

# DROŠĪBAS DATU LAPA

Atbilst Regulas (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) II pielikuma, kas grozīts ar Komisijas regulu (ES) 2020/878, prasībām

## 1. IEDĀĻA: Vielas/maisījuma un uzņēmējsabiedrības/uzņēmuma identificēšana

### 1.1 Produkta identifikators

Produkta nosaukums

**Peroxide Solution; part of 'ECL™ Prime Western Blotting Detection Reagent'**

kataloga numurs

RPN2232SK



9 0 R P N 2 2 3 2 S K

Komponents Numurs

RPN2232S2

Produkta apraksts

Nav pieejams.

Produkta veids

Šķidrums.

Citi identifikācijas veidi

Nav pieejams.

## 1.2 Vielas vai maisījuma būtiskie identificētie lietošanas veidi un neieteicamie lietošanas veidi

### Identificētie pielietojumi

Lieto laboratorijās

## 1.3 Informācija par drošības datu lapas piegādātāju

### Piegādātājs

Cytiva  
Amersham Place  
Little Chalfont  
Buckinghamshire  
HP7 9NA United Kingdom  
+44 1494 508000

### Darba laiks

08.30 - 17.00

**SDS sagatavotājs :** sds\_author@cytiva.com

## 1.4 Tālruņa numurs, kur zvanīt ārkārtas situācijās

### Latvija

Cytiva Germany/Europe  
Munzinger Str. 5  
79111 Freiburg  
Germany  
t: +49 (0)761 4543 0

Call INFOTRAC 24 Hour number:  
001-352-323-3500 (Call Collect).

## Nacionālā konsultatīvā iestāde vai saindēšanās centrs

### Latvija

Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienests  
Toksiķoloģijas un sepses klinikas Saindēšanās un zāļu informācijas centrs  
Tel: 112  
Tel +371 67 04 24 73

<https://videscentrs.lvgmc.lv/>



## 2. IEDĀLA: Bīstamības apzināšana

### 2.1 Vielas vai maisījuma klasifikācija

**Produkta definīcija** Maisījums

#### Klasifikācija saskaņā ar regulu (EK) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Repr. 1B, H360FD

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

**Sastāvdaļas ar nezināmu toksicitāti** Nav piemērojams.

**Sastāvdaļas ar nezināmu ekotoksicitāti** Nav piemērojams.

Augstāk minēto H formulējumu pilnu tekstu skatīt 16. nodaļā.

Lai iepazītos ar detalizētāku informāciju par simptomiem un ietekmi uz veselību, skat. 11. nodaļu.

### 2.2 Marķējuma elementi

**Bīstamības piktogrammas**



**Signālvārds**

Bīstami

**Bīstamības apzīmējumi**

Var negatīvi ietekmēt auglību. Var nodarīt kaitējumu nedzimušam bērnam.

#### Drošības prasību apzīmējumi

**Vispārīgi** Nav piemērojams.

**Profilakse** Pirms lietošanas saņemt speciālu instruktāžu. Izmantot aizsargcimdus, aizsargapģērbu, acu aizsargus, sejas aizsargus vai dzirdes aizsarglīdzekļus.

**Reakcija** JA saskaras vai saistīts ar: Lūdziet mediku palīdzību.

**Glabāšana** Nav piemērojams.

**Iznīcināšana** Atbrīvoties no saturā un iepakojuma saskaņā ar vietējiem, reģionāliem, nacionālajiem un starptautiskiem noteikumiem.

**Marķējuma papildelementi** Nav piemērojams.

**XVII pielikums – dažu bīstamu vielu, maisījumu un izstrādājumu ražošanas, tirgū laišanas un lietošanas ierobežojumi** Tikai profesionāliem lietotājiem.

#### Īpašas prasības iepakojumam

**Konteineri, kam jābūt aprīkotiem ar bērniem nepieejamu aizdari** Nav piemērojams.

**Taustāmais bīstamības brīdinājums** Nav piemērojams.

### 2.3 Citi apdraudējumi

**Produkts atbilst PBT vai vPvB kritērijiem atbilstoši Regulas (EK) Nr. 1907/2006 XIII pielikumam**

Šis maisījums nesatur vielas, kas noteiktas kā PBT vai vPvB.

**Cita bīstamība, kas neatbilst klasifikācijai** Nekas nav zināms.

## 3. IEDĀLA: Sastāvs/informācija par sastāvdaļām

### 3.2 Maisījumi

Maisījums



perborskābes (HBO(O <sub>2</sub> )) nātrija sāls tetrahidrāts	CAS: 10486-00-7 Indekss: 005-023-00-X	0.1 - 1	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332 Eye Dam. 1, H318 Repr. 1B, H360FD STOT SE 3, H335	ATE [perorāļi] = 1200 [1] [2] mg/kg ATE [ieelpojot (putekļi vai dūmaka)] = 1.2 mg/ l Eye Dam. 1, H318: C ≥ 36% Eye Irrit. 2, H319: 22% ≤ C < 36%
---------------------------------------------------------------	------------------------------------------	---------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Augstāk minēto H formulējumu pilnu tekstu skatīt 16. nodalā.

Produkts nesatur papildus piedevas, kas, balstoties uz piegādātāja pašreizējām zināšanām un koncentrāciju produktā, ir klasificētas kā bīstamas cilvēka veselībai vai videi, ir PBT vai vPvB, vai kam ir noteiktas arodekspozīcijas robežvērtības un kas tādēļ būtu jānorāda šajā sadaļā.

