

DROŠĪBAS DATU LAPA



SUPREMO KLARLACK 3990-05 - Visi varianti

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

1.1 Produkta identifikators

Produkta nosaukums : SUPREMO KLARLACK 3990-05 - 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 Tālruna numurs, kur zvanīt ārkārtas situācijās

Nacionālā konsultatīvā iestāde vai saindēšanās centrs

Telefona numurs : Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienests, tālruna 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]

Flam. Liq. 2, H225

Eye Irrit. 2, H319

Skin Sens. 1, H317

STOT SE 3, H336

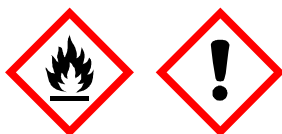
Šis produkts ir klasificēts kā bīstams saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1272/2008 un tās grozījumiem.

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 : H225 - Viegli uzliesmojošs šķidrums un tvaiki.
H317 - Var izraisīt alerģisku ādas reakciju.
H319 - Izraisa nopietnu acu kairinājumu.
H336 - Var izraisīt miegainību vai reibošus.

Drošības prasību apzīmējumi

Profilakse : P280 - Izmantot aizsargcimdus. Izmantot acu aizsargus vai sejas aizsargus.
P210 - Sargāt no karstuma, karstām virsmām, dzirkstelēm, atklātas uguns un citiem aizdegšanās avotiem. Nesmēķēt.
P261 - Izvairīties ieelpot tvaikus.

Reakcija : P304 + P312 - IEELPOJOT: Sazinieties ar SAINDĒŠANĀS INFORMĀCIJAS CENTRU vai ārstu, ja jūtaties nevesels.

2. IEDAĻA: Bīstamības apzināšana

- Glabāšana

: P403 + P233 - Glabāt labi vēdināmā vietā. Tvertni turēt cieši noslēgtu.
- Iznīcināšana

: P501 - Atbrīvojies no satura un iepakojuma saskaņā ar vietējiem, reģionāliem, nacionālajiem un starptautiskiem noteikumiem.
- Bīstamās sastāvdaļas

: Satur: n-butilacetāts; Etilacetāts; metilmetakrilāts un α-3-(3-(2H-benztriazol-2-il)-5-terc-butil-4-hidroksifenil)propionil-o-hidroksipoli (oksietilēna) un α-3-(3-(2H-benztriazol-2-il)-5-terc-butil-4-hidroksifenil)propionil-o-3-(3-(2H-benztriazol-2-il)-5-terc-butil-4-hidroksifenil)propionil-oksipoli(oksietilēna) maisījums
- Markējuma papildelementi

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

:

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

: Nekas nav zināms.

3. IEDAĻA: Sastāvs/informācija par sastāvdaļām

3.2 Maisījumi : Maisījums

Produkta/sastāvdaļas nosaukums	Identifikatori	%	Klasifikācija	Specifiskā konc. robežvērtības, M-faktori, un ATE	Veids
n-butilacetāts	REACH #: 01-2119485493-29 EK: 204-658-1 CAS: 123-86-4 Indekss: 607-025-00-1	≥25 - ≤50	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066	-	[1] [2]
Etilacetāts	REACH #: 01-2119475103-46 EK: 205-500-4 CAS: 141-78-6 Indekss: 607-022-00-5	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066	-	[1] [2]
2-metoksi-1-metiletilacetāts	REACH #: 01-2119475791-29 EK: 203-603-9 CAS: 108-65-6 Indekss: 607-195-00-7	≤5	Flam. Liq. 3, H226	-	[2]
Ksilols	REACH #: 01-2119488216-32 EK: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Indekss: 601-022-00-9	≤3	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 (iekšķīgi, ieelpošana) Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [dermāli] = 1100 mg/kg ATE [ieelpojot (tvaiki)] = 11 mg/l	[1] [2]

3. IEDAĻA: Sastāvs/informācija par sastāvdaļām

metilmetakrilāts	REACH #: 01-2119452498-28 EK: 201-297-1 CAS: 80-62-6 Indekss: 607-035-00-6	<1	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335	-	[1] [2]
α-3-(3-(2H-benzotriazol-2-il)-5-terc-butil-4-hidroksifenil)propionil-o-hidroksipoli (oksietilēna) un α-3-(3-(2H-benzotriazol-2-il)-5-terc-butil-4-hidroksifenil)propionil-o-3-(3-(2H-benzotriazol-2-il)-5-terc-butil-4-hidroksifenil)propionil-oksipoli (oksietilēna) maisījums	EK: 400-830-7 Indekss: 607-176-00-3	≤0.3	Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	-	[1]
Fatty acids, C14-18 and C16-18-unsatd., maleated	REACH #: 01-2119976378-19 EK: 288-306-2 CAS: 85711-46-2	≤0.3	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317	-	[1]
Maleīnanhidrīds	REACH #: 01-2119472428-31 EK: 203-571-6 CAS: 108-31-6 Indekss: 607-096-00-9	≤0.01	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1A, H317 STOT RE 1, H372 (elpošanas sistēma) (ieelpošana) EUH071 Augstāk minēto H formulējumu pilnu tekstu skatīt 16. nodaļā.	ATE [perorāli] = 400 mg/kg Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.001%	[1] [2]

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.

Veids

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

[2] Viela, kam noteikta arodekspozīcijas robežvērtība

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 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. Nodrošināt medicīnisko palīdzību.

Ieelpojot

: 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. Nodrošināt medicīnisko palīdzību. Ja nepieciešams, sazināties ar saindēšanās centru vai ārstu. 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.

