DROŠĪBAS DATU LAPA

INFRALIT PE 8540-04 - Visi varianti

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

1.1 Produkta identifikators

Produkta nosaukums : INFRALIT PE 8540-04 - Visi varianti

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

Produkta pielietojums : Krāsa.

1.3 Informācija par drošības datu lapas piegādātāju

Teknos Group Oy, Takkatie 3, FI-00370 HELSINKI, FINLAND. Tel. +358 9 506 091.

Par šo DDL atbildīgās personas e-pasta adrese : Prod-safe@teknos.com

1.4 Tālruņa numurs, kur zvanīt ārkārtas situācijās

Nacionālā konsultatīvā iestāde vai saindēšanās centrs

Telefona numurs : Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienests, tālruņa numurs: 112.
SIA "Rīgas Austrumu klīniskā universitātes slimnīca", Saindēšanās un zāļu informācijas centrs, Hipokrāta 2, Rīga, Latvija, LV-1038, tālrunis +371 67042473.
Pakalpojums ir pieejams 24 stundas diennaktī.

2. IEDAĻA: Bīstamības apzināšana

2.1 Vielas vai maisījuma klasifikācija

Produkta definīcija : Maisījums

Klasifikācija saskaņā ar regulu (EK) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Eye Dam. 1, H318
Skin Sens. 1, H317
Muta. 1B, H340
Aquatic Chronic 3, H412

Šis produkts ir klasificēts kā bīstams saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1272/2008 un tās grozījumiem.

Augstāk minēto H formulējumu pilnu tekstu skatīt 16. nodaļā.

Lai iepazītos ar detalizētāku informāciju par simptomiem un ietekmi uz veselību, skat. 11. nodaļu.

2.2 Marķējuma elementi

Bīstamības piktogrammas :



Signālvārds : Bīstami

Bīstamības apzīmējumi : H317 - Var izraisīt alerģisku ādas reakciju.
H318 - Izraisa nopietnus acu bojājumus.
H340 - Var izraisīt ģenētiskus bojājumus.
H412 - Kaitīgs ūdens organismiem ar ilglaicīgām sekām.

Drošības prasību apzīmējumi

Profilakse : P201 - Pirms lietošanas saņemt speciālu instruktāžu.
P280 - Izmantot aizsargcimdus, aizsargapģērbu, acu aizsargus, sejas aizsargus vai dzirdes aizsarglīdzekļus.

2. IEDAĻA: Bīstamības apzināšana

Reakcija : P308 + P313 - JA saskaras vai saistīts ar: Lūdziet mediķu palīdzību.
P305 + P351 + P338 + P310 - SASKARĒ AR ACĪM: Uzmanīgi skalot ar ūdeni vairākas minūtes. Izņemt kontaktlēcas, ja tās ir ievietotas un ja to var vienkārši izdarīt. Turpināt skalot. Nekavējoties sazinieties ar SAINDĒŠANĀS CENTRU vai ārstu.

Glabāšana : Nav piemērojams.

Iznīcināšana : P501 - Atbrīvoties no satura un iepakojuma saskaņā ar vietējiem, reģionāliem, nacionālajiem un starptautiskiem noteikumiem.

Bīstamās sastāvdaļas : Satur: Reaction mass of bis(2,3-epoxypropyl) terephthalate and tris(oxiranylmethyl) benzene-1,2,4-tricarboxylate un Octadecanoic acid, 12-hydroxy-, reaction products with ethylenediamine

Marķējuma papildelementi :

XVII pielikums – dažu bīstamu vielu, maisījumu un izstrādājumu ražošanas, tirgū laišanas un lietošanas ierobežojumi : Tikai profesionāliem lietotājiem.

2.3 Citi apdraudējumi

Produkts atbilst PBT vai vPvB kritērijiem atbilstoši Regulas (EK) Nr. 1907/2006 XIII pielikumam : Šis maisījums nesatur vielas, kas noteiktas kā PBT vai vPvB.

Cita bīstamība, kas neatbilst klasifikācijai : Izkliedējot var veidot sprādzienbīstamu putekļu un gaisa maisījumu.

3. IEDAĻA: Sastāvs/informācija par sastāvdaļām

3.2 Maisījumi : Maisījums

Produkta/sastāvdaļas nosaukums	Identifikatori	%	Klasifikācija	Specifiskā konc. robežvērtības, M-faktori, un ATE	Veids
Reaction mass of bis (2,3-epoxypropyl) terephthalate and tris (oxiranylmethyl) benzene-1,2,4-tricarboxylate	REACH #: 01-2120065788-39 EK: 946-929-3	≤5	Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Muta. 1B, H340 Repr. 2, H361f STOT RE 2, H373 (iekšķīgi) Aquatic Chronic 2, H411	ATE [perorāli] = 500 mg/kg Repr. 2, H361f: C ≥ 7%	[1]
Octadecanoic acid, 12-hydroxy-, reaction products with ethylenediamine	REACH #: 01-2119979085-27 EK: 309-629-8 CAS: 100545-48-0	≤0.3	Skin Sens. 1B, H317	-	[1]
tetradonium bromide	EK: 214-291-9 CAS: 1119-97-7	<0.25	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	ATE [perorāli] = 500 mg/kg M [akūts] = 100 M [hronisks] = 1	[1]

Veids

[1] Viela, kas klasificēta ka bīstama veselībai vai videi

Augstāk minēto H formulējumu pilnu tekstu skatīt 16. nodaļā.

3. IEDAĻA: Sastāvs/informācija par sastāvdaļām

Produkts nesatur papildus piedevas, kas, balstoties uz piegādātāja pašreizējām zināšanām un koncentrāciju produktā, ir klasificētas kā bīstamas cilvēka veselībai vai videi, ir PBT vai vPvB, vai kam ir noteiktas arodekspozīcijas robežvērtības un kas tādēļ būtu jānorāda šajā sadaļā.

Pieļaujamās robežvērtības darba vietas gaisā, ja tās ir pieejamas, ir publicētas 8. nodaļā.

