

AL Buffer

Omega Bio-tek

Versijas Nr: 15.37

Drošības datu lapa (Atbilst REACH (1907/2006) II pielikumam - Regula 2020/878)

Chemwatch Bīstamības Brīdinājuma Kods: 2

Sākotnējais datums: 31/12/2020
Pārskatīšanas Datums: 19/05/2026
Izdrukas datums: 21/05/2026
S.REACH.LVA.LV

1. SADAĻA Vielas / maisījuma un uzņēmējdarbības identifikācija

1.1. Produkta Identifikators

Produkta nosaukums	AL Buffer
Sinonīmi	Nav pieejams/-a
Citi identifikācijas līdzekļi	Nav pieejams/-a

1.2. Attiecīgie apzinātie pielietojumi vielai vai maisījumam, un no kādiem pielietojumiem ieteicams atturēties

Attiecīgie apzinātie pielietojumi	Labratorijas izmantošanai
-----------------------------------	---------------------------

1.3. Informācija par drošības datu lapas ražotāju vai importētāju

Ražotājs/Piegādātājs	Omega Bio-tek	Omega Bio-tek
Adrese	400 Pinnacle Way, Suite 450 Georgia 30071 United States	Siriusdreef, Transpolis Park 17-27 2131 Netherlands
Tālrunis	+1 770 931 8400	+31 20 809 3697
Fakss	Nav pieejams/-a	Nav pieejams/-a
Tīmekļa vietne	www.omegabiotek.com	https://www.omegabiotek.com/
E-pasts	info@omegabiotek.com	info@omegabiotek.com

1.4. Ārkārtas gadījumu telefona numurs


Asociācija / Organizācija	CHEMTREC
Emergences telefona numurs(i)	North America: +1 800 424 9300
Citi emergences telefona numurs(i)	Outside North America: +1 703 527 3887

2. SADAĻA Bīstamības identifikācija

2.1. Vielas vai maisījuma klasificēšana

Klasifikācija saskaņā ar regulu (EK) 1272/2008 [CLP], un grozījumi [1]	H302 - Akūts toksiskums (ārstējs), 4. bīstamības kategorija, H315 - Ādas korozija/kairinājums, 2. bīstamības kategorija, H319 - Nopietni acu bojājumi/acu kairinājumi, 2. bīstamības kategorija
Leģenda:	1. Klasificēti pēc Chemwatch; 2. Klasifikācija, ko no EK Direktīvas 1272/2008 - VI pielikums

2.2. Marķējuma elementi

Bīstamības pictogrammu(-as)	
Signālvārds	Bīstami

Bīstamības apzīmējums (-i)

AL Buffer

H302	Kaitīgs, ja norij.
H315	Kairina ādu.
H319	Izraisa nopietnu acu kairinājumu.

Papildu Frāzes

Nav piemērojams/-a

Drošības prasību paziņojums(i): Profilakse

P264	Pēc izmantošanas visu pakļauto ārējo ķermeni kārtīgi nomazgāt.
P270	Neēst, nedzert un nesmēķēt produkta izmantošanas laikā.
P280	Izmantot aizsargcimdus/aizsargdrēbes/acu aizsargus/sejas aizsargus.

Drošības prasību paziņojums(i): Reakcija

P305+P351+P338	SASKARĒ AR ACĪM: Uzmanīgi izskalot ar ūdeni vairākas minūtes. Izņemt kontaktlēcas, ja tās ir ievietotas un ja to var vienkārši izdarīt. Turpināt skalot.
P337+P313	Ja acu kairinājums nepāriet: Lūdziet medicīnu palīdzību.
P301+P312	NORIŠANAS GADĪJUMĀ: Sazinieties ar SAINDĒŠANĀS INFORMĀCIJAS CENTRU/ārstu/pirmais palīgs, ja jums ir slikta pašsajūta.
P302+P352	SASKARĒ AR ĀDU: nomazgāt ar lielu ziepju un ūdens daudzumu.
P330	Izskalot muti.
P332+P313	Ja rodas ādas kairinājums: Lūdziet medicīnu palīdzību.
P362+P364	Novelciet piesārņoto apģērbu un izmazgājiet to pirms atkārtotas lietošanas.

Drošības prasību paziņojums(i): Uzglabāšana

Nav piemērojams/-a

Drošības prasību paziņojums(i): Likvidācija

P501	Atbrīvojies no satura/tvertnes atļauta bīstamo atkritumu vai īpašā atkritumu savākšanas vietā saskaņā ar jebkuru vietējo likumdošanu.
------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Materiāls satur guanidīnija hlorīds, Non-ionic Detergent.

2.3. Citi apdraudējumi

Nav pieejams/-a

Nav pieejams/-a

Nav pieejams/-a

Nav pieejams/-a

*IEROBEŽOTI PIERĀDĪJUMI

REACH - Art.57-59: Maisījums nesatur vielas, kas rada ļoti lielas bažas (SVHC) pie SDS drukas datuma.

Šī viela/maisījums neatbilst noturīgu, bioakumulējošu un toksisku (PBT) vielu klasifikācijas kritērijiem saskaņā ar XIII pielikumu, Komisijas Deleģēto regulu (ES) 2017/2100 un Komisijas regulu (ES) 2018/605.

Šī viela/maisījums neatbilst ļoti noturīgu un ļoti bioakumulējošu (vPvB) vielu klasifikācijas kritērijiem saskaņā ar XIII pielikumu, Komisijas Deleģēto regulu (ES) 2017/2100 un Komisijas regulu (ES) 2018/605.

Šī viela/maisījums neatbilst noturīgu, mobilo un toksisko (PMT) vielu klasifikācijas kritērijiem saskaņā ar Komisijas Deleģēto regulu (ES) 2023/707.

Šī viela/maisījums neatbilst ļoti noturīgu un ļoti mobilo (vPvM) vielu klasifikācijas kritērijiem saskaņā ar Komisijas Deleģēto regulu (ES) 2023/707.

Nav papildu informācijas par produkta bīstamību.

3. SADAĻA Sastāvs / informācija par sastāvdaļām

3.1. Vielas

Skatīt 'Sastāvs pēc sastāvdaļām' 3.2 Sadaļā

3.2. Maisījumi

1. CAS Nr. 2. EC Nr. 3. Indeksa Nr. 4. REACH Nr.	% [svara]	nosaukums	Klasifikācija saskaņā ar regulu (EK) 1272/2008 [CLP], un grozījumi	SCL / M-Koeficients	Nanoformu Daļiņu raksturojums
1. 50-01-1 2. 200-002-3 3. 607-148-00-0 4. Nav pieejams/-a	25-50	guanidīnija hlorīds	Akūts toksiskums (ārējs), 4. bīstamības kategorija, Ādas korozija/kairinājums, 2. bīstamības kategorija, Nopietni acu bojājumi/acu kairinājumi, 2. bīstamības kategorija; H302, H315, H319 [2]	SCL: Nav pieejams/-a Akūts M faktors: Nav piemērojams/-a Hronisks M faktors: Nav piemērojams/-a	Nav pieejams/-a
1. Nav pieejams/-a 2. Nav pieejams/-a 3. Nav pieejams/-a 4. Nav pieejams/-a	<2.9	Non-ionic Detergent	Akūts toksiskums (ārējs), 4. bīstamības kategorija, Ādas korozija/kairinājums, 2. bīstamības kategorija, "Nopietni acu bojājumi" / "Acu kairinājums", 1. bīstamības kategorija, Ūdens videi bīstama viela, hronisks toksiskums, 2. bīstamības kategorija; H302, H315, H318, H411, EUH205 [1]	SCL: Nav pieejams/-a Akūts M faktors: Nav piemērojams/-a	Nav pieejams/-a

Continued...

AL Buffer

1. CAS Nr. 2. EC Nr. 3. Indeksa Nr. 4. REACH Nr.	% [svara]	nosaukums	Klasifikācija saskaņā ar regulu (EK) 1272/2008 [CLP], un grozījumi	SCL / M-Koeficients	Nanoformu Daļiņu raksturojums
				Hronisks M faktors: Nav piemērojams/-a	
1. Nav pieejams/-a 2. Nav pieejams/-a 3. Nav pieejams/-a 4. Nav pieejams/-a	10-15	Non-ionic Detergent	Nav bīstams [1]	SCL: Nav pieejams/-a Akūts M faktors: Nav piemērojams/-a Hronisks M faktors: Nav piemērojams/-a	Nav pieejams/-a

Leģenda: 1. Klasificēti pēc Chemwatch; 2. Klasifikācija, ko no EK Direktīvas 1272/2008 - VI pielikums; 3. Klasifikācija novilkta no C & L; * EU IOELVs pieejams; [e] Viela, kas identificēta kā endokrīno sistēmu graujošas īpašības