## **Veids**

[1] Viela tiek klasificēta, nemot vērā fizikālo faktoru izraisīto bīstamību un tās kaitīgo ietekmi uz veselību vai vidi

[2] Viela ar kancerogēnām, mutagēnām vai reproduktīvajai sistēmai toksiskām īpašībām

## **4. IEDĀĻA: Pirmās palīdzības pasākumi**

### **4.1 Pirmās palīdzības pasākumu apraksts**

<b>Saskare ar acīm</b>	Neikavējoties skalot acis ar lielu daudzumu ūdens, pārmaiņus paceļot augšējo un apakšējo plakstiņus. Pārliecīnāties vai nav kontaktlēcas, ja ir, tad izņemt. Turpināt skalot vismaz 10 minūtes. Nodrošināt medicīnisko palīdzību, ja parādās kairinājums.
<b>Ieelpojot</b>	Izvest cietušo svāgā gaisā un turēt miera stāvoklī, lai būtu ērti elpot. Ja neelpo, ja elpošana ir neregulāra vai ja tā ir reta, veikti mākslīgo elpināšanu vai pielietot skābekli apmācīta personāla uzraudzībā. Personai, kas sniedz pirmo medicīnisko palīdzību elpinot "no mutes mutē", tas var būt bīstami. Nodrošināt medicīnisko palīdzību. Ja cietušais ir bez samānas, novietot to samānas atgūšanai piemērotā pozā un nekavējoties izsaukt medicīnisko palīdzību. Nodrošināt brīvu gaisa piekļūšanu. Padarīt vaīgāku cieši pieguļošu apgērbu, piemēram, apkakli, kaklasaiti, siksni vai jostu.
<b>Saskare ar ādu</b>	Skalot notraipīto ādu ar lielu ūdens daudzumu. Novilkot notraipīto apgērbu un apavus. Notraipīto apgērbu pirms novilkšanas rūpīgi nomazgāt ar ūdeni vai lietot cimdus. Turpināt skalot vismaz 10 minūtes. Nodrošināt medicīnisko palīdzību. Mazgāt apgērbu pirms tā atkārtotas izmantošanas. Rūpīgi notīriet apavus, pirms to atkārtotas lietošanas.
<b>Norīšana</b>	Izskaļot muti ar ūdeni. Izņemt mākslīgos zobus, ja tādi ir. Ja viela ir norīta un ja cietusi persona ir pie samānas, dodiet iedzert ūdeni mazos daudzumus. Pārtraukt, ja cietušajai personai kļūst slikti, jo vēmšana var būt bīstama. Neizraisīt vēmšanu, ja vien šādu norādījumu nav snieguši medicīnās darbinieki. Ja sākas vēmšana, galva jānovieto uz leju, lai vēmšanas produkti neiekļūtu plaušās. Nodrošināt medicīnisko palīdzību. Ja cietušais ir bez samānas, novietot to samānas atgūšanai piemērotā pozā un nekavējoties izsaukt medicīnisko palīdzību. Nodrošināt brīvu gaisa piekļūšanu. Padarīt vaīgāku cieši pieguļošu apgērbu, piemēram, apkakli, kaklasaiti, siksni vai jostu.
<b>Pirmās palīdzības sniedzēju aizsardzība</b>	Nedrīkst rīkoties bez atbilstošas apmācības vai pakļaujot sevi riskam. Ja ir aizdomas, ka gaisā vēl ir izgarojumi, glābējiem jālieto atbilstoša maska vai autonomais elpošanas aparāts. Personai, kas sniedz pirmo medicīnisko palīdzību elpinot "no mutes mutē", tas var būt bīstami. Notraipīto apgērbu pirms novilkšanas rūpīgi nomazgāt ar ūdeni vai lietot cimdus.

### **4.2 Svarīgākie simptomi un ietekme – akuti un aizkavēti**

#### **Pārmērigas ekspozīcijas pazīmes vai simptomi**

<b>Saskare ar acīm</b>	Nav specifisku datu.
<b>Ieelpojot</b>	Neikavēlīgie simptomi var izpausties kā: samazināts augļa svars palielināts augļa nāves gadījumu skaits skeleta izkroplojumi
<b>Saskare ar ādu</b>	Neikavēlīgie simptomi var izpausties kā: samazināts augļa svars palielināts augļa nāves gadījumu skaits skeleta izkroplojumi
<b>Norīšana</b>	Neikavēlīgie simptomi var izpausties kā: samazināts augļa svars palielināts augļa nāves gadījumu skaits skeleta izkroplojumi

### **4.3 Norāde par nepieciešamo neatliekamo medicīnisko palīdzību un īpašu aprūpi**

**Norādījumi ārstam** Sniegt palīdzību, vadoties no simptomiem. Norīdot vai ieelpojot lielu daudzumu nekavējoties sazināties ar toksikologu.

**Īpaša apstrāde** Nav speciālas terapijas.



## 5. IEDĀLA: Ugunsdzēsības pasākumi

### 5.1 Ugunsdzēsības līdzekļi

Piemēroti ugunsdzēsības līdzekļi	Lieto uguns ierobežošanai piemērotu ugunsdzēsības līdzekli.
Nepiemēroti ugunsdzēsības līdzekļi	Nekas nav zināms.

### 5.2 Īpaša vielas vai maisījuma izraisīta bīstamība

Vielai vai maisījumam piemītošais kaitīgums	Nokļūstot uguņi vai uzkarstot, pieaug spiediens un tverne var uzsprāgt.
Bīstami sadegšanas produkti	Nav specifisku datu.

### 5.3 leteikumi ugunsdzēsējiem

Īpaši norādījumi ugunsdzēsējiem	Ja notikusi aizdegšanās, nekavējoties jānorobežo notikuma vieta, izraidot visas personas no negadījuma apkārtnes. Nedrīkst rīkoties bez atbilstošas apmācības vai pakļaujot sevi riskam.
Īpašs aizsargaprīkojums ugunsdzēsējiem.	Ugunsdzēsējiem jāvilkā atbilstošs aizsargaprīkojums un autonomie elpošanas aparāti (SCBA) ar slēgtu sejas dalu, kas darbojas paaugstinātā iekšējās maskas spiediena režīmā. Eiropas standartam EN 469 atbilstošs ugunsdzēsēju apgērbs (tajā skaitā kiveres, aizsargapavi un cimdi), nodrošinās pamataizsardzību kīmisku avāriju gadījumos.

