

Produkta nosaukums: **Vējstiklu mazgāšanas šķidrums ETA -21°C**
Produkta kods: **Z/021**Lapa **1** no **19**
Izdošanas datums: **08.05.2011.**
Pārskatīšanas datums: **14.02.2020.****1. IEDAĻA . Vielas / maisījuma un uzņēmēj sabiedrības / uzņēmuma apzināšana.****1.1. Produkta identifikators:**

Produkta nosaukums: Vējstiklu mazgāšanas šķidrums ETA -21°C
Ražotājs: SIA "CrossChem"
REACH Nr.: Nav piemērojams maisījumiem.
CAS Nr.: Nav piemērojams maisījumiem.
EC Nr.: Nav piemērojams maisījumiem.
Indeksa Nr.: Nav piemērojams maisījumiem.

1.2. Vielas vai maisījuma attiecīgi apzinātie lietošanas veidi un tādi, ko neiesaka izmantot:**Apzinātie lietošanas veidi:**

SU21 – Patērētāju lietojumi;
SU22 – Profesionāli lietojumi;
PC4 – Antifrīzi un atledošanas produkti;
PC35 – Mazgāšanas un tīrīšanas līdzekļi;
PROC8b – Vielas vai maisījuma pārvietošana (iekraušana un izkraušana) šim nolūkam paredzētās iekārtās;
ERC2 – Formulēšana maisījumā.

Lietošanas veidi, ko neiesaka izmantot: Nav attiecināms.
Iemesls, kāpēc lietošanas veidu neiesaka izmantot: Nav attiecināms.

1.3. Informācija par drošības datu lapas piegādātāju:

Ražotājs / piegādātājs: CrossChem SIA.
Adrese: "Naftaluka", Olaines pagasts, Olaines novads,
LV-2127, Latvija. (Birojs, ražotne, noliktava).
Reģ. Nr.: 40003888244
Tālruna numurs: +371 26624000 (Administrācija)
E-pasta adrese: info@crosschem.lv
Mājaslapa: <https://crosschem.lv/>
Par drošības datu lapu atbildīgās kompetentās personas e-pasta adrese:
andris.matiss@crosschem.lv

1.4. Tālruna numurs, kur zvanīt ārkārtas situācijās:

Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienests (**VUGD**): **(+371) 112**
Darba laiks: 24 stundas diennaktī, 365 dienas gadā.

Valsts toksikoloģijas centrs: **(+371) 67042468; (+371) 67000610**
Darba laiks: 24 stundas diennaktī, 365 dienas gadā.

Citas piebildes: Palīdzība tiek sniegta Latviešu, Krievu un Angļu valodās.

2. IEDAĻA. Bīstamības apzināšana.**2.1. Vielas vai maisījuma klasificēšana:**

Klasifikācija saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1272/2008 (CLP):
Flam. Liq. 3 (**H226** - Uzliesmojošs šķidrums un tvaiki).

**2.2. Marķējuma elementi:**

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

Bīstamības pictogrammas: **GHS02** – Liesmas.
Signāla vārds: Wng. – Uzmanību.
Bīstamības apzīmējumi: **H226** – Uzliesmojošs šķidrums un tvaiki.
Drošības prasību apzīmējumi: **P102** – Sargāt no bērniem;

Produkta nosaukums: **Vējstiklu mazgāšanas šķīdums ETA -21°C**
 Produkta kods: **Z/021**

Lapa 2 no 19

P210 – Nelietot vietās, kur ir sastopams karstums/ dzirkstele/ atklāta uguns/ karstas virsmas. Nesmēkēt;

P233 – Tvertni turēt cieši noslēgtu;

P280 – Izmantot aizsargcimdus / aizsargapģērbu / acu aizsargus / sejas aizsargus;

P305+P351+P338 – SASKARĒ AR ACĪM: Uzmanīgi skalot ar ūdeni vairākas minūtes. Izņemt kontaktlēcas, ja tās ir ievietotas un ja to var vienkārši izdarīt. Turpināt skalot;

P303+P361+P353 – SASKARĒ AR ĀDU (vai matiem): Nekavējoties novilkt visu piesārņoto apģērbu. Noskalot ādu ar ūdeni (vai iet dušā).

Papildu informācija par apdraudējumiem (ES):

Gadījumā, ja notiek produkta saskare ar acīm, var veidoties acu kairinājums.

2.3. Citi riski:

Nav informācija.

3. IEDAĻA. Sastāvs / informācija par sastāvdaļām.
3.1. Vielas:

Nav piemērojams.

3.2. Maisījumi:

Nosaukums	CAS Nr.	EC Nr.	REACH Nr.	Klasifikācija saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1272/2008	W%/W
Ūdens	7732-18-5	231-791-2	Nav pieejams.	Nepiemēro	58 – 68 %
Etanols	64-17-5	200-578-6	01-2119457610-43-XXXX	Flam Liq. 2. (H225 – Viegli uzliesmojošs šķidrums un tvaiki).	32 – 42 %
Etilēnglikols	107-21-1	203-473-3	01-2119456816-28-XXXX	Acute tox. 4. (H302 – Kaitīgs, ja norīts).	0.74 – 1.35 %
Alkoholi, C12-13, etoksilēti	66455-14-9	500-165-3	01-2119488045-35-XXXX	Eye Dam. 1 (H318 – Izraisa nopietnus acu bojājumus); Aquatic Acute 1 (H400 – Ļoti toksisks ūdens organismiem).	0.16 – 0.21 %
Smaržviela "Watermelon"	Nav pieejams.	Nav pieejams.	Nav pieejams.	Skin Sens. 1 (H317 – Var izraisīt alerģisku ādas reakciju); Skin Irrit. 2 (H315 – Kairina ādu); Eye Irrit. 2 (H319 – Izraisa nopietnu acu kairinājumu); Aquatic Chronic 4 (H413 – Var radīt ilglaicīgas kaitīgas sekas ūdens organismiem).	0.02 – 0.09 %
Krāsviela "Brilliant Blue"	3844-45-9	223-339-8	01-2120740569-45-XXXX	Nepiemēro.	0.0003 – 0.001%

Smaržviela "Watermelon" satur: kumarīnu, linalolu, eigenolu, citronellolu, kanēļa aldehīdu, citrālu, etil-acetātu, benzaldehīdu un aldehīdu C-14.

4. IEDAĻA. Pirmās palīdzības pasākumi.

4.1. Pirmās palīdzības pasākumu apraksts:
Vispārīgas piezīmes:

Nekavējoties novelciet apģērbu. Nekavējoties izsaučiet medicīnisko palīdzību, ja persona nejūtas labi. Nodrošiniet cietušajam mieru. Ja persona ir bez samaņas, novietojiet to stabilā sānu guļā. Konsultējieties ar ārstu. Parādiet šo drošības datu lapu ārstam.

Pēc ieelpošanas:

Ja ieelpots, pārvietojiet personu svaigā gaisā, prom no notikuma vietas. Ja elpošana ir sarežģīta, dodiet elpot skābekli. Ja neelpo, veiciet mākslīgo elpināšanu. Visos gadījumos, kad rodas šaubas par personas dzīvību, vai arī, ja saglabājušies simptomi, izsaučiet neatliekamo medicīnisko palīdzību.

Pēc saskares ar ādu:

Produkta nosaukums: **Vējstiklu mazgāšanas šķīdums ETA -21°C**Produkta kods: **Z/021**Lapa **3** no **19**

Nomazgājiet skarto ķermeņa daļu ar ziepēm un lielu daudzumu ūdens. Ja iekaisums vai ādas sausums saglabājas, konsultējieties ar ārstu. Novelciet apģērbu un apavus. Izmazgājiet apģērbu pirms atkārtotas lietošanas.

Pēc saskares ar acīm:

Nekavējoties skalojiet acis tekošā ūdenī. Turpiniet skalot acis vismaz 15 minūtes, reizēm paceļot augšējo un apakšējo plakstiņu, lai nodrošinātu rūpīgu acs izskalošanu. Izņemiet kontaktlēcas, ja tas ir iespējams un ja tas ir droši. Ja kairinājums, apsārtums vai acu mirkšķināšana nepāriet, konsultējieties ar acu ārstu.

Pēc norīšanas:

Ja produkts ir norīts, skalojiet muti ar lielu daudzumu ūdens. Neizraisīt vemšanu. Uzturiet ķermeņa siltumu, novērsiet šoka stāvokli. Ja persona ir pie samaņas, dodiet viņam / viņai dzert daudz ūdens. Ja persona ir bez samaņas, nedzirdiniet. Ja persona jūtas slikti, meklējiet medicīnisko palīdzību.

Pirmās palīdzības sniedzēja individuālā aizsardzība:

Pievērsiet īpašu uzmanību paša aizsardzībai. Ievērojiet vispārīgās personīgās higiēnas prasības. Izvairieties no miglas un tvaiku ieelpošanas. Produkta saskare ar acīm ir aizliegta. Izvairieties no atkārtotas vai ilgstošas saskares ar ādu vai apģērbu. Izmantojiet piemērotu aizsargapģērbu un gumijas cimdus.

4.2. Svarīgākie simptomi un ietekme - akūta un aizkavēta:**Simptomi:**

Acis: Šķidrumsa šlakatu dēļ: dedzinoša / kairinoša sajūta. Konjunktīvas apsārtums, iespējami radzenes bojājumi ar vispārīgu ātru atgriezeniskumu.

Āda: attaukošana, sausums, iespējams iekaisums.

Ieelpošana: Pie ļoti lielas tvaiku koncentrācijas kairina acis un augšējos elpceļus (dedzinoša sajūta gļotādām, kairinājums); iespējama bronhokonstrikcija.

CNS simptomi: Galvassāpes, reibuma sajūta, miegainība, intoksikācija, koordinācijas traucējumi.

Asins spiediena paaugstināšanās; asins ainas izmaiņas, sirds un asinsrites traucējumi; vemšana.