4. SADĀĻA Pirmās palīdzības pasākumi

4.1. Pirmās palīdzības pasākumu apraksts

Kontakts ar acīm	<p>Ja šis produkts nonāk saskarē ar acīm:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Nekavējoties nepārtraukti skalojiet acis ar tekošu ūdeni, turot plakstiņus atvērtus. ▶ Nodrošiniet pilnīgu acs izskalošanu, turot plakstiņus atvērtus un atstātos no acs ābola un kustinot plakstiņus, laiku pa laikam paceļot augšējo un apakšējo plakstiņu. ▶ Turpiniet skalošanu līdz brīdim, kad Toksikoloģijas centrs vai ārsts rekomendē to pārtraukt, vai vismaz 15 minūtes. ▶ Nekavējoties pārvediet cietušo uz slimnīcu vai pie ārsta. ▶ Kontaktlēcu izņemšanu pēc acs traumas var veikt tikai kvalificēti darbinieki.
Saskare ar ādu	<p>Ja notiek saskare ar ādu vai matiem:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Nekavējoties skalojiet ķermeni un apģērbu ar lielu daudzumu ūdens, izmantojot drošības dušu, ja pieejama. ▶ Ātri novelciet visu notraipīto apģērbu, tai skaitā apavus. ▶ Mazgājiet ādu un matus ar tekošu ūdeni. Turpiniet skalošanu ar ūdeni līdz brīdim, kad Toksikoloģijas centrs rekomendē to pārtraukt. ▶ Pārvediet cietušo uz slimnīcu vai pie ārsta.
Ieelpošana	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Ja izgarojumi vai degšanas produkti nonāk elpceļos, pārvietojiet cietušo no piesārņotās teritorijas. ▶ Novietojiet pacientu guļus. Turiet cietušo siltumā un ļaujiet atpūsties. ▶ Protēzes, tādas kā maksīgie zobi, kas var bloķēt elpceļus, ir jāizņem, ja iespējams, pirms pirmās palīdzības procedūras uzsākšanas. ▶ Ja cietušais neelpo, veiciet mākslīgo elpināšanu, vēlams izmantojot elpināšanas masku, masku ar elpināšanas maisu, vai kabatas masku, kā apmācīts. Ja nepieciešams, veiciet kardiopulmonālo reanimāciju (CPR). ▶ Nekavējoties pārvediet cietušo uz slimnīcu vai pie ārsta.
Norīšana	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Lai saņemtu konsultāciju, nekavējoties sazinieties ar Toksikoloģijas centru vai ārstu. ▶ Var būt nepieciešama neatliekama stacionārā aprūpe. ▶ Ja norīts, NEIZRAISĪT vemšanu. ▶ Ja cietušajam sākas vemšana, nolieciet pacientu uz priekšu vai novietojiet uz kreisajiem sāniem (ar galvu lejup vērstā stāvoklī, ja iespējams), lai saglabātu atvērtus elpceļus un novērstu aspirāciju. ▶ Rūpīgi novērojiet pacientu. ▶ Nekad nedodiet šķidrumu personai, kas uzrāda miegainību vai pazeminātas izpratnes pazīmes, t.i., krīt bezsamaņā. ▶ Dodiet ūdeni, lai izskalotu muti, un tad dodiet šķidrumu lēnām un tik daudz, lai cietušais varētu ērti padzerties. ▶ Nekavējoties transportējiet cietušo uz slimnīcu vai pie ārsta.

4.2. Vissvarīgākie simptomi un iedarbība, gan akūta, gan aizkavēta

Skatīt 11

4.3. Norāde par jebkādu nepieciešamo medicīnisko palīdzību un īpašu aprūpi

indēm (ja nav noteikts īpašs aprūpes režīms):

PAMATA APRŪPE

- ▶ Nodrošināt elpceļu caurlaidību ar sūknēšanas palīdzību, ja nepieciešams.
- ▶ Vērojiet elpošanas nepietiekamības pazīmes un veiciet mākslīgo ventilāciju, ja nepieciešams.
- ▶ Ievadiet skābekli ar ne-rebrīzeru masku - 10 līdz 15 L/min.
- ▶ Uzraugiet un ārstējiet plaušu tūsku, ja nepieciešams.
- ▶ Uzraugiet un ārstējiet šoku, ja nepieciešams.
- ▶ Paredziet krampjus.
- ▶ **NEIZRAISĪET vemšanu.** Ja ir aizdomas par norīšanu, izskalojiet muti un atšķaidīšanai dodiet līdz 200 ml ūdens (ieteicams 5 ml/kg), ja pacients spēj norīt un viņam ir spēcīgi rīšanas refleksi un nav siekalošanās.

PAPILDUS APRŪPE

- ▶ Lai kontrolētu elpceļus, apsveriet trahejas intubāciju caur muti vai degunu samaņu zaudējušam pacientam vai, ja notikusi elpošanas apstāšanās.
- ▶ Var būt nepieciešama pozitīvā spiediena ventilācija ar elpināšanas masku-maisu.
- ▶ Uzraugiet un ārstējiet aritmiju, ja nepieciešams.
- ▶ Sāciet IV D5W TKO (intravenozā infūzija ar 5 % glikozes šķīdumu). Ja parādās hipovolēmijas pazīmes, izmantojiet Ringera-laktāta šķīdumu. Pārmērīgs šķidruma daudzums organismā var radīt komplikācijas.
- ▶ Jāapsver plaušu tūskas medikamentozu terapiju.
- ▶ Hipotensija ar hipovolēmijas pazīmēm pieprasa piesardzīgu šķidruma pielietošanu. Pārmērīgs šķidruma daudzums organismā var radīt komplikācijas.
- ▶ Ārstējiet krampjus ar diazepamū.
- ▶ Proparakaīna hidrohlorīds jāizmanto, lai palīdzētu acs skalošanai.

BRONSTEIN, A.C. and CURRANCE, P.L.

EMERGENCY CARE FOR HAZARDOUS MATERIALS EXPOSURE: 2nd Ed. 1994

Simptomātiska terapija.

Continued...

AL Buffer

5. SADAĻA Ugunsdzēsības pasākumi

5.1. Ugunsdzēsības Līdzekļi

- ▶ Nav noteikti ierobežojumi pielietojamā ugunsdzēsības aparāta veidam.
- ▶ Izmantot apkārtnē pieejamos ugunsdzēsības līdzekļus.

5.2. Īpaša bīstamība, ko rada substrāts vai maisījums

UGUNSGRĒKA NESADERĪBA	▶ Izvairieties no oksidētāju piesārņojuma, t.i., nitrātiem, oksidējošām skābēm, hlora balinātājiem, baseins hlora u.c., jo tie var izraisīt aizdegšanos
------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

5.3. Ieteikumi ugunsdzēsējiem

UGUNSDZĒŠANA	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Izsauciet Ugunsdzēsības dienestu un izstāstiet viņiem atrašanās vietu un ugunsbriesmu būtību. ▶ Lietojiet elpošanas aparātu, kā arī aizsargcimdus tikai uguns dzēsšanai. ▶ Ar visiem pieejamiem līdzekļiem novērsiet noplūdes iekļūšanu kanalizācijā vai ūdenstīplnēs. ▶ Izmantojiet ugunsdzēsības procedūras, kas piemērotas dotai apkārtnē. ▶ NETUVOJĪETIES tvertnēm, par kurām ir aizdomas, ka tās ir karstas. ▶ Atvēsiniet uguns iedarbībai pakļautās tvertnes ar ūdens strūklu no aizsargātas atrašanās vietas. ▶ Ja tas ir droši, pārvietojiet tvertnes prom no uguns izplatības ceļa. ▶ Pēc lietošanas iekārtas rūpīgi jāattīra.
UGUNSGRĒKA/SPRĀDZIENBĪSTAMĪBA	<p>Oglekļa dioksīds (CO2) ūdeņraža hlorīds fosgens slāpekļa oksīdi (NOx) citi pirolīzes produkti tipiska degšanas organisku materiālu. Var izdalīt indīgus izgarojumus. Var izdalīt kodīgus izgarojumus.</p>

6. SADAĻA Pasākumi nejaušas izplūdes gadījumos

6.1. Personīgie piesardzības pasākumi, aizsardzības līdzekļi un ārkārtas procedūras

Skatīt 8

6.2. Vides drošības pasākumi

Skatīt 13. sadaļu

6.3. Metodes un materiāli savākšanai un attīrīšanai

MAZNOZĪMĪGAS NOPLŪDES	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Nekavējoties notīriet visas noplūdes paliekas. ▶ Izvairieties no tvaiku ieelpošanas un kontakta ar ādu un acīm. ▶ Kontrolējiet fizisko kontaktu, izmantojot aizsarglīdzekļus. ▶ Apturiet izplatīšanos un absorbējiet noplūdi ar smiltīm, augsni, inerti materiālu vai vermikulītu. ▶ Saslaukiet. ▶ Ievietojiet atbilstošā, marķētā konteinerā atkritumu likvidēšanai.
LIELAS NOPLŪDES	<p>Mērens risks.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Lūdziet personālam atstāt teritoriju un virzīties pret vēju. ▶ Izziņojiet trauksmi ugunsdzēsēju brigādei un informējiet viņus par atrašanās vietu un riska veidu. ▶ Lietojiet elpošanas aparātu un aizsargcimdus. ▶ Ar visiem iespējamajiem līdzekļiem novērsiet noplūdes iekļūšanu novadcaurulēs vai ūdenstecē. ▶ Apturiet sūci, ja to darīt ir droši. ▶ Apturiet noplūdes izplatīšanos ar smiltīm, augsni vai vermikulītu. ▶ Savāciet atjaunojamo produktu marķētā konteinerā pārstrādei. ▶ Neitralizējiet/attīriet atlikumus (skat. 13.nodaļu, lai noskaidrotu noteiktos līdzekļus). ▶ Savāciet cietos atlikumus un noslēdziet marķētās tvertnēs, lai no tiem atbrīvotos. ▶ Izmazgājiet telpu vai apkārtni un novērsiet noteci novadcaurulēs. ▶ Pēc tīrīšanas darbībām, attīriet un izmazgājiet visu aizsargtērpu un aprīkojumu pirms tā noglabāšanas un atkārtotas izmantošanas. ▶ Ja rodas novadcauruļu vai ūdensceļu piesārņojums, informējiet avārijas brigādi.

