

1-10 lpp

Drošības datu lapa saskaņā ar regulas (EK) Nr. 1907/2006 II pielikumu. *Versija Nr. 9*

Labojums Nr.9 (07.10.2016.); Iepriekšējā versija Nr.8 (10.10.2015.); Sastādīšanas sākumversija Nr.1 (28.01.2000.)

Slāpekļskābe 56-60%

DROŠĪBAS DATU LAPA (DDL)

Saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1907/2006 un Regulu (EK) Nr. 2015/830.

1. IEDAĻA Vielas/produkta un uzņēmēj sabiedrības/uzņēmuma apzināšana

1.1. Vielas vai produkta identifikators:

Nosaukums

HNO₃

CAS numurs

Slāpekļskābe 56-60%

EK numurs

7697-37-2

REACH Reģistrācijas Nr

231-714-2

Citi nosaukumi vai sinonīmi

01-2119487297-23

1.2. Vielas vai maisījuma attiecīgie apzinātie lietojuma veidi un tādi, ko neiesaka izmantot

Hidrogen nitrāts, Nitril hidroksīds

Izmanto ķīmiskā, pārtikas u.c. rūpniecībā.

Rūpnieciskais pielietojums: kā starpprodukts, maisījumu formulēšana, izplatīšana, tīrīšanas līdzekļos, metāla / plastmasas virsmu apstrāde, kā pārstrādes palīg līdzeklis (reaktīva aģents sintēze), virsmas apstrāde, jonu apmaiņas sveķu reģenerācija, laboratorijas aģents.

Profesionālais pielietojums: izplatīšana, suspensiju vai mēslošanas līdzekļu atšķaidīšana, tīrīšanas līdzekļos, metāla virsmu apstrāde, pH regulators, laboratorijas ķīmikālijas, kā virsmas kodinātājs betonam.

Kopējās tehniskās funkcijas: kā starpprodukts, kā pH regulēšanas aģents, kā tīrīšanas līdzeklis.

Vielu lietot atbilstoši uzņēmumā izstrādātajai instrukcijai.

“Paredzēts tikai profesionāliem lietotājiem.”

1.3. Informācija par Drošības datu lapu: piegādātāju

SIA "Latvijas ķīmija", Cēsaines iela, 13, Rīga, LV-1073, Reģ.Nr. 000300501, Tālr.: 67828661 Fakss: 67828664, e-pasts: reachlvlg@inbox.lv

ražotāju

ES

1.4. Tālruna numurs, kur zvanīt ārkārtas situācijā

Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienests: 112
Neatliekamās medicīniskās palīdzības centrs: 113

Saindēšanās un zāļu informācijas centrs:

+371 67042473 (24 h)

2. IEDAĻA Bīstamības apzināšana

2.1. Vielas vai maisījuma klasificēšana:

Skatīt arī. 11., 12., 15. un 16 iedaļas.

Klasifikācija pēc Regulas (EK) No 1272/2008 [CLP/GHS]:

Bīstami. GHS05

Bīstamība cilvēka dzīvībai un veselībai

Kodīgs ādai (1A. Kat.); H314.

Skābe ļoti bīstama, kodīga. Stiprs oksidētājs. Kontaktā ar citiem materiāliem var izraisīt degšanu. Izraisa ādas, acu, elpošanas ceļu un gremošanas trakta apdegumus, kā arī gļotādas bojājumus. Ieelpojot var izsaukt plaušu un zobu bojājumus. Norijot vai ieelpojot var būt fatālas sekas.

Ieelpojot:

Korozīvs! Tvaiku ieelpošana var izraisīt elpošanas problēmas un novest līdz pneimonijai un plaušu ekzēmai, pat līdz fatālam iznākumam. Citi simptomi var būt klepus, smacējoša sajūta, kā arī rīkles, deguna un elpošanas ceļu kairināšana.

Norijot:

Korozīvs! Skābes norīšana var izraisīt tūlītējas mutes, rīkles, elpošanas sistēmas un gremošanas trakta sāpes un apdegumus.

Saskaroties ar ādu:

Korozīvs! Var izraisīt ādas apsārtumu, sāpes un apdegumus.

Saskaroties ar acīm:

Korozīvs! Tvaiki ir kodīgi un var izraisīt acu bojājumus un apdegumus.

Bīstamība apkārtējai videi

Izraisa organisko šķīdinātāju un eļļu uzliesmošanu.

2.2. Etiķetes elementi:

GHS05

Bīstamības piktogrammas [(EK) Nr.1272/2008]

2-10 lpp

Drošības datu lapa saskaņā ar regulas (EK) Nr. 1907/2006 II pielikumu. *Versija Nr. 9*

Labojums Nr.9 (07.10.2016.); Iepriekšējā versija Nr.8 (10.10.2015.); Sastādīšanas sākumversija Nr.1 (28.01.2000.)

Slāpekļskābe 56-60%



Signālvārds [(EK) Nr.1272/2008]

Bīstamības klases, kategorijas [(EK)

Nr.1272/2008]

Bīstamības apzīmējumi [(EK) Nr.1272/2008]

Papildus bīstamība [(EK) Nr.1272/2008]

Drošības prasību apzīmējumi [(EK)

Nr.1272/2008]

Bīstami

Kodīgs ādai (1A. Kat.);

H314 – Izraisa smagus ādas apdegumus un acu bojājumus.