## 6. IEDĀLA: Pasākumi nejaušas noplūdes gadījumos

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

Personām, kuras nav apmācītas ārkārtas situācijām	◀ Nedrīkst rīkoties bez atbilstošas apmācības vai pakļaujot sevi riskam. Evakuēt no apkārtējās zonas. Izvairieties no nepiederošu un neaizsargātu darbinieku iekļūšanas. Ja viela ir izlijusi, nepieskarieties tai un nekāpiet tajā. Izvairīties ieelpot tvaikus vai miglu. Nodrošināt atbilstošu ventilāciju. Kad ventilācija ir nepietiekama, lietot atbilstošu respiratoru. Uzvilkāt piemērotu individuālo aizsargekipējumu.
Ārkārtas palīdzības sniedzējiem	Ja noplūdušo produktu savākšanas laikā ir nepieciešams speciāls apgērbs, iepazīties ar visu 8. nodalā aprakstīto informāciju par piemērokiem un nepiemērokiem materiāliem. Skatīt arī informāciju sadaļā "Personām, kuras nav apmācītas ārkārtas situācijām".

### 6.2 Vides drošības pasākumi

	Novērst izbirušā materiāla izkaisīšanos un aizskalošanu, kā arī saskari ar augsnī, ūdens tilpnēm, noteigrāvjiem un kanalizāciju. Ja produkts ir izraisījis vides (kanalizācijas, ūdenstilpņu, augsnēs vai gaisa) piesārņošanu, informēt attiecīgās institūcijas.
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### 6.3 Lokalizācijas (ierobežošanas) un savākšanas paņēmiens un materiāli

Mazos daudzumos izšķakstīti produkti	◀ Apturēt noplūdi, ja tas nav saistīts ar risku. Pārvietot rezervuārus prom no noplūdes zonas. Absorbēt ar inertu materiālu un novietot piemērotā atkritumu savākšanas konteinerā. Nodot iznīcināšanai akreditētiem atkritumu savākšanas dienestiem.
Lielos daudzumos izšķakstīti produkti	◀ Apturēt noplūdi, ja tas nav saistīts ar risku. Pārvietot rezervuārus prom no noplūdes zonas. Tuvoties noplūdei no tās puses, no kurās pūš vējš. Novērst nokļūšanu kanalizācijas noteikcaurulēs, ūdenstecēs, pagrabtelpās vai norobežotās vietās. Ieskalot noplūdušo produktu kanalizācijas attīrīšanas sistēmā vai rīkoties sekojoši. Nodot iznīcināšanai akreditētiem atkritumu savākšanas dienestiem. Piesārņotais absorbējošais materiāls var būt tik pat bīstams kā noplūdušais produkts. Apturēt noplūdi un savākt izšķakstīto produktu ar neuzliesmojošiem, absorbējošiem materiāliem, piem., smilki, zemi, vermkulītu vai kīzelgūru un novietot konteineros turpmākai iznīcināšanai saskaņā ar vietējiem noteikumiem.

### 6.4 Atsauce uz citām iedaļām

	Skatīt 1. nodalā par kontaktinformāciju avārijas situācijās. Skatīt 8. nodalā par piemērokiem individuālajiem aizsardzības līdzekļiem. Papildus informācijas iegūšanai par atkritumu iznīcināšanu, skatīt 13. nodalā.
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## 7. IEDĀLA: Apiešanās un glabāšana

Šajā nodalā aprakstītā informācija satur vispārīgus padomus un instrukcijas. 1. nodalā esošo apzināto lietošanas veidu sarakstu vajadzētu caurskatīt, nemot vērā visus pieejamos pielietojumam specifiskos datus, kas sniegti iedarbības scenārijā.

### 7.1 Droša apiešanās un tai vajadzīgie piesardzības pasākumi

Aizsardzības pasākumi	◀ Lietot piemērotus individuālos aizsardzības līdzekļus (skatīt 8. nodalā). Izvairīties no saskares, pirms lietošanas iepazīties ar instrukciju. Izvairīties no saskares grūtniečības laikā. Neizmantot pirms nav izlaisti un saprasti visi apzīmējumi. Nepielaut iekļūšanu acīs vai nokļūšanu uz ādas vai apgērba. Nenorīt. Izvairīties ieelpot tvaikus vai miglu. Ja parastos materiāla lietošanas apstākļos pastāv risks to ieelpot, lietot vienīgi pie atbilstošas ventilācijas vai izmantot atbilstošu respiratoru. Uzglabāt oriģinālajā iepakojumā vai pārbaudīt cita veida konteinerā, kas izgatavots no savietojama materiāla. Ja netiek lietots, uzglabāt cieši noslēgtu. Tukšie rezervuāri satur produkta pārpakalumu un var būt bīstami. Tvertni neizmantot atkārtoti.
Ieteikumi par vispārīgajiem darba higienas pasākumiem	Vietās, kur notiek šī materiāla pārvietošana, uzglabāšana vai pārstrāde, nav pieļaujama ēšana, dzeršana un smēķēšana. Strādājošajiem jāmazgā rokas un seja pirms ēšanas, dzeršanas un smēķēšanas. Pirms ieiešanas telpās, kas paredzēta ēšanai, novilkāt piesārņoto apgērbu un noņemt aizsardzības līdzekļus. Papildus informācijas iegūšanai par higienas pasākumiem, skatīt arī 8. nodalā.



## 7.2 Drošas glabāšanas apstākli, tostarp visu veidu nesaderība

**Izglabāt saskaņā ar vietējiem noteikumiem.** Uzglabāt sausā, vēsā, labi vēdinātā vietā oriģinālā iepakojumā sargājot no Saules stariem, nesavietojamiem materiāliem (sk. 10. Nodaļu) un pārtikas un dzērieniem. Glabāt slēgtā veidā. Rezervuāru turēt cieši noslēgtu un hermetizētu līdz brīdim, kad tas tiek izmantots. Atvērtās tvertnes ir rūpīgi no jauna jāhermetizē un jāuzglabā stāvus, lai novērstu vielas noplūdi. Neuzglabāt nemarķētos konteineros. Izmantot piemērotu tvertni, lai izvairītos no vides piesārņošanas. Skatīt 10. sadālu par nesaderīgiem materiāliem pirms apstrādes vai lietošanas.