6.4. Atsauce uz citām sadaļām

Individuālo Aizsardzības Līdzekļu ieteikumi ir ietverti MDDL 8. Sadaļā.

7. SADAĻA Apstrāde un uzglabāšana

7.1. Piesardzības pasākumi drošai apstrādei

Droša lietošana	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Jāizvairās no etoksilātu pārkaršanas gaisā. Kad atsevišķus etoksilātus intensīvi karsē, klātesot gaisam vai skābeklim, temperatūrā virs 160 °C, tie var iziet eksotermisku oksidatīvo deģenerāciju, kuras rezultātā notiek pašuzkaršana un pašzaiždegšanās. ▶ Slāpekļa pārklājums samazinās etoksilāta oksidēšanās potenciālu. ▶ Vielā var būt neliels daudzums etilēna oksīdu. Kaut arī tie var uzkrāties glabāšanas vietu un transportlīdzekļu augšgalā, koncentrācijām nevajadzētu pārsniegt līmeni, kas varētu radīt uzliesmojamību vai kaitīgās iedarbības risku darbiniekiem. ▶ Izvairīties no saskares ar ādu, tostarp ieelpošanas. ▶ Lietot aizsargapģērbus, ja pastāv iedarbības risks. ▶ Lietot labi vēdināmā vietā. ▶ Izvairīties no saskares ar mitrumu. ▶ Izvairīties no saskares ar nesaderīgiem materiāliem. ▶ Apstrādes laikā NE ēst, dzert vai smēķēt. ▶ Tvertnes turēt cieši noslēgtas, kad tās netiek lietotas. ▶ Izvairīties no tvertņu mehāniskiem bojājumiem. ▶ Pēc apstrādes vienmēr nomazgāt rokas ar ziepēm un ūdeni. ▶ Darba apģērbus mazgāt atsevišķi. Pirms atkārtotas lietošanas izmazgāt piesārņoto apģērbu. ▶ Ievērot labu darba praksi. ▶ Ievērot ražotāja norādījumus par uzglabāšanu un apstrādi, kas norādīti šajā SDS. ▶ Regulāri pārbaudīt atmosfēru atbilstoši noteiktajiem iedarbības standartiem, lai nodrošinātu drošu darba apstākļus. ▶ Neļaujiet ar materiālu samirkušam apģērbam palikt saskarē ar ādu.
Aizsardzība pret ugunsgrēkiem un	Skatīt 5. sadaļu

AL Buffer

sprādzieniem

CITA INFORMĀCIJA

7.2. Drošas uzglabāšanas apstākļi, ieskaitot nesavienojamības

PIEMĒROTS KONTEINERS	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Stikla tvertne ir piemērota laboratoriskiem apjomiem ▶ Polietilēna vai polipropilēna tvertne. ▶ Ražotāja rekomendētais iepakojums. ▶ Pārbaudiet, vai visas tvertnes ir skaidri marķētas un bez noplūdēm.
UZGLABĀŠANAS NESADERĪBAS	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Jāizvairās no etoksilātu pārkaršanas gaisā. Kad atsevišķus etoksilātus intensīvi karsē, klātesot gaisam vai skābeklim, temperatūrā virs 160 °C, tie var iziet eksotermisku oksidatīvo deģenerāciju, kuras rezultātā notiek pašuzkaršana un pašaiždegšanās. ▶ Slāpekļa pārklājums samazinās etoksilāta oksidēšanās potenciālu. ▶ Vielā var būt neliels daudzums etilēna oksīdu. Kaut arī tie var uzkrāties glabāšanas vietu un transportlīdzekļu augšgalā, koncentrācijām nevajadzētu pārsniegt līmeni, kas varētu radīt uzliesmojamību vai kaitīgās iedarbības risku darbiniekiem. ▶ Izvairieties no reakcijas ar oksidētājiem
Bīstamības kategorijas saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 2012/18/EU (Seveso III)	Nav pieejams/-a
Bīstamo vielu kvalificējošais daudzums (tonnās), kā noteikts 3. panta 10. punktā, lai piemērotu	Nav pieejams/-a

7.3. Īpašs gala pielietojums (-i)

Skatīt 1.3 sadaļu

8. SADAĻA Iedarbības kontrole / individuālā aizsardzība

8.1. Kontroles parametri

Sastāvdaļa	DNELs Ekspozīcijas Pattern Strādnieks	PNECs nodalījums
guanidīnija hlorīds	<p>ādas 1 mg/kg bw/day (Sistēmisks, Hronisks) ieelpošana 3.5 mg/m³ (Sistēmisks, Hronisks) ieelpošana 10.5 mg/m³ (Sistēmisks, Akūts) ādas 0.5 mg/kg bw/day (Sistēmisks, Hronisks) * ieelpošana 0.87 mg/m³ (Sistēmisks, Hronisks) * mutisks 0.5 mg/kg bw/day (Sistēmisks, Hronisks) *</p>	Nav pieejams/-a

* Vērtības vispārējā populācijā

Arodekspozīcijas robežvērtības (AER)

SASTĀVDAĻU DATI

avots	Sastāvdaļa	Vielas nosaukums	TWA	STEL	Augstākais	Piezīmes
Nav pieejams/-a	Nav pieejams/-a	Nav pieejams/-a	Nav pieejams/-a	Nav pieejams/-a	Nav pieejams/-a	Nav pieejams/-a

Nav piemērojams/-a

8.2. KAITĪGĀS IEDARBĪBAS KONTROLES

8.2.1. Atbilstoša inženiertehniskā kontrole	<p>Slēgtā vietējās nosūces ventilācija ir nepieciešama vietās ar putekļu, izgarojumu vai tvaiku veidošanos. Putekļu, dūmu vai tvaiku veidošanās vietā būtu jāapsver HEPA pārtrauktās vietējās nosūces ventilācijas izmantošana. Aizsargbarjeru vai laminārās plūsmas telpās jāapsver laboratorijas līmeņa apstrāde.</p> <p>Rīkojoties ar apjomiem līdz 500 gramiem jebkurā standarta laboratorijā, priekšroka tiek dota vispārējās gaisa apmaiņas ventilācijai (piemēram, ar 6-12 gaisa apmaiņām stundā). Apjomiem līdz 1 kilogramam var būt nepieciešama īpaši norādīta laboratorija ar velkmes skapi, bioloģiskās drošības skapi vai apstiprinātām ventilētām kabīnēm. Ar apjomiem, kas pārsniedz 1 kilogramu, būtu jārikojas īpaši norādītā laboratorijā vai norobežotā laboratorijā, izmantojot piemērotas barjeru/ ierobežošanas tehnoloģijas.</p> <p>Ražošanas un eksperimentālo iekārtu ekspluatācijā nepieciešamas barjeru/ ierobežošanas un tiešā savienojuma tehnoloģijas. Barjeru/ ierobežošanas tehnoloģija un tiešā savienojuma (pilnībā norobežoti procesi, kas rada barjeru starp iekārtu un telpu) parasti izmanto dubultos vai sadalītos grozāmos aizvarus un hibrīdveida vienvirziena gaisa plūsmas/ vietējās nosūces ventilācijas risinājumus (piemēram, pulvera lokalizācijas kabīnes). Cimdu somas, izolatoru cimdu kameras sistēmas nav obligātas. Ir nepieciešama HEPA izplūdes filtrēšana sauso produktu pārkraušanas vietās.</p> <p>Velkmes skapji un citas atvērtās uztveres ierobežošanas ierīces ir pieņemamas, ja ir sasniegts vismaz 1 m/s (200 ft/min) uztveres ātrums. Starpsienas, barjeras un citas daļējas ierobežošanas tehnoloģijas ir nepieciešamas, lai novērstu materiālu migrāciju uz nekontrolētām zonām. Neregulāru ārkārtas situāciju gadījumā ir nepieciešama maksimāla vietējā un vispārējā nosūce. Gaisa piesārņotājiem, kas rodas darbavietā, piemīt dažādi „bēgšanas” ātrumi, kas, savukārt, nosaka tīrā cirkulācijas gaisa „uztveršanas ātrumu”, kas nepieciešams, lai efektīvi aizvadītu piesārņotāju.</p>
Piesārņojuma veids:	Gaisa plūsmas ātrums:
šķīdinātājs, tvaiki, u.tml., kas iztvaiko no rezervuāra (stāvošā gaisā).	0,25-0,5 m/s (50-100 ft/min.)
aerosoli, izgarojumi no liešanas darbībām, neregulāra tvertņu uzpildīšana, maza ātruma konveijeru pārvadi (zema ātruma izmeši aktīvās ģenerēšanas zonā)	0,5-1 m/s (100-200 ft/min.)
tiešā izsmidzināšana, mucu iepildīšana, iekraušana ar transportieri, putekļi no smalcinātāja, gāzizlāde (aktīva ģenerēšana straujas gaisa kustības zonā)	1-2,5 m/s (200-500 ft/min.)
Katrā diapazonā atbilstošā vērtība ir atkarīga no:	
Diapazona apakšējā robeža	Diapazona augšējā robeža
1: Uztveršanas minimālās vai labvēlīgās telpas gaisa straumes	1: Traucējošās telpas gaisa straumes
2: Tikai piesārņotāji ar zemu toksiskumu vai traucējumu vērtību.	2: Augsti toksiski piesārņotāji
3: Neregulārs, neliels ražošanas apjoms.	3: Liels ražošanas apjoms, intensīva lietošana
4: Liela dūmzuvēre vai liela gaisa masu kustība	4: Maza dūmzuvēre - tikai vietējā aizsardzība

Continued...