-

P280 – Izmantot aizsargcimdus, aizsargdrēbes, acu aizsargus, sejas aizsargus;

P301+P330+P331+P310– NORĪŠANAS GADĪJUMĀ: izskalot muti. Neizraisīt vemšanu. Nekavējoties sazinieties ar SAINDĒŠANĀS CENTRU vai ārstu;

P303+P361+P353+P363 – SASKARE AR ĀDU (vai matiem): noģērbt visu piesārņoto apģērbu. Noskalot ādu ar ūdeni/dušā. Pirms atkārtotas lietošanas piesārņoto apģērbu izmazgāt;

P304+P340 – IEELPOŠANAS GADĪJUMĀ: izvest cietušo svaigā gaisā un turēt miera stāvoklī, lai būtu ērti elpot;

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

P501 – Atbrīvoties no satura/tvertnes saskaņā ar vietējiem, reģionāliem un starptautiskiem noteikumiem.

“Paredzēts tikai profesionāliem lietotājiem. Uzmanību!

Izvairoties no iedarbības – pirms lietošanas iepazīties ar lietošanas instrukciju!”

Personas ar acu, ādas un elpošanas sistēmas slimībām var būt jutīgāki pret šīs vielas iedarbību. Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst PBT un vPvB vielu klasificēšanas kritērijiem.

2.3. Citi apdraudējumi (PBT, vPvB kritēriji)

3. IEDAĻA Sastāvs/informācija par sastāvdaļām

Vielas ķīmiskais nosaukums		Reģistrācijas numurs (ECHA)		
% diapazons		Indeksa Nr.;	CAS;	EINECS, ELINCS
Klasifikācija pēc (EK) Nr.1272/2008 (pilnu tekstu skatīt 2. un 16. punktā)				
Bīstamības klases, kategorijas	Signalvārds	GHS piktogramma	Bīstamības apzīmējumi	Robežkoncentrācija, reizināšanas faktors

Slāpekļskābe (HNO ₃)		01-2119487297-23-XXXX		
56-60 %		007-004-00-1;	CAS 7697-37-2;	EINECS 231-714-2
Klasifikācija pēc GHS (skatīt EK 1272/2008 3.1. tabulu)				
Kodīgs ādai (1A. Kat.); Oksidējošs šķidrums (3.kat.)	Bīstami	GHS05; GHS03	H314; H272	Kodīgs ādai.1A; H314: C ≥20 % Kodīgs ādai.1B; H314: 5 % ≤C<20 % Oksid. Šķ.3; H272: C ≥ 65 %

4. IEDAĻA Pirmās palīdzības pasākumi

4.1. Pirmās palīdzības pasākumu apraksts:

Šīs nodaļas informācija ir sastādīta pēc NMP dienesta vadlīnijām.

Bīstami! Sargā sevi sniedzot palīdzību!

Lai samazinātu risku saskarties ar ķīmiskām vielām, vēlams lietot vienreiz lietojamus gumijas cimdus vai cita ūdens necaurlaidīga materiāla izstrādājumus (piem. plastikāta maisiņš).

Retos ķīmisko vielu izraisītos nelaimes gadījumos cietušā elpināšana „mute – mutē” var būt bīstama glābējam.

Papildus ieteikumus par rīcību ķīmisko vielu izraisītos nelaimes gadījumos var saņemt Rīgas Austrumu klīniskās universitātes slimnīcas „Gaiļezers” Saindēšanās un zāļu informācijas centrā, tālr.

3-10 lpp

Drošības datu lapa saskaņā ar regulas (EK) Nr. 1907/2006 II pielikumu. *Versija Nr. 9*

Labojums Nr.9 (07.10.2016.); Iepriekšējā versija Nr.8 (10.10.2015.); Sastādīšanas sākumversija Nr.1 (28.01.2000.)

Slāpekļskābe 56-60%

Ieelpojot

67042473.

(Jaunākās neatliekamās medicīniskās palīdzības dienesta vadlīnijas. Skatīts 2016. gada 6. oktobrī).

Bīstami! Pārvietojies drošā attālumā (svaigā gaisā) no nelaimes gadījuma vietas!

Palīdzība:

- sargā sevi!
- izsauc Ātro palīdzību;
- nodrošini svaigu gaisu;
- aprūpē, nomierini cietušo;
- atdzīvināšanas pasākumi, ja nepieciešams.

Saskaroties ar acīm

Palīdzība:

- skalo traumēto aci ar vēsu (+15°C līdz + 25°C), tekošu ūdeni 20 minūtes;
- skalo tā, lai ūdens netecētu uz veselo aci;
- skalojot traumēto aci, turi to vaļā;
- izsauc Ātro palīdzību;
- pārsien ar sausu pārsēju abas acis;
- neļauj atdzist cietušajam/pasargā to no apkārtējās vides iedarbības;
- aprūpē, nomierini cietušo.

* Ja cietušais nēsā kontaktlēcas, skalojot acis, tās jāizņem.

Saskaroties ar ādu

Palīdzība:

- sausu vielu nopurini;
- skalo cietušo vietu ar vēsu (+15°C līdz + 25°C), tekošu ūdeni 20 minūtes;
- skalo tā, lai ūdens netek uz nebojāto ādu;
- izsauc Ātro palīdzību;
- neļauj atdzist cietušajam/ pasargā to no apkārtējās vides iedarbības;
- aprūpē, nomierini cietušo.

Norijot

Palīdzība:

- izsauc Ātro palīdzību;
- dod izskalot ar ūdeni muti;
- dod dzert vēsu ūdeni, bet ne vairāk kā 200 ml;
- neizsauc vemšanu!
- neļauj atdzist cietušajam/ pasargā to no apkārtējās vides iedarbības;
- aprūpē, nomierini cietušo;
- atdzīvināšanas pasākumi, ja nepieciešams.

Pirmajai palīdzībai nepieciešamie īpašie līdzekļi

Darba vietā uz vietas jābūt dzeramajam ūdenim un pirmās palīdzības aptieciņai. Jārīkojas atbilstoši simptomiem. Pirmās palīdzības sniedzējam nav nepieciešami individualās aizsardzības līdzekļi.

