.

• materiāla veids

Butila gumija

• materiāla biezums

0,7mm

• 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). P3 (filtrē vismaz 99,95 % 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
Krāsa	bezkrāsas - balta
Smarža	durstīga
Kušanas/sasalšanas temperatūra	28 °C (ECHA)
Viršanas punkts vai sākotnējais viršanas punkts un viršanas temperatūras diapazons	158 – 159 °C pie 1.013 hPa (ECHA)
Uzliesmojamība	uzliesmojošs šķidrums saskaņā ar GHS kritērijiem
Apakšējā un augšējā sprādzienbīstamības robeža	0,7 tilp. % (LEL) - 11,2 tilp. % (UEL)
Uzliesmošanas temperatūra	45 °C pie 1.013 hPa (ECHA)
Pašaizdeģšanās temperatūra	nav noteikta
Noārdīšanās temperatūra	neattiecas
pH (vērtība)	nav piemērojama
Kinemātiskā viskozitāte	2,184 mm ² /s pie 25 °C neattiecas

Drošības datu lapa

saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1907/2006 (REACH), grozīts ar 2020/878/ES



Putrescine ≥99 %, par bioķīmijas

produkta numurs: **8379**

Dinamiskā viskozitāte	1,915 mPa s pie 25 °C
<u>Šķīdība(s)</u>	
Šķīdība ūdenī	1.000 g/l (TOXNET)
<u>Sadalījuma koeficients</u>	
Sadalījuma koeficients (n-oktānols-ūdens) (log vērtība):	-0,84 (25 °C) (ECHA)
Tvaiku spiediens	4,36 hPa pie 25 °C
<u>Blīvums un/vai relatīvais blīvums</u>	
Blīvums	0,877 g/cm ³ pie 25 °C (ECHA)
Relatīvais tvaika blīvums	Informācija par šo īpašumu nav pieejama.
Daiņu raksturlielumi	Nav pieejamu datu.
<u>Citi drošības dati</u>	
Oksidēšanas īpašības	neviens

9.2 Cita informācija

Informācija par fizikālās bīstamības klasēm:

Vielas un maisījumi, kas izraisa metālu koroziju 1. kategorija: korozīva metāliem

Citi drošības raksturlielumi:

Virsmas spraigums 0,033 N/m (40 °C) (ECHA)

Temperatūras klase (ES, atbilstoši ATEX) T2
Maksimālā pieļaujamā virsmas temperatūra aprīkojumam: 300°C

10. IEDAĻA: Stabilitāte un reaģētspēja

10.1 Reaģētspēja

Reaģējoša viela. Aizdeģšanās risks. Viela vai maisījums, kas izraisa metālu koroziju. Produkts piegādātajā formā nav putekļu sprādzienbīstams; tomēr, palielinoties smalko putekļu daudzumam, pastāv putekļu sprādzienbīstamība.

Karsējot

Aizdeģšanās risks.

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, Aldehīds, Ketons, Nitrāts, Fenoli, Skābes hlorīdi, neorganisks, Skābes

Drošības datu lapa

saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1907/2006 (REACH), grozīts ar 2020/878/ES



Putrescine ≥99 %, par bioķīmijas

produkta numurs: 8379

10.4 Nepieļaujami apstākļi

Sargāt no karstuma/dzirksteles/atklāta uguns/karstas virsmas. Nesmēķēt. Aizsargāt no mitruma.

10.5 Nesaderīgi materiāli

citāda metāli

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)

Akūta toksicitāte

Kaitīgs, ja norīts. Toksisks, ja nonāk saskarē ar ādu. Ieelpojot, iestājas nāve.

Akūta toksicitāte					
Iedarbības ceļš	Mērķparametrs	Vērtība	Sugas	Līdzeklis	Avots
orāla	LD50	740 mg/kg	žurka		ECHA

Ādas korozijs/kairinājums

Izraisa smagus ādas apdegumus un acu bojājumus.

Nopietni acu bojājumi/acu kairinājums

Izraisa nopietnus acu bojājumus.