AL Buffer

	<p>Elementārā teorija liecina, ka, pieaugot attālumam līdz vienkāršas izvades caurules atverei, gaisa plūsmas ātrums strauji samazinās. Ātrums parasti samazinās kvadrātiski attālumam līdz izvades punktam (vienkāršos gadījumos). Tādēļ gaisa plūsmas ātrums izvades punktā ir attiecīgi jākorrigē, ņemot vērā attālumus līdz piesārņojuma avotam. Tā, piemēram, gaisa plūsmas ātrumam pie izvades ventilatora jābūt vismaz 1-2,5 m/s (200-500 ft/min.), lai izvadītu gāzes, kas radušies rezervuārā 2 metru attālumā no izvades punkta. Citi mehāniskie apsūvētāji, kas rada veiktspēju deficītu izvades iekārtā, kļūst par būtisku pamatu tam, ka, uzstādot un izmantojot izvades sistēmas, teorētiskie gaisa plūsmas ātrumi tiek reizināti ar faktoru 10 vai vairāk.</p> <p>Ir jāizvērtē arī elpošanas ceļu aizsardzības nepieciešamība, ja nejausa vai netīša iedarbība ir paredzama; atkarībā no piesārņojuma līmeņa ir jāizvērtē, ventilatora gaisa attīrīšanas respirators (PAPR), gaisa attīrīšanas ierīces ar pilnu sejas masku un ar P2 vai P3 filtru vai arī gaisa padeves respirators.</p> <p>Sekojošas aizsardzības ierīces ir ieteicamas, ja iedarbība pārsniedz ieteicamās ekspozīcijas vērtības pamatnostādnes ar faktoru: 10; augstas efektivitātes daļiņu (HEPA) filtri vai kasetnes</p> <p>10-25; valģis (Tyvek vai ķiveru tipa) HEPA ventilatora gaisa attīrīšanas respirators.</p> <p>25-50; negatīvā spiediena respirators ar HEPA filtru, ar pilnu sejas masku</p> <p>50-100; cieši pieguļošs, HEPA PAPR ar pilnu sejas masku</p> <p>100-1000; HEPA PAPR aizsargkapuce-pārklājs vai gaisa piegādes respirators ar pilnu sejas masku, kurš darbojas spiediena pieprasījuma vai citā pozitīvā spiediena režīmā.</p>
<p>8.2.2. Individuālie aizsardzības pasākumi, piemēram, individuālie aizsardzības līdzekļi</p>	
<p>Acu un sejas aizsardzība</p>	<p>Strādājot ar ļoti maziem materiāla daudzumiem acu aizsardzība var nebūt nepieciešama.</p> <p>Laboratorijai, kur tiek strādāts ar liela mēroga vai beztaras materiāliem vai kur darbinieki pakļauti regulārai iedarbībai:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ķīmiskās aizsargbrilles [AS/NZS 1337.1, EN166 vai valsts ekvivalents] • Sejas aizsargs. Pilns sejas aizsargs var būt nepieciešams kā papildus, bet nekad kā primārais acu aizsardzības līdzeklis. • Kontaktlēcas var radīt īpašas briesmas; mīkstās kontaktlēcas var absorbēt un koncentrēt uzkrāt kairinātājus. Katrā darba vai uzdevuma vietā jābūt sagatavotam rakstiskam noteikumu dokumentam, kurā aprakstīti lēcu lietošanas noteikumi vai to lietošanas ierobežojumi. Tam vajadzētu ietvert pārskatu par lēcu absorbciju un adsorbciju attiecībā pret lietojamo ķīmisko vielu klasi, un gūto ievainojumu pieredzi pārskatu. Medicīnas un pirmās palīdzības personālam jābūt apmācītam to ņemšanā, un piemērotam aprīkojumam jābūt viegli pieejamam. Ķīmisku vielu iedarbības gadījumā nekavējoties uzāciet acs skalošanu un, tiklīdz iespējams, izņemiet kontaktlēcū. Lēca ir jāizņem pēc acs apsārtuma vai kairinājuma pirmajam pazīmēm - lēca ir jāizņem tīrā vidē un tikai pēc tam, kad darbinieki ir pilnībā nomazgājuši rokas. [CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59].
<p>Ādas aizsardzība</p>	<p>Skatīt Roku aizsardzība zemāk</p>
<p>Rokas / kājas aizsardzība</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Kad tiek strādāts ar kodīgiem šķīdumiem, valkājiet bikses vai virsvalku pāri zābakiem, lai izvairītos no noplūžu iekļūšanas • Piemērotu cimdņu izvēle ir atkarīga ne tikai no materiāla, bet arī no citiem kvalitātes rādītājiem, kā atšķiras no ražotāja. Ja ķīmiskā viela izgatavo no vairākām vielām, izturība cimdņu materiāla nevar aprēķināt iepriekš, un tādēļ ir jāpārbauda pirms pieteikumu. Precīzu cauri laikam, lai vielām, ir jāiegūst no ražotāja aizsargcimdņu and.has, kas jāievēro, veicot galīgo izvēli. Personiskā higiēna ir efektīvas roku kopšanai galvenais elements. Cimdi jāvelk tikai tīras rokas. Pēc tam, izmantojot cimdus, jāmazgā rokas un rūpīgi žāvē. Ieteicams piemērošana, kas nav aromatizēti mitrinātājs. Piemērošana un izturība Cimdņu veids ir atkarīgs no izmantošanas. Svarīgi faktori izvēlē cimdus ietver: <ul style="list-style-type: none"> • Biezums un ilgums kontaktu • Ķīmiskā izturība Cimdņu materiāla, • Cimdņu biezums un • Veiktība Izvēlieties cimdņus pārbaudītas ar attiecīgo standartu (piemēram, Europe EN 374, ASV F739, AS / NZS 2161,1 vai nacionālā ekvivalentā). • Kad ilglaicīga vai bieža atkārtota saskare, (AS / NZS 2161.10.1 vai valsts ekvivalenta ilgizturības laiks pārsniedz 240 minūtes saskaņā ar EN 374.), ieteicams izmantot cimdus, kuru drošības klase 5 vai augstāka. • Ja ir paredzama tikai īslaicīga saskare, (AS / NZS 2161.10.1 vai valsts ekvivalenta ilgizturības laiks pārsniedz 60 minūtes, saskaņā ar EN 374.), ieteicams izmantot cimdus, kuru drošības klase 3 vai augstāka. • Daži cimdņu polimēru veidi ir mazāk skārusi kustība, un tas būtu jāņem vērā, apsverot cimdņu ilgtermiņa lietošanai. • Notraipītos cimdņi ir jānomaina. Kā noteikts ASTM F-739-96 jebkurā lietojumprogrammā cimdņi tiek vērtētas kā: <ul style="list-style-type: none"> • Lieliska kad noplūdes laiks > 480 min • Laba kad noplūdes laiks > 20 min • Fair kad noplūdes laiks < 20 min • Poor kad cimdņu materiālu pasliktina Par vispārīgiem pieteikumiem, cimdņi ar biežumu parasti ir lielāks nekā 0,35 mm, ir ieteicama. Jāuzsver, ka cimdņu biezums ne vienmēr ir labs pareģotājs cimdņu izturību uz konkrētu ķīmisku vielu, kā caursūkšanās efektivitāte cimdņu būs atkarīgs precīzu sastāvu cimdņu materiāla. Tāpēc, cimdņu izvēle jābalsta arī uz attiecīgā uzdevuma prasībām un zināšanām izrāvienu reizes. Cimdņu biezums var atšķirties arī atkarībā no cimdņu ražotāja, cimdņu veidu un cimdņu modeli. Tāpēc vienmēr jāveic uz ražotāja tehniskie dati vērā, lai nodrošinātu izvēli vispiemērotāko cimdņu par uzdevumu. Piezīme: Atkarībā no darbības tiek veiktas, var būt nepieciešama cimdņu dažāda biezuma īpašiem uzdevumiem. Piemēram: <ul style="list-style-type: none"> • Var būt nepieciešama Plānāks cimdņi (uz leju līdz 0,1 mm vai mazāk), kur ir nepieciešama augsta pakāpe roku veiktību. Tomēr šie cimdņi ir iespējams sniegt īsu ilgumu aizsardzību tikai un parasti tā būtu tikai vienreiz lietojamu pieteikumu, pēc tam jāiznīcina. • Biezāka cimdņi (līdz 3 mm vai vairāk), var būt vajadzīgs, ja ir mehāniska (kā arī ķīmiskā) risks t kur ir nobrāzumi vai punkcija potenciāls Cimdņi jāvelk tikai tīras rokas. Pēc tam, izmantojot cimdus, jāmazgā rokas un rūpīgi žāvē. Ieteicams piemērošana, kas nav aromatizēti mitrinātājs. • Gumijas cimdņi (no nitrila vai zema proteīnu līmeņa lateksa bez pūdera). Darbiniekiem, kuri ir alerģiski pret lateksa cimdņiem jānod priekšroka nitrila cimdņiem. • Jāapsver dubultu cimdņu lietošana. • PVC cimdņi. • Aizsargājoši apavu pārvalki. [AS/NZS 2210] • Galvassegas.
<p>Ķermeņa aizsardzība</p>	<p>Skatīt Cita aizsardzība zemāk</p>
<p>Cita aizsardzība</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Apjomiem līdz 500 gramiem var būt piemērots laboratorijas virsvalks. • Apjomiem līdz 1 kilogramam ieteicams vienreizējais laboratorijas virsvalks vai virsvalks ar zemu caurlaidību. Virsvalkiem jābūt pogām pie apkakles un aprocēm. • Apjomiem virs 1 kilograma un ražošanas darbībām jālieto vienreizējs zemas caurlaidības virsvalks un vienreizējie apavu pārvalki. • Ražošanas darbībām, lai nodrošinātu uzlabotu elpošanas orgānu aizsardzību, var būt nepieciešami pilni ķermeņa tērpi ar gaisa padevi. • Acu skalošanas ierīce. • Nodrošināt, lai avārijas duša ir viegli pieejama. • Avāriju gadījumā: vinila tērps