4.2. Svarīgākie simptomi un ietekme – akūta un aizkavēta

Ļoti kodīga viela, izraisa ādas, acu, elpošanas ceļu un gremošanas trakta apdegumus. Slāpekļskābes tvaiki var izraisīt tūlītēju elpošanas ceļu kairinājumu, sāpes, aizdusu, kam seko atveseļošanās periods, kas ilgst vairākas nedēļas. Pēc šī laika perioda var iestāties nāve, ko izraisa bronhopneimonija un / vai plaušu fibroze.

4.3. norāde par nepieciešamo neatliekamo

Vadieties pēc 4.1. iedaļā esošajām norādēm. Vielas norīšanas un

medicīnisko palīdzību un tīrīšanu aprūpi

vielas tvaiku ieelpošanas gadījumā, veikt 48 stundu cietušā medicīnisku uzraudzību.

5. IEDAĻA Ugunsdzēsības pasākumi

5.1. Ugunsdzēsības līdzekļi (piemēroti un nepiemēroti)

Nelielām degšanām lietot liela daudzuma izsmidzinātu ūdeni, CO₂. Lietot ugunsdzēsības līdzekļus, kas ir pieejami vietējiem ugunsdzēsējiem un kas ir piemērots apkārtējai videi. Nelietot mehāniskās putas, pulvera un ķīmiskos ugunsdzēsības līdzekļus. nemēģiniet noslāpēt uguni ar tvaika vai smiltīm. Aizliegts novadīt ūdens strūklu tieši slāpekļskābes tilpnē.

5.2. Īpaša viela vai produkta izraisīta bīstamība

Nedegoša! Aizdedzina visas degošas vielas (koku, kokvilnu, salmus, u.c.). Atbrīvo toksiskas gāzes (NO_x). Var radīt sprādzienu reaģējot ar organiskiem, oksidējošiem materiāliem un stipri reducējošiem aģentiem, tādiem kā: spirtiem, terpentīnu, augu eļļām, kokoglēm, organiskiem atkritumiem, metāla pulveri, hidrogēnsulfīdu u.c. Korodē daudzus metālus (tēraudu, cinkotu tēraudu, alumīniju), veidojot ūdeņradi, kurš savukārt ar gaisu veido sprādziennedrošu maisījumu.

5.4. Ieteikumi ugunsdzēsējiem

Pilns aprīkojums. Elpošanas aparāts zem spiediena ar pilnu masku un neatkarīgu gaisa padevi. Dzēšot ugunsgrēku, lietot visus individuālos aizsardzības līdzekļus. Turēties vēja pusē. Izvairīties no bīstamo tvaiku ieelpošanas. Izsmidzinātu ūdeni lieto, lai dzesētu sakarsušas tilpnes, izkliegtu tvaikus un pasargātu darbiniekus. Ugunsdzēsšanai lietoto ūdeni savākt, nenovadīt apkārtējā vidē.

6. IEDAĻA Pasākumi nejaušas noplūdes gadījumos

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

Lietot atbilstošu personālo aizsardzības aprīkojumu tā kā norādīts 8.2. apakšiedaļā. Ražošanas telpās jābūt vilkmes-pieplūdes ventilācijas sistēmai. Iekārtām jābūt aprīkotām ar vietējās atsūkņēšanas sistēmu. Nepiederošās un neaizsargātās personas izolēt no notikuma vietas. Izolēt bīstamo zonu 50m rādiusā. Neieelpot tvaikus un izvairīties no tieša kontakta ar vielu. Ar izsmidzinātu ūdeni izkliegt tvaiku mākonī.

6.2. Vides drošības pasākumi

Nenovadīt kanalizācijā, ūdenstilpnēs un apkārtējā vidē. Pie intensīvas noplūdes izveidot zemes aizsargvalni. Ja nav bīstami, likvidēt sūci, vai šķidrumu pārsūknēt nebojātās tilpnēs. Ja liela noplūde, izsaukt VGUD. Ūdens tilpņu saindēšanas gadījumā ziņot SES.

6.3. Ierobežošanas un savākšanas paņēmieni un materiāli

Savākšana:

Ja nav bīstami, apturēt sūci;

Ierobežot izlijušo vielu un novirzīt uz ūdens necaurļaidīgu vietu;

Veikt kanalizācijas aizsprostošanu vai aizklāšanu;

Šķidrumu pārsūknēt nebojātās rezerves attiecīgi marķētās tilpnēs;

Neitralizācija:

Atlikumu atšķaidīt ar ūdeni. Veikt ļoti uzmanīgi;

Neatjaunojamo vielu neitralizēt ar dzēsto kaļķi, sodu, nātrija karbonātu vai bikarbonātu.

Tīrīšana/attīrīšana:

Netīro vietu nomazgāt ar ūdeni;

Piesārņoto vietu neitralizēt ar dzēstajiem kaļķiem (nelietot degošu materiālu, piemēram zāģa skaidas), tad nomazgāt;

Nekad neneitralizējiet produktu kamēr tas atrodas slēgtā tilpnē;

Atbrīvojoties no piesārņotās vielas saskaņā ar vietējiem varas iestāžu izdotiem noteikumiem.

Nelietot instrumentus, kuri var veidot dzirksteles.

Skatīt arī 8. un 13. iedaļu.

6.4. Atsauce uz citām iedaļām

7. IEDAĻA Lietošana un glabāšana

5-10 lpp

Drošības datu lapa saskaņā ar regulas (EK) Nr. 1907/2006 II pielikumu. *Versija Nr. 9*

Labojums Nr.9 (07.10.2016.); Iepriekšējā versija Nr.8 (10.10.2015.); Sastādīšanas sākumversija Nr.1 (28.01.2000.)