4. IEDAĻA: Pirmās palīdzības pasākumi

- Saskare ar ādu** : Mazgāt ar lielu daudzumu ziepēm un ūdeni. Novilkt notraipīto apģērbu un apavus. Notraipīto apģērbu pirms novilkšanas rūpīgi nomazgāt ar ūdeni vai lietot cimdus. Turpināt skalot vismaz 10 minūtes. Nodrošināt medicīnisko palīdzību. 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** : 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 daudzumos. 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 neiekleļūtu plaušās. Nodrošināt medicīnisko palīdzību. Ja nepieciešams, sazināties ar saindēšanās centru vai ārstu. 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 vai iekaisums
asarošana
apsārtums
- Ieelpojot** : Nelabvēlīgie simptomi var izpausties kā:
slikta dūša vai vemšana
galvas sāpes
miegainums/nogurums
reibonis/vertigo
bezsamaņa
- Saskare ar ādu** : Nelabvēlīgie simptomi var izpausties kā:
kairinājums
apsārtums
- Norīšana** : Nav specifisku datu.

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** : Lietot sauso pulveri, CO₂, izsmidzinātu ūdeni (ūdens miglu) vai putas.
- Nepiemēroti ugunsdzēsības līdzekļi** : Neizmantot ūdens strūklu.

5.2 Īpaša vielas vai maisījuma izraisīta bīstamība

- Vielai vai maisījumam piemītošais kaitīgums** : Viegli uzliesmojošs šķidrums un tvaiki. Nokļūšana kanalizācijā var radīt ugunsgrēku vai eksplozijas draudus. Atklāta liesma vai sasilšana var izsaukt spiediena paaugstināšanos rezervuārs var pārplīst, kā rezultātā var notikt eksplozija.

5. IEDAĻA: Ugunsdzēsības pasākumi

Bīstami sadegšanas produkti : Sadalīšanās produktu starpā var būt sekojoši savienojumi:
oglekļa dioksīds
oglekļa monoksīds
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. Pārvietot tvertnes projām no ugunsgrēka vietas, ja tas ir izdarāms bez riska. Izmantot ūdens strūklu lai dzesētu uguns skartos iepakojumus.

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. Novērst visus aizdegšanās avotus. Nepieļaut uzliesmojumus, smēķēšanu vai liesmas riska zonā. Izvairīties ieelpot tvaikus vai miglu. Nodrošināt atbilstošu ventilāciju. Kad ventilācija ir nepietiekama, lietot atbilstošu respiratoru. 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 izbīrušā 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.

6.3 Lokalizācijas (ierobežošanas) un savākšanas paņēmieni un materiāli

Mazos daudzumos izšķakstīti produkti : Apturēt noplūdi, ja tas nav saistīts ar risku. Pārvietot rezervuārus prom no noplūdes zonas. Izmantot nedzirksteļojošus instrumentus un sprādziendrošu aprīkojumu. Absorbēt ar inerti materiālu un novietot piemērotā atkritumu savākšanas konteinerā. Nodot iznīcināšanai akreditētiem atkritumu savākšanas dienestiem.

Lielos daudzumos izšķakstīti produkti : Apturēt noplūdi, ja tas nav saistīts ar risku. Pārvietot rezervuārus prom no noplūdes zonas. Izmantot nedzirksteļojošus instrumentus un sprādziendrošu aprīkojumu. Tuvoties noplūdei no tās puses, no kuras pūš vējš. Novērst nokļūšanu kanalizācijas notekcaurulēs, ūdenstecēs, pagrabtelpās vai norobežotās vietās. Ieskalot noplūdušo produktu kanalizācijas attīrīšanas sistēmā vai rīkoties sekojoši. Nodot iznīcināšanai akreditētiem atkritumu savākšanas dienestiem. Piesārņotais absorbējošais materiāls var būt tik pat bīstams kā noplūdušais produkts. Apturēt noplūdi un savākt izšķakstīto produktu ar neuzliesmojošiem, absorbējošiem materiāliem, piem., smilti, zemi, vermikulītu vai kūzelgūru un novietot konteineros turpmākai iznīcināšanai saskaņā ar vietējiem noteikumiem.

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. Nepieļaut iekļūšanu acīs vai nokļūšanu uz ādas vai apģērba. Nenorīt. Izvairīties ieelpot tvaikus vai miglu. Lietot vienīgi tad, ja ir nodrošināta pietiekama ventilācija. Kad ventilācija ir nepietiekama, lietot atbilstošu respiratoru. Neieiet uzglabāšanas platībās un norobežotās telpās, ja tās netiek atbilstoši ventilētas. Uzglabāt oriģinālajā iepakojumā vai pārbaudītā cita veida konteinerā, kas izgatavots no savietojama materiāla. Ja netiek lietots, uzglabāt cieši noslēgtu. Uzglabāt un lietot tālu no karstuma avotiem, dzirkstelēm, atklātas uguns vai jebkura cita uzliesmošanas avota. Lietot sprādziendrošas elektriskās (ventilācijas, apgaismošanas un materiālu pārvietošanas) iekārtas. Izmantot instrumentus, kas nerada dzirksteles. Veikt aizsardzības pasākumus pret elektrostatisko izlādi. 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 nodalītā un atestētā platībā. Uzglabāt sausā, vēsā, labi vēdinātā vietā oriģinālā iepakojumā sargājot no Saules stariem, nesavietojamiem materiāliem (sk. 10. Nodaļu) un pārtikas un dzērieniem. Glabāt slēgtā veidā. Likvidēt visus uzliesmošanas avotus. Nodalīt no oksidējošiem materiāliem. 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.

