

DROŠĪBAS DATU LAPA

Saskaņā ar EK Regulu Nr. 453/2010 (2010. gada 20. maijs)

Produkta nosaukums:

ELEKTROLĪTS

Labojums Nr.8 (14.01.2022.); Iepriekšējā versija Nr76 (221.01.2020); Sastādīšanas sākumversija Nr.1 (12.02.2000.)

Lapa 1 no 9

1. IEDAĻA. Vielas/maisījuma un uzņēmējsabiedrības/uzņēmuma apzināšana

1.1. Vielas vai produkta identifikators: (H2SO4)

Nosaukums Sērskābe, akumulatoru

CAS numurs 7664-93-9

REACH Reģistrācijas Nr 05-2114546366-44-0000

EINECS Nr. 231-639-5

Citi nosaukumi vai sinonīmi Ūdeņraža sulfāts, elektrolīt skābe, Vitriols

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

Izmanto skābes elektrolītu gatavošanā u.c.

Lieto atbilstoši uzņēmumā izstrādātajai instrukcijai.

“Paredzēts tikai profesionāliem lietotājiem.”

1.3. Informācija par DROŠĪBAS DATU LAPAS piegādātāju

Ražotājs: AB „ALYTAUS CHEMIJA“

Ražotāja adrese: Sakų g. 3 Alytus

Tālr./ fakss +370 (315) 52583, +370 (315) 54486.

El. pasts: info@alchemija.lt

Piegādātājs: SIA “AUTOHIM”

Piegādātāja adrese: Aviācijas iela 10, Jelgava, LV-3002, Latvija

Tālr.630 25962, fakss 63027276 www.autohim.lv, genady@autohim.lv

1.4. Ārkārtas situācijās zvanīt: Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienests: 113, 03

Valsts toksikoloģijas centrs: 67042468 (diennakti)

2. IEDAĻA. Bīstamības apzināšana

2.1. Vielas vai maisījuma klasifikācija

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

Bīstami. GHS05

Kodīgs ādai (1A. kat.); H314

Bīstamība cilvēka dzīvībai un veselībai: Kodīga, indīga, bīstama. Šķidrums un tvaiki izraisa apdegumus. Var būt letāla norijot, vai kontaktā ar ādu. Bīstama ieelpojot, kaitē zobiem.

Kancerogēna.

Ieelpojot: Izraisa bojājumus gļotādai un elpceļiem. Var kairināt kaklu, degunu, izraisīt apgrūtinātu elpošanu un plaušu bojājumus.

Norijot: Kodīga. Var izraisīt mutes, kakla un vēdera apdegumus, vemšanu, caureju, vāju un strauju pulsu un pat nāvi.

Saskaroties ar ādu: Kodīga. Var izraisīt apsārtumu, sāpes un apdegumus.

Saskaroties ar acīm: Kodīga. Var izraisīt apsārtumu, sāpes, apdegumus un aklumu.

Bīstamība apkārtējai videi: Nedeg. Atūdeņo koku. Izraisa organisko šķīdinātāju un eļļu uzliesmošanu. Degot rodas dažādas kodīgas un toksiskas gāzes. Saskaroties ar dažādiem metāliem veido ūdeņradi (uzliesmojošs, sprādzienbīstams). Reaģē ar ūdeni.

2.2. Etiketes elementi:



Bīstamības piktogrammas

GHS05

Signālvārds

Bīstami

Bīstamības klases, kategorijas: Kodīgs ādai (1A. kat.).

Bīstamības apzīmējumi: H314 – Izraisa smagus ādas apdegumus un acu bojājumus.

DROŠĪBAS DATU LAPA

Saskaņā ar EK Regulu Nr. 453/2010 (2010. gada 20. maijs)

Produkta nosaukums:

ELEKTROLĪTS

Labojums Nr.8 (14.01.2022.); Iepriekšējā versija Nr76 (221.01.2020); Sastādīšanas sākumversija Nr.1 (12.02.2000.)

