

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Vastavuses eeskirjaga (EK) Nr 1907/2006 (REACH), Lisa II, Euroopa Komisjoni eeskirja (EU) 2020/878 täiendustega

## 1. JAGU. Aine/segude ning äriühingu/ettevõtja identifitseerimine

### 1.1 Tootetähis

Toote nimetus

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

katalooginumber

RPN2232SK



9 0 R P N 2 2 3 2 S K

Komponent Number

RPN2232S2

Toote kirjeldus

Ei ole saadaval.

Toote tüüp

Vedelik.

Teised identifitseerimise vahendid

Ei ole saadaval.

### 1.2 Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusalaad ning kasutusalaad, mida ei soovitata

#### Määratud kasutusalaad

Kasutamine laboratooriumides

### 1.3 Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

#### Tarnija

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

#### Tööaeg

08.30 - 17.00

Kemikaali ohutuskaardi koostanud isik : sds\_author@cytiva.com

#### Eesti

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

#### 1.4 Hädaabitelefoni number

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

### Riiklik konsultatiivorgan/Mürgistusteabekeskus

#### Eesti

Mürgistusinfo  
Tel: 16662

<https://www.16662.ee>

## 2. JAGU. Ohtude identifitseerimine

### 2.1 Aine või segu klassifitseerimine

Toote määramine

Segu

#### Klassifikatsioon vastavalt EÜ määrusele nr 1272/2008 [CLP/GHS]

Repr. 1B, H360FD

Vastavalt muudatustega määrusele (EÜ) nr 1272/2008 on see toode klassifitseeritud ohtlikuks.

Tundmatu toksilisusega  
koostisained

Mitterakendatav.

Tundmatu ökotoksilisusega  
koostisained

Mitterakendatav.



Ülalmainitud H-lauset täisteksti vt 16. jagu.

Vaadata jaost 11 tervisemõjude ja sümptomite üksikasjalikuma teabe kohta.

## 2.2 Märgistuselemendid

### Ohu piktogrammid



### Tunnussõna

Ettevaatust

### Ohulaused

Võib kahjustada viljakust. Võib kahjustada loodet.

### Hoiatuslaused

#### Üldine

Mitterakendatav.

#### Vältimine

Enne kasutamist tutvuda erijuhistega. Kanda kaitsekindaid, kaitserõivastust, kaitseprille, kaitsemaski või kuulmiskaitsevahendeid.

#### Reageerimine

Kokkupuute või kokkupuutekahtluse korral: Pöörduda arsti poole.

#### Hoidmine

Mitterakendatav.

#### Kõrvaldamine

Sisu ja pakend kõrvaldada vastavalt kõigile kohalikele, piirkondlikele, riiklikele ja rahvusvahelistele eeskirjadele.

### Täiendavad märgistuse elemendid

Mitterakendatav.

XVII lisa - Teatud ohtlike ainete, segude ja toodete tootmise, turuleviimise ja kasutamise piirangud

Üksnes kutsealaseks kasutamiseks.

### Pakendi erinõuded

#### Lapsele avamatute kinnitustega varustatavad tootepakendid

Mitterakendatav.

#### Kombatav ohumärk

Mitterakendatav.

## 2.3 Muud ohud

Toode vastab määruses (EÜ) nr 1907/2006, lisa XIII defineeritud PBT või vPvB toodete kriteeriumidele

See segu ei sisalda klassidesse PBT (püsivad, bioakumuleeruvad ja toksilised) või vPvB (väga püsivad ja väga bioakumuleeruvad) kuuluvaid aineid.

### Teised ohud, mis ei kajastu klassifikatsioonis

Pole teada.

## 3. JAGU. Koostis/teave koostisainete kohta

### 3.2 Segud

Segu

Perboorhappe (HBO(O<sub>2</sub>))  
naatriumsoolatetraahüdraat

CAS: 10486-00-7  
Indeks: 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 [Oraalne] = 1200 [1] [2]  
mg/kg  
ATE [Sissehingamine  
(tolnud ja udud)] = 1.2  
mg/l  
Eye Dam. 1, H318: C  
≥ 36%  
Eye Irrit. 2, H319: 22%  
≤ C < 36%

Ülalmainitud H-lauset täisteksti vt 16. jagu.