4. IEDAĻA: Pirmās palīdzības pasākumi

4.1 Pirmās palīdzības pasākumu apraksts

Saskare ar acīm : Nekavējoties nodrošiniet medicīnisko palīdzību. Sazināties ar saindēšanās centru vai ārstu. Nekavējoties skalot acis ar lielu daudzumu ūdens, pārmaiņus paceļot augšējo un apakšējo plakstiņus. Pārliecināties vai nav kontaktlēcas, ja ir, tad izņemt. Turpināt skalot vismaz 10 minūtes. Ārstam nekavējoties ir jāveic ķīmisko apdegumu apstrāde.

Ieelpojot : Nekavējoties nodrošiniet medicīnisko palīdzību. Sazināties ar saindēšanās centru vai ārstu. Izvest cietušo svaigā gaisā un turēt miera stāvoklī, lai būtu ērti elpot. Ja ir aizdomas, ka gaisā vēl ir izgarojumi, glābējiem jālieto atbilstoša maska vai autonomais elpošanas aparāts. Ja neelpo, ja elpošana ir neregulāra vai ja tā ir reta, veikt mākslīgo elpināšanu vai pielietot skābekli apmācīta personāla uzraudzībā. Personai, kas sniedz pirmo medicīnisko palīdzību elpinot “no mutes mutē”, tas var būt bīstami. Ja cietušais ir bez samaņas, novietot to samaņas atgūšanai piemērotā pozā un nekavējoties izsaukt medicīnisko palīdzību. Nodrošināt brīvu gaisa piekļūšanu. Padarīt vaļīgāku cieši pieguļošu apģērbu, piemēram, apkakli, kaklasaiti, siksnu vai jostu.

Saskare ar ādu : Nekavējoties nodrošiniet medicīnisko palīdzību. Sazināties ar saindēšanās centru vai ārstu. Mazgāt ar lielu daudzmu ziepēm un ūdeni. Novilkt notraipīto apģērbu un apavus. Notraipīto apģērbu pirms novilkšanas rūpīgi nomazgāt ar ūdeni vai lietot cimdus. Turpināt skalot vismaz 10 minūtes. Ārstam nekavējoties ir jāveic ķīmisko apdegumu apstrāde. Gadījumā, ja ir kādas sūdzības vai simptomi, izvairīties no turpmākas iedarbības. Mazgāt apģērbu pirms tā atkārtotas izmantošanas. Rūpīgi notīriet apavus, pirms to atkārtotas lietošanas.

Norīšana : Nekavējoties nodrošiniet medicīnisko palīdzību. Sazināties ar saindēšanās centru vai ārstu. Izskalot muti ar ūdeni. Izņemt mākslīgos zobus, ja tādi ir. Ja viela ir norīta un ja cietusī persona ir pie samaņas, dodiet iedzert ūdeni mazos daudzumus. Pārtraukt, ja cietušajai personai kļūst slikti, jo vemšana var būt bīstama. Neizraisīt vemšanu, ja vien šādu norādījumu nav snieguši medicīnas darbinieki. Ja sākas vemšana, galva jānovieto uz leju, lai vemšanas produkti neiekļūtu plaušās. Ārstam nekavējoties ir jāveic ķīmisko apdegumu apstrāde. Ja cietušais ir bez samaņas, neko nelieciet tam mutē. Ja cietušais ir bez samaņas, novietot to samaņas atgūšanai piemērotā pozā un nekavējoties izsaukt medicīnisko palīdzību. Nodrošināt brīvu gaisa piekļūšanu. Padarīt vaļīgāku cieši pieguļošu apģērbu, piemēram, apkakli, kaklasaiti, siksnu vai jostu.

Pirmās palīdzības sniedzēju aizsardzība : Nedrīkst rīkoties bez atbilstošas apmācības vai pakļaujot sevi riskam. Ja ir aizdomas, ka gaisā vēl ir izgarojumi, glābējiem jālieto atbilstoša maska vai autonomais elpošanas aparāts. Personai, kas sniedz pirmo medicīnisko palīdzību elpinot “no mutes mutē”, tas var būt bīstami. Notraipīto apģērbu pirms novilkšanas rūpīgi nomazgāt ar ūdeni vai lietot cimdus.

4.2 Svarīgākie simptomi un ietekme – akūti un aizkavēti

Pārmērīgas ekspozīcijas pazīmes vai simptomi

Saskare ar acīm : Nelabvēlīgie simptomi var izpausties kā:
sāpes
asarošana
apsārtums

Ieelpojot : Nav specifisku datu.

Saskare ar ādu : Nelabvēlīgie simptomi var izpausties kā:
sāpes vai iekaisums
apsārtums
var veidoties tulznas

Norīšana : Nelabvēlīgie simptomi var izpausties kā:
kuņģa sāpes

4. IEDAĻA: Pirmās palīdzības pasākumi

4.3 Norāde par nepieciešamo neatliekamo medicīnisko palīdzību un īpašu aprūpi

Norādījumi ārstam : Sniegt palīdzību, vadoties no simptomiem. Norijot vai ieelpojot lielu daudzumu nekavējoties sazināties ar toksikologu.

Īpaša apstrāde : Nav speciālas terapijas.

5. IEDAĻA: Ugunsdzēsības pasākumi

5.1 Ugunsdzēsības līdzekļi

Piemēroti ugunsdzēsības līdzekļi : Lieto uguns ierobežošanai piemērotu ugunsdzēsības līdzekli.

Nepiemēroti ugunsdzēsības līdzekļi : Nekas nav zināms.

5.2 Īpaša vielas vai maisījuma izraisīta bīstamība

Vielai vai maisījumam piemītošais kaitīgums : Šis materiāls ir kaitīgs ūdens organismiem un rada ilglaicīgu negatīvu ietekmi. Dzēšanā izmantotais ūdens, kas ir piesārņots ar šo materiālu, ir jāsavāc un jānovērš tā nokļūšana ūdenskrātuvēs, notekgrāvjos vai kanalizācijā.

Bīstami sadegšanas produkti : Sadalīšanās produktu starpā var būt sekojoši savienojumi:
sēra oksīdi
metāla oksīds/oksīdi

5.3 Ieteikumi ugunsdzēsējiem

Īpaši aizsardzības pasākumi ugunsdzēsējiem : Ja notikusi aizdegšanās, nekavējoties jānorobežo notikuma vieta, izraidot visas personas no negadījuma apkārtnes. Nedrīkst rīkoties bez atbilstošas apmācības vai pakļaujot sevi riskam.