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

<b>Ieteikumi:</b>	Zinātniski - pētnieciska darbība Analitiskie reaktīvi. Analitiskā kīmija.
<b>Rūpniecības sektoram raksturīgi risinājumi</b>	Nav pieejams.

## 8. IEDAĻA: Ekspozīcijas kontrole/individuālā aizsardzība

1. nodalā esošo apzināto lietošanas veidu sarakstu vajadzētu caurskatīt, nemot vērā visus pieejamos pielietojumam specifiskos datus, kas sniegti iedarbības scenārijā.

### 8.1 Kontroles parametri

#### Arodekspozīcijas robežvērtības

Etiķskābe.

**Ministru kabineta noteikumi Nr.325 - AER (Latvija, 3/2024)**

AER 8 stundas: 10 ppm.

AER 8 stundas: 25 mg/m<sup>3</sup>.

AER īslaicīgi 15 minūtes: 20 ppm.

AER īslaicīgi 15 minūtes: 50 mg/m<sup>3</sup>.

#### Bioloģiskie ekspozīcijas indeksi

Iedarbības indeksi nav zināmi.

#### Ieteicamās pārraudzības procedūras

**I**āpublicē norāde uz uzraudzības standartiem, piemēram, sekojošajiem: Eiropas standarts EN 689 (Darba vides gaisss. Vadlīnijas ieelpojamo kīmisko vielu ekspozīcijas novērtējumam, salīdzinot ar robežvērtībām, un mērišanas stratēģiju.) Eiropas standarts NE 14042 (Darba vides gaisss - Vadlīnijas kīmisko un bioloģisko vielu ieteikmes novērtēšanas procedūru sagatavošanai un izmantošanai) Eiropas standarts EN 482 (Darba vides gaisss. Vispārējās prasības kīmisko vielu mērišanas procedūru veikspējai.) Būs nepieciešamas arī norādes uz nacionālajiem vadlīniju dokumentiem, kas satur bīstamo vielu noteikšanas metodes.

#### DNELs/DMEls

##### Produkta/sastāvdalas nosaukums

Etiķskābe.

##### Rezultāts

##### **DNEL - Vispārīgi - īstermiņa - leelpojot**

25 mg/m<sup>3</sup>

Iedarbība: Lokāla

##### **DNEL - Vispārīgi - llgtermiņa - leelpojot**

25 mg/m<sup>3</sup>

Iedarbība: Lokāla

##### **DNEL - Strādnieki - īstermiņa - leelpojot**

25 mg/m<sup>3</sup>

Iedarbība: Lokāla

##### **DNEL - Strādnieki - llgtermiņa - leelpojot**

25 mg/m<sup>3</sup>

Iedarbība: Lokāla

#### PNECs

Nav pieejams.

## 8.2 Ekspozīcijas kontrole

#### Atbilstoša tehniskā pārvadība

**I**ā darbības rezultātā rodas putekli, dūmi, gāze, tvaiki vai dūmaka, izmantot procesa norobežošanu, vilkmes skapi vai citas ierīces, lai nodrošinātu gaisa piesārņojumu zem strādājošajam ieteicamajām vai likumdošanā noteiktajām maksimāli pieļaujamajām normām.

#### Tādi individuālās aizsardzības pasākumi

##### Sanitāri higiēniske pasākumi

**I**āc jebkuras saskarsmes ar kīmiskajiem produktiem, rūpīgi nomazgāt rokas, apakšdelmus un seju pirms ēšanas, smēķēšanas un tualetes apmeklējuma, kā arī pēc darba. Ja ir aizdomas, ka apģērbs varētu būt piesārnots, tā novilkšanai jāizmanto piemēroti tehniskie paņēmieni. Izmazgāt notraipīto apģērbu, pirms tā atkārtotas lietošanas. Nodrošināt, ka acu skalošanas ierīces un rošības dušas atrodas tuvu darba zonai.

##### Acu/sejas aizsardzība

Jāizmanto drošs, pienemtajiem standartiem atbilstošs acu aizsargs, ja riska novērtējums parāda nepieciešamību izvairīties no šķakatām, miglas, gāzēm vai putekļiem. Ja novērtējums neparedz augstāku aizsardzības pakāpi, pie iespējamas saskares jālieto sekojošie aizsardzības līdzekļi: aizsargbrilles ar sānu aizsargiem.

#### Ādas aizsardzība



<b>Roku aizsardzība</b>	Ja riska izvērtējums norāda tādu nepieciešamību, visos gadījumos, kad tiek veiktas darbības ar kīmisko produktu, valkāt kīmiski izturīgus, necaurlaidīgus, atzītiem standartiem atbilstošus cīmdu.
<b>Kermeņa aizsardzība</b>	Nemot vērā cīmdu ražotāja norādītos parametrus, lietošanas laikā pārbaudiet, vai cīmdi vēl joprojām saglabā savas aizsargājošās īpašības. Ir nepieciešams ievērot, ka laiks, kurā produkts izķūst cauri konkrētam cīmda materiālam, dažādu cīmdu ražotāju cīmdiem var būt atšķirīgs. No vairākām vielām sastāvošu maisijumu gadījumos cīmdu aizsardzības laiks nevar tikt precīzi novērtēts.
<b>Cita veida ādas aizsardzība</b>	Personāla kermeņa aizsargekipējums jāizvēlas atkarībā no veicamā uzdevuma, nemot vērā riskus, kādiem tiks pakļauts darbinieks, kā arī speciālistam ir jānovērtē tā piemērotība pirms darbībām ar šo produktu.
<b>Elpošanas aizsardzība</b>	Piemēroti apavi un visa veida papildus pasākumi ādas aizsardzībai ir jāizvēlas atkarībā no veicamā uzdevuma, nemot vērā riskus, kādiem tiks pakļauts darbinieks, kā arī speciālistam ir jānovērtē to piemērotība pirms darbībām ar šo produktu.
<b>Vides riska pārvaldība</b>	Atlasīt respiratoru, kas atbilst piemērotam standartam vai sertifikātam, pamatojoties uz briesmām un iedarbības potenciālu. Respiratori jālieto saskaņā ar elpceļu aizsardzības programmu, lai nodrošinātu pareizu piegulēšanu, apmācību un citus svarīgus lietošanas aspektus.