4.3. Norāde par nepieciešamo neatliekamo medicīnisko palīdzību un īpašu aprūpi:**Piezīmes ārstam:**

Simptomātiska ārstēšana. Turpmāku ārstēšanu var veikt pēc analogijas kā pie saindēšanās ar alkoholiskajiem dzērieniem. Īpaši jāuzrauga sirds / asinsrites sistēmas funkcijas.

5. IEDAĻA. Ugunsdrošības pasākumi.**5.1. Ugunsdzēsšanas līdzekļi:****Piemēroti ugunsdzēsšanas līdzekļi:**

Pielāgojiet ugunsdzēsšanas pasākumus attiecīgajai videi. Ūdens izsmidzināšana, ūdens migla, ķīmiskās putas, pret spirtiem noturīgas putas, sausais ugunsdzēsšanas pulveris, oglekļa dioksīds (CO₂).

Nepiemēroti ugunsdzēsšanas līdzekļi:

Pilna ūdens strūkļa.

5.2. Īpaša vielas vai maisījuma izraisīta bīstamība:**Bīstami sadegšanas produkti:**

Oglekļa monoksīds (CO) un oglekļa dioksīds (CO₂) veidojas degšanas laikā. Produkta tvaiki var veidot eksplozīvu maisījumu ar gaisu. Īslaicīga dūmu un gāzu iedarbība var izraisīt neatgriezenisku plaušu bojājumus bez agrīnām simptomu pazīmēm.

5.3. Ieteikumi ugunsdzēsējiem:**Īpaši aizsarglīdzekļi ugunsdzēsējiem:**

Neienāciet ugunsgrēka teritorijā bez atbilstošiem aizsardzības līdzekļiem. Ja potenciālais ķīmiskais apdraudējums nav zināms vai ja atradīsieties slēgtās telpās, ir jālieto autonomais elpošanas aparāts (SCBA). Degšanas laikā var izdalīties kairinošas un indīgas gāzes, tāpēc jāizmanto virsspiediena autonomais elpošanas aparāts ar visaptverošu sejas masku, kā arī jālieto aizsargājošu ugunsdzēsības apģērbu (ietver ugunsdzēsības ķiveri, mēteļi, bikses, zābakus, cimdus, acu un sejas

Produkta nosaukums: **Vējstiklu mazgāšanas šķīdums ETA -21°C**Produkta kods: **Z/021**
aizsardzības līdzekļus).

Lapa 4 no 19

Ugunsdzēsēju apģērbs, kas atbilst Eiropas standartam EN469, nodrošina aizsardzības pamata līmeni pret negadījumiem ar ķīmiskajām vielām un ietver ķiveres, aizsarg apavus un cimds. Apģērbs, kas neatbilst EN469 prasībām, nebūs piemērots negadījumiem ar ķīmiskajām vielām.

Izmantojiet virspiediena autonomo elpošanas aparātu ar ķīmiskās aizsardzības tērpu tad, ja ir iespējama personiska (tuva) saskare ar produktu. Izmantojiet virspiediena autonomo elpošanas aparātu ar gāzi necaurļaidīgu tērpu, ja paredzēta atrašanās ļoti tuvu vielai vai tās degšanas laikā radušos gāzu tuvumā.

5.4. Papildus informācija:

Ugunsdzēsēšanas laikā atrodieties pa vējam.

Ja ir radies ugunsgrēks, nekavējoties jānorobežo notikuma vieta, izraidot visas neautorizētās personas. Tvertnēs, kuras pakļautas karstumam, palielināsies spiediens, tāpēc spirta un ūdens iztvaikošana var izraisīt tvertnes plīsumu, tā var eksplodēt. Atdzesējiet konteinerus ar aukstu ūdens strūklu. Ja risks nepastāv, pārvietojiet tvertnes prom no karstuma avota. Savāciet izmantoto ugunsdzēsēšanas ūdeni atsevišķi, ja tas ir iespējams. Nedrīkst pieļaut tā nokļūšanu kanalizācijā. Ūdens migla var noderēt tvaika daudzuma samazināšanai vai izkļiedšanai. Sargieties no otrreizējas aizdegšanās. Tukšās produkta tvertnēs, ja tās nav iztīrītas, var veidoties degošs maisījums. Izmantojiet tikai sprādziena drošas iekārtas.

6. IEDAĻA. Rīcība nejaūšas noplūdes gadījumā.

6.1. Individuālās drošības pasākumi, aizsardzības līdzekļi un procedūras ārkārtas situācijām:

Personām, kuras nav apmācītas ārkārtas situācijām:

Atbilstošu aizsardzības līdzekļu lietojums, skatīt 8. Iedaļu. Konsultējieties ar ekspertu par ārkārtas situācijām. Samaziniet potenciālo aizdegšanās un karstuma avotu daudzumu, nesmēķējiet. Evakuējiet apkārtējo teritoriju, neatļaujiet neaizsargāta personāla iekļūšanu negadījuma teritorijā. Neaiztieciet ar rokām un nestaigājiet pa izlijušu produktu. Uzmanieties, lai uzkrājušies tvaiki neveido sprādzienbīstamas koncentrācijas. Tvaiki var uzkrāties zemās vietās. Ieteikumi ir tādi paši kā ārkārtas palīdzības sniedzējiem.

Ārkārtas palīdzības sniedzējiem:

Atbilstošu aizsardzības līdzekļu lietojums, skatīt 8. Iedaļu, lai novērstu vielas vai maisījuma nokļūšanu uz ādas, acīs, plaušās vai uz apģērba. Aizdegšanās avotu likvidācija, pietiekamas ventilācijas nodrošināšana. Izolējiet un evakuējiet bīstamo zonu, samaziniet to personu klātbūtni, kas nepiedalās glābšanas operācijā. Ja iespējams un tas nerada risku, apturiet noplūdi. Uzmanieties, lai uzkrājušies tvaiki neveido sprādzienbīstamas koncentrācijas. Tvaiki var uzkrāties zemās vietās.

6.2. Vides drošības pasākumi:

Nepieļaujiet produkta nokļūšanu kanalizācijā, virszemes ūdeņos vai gruntsūdeņos. Gadījumā, ja produkts ir nonācis ūdens apgādes avotos, nekavējoties informējiet vietējās varas iestādes, lai pārtrauktu ūdens piegādi un izmantošanu. Ja produkta noplūdes nav izdevies ierobežot, nekavējoties ziņojiet par to vietējām varas iestādēm.

6.3. Ierobežošanas un savākšanas paņēmieni un materiāli:

Ierobežošanai:

Aizsprostojiet vai nosedziet kanalizāciju. Lielas noplūdes gadījumā apturiet materiāla plūsmu, izmantojot absorbējošas bonnas vai spilvenus, kuri ir atrodami avārijas noplūdes komplektā (spill kit).

Sasmeliet tik daudz izlijušā produkta, cik vien iespējams, ielejiet to drošās un piemērotās tvertnēs. Absorbējiet pārpalikumus vermikulītā, sausā smiltī, silikagelā vai jebkurā nedegošā, absorbējošā materiālā. Pēc tam izlietoto materiālu ievietojiet slēgtās un drošās tvertnēs. Pēc produkta ierobežošanas, noskalojiet zonu ar lielu daudzumu ūdens.

Savākšanas metodes:

Atbrīvojieties no drošās tvertnēs savāktā produkta, saskaņā ar 13. Iedaļas noteikumiem. Pēc noplūdes ierobežošanas, paliekas noskalojiet ar ūdeni un uzsūciet ar slotu. Mazu noplūžu gadījumā noslaukiet virsmu ar nedegošu absorbējošu materiālu. Pēc tam notīriet virsmu ar ūdeni.

6.4. Atsauces uz citām iedaļām: Skatīt 8. Iedaļu par individuālajiem aizsardzības līdzekļiem un 13. Iedaļu par atkritumu utilizāciju.

Produkta nosaukums: **Vējstiklu mazgāšanas šķīdums ETA -21°C**Produkta kods: **Z/021**

Lapa 5 no 19

7. IEDAĻA. Lietošana un glabāšana.**7.1. Piesardzība drošai lietošanai:****Aizsardzības pasākumi:**

Produktu lietojiet tikai labi vēdinātās telpās. Uzmanīgi pārvietojiet atvērtu tvertni, pēc lietošanas to rūpīgi aizveriet. Pārvietojiet produktu saskaņā ar labu rūpniecisko higiēnu un drošības noteikumiem. Izvairieties no atkārtotas vai ilgtermiņa saskares ar ādu. Izvairieties no tvaiku vai miglas ieelpošanas. Izvairieties no noplūdes vai izsmidzināšanas slēgtās telpās. Izmantojiet ekipējumu, kas ir izturīgs pret šķīdinātājiem (etanolu). Lietojiet atbilstošus aizsardzības līdzekļus: aizsargapģērbu, cimdus, aizsargbrilles un respiratoru, ja nepieciešams (skatīt 8. Iedaļu).

Ugunsgrēka novēršanas pasākumi:

Ievērojiet profilaktiskus uguns aizsardzības noteikumus. Nelietot vietās, kur iespējams karstums / dzirkstele / atklāta uguns / karstas virsmas. Nesmēķējiet. Veiciet piesardzības pasākumus pret statiskām izlādēm. Lietojiet labi vēdināmās vietās. Darba apģērbs, kas kļūst slapjš kontaktā ar produktu, nekavējoties jānovelk, jo tas ir uzliesmojošs.

Aerosolu un putekļu rašanās novēršanas pasākumi: Izvairieties no izsmidzināšanas slēgtās telpās.

Vides aizsardzības pasākumi:

Ja lietojot produktu, veidosies liela produkta tvaiku koncentrācija slēgtās telpās, gaisa ventilācijas sistēmām jābūt aprīkotām ar aktivētās ogles filtriem.