Īpašs aizsargaprīkojums ugunsdzēsējiem. : Ugunsdzēsējiem jāvalkā atbilstošs aizsargaprīkojums un autonomie elpošanas aparāti (SCBA) ar slēgtu sejas daļu, kas darbojas paaugstinātā iekšējās maskas spiediena režīmā. Eiropas standartam EN 469 atbilstošs ugunsdzēsēju apģērbs (tajā skaitā ķiveres, aizsargapavi un cimdi), nodrošinās pamataizsardzību ķīmisku avāriju gadījumos.

6. IEDAĻA: Pasākumi nejaušas noplūdes gadījumos

6.1 Individuālās drošības pasākumi, aizsardzības līdzekļi un procedūras ārkārtas situācijām

Personām, kuras nav apmācītas ārkārtas situācijām : Nedrīkst rīkoties bez atbilstošas apmācības vai pakļaujot sevi riskam. Evakuēt no apkārtējās zonas. Izvairieties no nepiederošu un neaizsargātu darbinieku iekļūšanas. Ja viela ir izlijusi, nepieskarieties tai un nekāpiet tajā. Izvairīties ieelpot putekļus. Uzvilkt piemērotu individuālo aizsargekipējumu.

Ārkārtas palīdzības sniedzējiem : Ja noplūdušo produktu savākšanas laikā ir nepieciešams speciāls apģērbs, iepazīties ar visu 8. nodaļā aprakstīto informāciju par piemērotiem un nepiemērotiem materiāliem. Skatīt arī informāciju sadaļā "Personām, kuras nav apmācītas ārkārtas situācijām".

6.2 Vides drošības pasākumi : Novērst izbirušā materiāla izkaisīšanos un aizskalošanu, kā arī saskari ar augsni, ūdens tilpnēm, notekgrāvjiem un kanalizāciju. Ja produkts ir izraisījis vides (kanalizācijas, ūdenstilpņu, augsnes vai gaisa) piesārņošanu, informēt attiecīgās institūcijas. Ūdeni piesārņojoša viela. Var būt kaitīgs videi, ja ir noplūdis lielos daudzumos.

6.3 Lokalizācijas (ierobežošanas) un savākšanas paņēmieni un materiāli

Mazos daudzumos izšļakstīti produkti : Pārvietot rezervuārus prom no noplūdes zonas. Nepieļaut putekļu veidošanos. Nepieļaut sausa produkta slaucīšanu. Savākt putekļus ar vakuumiekārtu, kas aprīkota ar HEPA filtru un pēc savākšanas ievietot slēgtā, marķētā tvertnē. Ievietot noplūdušo materiālu šim mērķim paredzētā, marķētā tvertnē. Nodot iznīcināšanai akreditētiem atkritumu savākšanas dienestiem.

6. IEDAĻA: Pasākumi nejaušas noplūdes gadījumos

Lielos daudzumos izšļakstīti produkti : Pārvietot rezervuārus prom no noplūdes zonas. Tuvoties noplūdei no tās puses, no kuras pūš vējš. Novērst nokļūšanu kanalizācijas notekcaurulēs, ūdenstecēs, pagrabtelpās vai norobežotās vietās. Nepieļaut putekļu veidošanos. Nepieļaut sausa produkta slaucīšanu. Savākt putekļus ar vakuumiekārtu, kas aprīkota ar HEPA filtru un pēc savākšanas ievietot slēgtā, marķētā tvertnē. Nodot iznīcināšanai akreditētiem atkritumu savākšanas dienestiem.

6.4 Atsauce uz citām iedaļām : Skatīt 1. nodaļu par kontaktinformāciju avārijas situācijās.
Skatīt 8. nodaļu par piemērotiem individuālajiem aizsardzības līdzekļiem.
Papildus informācijas iegūšanai par atkritumu iznīcināšanu, skatīt 13. nodaļu.

7. IEDAĻA: Apiešanās un glabāšana

Šajā nodaļā aprakstītā informācija satur vispārīgus padomus un instrukcijas. 1. nodaļā esošo apzināto lietošanas veidu sarakstu vajadzētu caurskatīt, ņemot vērā visus pieejamos pielietojumam specifiskos datus, kas sniegti iedarbības scenārijā.

7.1 Droša apiešanās un tai vajadzīgie piesardzības pasākumi

Aizsardzības pasākumi : Lietot piemērotus individuālos aizsardzības līdzekļus (skatīt 8. nodaļu). Personas, kuru slimības vēsturē ir bijušas ar paaugstinātu ādas jutību saistītas problēmas, nedrīkst tikt nodarbinātas nevienā procesā, kurā tiek lietots šis produkts. Izvairīties no saskares, pirms lietošanas iepazīties ar instrukciju. Neizmantot pirms nav izlasīti un saprasti visi apzīmējumi. Nepieļaut iekļūšanu acīs vai nokļūšanu uz ādas vai apģērba. Nenorīt. Izvairīties no izplatīšanas apkārtējā vidē. Ja parastos materiāla lietošanas apstākļos pastāv risks to ieelpot, lietot vienīgi pie atbilstošas ventilācijas vai izmantot atbilstošu respiratoru. Uzglabāt oriģinālajā iepakojumā vai pārbaudītā cita veida konteinerā, kas izgatavots no savietojama materiāla. Ja netiek lietots, uzglabāt cieši noslēgtu. Tukšie rezervuāri satur produkta pārpalikumu un var būt bīstami. Tvertni neizmantot atkārtoti.

Ieteikumi par vispārīgajiem darba higiēnas pasākumiem : Vietās, kur notiek šī materiāla pārvietošana, uzglabāšana vai pārstrāde, nav pieļaujama ēšana, dzeršana un smēķēšana. Strādājošajiem jāmazgā rokas un seja pirms ēšanas, dzeršanas un smēķēšanas. Pirms ieiešanas telpās, kas paredzēta ēšanai, novilkt piesārņoto apģērbu un noņemt aizsardzības līdzekļus. Papildus informācijas iegūšanai par higiēnas pasākumiem, skatīt arī 8. nodaļu.