Slāpekļskābe 56-60%

7.1. Piesardzība drošai lietošanai

Ražošanas telpās jābūt vilkmes-pieplūdes ventilācijai. Iekārtām jābūt aprīkotām ar vietējās atsūkņēšanas sistēmu. Telpās jābūt antikoroziīva elektroinstalācija. Izvairīties no nokļūšanas acīs, uz ādas vai drēbēm. Neieelpojiet vielas tvaikus, miglu un nelietojiet vielu orāli. Telpās nedrīkst uzņemt barību, dzert, smēķēt. Strādājot lietot individuālos aizsarglīdzekļus. SKĀBI PIEVIENO ŪDENIM. Nekad nelietojiet karstu ūdeni skābes atšķaidīšanai, un neļaujiet ūdeni skābē, jo tas var izraisīt nekontrolējamu vārīšanos. Lietojot skābi ievērot lielu piesardzību.

7.2. Drošas glabāšanas apstākļi, tostarp visu veidu nesaderība

Uzglabāt labi vēdināmās, slēgtās, vēsās noliktavās, vai zem nojumes ar drenāžas sistēmu, savākšanas baseiniem un skābes izturīgām grīdām. Uzglabāt cieši noslēgtos stikla, nerūsējošā tērauda vai polietilēna traukos. Piemēroti iepakojšanas materiāli ir: nerūsējošais tērauds, labāk ar zemu oglekļa saturu, piemēram, 304L (DIN/EN 1,4306) vai plastmasa (PVC, PFTE). Nepiemēroti iepakojšanas materiāli 100 % skābei ir: vienkārši metāli, oglekļa tērauds, gumijots tērauds, polipropilēns. Tilpnēm jābūt izņemām un aprīkotām ar drošības ventili. Sargāt no mehāniskiem bojājumiem. Sargāt no tiešu saules staru iedarbības, karstuma, uzliesmošanas avotiem un nesavienojamiem materiāliem. Tilpnes aizsargāt no korozijas un fiziskiem bojājumiem.

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

Izmantojot ķīmiskā, pārtikas u.c. rūpniecībās, veikt visus 7.1. un 7.2. apakšiedaļās minētos piesardzības, drošas lietošanas un glabāšanas pasākumus.

8. IEDAĻA Iedarbības pārvaldība/individuālā aizsardzība

8.1. Pārvaldības parametri:

Latvijas arodekspozīcijas robežvērtības un bioloģiskās robežvērtības

Vielas ķīmiskais nosaukums	Slāpekļskābe	CAS 7697-37-2
AER: 2 mg/m ³ (500 ppm)	AERĪ: 2,6 mg/m ³	
BER: ---	Cita informācija: ---	

Citu valstu arodekspozīcijas robežvērtības un bioloģiskās robežvērtības

CAS	Vielas nosaukums	Dati	Valsts/saraksta nosaukums
7697-37-2	Slāpekļskābe	(PEL): 2 ppm (TWA), 4 ppm (STEL), Final PELs: 2 ppm TWA; 5 mg/m ³ TWA	OSHA - Occupational Exposure Limits
7697-37-2	Slāpekļskābe	2 ppm TWA; 4 ppm STEL	ACGIH - Occupational Exposure Limits
7697-37-2	Slāpekļskābe	2 ppm TWA; 5 mg/m ³ TWA 25 ppm IDLH	NIOSH - Occupational Exposure Limits
7697-37-2	Slāpekļskābe	STEL = 2,6 mg/m ³ (1 ppm)	EU-STEL – Short term exposure limit
7697-37-2	Slāpekļskābe	Akūti DNEL = 2,6 mg/m ³ (1 ppm) Ilgtermiņa DNEL = 1,3 mg/m ³ (0,5 ppm)	Akūtās un ilgtermiņa darbinieku DNEL vērtības
7697-37-2	Slāpekļskābe	Akūti DNEL = 1,3 mg/m ³ (0,5 ppm) Ilgtermiņa DNEL = 0,65 mg/m ³ (0,25 ppm)	Akūtās un ilgtermiņa iedzīvotāju DNEL vērtības
7697-37-2	Slāpekļskābe	PNEC: drošs pH ir apmēram 6-9	PNEC

8.2. Iedarbības pārvaldība:

Ventilācija, duša un acu skalošanas vieta.

8.2.1. Atbilstoša tehniskā pārvaldība

Nodrošināt labu ventilāciju. To var panākt, izmantojot vietējo gaisa atsūkšanu vai vispārējo ventilācijas sistēmu. Ja tas nav pietiekami, lai nodrošinātu koncentrāciju zem arodekspozīcijas robežvērtības (AER, AERĪ, (AGW)), jālieto piemērots elpošanas orgānu aizsarglīdzeklis. Attiecas tikai uz gadījumu, ja ekspozīcijas robežvērtības šeit ir noteiktas.

Jāievēro vispārīgie higiēnas pasākumi darbam ar ķīmikālijām. Nodrošināt roku mazgāšanas vietas, dušas un pieeju ūdenim. Nelietot instrumentus kas var radīt dzirksteles un liesmas. Vielas tilpnes nepakļaut mehāniskām darbībām: nespīst, nevilkt, neberzēt, neurbt, nemetināt, nesildīt u.t.t. Pildot/tukšojot tilpnes lietojiet automatiskas slēgtas sistēmas (pumpjus u.c.). Lai aizsargātos no uzliesmojumiem, lietojiet plakanknaibles ar pagarinātu aizsargrokturi. **Neveiciet darbus vienatnē.**

8.2.2. Individuālās aizsardzības līdzekļi:

Elpošanas orgānu aizsardzība:

Ja ekspozīcijas robežvērtības tiek pārsniegtas, lietojiet respiratoru vai filtrējošu gāzmasku. Īslaicīgam vielas iedarbības laikam lietojiet: EN149 tips FFP3, EN14387 tips B vai Etipa P3 models, ir ieteicams EN1827 klase FMP3. Ilgtermiņa vielas iedarbībai, lietojiet pilnu masku ar gaisa padevi: Pilna maska EN143, EN 14387, EN12083 klase P3 vai klase XP3, EN12941 klase TH3, EN12942TM3, EN14593 vai EN138.