Vispārējās darba higiēnas ieteikumi:

Nodrošiniet piemērotu nosūces ventilāciju vietās, kur veidojas aerosoli. Izvairieties no vielas kontakta ar acīm un ādu. Nodrošiniet vieglu piekļuvi ūdenim un acu skalojamajam līdzeklim un norādiet tā atrašanās vietu. Nomazgājiet rokas ar ūdeni un ziepēm pēc saskarsmes ar produktu, pirms pārtraukumiem un pēc darba dienas beigām. Lietojot produktu, neēdiet, nedzeriet, kā arī nesmēķējiet vietās, kur produkts tiek apstrādāts un uzglabāts. Zīmes "Nesmēķēt" jānovieto darba zonā. Neuzglabāt kopā ar pārtiku, dzērieniem un dzīvnieku barību.

7.2. Drošas glabāšanas apstākļi, tostarp vielu nesaderība:**Tehniskie pasākumi un glabāšanas nosacījumi:**

Neuzglabājiet tuvu karstuma, dzirksteļu un uguns avotiem. Uzglabājiet istabas temperatūrā vai apkārtējās vides temperatūrā (no -20°C līdz +25°C). Aizsargājiet konteinerus no fiziskiem bojājumiem. Konteineriem jābūt skaidri marķētiem. Vispārīgai ventilācijai darba vietā jābūt pietiekamai, lai kontrolētu gaisā esošā produkta tvaika daudzumu. Ja gaisā esošais produkts pārsniedz pieļaujamās iedarbības robežas, izmantojiet vietējo ventilāciju vai citas inženiertehniskās vadības ierīces, lai samazinātu ietekmi uz darbiniekiem, saglabātu līmeni zem pieļaujamās iedarbības robežas.

Iepakojuma materiāli:

Piemērots iepakojuma materiāls: Nerūsējošais tērauds, alumīnijs, dzelzs, varš, niķelis, stikls, polietilēntereftalāts (PET), polipropilēns (PP), politetrafluoretilēns (PTFE), polifluoretilēns (PFE), vinilidēnfluorīdi (PVDF), augsta blīvuma polietilēns (HDPE), polietilēns (PE), polisulfons (PSU).

Nepiemēroti iepakojuma materiāli: Uretāni.

Produktu var fasēt pircēja izvēlētajā iepakojumā, ja tas nodrošina drošu produkta transportēšanu un uzglabāšanu.

Prasības noliktavas telpām un tvertnēm:

Uzglabājiet produktu prom no tiešiem saules stariem, vēsā, sausā un labi ventilētā vietā. Grīdām jābūt noplūdes drošām vai pārklātām ar izolācijas materiālu. Ieteicams izmantot savācēj-konteinerus zem IBC tvertnēm vai mucām. Plašākai informācijai par uzglabāšanas prasībām, sazinieties ar vietējām varas iestādēm.

Ja tvertne ir bijusi atvērta, tā rūpīgi jānostiprina un jāglabā vertikālā stāvoklī, lai novērstu noplūdi. Turiet konteinerus cieši noslēgtus. Uzglabājiet konteinerus tā, lai tie būtu aizsargāti pret fiziskiem bojājumiem. Regulāri pārbaudiet, vai nav radusies noplūde. Vēlams uzglabāt oriģinālajā iepakojumā. Nenoņemiet marķējumu no tvertnēm (pat tad, ja tā ir tukša). Neuzglabājiet konteinerus, kuri nav marķēti.

Glabāšanas klase:

Uzglabāšanas klase 3 (Uzliesmojoši šķidrumi).

Papildinformācija par glabāšanas nosacījumiem:

Produkta glabāšanas laiks ir 36 mēneši neatvērtā ražotāja iepakojumā, ja produktu uzglabā vēsā un sausā vietā, un, ja tas atrodas prom no tiešiem saules stariem. Uzglabāt bērniem nepieejamā vietā.

Produkta nosaukums: **Vējstiklu mazgāšanas šķīdums ETA -21°C**

 Produkta kods: **Z/021**

Lapa 6 no 19

Glabāšana ir aizliegta kopā ar šādām vielām: farmaceitiski izstrādājumi, pārtika, dzīvnieku barība, infekciozas un radioaktīvās vielas, sprādzienbīstamās vielas, gāzes, stipras oksidējošās vielas (5.1A klase). Kopā glabāt drīkst tikai vienas uzglabāšanas klases vielas un produktus.

7.3. Konkrēts(-i) gala lietošanas veids(-i):

Pret apledošanas / tīrīšanas līdzeklis, vējstiklu tīrīšanas līdzeklis.

8. IEDAĻA. Iedarbības pārvaldība / individuālā aizsardzība.
8.1. Pārvaldības parametri:

Sastāvdaļas, kurām noteikti darba vietas kontroles parametri:

Vielā	CAS #	Īstermiņa, 15 min vērtība	AER 8st, vērtība	Juridiskais pamats
Etanols	64-17-5	1000 ppm; 1900 mg/m ³	1000 ppm; 1900 mg/m ³	Darba aizsardzības prasības saskaņā ar ķīmiskajām vielām darba vietās
Etilēnglikols	107-21-1	40 ppm, 104 mg/m ³	20 ppm; 52 mg/m ³	

Cilvēka veselības sliekšņu līmeņa rādītāji:

Produkts ir etanola šķīdums ūdenī. Produkta DNEL nav noteikts. Tika sniegta tīra etanola un etilēnglikola DNEL un produkta fizikāli ķīmiskās īpašības, kurām varētu būt vislielākā negatīvā ietekme, saskaņā ar etanola un etilēnglikola REACH dokumentāciju.

Iedarbības veids	Iedarbības tips	DNEL robežvērtība darbiniekiem	DNEL robežvērtība patērētājiem	Vislielākā negatīvā ietekme
leelpojot	Akūta iedarbība, sistēmiska	(iii)	(iii)	Nav piemērojams.
leelpojot	Akūta iedarbība, lokāla	(Etanols) 1900 mg/m ³	(Etanols) 950 mg/m ³	Elpošanas trakta kairinājums.
leelpojot	Hroniska iedarbība, sistēmiska	(Etanols) 950 mg/m ³	(Etanols) 114 mg/m ³	Kancerogenitāte.
leelpojot	Hroniska iedarbība, lokāla	(Etilēnglikols) 35 mg/m ³	(Etilēnglikols) 7 mg/m ³	Ādas kairinājums / kodīgums.
Caur ādu	Akūta iedarbība, sistēmiska	(iii)	(iii)	Nav piemērojams.
Caur ādu	Akūta iedarbība, lokāla	(iii)	(iii)	Nav piemērojams.
Caur ādu	Hroniska iedarbība, sistēmiska	(Etanols) 343 mg/kg; Ķermeņa svars/dienā; (Etilēnglikols) 106 mg/kg Ķermeņa svars/dienā	(Etanols) 206 mg/kg Ķermeņa svars/dienā; (Etilēnglikols) 53 mg/kg Ķermeņa svars/dienā	Atkārtotās devas toksiskums.
Caur ādu	Hroniska iedarbība, lokāla	(iii)	(iii)	Nav piemērojams.
Ja nokļūst acīs	Akūta iedarbība, lokāla	(iii)	(iii)	Nav piemērojams.
Iekšķīgi	Akūta iedarbība, sistēmiska	(ii)	(iii)	Nav piemērojams.
Iekšķīgi	Akūta iedarbība, lokāla	(ii)	(iii)	Nav piemērojams.
Iekšķīgi	Hroniska iedarbība, sistēmiska	(ii)	87 mg/kg, ķermeņa svars/dienā	Atkārtotās devas toksiskums.
Iekšķīgi	Hroniska iedarbība, lokāla	(ii)	(iii)	Nav piemērojams.

Produkta nosaukums: **Vējstiklu mazgāšanas šķīdums ETA -21°C**

 Produkta kods: **Z/021**

Lapa 7 no 19

i) bīstamība ir apzināta, bet DNEL nav pieejams; ii) nav paredzama iedarbība; iii) nav apzināta bīstamība

Paredzamās bez iedarbības līmeņu vērtības (apkārtējai videi):

Produkta PNEC nav noteikts. Tiek sniegta tīra etanola un etilēnglikola PNEC vērtības saskaņā ar REACH dokumentāciju etanolam un etilēnglikolam.

Vides aizsardzības mērķis	PNEC
Saldūdens	Etanols: 0.96 mg/L; Periodiska noplūde – 2.75 mg/L.. Etilēnglikols: 10 mg/L; Periodiska noplūde – 10 mg/L.
Nosēdumi saldūdenī	Etanols: 3,6 mg/kg; Periodiska noplūde – nav PNEC vērtība. Etilēnglikols: 37mg/kg; Periodiska noplūde – nav PNEC vērtība.
Jūras ūdens	Etanols: 0.79 mg/L; Periodiska noplūde – nav PNEC vērtība. Etilēnglikols: 1 mg/L; Periodiska noplūde – 10 mg/L.
Nosēdumi jūrā	Etanols: 2.9 mg/kg; Periodiska noplūde – nav PNEC vērtība. Etilēnglikols: 3.7 mg/kg; Periodiska noplūde – nav PNEC vērtība.
Pārtikas aprīte	(ii)
Mikroorganismi notekūdeņu attīrīšanas sistēmās	Etanols: 580 mg/L; Periodiska noplūde – nav PNEC vērtība. Etilēnglikols: 199.5 mg/L; Periodiska noplūde – nav PNEC vērtība.
Augsne (lauksaimniecībā)	Etanols: 0.63 mg/kg; Periodiska noplūde – nav PNEC vērtība. Etilēnglikols: 1.53 mg/kg; Periodiska noplūde – nav PNEC vērtība.
Gaiss	(ii)
i) bīstamība ir apzināta, bet PNEC nav pieejams; ii) nav paredzama iedarbība; iii) nav apzināta bīstamība.	