7.2 Drošas glabāšanas apstākļi, tostarp visu veidu nesaderība

Uzglabāt saskaņā ar vietējiem noteikumiem. Uzglabāt sausā, vēsā, labi vēdinātā vietā oriģinālā iepakojumā sargājot no Saules stariem, nesavietojamiem materiāliem (sk. 10. Nodaļu) un pārtikas un dzērieniem. Glabāt slēgtā veidā. Rezervuāru turēt cieši noslēgtu un hermetizētu līdz brīdim, kad tas tiek izmantots. Atvērtās tvertnes ir rūpīgi no jauna jāhermetizē un jāuzglabā stāvus, lai novērstu vielas noplūdi. Neuzglabāt nemarķētos konteineros. Izmantot piemērotu tvertni, lai izvairītos no vides piesārņošanas. Veicot darbības ar tukšām tvertnēm, kas nav iztīrītas vai izskalotas, jāievēro īpaša piesardzība. Skatīt 10. sadaļu par nesaderīgiem materiāliem pirms apstrādes vai lietošanas.

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

Ieteikumi: : Nav pieejams.

Rūpniecības sektoram raksturīgi risinājumi : Nav pieejams.

8. IEDAĻA: Ekspozīcijas kontrole/individuālā aizsardzība

Šajā nodaļā aprakstītā informācija satur vispārīgus padomus un instrukcijas. Informācija sniegta, pamatojoties uz tipisko paredzamo produkta pielietojumu. Ja tiek veiktas darbības ar nefasētu produktu, vai produkts tiek izmantots citā veidā, kas nozīmīgi palielina strādnieku pakļaušanu produkta iedarbībai vai tā noplūdi vidē, var būt nepieciešami papildus pasākumi.

8.1 Kontroles parametri

Arodekspozīcijas robežvērtības

Produkta/sastāvdaļas nosaukums	Iedarbības robežvērtības
Iedarbības robežkoncentrācija nav zināma.	

Bioloģiskie ekspozīcijas indeksi

8. IEDAĻA: Ekspozīcijas kontrole/individuālā aizsardzība

Produkta/sastāvdaļas nosaukums	Ekspozīcijas indeksi
Nav zināmi iedarbības indeksi.	

Ieteicamās pārraudzības procedūras : Jāpublicē norāde uz uzraudzības standartiem, piemēram, sekojošajiem: Eiropas standarts EN 689 (Darba vides gaiss. Vadlīnijas ieelpojamo ķīmisko vielu ekspozīcijas novērtējumam, salīdzinot ar robežvērtībām, un mērīšanas stratēģija.) Eiropas standarts NE 14042 (Darba vides gaiss - Vadlīnijas ķīmisko un bioloģisko vielu ietekmes novērtēšanas procedūru sagatavošanai un izmantošanai) Eiropas standarts EN 482 (Darba vides gaiss. Vispārējās prasības ķīmisko vielu mērīšanas procedūru veiktspējai.) Būs nepieciešamas arī norādes uz nacionālajiem vadlīniju dokumentiem, kas satur bīstamo vielu noteikšanas metodes.

DNELs/DMELs

Produkta/sastāvdaļas nosaukums	Rezultāts
Octadecanoic acid, 12-hydroxy-, reaction products with ethylenediamine	**DNEL - Vispārīgi - Ilgtermiņa - Ieelpojot** 0.055 mg/m³ Iedarbība: Lokāla **DNEL - Strādnieki - Ilgtermiņa - Ieelpojot** 0.308 mg/m³ Iedarbība: Lokāla
tetradonium bromide	**DNEL - Strādnieki - Īstermiņa - Ieelpojot** 0.05 mg/m³ Iedarbība: Lokāla **DNEL - Strādnieki - Ilgtermiņa - Caur ādu** 0.4 mg/kg bw/dienā Iedarbība: Sistēmiska

PNECs

Nav pieejams.

8.2 Ekspozīcijas kontrole

Atbilstoša tehniskā pārvaldība : Ja darbības rezultātā rodas putekļi, dūmi, gāze, tvaiki vai dūmaka, izmantot procesa norobežošanu, vilkmes skapi vai citas ierīces, lai nodrošinātu gaisa piesārņojumu zem strādājošajam ieteicamajām vai likumdošanā noteiktajām maksimāli pieļaujamajām normām.

Tādi individuālās aizsardzības pasākumi

Sanitāri higiēniskie pasākumi : Pēc jebkuras saskarsmes ar ķīmiskajiem produktiem, rūpīgi nomazgāt rokas, apakšdelmus un seju pirms ēšanas, smēķēšanas un tualetes apmeklējuma, kā arī pēc darba. Ja ir aizdomas, ka apģērbs varētu būt piesārņots, tā novilkšanai jāizmanto piemēroti tehniskie paņēmieni. Piesārņoto darba apģērbu neiznest ārpus darba telpām. Izmazgāt notraipīto apģērbu, pirms tā atkārtotas lietošanas. Nodrošināt, ka acu skalošanas ierīces un rošības dušas atrodas tuvu darba zonai.

Acu/sejas aizsardzība : Jāizmanto drošs, pieņemtajiem standartiem atbilstošs acu aizsargs, ja riska novērtējums parāda nepieciešamību izvairīties no šļakatām, miglas, gāzēm vai putekļiem. Ja novērtējums neparedz augstāku aizsardzības pakāpi, pie iespējamas saskares jālieto sekojošie aizsardzības līdzekļi: aizsargbrilles pret ķīmiskajām šļakatām un (vai) sejas maska. Ja eksistē ieelpošanas risks, to vietā var būt nepieciešams lietot pilnībā nosedzošu sejas respiratoru.

Ādas aizsardzība

Roku aizsardzība : Ja riska izvērtējums norāda tādu nepieciešamību, visos gadījumos, kad tiek veiktas darbības ar ķīmisko produktu, valkāt ķīmiski izturīgus, necaurlaidīgus, atzītiem standartiem atbilstošus cimdus. Ņemot vērā cimdu ražotāja norādītos parametrus, lietošanas laikā pārbaudiet, vai cimdi vēl joprojām saglabā savas aizsargājošās īpašības. Ir nepieciešams ievērot, ka laiks, kurā produkts izkļūst cauri konkrētam cimda materiālam, dažādu cimdu ražotāju cimdiem var būt atšķirīgs. No vairākām vielām sastāvošu maisījumu gadījumos cimdu aizsardzības laiks nevar tikt precīzi novērtēts.