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

Norīšanas gadījumā pastāv barības vada un kuņģa perforācijas risks (spēcīga kairinoša iedarbība)

• Saskaņā ar acīm

Drošības datu lapa

saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1907/2006 (REACH), grozīts ar 2020/878/ES



Putrescine ≥99 %, par bioķīmijas

produkta numurs: 8379

rada apdegumus, Izraisa nopietnus acu bojājumus, akluma risks

• Ieelpošanas gadījumā

klepus, Aizdusa

• Saskaņā ar ādu

rada smagus apdegumus, izraisa slikti dzīstošas brūces

• Cita informācija

neviens

11.2 Endokrīni disruptīvās īpašības

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

11.3 Informācija par citiem apdraudējumiem

Nav papildu informācijas.

12. IEDAĻA: Ekoloģiskā informācija

12.1 Toksicitāte

Netiek klasificēta kā bīstama ūdens videi.

Ūdens vides toksiskums (akūts)				
Mērķparametrs	Vērtība	Sugas	Avots	Iedarbības laiks
LC50	730 mg/l	zivs	ECHA	96 h
EC50	6 mg/l	aļģe	ECHA	96 h

12.2 Noturība un noārdāmība

Teorētiskais skābekļa patēriņš (bez nitrifikācijas): 1,996 mg/mg

Teorētiskais skābekļa patēriņš (ar nitrifikāciju): 2,768 mg/mg

Teorētiskais oglekļa dioksīds: 1,997 mg/mg

Bionoārdīšanās

Vielas ir bioloģiski viegli noārdāmas.

Noārdīšanās process		
Process	Noārdīšanās ātrums	Laiks
oglekļa dioksīda rašanās	$\geq 89\%$	28 d

12.3 Bioakumulācijas potenciāls

Ne īpaši ievērojami pavairojas organismos.

n-oktanol/ūdens (log KOW)	-0,84 (25 °C) (ECHA)
---------------------------	----------------------

12.4 Mobilitāte augsnē

Dati nav pieejami.

12.5 PBT un vPvB ekspertīzes rezultāti

Dati nav pieejami.

Drošības datu lapa

saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1907/2006 (REACH), grozīts ar 2020/878/ES



Putrescine ≥99 %, par bioķīmijas

produkta numurs: 8379

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



Apglabāt šo vielu (produktu) un tās iepakojumu kā bīstamos atkritumus. No satura/tvertnes atbrīvojoties saskaņā ar vietējo/reģionālo/valsts/starptautisko regulējumu.

Notekūdeņu likvidēšana, būtiska informācija

Aizliegts izliet kanalizācijā.

Konteineru/iepakojumu atkritumu pārstrāde

Šie ir bīstami atkritumi; var tikt izmantoti tikai tādi iepakojumi, kuri ir apstiprināti (saskaņā ar ADR). 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.

Atkritumu īpašības, kas tos padara bīstamus

HP 3 uzliesmojošs
HP 6 akūts toksiskums
HP 8 kodīgs

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.

14. IEDAĻA: Informācija par transportēšanu

14.1 ANO numurs vai ID numurs

ADRRID	UN 3286
IMDG Kods	UN 3286
ICAO-TI	UN 3286

14.2 ANO oficiālais kravas nosaukums

ADRRID	UZLIESMOJOŠS ŠĶIDRUMS, TOKSISKS, KOROZĪVS, C.N.P.
IMDG Kods	FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, CORROSIVE, N.O.S.
ICAO-TI	Flammable liquid, toxic, corrosive, n.o.s.
Tehniskais nosaukums	Putrescine

14.3 Transportēšanas bīstamības klase(-es)

ADRRID	3 (6.1) (8)
--------	----------------

Drošības datu lapa

saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1907/2006 (REACH), grozīts ar 2020/878/ES