Seveso direktīva — paziņojamo daudzumu robežvērtības

Bīstamības kritērijs

Kategorija	Paziņošanas un MAPP (smagu nelaimes gadījumu novēršanas politikas) kritiskais daudzums	Drošības ziņojuma nepieciešamības robežvērtības
P5c	5000 tonnas	50000 tonnas

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

8. IEDAĻA: Ekspozīcijas kontrole/individuālā aizsardzība

Produkta/sastāvdaļas nosaukums	Iedarbības robežvērtības
 n-butilacetāts	Ministru kabineta noteikumi Nr.325 - AER (Latvija, 3/2024) AER 8 stundas: 241 mg/m³. AER īslaicīgi 15 minūtes: 150 ppm. AER īslaicīgi 15 minūtes: 723 mg/m³. AER 8 stundas: 50 ppm.
Etilacetāts	Ministru kabineta noteikumi Nr.325 - AER (Latvija, 3/2024) AER 8 stundas: 200 mg/m³. AER īslaicīgi 15 minūtes: 400 ppm. AER īslaicīgi 15 minūtes: 1468 mg/m³. AER 8 stundas: 54 ppm.
2-metoksi-1-metiletilacetāts	Ministru kabineta noteikumi Nr.325 - AER (Latvija, 3/2024) Uzsūcas caur ādu. AER 8 stundas: 50 ppm. AER 8 stundas: 275 mg/m³. AER īslaicīgi 15 minūtes: 100 ppm. AER īslaicīgi 15 minūtes: 550 mg/m³.
Ksilols	Ministru kabineta noteikumi Nr.325 - AER (Latvija, 3/2024) [Ksilols] Uzsūcas caur ādu. AER 8 stundas: 221 mg/m³. AER 8 stundas: 50 ppm. AER īslaicīgi 15 minūtes: 100 ppm. AER īslaicīgi 15 minūtes: 442 mg/m³.
metilmetakrilāts	Ministru kabineta noteikumi Nr.325 - AER (Latvija, 3/2024) AER 8 stundas: 10 mg/m³.
Maleīnanhidrīds	Ministru kabineta noteikumi Nr.325 - AER (Latvija, 3/2024) AER 8 stundas: 1 mg/m³.

Bioloģiskie ekspozīcijas indeksi

Produkta/sastāvdaļas nosaukums	Ekspozīcijas indeksi
 ksilols	Minister Cabinet Regulations No.325 - BEI (Latvija, 3/2024) [ksiloli (visi izomēri)] BER: 2000 mg/l, metilhipūr-(tolūr)skābi (visi izomēri) [urīnā]. Paraugu ņemšanas laiks: ekspozīcijas beigās vai maiņas beigās.

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 veikspējai.) Būs nepieciešamas arī norādes uz nacionālajiem vadlīniju dokumentiem, kas satur bīstamo vielu noteikšanas metodes.

DNELs/DMELs

Produkta/sastāvdaļas nosaukums	Rezultāts
 n-butilacetāts	DNEL - Vispārīgi - Ilgtermiņa - Caur muti 2 mg/kg bw/dienā <u>Iedarbība</u> : Sistēmiska
	DNEL - Vispārīgi - Īstermiņa - Caur muti 2 mg/kg bw/dienā <u>Iedarbība</u> : Sistēmiska
	DNEL - Vispārīgi - Ilgtermiņa - Caur ādu 3.4 mg/kg bw/dienā <u>Iedarbība</u> : Sistēmiska
	DNEL - Vispārīgi - Īstermiņa - Caur ādu 6 mg/kg bw/dienā <u>Iedarbība</u> : Sistēmiska

8. IEDAĻA: Ekspozīcijas kontrole/individuālā aizsardzība

DNEL - Strādnieki - Ilgtermiņa - Caur ādu

7 mg/kg bw/dienā

Iedarbība: Sistēmiska

DNEL - Strādnieki - Īstermiņa - Caur ādu

11 mg/kg bw/dienā

Iedarbība: Sistēmiska

DNEL - Vispārīgi - Ilgtermiņa - Ieelpojot

12 mg/m³

Iedarbība: Sistēmiska

DNEL - Vispārīgi - Ilgtermiņa - Ieelpojot

35.7 mg/m³

Iedarbība: Lokāla

DNEL - Strādnieki - Ilgtermiņa - Ieelpojot

48 mg/m³

Iedarbība: Sistēmiska

DNEL - Vispārīgi - Īstermiņa - Ieelpojot

300 mg/m³

Iedarbība: Lokāla

DNEL - Vispārīgi - Īstermiņa - Ieelpojot

300 mg/m³

Iedarbība: Sistēmiska

DNEL - Strādnieki - Ilgtermiņa - Ieelpojot

300 mg/m³

Iedarbība: Lokāla

DNEL - Strādnieki - Īstermiņa - Ieelpojot

600 mg/m³

Iedarbība: Lokāla

DNEL - Strādnieki - Īstermiņa - Ieelpojot

600 mg/m³

Iedarbība: Sistēmiska

Etilacetāts

DNEL - Vispārīgi - Ilgtermiņa - Caur muti

4.5 mg/kg bw/dienā

Iedarbība: Sistēmiska

DNEL - Vispārīgi - Ilgtermiņa - Caur ādu

37 mg/kg bw/dienā

Iedarbība: Sistēmiska

DNEL - Strādnieki - Ilgtermiņa - Caur ādu

63 mg/kg bw/dienā

Iedarbība: Sistēmiska

DNEL - Vispārīgi - Ilgtermiņa - Ieelpojot

367 mg/m³

Iedarbība: Lokāla

DNEL - Vispārīgi - Ilgtermiņa - Ieelpojot

367 mg/m³

Iedarbība: Sistēmiska

DNEL - Vispārīgi - Īstermiņa - Ieelpojot

734 mg/m³

Iedarbība: Lokāla

DNEL - Vispārīgi - Īstermiņa - Ieelpojot

8. IEDAĻA: Ekspozīcijas kontrole/individuālā aizsardzība

734 mg/m³
Iedarbība: Sistēmiska

DNEL - Strādnieki - Ilgtermiņa - Ieelpojot
734 mg/m³
Iedarbība: Lokāla

DNEL - Strādnieki - Ilgtermiņa - Ieelpojot
734 mg/m³
Iedarbība: Sistēmiska

DNEL - Strādnieki - Īstermiņa - Ieelpojot
1468 mg/m³
Iedarbība: Lokāla

DNEL - Strādnieki - Īstermiņa - Ieelpojot
1468 mg/m³
Iedarbība: Sistēmiska

2-metoksi-1-metiletilacetāts

DNEL - Vispārīgi - Ilgtermiņa - Ieelpojot
33 mg/m³
Iedarbība: Lokāla

DNEL - Vispārīgi - Ilgtermiņa - Ieelpojot
33 mg/m³
Iedarbība: Sistēmiska

DNEL - Vispārīgi - Ilgtermiņa - Caur muti
36 mg/kg bw/dienā
Iedarbība: Sistēmiska