8. IEDAĻA: Ekspozīcijas kontrole/individuālā aizsardzība

Ieteikumi: : Valkāt cimdus saskaņā ar EN374, lai aizsargātu pret pulveru iedarbību uz ādas.

> 8 stundām (noplūdes laiks): Nitrilkaučuka cimdi. biezums > 0.3 mm

Ķermeņa aizsardzība : Personāla ķermeņa aizsargekipējums jāizvēlas atkarībā no veicamā uzdevuma, ņemot vērā riskus, kādiem tiks pakļauts darbinieks, kā arī, speciālistam ir jānovērtē tā piemērotība pirms darbībām ar šo produktu.

Cita veida ādas aizsardzība : Piemēroti apavi un visa veida papildus pasākumi ādas aizsardzībai ir jāizvēlas atkarībā no veicamā uzdevuma, ņemot vērā riskus, kādiem tiks pakļauts darbinieks, kā arī speciālistam ir jānovērtē to piemērotība pirms darbībām ar šo produktu.

Elpošanas aizsardzība : Atlasīt respiratoru, kas atbilst piemērotam standartam vai sertifikātam, pamatojoties uz briesmām un iedarbības potenciālu. Respiratori jālieto saskaņā ar elpceļu aizsardzības programmu, lai nodrošinātu pareizu piegulēšanu, apmācību un citus svarīgus lietošanas aspektus.

Filtra tips: P 2

Vides riska pārvaldība : Jākontrolē izmešo no ventilācijas vai apstrādes iekārtām, lai nodrošinātu to atbilstību vides aizsardzības likumdošanas prasībām. Dažos gadījumos būs nepieciešams izmantot izmešu skruberus, filtrus vai veikt apstrādes iekārtu tehniskus pārveidojumus, lai samazinātu izmešus līdz pieļaujamam līmenim.

9. IEDAĻA: Fizikālās un ķīmiskās īpašības

Visu īpašību mērīšanas apstākļi ir standarta temperatūrā un spiedienā, ja vien nav norādīts citādi.

9.1 Informācija par fizikālajām un ķīmiskajām pamatīpašībām

Izskats

Agregātstāvoklis : Cieta viela.

Krāsa : Dažāda

Smarža : Nenozīmīgs

Smaržas slieksnis : Nav pieejams.

Kušanas/sasalšanas temperatūra : Nav pieejams.

Viršanas punkts un viršanas temperatūras diapazons : Nav pieejams.

Uzliesmojamība : Nav pieejams.

Apakšējā un augšējā sprādzienbīstamības robeža : Zemākā: Nav piemērojams.
Augšējā: Nav piemērojams.

Uzliesmošanas temperatūra : Slēgtā tīģeļa: >100°C (>212°F)

Pašaizdegšanās temperatūra : Nav piemērojams.

Noārdīšanās temperatūra : Nav pieejams.

pH : Nav piemērojams.

Viskozitāte : Nav pieejams.

Šķīdība :

Nav pieejams.

Šķīdība ūdenī : Nav pieejams.

Sadalījuma koeficients: n-oktanols/ūdens : Nav piemērojams.

Tvaika spiediens : Nav pieejams.

Relatīvais blīvums : Nav pieejams.

Blīvums : 1.7 g/cm³

Tvaika blīvums : Nav piemērojams.

Daļiņu īpašības

Vidējais daļiņu lielums : 40 µm

9.2 Cita informācija

9. IEDAĻA: Fizikālās un ķīmiskās īpašības

9.2.1 Informācija par fizikālās bīstamības klasēm

Sprādzienbīstamība : Nav pieejams.

Oksidēšanas īpašības : Nav pieejams.

9.2.2 Citi drošības raksturlielumi

Nav piemērojams.

10. IEDAĻA: Stabilitāte un reaģētspēja

10.1 Reaģētspēja : Nav pieejama specifiska informācija, kas attiecas uz šī produkta vai tā sastāvdaļu reaģētspēju.

10.2 Ķīmiskā stabilitāte : Produkts ir stabils.

10.3 Bīstamu reakciju iespējamība : Normālos uzglabāšanas un lietošanas apstākļos bīstamas reakcijas nenotiks.

10.4 Nepieļaujami apstākļi : Nav specifisku datu.

10.5 Nesaderīgi materiāli : Nav specifisku datu.

10.6 Bīstami sadalīšanās produkti : Pie normāliem uzglabāšanas un lietošanas apstākļiem nevajadzētu rasties bīstamiem sadalīšanās produktiem.

11. IEDAĻA: Toksikoloģiskā informācija

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

Akūta toksicitāte

Produkta/sastāvdaļas nosaukums	Rezultāts
tetradonium bromide	**Žurka - Caur muti - LD50** 3900 mg/kg Toksiskā iedarbība: Uzvedība - miegainība (vispārēja nomākta darbība) Plaušu, krūškurvja vai elpošanas - aizdusa Skeleta-muskuļu - citas izmaiņas

Secinājums/kopsavilkums [Produkts] : Nav pieejams.

Akūtās toksicitātes novērtējums

Produkta/sastāvdaļas nosaukums	Caur muti (mg/kg)	Caur ādu (mg/kg)	Ieelpošana (gāzu) (ppm)	Ieelpošana (tvaiku) (mg/l)	Ieelpošana (putekļu un miglas) (mg/l)
INFRALIT PE 8540-04	12891.4	N/A	N/A	N/A	N/A
Reaction mass of bis(2,3-epoxypropyl) terephthalate and tris(oxiranylmethyl) benzene-1,2,4-tricarboxylate	500	N/A	N/A	N/A	N/A
tetradonium bromide	500	N/A	N/A	N/A	N/A

Kodīgs/kairinošs ādai

Nav pieejams.

Secinājums/kopsavilkums [Produkts] : Nav pieejams.

Nopietni acu bojājumi/ acu kairinājums

Nav pieejams.

11. IEDAĻA: Toksikoloģiskā informācija

Secinājums/kopsavilkums [Produkts] : Nav pieejams.

Elpceļu kodīgums/kairinājums

Nav pieejams.

Secinājums/kopsavilkums [Produkts] : Nav pieejams.