Puuduvad sellised täiendavad koostisained, mis hetkel tarnijale teadaolevate andmete põhjal ja kasutatavates kontsentratsioonides on klassifitseeritud tervisele või keskkonnale ohtlikuks, on PBT-d või vPvB-d või võrdväärse ohuteguriga ained või millele on määratud töökeskonna piirnorm ja mis vajaksid seetõttu käesolevas punktis käsitlemist.

### Tüüp

[1] Füüsikalise, tervise- ja keskkonnohu järgi klassifitseeritud aine

[2] Kantserogeensete, mutageensete või reproduktiivtoksiliste omadustega aine



## 4. JAGU. Esmaabimeetmed

### 4.1 Esmaabimeetmete kirjeldus

<b>Kokkupuude silmadega</b>	<p>✓ Silma sattumisel loputada kohe rohke veega, hoides samal ajal mõlemat silmalaugu lahti. Kontrollida kontaktlaätsede olemasolu ja need eemaldada. Jätkata loputamist vähemalt 10 minutit. Hankida arstiabi kui tekib ärritus.</p>
<b>Sissehingamisel</b>	<p>✓ Toimetada kannatanu värske õhu kätte ja asetada mugavasse puhkeasendisse, mis võimaldab kergesti hingata. Kui kannatanu ei hinga, kui hingamine on ebaregulaarne või tekib hingamispeetus, tuleb teostada kunstlikku hingamist või hapniku andmist väljaõppinud isikute poolt. Suust-suhu hingamise teostamine võib olla ohtlik abi osutavale isikule. Hankida arstiabi. Teadvuseta isik asetada puhkeasendisse ja kutsuda viivitamatult arstiabi. Hoida hingamisteed lahti. Lõdvestada pingul olevad riietusesemed nagu krae, lips, vöörihm või värvel.</p>
<b>Naha kokkupuude</b>	<p>✓ Uhtuda saastatud nahka rohke veega. Eemaldada saastatud riided ja jalanõud. Saastatud riietus uhutakse põhjalikult veega puhtaks enne seljast võtmist, või kasutatakse saastatud riietuse seljastvõtmiseks kaitsekindaid. Jätkata loputamist vähemalt 10 minutit. Hankida arstiabi. Enne taaskasutamist tuleb riietust pesta. Põhjalikult puhasta jalanõud enne korduvkasutamist.</p>
<b>Allaneelamine</b>	<p>✓ Loputada suud veega. Eemaldada suus olevad kunsthambad. Kui materjali alla neelati ja kannatanu on teadvusel, anda talle väikestes kogustes vett juua. Vee andmine lõpetada kohe, kui kannatu tunneb end halvasti, sest oksendamine võib olla ohtlik. Mitte esile kutsuda oksendamist välja arvatud meditsiiniabi nõudel. Oksendamise korral hoida pea allpool nii, et oksed ei satuks kopsudesse. Hankida arstiabi. Teadvuseta isikule ei või kunagi midagi anda suu kaudu. Teadvuseta isik asetada puhkeasendisse ja kutsuda viivitamatult arstiabi. Hoida hingamisteed lahti. Lõdvestada pingul olevad riietusesemed nagu krae, lips, vöörihm või värvel.</p>
<b>Esmaabitöötajate kaitse</b>	<p>✓ Ei tohi ette võtta tegevusi, millega on seotud isikurisk või ilma sobiva väljaõppeta. Kui arvatakse kohapeal veel aure olevat, peab päästemeeskonna liige kandma vastavat maski või suruõhuhingamisaparaati. Suust-suhu hingamise teostamine võib olla ohtlik abi osutavale isikule. Saastatud riietus uhutakse põhjalikult veega puhtaks enne seljast võtmist, või kasutatakse saastatud riietuse seljastvõtmiseks kaitsekindaid.</p>