Elpošanas ceļu aizsardzība

Tips A-P Pieteikamas kapacitātes filtrs. (AS/NZS 1716 & 1715, EN 143:2000 & 149:2001, ANSI Z88 vai valsts ekvivalents)

Respiratora klases un tipa izvēle ir atkarīga no piesārņojuma līmeņa elpošanas zonā un piesārņotāja ķīmiskās dabas. Aizsardzības faktori (definēti kā piesārņotāja attiecība ārpus maskas un maskas iekšpusē) arī var būt svarīgi.

Nepieciešamais minimālais aizsardzības faktors	Maksimālā gāzes/tvaiku koncentrācija gaisā p.p.m. (tilpuma izteiksmē)	Pusmaskas respirators	Pilnas sejas respirators
līdz 10	1000	A-AUS / 1. klase P2	-
līdz 50	1000	-	A-AUS / 1. klase P2
līdz 50	5000	Airline *	-
līdz 100	5000	-	A-2 P2
līdz 100	10000	-	A-3 P2
100+			Airline**

AL Buffer

* - Nepārtraukta plūsma ** - Nepārtraukta plūsma vai pozitīva spiediena režīms

A (visas klases) = Organiskie tvaiki, B AUS vai B1 = Skābās gāzes, B2 = Skābā gāze vai ūdeņraža cianīds(HCN), B3 = Skābā gāze vai ūdeņraža cianīds(HCN), E = Sēra dioksīds(SO₂), G = Lauksaimniecības ķīmiskās vielas, K = Amonjaks(NH₃), Hg = Dzīvsudrabs, NO = Slāpekļa oksīdi, MB = Metilbromīds, AX = Zemas viršanas temperatūras organiskie savienojumi (zem 65 °C)

Kasetņu respiratorus nekādā gadījumā nedrīkst izmantot ārkārtas iekļūšanai vai vietās ar nezināmu tvaiku koncentrāciju vai skābekļa saturu. To lietotājs ir jābrīdina par nepieciešamību, sajūtot caur respiratoru jebkādas smaržas, nekavējoties pamest piesārņoto vietu. Smarža var norādīt, ka maska nedarbojas pareizi, ka tvaiku koncentrācija ir pārāk augsta vai, ka maska nav pareizi uzvilka. Dēļ šiem trūkumiem, tikai ierobežota kasetņu respiratoru izmantošana uzskatāma par atbilstošu.

8.2.3. Vides eksponēšanas kontrole

Skatīt 13. sadaļu

9. SADAĻA Fizikālās un ķīmiskās īpašības

9.1. Informācija par pamata fizikālajām un ķīmiskajām īpašībām

Izskats	nav pieejams		
Fizikālais stāvoklis	šķidrums	Relatīvais blīvums (Ūdens = 1)	Nav pieejams/-a
SMARŽA	Nav pieejams/-a	Sadalījuma koeficients n-oktanolis / ūdens	Nav pieejams/-a
Smaržas sliekšnis	Nav pieejams/-a	Pašaizdegšanās Temperatūra (°C)	Nav pieejams/-a
pH (kā piegādāts)	Nav pieejams/-a	sadalīšanās temperatūra	Nav pieejams/-a
Kušanas punkts / sasalšanas temperatūra (°C)	Nav pieejams/-a	Viskozitāte (cSt)	Nav pieejams/-a
Sākotnējā viršanas temperatūra un viršanas temperatūru diapazons (°C)	Nav pieejams/-a	Molekulārais svars (g/mol)	Nav pieejams/-a
Uzliesmošanas temperatūra (°C)	Nav pieejams/-a	Garša	Nav pieejams/-a
Iztvaikošanas Ātrums	Nav pieejams/-a	Sprādzienbīstamas īpašības	Nav pieejams/-a
Uzliesmojamība	Nav piemērojams/-a	Oksidācijas īpašības	Nav pieejams/-a
Maksimālā Sprādzienrobeža (%)	Nav pieejams/-a	Virsmas Spraugums (dyn/cm or mN/m)	Nav pieejams/-a
Zemākā Sprādzienbīstamības Robeža (%)	Nav pieejams/-a	Gaistošā Sastāvdaļa (tilpuma%)	Nav pieejams/-a
Tvaika Spiediens (kPa)	Nav pieejams/-a	Gāzes grupa	Nav pieejams/-a
Šķīdība ūdenī	ko nevar sajaukt	pH kā šķīdumu (1%)	Nav pieejams/-a
Tvaiku Blīvums (Gaiss = 1)	Nav pieejams/-a	Gaistošie organiskie savienojumi g/l	Nav pieejams/-a
Sadedzšanas Siltums (kJ/g)	Nav pieejams/-a	Aizdedzes Attālums (cm)	Nav pieejams/-a
Liesmas Augstums (cm)	Nav pieejams/-a	Liesmas Ilgums (s)	Nav pieejams/-a
Aizdedzes Laika Ekvivalents Slēgtā Telpā (s/m ³)	Nav pieejams/-a	Aizdedzes Deflagrācijas Blīvums Slēgtā Telpā (g/m ³)	Nav pieejams/-a
nanofomu Šķīdība	Nav pieejams/-a	Nanofomu Daļiņu raksturojums	Nav pieejams/-a
Daļiņu lielums	Nav pieejams/-a		

9.2. Cita informācija

Nav pieejams/-a

10. SADAĻA Stabilitāte un reaģētspēja

10.1.Reaktivitāte	Skatīt 7.2 sadaļu
10.2. ĶĪMISKĀ STABILITĀTE	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Nesaderīgu materiālu klātbūtne. ▶ Produkts uzskatāms par stabilu. ▶ Bīstama polimerizācija nenotiks.
10.3. Bīstamu reakciju iespējamība	Skatīt 7.2 sadaļu
10.4. Apstākļi, no kuriem jāizvairās	Skatīt 7.2 sadaļu
10.5. Nesaderīgas Vielas	Skatīt 7.2 sadaļu
10.6. Bīstami sadalīšanās produkti	Skatīt 5.4 sadaļu

11. SADAĻA Toksikoloģiskā informācija

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

a) Akūts toksiskums	Ir pietiekami pierādījumu, lai šo materiālu klasificētu kā akūti toksisku.
b) Ādas kairinājums / korozija	Ir pietiekami pierādījumu, lai šo materiālu klasificētu kā ādu korozējošu vai kairinošu.
c) Nopietni acu bojājumi / kairinājums	Ir pietiekami daudz pierādījumu, lai šo materiālu klasificētu kā acu bojājošu vai kairinošu