Elpceļu vai ādas sensibilizācija

Nav pieejams.

Āda

Secinājums/kopsavilkums [Produkts] : Nav pieejams.

Elpošanas

Secinājums/kopsavilkums [Produkts] : Nav pieejams.

Dzimumšūnu mutagenitāte

Nav pieejams.

Secinājums/kopsavilkums [Produkts] : Nav pieejams.

Kancerogēnums

Nav pieejams.

Secinājums/kopsavilkums [Produkts] : Nav pieejams.

Toksicitāte reproduktīvajai sistēmai

Nav pieejams.

Secinājums/kopsavilkums [Produkts] : Nav pieejams.

Toksiskas ietekmes uz īpašu mērķorgānu vienreizēja iedarbība

Produkta/sastāvdaļas nosaukums	Rezultāts
tetradonium bromide	STOT SE 3, H335 (Elpceļu kairinājums)

Toksiskas ietekmes uz īpašu mērķorgānu atkārtota iedarbība

Produkta/sastāvdaļas nosaukums	Rezultāts
Reaction mass of bis(2,3-epoxypropyl) terephthalate and tris(oxiranylmethyl) benzene-1,2,4-tricarboxylate	STOT RE 2, H373 (iekšķīgi)
tetradonium bromide	STOT RE 2, H373

Bīstamība ieelpojot

Nav pieejams.

Informācija par iespējamajiem iedarbības veidiem

11. IEDAĻA: Toksikoloģiskā informācija

Nav pieejams.

Iespējama akūta ietekme uz veselību

Saskare ar acīm : Izraisa nopietnus acu bojājumus.

Ieelpojot : Nav ziņu par būtisku ietekmi vai kritisku bīstamību.

Saskare ar ādu : Var izraisīt alerģisku ādas reakciju.

Norīšana : Nav ziņu par būtisku ietekmi vai kritisku bīstamību.

Ar fizikālajām, ķīmiskajām un toksikoloģiskajām īpašībām saistītie simptomi

Saskare ar acīm : Nelabvēlīgie simptomi var izpausties kā:
sāpes
asarošana
apsārtums

Ieelpojot : Nav specifisku datu.

Saskare ar ādu : Nelabvēlīgie simptomi var izpausties kā:
sāpes vai iekaisums
apsārtums
var veidoties tulznas

Norīšana : Nelabvēlīgie simptomi var izpausties kā:
kuņģa sāpes

Aizkavēta un tūlītēja, kā arī hroniska ietekme, ko rada īslaicīga un ilgstoša iedarbība

Īslaicīga iedarbība

Iespējamā tūlītējā ietekme : Nav pieejams.

Iespējamā aizkavētā ietekme : Nav pieejams.

Ilgstoša iedarbība

Iespējamā tūlītējā ietekme : Nav pieejams.

Iespējamā aizkavētā ietekme : Nav pieejams.

Iespējama hroniska ietekme uz veselību

Nav pieejams.

Secinājums/kopsavilkums [Produkts] : Nav pieejams.

Vispārīgi : Pēc vienreizējas sensibilizācijas atkārtota ļoti zemu koncentrāciju iedarbība var izraisīt spēcīgu alerģisku reakciju.

Kancerogēnums : Nav ziņu par būtisku ietekmi vai kritisku bīstamību.

Mutagenitāte : Var izraisīt ģenētiskus bojājumus.

Toksicitāte reproduktīvajai sistēmai : Nav ziņu par būtisku ietekmi vai kritisku bīstamību.

11.2 Informācija par citiem apdraudējumiem

11.2.1 Endokrīni disruptīvās īpašības

Nav pieejams.

Secinājums/kopsavilkums [Produkts] : Produkts neatbilst kritērijiem, lai to uzskatītu par tādu, kam piemīt endokrīni disruptīvas īpašības saskaņā ar Regulā (EK) Nr. 1907/2006 vai Regulā (EK) Nr. 1272/2008 noteiktajiem kritērijiem.

11.2.2 Cita informācija

Nav pieejams.

12. IEDAĻA: Ekoloģiskā informācija

12.1 Toksicitāte

Nav pieejams.

Secinājums/kopsavilkums [Produkts] : Nav pieejams.

12.2 Noturība un noārdāmība

12. IEDAĻA: Ekoloģiskā informācija

Nav pieejams.

Secinājums/kopsavilkums [Produkts] : Nav pieejams.

12.3 Bioakumulācijas potenciāls

Produkta/sastāvdaļas nosaukums	$LogP_{ow}$	BCF	Potenciāls
tetradonium bromide	-	444 uz 677	Augsts

12.4 Mobilitāte augsnē

Sadalīšanās koeficients sistēmā augsne - ūdens

Produkta/sastāvdaļas nosaukums	Vērtība
tetradonium bromide	logKoc: 3.1 Koc: 1351.14

PMT un vPvMekspertīzes rezultāti

Produkta/sastāvdaļas nosaukums	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
Reaction mass of bis (2,3-epoxypropyl) terephthalate and tris (oxiranylmethyl) benzene-1,2,4-tricarboxylate	Nē	Nē	Nē	Nē	Nē	Nē	Nē
Octadecanoic acid, 12-hydroxy-, reaction products with ethylenediamine	Nē	Nē	Nē	Nē	Nē	Nē	Nē
tetradonium bromide	Nē	Nē	Nē	Nē	Nē	Nē	Nē

Mobilitāte : Nav pieejams.

Secinājums/kopsavilkums : Produkts neatbilst kritērijiem, lai to uzskatītu par PMT vai vPvM.

12.5 PBT un vPvB ekspertīzes rezultāti

Regula (EK) Nr. 1907/2006 [REACH]

Produkta/sastāvdaļas nosaukums	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Reaction mass of bis (2,3-epoxypropyl) terephthalate and tris (oxiranylmethyl) benzene-1,2,4-tricarboxylate	N/A	N/A	N/A	Jā	N/A	N/A	N/A
Octadecanoic acid, 12-hydroxy-, reaction products with ethylenediamine	Nē	N/A	N/A	Nē	N/A	N/A	N/A
tetradonium bromide	Nē	N/A	Nē	Jā	Nē	N/A	Nē

Regula (EK) Nr. 1272/2008 [CLP]

Produkta/sastāvdaļas nosaukums	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB

12. IEDAĻA: Ekoloģiskā informācija

Reaction mass of bis (2,3-epoxypropyl) terephthalate and tris (oxiranylmethyl) benzene-1,2,4-tricarboxylate	Nē	Nē	Nē	Nē	Nē	Nē	Nē
Octadecanoic acid, 12-hydroxy-, reaction products with ethylenediamine tetradonium bromide	Nē	Nē	Nē	Nē	Nē	Nē	Nē
	Nē	Nē	Nē	Nē	Nē	Nē	Nē

Secinājums/kopsavilkums Regula (EK) Nr. 1272/2008 [CLP] : Produkts neatbilst kritērijiem, lai to uzskatītu par PBT vai vPvB.