DNEL - Strādnieki - Ilgtermiņa - Ieelpojot
275 mg/m³
Iedarbība: Sistēmiska

DNEL - Vispārīgi - Ilgtermiņa - Caur ādu
320 mg/kg bw/dienā
Iedarbība: Sistēmiska

DNEL - Strādnieki - Īstermiņa - Ieelpojot
550 mg/m³
Iedarbība: Lokāla

DNEL - Strādnieki - Ilgtermiņa - Caur ādu
796 mg/kg bw/dienā
Iedarbība: Sistēmiska

Ksilols

DNEL - Vispārīgi - Ilgtermiņa - Caur muti
5 mg/kg bw/dienā
Iedarbība: Sistēmiska

DNEL - Vispārīgi - Ilgtermiņa - Ieelpojot
65.3 mg/m³
Iedarbība: Lokāla

DNEL - Vispārīgi - Ilgtermiņa - Ieelpojot
65.3 mg/m³
Iedarbība: Sistēmiska

DNEL - Vispārīgi - Ilgtermiņa - Caur ādu
125 mg/kg bw/dienā
Iedarbība: Sistēmiska

DNEL - Strādnieki - Ilgtermiņa - Caur ādu
212 mg/kg bw/dienā

8. IEDAĻA: Ekspozīcijas kontrole/individuālā aizsardzība

Iedarbība: Sistēmiska

DNEL - Strādnieki - Ilgtermiņa - Ieelpojot

221 mg/m³

Iedarbība: Lokāla

DNEL - Strādnieki - Ilgtermiņa - Ieelpojot

221 mg/m³

Iedarbība: Sistēmiska

DNEL - Vispārīgi - Īstermiņa - Ieelpojot

260 mg/m³

Iedarbība: Lokāla

DNEL - Vispārīgi - Īstermiņa - Ieelpojot

260 mg/m³

Iedarbība: Sistēmiska

DNEL - Strādnieki - Īstermiņa - Ieelpojot

442 mg/m³

Iedarbība: Lokāla

DNEL - Strādnieki - Īstermiņa - Ieelpojot

442 mg/m³

Iedarbība: Sistēmiska

metilmetakrilāts

DNEL - Vispārīgi - Īstermiņa - Caur ādu

1.5 mg/cm²

Iedarbība: Lokāla

DNEL - Vispārīgi - Ilgtermiņa - Caur ādu

1.5 mg/cm²

Iedarbība: Lokāla

DNEL - Strādnieki - Īstermiņa - Caur ādu

1.5 mg/cm²

Iedarbība: Lokāla

DNEL - Strādnieki - Ilgtermiņa - Caur ādu

1.5 mg/cm²

Iedarbība: Lokāla

DNEL - Vispārīgi - Ilgtermiņa - Caur muti

8.2 mg/kg bw/dienā

Iedarbība: Sistēmiska

DNEL - Vispārīgi - Ilgtermiņa - Caur ādu

8.2 mg/kg bw/dienā

Iedarbība: Sistēmiska

DNEL - Strādnieki - Ilgtermiņa - Caur ādu

13.67 mg/kg bw/dienā

Iedarbība: Sistēmiska

DNEL - Vispārīgi - Ilgtermiņa - Ieelpojot

74.3 mg/m³

Iedarbība: Sistēmiska

DNEL - Vispārīgi - Ilgtermiņa - Ieelpojot

104 mg/m³

Iedarbība: Lokāla

DNEL - Vispārīgi - Īstermiņa - Ieelpojot

208 mg/m³

Iedarbība: Lokāla

8. IEDAĻA: Ekspozīcijas kontrole/individuālā aizsardzība

Fatty acids, C14-18 and C16-18-unsatd.,
maleated

Maleīnanhidrīds

DNEL - Strādnieki - Ilgtermiņa - leelpojot
208 mg/m³
Iedarbība: Lokāla

DNEL - Strādnieki - Ilgtermiņa - leelpojot
348.4 mg/m³
Iedarbība: Sistēmiska

DNEL - Strādnieki - Īstermiņa - leelpojot
416 mg/m³
Iedarbība: Lokāla

DNEL - Vispārīgi - Ilgtermiņa - Caur muti
1.5 mg/kg bw/dienā
Iedarbība: Sistēmiska

DNEL - Vispārīgi - Ilgtermiņa - Caur ādu
1.5 mg/kg bw/dienā
Iedarbība: Sistēmiska

DNEL - Strādnieki - Ilgtermiņa - Caur ādu
3 mg/kg bw/dienā
Iedarbība: Sistēmiska

DNEL - Vispārīgi - Ilgtermiņa - leelpojot
0.05 mg/m³
Iedarbība: Sistēmiska

DNEL - Vispārīgi - Ilgtermiņa - Caur muti
0.06 mg/kg bw/dienā
Iedarbība: Sistēmiska

DNEL - Vispārīgi - Ilgtermiņa - leelpojot
0.08 mg/m³
Iedarbība: Lokāla

DNEL - Strādnieki - Ilgtermiņa - leelpojot
0.081 mg/m³
Iedarbība: Lokāla

DNEL - Strādnieki - Ilgtermiņa - leelpojot
0.081 mg/m³
Iedarbība: Sistēmiska

DNEL - Vispārīgi - Īstermiņa - Caur muti
0.1 mg/kg bw/dienā
Iedarbība: Sistēmiska