### 4.2 Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

#### Liigse kokkupuute tunnused/sümptoomid

<b>Kokkupuude silmadega</b>	Puuduvad üksikasjalikud andmed.
<b>Sissehingamisel</b>	<p>✓ Kõrvaltoimete sümptomite hulka võivad muuhulgas kuuluda:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>loote kaalu vähenemine</li> <li>loote suremuse tõus</li> <li>luustiku väärareng</li> </ul>
<b>Naha kokkupuude</b>	<p>✓ Kõrvaltoimete sümptomite hulka võivad muuhulgas kuuluda:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>loote kaalu vähenemine</li> <li>loote suremuse tõus</li> <li>luustiku väärareng</li> </ul>
<b>Allaneelamine</b>	<p>✓ Kõrvaltoimete sümptomite hulka võivad muuhulgas kuuluda:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>loote kaalu vähenemine</li> <li>loote suremuse tõus</li> <li>luustiku väärareng</li> </ul>

### 4.3 Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

<b>Juhised arstidele</b>	Ravida haigustunnuste järgi. Pöörduda mürgistusravi spetsialisti poole viivitamatult, kui suur kogus on alla neelatud või sisse hingatud.
<b>Eritoimingud</b>	Ei vaja eriravi.

## 5. JAGU. Tulekustutusmeetmed

### 5.1 Tulekustutusvahendid

<b>Sobivad kustutusvahendid</b>	Kasutada kustutusvahendit, mis sobib tulekolde piiramiseks.
<b>Sobimatud kustutusvahendid</b>	Pole teada.

### 5.2 Aine või seguga seotud erilised ohud

<b>Aine või segu ohud</b>	Tules või kuumutamisel rõhk tõuseb ja konteiner võib lõhkeda.
<b>Ohtlikud põlemisproduktid</b>	Puuduvad üksikasjalikud andmed.

### 5.3 Nõuanded tuletõrjujatele

<b>Erilised ettevaatusabinõud tuletõrjujatele</b>	<p>Tule puhkemisel viivitamatult isoleerida põlemiskoht ja juhtida selle lähedusest ära kõik inimesed. Ei tohi ette võtta tegevusi, millega on seotud isikurisk või ilma sobiva väljaõppeta.</p>
<b>Erikaitsevahendeid tuletõrjujatele</b>	<p>Tuletõrjujad peavad kandma vastavat kaitsevarustust ja suletud näokaitsega autonoomset suruõhuhingamisaparaati (SCBA). Tuletõrjujate rõivastus (kaasa arvatud kiivrid, kaitsekaapad ja -kindad), mis vastavad Euroopa standardile EN 469, pakuvad keemiaõnnetuste korral üldist kaitset.</p>



## 6. JAGU. Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda

### 6.1 Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras

<b>Tavapersonal</b>	✓ Ei tohi ette võtta tegevusi, millega on seotud isikurisk või ilma sobiva väljaõppeta. Evakueerida ümbritsev piirkond. Hoida ära kõrvaliste ja kaitsevahenditeta inimeste sisenemine. Mitte puutuda või läbi kõndida mahavoolanud materjalist. Vältida auru või udu sissehingamist. Kindlustada piisav ventilatsioon. Ebapiisava ventilatsiooni korral kanda sobivat respiraatormaski. Pange selga sobiv individuaalne kaitsevarustus.
<b>Päästetöötajad</b>	Kui lekke puhul on vajalik eririetus, arvestage 8. jao teabega sobivate ja ebasobivate materjalide kohta. Vt ka teavet "Tavapersonal".

### 6.2 Keskkonnakaitse meetmed

Vältida mahavoolanud materjali hajumist ja äravoolu ning sattumist pinnasesse, veekogudesse, kraavidesse ja kanalisatsiooni. Teavitada vastavaid ametiasutusi, kui toode on põhjustanud keskkonnareostuse (kanalisatsiooni, veekogude, mulla või õhu reostuse).