8.2. Iedarbības pārvaldība:
Atbilstoša tehniskā pārvaldība:

Nodrošiniet labu vispārīgo ventilāciju, lai kontrolētu gaisā esošā piesārņojuma (tvaiku vai miglas) ietekmi uz darbiniekiem, it īpaši slēgtās telpās. Ievērojiet vispārīgos rūpnieciskās higiēnas noteikumus darbam ar produktu. Nodrošiniet pieeju ūdenim, roku mazgāšanas vietas un dušas, kā arī nodrošiniet vieglu piekļuvi acu skalojamām vietām. Nelietojiet instrumentus, kas var radīt dzirksteles un liesmas, izvairieties no statiskās elektrības uzkrāšanās, lietojiet instrumentus, kas ir zemēti. Vietas tvertnes nepakļaujiet mehāniskiem bojājumiem.

Ir ieteicams pārbaudīt emisijas no ventilācijas sistēmām un darba procesu iekārtām, nodrošinot, ka tās atbilst vides aizsardzības tiesību aktu prasībām. Reizēm, lai samazinātu emisiju līdž pieņemamam līmenim, būs nepieciešamas dūmu attīrīšanas iekārtas, filtri vai tehnoloģiskās modifikācijas procesa iekārtām.

Individuālās aizsardzības līdzekļi:

Acu un sejas aizsardzība: Izmantojiet piederumus acu un sejas aizsardzībai, kas pārbaudīti un apstiprināti saskaņā ar atbilstošiem valsts standartiem, piemēram: NIOSH (ASV) vai EN 166 (ES). Ieteicams lietot polikarbonāta aizsargbrilles, cieši pieguļošas aizsargbrilles vai sejas vairogu.

Ķermeņa aizsardzība: Izvēlieties ķermeņa aizsarglīdzekļu veidu atbilstoši situācijai, bīstamo vielu koncentrācijai un daudzumam, un konkrētajai produkta koncentrācijai darba vietā. Darba apģērbam jāatbilst EN ISO 13688 standartam un speciāliem darba apaviem jāatbilst EN ISO 20347:2012 standartam. Ieteicams izmantot šķidrums neaurlaidīgu apģērbu, ugunsdrošu un antistatisku aizsargapģērbu. Aizsarglīdzekļu veids ir jāizvēlas atkarībā no produkta koncentrācijas un daudzuma konkrētajā darba vietā.

Elpošanas aizsardzība: Jālieto piemēroti gaisa attīrīšanas respiratori. Izmantojiet pus-sejas vai pilnas-sejas respiratoru ar daudzfunkcionālu kombināciju (ASV) vai ABEK tipa (EN 14387), vai A1 – brūna krāsa (LVS EN 141) respiratoru kartridžiem kā rezerves plānu tehniskai pārvaldībai. Ja respirators ir vienīgais aizsardzības līdzeklis, izmantojiet pilnu sejas respiratoru ar autonomu gaisa padevi. Izmantojiet respiratorus un piederumus, kas pārbaudīti un apstiprināti saskaņā ar atbilstošajiem valsts standartiem, NIOSH (ASV) vai CEN (ES).

Ādas aizsardzība: Strādājiet ar cimdiem. Cimdi pirms lietošanas jāpārbauda. Izmantojiet atbilstošu cimdu novilkšanas tehniku (neskarot cimdu iekšpusi), lai izvairītos no produkta saskares ar ādu. Pēc lietošanas utilizējiet piesārņotos cimdus saskaņā ar piemērotajiem tiesību aktiem un labu laboratorijas praksi. Lietotajiem cimdiem ir jābūt ķīmiski izturīgiem saskaņā ar EN 420 vai EN ISO 374-1 standartiem. Aizsarg-cimdiem jābūt ražotiem no materiāla ar attiecīgajām specifiskajām, kas minētas zemāk redzamajā tabulā:

Produkta nosaukums: **Vējstiklu mazgāšanas šķīdums ETA -21°C**Produkta kods: **Z/021**

Lapa 8 no 19

Cimdu materiāls	Minimālais slāņa biezums (mm)	Iekļūšanas laiks (min)
Butil gumija	0.30	>60
Nitril gumija/ Nitrila lateks	0.20	>60
Fluoroglekļa gumija	0.40	>60
Polihlorpropēns	0.50	<60
Dabīgā gumija/ dabīgais latekss	0.50	<60
Polivinilhlorīds	0.50	>60
Neoprēns	0.50	>60

*Lūdzu, ņemiet vērā, ka cimdu materiāla caurlaidības laiks šajā sadaļā ir aprakstīts pie 22°C temperatūras un izmantojot tīru etanolu. Strādājot augstākā temperatūrā, cimdu materiāla pretestība var būt ievērojami zemāka, un šādos gadījumos ir jāsaīsina cimdu atļautais kalpošanas laiks. Mēs iesakām, uzsākot lietot jauna veida vai cita ražotāja cimtus, pārlicinieties, ka tie ir ķīmiski un mehāniski izturīgi darba apstākļiem. Ja jums rodas jautājumi par cimdu piemērojamību, lūdzu sazinieties ar ražotāju vai piegādātāju.

Termiska bīstamība: Uzliesmojošs šķīdums, ja tas tiek pakļauts karstumam vai liesmai.

8.3. Vides apdraudējumu kontroles pasākumi:

Nepieļaujiet produkta nonākšanu kanalizācijā, virszemes ūdeņos vai gruntsūdeņos. Vides apdraudējumu kontroles pasākumus detalizētā veidā skatīt 6. Iedaļā.

9. IEDAĻA. Fizikālās un ķīmiskās īpašības.

9.1 Informācija par fizikālajām un ķīmiskajām pamatīpašībām:

- Izskats:** Zils šķīdums 20°C temperatūrā un 1013 hPa spiedienā.
- Smarža:** Ēteriska, asa un vīnam līdzīga smarža. (NIOSH Pocket Guide to Chemical Hazards. National Institute for Occupational Safety & Health. DHHS (NIOSH) Publication No. 2010-168 (2010)).
- Smaržas sliekšnis:** Nav noteikts.
- pH:** No 7.0 līdz 8.0 (10 g/L konc.) 20°C temperatūrā (GHS-Sicherheitsdatenblatt, Merck).
- Kušanas / sasalšanas temperatūra:** No -21°C līdz -29°C.
- Viršanas temp.:** No 81°C līdz 84°C.
- Uzliesmošanas temp.:** No 25°C līdz 29°C (Safety Data Sheet for Ethyl alcohol, pure. Product Number: E7023, Version 4.12, August 29, 2017.).
- Iztvaikošanas ātrums:** No 5 līdz 8 g/h (Evaporation of the Ethanol and Water Components Comprising a Binary Liquid Mixture. K.D. O'Har', P.L. Spedding and J. Grimshaw).
- Uzliesmošanas spēja:** Uzliesmojošs (Fire Protection Guide to Hazardous Materials. 14TH Edition, Quincy, MA 2010, p. 325-57).
- Augšējā / apakšējā uzliesmošanas vai sprādziena bīstamības robeža:** Apakšējā uzliesmošanas robeža (tīrs etanols): 3,3% pēc tilpuma; Augšējā uzliesmojošā robeža (tīrs etanols): 19% no tilpuma. Tvaiks var eksplodēt, ja tas aizdegies slēgtā zonā. Augšējā sprādziena robeža (tīrs etanols): 27,7 V%; 532g/m³. (GESTIS Substance Database).
- Tvaika spiediens:** Tīram etanolam: 57.26 hPa pie 19.6 - 19.65°C temp. (Datenbank CHEMSAFE, DECHEMA-PTB-BAM).
- Tvaika blīvums:** Tīram etanolam: 1,59 (Sax's Dangerous Properties of Industrial Materials. 12th Edition. Wiley-Interscience, Wiley & Sons, Inc. Hoboken, NJ. 2012., p. 1983.).
- Relatīvais blīvums:** No 932 līdz 1000 kg/m³ (CRC Handbook of Chemistry and Physics. 95th Edition).
- Šķīdība:** Pilnībā sajaucas ar ūdeni. Sajaucas ar etilēteri, acetonu, hloroformu, tetrahloroglekli, etilēnglikolu, glicerīnu, nitrometānu, piridīnu un toluolu. (CRC Handbook of Chemistry and Physics. 95th Edition. Boca Raton: FL 2014-2015, p. 3-246.).
- Sadalījuma koeficients: n-oktanols / ūdens:** (Log Kow (Log Pow)Etanolam): -0.35 pie 24°C temp. (Hansch, C., Leo, A., D. Hoekman. Exploring QSAR - Hydrophobic, Electronic, and Steric Constants. Washington, DC: American Chemical Society., 1995., p. 3.).
- Pašaizdegšanās temp.:** Nav noteikts.
- Sadalīšanās temp.:** Nav noteikts.
- Viskozitāte:** Nav noteikts.
- Sprādziena bīstamība:** Pamatojoties uz REACH regulas VII pielikuma 2. aili, paskaidrojums nav sniegts: Produkts nav sprādzienbīstams, un tajā nav nevienas funkcionālās grupas, kas varētu izraisīt sprādzienbīstamas īpašības.

Produkta nosaukums: **Vējstiklu mazgāšanas šķīdums ETA -21°C**Produkta kods: **Z/021**

Lapa 9 no 19

- t) **Oksidēšanās īpašības:** Pamatojoties uz REACH regulas VII pielikuma 2. aili, paskaidrojums nav sniegts: Pamatojoties uz produkta ķīmisko struktūru un datiem, kas atrodami zinātniskajā literatūrā, produkts nav oksidētājs.

9.2. Cita drošības informācija: Nav attiecināms.**10. IEDAĻA. Stabilitāte un reaģēt spēja.****10.1. Reaģēt spēja:**

Stabils normālos transportēšanas un lietošanas apstākļos (sk. 7. iedaļu „Lietošana un glabāšana”).

10.2. Ķīmiskā stabilitāte:

Stabils uzglabājot, transportējot un lietojot pazeminātā un normālā apkārtējās vides temperatūrā (-20°C līdz +25°C) (skatīt 7. nodaļu „Lietošana un glabāšana”).

10.3. Bīstamu reakciju iespējamība:

Lietojojot un glabājot atbilstoši noteikumiem, nerodas nekādas bīstamas reakcijas. Produkts var aizdegties, ja tas tiek sildīts. Tvaiki var veidot sprādzienbīstamu maisījumu ar gaisu, it īpaši slēgtās telpās. Reakcijas ar skābēm rada sarežģītus ēterus un izdalās ūdens (ēterifikācijas reakcija).