Putrescīne ≥99 %, par bioķīmijas

produkta numurs: **8379**

IMDG Kods	3 (6.1) (8)
ICAO-TI	3 (6.1) (8)
14.4 Iepakojuma grupa	
ADRRID	II
IMDG Kods	II
ICAO-TI	II
14.5 Vides apdraudējumi	neapdraud vidi saskaņā ar tehniskajām instrukcijām par bīstamajām kravām
14.6 Īpaši piesardzības pasākumi lietotājiem	
Noteikumi par bīstamām precēm (ADR), kuri jāievēro telpās.	
14.7 Beztaras kravu jūras pārvadājumi saskaņā ar SJO instrumentiem	
Krava nav paredzēta pārvadāšanai bez taras.	
14.8 Informācija par katru no ANO paraugnoteikumiem	
Valstu nolīgums par starptautiskiem bīstamu kravu pārvadājumiem ar autotransportu (ADR) Papildu informācija	
Oficiālais kravas nosaukums	UZLIESMOJOŠS ŠĶIDRUMS, TOKSISKS, KOROZĪVS, C.N.P.
Pārvadājumu dokumentācija	UN3286, UZLIESMOJOŠS ŠĶIDRUMS, TOKSISKS, KOROZĪVS, C.N.P., (Putrescīne), 3 (6.1+8), II, (D/E)
Klasifikācijas kods	FTC
Bīstamības uzlīme(s)	3+6.1+8
Īpaši noteikumi (SV)	274, 802(ADN)
Ierobežots daudzums (EQ)	E2
Neliels daudzums (LQ)	1 L
Pārvadājuma kategorija (TC)	2
Tuneļa izmantošanas ierobežojuma kods (TBC)	D/E
Bīstamības identifikācijas numurs	368
Bīstamo kravu starptautisko dzelzceļa pārvadājumu noteikumi (RID) Papildu informācija	
Klasifikācijas kods	FTC
Bīstamības uzlīme(s)	3+6.1+8
Īpaši noteikumi (SV)	274, 802(ADN)
Ierobežots daudzums (EQ)	E2
Neliels daudzums (LQ)	1 L


Drošības datu lapa


saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1907/2006 (REACH), grozīts ar 2020/878/ES



Putrescine ≥99 %, par bioķīmijas

produkta numurs: 8379

Pārvadājuma kategorija (TC)	2
Bīstamības identifikācijas numurs	368
Starptautiskais jūras bīstamo kravu kodekss (IMDG) - Papildu informācija	
Oficiālais kravas nosaukums	FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, CORROSIVE, N.O.S.
Nosūtītāja deklarācijas informācija	UN3286, FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, CORROSIVE, N.O.S., (Putrescin), 3 (6.1+8), II, 45°C C.C.
Jūras piesārņotājs	-
Bīstamības uzlīme(s)	3+6.1+8
	
Īpaši noteikumi (SV)	274
Ierobežots daudzums (EQ)	E2
Neliels daudzums (LQ)	1 L
EmS	F-E, S-C
Nokraušanas kategorija	B

Starptautiskā civilās aviācijas organizācija (ICAO-IATA/DGR) - Papildu informācija	
Oficiālais kravas nosaukums	Flammable liquid, toxic, corrosive, n.o.s.
Nosūtītāja deklarācijas informācija	UN3286, Flammable liquid, toxic, corrosive, n.o.s., (Putrescin), 3 (6.1+8), II
Bīstamības uzlīme(s)	3+6.1+8
	
Ierobežots daudzums (EQ)	E2
Neliels daudzums (LQ)	0,5 L

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

Bīstamās vielas, kam noteikti izmantošanas ierobežojumi (REACH, pielikums XVII)				
Vielas nosaukums	Nosaukums sask. ar inventarizāciju	CAS Nr.	Ierobežojums	Nr.
Putrescine	uzliesmojošs / pašaizdegšanās		R40	40
Putrescine	tetovēšanas tinšu un permanentās kosmētikas sastāvā esošām vielām		R75	75

Leģenda

- R40 1. Netiek lietotas kā vielas vai kā maisījumi aerosolu smidzinātājos, ja šie aerosolu smidzinātāji ir paredzēti plašam patērētāju lokam izklaidē un dekoratīvos nolūkos, piemēram, kā:
- metāliski spīguļi, kas paredzēti dekorēšanai,
 - mākslīgais sniegs un sarma,

Drošības datu lapa

saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1907/2006 (REACH), grozīts ar 2020/878/ES