Roku aizsardzība:

Lietot skābes izturīgus aizsargcimdus, atbilstoši EN 374 prasībām: butylgumija, PVC, PTFE fluora elastomērs.

Acu aizsardzība:

Noslēdzošas aizsargbrilles ar sānu aizsargiem (EN 166), sejas maska (EN 402).

Ādas aizsardzība:

Skābes izturīgs darba aizsargapģērbs (EN 14605) un aizsargapavi.

8.2.3. Vides riska pārvaldība

Vielu nenovadīt kanalizācijā un dabas ūdeņos, regulāri (vienu reizi gadā) pārbaudīt un kontrolēt arodekspozīcijas robežvērtības (AER, AERĪ).

9. IEDAĻA Fizikālās un ķīmiskās īpašības**9.1. Informācija par pamata fizikālajām un ķīmiskajām īpašībām**

Agregārstāvoklis (20 °C) konsistence:

Šķidrums.

Krāsa:

Bezkrāsains vai gaiši dzeltens

Smarža, smaržas sliekšnis:

Specifiski asa, smaržas sliekšnis: 0,75 mg/m³ (0,29 ppm) 99 % slāpekļskābei.

pH- vērtība neatšķaidītā veidā:

<1 (Stipri skābs); 1,0 (0,1 M šķīdumam)

Viršanas punkts /

83 °C pie 1013 hPa (99 % slāpekļskābei)

viršanas temperatūras diapazons (°C):

- 41 °C pie 1013 hPa (99 % slāpekļskābei)

Kušanas/sasalšanas temperatūra (°C):

Uzliesmošanas temperatūra (°C):

Nav uzliesmojoša

Pašaiždegšanās spēja:

Nav pašuzliesmojoša

Uzliesmojamība (cietām vielām, gāzēm)

Nav uzliesmojoša

Augstākā/zemākā uzliesmojamība vai

Nav sprādzienbīstama

sprādziena robežas:

Sprādzienbīstamība:

Nav sprādzienbīstama

Sadalīšanās temperatūra (°C):

83 °C pie 1013 hPa (99 % slāpekļskābei)

Relatīvais blīvums (g/ml):

Pie 20°C; 1,3-1,4 g/cm³

Viskozitāte:

0,75 mPa s pie 25 °C (99 % slāpekļskābei)

Tvaika spiediens:

14 mm Hg pie 25 °C; 48 mm Hg pie 20 °C

Tvaiku blīvums:

2 (99 % slāpekļskābei) (gaisam = 1)

Šķīdība:

Šķīst ūdenī neierobežoti, izdalās liels siltuma daudzums. 500 g/l pie 20 °C (99 % slāpekļskābei)

Iztvaikošanas ātrums:

>1 (ēters = 1)

Sadalījuma koeficients: n-oktānols/ūdens

Log Pow = - 2,3 pie 25 °C, koeficients pKa = - 1,35 pie 25 °C

Oksidēšanas īpašības

Gaisā dūmo, spēcīgs oksidētājs.

7-10 lpp

Drošības datu lapa saskaņā ar regulas (EK) Nr. 1907/2006 II pielikumu. *Versija Nr. 9*

Labojums Nr.9 (07.10.2016.); Iepriekšējā versija Nr.8 (10.10.2015.); Sastādīšanas sākumversija Nr.1 (28.01.2000.)

Slāpekļskābe 56-60%

9.2. Cita informācija

Molmasa 63,01 g/mol

10. IEDAĻA Stabilitāte un reaģētspēja

10.1. Reaģētspēja

Reaģē ar oksidētājiem, skābēm, sārmim, ūdeni.

10.2. Ķīmiskā stabilitāte

Vielā ir stabila normālos un paredzētajos glabāšanas un lietošanas temperatūras un spiediena apstākļos.

10.3. Bīstamu reakciju iespējamība

Reaģējot ar ūdeni, izdalās liels siltuma daudzums, un kaitīgas gāzes un tvaiki. Polimerizācija nenotiek. Slāpekļskābe var strauji reaģēt ar reducējošām vielām, stiprām bāzēm, organiskiem materiāliem, hlorīdiem un metālu skaidiņām. Korozīva betonam. Gaismas ietekmē vai kontaktā ar organiskām vielām, lēnām sadalās par slāpekļa oksīdiem.

10.4. Apstākļi, no kuriem jāvairās

Konteineri var sprāgt, ja tie tiek uzkarstēti. Izvairīties no tiešu saules staru iedarbības, karstuma un nesavienojamiem materiāliem.

Skatīt arī 7. iedaļu.

10.5. Nesaderīgi materiāli

Reducējoši materiāli, stipras bāzes un sārmī, etiķskābe, etiķskābes anhidrīds, akrilnitrils, spirti, anhidrīdi, flours, aldehīdi, ketoni, acetones, arsēns, fosfīdi, dioksīdi, hlorāti, cikliskie savienojumi, pulverveida metāli, karbīdi, hidrogēnsulfīds, terpentīns un degošas organiskās vielas. Slāpekļskābe ir nesavienojama ar lielāko daļu ķīmisku vielu.