12.6 Endokrīni disruptīvās īpašības

Nav pieejams.

Secinājums/kopsavilkums [Produkts] : Produkts neatbilst kritērijiem, lai to uzskatītu par tādu, kam piemīt endokrīni disruptīvas īpašības saskaņā ar Regulā (EK) Nr. 1907/2006 vai Regulā (EK) Nr. 1272/2008 noteiktajiem kritērijiem.

12.7 Citas nelabvēlīgas ietekmes

Nav ziņu par būtisku ietekmi vai kritisku bīstamību.

13. IEDAĻA: Apsaimniekošanas apsvērumi

13.1 Atkritumu apstrādes metodes

Produkts

Izvietošanas paņēmieni : Atbrīvoties no satura un iepakojuma saskaņā ar vietējiem, reģionāliem, nacionālajiem un starptautiskiem noteikumiem. Nepieļaut noplūdi apkārtējā vidē. Novērst izbirušā materiāla izkaisīšanos un aizskalošanu, kā arī saskari ar augsni, ūdens tilpnēm, notekgrāvjiem un kanalizāciju.

Bīstami atkritumi : Produkta klasifikācijai jāatbilst bīstamo atkritumu kritērijiem.

Eiropas atkritumu katalogs (EWC) : 080111*, 200127*

Iepakojums

Izvietošanas paņēmieni : Vajadzētu novērst vai arī, visur, kur iespējams, samazināt atkritumu veidošanos. Iepakojuma atkritumi ir jānosūta otrreizējai pārstrādei. Sadedzināšana vai izvietošana atkritumu poligonā ir jāapsver vienīgi gadījumā, ja otrreizējā pārstrāde nav realizējama.

Īpaši piesardzības pasākumi : Šo vielu vai produktu un iepakojumu likvidēt drošā veidā. Veicot darbības ar tukšām tvertnēm, kas nav iztīrītas vai izskalotas, jāievēro īpaša piesardzība. Tukšajās tvertnēs vai uz iepakojuma starplikām var saglabāties produkta atlikumi. Novērst izbirušā materiāla izkaisīšanos un aizskalošanu, kā arī saskari ar augsni, ūdens tilpnēm, notekgrāvjiem un kanalizāciju.

14. IEDAĻA: Informācija par transportēšanu

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 ANO numurs vai ID numurs	Netiek reglamentēts.	Netiek reglamentēts.	Not regulated.	Not regulated.
14.2 ANO oficiālais kravas nosaukums	-	-	-	-
14.3 Transportēšanas bīstamības klase(-es)	-	-	-	-

14. IEDAĻA: Informācija par transportēšanu

14.4 Iepakojuma grupa	-	-	-	-
14.5 Vides apdraudējumi	Nē.	Nē.	No.	No.

14.6 Īpaši piesardzības pasākumi lietotājiem : **Pārvadāšana lietotāja teritorijā:** vienmēr pārvadāt slēgtās, stāvus novietotās un nostiprinātās tvertnēs. Nodrošināt, lai produkta transportēšanā iesaistītais personāls zinātu, kādas darbības ir jāveic avārijas vai produkta noplūdes gadījumā.

14.7 Beztaras kravu jūras pārvadājumi saskaņā ar SJO instrumentiem : Produkta rakstura dēļ nav būtisks/piemērojams.

15. IEDAĻA: Informācija par regulējumu

15.1 Drošības, veselības un vides jomas noteikumi/normatīvie akti, kas īpaši attiecas uz vielām un maisījumiem

ES Regula (EK) Nr. 1907/2006 (REACH)

XIV pielikums – To vielu saraksts, uz ko attiecas licencēšana

XIV pielikums

Neviena no sastāvdaļām nav iekļauta sarakstā.

Īpaši bīstamas vielas

Neviena no sastāvdaļām nav iekļauta sarakstā.

XVII pielikums – dažu bīstamu vielu, maisījumu un izstrādājumu ražošanas, tirgū laišanas un lietošanas ierobežojumi

Produkta/sastāvdaļas nosaukums	%	Paredzētais lietojums [Pielietojums]
INFRALIT PE 8540-04 Reaction mass of bis(2,3-epoxypropyl) terephthalate and tris(oxiranylmethyl) benzene-1,2,4-tricarboxylate	≥90 ≤5	29 29

Marķējums : Tikai profesionāliem lietotājiem.

Sintētisko polimēru mikrodaļiņas - apzīmējuma 78

Polimēra(-u) vispārīgā identitāte : 3902 - Propilēna vai citu olefīnu polimēri., 3907 - Poliacetāli, citādi poliēteri un epoksīdsveķi; polikarbonāti, alkīdsveķi, polialilesteri un citādi poliesteri.

Kopējais sintētisko polimēru mikrodaļiņu procentuālais daudzums : 51.2%

Uz piegādātajām sintētisko polimēru mikrodaļiņām attiecas nosacījumi, kas paredzēti Eiropas Parlamenta un Padomes Regulas (EK) Nr. 1907/2006 XVII pielikuma 78. ierakstā.

Citi ES normatīvie akti

Rūpnieciskajām emisijām (piesārņojuma integrēta novēršana un kontrole) - gaiss : Nav iekļauts sarakstā

Rūpnieciskajām emisijām (piesārņojuma integrēta novēršana un kontrole) - ūdens : Nav iekļauts sarakstā

Sprāgstvielu prekursori : Nav piemērojams.

(EK) Nr. 273/2004 par narkotisko vielu prekursoriem

Nav iekļauts sarakstā.