## 9. IEDĀLA: Fizikālās un kīmiskās īpašības

Visu īpašību mērišanas apstākļi ir standarta temperatūrā un spiedienā, ja vien nav norādīts citādi.

### 9.1 Informācija par fizikālajām un kīmiskajām pamatīpašībām

#### Izskats

<b>Agregātstāvoklis</b>	Šķidrums.
<b>Krāsa</b>	Dzidra. Bezkrāsaina.
<b>Smarža</b>	Nav pieejams.
<b>Smaržas slieksnis</b>	Nav pieejams.
<b>Kušanas/sasalšanas temperatūra</b>	Nav pieejams.
<b>Vārišanās punkts, vārišanās sākuma temperatūra un vārišanās diapazons</b>	Nav pieejams.
<b>Uzliesmojamība</b>	Nav pieejams.
<b>Apakšējā un augšējā sprādzienbīstamības robeža</b>	Nav pieejams.
<b>Uzliesmošanas temperatūra</b>	Nav piemērojams.
<b>Pašaizdegšanās temperatūra</b>	Nav pieejams.
<b>Noārdīšanās temperatūra</b>	Nav pieejams.
<b>pH</b>	Nav pieejams.
<b>Viskozitāte</b>	■ Dinamisks (istabas temperatūra): Nav pieejams. Kinemātiskā (istabas temperatūra): Nav pieejams. Kinemātiskā (40°C): Nav pieejams.

#### Šķīdība

	<b>Viela</b>	<b>Rezultāts</b>
■ ūkuks ūdens	Vielgi šķīstošs	Vielgi šķīstošs
karsts ūdens		
<b>Šķīdība ūdenī</b>	Nav pieejams.	
<b>Sadalījuma koeficients: n-oktanols/ūdens</b>	■ Nav piemērojams.	
<b>Tvaika spiediens</b>	Nav pieejams.	

<b>Sastāvdaļas nosaukums</b>	<b>Tvaika spiediens 20 °C temperatūrā</b>			<b>Tvaika spiediens 50 °C temperatūrā</b>		
	<b>mm Hg</b>	<b>kPa</b>	<b>Metode</b>	<b>mm Hg</b>	<b>kPa</b>	<b>Metode</b>
■ Water	17.5	2.3				

#### Relatīvais blīvums

#### Relatīvais tvaika blīvums

#### Dalīnu īpašības

#### Vidējais dalīnu lielums

### 9.2 Cita informācija

#### 9.2.1 Informācija par fizikālās bīstamības klasēm

#### Degšanas laiks



Degšanas ātrums	Nav piemērojams.
Sprādziebīstamība	Nav pieejams.
Oksidēšanas īpašības	Nav pieejams.
<b>9.2.2 Citi drošības raksturlielumi</b>	
Sajaucams ar ūdeni	Ā.
Iztvaikošanas ātrums	Nav pieejams.

**10. IEDĀLA: Stabilitāte un reaģētspēja**

<b>10.1 Reaģētspēja</b>	Nav pieejama specifiska informācija, kas attiecas uz šī produkta vai tā sastāvdaļu reaģētspēju.
<b>10.2 Ķīmiskā stabilitāte</b>	Produkts ir stabils.
<b>10.3 Bīstamu reakciju iespējamība</b>	Normālos uzglabāšanas un lietošanas apstākļos bīstamas reakcijas nenotiks.
<b>10.4 Nepieļaujami apstākļi</b>	Nav specifisku datu.
<b>10.5 Nesaderīgi materiāli</b>	Nav specifisku datu.
<b>10.6 Bīstami sadalīšanās produkti</b>	Pie normāliem uzglabāšanas un lietošanas apstākļiem nevajadzētu rasties bīstamiem sadalīšanās produktiem.

**11. IEDĀLA: Toksikoloģiskā informācija****11.1 Informācija par toksikoloģisko ietekmi**

Produkta/sastāvdaļas nosaukums	Rezultāts
Perborskābes (HBO(O <sub>2</sub> )) nātrija sāls tetrahidrāts	<b>Žurka - Caur muti - LD50</b> 1200 mg/kg Tokisksā iedarbība: Uzvedība - krampji vai ietekme uz krampju slieksni Uzvedība - muskuļu vājums
Etiķskābe.	<b>Žurka - Caur muti - LD50</b> 3310 mg/kg
	<b>Trusis - Caur ādu - LD50</b> 1060 mg/kg
	<b>Žurka - leelpojot - LC50 Tvaiki</b> 11000 mg/m <sup>3</sup> [4 stundas]

Secinājums/kopsavilkums [Produkts]	Nav pieejams.
---------------------------------------	---------------

**Akūtās toksicitātes novērtējums**

Produkta/sastāvdaļas nosaukums	Caur muti (mg/kg)	Caur ādu (mg/kg)	Ieelpošana (gāzu) (ppm)	Ieelpošana (tvaiku) (mg/l)	Ieelpošana (putekļu un miglas) (mg/l)
Perborskābes (HBO(O <sub>2</sub> )) nātrija sāls tetrahidrāts Etiķskābe.	1200 3310	N/A 1060	N/A N/A	N/A 11	1.2 N/A

**Kodīgs/kairinošs ādai**

Nav pieejams.

Secinājums/kopsavilkums [Produkts]	Nav pieejams.
---------------------------------------	---------------

**Nopietni acu bojājumi/ acu kairinājums**

Nav pieejams.

Secinājums/kopsavilkums [Produkts]	Nav pieejams.
---------------------------------------	---------------

**Elpcelu kodīgums/kairinājums**

Nav pieejams.