Lapa 2 no 9

Papildus bīstamība:

-

Drošības prasību apzīmējumi:

P260 –Neieelpot tvaikus, gāzi, dūmus, izgarojumus, smidzinājumus;

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

P301+P330+P331 – NORĪŠANAS GADĪJUMĀ: izskalot muti. Neizraisīt vemšanu;

P303+P361+P353 – SASKARE AR ĀDU (vai matiem): nogērbt visu piesārņoto apģērbu.

Noskalot ādu ar ūdeni/dušu;

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;

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

“Paredzēts tikai profesionāliem lietotājiem. Uzmanību! Izvairīties no iedarbības – pirms lietošanas iepazīties ar lietošanas instrukciju!”

2.3. Citi apdraudējumi (PBT, vPvB kritēriji) Personas ar ādas, acu un elpceļu problēmām var būt jutīgākas pret šīs vielas iedarbību. Nokļūstot augsnē, materiāls var iekļūt gruntsūdeņos.

3. IEDAĻA. Sastāvs/informācija par sastāvdaļām

3.1. Vielas

CAS; EINECS, ELINCS	Sastāvdaļas nosaukums	Koncentrācija %		GHS
7664-93-9; 231-639-5	Sērskābe (H ₂ SO ₄)	25-30	Bīstami GHS05 H314	Kodīgs ādai.1A; H314: C ≥15 % Kairinošs ādai.2; H315: 5 % ≤C<15 % Kairinošs acīm 2; H319: 5 % ≤C<15 %

4. IEDAĻA. Pirmās palīdzības pasākumu apraksts

4.1. Pirmās palīdzības pasākumu apraksts:

Ieelpojot

Pārvietot svaigā gaisā, ja neelpo veikt mākslīgo elpināšanu, ja elpošana ir apgrūtināta, dot elpot skābekli. Atbrīvot no ciešām drēbēm, piemēram, jostas, korsetes vai kaklasaites.

Nepieciešamības gadījumā meklēt medicīnisko palīdzību.

Saskaroties ar acīm Nekavējoties skalot ar lielu ūdens daudzumu vismaz 15 min.

Nekavējoties meklēt medicīnisko palīdzību.

Saskaroties ar ādu Nekavējoties skalot ar lielu ūdens daudzumu vismaz 15 min un 2% dzeramās sodas šķīdumu. Nekavējoties meklēt medicīnisko palīdzību. Novilkt netīro apģērbu un apavus. Pirms lietošanas izmazgāt netīro apģērbu un apavus.

Norijot Neizraisīt vemšanu, ja tā iestājas spontāni, turēt galvu gurnu līmenī. Nekad nedot neko orāli cietušajam, kas ir bezsamaņā. Dot dzert 30 ml piena un lielu daudzumu ūdens, lai atšķaidītu skābi. Nekavējoties meklēt medicīnisko palīdzību. Atbrīvot no ciešām drēbēm.

Pirmajai palīdzībai nepieciešamie īpašie līdzekļi n.p.d.

4.2. Svarīgākie simptomi un ietekme – akūta un aizkavēta

Kodīga, indīga, bīstama viela. Šķidrums un tvaiki izraisa apdegumus. Var būt letāla norijot, vai kontaktā ar ādu.

4.3. Norāde par nepieciešamo neatliekamo medicīnisko palīdzību un īpašu aprūpi

Vielas norīšanas gadījumā veikt cietušā medicīnisku uzraudzību. Darba vietā uz vietas jābūt dzeramajam ūdenim un pirmās palīdzības aptieciņai

5. IEDAĻA. Ugunsdzēsības pasākumi

5.1. Ugunsdzēsības līdzekļi (piemēroti un nepiemēroti)

DROŠĪBAS DATU LAPA

Saskaņā ar EK Regulu Nr. 453/2010 (2010. gada 20. maijs)

Produkta nosaukums:

ELEKTROLĪTS

Labojums Nr.8 (14.01.2022.); Iepriekšējā versija Nr76 (221.01.2020); Sastādīšanas sākumversija Nr.1 (12.02.2000.)

Lapa 3 no 9

Pulvera ugunsdzēsāmie aparāti, ūdens, CO₂, putas. Izsmidzinātu ūdeni var lietot, lai atdzesētu sakarsušus konteinerus.

Aizliegts novadīt ūdens strūklu tieši sērskābes tilpnē.