10.4. Apstākļi no kuriem jāizvairās:

Izvairieties no tiešas saules staru iedarbības, karstuma, liesmām, dzirkstelēm un nesaderīgiem materiāliem. Nebojāriet produkta tvertnes.

10.5. Nesaderīgi materiāli:

Sārnu metāli; stipras skābes; oksidētāji, piemēram: hlors, slāpekļskābe, permanganāti, broms pentafluorīds, nitrozilperhlorāts vai hromāta šķīdumi; amonjaks un peroksīdi.

10.6. Bīstami sadalīšanās produkti:Produktam sadegot veidojas oglekļa monoksīds (CO) un Oglekļa dioksīds (CO₂).**11. IEDAĻA. Toksikoloģiskā informācija.****11.1. Informācija par toksikoloģisko ietekmi:**

Nav pieejami pētījumi par produkta akūtu toksiskumu.. Tā kā produkts ir etanola un etilēnglikola ūdens šķīdums, informācija par akūtu toksiskumu, saskaņā ar REACH dokumentāciju, ir norādīta par metanolu un etilēnglikolu.

Akūts toksiskums:**Ietekme uz cilvēku:**

Iedarbības veids	Efektīvā deva	Suga	Metode	Simptomi, efekti	Avots
Akūts toksiskums mutiski	TDLo: 22500 mg/kg	Vīrietis	OECD 401	Izmaiņas asinīs; Endokrīnās izmaiņas; Miegainība; Galvassāpes.	PUBCHEM
Akūts toksiskums mutiski	LDLo: 2000 mg/kg	Bērns	OECD 401	Izmaiņas asinīs; Aknu tauku aknu degradācija.	PUBCHEM

Ietekme uz dzīvniekiem:

Iedarbības veids	Efektīvā deva	Suga	Metode	Simptomi, efekti	Avots
Akūts toksiskums mutiski	LD50: 14450 - 15560 mg/kg (Etanols)	Žurka (Ratus Norvegicus, Albino)	OECD 401	Žurkām, kas nomira, bija izteiktas CNS sekas un kardiorespirācijas traucējumu dēļ.	ECHA
Akūts toksiskums mutiski	LD50: 7060 mg/kg (Etanols)	Žurka	OECD 401	Nav novēroti.	TOXNET
Akūts toksiskums mutiski	LD50: 6000 mg/kg (Etanols)	Kaķis	OECD 401	Gastrīts; Hepatocelulārā nekroze; Difūzija;	PUBCHEM

Produkta nosaukums: **Vējstiklu mazgāšanas šķīdums ETA -21°C**

 Produkta kods: **Z/021**

 Lapa **10** no **19**

				Intersticiāls nefrīts.	
Akūts toksiskums mutiski	LD50: 5500 mg/kg (Etanols)	Suns	OECD 401	Nav novēroti.	PUBCHEM
Akūts toksiskums ieelpojot	LD50: 114 mg/L (Etanols)	Pele	OECD 403	Neliela līdz vidēji liela ataksija.	ECHA
Akūts toksiskums uz ādas	LDLo: 20 g/kg (Etanols)	Trusis	OECD 402	Nav novēroti.	PUBCHEM
Akūts toksiskums intravenozi	LD50: 2374 mg/kg (Etanols)	Trusis	OECD 402	Nav novēroti.	PUBCHEM
Akūts toksiskums intravenozi	LD50: 1440 mg/kg (Etanols)	Žurka	OECD 402	Funkcionāla dispensija.	PUBCHEM
Akūts toksiskums mutiski	LD50: 7712 mg/kg ; (Etilēnglikols)	Rat	OECD 401	Adverse effects exceeding LD50 value.	ECHA
Akūts toksiskums ieelpojot	LC50: (6 h) 2.5 mg/L gaisa (Etilēnglikols)	Rat	OECD 403	Adverse effects exceeding LD50 value.	ECHA
Acute dermal toxicity	LD50: 3500 mg/kg (Etilēnglikols)	Mouse	OECD 402	Adverse effects exceeding LD50 value.	ECHA

Cita informācija:

Dati nav pieejami.

Novērtējums / klasifikācija:

Pēc visiem pētījumiem iedarbības veidiem etanols pēc būtības ir ļoti maz toksiska viela. Saskaņā ar CLP, produktam nav piemērojams akūts toksiskums un tas neatbilst klasifikācijas kritērijiem.

Kodīgums / kairinājums ādai:
Ietekme uz cilvēku:

Iedarbības veids	Iedarbības ilgums	Novērošanas ilgums	Suga	Metode	Simptomi, efekti	Avots
0.2ml etanols.	Reizi dienā, 21 dienas.	Reizi dienā, 21 dienas.	Cilvēks (vīrietis)	OECD 427	Netika novērots kairinājums līdz 13. dienai, pēc tam lēnām palielinājās kairinošā reakcija, sākotnēji kā eritēma līdz 19. dienai.	ECHA

Ietekme uz dzīvniekiem:

Dati nav pieejami.

Cita informācija:

Nedaudz kairinošs ilgtermiņa sistēmiskā iedarbībā. Ir zināms, ka etanols, kā antiseptiska viela, ir vēsturiski lietots uz ādas un nerada bažas par ādas kairinājumu.

Novērtējums / klasifikācija:

Pēc pētījumiem iedarbības veidiem, produkts netiek klasificēts kā ādai kodīga / kairinoša viela.

Nopietns acu bojājums / kairinājums:
Ietekme uz cilvēku:

Dati nav pieejami.

Ietekme uz dzīvniekiem:

Iedarbības veids	Iedarbības ilgums	Novērošanas ilgums	Suga	Metode	Simptomi, efekti	Avots
0.1 ml etanola injicēšana acī.	Vienreizēja iedarbība	72 h	Trusis (Jaunzēlandes baltais)	OECD 405	Tūlītējs apsārtums.	ECHA

Cita informācija:

Pēc tieša kontakta ar acīm produkts izraisa dedzinošu sajūtu acīm. Produkta šļakatas var radīt apsārtumus un virspusējus bojājumus, kas tomēr ātri izzūd.

Novērtējums / klasifikācija:

Produktu var klasificēt kā viegli kairinošu acīm.

Jutība ieelpojot, vai nonākot saskarē ar ādu:
Ietekme uz cilvēku:

Dati nav pieejami.

Ietekme uz dzīvniekiem:

Dati nav pieejami.

Produkta nosaukums: **Vējstiklu mazgāšanas šķīdums ETA -21°C**

 Produkta kods: **Z/021**

 Lapa **11** no **19**

Cita informācija: Augsta etanola tvaiku koncentrācija var izraisīt klepu, galvassāpes, nogurumu, miegainību, dedzinošu sajūtu kaklā, taču nav ziņu par plaušu bojājumiem, ko rada spirta tvaiki rūpniecībā.

Novērtējums / klasifikācija: Pētījumi liecina, ka etanols nav jutīga viela ādai vai elpošanas sistēmai.

Mikroorganismu šūnu mutācija:

Ietekme uz cilvēku: Dati nav pieejami.

Ietekme uz dzīvniekiem:

Iedarbības veids	Iedarbības ilgums	Novērošanas ilgums	Suga	Metode	Simptomi, efekti	Avots
10mg/ petri trauks	Pirms inkubācijas periods: 20 min. 37 ° C temp.	Šūnas augšanas periods: 2 dienas 37°C temp.	S.typhimurium TA.	OECD 471	Etanols neizraisīja DNS reversiju nevienā no S. Typhimurium testa objektiem.	ECHA

Cita informācija:

Etanola mutagēnie efekti tika noteikti eksperimentos ar dzīvniekiem - lai gan attiecīgās devas jau bija izteikti toksiskas, šajos apstākļos, potenciālā šūnu mutācija netiek uzskatīta par nozīmīgu.

Novērtējums / klasifikācija:

Pamatojoties uz "Ames" pētījuma rezultātiem ar dažādu etanola koncentrāciju iedarbojoties uz baktērijām, secināts, ka etanolam nav mutagēnas īpašības.

Kancerogēnums:

Ietekme uz cilvēku: Dati nav pieejami.

Ietekme uz dzīvniekiem:

Iedarbības veids / koncentrācija	Iedarbības ilgums	Novērošanas ilgums	Suga	Metode	Simptomi, efekti	Avots
LDLo:320 mg/kg	Nav minēts.	Nav minēts.	Peles	OECD 451	Kuņģa-zarnu trakts: audzēji; Aknas: audzēji.	PUBCHEM

Cita informācija:

Apstiprināts dzīvnieku kancerogēns, kam nav saistība ar cilvēkiem. Etanola patēriņš alkoholisko dzērienu veidā lielos daudzumos ilgtermiņā var izraisīt audzējus mutes dobumā / rīklē, balsenē, aknās un iespējams, arī krūšu un zarnu audzējus.

Novērtējums / klasifikācija: Neklasificējas ka kancerogēna viela.

Toksiskums reproduktīvajai sistēmai:

Ietekme uz cilvēku: Dati nav pieejami.

Ietekme uz dzīvniekiem:

Iedarbības veids/ koncentrācija	Iedarbības ilgums	Novērošanas ilgums	Suga	Metode	Simptomi, efekti	Avots
Mutiski: 5, 10 un 15% v/v ūdenī	Reizi dienā, 13 nedēļas	18 nedēļas	Peles	OECD 416	Netika novērota ietekme uz auglību.	ECHA

Cita informācija: Dati nav pieejami.

Novērtējums / klasifikācija:

Maz ticams, ka profesionālā, primārā vai sekundārā etanola iedarbība, ietekmē auglību. Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem.

CMR īpašību novērtējuma kopsavilkums:

Ietekme uz cilvēku: Dati nav pieejami.