10.6. Bīstami noārdīšanās produkti

Pareizas lietošanas gadījumā sadalīšanās nenotiek. Slāpekļskābi karsējot, izdalās toksiski slāpekļa oksīdu tvaiki un hidrogennitrāts.

Skatīt 5.2. iedaļu.

11. IEDAĻA Toksikoloģiskā informācija

11.1. Informācija par toksikoloģisko ietekmi:

Akūta toksicitāte

Skābe ļoti bīstama, kodīga. Stiprs oksidētājs. Kontaktā ar citiem materiāliem var izraisīt degšanu. Izraisa ādas, acu, elpošanas ceļu un gremošanas trakta apdegumus, kā arī gļotādas bojājumus. Ieelpojot var izsaukt plaušu un zobu bojājumus. Norijot vai ieelpojot var būt fatālas sekas.

Bīstamība norijot

Žurkām: LD50 = >90 ml/kg; cilvēkam: LDLo = 430 mg/kg

Bīstamība ieelpojot

Žurkām: LC50 = 67 ppm (NO₂)/4 st; žurkām: LC50 = 244 ppm (NO₂)/30 Min; žurkām: LC50 = 0,8 mg/l (NO₂) 30 min.

Ieelpojot žurku tēviņiem vai mātītēm LC50 (1 st) ir līdzīgs kā OECD 403: 2500 ppm (balstoties uz testa materialu). Korozīva viela, bet ieelpojot tā nav akūti toksiska.

Kodīgums/kairinājums ādai

Kairinošs, kaitīgs ādai, rodas sāpes, čūlas.

Nopietns acu bojājums/kairinājums

Kairina gļotādu, apdegumi, sāpes. Nopietni draudi acīm.

Elpceļu vai ādas sensibilizācija

Sensibilizācija nav svarīga, jo viela ir korozīva – kodīga.

Kancerogēnums

Nav pārliecinošu datu.

Cilmes šūnu mutācijas

No slāpekļskābes rezultātiem (OECD 471), nātrija (OECD 471, 473 + "In vivo" testi) un kālija (OECD 471, 473 un 476) nitrāti, ņemot vērā to strukturālo līdzību ar slāpekļskābi, ir iespējams izsecināt, ka slāpekļskābe neizraisa ģenētisku toksicitāti.

Toksicitāte reproduktīvajai sistēmai

Mākslīgi barojot žurkas ar kālija nitrāta devu NOAEL = 1500 mg/kg/dienā, netika konstatēta nelabvēlīga ietekme uz vairošanos vai attīstību, saskaņā ar OECD 422.

Toksiska ietekme uz īpašu mērķorgānu – vienreizēja iedarbība

Ieelpojot slāpekļskābes tvaikus var rasties tūlītējs elpošanas sistēmas kairinājums, sāpes, aizdusa, kam seko vairāku nedēļu atveseļošanās periods. Pēc šī atveseļošanās posma var no jauna pasliktināties veselības stāvoklis, līdz pat iestājas nāve, ko izraisījusi bronhiālā pneimonija, vai/un plaušu fibroze.

Saskaroties ar ādu, slāpekļskābe izraisa acu un ādas apdegumus. Norijot, slāpekļskābe izraisa gremošanas trakta apdegumus.

Toksiska ietekme uz īpašu mērķorgānu – atkārtota iedarbība

Balstoties uz atkārtoto devu toksicitātes pētījumiem un vairošanās/attīstības pētījumiem saskaņā ar OECD 422 (žurku mākslīga orālā barošana ar kālija nitrātu) 2002 g parādīja, ka NOAEL = 1500 mg/kg/dienā.

8-10 lpp

Drošības datu lapa saskaņā ar regulas (EK) Nr. 1907/2006 II pielikumu. *Versija Nr. 9*

Labojumus Nr.9 (07.10.2016.); Iepriekšējā versija Nr.8 (10.10.2015.); Sastādīšanas sākumversija Nr.1 (28.01.2000.)

Slāpekļskābe 56-60%

Narkotizējoša iedarbība

Cita informācija

Ieelpošanas atkartotās devas toksicitātes pētījumi saskaņā ar OECD 413 iedarbojoties uz žurkām ar slāpekļa dioksīda gāzi, deva NOAEC $\geq 2,15$ ppm. Dermāli: pētījumu datu nav.

n.p.d.

Miglas kairinoša iedarbība pie 0,5 -5mg/m³.

12. IEDAĻA Ekoloģiskā informācija

12.1. Toksiskums

Zivīm (*Gambusia affinis*): LC50 = 72 mg/l/96 st; (*Lepomis macrochirus*): LC100 = 36 mg/l, LCLo = 25 mg/l; (*Armed Bullhead*): LC50 = 100-330 mg/l/48 st; (Vēžveidīgajiem) LC50 = 180 mg/l/48 st.

Zivīm vidējais letālais pH = 3 – 3,5 (96 st) „*Lepomis macrochirus*“

Zivīm vidējais letālais pH = 3,7 (96 st) „*Oncorhynchus mykiss*“

Vēžveidīgajiem LC50 48 st (kombinētās analīzes) „*Ceriodaphnia dubia*“ (USEPA metode): pH = 4,6

12.2. Noturība un spēja noārdīties

Skabe var neitralizēties ar protonu adsorbciju, kā arī nokļūstot mālainos materiālos. Ūdenī protolīzes reakcijā slāpekļskābe sadalās par H⁺ un NO³⁻ joniem.

12.3. Bioakumulācijas potenciāls

Bioakumulācija nenotiek. Sadalīšanās koeficients: Log Pow = - 2,3 pie 25 °C. Šķīdība ūdenī: pKa = - 1,35 pie 25 °C.