DNEL - Vispārīgi - Īstermiņa - Caur ādu
0.1 mg/kg bw/dienā
Iedarbība: Sistēmiska

DNEL - Vispārīgi - Ilgtermiņa - Caur ādu
0.1 mg/kg bw/dienā
Iedarbība: Sistēmiska

DNEL - Strādnieki - Īstermiņa - Caur ādu
0.2 mg/kg bw/dienā
Iedarbība: Sistēmiska

DNEL - Strādnieki - Ilgtermiņa - Caur ādu
0.2 mg/kg bw/dienā
Iedarbība: Sistēmiska

DNEL - Strādnieki - Īstermiņa - leelpojot

8. IEDAĻA: Ekspozīcijas kontrole/individuālā aizsardzība

0.2 mg/m³

Iedarbība: Lokāla

DNEL - Strādnieki - Īstermiņa - Ielelpojot

0.2 mg/m³

Iedarbība: Sistēmiska

PNECs

Nav pieejams.

8.2 Ekspozīcijas kontrole

Atbilstoša tehniskā pārvaldība

- : Lietot vienīgi tad, ja ir nodrošināta pietiekama ventilācija. Norobežot tehnoloģisko procesu, izmantot vietējo vilkmes ventilāciju vai citas tehniskās iespējas, lai nodrošinātu gaisa piesārņojumu zem strādājošajam ieteicamajām vai likumdošanā noteiktajām maksimāli pieļaujamajām normām. Inženiertehniskās iekārtas arī ir nepieciešamas, lai noturētu gāzu, tvaiku un putekļu koncentrāciju zem sprādziendrošības robežām. Izmantot sprādziendrošu ventilācijas aprīkojumu.

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 neizņest 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 iespējamās saskares jālieto sekojošie aizsardzības līdzekļi: aizsargbrilles pret ķīmisko vielu šļakatām.

Ādas aizsardzība

Roku aizsardzība

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

Ieteikumi: : Lietot piemērotus cimdus, kas pārbaudīti saskaņā ar EN374.

< 1 stundu (noplūdes laiks): Nitrilkaučuka cimdi. biezums > 0.3 mm

1 – 4 stundas (noplūdes laiks): 4H / "Silver Shield®" cimdi.

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. Ja pastāv risks, ka statiskās elektrības lādiņš var izraisīt uzliesmošanu, lietot antistatisku aizsargtērpu. Lai palielinātu aizsardzību pret statiskajām izlādēm, aizsargtērpam jā sastāv no antistatiska virsvalka, zābakiem un cimdiem. Skatīt Eiropas standartu EN 1149, lai iegūtu papildus informāciju par materiālu, prasībām pret konstrukciju un testa metodēm.

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: A

Filtra tips (lietošana izsmidzinot): A P

8. IEDAĻA: Ekspozīcijas kontrole/individuālā aizsardzība

Vides riska pārvaldība : Jākontrolē izmešu 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 : Šķidrums.
Krāsa : Dažāda
Smarža : Nenožīmīgs
Smaržas sliekšnis : Nav pieejams.
Kušanas/sasalšanas temperatūra : Nav pieejams.
Viršanas punkts un viršanas temperatūras diapazons :

Sastāvdaļas nosaukums	°C	°F	Metode
Etilacetāts	77.1	170.8	OECD 103
n-butilacetāts	126	258.8	

Uzliesmojamība : Nav pieejams.
Apakšējā un augšējā sprādzienbīstamības robeža : Zemākā: 0.8% (ksilols)
Augšējā: 11.5% (etilacetāts)
Uzliesmošanas temperatūra : Slēgtā tīģeļa: -1°C (30.2°F)
Pašaizdegšanās temperatūra :

Sastāvdaļas nosaukums	°C	°F	Metode
2-metoksi-1-metiletilacetāts	333	631.4	DIN 51794
n-butilacetāts	415	779	EU A.15

Noārdīšanās temperatūra : Nav pieejams.
pH : Nav piemērojams.
Viskozitāte : Nav pieejams.
Šķīdība :
Nav pieejams.

Šķīdība ūdenī : Nav pieejams.
Sadalījuma koeficients: n-oktānols/ūdens : Nav piemērojams.
Tvaika spiediens :

Sastāvdaļas nosaukums	Tvaika spiediens 20 °C temperatūrā			Tvaika spiediens 50 °C temperatūrā		
	mm Hg	kPa	Metode	mm Hg	kPa	Metode
Etilacetāts	81.59163	10.9	DIN EN 13016-2			
n-butilacetāts	11.25096	1.5				

Relatīvais blīvums : Nav pieejams.
Blīvums : 1 g/cm³
Tvaika blīvums : Nav pieejams.
Dalīņu īpašības
Vidējais dalīņu lielums : Nav piemērojams.

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 : Izvairīties no visiem iespējamajiem uzliesmojuma avotiem (dzirkstelēm vai liesmām). Rezervuāru nekalt, nemetināt, nelodēt ne ar cieta ne ar mīksto lodmetālu, neurbt un neslīpēt. Nepakļaut to spiediena izraisītām deformācijām un karstuma vai uzliesmošanas avota iedarbībai.