Secinājums/kopsavilkums [Produkts]	Nav pieejams.
---------------------------------------	---------------

**Elpcelu vai ādas sensibilizācija**

Nav pieejams.



**Āda**

**Secinājums/kopsavilkums** Nav pieejams.  
**[Produkts]**

**Elpošanas**

**Secinājums/kopsavilkums** Nav pieejams.  
**[Produkts]**

**Dzimumšūnu mutagenitāte**

Nav pieejams.  
**Secinājums/kopsavilkums** Nav pieejams.  
**[Produkts]**

**Kancerogēnuma**

Nav pieejams.  
**Secinājums/kopsavilkums** Nav pieejams.  
**[Produkts]**

**Toksicitāte reproduktīvajai sistēmai**

Nav pieejams.  
**Secinājums/kopsavilkums** Nav pieejams.  
**[Produkts]**

**Toksiskas ietekmes uz īpašu mērkorgānu vienreizēja iedarbība**

<b>Produkta/sastāvdaļas nosaukums</b>	<b>Rezultāts</b>
Ķērborskābes (HBO(O <sub>2</sub> )) nātrijs sāls tetrahidrāts	STOT SE 3, H335 (Elpcēļu kairinājums)

**Toksiskas ietekmes uz īpašu mērkorgānu atkārtota iedarbība**

Nav pieejams.

**Bīstamība ieelpojot**

Nav pieejams.

**Informācija par iespējamajiem iedarbības veidiem** Paredzētie uzņemšanas veidi: Caur muti, Caur ādu, ieelpojot, Acis.

**Iespējama akūta ietekme uz veselību**

<b>Ieelpojot</b>	Nav ziņu par būtisku ietekmi vai kritisku bīstamību.
<b>Norīšana</b>	Nav ziņu par būtisku ietekmi vai kritisku bīstamību.
<b>Saskare ar ādu</b>	Nav ziņu par būtisku ietekmi vai kritisku bīstamību.
<b>Saskare ar acīm</b>	Nav ziņu par būtisku ietekmi vai kritisku bīstamību.

**Ar fizikālajām, kīmiskajām un toksikoloģiskajām īpašībām saistītie simptomi**

<b>Ieelpojot</b>	Ķelabvēlīgie simptomi var izpausties kā: samazināts augļa svars palielināts augļa nāves gadījumu skaits skeleta izkroplojumi
<b>Norīšana</b>	Ķelabvēlīgie simptomi var izpausties kā: samazināts augļa svars palielināts augļa nāves gadījumu skaits skeleta izkroplojumi
<b>Saskare ar ādu</b>	Ķelabvēlīgie simptomi var izpausties kā: samazināts augļa svars palielināts augļa nāves gadījumu skaits skeleta izkroplojumi
<b>Saskare ar acīm</b>	Nav specifisku datu.

**Aizkavēta un tūlītēja, kā arī hroniska ietekme, ko rada īslaicīga un ilgstoša iedarbība****Īslaicīga iedarbība**

**Iespējamā tūlītēja ietekme** Nav pieejams.

**Iespējamā aizkavētā ietekme** Nav pieejams.

**Ilgstoša iedarbība**

**Iespējamā tūlītējā ietekme**

Nav pieejams.

**Iespējamā aizkavētā ietekme** Nav pieejams.**Iespējama hroniska ietekme uz veselību**

Nav pieejams.

**Secinājums/kopsavilkums [Produkts]** Nav pieejams.**Vispārīgi** Nav ziņu par būtisku ietekmi vai kritisku bīstamību.**Kancerogēnumi** Nav ziņu par būtisku ietekmi vai kritisku bīstamību.**Mutagenitāte** Nav ziņu par būtisku ietekmi vai kritisku bīstamību.**Toksicitāte reproduktīvajai sistēmai** Var negatīvi ietekmēt auglību. Var nodarīt kaitējumu nedzimušam bērnam.**11.2 Informācija par citiem apdraudējumiem****11.2.1 Endokrīni disruptīvās īpašības**

Nav pieejams.

**Secinājums/kopsavilkums [Produkts]** Produkts neatbilst kritērijiem, lai to uzskatītu par tādu, kam piemīt endokrīni disruptīvas īpašības saskaņā ar Regulā (EK) Nr. 1907/2006 vai Regulā (EK) Nr. 1272/2008 noteiktajiem kritērijiem.**11.2.2 Cita informācija**

Nav pieejams.

**12. IEDĀLA: Ekoloģiskā informācija****12.1 Toksicitāte****Produkta/sastāvdaļas nosaukums**

Etiķskābe.

**Rezultāts****Akūts - LC50 - Jūras ūdens**Vēžveidīgie - Brine shrimp - *Artemia salina*  
32 mg/l [48 stundas]Efekts: Mirstību**Akūts - LC50 - Saldūdens**Zīvs - Bluegill - *Lepomis macrochirus*  
75 ppm [96 stundas]Efekts: Mirstību**Secinājums/kopsavilkums [Produkts]** Nav pieejams.**12.2 Noturība un noārdāmība**

Nav pieejams.

**Secinājums/kopsavilkums [Produkts]** Nav pieejams.**Produkta/sastāvdaļas nosaukums** Etiķskābe. **Pussadalīšanās periods ūdenī** - **Fotolīze** >60%; 28 diena/-s **Bioloģiskā noārdīšanās** Viegli**12.3 Bioakumulācijas potenciāls**

Produkta/sastāvdaļas nosaukums	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potenciāls
Etiķskābe.	-0.17	3.16	Zems

**12.4 Mobilitāte augsnē****Sadalīšanās koeficients sistēmā augsne - ūdens****Produkta/sastāvdaļas nosaukums** Etiķskābe. **logKoc** 0.0031 **Koc** 1.00727**PMT un vPvMekspertīzes rezultāti****Produkta/sastāvdaļas nosaukums** **PMT** **P** **M** **T** **vPvM** **vP** **vM****Perborskābes (HBO(O<sub>2</sub>)) nātrija sāls tetrahidrāts** Nē Nē Nē Nē Nē Nē Nē**Etiķskābe.** Nē N/A Jā Nē N/A N/A Jā**Mobilitāte** Nav pieejams.**Secinājums/kopsavilkums** Produkts neatbilst kritērijiem, lai to uzskatītu par PMT vai vPvM.**12.5 PBT un vPvB eksperimentes rezultāti**