Putrescine $\geq 99\%$, par bioķīmijas

produkta numurs: **8379**

Legenda

- "gurkstoši" spilveni,
 - "spageti" aerosoli,
 - ekskrementu imitācijas,
 - sarīkojumu taurītes,
 - dekoratīvas pārslas un putas,
 - mākslīgie zirnekļu tīkli,
 - smaku bumbas.
2. Neskarot citu Kopienas noteikumu piemērošanu attiecībā uz vielu klasificēšanu, iepakojšanu un marķēšanu, piegādātāji pirms laišanas tirgū nodrošina, ka uz iepriekš minēto aerosola smidzinātāju iesaiņojuma redzami, salasāmi un nepārprotami ir šādi vārdi:
"Tikai profesionāliem lietotājiem".
3. Pieļaujot atkāpi, 1. un 2. punktu nepiemēro aerosola smidzinātājiem, kas minēti Padomes Direktīvas 75/324/EEK (2) 8. panta 1.a punktā.
4. Aerosola smidzinātāji, kas minēti 1. un 2. punktā, netiek laisti tirgū, ja vien tie neatbilst norādītajām prasībām.

Putrescine $\geq 99\%$, par bioķīmijas

produkta numurs: **8379**

Legenda

- R75 1. Tetovēšanā izmantojamajos maisījumos tirgū nelaiž un tetovēšanai pēc 2022. gada 4. janvāra neizmanto maisījumus, kas satur vielu vai vielas, uz kurām attiecas šādi nosacījumi:
- a) viela, kas Regulas (EK) Nr. 1272/2008 VI pielikuma 3. daļā klasificēta kategorijās "kancerogēns" (1.A, 1.B vai 2.) vai "cilmes šūnu mutagēns" (1.A, 1.B vai 2.), šajā maisījumā ir koncentrācijā, kura vienāda ar vai lielāka par 0,00005 masas %;
 - b) viela, kas Regulas (EK) Nr. 1272/2008 VI pielikuma 3. daļā klasificēta kategorijā "toksisks reprodūktīvajai sistēmai" (1.A, 1.B vai 2. kategorija), šajā maisījumā ir koncentrācijā, kura vienāda ar vai lielāka par 0,001 masas %;
 - c) viela, kas Regulas (EK) Nr. 1272/2008 VI pielikuma 3. daļā klasificēta kategorijā "ādas sensibilizators" (1., 1.A vai 1.B), šajā maisījumā ir koncentrācijā, kura vienāda ar vai lielāka par 0,001 masas %;
 - d) viela, kas Regulas (EK) Nr. 1272/2008 VI pielikuma 3. daļā klasificēta kategorijā "kodīgs ādai" (1., 1.A, 1.B vai 1.C), "kairinošs ādai" (2.), "nopietni acu bojājumi" (1.) vai "acu kairinājums" (2.), šajā maisījumā ir koncentrācijā, kas vienāda ar vai lielāka par:
 - i) 0,1 masas %, ja šī viela izmantota tikai par pH regulatoru;
 - ii) visos pārējos gadījumos 0,01 masas %;
 - e) viela, kas iekļauta Regulas (EK) Nr. 1223/2009 (*1) II pielikuma sarakstā, šajā maisījumā ir koncentrācijā, kas vienāda ar vai lielāka par 0,00005 masas %;
 - f) viela, attiecībā uz ko Regulas (EK) Nr. 1223/2009 IV pielikuma tabulas g) sleja ("Kosmētikas līdzekļa veids, ķermeņa daļas") satur vienu vai vairākus turpmāk minētos nosacījumus, šajā maisījumā ir koncentrācijā, kas vienāda ar vai lielāka par 0,00005 masas %;
 - i) "Līdzekļi, ko noskalo";
 - ii) "Neizmantot kosmētikas līdzekļos, ko lieto uz gļotādām";
 - iii) "Neizmantot kosmētikas līdzekļos acīm";