Ietekme uz dzīvniekiem:

Iedarbības veids / koncentrācija	Iedarbības ilgums	Novērošanas ilgums	Suga	Metode	Simptomi, efekti	Avots
----------------------------------	-------------------	--------------------	------	--------	------------------	-------

Produkta nosaukums: **Vējstiklu mazgāšanas šķīdums ETA -21°C**

 Produkta kods: **Z/021**

 Lapa **12** no **19**

ieelpojot: 17, 29 un 28 g/kg ķermeņa svara	7 h dienā	19 dienas	Žurkas	OECD 414	Nav teratogēnas ietekmes, nav konstatēti nekādi nenovērojami defekti saistībā ar etanola iedarbību.	ECHA; PUBCHEM
--	-----------	-----------	--------	----------	---	---------------

Cita informācija: Dati nav pieejami.

Novērtējums / klasifikācija:

Etanols neatbilst kritērijiem, lai to klasificētu kā 1A vai 1B (CLP) klases mutagēnu reproduktīvajai sistēmai.

Toksiska ietekme uz īpašu mērķa orgānu - vienreizēja iedarbība:

Ietekme uz cilvēku: Dati nav pieejami.

Ietekme uz dzīvniekiem: Dati nav pieejami.

Cita informācija: Dati nav pieejami.

Novērtējums / klasifikācija: Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem.

Toksiska ietekme uz mērķa orgānu- atkārtota iedarbība:

Ietekme uz cilvēku: Dati nav pieejami.

Ietekme uz dzīvniekiem:

Iedarbības veids / koncentrācija	Iedarbības ilgums	Novērošanas ilgums	Suga	Metode	Simptomi, efekti	Avots
Mutiski, nominālā uzturā, 5%w/v dejonizētā ūdenī	Reizi dienā	90 dienas	Peles (B65C3F1)	OECD 414	Samazinājās spermatozoīdu skaits cauda epididimī (~ 30%)	ECHA; PUBCHEM
Deva ieelpojot: 6130 ppm etanols	6h dienā un 5 dienas nedēļā	4 nedēļas	Žurkas (Wistar)	OECD 410	Etanola iedarbība izraisīja nelielas smadzeņu neiroķīmiskās izmaiņas, kas bija dzimuma specifiskas.	ECHA

Cita informācija: Dati nav pieejami.

Novērtējums / klasifikācija:

Toksiskums atkarībā no devas, nevienā no pētījumiem netika novērots. Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem.

Bīstamība ieelpojot:

Ietekme uz cilvēku: Dati nav pieejami.

Ietekme uz dzīvniekiem: Dati nav pieejami.

Cita informācija: Dati nav pieejami.

Novērtējums / klasifikācija: Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem.

12. IEDAĻA. Ekoloģiskā informācija.

12.1. Toksiskums:

Nav pieejami pētījumi par produkta ietekmi uz ekoloģiju. Tā kā produkts ir etanola un etilēnglikola ūdens šķīdums, informācija par ietekmi uz ekoloģiju, saskaņā ar REACH dokumentāciju, tiek sniegta par metanolu un etilēnglikolu.

Akūts (īstermiņa) toksiskums:

Mērķa parametrs	Vērtība	Suga	Metode	Iedarbības laiks	Avots
LC50	14200 mg/L (Etanols)	Saldūdens zivis - Pimephales promelas	OECD 203	96 h	ECHA
LC50	5012 mg/L (Etanols)	Ūdens bezmugurkaulnieki - Daphnia magna	OECD 202	48 h	ECHA
LC50	857 mg/L (Etanols)	Jūras bezmugurkaulnieki	-	-	ECHA
EC50	275 mg/L (Etanols)	Saldūdens aļģes	OECD 201	48 h	ECHA

Produkta nosaukums: **Vējstiklu mazgāšanas šķīdums ETA -21°C**

 Produkta kods: **Z/021**

 Lapa **13** no **19**

LC50	8140 mg/L (Etanols)	Saldūdens aļģes - Chlorella Vulgaris	OECD 201	48 h	ECHA
EC50	1.9 – 1.97 g/L (Etanols)	Jūras aļģes	-	-	ECHA
IC50	> 1000 mg/L (Etanols)	Microorganismi dūņās	OECD 209	3 h	ECHA
LC50	<1000 mg/cm ² (Etanols)	Sliekas	OECD 207	48 h	ECHA
EC50	4.432 g/L (Etanols)	Saldūdens augi	-	-	ECHA
EC50/LC50	633 mg/kg augšnes (Etanols)	Sauszemes augi	OECD 208	-	ECHA
LC50	27 mg/L (Etanols)	Garneles - Artemia franchiscana	-	48 h	TOXNET
LC50	72.86 mg/L (Etilēnglikols)	Saldūdens zivis; Jūras zivis	OECD 203	96 h	ECHA
EC10	100 mg/L (Etilēnglikols)	Saldūdens aļģes	OECD 201	48 h	ECHA

Etanols ir maz toksisks dzīvājiem organismiem. Un tas nav klasificēts kā toksisks apkārtējai vide, saskaņā ar CLP regulu. Etanols ir vienkāršs, alifātisks alkohols, kurš ir ļoti plaši izplatīts apkārtējā vidē un vairums dzīvo organismu spēj to metabolizēt. Vairums putnu regulāri tiek pakļauti etanola iedarbībai, kad tie ēd augļus. Etanols pilnībā sajaucas ar ūdeni un tas neuzkrāsies augsnē vai dzīvajos organismos. Turklāt etanols ir VOC savienojums, kurš viegli izgaro. Attiecīgi, jebkura noplūde augsnē iztvaikos gaisā vai atšķaidīsies ar ūdeni augsnē. Etanols ir tikai maz toksisks zaļajām aļģēm Chlorella vulgaris.

Hronisks (ilgtermiņa) toksiskums:

Mērķa parametrs	Vērtība	Suga	Metode	Iedarbības laiks	Avots
EC10/LC10	250 mg/L (Etanols)	Saldūdens zivis - Pimephales promelas	OECD 204	14 dienas	ECHA
LC50	454 mg/L (Etanols)	Ūdens bezmugurkaulnieki - Daphnia magna	OECD 211	10 dienas	ECHA
EC10/ LC10	79 mg/L (Etanols)	Jūras bezmugurkaulnieki	-	-	ECHA
LC10	15.38 g/L (Etilēnglikols)	Saldūdens zivis	OECD 204	14 dienas	ECHA
EC10/LC10	8.59 g/L (Etilēnglikols)	Ūdens bezmugurkaulnieki	OECD 211	10 dienas	ECHA

Etanols ilgtermiņā ir maz toksisks zivīm. Turklāt tas pilnībā sajaucas ar ūdeni un nebūs bio akumulatīvs. Pamatojoties uz izdzīvošanas spēju, etanols praktiski nav toksisks ūdens bezmugurkaulniekiem.

12.2. Noturība un spēja noārdīties:

Bio noārdīšanās:

BOD5 1,067 - 1,236g O₂/g testa materiāla – Nepieciešamais bioķīmiskais skābekļa daudzums ir izšķīdušā skābekļa daudzums, kas nepieciešams bioloģiskiem, aerobiem organismiem, lai sadalītu konkrētā ūdens paraugā esošos organiskos materiālus 5 dienu laikā.

COD 1,99 g O₂/g testa materiāls - Ķīmiskais skābekļa daudzums ir kopējais skābekļa daudzums, kas nepieciešams visu organisko vielu oksidēšanai par oglekļa dioksīdu un ūdeni.

Saskaņā ar BOD5 un COD vērtībām, paredzams, ka etanols būs viegli bioloģiski noārdāms un nebūs bio akumulatīvs ūdenī, ūdens nogulsēs un augsnē. Etanols tvaika fāzē sadalīsies atmosfērā, reaģējot ar foto ķīmiski radītām hidroksilgrupām; šīs reakcijas pusperiods gaisā ir 5 dienas. Paredzams, ka etanols vidē netiks hidrolizēts, jo trūkst funkcionālo grupu, kas hidrolizējas vides apstākļos.

Produkta nosaukums: **Vējstiklu mazgāšanas šķīdums ETA -21°C**

 Produkta kods: **Z/021**

 Lapa **14** no **19**
Aerobā:

Etanols, 100 mg/L, pilnībā noārdās 5-8 dienu laikā aerobos mikroorganismos. Etanols ātri sadalās augsnē, veidojot formaldehīdu un etiķskābi kopā ar oglekļa dioksīdu un ūdeni. Augsnē vai gruntsūdeņos, tas ir bioloģiski noārdāms, 74 % noārdās dienas laikā un 95% noārdās 15 dienu laikā.

Anaerobā:

Etanols, 100 mg/L, ātri noārdās anaerobos mikroorganismos, kas pagatavoti no zema organiskā (0,2% organiskā oglekļa) smilšainā ūdens nesējslāņa un gruntsūdeņiem ar pH 5,2 ar pusperiodu aptuveni 1,5 dienas.

Cita informācija: Par etanola bio noārdīšanas pētījumu rezultātiem, skat.: Toxnet, ECHA, PUBCHEM.

12.3. Bio akumulācijas potenciāls:
Sadalījuma koeficients: n-oktanolis / ūdens (log Kow):

(Etilēnglikols) LogPow = -1.36 (25°C). (Etanols) LogPow = -0.35 (24°C). Uzskata, ka tas ir zems (pamatojoties uz augstu šķīdību ūdenī). Produkta galvenajai daļai - etanolam- nav bio akumulatīvo īpašību, tas nerada toksiskus savienojumus ar citām gaisā vai ūdeņos esošajām vielām.

Bio koncentrācijas faktors (BCF):

Suga	Iedarbības ilgums	Metode	Rezultāts	Avots
Zivis - Leuciscus idus melanotus (Etanols)	72 h	OECD 305	BCF = 3	TOXNET
Zivis - Leuciscus idus melanotus (Etilēnglikols)	72 h	OECD 305	BCF = 10	TOXNET

Balstoties uz zemo sadalījuma koeficientu (log Kow) un eksperimentālā bio koncentrācijas faktoru (BCF), produkta galvenā daļa - etanols nav uzskatāms par bio akumulatīvu vielu.