5.2. Ipaša vielas vai produkta izraisīta bīstamība

Lejot ūdeni sērskābē, rodas papildus siltuma daudzums. Ūdens var izšļakstīt skābi. Kontakts ar metāliem var izraisīt degošas ūdeņraža gāzes veidošanos. Spēcīgs dehidratējošs aģents.

Ugunsgrēka laikā var veidoties sēra oksīdi.

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 pūšanas virziena pretējā pusē.

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.

6.2. Vides drošības pasākumi

Nenovadīt kanalizācijā. 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

Veikt kanalizācijas aizprostošanu vai aizklāšanu. Nelielus izlijumus apbērt ar zemi, smiltīm un savākt tilpnēs. Nelietot degošu materiālu, piemēram zāģa skaidas. Nelietot instrumentus, kuri var veidot dzirksteles.

6.4. Atsauce uz citām iedaļām

Skatīt arī 8. un 13. iedaļu

7. IEDAĻA. Lietošana un glabāšana

7.1. Piesardzība drošai lietošanai

Visi darbi jāveic telpās ar vilkmes-pieplūdes ventilāciju. Izvairīties no nokļūšanas acīs, uz ādas vai drēbēm. Neieelpojiet putekļus/tvaikus un nelietojiet vielu orāli. Telpās nedrīkst uzņemt barību, dzert, smēķēt. Strādājot nepieciešams lietot individuālos aizsarglīdzekļus.

SĒRSKĀBI PIEVIENO ŪDENIM.

7.2. Drošas glabāšanas apstākļi, tostarp visu veidu nesaderība

Uzglabāt noslēgtu, vēdināmās, sausās, vēsās noliktavās. Sargāt no mitruma, aizdegšanās avotiem un nesavienojamiem produktiem - sārmiem. Uzglabāt nepiederošām personām nepieejamās vietās.

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

Izmanto skābes elektrolīta gatavošanā u.c. Veikt visus 7.1. un 7.2. apakšiedaļās minētos piesardzības, drošas lietošanas un glabāšanas pasākumus

8. IEDAĻA. Iedarbības pārvaldība/individuālā aizsardzība

8.1. Iedarbības robežvērtības:

Latvijas arodekspozīcijas robežvērtības un bioloģiskās robežvērtības

Vielas ķīmiskais nosaukums: **Sērskābe CAS 7664-93-9**

AER: 1mg/m³ (pēc MK Nr. 325 15.03.2007)

AER: H₂SO₄ miglai - 0,05 mg/m³ (pēc Regulas 2009/161/EK)

AERĪ: ---

BER: ---

Cita informācija: ---

DROŠĪBAS DATU LAPA

Saskaņā ar EK Regulu Nr. 453/2010 (2010. gada 20. maijs)

Produkta nosaukums:

ELEKTROLĪTS

Labojums Nr.8 (14.01.2022.); Iepriekšējā versija Nr76 (221.01.2020); Sastādīšanas sākumversija Nr.1 (12.02.2000.)

Lapa 4 no 9

Citu valstu arodekspozīcijas robežvērtības un bioloģiskās robežvērtības

CAS	Vielas nosaukums	Dati	Valsts/saraksta nosaukums
7664-93-9	Sulfuric acid	1 mg/m ³ TWA; (3 mg/m ³) STEL	ACGIH - Occupational Exposure Limits
7664-93-9	Sulfuric acid	1 mg/m ³ TWA 15 mg/m ³ IDLH	NIOSH - Occupational Exposure Limits
7664-93-9	Sulfuric acid	1 mg/m ³ TWA	OSHA - Final PELs – Occupational Exposure Limits
7664-93-9	Sulfuric acid	1 mg/m ³ TWA	OSHA Vacated PELs – Occupational Exposure Limits

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. Vietas tilpnes nepakļaut mehāniskām darbībām: nespiest, nevilk, neberzēt, neurbt, nemetināt, nesildīt u.t.t.