### 6.3 Tökestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid

<b>Väike mahavool</b>	✓ Peatada leke, kui see pole seotud riskiga. Eemaldada pakendid mahavoolu piirkonnast. Absorbeerida inertse materjaliga ja panna vastavasse jäätmete kõrvaldamise konteinerisse. Kõrvaldada lepingulise litsenseeritud jäätmekäitleja kaudu.
<b>Suur mahavool</b>	✓ Peatada leke, kui see pole seotud riskiga. Eemaldada pakendid mahavoolu piirkonnast. Läheneda mahavoolule pealttuule poolt. Vältida sattumist kanalisatsiooni, veekogudesse, keldritesse või suletud ruumidesse. Pesta mahavoolanud aine heitvee puhastusseadmesse või toimida järgnevalt. Kõrvaldada lepingulise litsenseeritud jäätmekäitleja kaudu. Saastunud absorbent võib olla sama ohtlik kui mahavoolanud toode. Korjata ja koguda mahavool koos mittepõleva absorbendiga, näit. liiv, muld, vermikuliit, diatomiitmuld ja panna konteinerisse kõrvaldamiseks vastavalt kohalikele eeskirjadele.

### 6.4 Viited muudele jagudele

Hädaabi kontaktinfo kohta vt 1. jagu.  
Sobiva individuaalse kaitsevarustuse kohta vt 8. jagu.  
Täiendava jäätmekäitluse teabe kohta vt 13. jagu.

## 7. JAGU. Käitlemine ja ladustamine

Teave selles jaos sisaldab üldist nõuannet ja juhendeid. 1. jaos kindlaksmääratud kasutusala nimekirjas tuleb uurida iga kättesaadavat erikasutuse teavet, mida anna(vad)b kokkupuute stsenaarium(id).

### 7.1 Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

<b>Kaitsemeetmed</b>	✓ Kanda asjakohaseid isikukaitsevahendeid (vaata punkt 8). Ohutu kasutamise tagamiseks tutvuda enne käitlemist kasutusjuhendiga. Vältida kokkupuudet raseduse ajal. Mitte käidelda enne ohutusnõuetega tutvumist ja nendest arusaamist. Mitte lasta silmadesse ega nahale ega riietusele. Mitte alla neelata. Vältida auru või udu sissehingamist. Kui tavakasutuse korral materjal võib ohustada hingamisteid, kasutada seda ainult piisava ventilatsiooni olemasolul või kanda asjakohast respiraatorit. Hoida originaalpakendis või tunnustatud muust sobivast materjalist pakendis ning hoida pakend kasutusevahelisel ajal tihedalt suletuna. Tühjades konteinerites on tootejääke, mis võivad olla ohtlikud. Mahutiit korduvalt mitte kasutada.
<b>Nõuanne üldise tööstushügieeni kohta</b>	Piirkonnas, kus seda materjali käideldakse, hoitakse ja töödeldakse, on söömine, joomine ja suitsetamine keelatud. Töötajad peavad pesema nägu ja käsi enne söömist, joomist ja suitsetamist. Eemaldada saastunud riietus ja kaitsevarustus enne söömisalasse sisenemist. Täiendavat teavet hügieenimeetmete kohta vt 8. jagu.

### 7.2 Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

✓ Hoida kooskõlas kohalike eeskirjadega. Hoidke originaalpakendis, kaitstuna päikesevalguse eest, kuivas, jahedas ja hästiventileeritud kohas, eemal mittekokkusobivatest materjalidest (vt jaotist 10), toiduainetest ja joogist. Hoida lukustatult. Hoida pakend kindlalt suletuna ja pitseerituna, kuni ollakse valmis kasutama. Avatud pakendid tuleb hoolikalt uuesti sulgeda ja lekke vältimiseks hoida püstiasendis. Mitte hoiustada märgistamata pakendis. Keskkonnasaaste vältimiseks kasutada sobivat pakendit. Vaadake enne käitlemist või kasutamist 10. jaost ühildumatuid materjale.

### 7.3 Erikasutus

<b>Soovitused</b>	Uurimis- ja arendustegevus Analüütiline reaktiiv. Analüütiline keemia.
<b>Tööstusesektorile eriomased lahendused</b>	Ei ole saadaval.