9 5 2 8 9 8 7 0 7 8 2

**Regula (EK) Nr. 1907/2006 [REACH]**

<b>Produkta/sastāvdaļas nosaukums</b>	<b>PBT</b>	<b>P</b>	<b>B</b>	<b>T</b>	<b>vPvB</b>	<b>vP</b>	<b>vB</b>
Perborskābes (HBO(O <sub>2</sub> ) nātrija sāls tetrahidrāts Etiķskābe.	Nē Nē	Nē N/A	Nē Nē	Nē Nē	Nē Nē	Nē N/A	Nē Nē
<b>Regula (EK) Nr. 1272/2008 [CLP]</b>							
<b>Produkta/sastāvdaļas nosaukums</b>	<b>PBT</b>	<b>P</b>	<b>B</b>	<b>T</b>	<b>vPvB</b>	<b>vP</b>	<b>vB</b>
Perborskābes (HBO(O <sub>2</sub> ) nātrija sāls tetrahidrāts Etiķskābe.	Nē Nē	Nē N/A	Nē Nē	Nē Nē	Nē Nē	Nē N/A	Nē Nē
<b>Secinājums/kopsavilkums</b>	Produkts neatbilst kritērijiem, lai to uzskatītu par PBT vai vPvB.						
<b>Regula (EK) Nr. 1272/2008 [CLP]</b>							

**12.6 Endokrīni disruptīvās īpašības**

Nav piemērojams.

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

**12.7 Citas nelabvēlīgas ietekmes**

Nav ziņu par būtisku ietekmi vai kritisku bīstamību.

**13. IEDAĻA: Apsaimniekošanas apsvērumi**

Šajā nodalā aprakstītā informācija satur vispārīgus padomus un instrukcijas. 1. nodalā esošo apzināto lietošanas veidu sarakstu vajadzētu caurskatīt, ņemot vērā visus pieejamos pielietojumam specifiskos datus, kas sniegti iedarbības scenārijā.

**13.1 Atkritumu apstrādes metodes****Produkts****Izvietošanas paņēmieni**

Vajadzētu novērst vai arī, visur, kur iespējams, samazināt atkritumu veidošanos. Šī produkta, šķīdinātāju un citu blakusprodukta likvidēšanā ir jāievēro vides aizsardzības prasības, atkritumu glabāšanas likumdošana, kā arī vietējo pašvaldību noteikumi. Pārpalikušos un nepārstrādājamos produktus nodot iznīcināšanai akreditētiem atkritumu savākšanas dienestiem. Atkritumus nevajadzētu novadīt noteikūdenos neattīrtus, ja vien tas pilnībā neatbilst visām iesaistīto iestāžu un organizāciju noteiktajām prasībām.

**Bīstami atkritumi**

Produkta klasifikācijai jāatbilst bīstamo atkritumu kritērijiem.

**Iepakojums****Izvietošanas paņēmieni**

Vajadzētu novērst vai arī, visur, kur iespējams, samazināt atkritumu veidošanos. Iepakojuma atkritumi ir jānosūta otreizējai pārstrādei. Sadedzināšana vai izvietošana atkritumu poligonā ir jāapsver vienīgi gadījumā, ja otreizējā pārstrāde nav realizējama.

**Īpaši piesardzības pasākumi**

Šo vielu vai produktu un iepakojumu likvidēt drošā veidā. Veicot darbības ar tukšām tvertnēm, kas nav iztīrītas vai izskalotas, jāievēro īpaša piesardzība. Tukšajās tvertnēs vai uz iepakojuma starplikām var saglabāties produkta atlikumi. Novērst izbirušā materiāla izkaisīšanos un aizskalošanu, kā arī saskari ar augsnī, ūdens tilpnīm, noteigrāvjiem un kanalizāciju.

**14. IEDAĻA: Informācija par transportēšanu**

	<b>ADR/RID</b>	<b>ADN</b>	<b>IMDG</b>	<b>IATA</b>
<b>14.1 ANO numurs</b>	Netiek reglamentēts.	Netiek reglamentēts.	Netiek reglamentēts.	Not regulated.
<b>14.2 ANO oficiālais kravas nosaukums</b>	-	-	-	-
<b>14.3 Transportēšanas bīstamības klase(-es)</b>	-	-	-	-
<b>14.4 Iepakojuma grupa</b>	-	-	-	-
<b>14.5 Vides apdraudējumi</b>	Nē.	Nē.	Nē.	No.
<b>Papildinformācija</b>	-	-	-	-



**14.6 Īpaši piesardzības pasākumi lietotājiem** Pārvadāšana lietotāja teritorijā: vienmēr pārvadāt slēgtās, stāvus novietotās un nostiprinātās tvertnēs. Nodrošināt, lai produkta transportēšanā iesaistītais personāls zinātu, kādas darbības ir jāveic avārijas vai produkta noplūdes gadījumā.

**14.7 Transportēšana bez taras atbilstoši IMO dokumentiem** Nav pieejams.

## 15. IEDAĻA: Informācija par regulējumu

**15.1 Drošības, veselības un vides jomas noteikumi/normatīvie akti, kas īpaši attiecas uz vielām un maisījumiem ES Regula (EK) Nr. 1907/2006 (REACH)**

### XIV pielikums – To vielu saraksts, uz ko attiecas licencēšana

#### XIV pielikums

Būtiska īpašība	Sastāvdalas nosaukums	Stāvoklis	Atsaunes numurs	Labojuma datums
Toksisks reproduktīvajai sistēmai	sodium perborate, perboric acid, sodium salt	leķauts	48	2/27/2020
Īpaši bīstamas vielas				
Būtiska īpašība	Sastāvdalas nosaukums	Stāvoklis	Atsaunes numurs	Labojuma datums
Toksisks reproduktīvajai sistēmai	sodium perborate, perboric acid, sodium salt	leteicamais	7th recommendation	11/10/2016

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

Produkta/sastāvdalas nosaukums	%	Paredzētais lietojums [Pielietojums]
Peroxide Solution; part of 'ECL Prime Western Blotting Detection Reagent'	≥90	3
perborskābes (HBO(O <sub>2</sub> )) nātrija sāls tetrahidrāts	<1	30

**Markējums**  Tikai profesionāliem lietotājiem.

### Citi ES normatīvie akti

Rūpnieciskajām emisijām (piesārņojuma integrēta novēršana un kontrole) - gaiss

Rūpnieciskajām emisijām (piesārņojuma integrēta novēršana un kontrole) - ūdens

Sprāgstvielu prekursori  Nav piemērojams.