AL Buffer

d) Elpceļu vai ādas sensibilizācija	Balstoties uz pieejamiem datiem, klasifikācijas kritēriji nav izpildīti.
e) Mutagenitāte	Balstoties uz pieejamiem datiem, klasifikācijas kritēriji nav izpildīti.
f) Kancerogenitāte	Balstoties uz pieejamiem datiem, klasifikācijas kritēriji nav izpildīti.
g) reproduktīvās	Balstoties uz pieejamiem datiem, klasifikācijas kritēriji nav izpildīti.
h) STOT - vienreizēja iedarbība	Balstoties uz pieejamiem datiem, klasifikācijas kritēriji nav izpildīti.
i) STOT - atkārtota iedarbība	Balstoties uz pieejamiem datiem, klasifikācijas kritēriji nav izpildīti.
j) bīstams ieelpojot	Balstoties uz pieejamiem datiem, klasifikācijas kritēriji nav izpildīti.
Ieelpots	Atsevišķām personām materiāls var izraisīt elpceļu kairinājumu. Organisma atbildes reakcija uz šādu kairinājumu var izraisīt turpmāku plaušu bojājumu.
Norišana	Nejauši norijot, materiāls var būt kaitīgs; eksperimenti ar dzīvniekiem liecina, ka mazāk kā 150 gramu norišana var beigties letāli vai var radīt nopietnu kaitējumu indivīda veselībai. Ja viela tiek norīta, tā var radīt ķīmiskos apdegumus mutes dobumā un kuņģa-zarnu traktā. Nejonu virsmaktīvās vielas var radīt lokalizētu mutes vai kuņģa-zarnu trakta gļotādu kairinājumu un izraisīt vemšanu un vieglu caureju
Saskare ar ādu	Ādas saskare ar materiālu var radīt toksisku ietekmi; pēc absorbcijas var rasties sistēmiska iedarbība. Viela var radīt ķīmiskos apdegumus pēc tieša kontakta ar ādu. Vajējas brūces, nobrāzta vai iekaisušu ādu nedrīkst pakļaut šī materiāla iedarbībai. Iekļūšana asins plūsmā, piemēram, caur iegriezumiem, nobrāzumiem vai audu bojājumiem var radīt sistēmiskus bojājumus ar kaitīgu iedarbību. Pirms materiāla lietošanas pārbaudiet ādu un nodrošiniet, ka ārējie bojājumi ir atbilstoši aizsargāti. Viela var izraisīt smagu ādas iekaisumu uzreiz pēc tieša kontakta vai pēc kāda laika. Atkārtota pakļaušana kaitīgajai iedarbībai var izraisīt kontaktdermatītu, kura simptomi ir apsārtums, pietūkums un tūznes.
Acs	Viela var radīt ķīmiskos apdegumus acīm pēc tieša kontakta. Izgarojumi vai tvaiki var būt ļoti kairinoši. Iekļūstot acīs, šis materiāls rada nopietnus acu bojājumus. Nejonu virsmaktīvās vielas var izraisīt radzenes nejutīgumu, kas apslēpj diskomforta sajūtu, kuru parasti izraisa citi ierosinātāji, kas noved pie radzenes bojājuma. Kairinājums atšķiras atkarībā no saskares ilgumu ar virsmaktīvo vielu, tās dabas un koncentrācijas.
Hronisks	Atkārtota vai ilgstoša kodīgu vielu iedarbība var izraisīt zobu eroziju, mutes gļotādu iekaisumu un čūlainas pārmaiņas un (retos gadījumos) žokļa kaula nekrozi. Var rasties bronhu iekaisums ar klepu un biežas bronhiālās pneimonijas lēkmes. Var rasties arī kuņģa-zarnu trakta traucējumi. Hroniska iedarbība var izraisīt dermatītu un/vai konjunktivītu. Ilgtērmiņa eplošanas kairinātāju iedarbība var izraisīt elpceļu saslimšanas, tai skaitā apgrūtinātu eplošanu un ar to saistītās sistēmiskās problēmas. Viela var uzkrāties cilvēka organismā un radīt negatīvu ietekmi uz veselību atkārtotas vai ilgstošas darba saskarsmes rezultātā. Ilgstoša vai atkārtota saskare ar ādu var izraisīt attaukošanos ar izžūšanu, plaisāšanu un sekojošu dermatītu.

AL Buffer	Toksicitāte	KAIRINĀJUMS
	Nav pieejams/-a	Nav pieejams/-a
guanidīnija hlorīds	Toksicitāte	KAIRINĀJUMS
	Dermāli (trusis) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Acis: blakusparādība novērota (kairinošs) ^[1]
	Inhalācija(Rat) LC50; >0.853 mg/4h ^[1]	acs (Graudējs - trusis): 81400ug - Mērens
	Oral(Rat) LD50; 474.6 mg/kg ^[1]	āda (Graudējs - trusis): 500mg/24H - Smags
		Āda: blakusparādība novērota (kairinošs) ^[1]
Leģenda:	1 vērtība, ko iegūst no Eiropas ECHA reģistrēto vielu - Akūtā toksicitāte 2 * Vērtība, ko iegūst no ražotāja BKAS ja nav norādīts citādi, dati iegūti no RTECS - Ķīmisko Vielu Toksiskās Iedarbības reģistrs	

AL Buffer	Astmai līdzīgi simptomi var ilgt mēnešiem vai pat gadiem ilgi pēc materiāla iedarbības pārtraukšanas. Tas var būt saistīts ar nealerģisku stāvokli, kas pazīstams kā reaktīvās elpceļu disfunkcijas sindroms (RADS) un, kas var rasties pēc saskares ar augstu īpaši kairinoša savienojuma koncentrāciju. Galvenie RADS diagnozēšanas kritēriji ietver ne-atopiska indivīda iepriekšējās eplošanas orgānu saslimšanas neesamību un pēkšņas lēkmes ar pastāvīgiem astmai līdzīgiem simptomiem dažu minūšu līdz stundu laikā pēc dokumentētas kairinātāja iedarbības. Tāpat RADS diagnozes kritērijos tiek iekļauti: atgriezenisks gaisa plūsmas modelis spirometrijas pētījumā, ar vidēji smagas vai smagas bronhiāla hiperreaktivitāte klātbūtni bronhu provokatīvā testā un minimāla limfocitāra iekaisuma trūkums bez eozinofilijas. RADS (vai astmas) saslimšana pēc kairinātāju ieelpošanas ir reta parādība, kuras biežums saistīts ar kairinošo vielu iedarbības koncentrāciju un ilgumu. Rūpnieciskais bronhīts, savukārt, ir saslimšana, kuru ierosina augstas koncentrācijas kairinošo vielu (bieži vien daļiņu formā) iedarbība un ir pilnībā atgriezenisks pēc iedarbības pārtraukšanas. Saslimšanu raksturo aizdusa, klepus un pastiprināta gļotu veidošanās.
GUANIDINIJA HLORĪDS	Materiāls var izraisīt mērenu acu kairinājumu, kas noved pie iekaisuma. Atkārtota vai ilgstoša saskare ar kairinātājiem var izraisīt konjunktivītu. Viela var izraisīt smagu ādas kairinājumu pēc ilgstošas vai atkārtotas pakļaušanas kaitīgajai iedarbībai un nonākot kontaktā ar ādu var radīt apsārtumu, pietūkumu, pūslīšu veidošanos, lobīšanos un ādas sabiezēšanu. Atkārtota pakļaušana kaitīgajai iedarbībai var izraisīt smagas čūlas.

Akūts toksiskums	✓	Kancerogenitāte	✗
Ādas kairinājums / korozija	✓	reproduktīvās	✗
Nopietni acu bojājumi / kairinājums	✓	STOT - vienreizēja iedarbība	✗
Elpceļu vai ādas sensibilizācija	✗	STOT - atkārtota iedarbība	✗
Mutagenitāte	✗	bīstams ieelpojot	✗

Leģenda: ✗ – Dati nav pieejamas vai nav jāizpilda klasifikācijas kritērijiem
✓ – Dati, kas vajadzīgi, lai padarītu klasifikācija pieejama

11.2 Informācija par citiem apdraudējumiem

11.2.1. Endokrīni disruptīvās īpašības

AL Buffer

Daudzas ķīmiskās vielas var imitēt vai traucēt organisma hormonus, ko sauc par endokrīno sistēmu. Endokrīnās sistēmas disruptori ir ķīmiskas vielas, kas var traucēt endokrīnās (vai hormonālās) sistēmas darbību.

Endokrīnās sistēmas disruptori organismā ietekmē dabīgo hormonu sintēzi, sekrēciju, pārvietošanu, saistīšanu, darbību un izvadīšanu. Disruptori var traucēt jebkuras organisma sistēmas darbību, ko kontrolē hormoni. Atsevišķi endokrīnās sistēmas disruptori var izraisīt mācīšanās grūtības, ķermeņa deformācijas, dažādu vēža veidu rašanos un seksuālās attīstības problēmas.

Ķīmiskās vielas, kas izjauc endokrīno sistēmu, nelabvēlīgi ietekmē dzīvniekus. Par iespējamām cilvēku veselības problēmām šobrīd pieejama ierobežota zinātniska informācija. Tā kā cilvēki parasti vienlaikus ir pakļauti vairākiem endokrīnās sistēmas darbības disruptoriem, ir grūti novērtēt to ietekmi uz sabiedrības veselību.

11.2.2. Cita informācija

Skatīt 11.1. Sadaļu

12. SADAĻA Ekoloģiskā informācija

12.1. Toksicitāte

AL Buffer	GALAPUNKTS	testa ilgums (stundas)	suga	Vērtība	avots
	Nav pieejams/-a	Nav pieejams/-a	Nav pieejams/-a	Nav pieejams/-a	Nav pieejams/-a

guanidīnija hlorīds	GALAPUNKTS	testa ilgums (stundas)	suga	Vērtība	avots
	EC50	72h	Aļģes vai citiem ūdensaugiem	11.8mg/l	2
	EC50	48h	vēžveidīgie	70.2mg/l	2
	NOEC(ECx)	504h	vēžveidīgie	2.9mg/l	2
	LC50	96h	zivs	690mg/l	2

Leģenda: *1. Iegūts no IUCLID sadaļas Toksicitātes dati 2. Eiropas ECHA reģistrā reģistrētās vielas – ekotoksikoloģiskā informācija – viela ir toksiska ūdenī mītošiem organismiem 3. US EPA, Ecotox datubāze – dati par toksicitāti ūdenī 4. ECETOC ūdens draudu izvērtējuma dati 5. NITE (Japāna) – biokoncentrācijas dati 6. METI (Japāna) – biokoncentrācijas dati 7. Pārdevēja dati*

Kaitīgs ūdens organismiem, var radīt ilgtermiņa nevēlamu ietekmi ūdens vidē.

NEizvadiet kanalizācijas caurulē vai ūdensceļos.