8.2.2. Individuālās aizsardzības līdzekļi:

Elpošanas orgānu aizsardzība:

Ja riska novērtējums liecina, ka jālieto gaisa attīrīšanas respirators, kā rezerves tehnisko kontroli lietderīgi izmantot visu seju sedzošu respiratoru ar universālas kombinācijas (ASV) vai ABEK (EN 14387) tipa respiratora kasetnēm. Ja respirators ir pamata aizsardzības līdzeklis, izmantojiet visu seju sedzošu respiratoru. Izmantojiet respiratorus un piederumus, kas pārbaudīti un apstiprināti saskaņā ar atbilstošiem valsts standartiem, piemēram, NIOSH (ASV) vai CEN (ES).

Roku aizsardzība: Lietot atbilstošus aizsargcimdus. Cimdi pirms lietošanas jāpārbauda. Izmantojiet atbilstošu cimdu novilkšanas tehniku (neskarot cimdu ārpusi), lai izvairītos no produkta saskares ar ādu. Nomazgājiet un nosusiniet rokas. Izvēlētajiem aizsargcimdiem jāatbilst ES direktīvas 89/686/EEK un no tās izrietošā standarta EN 374 specifikācijām.

Acu aizsardzība: Noslēdzamas aizsargbrilles ar sānu aizsargiem, sejas maska. Izmantojiet piederumus acu aizsardzībai, kas pārbaudīti un apstiprināti saskaņā ar atbilstošiem valsts standartiem, piemēram, NIOSH (ASV) vai EN 166 (ES).

Ādas aizsardzība: Darba aizsargapģērbs un aizsargapavi. Aizsarglīdzekļu veids ir jāizvēlas atkarībā no koncentrācijas un no bīstamās vielas daudzuma konkrētajā darba vietā.

8.2.3. Vides riska pārvaldība. Vīlu 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

Agregāztāvoklis (20 0C) konsistence: Šķidrums

Krāsa: Bezkrāsaina vai gaiši dzeltena

Smarža, smaržas sliekšnis: Specifiska

pH- vērtība neatšķaidītā veidā: 1 - stipri skāba (1,2 pie 5 g/l)

Viršanas punkts / viršanas temperatūras diapazons (0C):

310 - 335 0C pie 760- mm Hg

Kušanas/sasalšanas temperatūra (0C): 10.4-10.5 0C (100 %); 3 0C (98 %); -32 0C (93 %);

DROŠĪBAS DATU LAPA

Saskaņā ar EK Regulu Nr. 453/2010 (2010. gada 20. maijs)

Produkta nosaukums:

ELEKTROLĪTS

Labojums Nr.8 (14.01.2022.); Iepriekšējā versija Nr76 (221.01.2020); Sastādīšanas sākumversija Nr.1 (12.02.2000.)

Lapa 5 no 9

	-38 °C (78 %); -44 °C (74 %); -64 °C (65 %)
<i>Uzliesmošanas temperatūra (0C):</i>	Nav uzliesmojoša
<i>Pašaizdegšanās spēja:</i>	Nav ugunsbīstama
<i>Uzliesmojamība (cietām vielām, gāzēm)</i>	Nav uzliesmojoša
<i>Augstākā/zemākā uzliesmojamība vai sprādziena robežas:</i>	Nav sprādzienbīstama
<i>Sprādzienbīstamība:</i>	Nav sprādzienbīstama
<i>Noārdīšanās temperatūra (0C):</i>	n.p.d.
<i>Relatīvais blīvums (g/ml):</i>	Pie 20 0C 1,824 – 1,832 g/cm3
<i>Viskozitāte:</i>	21 mPas pie 25 0C
<i>Tvaika spiediens:</i>	133 hPa pie 145,8 0C; < 0,001 mmHg pie 20 0C
<i>Tvaiku blīvums:</i>	3,39 (gaisam = 1)
<i>Šķīdība:</i>	Šķīst ūdenī neierobežoti, izdalās liels siltums
<i>Iztvaikošanas ātrums:</i>	Lēnāk kā ēterim
<i>Sadalījuma koeficients: n-oktanols/ūdens</i>	n.p.d.
<i>Oksidēšanas īpašības</i>	Ļoti spēcīgs oksidētājs, kas sajaucoties ar daudziem materiāliem vai veilām var izraisīt aizdegšanos vai sprādzienu.