10.5 Nesaderīgi materiāli : Reaģē vai nesavietojams ar sekojošiem materiāliem: oksidējoši materiāli

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

butilacetāts

Rezultāts

Žurka - Caur muti - LD50

10760 mg/kg

EU

Trusis - Caur ādu - LD50

14112 mg/kg

Žurka - Ieelpojot - LC50 Tvaiki

0.74 mg/l [4 stundas]

Etilacetāts

Žurka - Caur muti - LD50

5620 mg/kg

2-metoksi-1-metiletilacetāts

Žurka - Caur muti - LD50

8532 mg/kg

Trusis - Caur ādu - LD50

>5 g/kg

Ksilols

Žurka - Caur muti - LD50

4300 mg/kg

Toksiskā iedarbība: Aknas - Citas izmaiņas Nieres, urīnvars un urīnpūslis - citas izmaiņas

Žurka - Ieelpojot - LC50 Tvaiki

21.7 mg/l [4 stundas]

metilmetakrilāts

Žurka - Caur muti - LD50

7872 mg/kg

11. IEDAĻA: Toksikoloģiskā informācija

Toksiskā iedarbība: Uzvedība - muskuļu vājums Uzvedība - koma Plaušu, krūškurvja vai elpošanas sistēma - elpošanas nomākums

Trusis - Caur ādu - LD50

>5 g/kg

Toksiskā iedarbība: Āda Pēc sistēmiskās iedarbības - Dermatīts, cits

Žurka - ieelpojot - LC50 Tvaiki

78000 mg/m³ [4 stundas]

Žurka - Caur muti - LD50

400 mg/kg

Trusis - Caur ādu - LD50

2620 mg/kg

Maleīnanhidrīds

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)
☑ SUPREMO KLARLACK 3990-05	N/A	37859.8	N/A	378.6	N/A
n-butilacetāts	10760	14112	N/A	N/A	N/A
Etilacetāts	5620	N/A	N/A	N/A	N/A
2-metoksi-1-metiletilacetāts	8532	N/A	N/A	N/A	N/A
Ksilols	4300	1100	N/A	11	N/A
metilmetakrilāts	7872	N/A	N/A	78	N/A
Maleīnanhidrīds	400	2620	N/A	N/A	N/A

Kodīgs/kairinošs ādai

Produkta/sastāvdaļas nosaukums

☑ n-butilacetāts

Ksilols

Rezultāts

Trusis - Āda - Mēreni kairinošs

Apstrādes vai iedarbības ilgums: 24 stundas
Pielietotais daudzums/koncentrācija: 500 mg

Žurka - Āda - Mēreni kairinošs

Apstrādes vai iedarbības ilgums: 8 stundas
Pielietotais daudzums/koncentrācija: 60 uL

Trusis - Āda - Mēreni kairinošs

Apstrādes vai iedarbības ilgums: 24 stundas
Pielietotais daudzums/koncentrācija: 500 mg

Trusis - Āda - Mēreni kairinošs

Pielietotais daudzums/koncentrācija: 100 %

Secinājums/kopsavilkums
[Produkts] : Nav pieejams.

Nopietni acu bojājumi/ acu kairinājums

Produkta/sastāvdaļas nosaukums

Rezultāts

11. IEDAĻA: Toksikoloģiskā informācija

 butilacetāts

Trusis - Acis - Mēreni kairinošs

Pielietotais daudzums/koncentrācija: 100 mg

Ksilols

Trusis - Acis - Mēreni kairinošs

Pielietotais daudzums/koncentrācija: 87 mg

Trusis - Acis - Stipri kairinošs

Apstrādes vai iedarbības ilgums: 24 stundas

Pielietotais daudzums/koncentrācija: 5 mg

Maleīnanhidrīds

Trusis - Acis - Stipri kairinošs

Pielietotais daudzums/koncentrācija: 1 %

**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

11. IEDAĻA: Toksikoloģiskā informācija

butilacetāts	STOT SE 3, H336 (Narkotisks efekts)
Etilacetāts	STOT SE 3, H336 (Narkotisks efekts)
Ksilols	STOT SE 3, H335 (Elpceļu kairinājums)
metilmetakrilāts	STOT SE 3, H335 (Elpceļu kairinājums)

Toksiskas ietekmes uz īpašu mērķorgānu atkārtota iedarbība

Produkta/sastāvdaļas nosaukums	Rezultāts
Ksilols	STOT RE 2, H373 (iekšķīgi, ieelpošana)
Maleīnanhidrīds	STOT RE 1, H372 (elpošanas sistēma) (ieelpošana)

Bīstamība ieelpojot

Produkta/sastāvdaļas nosaukums	Rezultāts
Ksilols	BĪSTAMS IEELPOJOT - 1. kategorija

Informācija par iespējamajiem iedarbības veidiem

Nav pieejams.

Iespējama akūta ietekme uz veselību

Saskare ar acīm	: Izraisa nopietnu acu kairinājumu.
Ieelpojot	: Spēj izraisīt centrālās nervu sistēmas (CNS) nomākumu. Var izraisīt miegainību vai reiboņus.
Saskare ar ādu	: Var izraisīt alerģisku ādas reakciju.
Norīšana	: Spēj izraisīt centrālās nervu sistēmas (CNS) nomākumu.

Ar fizikālajām, ķīmiskajām un toksikoloģiskajām īpašībām saistītie simptomi

Saskare ar acīm	: Nelabvēlīgie simptomi var izpausties kā: sāpes vai iekaisums asarošana apsārtums
Ieelpojot	: Nelabvēlīgie simptomi var izpausties kā: slikta dūša vai vemšana galvas sāpes miegainums/nogurums reibonis/vertigo bezsamaņa
Saskare ar ādu	: Nelabvēlīgie simptomi var izpausties kā: kairinājums apsārtums
Norīšana	: Nav specifisku datu.