- g) viela, attiecībā uz ko Regulas (EK) Nr. 1223/2009 IV pielikuma tabulas h) sleja ("Maksimālā pieļaujamā koncentrācija gatavā maisījumā") vai i) sleja ("Citi") satur kādu nosacījumu, šajā maisījumā ir tādā koncentrācijā vai citā veidā, kurš neatbilst minētajā slejā norādītajiem nosacījumiem;
 - h) viela, kas iekļauta šā pielikuma 13. papildinājuma sarakstā, šajā maisījumā ir tādā koncentrācijā, kura vienāda ar vai lielāka par robežkoncentrāciju, kas attiecībā uz šo vielu norādīta minētajā papildinājumā.
2. Šā ieraksta sakarā maisījuma izmantošana "tetovēšanā" nozīmē to, ka šis maisījums jebkādā procesā vai procedūrā (ieskaitot procedūras, ko parasti dēvē par permanento grīmu, kosmētisko tetovēšanu, uzacu pigmentēšanu matiņu tehnikā un mikropigmentēšanu) tiek injicēts vai ievadīts cilvēka ādā, gļotādā vai acs ābolā, lai uz ķermeņa atstātu zīmi vai rakstu.
3. Ja uz 13. papildinājuma sarakstā neiekļautu vielu attiecas vairāk nekā viens no 1. punkta a) līdz g) apakšpunktiem, šai vielai piemēro stingrāko no robežkoncentrācijām, kas noteiktas minētajos punktos. Ja uz kādu 13. papildinājuma sarakstā iekļautu vielu arī attiecas viens vai vairāki no 1. punkta a) līdz g) apakšpunktiem, šai vielai piemēro 1. punkta h) apakšpunkta noteikto robežkoncentrāciju.
4. Atkāpjoties no 1. punkta, to līdz 2023. gada 4. janvārim nepiemēro šādām vielām:
- a) Pigment Blue 15:3 (CI 74160, EK Nr. 205-685-1, CAS Nr. 147-14-8);
 - b) Pigment Green 7 (CI 74260, EK Nr. 215-524-7, CAS Nr. 1328-53-6).
5. Ja pēc 2021. gada 4. janvāra Regulas (EK) Nr. 1272/2008 VI pielikuma 3. daļu groza tā, ka kādu vielu klasificē vai pārklasificē tādā veidā, ka uz to sākot attiekties šā ieraksta 1. punkta a), b), c) vai d) apakšpunkts, vai tādā veidā, ka uz to sākot attiekties cits no minētajiem punktiem, nevis tas, kurš uz to attiecas iepriekš, un ja minētās jaunās vai pārskatītās klasifikācijas piemērošanas diena ir pēc dienas, kas minēta šā ieraksta 1. vai attiecīgi 4. punktā, minētajai vielai piemērojot šo ierakstu, attiecībā uz šo grozījumu uzskata, ka tas stājas spēkā minētās jaunās vai pārskatītās klasifikācijas piemērošanas dienā.
6. Ja pēc 2021. gada 4. janvāra Regulas (EK) Nr. 1223/2009 II vai IV pielikumu groza tā, ka kādu vielu sarakstā iekļauj vai ierakstu par to groza tādā veidā, ka uz to sākot attiekties šā ieraksta 1. punkta e), f) vai g) apakšpunkts, vai tādā veidā, ka uz to sākot attiekties cits no minētajiem punktiem, nevis tas, kurš uz to attiecas iepriekš, un ja grozījums stājas spēkā pēc dienas, kas minēta šā ieraksta 1. vai attiecīgi 4. punktā, minētajai vielai piemērojot šo ierakstu, attiecībā uz šo grozījumu uzskata, ka tas stājas spēkā dienā, kas ir 18 mēnešus pēc tā akta stāšanās spēkā, ar kuru minētais grozījums izdarīts.
7. Piegādātāji, kas laiž tirgū tetovēšanā izmantojamu maisījumu, nodrošina, ka pēc 2022. gada 4. janvāra maisījums ir marķēts ar šādu informāciju:
- a) paziņojums "Maisījums tetovējumu vai permanentā grīma veidošanai";