9.2. Cita informācija Molmasa: 98,0716 g/mol

10. IEDAĻA. Stabilitāte un reaģētspēja

10.1. Reaģētspēja

Reaģē ar krāsainiem metāliem, oksidētājiem, reducējošām vielām, bāzēm, organiskām vielām. Higroskopiska viela.

10.2. Ķīmiskā stabilitāte

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

10.3. Bīstamu reakciju iespējamība

Sērskābe intensīvi, bīstami un eksplozīvi reaģē ar daudzām organiskām un neorganiskām vielām, kā arī ar ūdeni, izdalot lielu siltuma daudzumu.

10.4. Apstākļi, no kuriem jāvairās

Skatīt arī 7. iedaļu. Jāizvairās no tiešu saules staru iedarbības, karstuma, mitruma, ūdens.

10.5. Nesaderīgi materiāli

Metāli, oksidējošas vielas, reducējošas vielas, bāzes, akrilnitrili, hlorāti, metālu pulveri, nitrāti, perhlorāti, permanganāti, epihlorhidrīns, anilīns, karbīdi, sprāgstošas vielas, organiskas vielas, degoši šķidrumi, terauds, dzelzs, litījs, benzols.

10.6. Bīstami noārdīšanās produkti

Skatīt 5.2. iedaļu. Sēra oksīdi, ūdeņraža gāze. Bīstama polimerizācija nenotiek

11. IEDAĻA. Toksikoloģiskā informācija

11.1. Informācija par toksikoloģisko ietekmi:

Akūta toksicitāte

Kodīga, indīga, bīstama. Šķidrums un tvaiki izraisa apdegumus. Var būt letāla norijot, vai kontaktā ar ādu. Bīstama ieelpojot, kaitē zobiem.

Bīstamība norijot

Akūta orāla toksicitāte ūrkām: LD50=2140mg/kg (25% šķīduma), cilvēkam letālā deva: LDLO=135 mg/kg.

Bīstamība ieelpojot

Akūta toksicitāte ieelpojot jūras cūciņai: LC100= 0.087 mg/1/2.75;
Ūrkai: LC50 = 0.375 mg/1/4h; Ūrkai: LC50 = 0.425 mg/1/8h;
Ūrkai: LC0 = 0.461 mg/1/7h; Ūrkai: LC100 = 0.699 mg/1/7h;
Ūrkai: LC0 = 0.718 mg/1/3.5h; Ūrkai: LC100 = 1.470 mg/1/3.5h;

DROŠĪBAS DATU LAPA

Saskaņā ar EK Regulu Nr. 453/2010 (2010. gada 20. maijs)

Produkta nosaukums:

ELEKTROLĪTS

Labojums Nr.8 (14.01.2022.); Iepriekšējā versija Nr76 (221.01.2020); Sastādīšanas sākumversija Nr.1 (12.02.2000.)

Lapa 6 no 9

Ūrkai: LC50 = 0.510 mg/1/2h; Pelei: LC50 = 0.850 mg/1/4h;

Pelei: LC50 = 0.600 mg/1/8h; Pelei: LC0 = 0.461 mg/1/7h;

Pelei: LC40 = 0.699 mg/1/7h; Pelei: LC50 = 0.320 mg/1/2h;

Trusim: LC0 = 0.699mg/1/7h; Trusim: LC50 = 1.610 mg/1/7h;

Trusim: LC0 = 0.718mg/1/3.5h; Trusim: LC50 = 1.470 mg/1/3.5h.

Kodīgums/kairinājums ādai

Izraisa kairinājumu, apdegumus, apsārtumus, iekaisumus.

Nopietns acu bojājums/kairinājums

Daļiem trušiem kairinājumu izraisa 250 µg. 5 % sērskābes šķīdums izraisa mērenu kairinājumu acīm.

Sensibilizācija

Personas ar ādas, acu un elpceļu problēmām var būt jūtīgākas pret šīs vielas iedarbību.

Kancerogēnums

Sērskābes šķīdums un tvaiki, kas satur sērskābi cilvēkiem izraisa vēzi (kancerogēna iedarbība).

Mutagēnums Iespējams produkts var būt mutagēns.

Toksicitāte reproduktīvajai sistēmai Produkts nesatur vielas, kas ietekmē reproduktīvās spējas.