12.2. Noturība un degradācijas spēja

Sastāvdaļa	Noturīgums: Ūdenī/Augsnē	Noturīgums: Gaisā
	Nav pieejami dati par visām sastāvdaļām	Nav pieejami dati par visām sastāvdaļām

12.3. Bioakumulācijas potenciāls

Sastāvdaļa	Bioakumulācija
	Nav pieejami dati par visām sastāvdaļām

12.4. Mobilitāte augsnē

Sastāvdaļa	Mobilitāte
	Nav pieejami dati par visām sastāvdaļām

12.5. PBT un vPvB novērtējumu rezultāti

	P	B	T	Vai PBT kritēriji ir izpildīti?	vP	vB	Vai vPvB kritēriji ir izpildīti?
AL Buffer				nē			nē
guanidīnija hlorīds	Dati nav pieejami	Dati nav pieejami	Dati nav pieejami	nē	Dati nav pieejami	Dati nav pieejami	nē
Non-ionic Detergent	Dati nav pieejami	Dati nav pieejami	Dati nav pieejami	nē	Dati nav pieejami	Dati nav pieejami	nē
Non-ionic Detergent	Dati nav pieejami	Dati nav pieejami	Dati nav pieejami	nē	Dati nav pieejami	Dati nav pieejami	nē

12.6. Endokrīni disrupīvās īpašības

Endokrīnās sistēmas disruptori nelabvēlīgās ietekmes pierādījumi daudz uzskatāmāki ir vidē, nekā cilvēkos. Endokrīnās sistēmas disruptori būtiski maina ekosistēmu reprodiktīvo fizioloģiju, ietekmējot visas populācijas. Dažas endokrīno sistēmu traucējošas ķīmiskās vielas vidē sadalās ilgu laiku. Šīs īpašības padara tās potenciāli bīstamas ilgtermiņā. Dažas no zināmākajām kaitīgajām sekām, ko savvaļas dzīvnieku sugām izraisa endokrīnās sistēmas disruptori, ir, piemēram, plāna olas čaumala, pretēja dzimuma īpašības un traucēta reprodiktīvā attīstība. Tāpat ir vēl citas nelabvēlīgas izmaiņas savvaļas dzīvnieku sugās, kas ir zināmas, bet nav pierādītas: reprodiktīvās patoloģijas, imūnās funkcijas traucējumi un skeleta deformācija.

12.7. Cita nelabvēlīga ietekme

Pašreizējā literatūrā netika atrasti pierādījumi par ozona noplicinošām īpašībām.

13. SADAĻA Apsvērumi saistībā ar utilizāciju

13.1. Atkritumu apstrādes metodes

Produkta / Iepakojuma utilizācija	
	<ul style="list-style-type: none"> ► Konteineri var būt ķīmiski riskanti/bīstami arī tad, kad tie ir tukši. ► Vērsieties pie piegādātāja, lai izmantotu atkārtoti/pārstrādātu, ja iespējams. Pretējā gadījumā: ► Ja konteineru nevar iztīrīt pietiekoši labi, lai nodrošinātu, ka nepaliek atlikumi vai ja konteineru nevar izmantot, lai uzglabātu to pašu produktu, caursītiet konteinerus, lai novērstu to atkārtotu izmantošanu, un aprobežojiet atkritumu poligona. ► Kad iespējams saglabāiet etiķetes brīdinājumus un SDS, un ievērojiet visus brīdinājumus, kas attiecas uz produktu.

Continued...

AL Buffer

	<p>Likumdošana attiecībā uz atkritumu aizvākšanas prasībām katrā valstī, reģionā un/vai teritorijā var atšķirties. Katrs patērētājs vadās pēc sava reģiona likumiem. Dažos reģionos noteikta veida atkritumi ir jākontrolē.</p> <p>Kontroles struktūra ir vispārpieņemta – patērētājam jāizpēta:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Samazināšana ▶ Otrreizējā izmantošana ▶ Atkritumu pārstrāde ▶ Atkritumu likvidēšana (ja nav iespējams izpētīt neko citu). <p>Šis materiāls var tikt pārstrādāts, ja tas nav izmantots vai tik piesārņots, lai tas būtu nepiemērots tā paredzētajai lietošanai. Ja tas ir piesārņots, produktu iespējams atgūt filtrējot, destilējot vai izmantojot citus līdzekļus. Šāda veida lēmumu pieņemšanā būtu jāņem vērā uzglabāšanas perioda apsvērumi. Ņemiet vērā, ka materiāla īpašības var mainīties to izmantojot, un pārstrāde vai atkārtota izmantošana ne vienmēr ir lietderīga.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ NELĀUJIET mazgāšanā izmantotajam ūdenim no tīrīšanas vai pārstrādes iekārtas iekļūt novadcaurulēs. ▶ Var būt nepieciešams savākt visu mazgāšanā izmantoto ūdeni, lai to apstrādātu pirms izliešanas. ▶ Katrā gadījumā izliešana kanalizācijā var būt pakļauta vietējiem likumiem un noteikumiem un tos jāņem vērā vispirms. ▶ Šaubu gadījumā sazinieties ar atbildīgo iestādi. ▶ Pārstrādājiet produktu, kad vien iespējams. ▶ Konsultējieties ar ražotāju par pārstrādes iespējām vai vērsieties pie vietējās vai reģionālās atkritumu pārvaldības iestādes atkritumu likvidēšanas sakarā, ja nav nosakāma piemērota apstrāde vai likvidēšanas iekārta. ▶ Atbrīvojieties no atkritumiem: tos aprokot tādā atkritumu poligonā, kas ir īpaši licencēts pieņemt ķīmiskos un/vai farmaceitiskos atkritumus vai sadedzinot licencētā ierīcē (piemaisot piemērotu viegļi uzliesmojošu materiālu). ▶ Attīriet tukšos konteinerus. Ievērojiet visus marķējuma drošības noteikumus līdz konteineri ir iztīrīti un iznīcināti.
Atkritumu apstrādes opcijas	Nav pieejams/-a
Notekūdeņu novadīšanas opcijas	Nav pieejams/-a

14. SADAĻA Transporta informācija

Nepieciešamās etiķetes

Jūras Piesārņotājs	nē
--------------------	----

Sauszemes transports (ADR): NAV REGLAMENTĒTS ATTIECĪBĀ UZ BĪSTAMO PREČU PĀRVADĀŠANU

14.1. ANO numurs vai ID numurs	Nav piemērojams/-a	
14.2. UN piemērots nosūtīšanas nosaukums	Nav piemērojams/-a	
14.3. Transporta bīstamības klase(-es)	Klase	Nav piemērojams/-a
	Papildus bīstamības	Nav piemērojams/-a
14.4. Iepakojuma grupa	Nav piemērojams/-a	
14.5. Vides apdraudējums	Nav piemērojams/-a	
14.6. Īpaši piesardzības pasākumi lietotājam	Bīstamības identifikācija (Kemler)	Nav piemērojams/-a
	Klasifikācijas Kods	Nav piemērojams/-a
	Bīstamības Apzīmējums	Nav piemērojams/-a
	Īpašie noteikumi	Nav piemērojams/-a
	ierobežoto daudzumu	Nav piemērojams/-a
	Transporta kategorija	Nav piemērojams/-a
	Tuņeļa izmantošanas ierobežojuma kods	Nav piemērojams/-a

Gaisa transports (ICAO-IATA / DGR): NAV REGLAMENTĒTS ATTIECĪBĀ UZ BĪSTAMO PREČU PĀRVADĀŠANU

14.1. UN numurs	Nav piemērojams/-a	
14.2. UN piemērots nosūtīšanas nosaukums	Nav piemērojams/-a	
14.3. Transporta bīstamības klase(-es)	ICAO/IATA Klase	Nav piemērojams/-a
	ICAO / IATA Papildus bīstamības	Nav piemērojams/-a
	ERG Kods	Nav piemērojams/-a
14.4. Iepakojuma grupa	Nav piemērojams/-a	
14.5. Vides apdraudējums	Nav piemērojams/-a	
14.6. Īpaši piesardzības pasākumi lietotājam	Īpašie noteikumi	Nav piemērojams/-a
	Tikai Kravu Iepakošanas Instrukcijas	Nav piemērojams/-a
	Tikai Kravu Maksimālais Daudz / Iepak	Nav piemērojams/-a
	Pasažieru un Kravas Iepakošanas Instrukcijas	Nav piemērojams/-a
	Pasažieri un Kravas Maksimālais Daudz / Iepak	Nav piemērojams/-a
	Pasažieru un Kravas Ierobežotu Daudzumu Iepakošanas Instrukcijas	Nav piemērojams/-a
	Pasažieri un Kravas Ierobežotais Daudzums Maksimālais Daudz/Iepak	Nav piemērojams/-a

Jūras transports (IMDG Kods / GGVSee): NAV REGLAMENTĒTS ATTIECĪBĀ UZ BĪSTAMO PREČU PĀRVADĀŠANU

14.1. UN numurs	Nav piemērojams/-a
-----------------	--------------------

AL Buffer

14.2. UN piemērots nosūtīšanas nosaukums	Nav piemērojams/-a	
14.3. Transporta bīstamības klase(-es)	IMDG klase	Nav piemērojams/-a
	IMDG Papildus bīstamības	Nav piemērojams/-a
14.4. Iepakojuma grupa	Nav piemērojams/-a	
14.5. Vides apdraudējums	Nav piemērojams/-a	
14.6. Īpaši piesardzības pasākumi lietotājam	EMS Numurs	Nav piemērojams/-a
	Īpašie noteikumi	Nav piemērojams/-a
	Ierobežoti Daudzumi	Nav piemērojams/-a