 - b) partijas unikālais identifikācijas numurs;
 - c) sastāvdaļu saraksts saskaņā ar nomenklatūru, kas izveidota sastāvdaļu kopīgo nosaukumu glosārijā saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1223/2009 33. pantu vai, ja nav sastāvdaļas kopīgā nosaukuma, IUPAC nosaukumu. Ja nav sastāvdaļas kopīgā nosaukuma vai IUPAC nosaukuma, CAS un EK numurs. Sastāvdaļas norāda dilstošā secībā pēc sastāvdaļu masas vai tilpuma preparāta formulēšanas brīdī. "Sastāvdaļa" ir jebkura preparāta formulēšanā pievienota viela, kuru satur tetovēšanā izmantojamais maisījums. Piemaisījumus par sastāvdaļām neuzskata. Ja tādas vielas nosaukums, ko izmanto par sastāvdaļu šā ieraksta izpratnē, marķējumā jau ir jānorāda saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1272/2008, šī sastāvdaļa nav jāmarķē saskaņā ar šo regulu;
 - d) attiecībā uz vielām, ko aptver 1. punkta d) apakšpunkta i) punkts, papildu paziņojums "pH regulators".
 - e) paziņojums "Satur niķeli. Var izraisīt alerģisku reakciju.", ja niķeļa saturs maisījumā nesasniedz 13. papildinājumā norādīto robežkoncentrāciju;
 - f) paziņojums "Satur hromu (VI). Var izraisīt alerģisku reakciju.", ja hroma (VI) saturs maisījumā nesasniedz 13. papildinājumā norādīto robežkoncentrāciju;
 - g) drošības norādījumi lietotājiem, ja vien tos marķējumā norādīt jau neprasa Regula (EK) Nr. 1272/2008.
- Informācija ir skaidri redzama, viegli salasāma un marķēta neizdzēšamā veidā. Informācija ir rakstīta tās (to) dalībvalsts(-u) valodā, kurā(-ās) maisījumu laiž tirgū, ja vien attiecīgajā(-ās) dalībvalstī(-īs) nav noteikts citādi. Ja iepakojuma izmēra dēļ citādi nevar, pirmajā daļā, izņemot a) apakšpunktu, minēto informāciju tā vietā iekļauj lietošanas pamācībā. Pirms maisījumu izmantot tetovēšanā, persona, kas maisījumu izmanto, personu, kurai tiek veikta procedūra, uz šīs daļas pamata iepazīstina ar iepakojuma marķējumā esošo vai lietošanas pamācībā iekļauto informāciju.
8. Maisījumus, uz kuriem nav paziņojuma "Maisījums tetovējumu vai permanentā grīma veidošanai", tetovēšanai neizmanto.
9. Šis ieraksts neattiecas uz vielām, kuras 20 °C temperatūrā un pie 101,3 kPa spiediena ir gāzes vai kuru ģenerētais tvaika spiediens 50 °C temperatūrā pārsniedz 300 kPa, izņemot formaldehīdu (CAS Nr. 50-00-0, EK Nr. 200-001-8).
10. Šis ieraksts neattiecas uz tādu tetovēšanā izmantojamu maisījumu laišanu tirgū vai izmantošanu tetovēšanai, kurus tirgū laiž tikai kā medicīnisku ierīci vai medicīniskas ierīces piederumu Regulas (ES) 2017/745 nozīmē, vai uz to izmantošanu tikai par medicīnisku ierīci vai medicīniskas ierīces piederumu tajā pašā nozīmē. Ja maisījums tiek laists tirgū vai izmantots ne tikai kā medicīniska ierīce vai medicīniskas ierīces piederums, Regulas (ES) 2017/745 un šīs regulas prasības piemēro kumulatīvi.