Pateicotie vielas kodīgajai ietekmei, tā nav piemērota reproduktivitātes toksicitātes testu veikšanai caur ādu vai muti.

Toksiska ietekme uz ūpašu mērkorgānu – vienreizēja iedarbība

Netiek klasificēts pēc GHS

Toksiska ietekme uz ūpašu mērkorgānu –atkārtota iedarbība

Netiek klasificēts pēc GHS. Atkārtota ādas saskare ar atšķaidītu sērskābi, var izraisīt ādas kaltēšanu, čūlas un hroniskus strutainus iekaisumus ap nagiem. Atkārtota vielas iedarbība uz elpceļiem izraisa elpceļu funkciju un struktūras izmaiņas.

Narkotizējoša iedarbība n.p.d.

Cita informācija n.p.d.

12. IEDAĻA. Ekoloģiskā informācija

12.1. Ekotoksicitāte

Produkts var būt bīstams ūdens organismiem.

Water flea Daphnia: TLm = 15 ppm; 96 Hr; fresh water.

Fish: Striped bass: LC50 = 6mg/l; 24-96 st; Static bioassay (as iron).

Fish: Striped bass: LC50 = 4mg/l; 24-96 st; Static bioassay (as iron).

Zivīm pH samazinās katras 96 stundas:

Lepomis macrochirus LC50 96h = 16-28 mg/l (pH 3.25 to 3.5);

Brachydanio rerio LC50 24h =82 mg/l.

Bezmugurkaulniekiem (vēņveidīgajiem): *Daphnia magna* EC50 24h = 29 mg/l.

Ūdens augiem: Epilimnetic Phytoplankton dabīgā ezera ūdenī NOEC = 0.13 mg/l (pH 5.6).

Bakterijām: *Pseudomonas fluorescens* EC0 = 6900 mg/l NOEC =pH 6.61 (no dabīgā pH 8.36)

12.2. Noturība un spēja noārdīties

Nokļūstot augsnē, materials var iekļūt gruntsūdeņos. No apkārtējā gaisa, vielu var aizvēkt vidējos apjomos ar nokrišņu palīdzību. Sērskābe ir spēcīga minerālskābe, kas viegli disociē ūdenī, veidojot sulfāta jonu un hidrāta protonu, un pilnīgi sajaucas ar ūdeni.

12.3. Bioakumulācijas potenciāls

Nav sagaidāma. Tās pKa ir 1,92 pie 25 °C temperatūras. Piemēram pie 3,92 pH, vielas disociācija ir 99 %, Un sulfātu jonu koncentrācija ir $1,2 \times 10^{-4}$ molu = 11,5 mg / l. Dabiskās koncentrācijās sērskābe praktiski visa disociē jonus, šī pilnīgā jonizācija liecina par to ka pati viela nekoncentresies augos un neakumulēsies dabas organismos.

12.4. Mobilitāte augsnē

Ļoti mobils augsnē. Mobilitāte palielinās līdz ar atšķaidīšanās pakāpi.

DROŠĪBAS DATU LAPA

Saskaņā ar EK Regulu Nr. 453/2010 (2010. gada 20. maijs)

Produkta nosaukums:

ELEKTROLĪTS

Labojums Nr.8 (14.01.2022.); Iepriekšējā versija Nr76 (221.01.2020); Sastādīšanas sākumversija Nr.1 (12.02.2000.)

Lapa 7 no 9

12.5. PBT un vPvB ekspertīzes rezultāti

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

12.6. Citādas nelabvēlīgas ietekmes

n.p.d.

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 060101.

Pēc Komisijas lēmuma 2000/532/EK atkritumu kods ir 060101, 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.

Izvairoties 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.

Netīram vielas/produkta iepakojumam

Atbrīvojoties 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 noteikumiem

14.1.1. ANO numurs (UN number)

1830

14.1.2. ANO sūtīšanas nosaukums

Sērskābe ar vairāk kā 51 % skābes

14.1.3. Bīstamības klase(-es)

8

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

14.2. Klasifikācija atbilstoši RID noteikumiem

14.2.1. UN numurs:

1830

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:

Sērskābe ar vairāk kā 51 % skābes

14.3. Klasifikācija atbilstoši IMDG noteikumiem

14.3.1. UN numurs:

1830

14.3.2. Bīstamības klase(-es):

8

DROŠĪBAS DATU LAPA

Saskaņā ar EK Regulu Nr. 453/2010 (2010. gada 20. maijs)

Produkta nosaukums:

ELEKTROLĪTS

Labojums Nr.8 (14.01.2022.); Iepriekšējā versija Nr76 (221.01.2020); Sastādīšanas sākumversija Nr.1 (12.02.2000.)