(EK) Deputāti! Nr. 111/2005 Narkotisko vielu prekursoru tirdzniecība starp Savienību un trešām valstīm

Nav iekļauts sarakstā.

15. IEDAĻA: Informācija par regulējumu

Ozonu noplicinošas vielas (ES 2024/590)

Nav iekļauts sarakstā.

Iepriekš norunāta piekrišana (PIC) (ES/649/2012)

Nav iekļauts sarakstā.

noturīgiem organiskajiem piesārņotājiem

Nav iekļauts sarakstā.

Seveso direktīva

Šis produkts netiek uzraudzīts saskaņā ar Seveso direktīvu.

Starptautiskie noteikumi

Ķīmisko ieroču konvencijas reģistra I, II un III saraksta ķīmiskās vielas

Nav iekļauts sarakstā.

Monreālas protokols

Nav iekļauts sarakstā.

Stikholmas konvencijas par noturīgajiem organiskajiem piesārņotājiem

Nav iekļauts sarakstā.

Roterdamas konvencija par iepriekš saskaņotu piekrišanu (PIC)

Nav iekļauts sarakstā.

UNECE Aarhus protokols par noturīgajiem organiskajiem piesārņotājiem un smagajiem metāliem

Nav iekļauts sarakstā.

15.2 Ķīmiskās drošības novērtējums : Šis produkts satur vielas, kam vēl ir nepieciešams ķīmiskās drošības novērtējums.

16. IEDAĻA: Cita informācija

Norāda informāciju, kas ir mainīta salīdzinot ar iepriekš publicēto versiju.

Saīsinājumi un akronīmi : ATE = Akūtās toksicitātes novērtējums
CLP = Klasificēšanas, marķēšanasun iepakošanas regula [Rugula (EK) No. 1272/2008]
DMEL = Atvasinātais minimālās iedarbības līmenis
DNEL = Atvasinātais beziedarbības līmenis
EUH uzraksts = CLP specifisks brīdinājuma uzraksts
N/A = Nav pieejams
PBT = Noturīgs, bioakumulējošs un toksisks
PNEC = Paredzamā koncentrācija, pie kuras nenovēro nelabvēlīgu iedarbību
RRN = REACH reģistrācijas numurs
SGG = segregācijas grupa
vPvB = Ļoti noturīga un ļoti bioakumulatīva viela

Procedūra, kas veikta, lai atvasinātu klasifikāciju saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Klasifikācija	Pamatojums
Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Muta. 1B, H340 Aquatic Chronic 3, H412	Aprēķina metode Aprēķina metode Aprēķina metode Aprēķina metode

Saīsināto H formulējumu pilns teksts

16. IEDAĻA: Cita informācija

H302	Kaitīgs, ja norīts.
H315	Kairina ādu.
H317	Var izraisīt alerģisku ādas reakciju.
H318	Izraisa nopietnus acu bojājumus.
H335	Var izraisīt elpceļu kairinājumu.
H340	Var izraisīt ģenētiskus bojājumus.
H361f	Ir aizdomas, ka negatīvi ietekmē auglību.
H373	Var izraisīt orgānu bojājumus ilgstošas vai atkārtotas iedarbības rezultātā.
H400	Ļoti toksisks ūdens organismiem.
H410	Ļoti toksisks ūdens organismiem ar ilglaicīgām sekām.
H411	Toksisks ūdens organismiem ar ilglaicīgām sekām.
H412	Kaitīgs ūdens organismiem ar ilglaicīgām sekām.

Klasifikācijas [CLP/GHS] pilns teksts

Acute Tox. 4	AKŪTA TOKSICITĀTE - 4. kategorija
Aquatic Acute 1	ĪSTERMIŅA (AKŪTĀ) BĪSTAMĪBA ŪDENS VIDEI - 1. kategorija
Aquatic Chronic 1	ILGTERMIŅA (HRONISKĀ) BĪSTAMĪBA ŪDENS VIDEI - 1. kategorija
Aquatic Chronic 2	ILGTERMIŅA (HRONISKĀ) BĪSTAMĪBA ŪDENS VIDEI - 2. kategorija
Aquatic Chronic 3	ILGTERMIŅA (HRONISKĀ) BĪSTAMĪBA ŪDENS VIDEI - 3. kategorija
Eye Dam. 1	NOPIETNI ACU BOJĀJUMI/ACU KAIRINĀJUMS - 1. kategorija
Muta. 1B	CILMES ŠŪNU MUTAGENITĀTE - 1.B kategorija
Repr. 2	TOKSISKS REPRODUKTĪVAI SISTĒMAI - 2. kategorija
Skin Irrit. 2	KODĪGS/KAIRINOŠS ĀDAI - 2. kategorija
Skin Sens. 1	ĀDAS SENSIBILIZĀCIJA - 1. kategorija
Skin Sens. 1A	ĀDAS SENSIBILIZĀCIJA - 1.A kategorija
Skin Sens. 1B	ĀDAS SENSIBILIZĀCIJA - 1.B kategorija
STOT RE 2	TOKSISKA IETEKME UZ MĒRĶORGĀNU - ATKĀRTOTA IEDARBĪBA (STOT) - 2. kategorija
STOT SE 3	TOKSISKA IETEKME UZ MĒRĶORGĀNU - VIENREIZĒJA IEDARBĪBA (STOT) - 3. kategorija

Publicēšanas datums/ Labojuma datums : 13/11/2026

Iepriekšējās publicēšanas datums : 17/10/2025

Versija : 14

INFRALIT PE 8540-04 All variants

Brīdinājums lasītājam

Šajā DDL ievietotās informācijas pamatā ir pašreiz mūsu rīcībā esošās zināšanas un tā atbilst šobrīd spēkā esošajiem normatīvajiem aktiem. Produktu nedrīkst izmantot citiem nolūkiem kā vien tiem, kas norādīti 1. nodaļā, iepriekš nesaņemot rakstiskas instrukcijas par darbībām ar produktu. Par atbilstošo rīcību, lai izpildītu normatīvo aktu un citas prasības, atbildīgs vienmēr ir produkta lietotājs. Šajā DDL iekļautā informācija raksturo uz mūsu produkta lietošanu attiecināmās drošības prasības. Šo informāciju nevar interpretēt kā produkta īpašību garantiju.