Drošības datu lapa

saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1907/2006 (REACH), grozīts ar 2020/878/ES



Putrescine ≥99 %, par bioķīmijas

produkta numurs: 8379

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
H2	akūta toksicitāte (2. kat. + 3. kat., ieelpojot)	50 200	41)

Atzīme

- 41) - 2. kategorija, visi iedarbības ceļi
- 3. kategorija, iedarbības ceļš ieelpojot

GOS direktīva

GOS saturs	100 %
GOS saturs	877 g/l

Direktīva par rūpnieciskajām emisijām (IED)

GOS saturs	100 %
GOS saturs	877 g/l

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.

Drošības datu lapa

saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1907/2006 (REACH), grozīts ar 2020/878/ES



Putrescine ≥99 %, par bioķīmijas

produkta numurs: 8379

Valsts uzskaitē

Valsts	Saraksts	Statuss
AU	AIIC	viela ir sarakstā
CA	NDSL	viela ir sarakstā
CN	IECSC	viela ir sarakstā
EU	ECSI	viela ir sarakstā
EU	REACH Reg.	viela ir sarakstā
JP	CSCL-ENCS	viela ir sarakstā
KR	KECI	viela ir sarakstā
MX	INSQ	viela ir sarakstā
NZ	NZIoC	viela ir sarakstā
PH	PICCS	viela ir sarakstā
TW	TCSI	viela ir sarakstā
US	TSCA	viela ir sarakstā (ACTIVE)
VN	NCI	viela ir sarakstā

Legēnda

AIIC	Australian Inventory of Industrial Chemicals
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
ECSI	EK Vielu saraksts (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
NDSL	Non-domestic Substances List (NDSL)
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
REACH Reg.	REACH reģistrētās vielas
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)

Iedaļa	Iepriekšējais ieraksts (teksts/vērtība)	Tagadējais ieraksts (teksts/vērtība)	Drošība svarīga
2.3		Endokrīni disruptīvās īpašības: Nesatur endokrīno disruptor (ED) koncentrācijā ir ≥ 0,1%.	jā
15.1	GOS saturs: 100 % 877 ⁹ / ₁	GOS saturs: 100 %	jā
15.1		GOS saturs: 877 ⁹ / ₁	jā
15.1		Valsts uzskaitē: izmaiņas uzskaitē (tabula)	jā

Putrescine ≥99 %, par bioķīmijas

produkta numurs: 8379

Saīsinājumi un akronīmi

Saīs.	Izmantoto saīsinājumu apraksti
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (valstu Nolīgums par bīstamo kravu starptautiskajiem pārvadājumiem pa autoceļiem)
ATE	Akūtās toksicitātes novērtējums
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)
DNEL	Atvasinātais beziedarbības līmenis
EC50	Efektīvā koncentrācija 50 %. EC50 atbilst pārbaudītas vielas koncentrācijai, kas izraisa 50 % izmaiņas reakcijā (piemēram, uz augšanu) noteiktā laika intervālā
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)
EmS	Ārkārtas situāciju grafiks
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
ICAO-TI	Tehniskās instrukcijas bīstamo izstrādājumu drošai pārvadāšanai pa gaisu
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (Starptautiskais jūras bīstamo kravu kodekss)
IMDG Kods	Starptautiskais jūras bīstamo kravu kodekss
LC50	Letālā koncentrācija 50 %: LC50 ir pārbaudītas vielas koncentrācija, kas noteiktā laika intervālā izraisa 50 % letālu iedarbību
LD50	Letālā deva 50 %: LD50 ir pārbaudītas vielas deva, kas noteiktā laika intervālā izraisa 50 % letālu iedarbību
LEL	Apakšējā sprādzienbīstamības robeža (LEL)
NLP	Depolimerizētā viela
PBT	Noturīgas, bioakumulatīvas un toksiskas
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (Paredzamā koncentrācija, pie kuras nenovēro nelabvēlīgu iedarbību)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Ķīmikāliju 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
UEL	Augšējā sprādzienbīstamības robeža (OEG)
vPvB	Ļoti noturīgas un ļoti bioakumulatīvas

Drošības datu lapa

saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1907/2006 (REACH), grozīts ar 2020/878/ES



Putrescine ≥99 %, par bioķīmijas

produkta numurs: **8379**

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).

Atbilstošo frāžu saraksts (kods un pilns teksts kā norādīts 2. un 3. iedaļā)

Kods	Teksts
H226	Uzliesmojošs šķidrums un tvaiki.
H290	Var kodīgi iedarboties uz metāliem.
H302	Kaitīgs, ja norij.
H311	Toksisks, ja nonāk saskarē ar ādu.
H314	Izraisa smagus ādas apdegumus un acu bojājumus.
H330	Ieelpojot, iestājas nāve.

Atteikšanās

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