12.4. Mobilitāte augsnē:
Zināmā vai iepriekš noteiktā izplatība vides sektoros:

Ja viela nonāk apkārtējā vidē, tā nonāks vides sektoros šādās proporcijās:

Vides sektori:	Etanols	Etilēnglikols
Gaiss	12.5 - 73.3 %	0.03 %
Ūdens	5.6 - 87.5 %	99 - 100 %
Augsne	0 - 11.1 %	0 %
Nogulsnes	0 - 0.02 %	0 %
Aizdomīgas nogulsnes	0 %	0 %
Biota	0 %	0 %
Aerosoli	0 %	0 %

Virsmas spraigums: 30.15 – 33.53 mN/m pie 20°C temp.

Adsorbcija / Desorbcija:

Izplatīšanās vide	Transporta veids	Metode	Rezultāts	Avots
Augsne – ūdens (Etanols)	Adsorbcija	OECD 106	Koc: 0.20	TOXNET
Augsne – ūdens (Etilēnglikols)	Adsorbcija	OECD 106	Koc: 0.20	TOXNET

Etanola adsorbcijas līmenis ir zems, ir paredzams, ka vielai piemīt augsta mobilitātes spēja augsnē.

12.5. PBT/ vPvB ekspertīzes rezultāti:

Saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 XIII pielikumu, etanols neatbilst PBT un vPvB kritērijiem un nav PBT vai vPvB viela.

12.6. Citas nelabvēlīgas ietekmes: Dati nav pieejami.

12.7. Papildus informācija: Dati nav pieejami.

Produkta nosaukums: **Vējstiklu mazgāšanas šķīdums ETA -21°C**

 Produkta kods: **Z/021**

 Lapa **15** no **19**
13. IEDAĻA. Apsvērumi saistībā ar apsaimniekošanu.
13.1. Atkritumu apstrādes metodes:
Produkta / iepakojuma apsaimniekošana:

Saskaņā ar "Komisijas paziņojums par tehniskajām vadlīnijām par atkritumu klasifikāciju" (2018/C 124/01) II pielikumu, produkts, bez piemaisījumiem, ir klasificēts kā bīstamie atkritumi (**HP3**).

Saskaņā ar Komisijas lēmumu (2014/955/ES) un Latvijas Republikas Ministru kabineta noteikumiem Nr. 302, produkts, bez piemaisījumiem ir klasificējams kā bīstamie atkritumi (skatīt EWC kodus).

Dedziniet pārpalikumus ķīmisko atkritumu dedzināšanas iekārtā, kas aprīkota ar pēc-sadedzināšanas degli un dūmu attīrīšanas iekārtu. Īpaši uzmanieties aizdedzinot gāzi, šis materiāls ir viegli uzliesmojošs. Papildus norādījumiem, saistībā ar atkritumu utilizāciju, sazinieties ar tuvāko atkritumu apsaimniekotāju.

Mazu produkta daudzumu savākšana: levietojiet pāri palikušo produktu savākšanas traukā "halogēnus nesaturošiem organiskiem šķīdinātājiem un halogēnus nesaturošiem organiskiem maisījumiem. Savākšanas tvertnēm jābūt skaidri marķētām ar sistemātisku satura aprakstu. Glabājiet tvertnes labi vēdināmā vietā, prom no tiešiem saules stariem.

Iztukšojiet izstrādājumu iepakojumu vai mucas, atbrīvojiet tās no pēc iespējas vairāk produkta. Iepakojums ir jāztīra. Saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1357/2014 tukšs iepakojums, kas ir tīrs no produkta, nav klasificējams kā bīstami atkritumi. Atkārtoti izmantojiet vai utilizējiet tīru iepakojuma materiālu.

Ja iepakojums satur produktu vai ja iepakojums ir piesārņots, vai ja iepakojumu nav iespējams iztīrīt, utilizējiet to kā neizmantotu produktu. Utilizējiet produktu un tā iepakojumu droši, saskaņā ar reģionālajiem un valsts noteikumiem.

Atkritumu kodi /atkritumu apzīmējumi saskaņā ar atkritumu sarakstu:

Saskaņā ar Eiropas Atkritumu Katalogu (EWC) un Eiropas atkritumu sarakstu (LoW), produktam piemērojami šādi kodi:

07 01 01 – Ūdeni saturoši mazgāšanas šķīdumi un atslāņi (AH - absolūta bīstamība);

07 01 04 – Citi organiskie šķīdinātāji, mazgāšanas šķīdumi un atslāņi (AH - absolūta bīstamība);

15 01 02 – Plastmasas iepakojumi (AN - absolūti nekaitīgi);

16 10 02 – Šķīdrie ūdeņu atkritumi, kas nav minēti 16 10 01 pozīcijā (MN –spoguļieraksts, nebīstams);

20 01 13 – Šķīdinātāji (AH - absolūta bīstamība).

Šie kodi ir tikai orientējoši, jo tie ir atkarīgi no lietotāja paredzētā gala lietojuma.

Informācija, kas attiecas uz nopludināšanu kanalizācijā:

Izvairīties no vielas nopludināšanas kanalizācijas sistēmās.

Citi ieteikumi par apsaimniekošanu:

Galīgā lēmuma pieņemšana par attiecīgo atkritumu apsaimniekošanas, apglabāšanas vai pārstrādes metodi, saskaņā ar reģionālajiem, valsts vai Eiropas mēroga tiesību aktiem un iespējamo pielāgošanu vietējiem tiesību aktiem, ir atkritumu apstrādes uzņēmuma pienākums.






14. IEDAĻA. Informācija par transportēšanu.

ADR	IMDG	ICAO-TI/IATA-DGR	ADN	RID
14.1. ANO Numurs:				
1170	1170	1170	1170	1170
14.2. ANO sūtīšanas nosaukums:				
Etanola šķīdums (Etilspirta šķīdums)	Etanola šķīdums (Etilspirta šķīdums)	Etilspirta šķīdums	Etanola šķīdums (Etilspirta šķīdums)	Etanola šķīdums (Etilspirta šķīdums)
Apraksts transporta dokumentos:				
UN 1170 Etanola šķīdums (Etilspirta šķīdums), 3, III, (D/E)	UN 1170 Etanola šķīdums (Etilspirta šķīdums), 3, III	UN 1170 Etilspirta šķīdums, 3, III	UN 1170 Etanola šķīdums (Etilspirta šķīdums), 3, III	UN 1170 Etanola šķīdums (Etilspirta šķīdums), 3, III
14.3. Transportēšanas bīstamības klase(-es):				
3	3	3	3	3

Produkta nosaukums: **Vējstiklu mazgāšanas šķīdums ETA -21°C**

 Produkta kods: **Z/021**

 Lapa **16** no **19**

				
14.4. Iepakojuma grupa:				
III	III	III	III	III
14.5. Bīstamība videi:				
Bīstams videi: Nav.	Bīstams videi: Nav; Jūras piesārņotājs: Nē.	Bīstams videi: Nav.	Bīstams videi: Nav.	Bīstams videi: Nav.

14.6. Īpaši piesardzības pasākumi lietotājiem:
Kravu pārvadājumi pa autoceļiem (ADR):
Oranžās plāksnes:

Ja pārvadājat > 1000 L, uzlieciet oranžas plāksnes.

Klasifikācijas kods:
Īpašie noteikumi:
Ierobežotie daudzumi:
Izņēmumi:
Lietošanas instrukcijas:
Noteikumi par jauktu iepakojumu:
Norādījumi par pārnēsājamo tvertni un konteineriem nefasētiem produktiem:
Īpaši norādījumi pārnēsājamām tvertnēm un konteineriem nefasētiem produktiem:
Tvertnes kods:
Transportlīdzeklis cisternu pārvadāšanai:
Īpaši noteikumi pārvadājumiem – darbība:
Īpaši noteikumi pārvadājumiem – iepakojumi:
Apdraudējuma identifikācijas numurs (Kemler Nr.):
Tuneļa ierobežojuma kods:
HAZCHEM kods:

F1

144, 601

5 L

E1

P001, IBC03, R001, LP01

MP19

T2

TP1

LGBF

FL

S2

V12

30

3 (D/E)

2YE

30
1170
Jūras transports (IMDG):
Īpašie noteikumi:

144., 223., 330.

Ierobežotie daudzumi:

5 L

Izņēmumi:

E2

Lietošanas instrukcijas:

P001, LP01

IBC iepakojšanas instrukcijas:

IBC03

SJO norādes par tvertni:

T1

ANO tanku instrukcijas:

T4

Īpaši noteikumi par tvertni:

TP

Ems Nr.:

F-E; S-D

Uzglabāšanas kategorija:

A

Īpašības un novērojumi:

Bezkrāsaini, gaistoši šķidrums. Tīrs ETANOLS: uzliesmošanas punkts 13 °C c.c.

Sprādziena bīstamības robežvērtības:

no 3,3% līdz 19%. Sajaucas ar ūdeni.