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

11. IEDAĻA: Toksikoloģiskā informācija

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 disruptīvās 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

Produkta/sastāvdaļas nosaukums

 butilacetāts

Rezultāts

Akūts - LC50 - Saldūdens

Zivs - Fathead minnow - *Pimephales promelas*

Vecums: 31 uz 32 dienas; Izmērs: 21.6 mm; Svars: 0.175 g
18000 µg/l [96 stundas]

Efekts: Mirstību

Akūts - LC50 - Jūras ūdens

Vēžveidīgie - Brine shrimp - *Artemia salina*

32 mg/l [48 stundas]

Efekts: Mirstību

Etilacetāts

Akūts - LC50 - Saldūdens

Dafnijas - Water flea - *Daphnia cucullata*

Vecums: 11 dienas

154000 µg/l [48 stundas]

Efekts: Mirstību

Akūts - LC50 - Saldūdens

Zivs - Indian catfish - *Heteropneustes fossilis*

Izmērs: 14.16 cm; Svars: 25.54 g

212500 µg/l [96 stundas]

Efekts: Mirstību

Akūts - EC50 - Saldūdens

Alģes - Green algae - *Selenastrum sp.*

2500000 µg/l [96 stundas]

Hronisks - NOEC - Saldūdens

Dafnijas - Water flea - *Daphnia magna*

12 mg/l [21 dienas]

Efekts: Uzvedība

Hronisks - NOEC - Saldūdens

Zivs - Fathead minnow - *Pimephales promelas* - Embrijs

Vecums: <24 stundas

75.6 mg/l [32 dienas]

Efekts: Mirstību

metilmetakrilāts

Akūts - LC50 - Saldūdens

Zivs - Fathead minnow - *Pimephales promelas* - Pieaugušais

130000 µg/l [96 stundas]

Efekts: Mirstību

Maleīnanhidrīds

Akūts - LC50 - Saldūdens

Zivs - Western mosquitofish - *Gambusia affinis* - Adult

230000 µg/l [96 stundas]

Efekts: Mirstību

12. IEDAĻA: Ekoloģiskā informācija

Secinājums/kopsavilkums : Nav pieejams.
[Produkts]

12.2 Noturība un noārdāmība

Nav pieejams.

Secinājums/kopsavilkums : Nav pieejams.
[Produkts]

12.3 Bioakumulācijas potenciāls

Produkta/sastāvdaļas nosaukums	LogP _{ow}	BCF	Potenciāls
n-butilacetāts	2.3	-	Zems
Etilacetāts	0.68	30	Zems
2-metoksi-1-metiletilacetāts	1.2	-	Zems
Ksilols	3.12	8.1 uz 25.9	Zems
metilmetakrilāts	1.38	-	Zems
Maleīnanhidrīds	-2.78	-	Zems

12.4 Mobilitāte augsnē

Sadalīšanās koeficients sistēmā augsne - ūdens

Produkta/sastāvdaļas nosaukums	logK _{oc}	K _{oc}
n-butilacetāts	1.5	33.2139
Etilacetāts	1.3	18.1744
2-metoksi-1-metiletilacetāts	0.36	2.31363
metilmetakrilāts	1.2	16.6906
Maleīnanhidrīds	1.1	11.4841

PMT un vPvMekspertīzes rezultāti

Produkta/sastāvdaļas nosaukums	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
n-butilacetāts	Nē	Nē	Nē	Nē	Nē	Nē	Nē
Etilacetāts	Nē	Nē	Nē	Nē	Nē	Nē	Nē
2-metoksi-1-metiletilacetāts	Nē	Nē	Nē	Nē	Nē	Nē	Nē
Ksilols	Nē	Nē	Nē	Nē	Nē	Nē	Nē
metilmetakrilāts	Nē	Nē	Nē	Nē	Nē	Nē	Nē
α-3-(3-(2H-benzotriazol-2-il)-5-terc-butyl-4-hidroksifenil)propionil-o-hidroksipoli (oksietilēna) un α-3-(3-(2H-benzotriazol-2-il)-5-terc-butyl-4-hidroksifenil)propionil-o-3-(3-(2H-benzotriazol-2-il)-5-terc-butyl-4-hidroksifenil)propionil-oksipoli(oksietilēna) maisījums	Nē	Nē	Nē	Nē	Nē	Nē	Nē
Fatty acids, C14-18 and C16-18-unsatd., maleated	Nē	Nē	Nē	Nē	Nē	Nē	Nē
Maleīnanhidrīds	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]

12. IEDAĻA: Ekoloģiskā informācija

Produkta/sastāvdaļas nosaukums	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
 butilacetāts	Nē	N/A	N/A	Nē	N/A	N/A	N/A
Etilacetāts	Nē	N/A	Nē	Nē	Nē	N/A	Nē
2-metoksi-1-metiletilacetāts	Nē	N/A	N/A	Nē	N/A	N/A	N/A
Ksilols	Nē	N/A	Nē	Jā	Nē	N/A	Nē
metilmetakrilāts	Nē	N/A	N/A	Nē	N/A	N/A	N/A
α-3-(3-(2H-benzotriazol-2-il)-5-terc-butil-4-hidroksifenil)propionil-o-3-(3-(2H-benzotriazol-2-il)-5-terc-butil-4-hidroksifenil)propionil-oksipoli(oksietilēna) maisījums	Nē	N/A	N/A	Nē	N/A	N/A	N/A
Fatty acids, C14-18 and C16-18-unsatd., maleated	Nē	N/A	N/A	Nē	N/A	N/A	N/A
Maleīnanhidrīds	N/A	N/A	N/A	Jā	N/A	N/A	N/A

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

Produkta/sastāvdaļas nosaukums	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
 butilacetāts	Nē	Nē	Nē	Nē	Nē	Nē	Nē
Etilacetāts	Nē	Nē	Nē	Nē	Nē	Nē	Nē
2-metoksi-1-metiletilacetāts	Nē	Nē	Nē	Nē	Nē	Nē	Nē
Ksilols	Nē	Nē	Nē	Nē	Nē	Nē	Nē
metilmetakrilāts	Nē	Nē	Nē	Nē	Nē	Nē	Nē
α-3-(3-(2H-benzotriazol-2-il)-5-terc-butil-4-hidroksifenil)propionil-o-3-(3-(2H-benzotriazol-2-il)-5-terc-butil-4-hidroksifenil)propionil-oksipoli(oksietilēna) maisījums	Nē	Nē	Nē	Nē	Nē	Nē	Nē
Fatty acids, C14-18 and C16-18-unsatd., maleated	Nē	Nē	Nē	Nē	Nē	Nē	Nē
Maleīnanhidrīds	Nē	Nē	Nē	Nē	Nē	Nē	Nē

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

12.6 Endokrīni disruptīvās īpašības

Nav pieejams.