Iekšzemes ūdensceļu transports (ADN): NAV REGLAMENTĒTS ATTIECĪBĀ UZ BĪSTAMO PREČU PĀRVADĀŠANU

14.1. UN numurs	Nav piemērojams/-a	
14.2. UN piemērots nosūtīšanas nosaukums	Nav piemērojams/-a	
14.3. Transporta bīstamības klase(-es)	Nav piemērojams/-a	Nav piemērojams/-a
14.4. Iepakojuma grupa	Nav piemērojams/-a	
14.5. Vides apdraudējums	Nav piemērojams/-a	
14.6. Īpaši piesardzības pasākumi lietotājam	Klasifikācijas Kods	Nav piemērojams/-a
	Īpašie noteikumi	Nav piemērojams/-a
	Ierobežots Daudzums	Nav piemērojams/-a
	Nepieciešamais aprīkojums	Nav piemērojams/-a
	Pirometriskā konusa numurs	Nav piemērojams/-a

14.7. Beztaras kravu jūras pārvadājumi saskaņā ar SJO instrumentiem

14.7.1. Beztaras transportēšana, saskaņā ar MARPOL Pielikumu II, ko regulē IBC kodekss

Nav piemērojams/-a

14.7.2. Transportēšana bez taras atbilstoši MARPOL V pielikumu un IMSBC kodeksā

Produkta nosaukums	Grupa
guanidīnija hlorīds	Nav piemērojams/-a
Non-ionic Detergent	Nav piemērojams/-a
Non-ionic Detergent	Nav piemērojams/-a

14.7.3. Transportēšana bez taras atbilstoši IGC kodeksam

Produkta nosaukums	Kuģa tips
guanidīnija hlorīds	Nav piemērojams/-a
Non-ionic Detergent	Nav piemērojams/-a
Non-ionic Detergent	Nav piemērojams/-a

15. SADAĻA Reglamentējošā informācija

15.1. Drošības, veselības un vides aizsardzības noteikumi / tiesību akti, kas raksturīgi vielai vai maisījumam

guanidīnija hlorīds ir atrodams sekojošos reglamentējošos sarakstos

Eiropa Eiropas ķīmisko vielu muitas inventarizācija

Eiropas Savienība - Eiropas esošo ķīmisko vielu inventarizācija (EINECS)

Eiropas Savienības (ES) Regula (EK) Nr. 1272/2008 par vielu un maisījumu klasificēšanu, marķēšanu un iepakojšanu – VI pielikums

Europe EK inventarizācija

Papildu Regulatīvā Informācija

nav piemērojams

Šī drošības datu lapa ir saskaņā ar šādiem ES tiesību aktiem un to pielāgojumus - ciktāl tas ir piemērojami -: Direktīvas 98/24 / EK, - 92/85 / EEK, - 94/33 / EK, - 2008/98 / EK, - 2010/75 / ES; Komisijas Regula (ES) 2020/878; Regula (EK) 1272/2008, kas atjaunināta ar ATPS.

Informācija saskaņā ar 2012/18/ES (Seveso III):

Seveso Kategorijā	Nav pieejams/-a
-------------------	-----------------

15.2. Ķīmiskās drošības novērtējums

Piegādātājs nav veicis vielas/maisījuma ķīmiskās drošības novērtējumu.

Nacionālā inventarizācijas statuss

Nacionālais inventārs	Statuss
Austrālija - AIIC / Austrālija Non-Industriālā lietošana	Jā

AL Buffer

Nacionālais inventārs	Statuss
Kanāda — DSL	Jā
Kanāda — NDSL	Nē (guanidīnija hlorīds; Non-ionic Detergent; Non-ionic Detergent)
Ķīna - IECSC	Jā
Eiropa - EINEC / ELINCS / NLP	Nē (Non-ionic Detergent)
Japāna - ENCS	Jā
Koreja — KECI	Jā
Jaunzēlande — NZIoC	Jā
Filipīnas - PICCS	Jā
ASV — TSCA	Visas šī produkta ķīmiskās vielas ir noteiktas kā 'Aktīvas' TSCA inventārā
Taivāna - TCSI	Jā
Meksika — INSQ	Nē (Non-ionic Detergent)
Vjetnama - NCI	Jā
Krievija - FBEPH	Nē (Non-ionic Detergent)
AAE – Kontroles saraksts (Aizliegtās/ierobežotās vielas)	Nē (guanidīnija hlorīds; Non-ionic Detergent; Non-ionic Detergent)
Leģenda:	<i>Jā = Visas sastāvdaļas ir uz inventarizācijas Nē = Viena vai vairākas CAS uzskaitītās sastāvdaļas nav uzskaitē. Šīs sastāvdaļas var būt atbrīvotas vai tām būs nepieciešama reģistrācija.</i>

16. SADAĻA Cita informācija

Pārskatīšanas Datums	19/05/2026
sākuma datuma	31/12/2020

Pilnu tekstu Riska un bīstamības kodi

SDS versijas kopsavilkums

Versija	Atjaunināšanas datums	Atjaunots sadaļas
14.37	31/03/2026	Bīstamības identifikācija - klasifikācija, Ugunsdzēsības pasākumi - ugunsdzēsējs (uguns / eksplozijas bīstamība)

Cita informācija

Drošības datu lapa (SDS) ir riska komunikācijas instruments un to vajadzētu izmantot, lai palīdzētu riska novērtēšanā. Daudzi faktori nosaka, vai ziņotie bīstamības rada riskus darbavietā vai citās vidēs. Riski var tikt noteikti, ņemot vērā eksponēšanas scenārijus. Jāņem vērā lietošanas mērogs, lietošanas biežums un pašreizējie vai pieejamie tehniskie kontroles pasākumi.

Definīcijas un akronīmi

- ▶ PC - TWA: Pieļaujamais koncentrācijas-laika svērtais vidējais
- ▶ PC - STEL: Pieļaujamais koncentrācijas īstermiņa iedarbības limits
- ▶ IARC: Starptautiskās Vēža pētījumu aģentūra
- ▶ ACGIH: ASV Valdības rūpniecības higiēnistu konference
- ▶ STEL: Īstermiņa iedarbības limits,
- ▶ TEEL: Pagaidu ārkārtas iedarbības ierobežojums
- ▶ IDLH: Tūlītēji dzīvībai vai veselībai bīstamas koncentrācijas
- ▶ ES: Iedarbības standarts
- ▶ OSF: Smaržas drošības faktors
- ▶ NOAEL: Nenovērojamas nelabvēlīgas ietekmes līmenis
- ▶ LOAEL: Zemākais novērojamās nelabvēlīgas ietekmes līmenis
- ▶ TLV: Robežvērtības limits
- ▶ LOD: Noteikšanas robeža
- ▶ OTV: Smaržas robežvērtības limits
- ▶ BCF: Biokoncentrācijas faktori
- ▶ BEI: Bioloģiskās iedarbības indekss
- ▶ DNEL: Izvilka līmenis bez ietekmes
- ▶ PNEC: Prognozētā bez ietekmes koncentrācija
- ▶ MARPOL: Starptautiskā konvencija par piesārņojuma novēršanu no kuģiem
- ▶ IMSBC: Starptautiskais kodekss cietām beramkravām jūrniecībā
- ▶ IGC: Starptautiskais kodekss gāzu pārvadātājiem
- ▶ IBC: Starptautiskais kodekss lielapjoma ķīmikālijām

- ▶ AIIC: Austrālijas rūpniecisko ķīmisko vielu saraksts
- ▶ DSL: Mājsaimniecībā lietojamu vielu saraksts
- ▶ NDSL: Mājsaimniecībā nelietojamu vielu saraksts
- ▶ IECSC: Ķīnā esošo ķīmisko vielu uzskaitē
- ▶ EINECS: Eiropas Ķīmisko komercvielu saraksts
- ▶ ELINCS: Eiropā reģistrēto ķīmisko vielu saraksts
- ▶ NLP: Depolimerizētās vielas
- ▶ ENCS: Esošo un jauno ķīmisko vielu saraksts
- ▶ KECI: Korejas esošo ķīmisko vielu saraksts
- ▶ NZIoC: Jaunzēlandes ķīmisko vielu saraksts
- ▶ PICCS: Filipīnu ķīmikāliju un ķīmisko vielu saraksts
- ▶ TSCA: Toksisko vielu kontroles likums
- ▶ TCSI: Taivānas ķīmisko vielu saraksts
- ▶ INSQ: Nacionālais ķīmisko vielu saraksts
- ▶ NCI: Nacionālais ķīmisko vielu saraksts
- ▶ FBEPH: Krievijas potenciāli bīstamo ķīmisko un bioloģisko vielu reģistrs

Klasifikācija un procedūra, ko izmanto, lai iegūtu maisījumu klasifikāciju saskaņā ar regulējumu (EC) 1272/2008 [CLP]

AL Buffer

Klasifikācija saskaņā ar regulu (EK) 1272/2008 [CLP], un grozījumi	Klasifikācijas procedūra
Akūts toksiskums (ārejs), 4. bīstamības kategorija, H302	Pamatojoties uz testa datiem
Ādas korozija/kairinājums, 2. bīstamības kategorija, H315	Aprēķina metode
Nopietni acu bojājumi/acu kairinājumi, 2. bīstamības kategorija, H319	Aprēķina metode

Darbību nodrošina AuthorITe no Chemwatch.