12.4. Mobilitāte augsnē

Slāpekļskābei nokļūstot augsnē, tā var izšķīdināt daļu no augsnē esošajām daļiņām, piemēram uz karbonātu pamata esošās daļiņas. Daļa no skābes var nokļūt gruntsūdeņos.

12.5. PBT un vPvB ekspertīzes rezultāti

Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst PBT un vPvB vielu klasificēšanas kritērijiem.

12.6. Citādas nelabvēlīgas ietekmes

Carassius auratus = 750 mg/l/(0,5-0,8 st) letāli; *Phoxinus phoxinus* = 1000 mg/l/7 st toksisks; *Forelle* = 15,6 mg/l/24 st toksisks.

13. IEDAĻA Apsvērumi, kas saistīti ar apsaimniekošanu

13.1. Atkritumu apstrādes metodes:

Vielai/produktam

US EPA bīstamie atkritumi ir klasificēti 40 CFR 261.3. daļās.

Pēc Ministru Kabineta noteikumiem Nr. 302 “par atkritumu klasifikatoru un īpašībām, kuras padara atkritumus bīstamus” atkritumu kods ir 060105.

Pēc Komisijas lēmuma 2000/532/EK atkritumu kods ir 060105, atkritumos ietilpstošā sastāvdaļa ir klasificēta ar kodu C23, un atkritumu īpašības ir klasificētas ar kodu(iem) H8 saskaņā ar 2011. gada 19. aprīļa Padomes Direktīvu 91/689/EEK.

Izvairīties no vielas nopludināšanas kanalizācijā.

Griezties pie attiecīgā atkritumu utilizācijas Dienesta.

Ievērojot vietējo varas iestāžu izdotos noteikumus iespējams izdarīt neitralizāciju, ko jāveic speciālistam

Piemēram, nodot uzglabāšanai piemērotā atkritumu izgāztuvē.

Piemēram, piemērota sadedzināšanas iekārta.

Neīram vielas/produkta iepakojumam

Atbrīvojies no satura/tvertnes saskaņā ar 28.10.2010. likumu „Atkritumu apsaimniekošanas likums” un MK noteikumiem Nr. 484 (21.06.2011.).

Griezties pie attiecīgā atkritumu utilizācijas Dienesta.

Ievērot vietējo varas iestāžu izdotos noteikumus.

Tvertni pilnībā iztukšot. Nekontaminēti iepakojumi var tikt otrreizēji izmantoti. Iepakojumi, kurus nav iespējams iztīrīt, ir jālikvidē tāpat kā attiecīgās vielas.

14. IEDAĻA Informācija par transportēšanu

14.1. Klasifikācija atbilstoši ADR (bīstamo kravu starptautiskie pārvadājumi ar autotransportu) noteikumiem

14.1.1. ANO numurs (UN number)

2031

14.1.2. ANO sūtīšanas nosaukums

SLĀPEKĻSKĀBE, kas neizdala sarkanus tvaikus, ar mazāk kā 65 % slāpekļskābes.

14.1.3. Bīstamības klase(-es)

8

9-10 lpp

Drošības datu lapa saskaņā ar regulas (EK) Nr. 1907/2006 II pielikumu. *Versija Nr. 9*

Labojums Nr.9 (07.10.2016.); Iepriekšējā versija Nr.8 (10.10.2015.); Sastādīšanas sākumversija Nr.1 (28.01.2000.)

Slāpekļskābe 56-60%

14.1.4. Iepakojuma grupa

II

14.1.5. Vides apdraudējumi

Netiek transportēts pa ūdens/iekšzemes ūdens ceļiem.

14.1.6. Īpaši piesardzības pasākumi lietotājiem

Pa auto ceļiem transportēt slēgtos transporta līdzekļos, nepieļaut tiešu saules staru iedarbību.

14.1.7. Klasifikācijas kods:

C1

14.1.8. ADR/RID Bīstamības zīmes:

8

14.1.9. Bīstamības identifikācijas Nr:

80

14.1.10. Tuneļu ierobežojumu kods:

(E)

14.1.11. Transportēšana bez taras atbilstoši MARPOL 73/78 II pielikumam un IBC kodeksam

Netiek veikta bez taras transportēšana.

14.2. Klasifikācija atbilstoši RID (bīstamo kravu starptautiskajiem dzelzceļa pārvadājumiem) noteikumiem

14.2.1. UN numurs:

2031

14.2.2. Bīstamības klase(-es):

8

14.2.3. Iepakojuma grupa:

II

14.2.4. ADR/RID bīstamības zīmes:

8

14.2.5. Bīstamības identifikācijas Nr:

80

14.2.6. Atbilstošais sūtīšanas nosaukums:

SLĀPEKĻSKĀBE, kas neizdala sarkanus tvaikus, ar mazāk kā 65 % slāpekļskābes.

15. IEDAĻA Informācija par regulējumu

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

Drošības datu lapa izstrādāta saskaņā ar Komisijas Regulu (EK) Nr. 2015/830 un Regulu (EK) Nr. 1907/2006.

Marķējums un klasifikācija izstrādāta, saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1272/2008 (16.12.2008) par vielu un maisījumu klasificēšanu, marķēšanu un iepakojšanu un ar ko groza Regulu (EK) Nr. 1907/2006.

Bīstamo atkritumu apsaimniekošana tiek veikta saskaņā ar Komisijas lēmumu (EK) 2000/532 un Padomes Direktīvu (EK) 91/689, kā arī saskaņā ar 28.10.2010. likumu "Atkritumu apsaimniekošanas likums" un MK noteikumiem Nr.484 (21.06.2011) "Bīstamo atkritumu uzskaites, identifikācijas, uzglabāšanas, iepakojšanas, marķēšanas un pārvadājumu uzskaites kārtība".