### Ozonu noplīcinošas vielas (ES 2024/590)

Nav iekļauts sarakstā.

### Iepriekš norunāta piekrišana (PIC) (ES/649/2012)

Sastāvdalas nosaukums	Pielikums	Stāvoklis
Nātrija perborāts, perborskābe, nātrija sāls	I pielikums - 1. dala	leķauts
Nātrija perborāts perborskābe, nātrija sāls	I pielikums - 2. daļa	leķauts

### noturīgiem organiskajiem piesārnotājiem

Nav iekļauts sarakstā.

### Seveso direktīva

Šis produkts netiek uzraudzīts saskaņā ar Seveso direktīvu.

### Starptautiskie noteikumi

#### Kīmisko ieroču konvencijas reģistra I, II un III saraksta kīmiskās vielas

Nav iekļauts sarakstā.

### Monreālas protokols

Nav iekļauts sarakstā.

### Stikholmas konvencijas par noturīgajiem organiskajiem piesārnotājiem

Nav iekļauts sarakstā.

### Roterdamas konvencija par leprieķ saskanotu piekrišanu (PIC)

Nav iekļauts sarakstā.

### UNECE Aarhus protokols par noturīgajiem organiskajiem piesārnotājiem un smagajiem metāliem

Nav iekļauts sarakstā.

### Inventāra saraksts



<b>Savienotās Valstis</b>	Nav noteikts.
<b>Kanādas reģistrs</b>	Nav noteikts.
<b>Ķīna</b>	Visas sastāvdaļas ir iekļautas sarakstā vai nav pakļautas uzraudzībai.
<b>Japāna</b>	<b>Japānas reģistrs (CSCL):</b> Visas sastāvdaļas ir iekļautas sarakstā vai nav pakļautas uzraudzībai. <b>Japānas reģistrs (ISHL):</b> Nav noteikts.
<b>15.2 Ķīmiskās drošības novērtējums</b>	Šis produkts satur vielas, kam vēl ir nepieciešams ķīmiskās drošības novērtējums.

## 16. IEDĀLA: Cita informācija

Norāda informāciju, kas ir mainīta salīdzinot ar iepriekš publicēto versiju.

<b>Saīsinājumi un akronīmi</b>	<b>ATE</b> = Akūtās tokсicitātes novērtējums <b>CLP</b> = Klasificēšanas, markēšanasun iepakošanas regula [Rugula (EK) No. 1272/2008] <b>DMEL</b> = Atvasinātais minimālās iedarbības līmenis <b>DNEL</b> = Atvasinātais beziedarbības līmenis <b>EUH uzraksts</b> = CLP specifisks brīdinājuma uzraksts <b>N/A</b> = Nav pieejams <b>PBT</b> = Noturīgs, bioakumulējošs un toksisks <b>PNEC</b> = Paredzamā koncentrācija, pie kurās nenovēro nelabvēlīgu iedarbību <b>RRN</b> = REACH reģistrācijas numurs <b>vPvB</b> = ļoti noturīga un ļoti bioakumulatīva viela
--------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### Procedūra, kas veikta, lai atvasinātu klasifikāciju saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Klasifikācija	Pamatojums
Repr. 1B, H360FD	Aprēķina metode

<b>Saīsināto H formulējumu pilns teksts</b>	H302 Kaitīgs, ja norīts. H318 Izraisa nopietrus acu bojājumus. H332 Kaitīgs ieelpojot. H335 Var izraisīt elpcēļu kairinājumu. H360FD Var negatīvi ietekmēt augļību. Var nodarīt kaitējumu nedzimušam bērnam.
<b>Klasifikācijas [CLP/GHS] pilns teksts</b>	Acute Tox. 4 AKŪTA TOKSICITĀTE - 4. kategorija Eye Dam. 1 NOPIETNI ACU BOJĀJUMI/ACU KAIRINĀJUMS - 1. kategorija Repr. 1B TOKSISKS REPRODUKTĪVAI SISTĒMAI - 1.B kategorija STOT SE 3 TOKSISKA IETEKME UZ MĒRKORGĀNU - VIENREIZĒJA IEDARBĪBA (STOT) - 3. kategorija
<b>Drukāšanas datums</b>	08 Janvāris 2026
<b>Publicēšanas datums/ Labojuma datums</b>	08 Janvāris 2026
<b>Iepriekšējās publicēšanas datums</b>	18 Decembris 2020
<b>Versija</b>	5.01

### Brīdinājums lasītājam

Cik mums ir zināms, šeit sniegtā informācija ir precīza. Tomēr ne iepriekš minētais piegādātājs, ne arī kāda no uzņēmuma filiālēm neuzņemas jebkādu atbildību par šeit sniegtās informācijas precizitāti vai pilnīgumu.

Galīgais lēmums par jebkura materiāla piemērotību pilnā mērā ir lietotāja atbildība. Visiem materiāliem var piemist līdz šim nezināma bīstamība, tādēļ tie ir jāliesto uzmanīgi. Lai arī atsevišķas materiālam piemītošās bīstamās īpašības ir aprakstītas šeit, mēs nevarām garantēt, ka šeit aprakstītās bīstamās īpašības ir vienīgās, kas materiālam piemīt.