Gaisa transports (IATA):
PCA Izņēmuma daudzumi:

E2

PCA Ierobežotie daudzumi:

Y344

PCA Ierobežotais daudzums, maksimālais neto daudzums:

10 L

PCA iepakojšanas instrukcijas:

355

PCA maksimālais neto daudzums:

60 L

CaO iepakojšanas instrukcijas:

310

CaO maksimālais neto daudzums:

220 L

Īpašie noteikumi:

A3, A58, A180

ERG kods:

3L

Produkta nosaukums: **Vējstiklu mazgāšanas šķīdums ETA -21°C**

 Produkta kods: **Z/021**

 Lapa **17** no **19**
Iekšzemes ūdensceļu transports (ADN):

Klasifikācijas kods:	F1
Kravas tvertņu konstrukcija:	3
Kravas tvertņu tips:	2
Maksimālā piepildīšanas pakāpe%:	97
Paraugu ņemšanas ierīces tips:	3
Sūkņa telpa zem klāja atļauta:	jā
Temperatūras klase:	T2
Sprādzienu grupa:	IIB (IIB1)
Nepieciešama sprādziena bīstamības aizsardzība:	jā
Nepieciešamais aprīkojums:	PP, EX, A
Zilo konusu / gaismu skaits:	0
Īpaši noteikumi:	144, 601
Ierobežotie daudzumi:	5 L
Izņēmumi:	E1
Atļauts pārvadāt:	T
Ventilācija:	VE01

Dzelzceļa transports (RID):

Klasifikācijas kods:	F1
Īpašie noteikumi:	144, 601
Ierobežotie daudzumi:	5 L
Izņēmumi:	E1
Iepakojšanas instrukcijas:	P001, IBC03, LP01, R001
Noteikumi par jauktu iepakojumu:	MP19
Norādījumi par pārnēsājamo tvertni un konteineriem nefasētiem produktiem:	T2
Īpaši norādījumi pārnēsājāmām tvertnēm un konteineriem nefasētiem produktiem:	TP1
RID tvertņu cisternu kodi:	LGBF
Transporta kategorija:	3
Īpaši pārvadāšanas noteikumi - iepakojumi:	W12
Colis Express (ekspres pasta sūtījumi):	CE4
Bīstamības identifikācijas numurs:	30

14.7. Transportēšana bez taras atbilstoši MARPOL73/78 II pielikumam un IBC kodeksam:

Nav piemērojams.

15. IEDAĻA Informācija par regulējumu.
15.1. Drošības, veselības jomas un vides noteikumi / normatīvie akti, kas īpaši attiecas uz vielām un maisījumiem:
ES regulas:

- Eiropas Parlamenta un Padomes 2006. gada 18. decembra Regula (EK) **Nr. 1907/2006** par ķīmisko vielu reģistrāciju, novērtēšanu, licencēšanu un ierobežošanu (REACH);
- Eiropas Parlamenta un Padomes Regula (EK) **Nr. 1272/2008** par vielu un maisījumu klasificēšanu, marķēšanu un iepakojšanu;
- Komisijas Regula (EK) **Nr. 1357/2014**, ar ko aizstāj III pielikumu Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvai 2008/98/EK par atkritumiem;
- Regula Nr. **649/2012/ES** par bīstamo ķīmisko vielu eksportu un importu (PIC);
- Regula **850/2004/EK** par noturīgiem organiskajiem piesārņotājiem (POP);
- Seveso III Direktīva **2012/18/ES** - Tehnoloģisko katastrofu riska samazināšana;

Nr.	Bīstamo vielu/ bīstamības kategorijas	Kvalificējošais daudzums (tonnās), lai piemērotu zemākas un augstākās pakāpes prasības.
P5C	Uzliesmojoši šķīdumi (kategorija 2, 3)	5.000 50.000

- Eiropas nolīgums par bīstamo kravu starptautiskajiem pārvadājumiem pa autoceļiem (**ADR**);

Produkta nosaukums: **Vējstiklu mazgāšanas šķīdums ETA -21°C**Produkta kods: **Z/021**Lapa **18** no **19**

- Eiropas nolīgums par bīstamo kravu starptautiskajiem pārvadājumiem pa iekšējiem ūdensceļiem (**ADN**);
- Komisijas paziņojums par tehniskajām pamatnostādņēm par atkritumu klasifikāciju **2018/C124/01**;
- Eiropas Parlamenta un Padomes 2008. gada 19. novembra Direktīva **2008/98/EK** par atkritumiem un dažu direktīvu atcelšanu;
- KOMISIJAS LĒMUMS **2014/955/ES** (2014. gada 18. decembris), ar ko groza Lēmumu 2000/532/EK par atkritumu sarakstu saskaņā ar Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvu 2008/98/EK;
- Eiropas parlamenta un padomes regula (EK) **Nr. 648/2004** (2004. gada 31. marts) par mazgāšanas līdzekļiem;
- Eiropas Parlamenta un Padomes 2006. gada 18. janvāra Regula (EK) **Nr. 166/2006** par Eiropas Piesārņojošo vielu un izmešu pārnese reģistra izveidi un Padomes Direktīvu 91/689 / EEK un 96/61 / EK grozīšanu.

Starptautiskie regulējumi:

- Starptautiskie noteikumi par bīstamo vielu pārvadāšanu pa dzelzceļu (**RID**);
- Starptautiskais bīstamo kravu jūras transporta kodekss (**IMDG**);
- Starptautiskā konvencija par piesārņojuma novēršanu no kuģiem (**MARPOL 73/78**);
- **ICAO-TI** - Starptautiskā civilās aviācijas organizācijas transporta instrukcijas;
- **IATA-DGR** - Starptautiskās gaisa transporta asociācijas bīstamo kravu noteikumi;
- Starptautiskais kodekss kuģu būvei un aprīkojumam, kas pārvadā bīstamas ķīmikālijas – **IBC**.

Nacionālās regulas/ noteikumi:

- Ķīmisko vielu likums
- LR Ministru kabineta noteikumi **Nr. 795** – “Ķīmisko vielu un maisījumu uzskaites kārtība un datubāze”;
- LR Ministru kabineta Noteikumi **Nr. 325 (2007)** „Darba aizsardzības prasības saskarē ar ķīmiskajām vielām darba vietās”;
- LR Ministru kabineta noteikumi **Nr. 302** „Noteikumi par atkritumu klasifikāciju un bīstamajiem atkritumiem”;
- Darba aizsardzības likums;
- **LVS EN 149+A1:2009** – “Standarts vienreizlietojamiem putekļu respiratoriem ar vai bez vārsta saskaņā ar kuru tie tiek marķēti ar FFP1, FFP2 vai FFP3 atkarībā no aizsardzības klases”;
- **LVS EN 143:2002 + AC /AC:2005** – “Standarts putekļu filtriem P1, P2, P3, kas paredzēti lietošanai ar pusmaskām un pilnām sejas maskām”;
- **LVS EN 14387:2004 + A1:2008** – Elpošanas orgānu aizsarglīdzekļi. Gāzes filtrs (-i) un kombinētais (-ie) filtrs (-i). Prasības, testēšana, marķēšana;
- **EN 420** Cimdu drošības standarts;
- **LVS EN 141:2002** – “Standarts gāzes un kombinētajiem filtriem”;
- **EN469** – “Ugunsdzēsēju aizsargapģērbs - Ugunsdzēsības aizsargapģērba prasības veiktspējai.
- **LVS EN 388** – “Aizsargcimdi pret mehānisko iedarbību”;
- **LVS EN ISO 374-1** – “Aizsargcimdi pret bīstamām ķīmikālijām un mikroorganismiem”;
- **LVS EN 166:2002** – “Individuālā acu aizsardzība. Specifikācijas”;
- **LVS EN ISO 13688** – “Aizsargapģērbs — Vispārējās prasības”;
- **LVS EN ISO 20347:2012** – “Individuālie aizsardzības līdzekļi - Darba apavi”.

15.2. Ķīmiskās drošības novērtējums:

Piegādātājs nav veicis vielas ķīmiskās drošības novērtējumu.

16.IEDAĻA. Cita informācija.**16.1. Norāde par izmaiņām:**Izdošanas datums: **08.05.2011.**Pārskatīšanas datums: **14.02.2020.**Variants: **2.1.****16.2. Saīsinājumi un akronīmi:****AER** – Aroda ekspozīcijas robežvērtība;**DNEL** – Atvasinātais beziedarbības līmenis;**PNEC** – Paredzētā(-s) beziedarbības koncentrācija(-s);**LD50** – letālā deva 50 % testa populācijai (vidēji letālā deva);**OECD** – Ekonomiskās sadarbības un attīstības organizācija;**PPM** – Miljonā daļa;

Produkta nosaukums: **Vējstiklu mazgāšanas šķīdums ETA -21°C**

Produkta kods: **Z/021**

Lapa **19** no **19**

LC50 – Letālā koncentrācija 50 % testa populācijas;

EC50 – Vidējā efektīvā koncentrācija;

LDLo – Zemākā letālā deva;

TDLo – Zemākā publicētā letālā deva;

LC10 – Letāla deva, kurā tiek nogalināti 10% testa populācijas;

EC10 – Efektīva koncentrācija, pie kuras varētu rasties negatīva ietekme 10% testējamo organismu;

BCF - biokoncentrācijas faktors;

OECD - Ekonomiskās sadarbības un attīstības organizācija;

PBT/ vPvB - (joti) Noturīgas, (joti) bioakumulatīvas un / vai toksiskas ķīmikālijas;

16.3. Būtiskākās bibliogrāfiskās atsauces un datu avoti:

Toxnet, Pubchem, ECHA, GESTIS vielu datubāze.

Šajā drošības datu lapā sniegtā informācija ir balstīta uz produkta ražotāja sniegtajiem datiem, kas uzskatāmi par korektiem. Tomēr netiek dota tieša vai netieša garantija. Sniegtā informācija ir paredzēta tikai kā norādījumi drošai lietošanai, izmantošanai, pārstrādei, uzglabāšanai, transportēšanai un utilizācijai. Ja produkts tiek sajaukts ar citiem izstrādājumiem vai pārstrādāts, šajā drošības datu lapā sniegtā informācija ne vienmēr attiecas uz jauno gatavo produktu. Normatīvās prasības var mainīties, un dažādās vietās tās var atšķirties. Iepriekšminētā informācija tiek uzskatīta par pareizu, bet nenozīmē, ka tā ir pilnīga. Pircēja / lietotāja atbildība ir nodrošināt, lai viņa darbības atbilstu visiem vietējiem likumiem. Pārdevējs neuzņemas atbildību par zaudējumiem vai bojājumiem, kas radušies neparastas lietošanas dēļ, par ieteiktās prakses neievērošanu vai par briesmām, kas raksturīgas produkta veidam. Produkta pircējiem un lietotājiem ir jāapmāca visi savi darbinieki, aģenti, uzņēmēji un klienti, kuri izmantos šo MSDS produktu.

Šī versija aizstāj visus iepriekšējos dokumentus.