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

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

Bīstami atkritumi : Produkta klasifikācijai jāatbilst bīstamo atkritumu kritērijiem.

Eiropas atkritumu katalogs (EWC) : 08 01 11

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. Produkta atlikuma tvaiki tvertnēs var radīt viegli uzliesmojošu vai sprādzienbīstamu gāzu maisījumu. Ja lietotās tvertnes no iekšpuses nav rūpīgi iztīrītas, tās aizliegts griezt, metināt vai slīpēt. 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	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 ANO oficiālais kravas nosaukums	KRĀSA	KRĀSA	PAINT	PAINT
14.3 Transportēšanas bīstamības klase(-es)	3 	3 	3 	3 
14.4 Iepakojuma grupa	II	II	II	II
14.5 Vides apdraudējumi	Nē.	Jā.	No.	No.

Papildinformācija

ADR/RID : Īpaši piesardzības pasākumi 640 (C)
Kods pārvadāšanai pa tuneļiem (D/E)

ADN : Produkts tiek reglamentēts kā videi bīstama viela vienīgi tad, ja tas tiek pārvadāts ar tankkuģiem.
Īpaši piesardzības pasākumi 640 (C)

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]
SUPREMO KLARLACK 3990-05	≥90	3

Marķējums

:

Sintētisko polimēru mikrodaļiņas - apzīmējuma 78

Polimēra(-u) vispārīgā identitāte : 3901 - Etilēna polimēri., 3907 - Poliacetāli, citādi poliēteri un epoksīdsveķi; polikarbonāti, alkīdsveķi, polialilesteri un citādi poliesteri.

Kopējais sintētisko polimēru mikrodaļiņu procentuālais daudzums : 0.92%

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.

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 tiek uzraudzīts saskaņā ar Seveso direktīvu.

Bīstamības kritērijs

Kategorija

P5c

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.

15. IEDAĻA: Informācija par regulējumu

[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, marķēšanas un iepakojšanas 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
Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H336	Pamatojoties uz testu datiem Aprēķina metode Aprēķina metode Aprēķina metode

[Saīsināto H formulējumu pilns teksts](#)

H225	Viegli uzliesmojošs šķidrums un tvaiki.
H226	Uzliesmojošs šķidrums un tvaiki.
H302	Kaitīgs, ja norīts.
H304	Var izraisīt nāvi, ja norij vai iekļūst elpceļos.
H312	Kaitīgs, ja nonāk saskarē ar ādu.
H314	Izraisa smagus ādas apdegumus un acu bojājumus.
H315	Kairina ādu.
H317	Var izraisīt alerģisku ādas reakciju.
H318	Izraisa nopietnus acu bojājumus.
H319	Izraisa nopietnu acu kairinājumu.
H332	Kaitīgs ieelpojot.
H334	Ja ieelpo, var izraisīt alerģiju vai astmas simptomus, vai apgrūtināt elpošanu.
H335	Var izraisīt elpceļu kairinājumu.
H336	Var izraisīt miegainību vai reibošus.
H372	Izraisa orgānu bojājumus ilgstošas vai atkārtotas iedarbības rezultātā.
H373	Var izraisīt orgānu bojājumus ilgstošas vai atkārtotas iedarbības rezultātā.
H411	Toksisks ūdens organismiem ar ilglaicīgām sekām.
H412	Kaitīgs ūdens organismiem ar ilglaicīgām sekām.
EUH066	Atkārtota iedarbība var radīt sausu ādu vai izraisīt tās sprēgāšanu.
EUH071	Kodīgs elpceļiem.

[Klasifikācijas \[CLP/GHS\] pilns teksts](#)

16. IEDAĻA: Cita informācija

Acute Tox. 4	AKŪTA TOKSICITĀTE - 4. kategorija
Aquatic Chronic 2	ILGTERMIŅA (HRONISKĀ) BĪSTAMĪBA ŪDENS VIDEI - 2. kategorija
Aquatic Chronic 3	ILGTERMIŅA (HRONISKĀ) BĪSTAMĪBA ŪDENS VIDEI - 3. kategorija
Asp. Tox. 1	BĪSTAMS IEEĻPOJOT - 1. kategorija
Eye Dam. 1	NOPIETNI ACU BOJĀJUMI/ACU KAIRINĀJUMS - 1. kategorija
Eye Irrit. 2	NOPIETNI ACU BOJĀJUMI/ACU KAIRINĀJUMS - 2. kategorija
Flam. Liq. 2	UZLIESMOJOŠI ŠĶIDRUMI - 2. kategorija
Flam. Liq. 3	UZLIESMOJOŠI ŠĶIDRUMI - 3. kategorija
Resp. Sens. 1	ELPCEĻU SENSIBILIZĀCIJA - 1. kategorija
Skin Corr. 1B	KODĪGS/KAIRINOŠS ĀDAI - 1.B kategorija
Skin Irrit. 2	KODĪGS/KAIRINOŠS ĀDAI - 2. kategorija
Skin Sens. 1	ĀDAS SENSIBILIZĀCIJA - 1. kategorija
Skin Sens. 1A	ĀDAS SENSIBILIZĀCIJA - 1.A kategorija
STOT RE 1	TOKSISKA IETEKME UZ MĒRĶORGĀNU - ATKĀRTOTA IEDARBĪBA (STOT) - 1. 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/ : 05/03/2026

Labojuma datums

Iepriekšējās publicēšanas datums : 19/12/2023

Versija : 1.01

SUPREMO KLARLACK 3990-05

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 atbilstošu 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.