Latvijā bīstamo atkritumu apsaimniekošana tiek veikta saskaņā ar 28.10.2010. likumu „Atkritumu apsaimniekošanas likums” un 16.12.2010. likumu "Grozījumi Atkritumu apsaimniekošanas likumā", MK noteikumiem Nr.484 (21.06.2011) "Bīstamo atkritumu uzskaites, identifikācijas, uzglabāšanas, iepakojšanas, marķēšanas un pārvadājumu uzskaites kārtība" un MK noteikumiem Nr.302 (19.04.2011.) "Noteikumi par atkritumu klasifikatoru un īpašībām, kuras padara atkritumus bīstamus".

Transportēšanas informācija izstrādāta saskaņā ar ANO Eiropas Nolīgumu par bīstamo kravu starptautiskiem pārvadājumiem ar autotransportu, piemērojams no 01.01. 2011., saskaņā ar Konvenciju par starptautiskiem dzelzceļa pārvadājumiem B papildinājuma 1. pielikumu, stājas spēkā 2011. gada 1. janvārī, saskaņā ar Starptautisko Jūrniecības organizāciju, 2006. gada izdevumu, ISBN 978-92-2001-4214-3, IATA, 2007. – 2008. gada izdevumu.

Apkopojot informāciju ņemti vērā LR MK noteikumi Nr. 325. (15.05.2007) darba aizsardzības prasības saskarē ar ķīmiskajām vielām darba vietās, Regula (EK) Nr. 2009/161 ar ko izveido darba vietā pieļaujamo indikatīvo iedarbības robežvērtību trešo sarakstu un groza Komisijas Direktīvu 2000/39/EK, Padomes Direktīva 98/24/EK (1998. gada 7. aprīlis) "par darba ņēmēju veselības un drošības aizsardzību pret risku, kas saistīts ar ķīmikāliju izmantošanu darbā".

15.2. Ķīmiskās drošības novērtējums

Ir veikts ķīmiskās drošības novērtējums.

16. IEDAĻA Cita informācija

DDL pārstrādātie/labotie punkti

Izmantoto saīsinājumu atšifrējums

Versija Nr.8 (10.10.2015.), labotas 1.4 un 4. iedaļas.

AER = Aroda ekspozīcijas robežvērtība, 8 st;

AERĪ = Aroda ekspozīcijas robežvērtība īslaicīgā;

BER = Bioloģiskās ekspozīcijas rādītājs;

Cita informācija: Āda = Piebilde par ādu pie robežvērtības iedarbības darba vietā norāda uz varbūtēju ievērojamo uzņemšanu caur ādu.

Occupational Exposure Limits (OEL)– Aroda ekspozīcijas robežvērtība

Short Term Exposure Categories – Īslaicīgas Lietošanas Kategorijas

Indicative Occupational Exposure Limit Values – Indikatīvā aroda

ekspozīcijas robežvērtība

10-10 lpp

Drošības datu lapa saskaņā ar regulas (EK) Nr. 1907/2006 II pielikumu. *Versija Nr. 9*

Labojums Nr.9 (07.10.2016.); Iepriekšējā versija Nr.8 (10.10.2015.); Sastādīšanas sākumversija Nr.1 (28.01.2000.)

Slāpekļskābe 56-60%

***DDL sastādīšanai izmantotie galvenie
uzziņas avoti***

***Klasificēšanai izmantotās Regulas
(EK) Nr. 1272/2008 9. pantā minētās
informācijas novērtēšanas metodes***

Citur neprecizēta informācija

Citas ziņas

Water Hazard Classes – Ūdens bīstamības klases

EC50 – Vidējā efektīvā koncentrācija;

LC50 – Vidējā letālā koncentrācija

LD50 – Vidējā letālā deva

NOEC – Vielas koncentrācija pie kuras netiek konstatētas izmaiņas

PBT – noturīgas, bioakumulatīvas, toksiskas ķīmiskas vielas

PNEC - paredzētā beziedarbības koncentrācija

TWA – vidējais rādītājs laikā

vPvB – ļoti noturīgas, ļoti bioakumulatīvas ķīmiskas vielas

n.p.d. – Nav pieejamu datu.

Internetā esošās DDL no “Mallinckrodt Baker” un “Fisher Scientific” uzņēmumiem.

1. Bīstamību novērtē saskaņā ar Regulas 1272/2008 1 pielikuma 2-5 daļā noteikto diferencāciju;

2. Bīstamību nosaka izvērtējot pieejamos vielas vai maisījuma esošos testēšanas datus;

3. Bīstamību nosaka izvērtējot būtiskākos pierādījumus ar eksperta sprieduma palīdzību.

Skatīt 13. iedaļu

060105 – slāpekļskābe un slāpekļpaskābe;

C23 – skābju šķīdumi vai skābes cietā veidā;

H8 – "Kodīgs": vielas un preparāti, kas, nonākot saskarē ar dzīvajiem audiem, tos var iznīcināt.

Informācija, kas sniegta šajā drošības datu lapā, ir pareiza, ņemot vērā visas mums pieejamās zināšanas, informāciju un pārlicību tās publicēšanas datumā. Sniegtā informācija ir paredzēta tikai kā vadlīnijas drošām darbībām, lietošanai, apstrādei, uzglabāšanai, pārvadāšanai, utilizācijai un izlaišanai un nav jāuzskata par garantiju vai kvalitātes apliecinājumu. Dati pagaidām nav pilnīgi. Iespējami papildinājumi, rodoties jauniem pētnieciskajiem vai citur pieejamiem datiem. Izplatītājs neuzņemas atbildību, ka šīs ziņas ir pietiekamas un pielietojamas visos gadījumos.