Lapa 8 no 9

14.3.3. Iepakojuma grupa: II

14.3.4. IMDG bīstamības zīmes: 8

14.3.5. EmS: F-A; S-B

14.3.6. Atbilstošais sūtīšanas nosaukums: Sērskābe ar vairāk kā 51 % skābes

14.4. Klasifikācija atbilstoši ICAO noteikumiem

14.4.1. UN numurs: 1830

14.4.2. Bīstamības klase(-es): 8

14.4.3. Iepakojuma grupa: II

14.4.4. ICAO bīstamības zīmes: 8

14.4.5. Atbilstošais sūtīšanas nosaukums: Sērskābe ar vairāk kā 51 % skābes

15. IEDAĻA. Informācija par regulējumu

Drošības datu lapa izstrādāta saskaņā ar Komisijas Regulu (EK) Nr. 453/2010 ar ko groza Regulu (EK) Nr.1907/2006.

Marķējums un klasifikācija izstrādāta, saskaņā ar EK Direktīvām (67/548/EEK un 1999/45/EK) un LR MK noteikumiem Nr. 107. (12.03.2002), kā arī Regulu (EK) Nr. 1272/2008 (16.12.2008) par vielu un maisījumu klasificēšanu, marķēšanu un iepakojšanu un ar ko groza un atceļ Direktīvas 67/548/EEK un 1999/45/EK un 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.

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”, Regula (EK) Nr. 2037/2000 par vielām, kas noārda ozona slāni, Regula (EK) Nr. 850/2004 „par noturīgiem organiskajiem piesārņotājiem“, ar ko groza Direktīvu 79/117/EEK.

15.2. Ķīmiskās drošības novērtējums

Ir veikts ķīmiskās drošības novērtējums.

16. IEDAĻA. Cita informācija

DDL pārstrādātie/labotie punkti Versija Nr.6 (29.12.2011.), pārstrādāta DDL 2. iedaļa.

Izmantoto saīsinājumu atšifrējums

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 ievērojamu uzņemšanu caur ādu.

DROŠĪBAS DATU LAPA

Saskaņā ar EK Regulu Nr. 453/2010 (2010. gada 20. maijs)

Produkta nosaukums:

ELEKTROLĪTS

Labojums Nr.8 (14.01.2022.); Iepriekšējā versija Nr76 (221.01.2020); Sastādīšanas sākumversija Nr.1 (12.02.2000.)

Lapa 9 no 9

Occupational Exposure Limits (OEL)– Aroda ekspozīcijas rabeļvērtība

Short Term Exposure Categories – Īslaicīgas Lietošanas Kategorijas

Indicative Occupational Exposure Limit Values – Indikatīvā aroda ekspozīcijas rabeļvērtība

Water Hazard Classes – Ūdens bīstamības klases

EC50 – Vidējā efektīvā koncentrācija;

LC50 – Vidējā letālā koncentrācija

LD50 – Videjā 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.

DDL sastādīšanai izmantotie galvenie uzzīņas avoti

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

SIDS Initial Assessment Report For 11th SIAM (Orlando, Florida, 23-26 January, 2001)

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

1. Bīstamību novērtē saskaņā ar Regulas 1272/2008 1 pielikuma 2-5daļā noteikto diferencāciju;
2. Bīstamību nosaka izvērtējot pieejamos vielas vai maisījuma esošos testēšanas datus;
3. Bīstamību nosaka izvērtējot būtiskākos pierādījumus ar eksperta sprieduma palīdzību.

Citas ziņas

Informācija, kas sniegta šajā drošības datu lapā, ir pareiza, ņemot vērā visas mums pieejamās zināšanas, informāciju un pārliecību 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.