## 8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

1. jaos kindlaksmääratud kasutusala nimekirjas tuleb uurida iga kättesaadavat erikasutuse teavet, mida anna(vad)b kokkupuute stsenaarium(id).

### 8.1 Kontrolliparameetrid

#### Töökeskkonna piirnormid

✓ Kädikhape.

**Töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid määrus nr 293 (Eesti, 4/2024)**

PIIRNORM 8 tundi: 25 mg/m³.

PIIRNORM 8 tundi: 10 ppm.

LÜHIAJALISE TOIME PIIRNORM 15 minutid: 25 mg/m³.

LÜHIAJALISE TOIME PIIRNORM 15 minutid: 10 ppm.

#### Bioloogilise kokkupuute indeksid



**Soovitatavad seireprotseduurid** Tuleb viidata järgmistele järelevalve standarditele, nagu näiteks: Euroopa Standard EN 689 (Töökeskonna õhu kvaliteet. Juhised keemiliste toimeainete sissehingamise mõju hindamiseks, piinormide toimega võrdlemiseks ja mõõtemeetodite kohta) Euroopa Standard EN 14042 (Töökeskonna õhu kvaliteet. Juhend protseduuride kohaldamiseks ja kasutamiseks, et hinnata kokkupuudet keemiliste ja bioloogiliste toimeainetega) Euroopa Standard EN 482 (Töökeskonna õhu kvaliteet. Üldnõuded keemiliste toimeainete mõõteprotseduuride teostamiseks.) Samuti nõutakse viidet riiklikele juhenddokumentidele ohtlike ainete määramismeetodite kohta.

**DNELid/DMELid**

<b>Toote/koostisosa nimi</b>	<b>Tulemus</b>
Äädikhape.	<b>DNEL - Üldelanikkond - Lühiajaline - Sissehingamisel</b> 25 mg/m³ Toimed: Kohalik
	<b>DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Sissehingamisel</b> 25 mg/m³ Toimed: Kohalik
	<b>DNEL - Töötajad - Lühiajaline - Sissehingamisel</b> 25 mg/m³ Toimed: Kohalik
	<b>DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Sissehingamisel</b> 25 mg/m³ Toimed: Kohalik

**PNECid**

Ei ole saadaval.

8.2 Kokkupuute ohjamine

**Asjakohane tehniline kontroll** Kui kasutaja tegevus tekitab tolmu, suitsu, gaasi, auru või udu, tuleb kasutada kinnist protsessi, kohtväljatõmmet või teisi tehnilisi vahendeid, et hoida töötajate kokkupuude õhus olevate saasteainetega allpool ükskõik milliseid soovitatud või kehtestatud piinorme.

**Isiklikud kaitsemeetmed**

<b>Hügieenimeetmed</b>	Pesta käed, käsivarred ja nägu põhjalikult puhtaks peale kemikaalide käitlemist ning enne söömist, suitsetamist ja tualeti kasutamist ning tööpäeva lõpul. Potentsiaalselt saastunud riietuse eemaldamiseks tuleb kasutada vastavaid võtteid. Saastunud riietus pesta enne taaskasutamist. Kindlustada, et silmapesupudelid ja hädaabidušid on töökoha läheduses.
<b>Silmade/näo kaitsmine</b>	Kanda kinnitatud standardile vastavaid kaitseprille, kui riskianalüüs näitab, et see on vajalik kokkupuute vältimiseks vedelikupritsmete, udude, gaaside ja tolmu­dega. Võimaliku kokkupuute korral peab kandma järgmisi kaitsevahendeid, kui hinnang ei nõua isikukaitse kõrgemat tasemet: külglappidega kaitseprillid.

**Naha kaitsmine**

<b>Käte kaitsmine</b>	Kanda standardinõuetele vastavaid keemikaalikindlaid, mitteläbilaskvaid kaitsekindaid kogu kemikaalide käitlemise aja jooksul, kui riskianalüüs näitab selle vajadust. Kindatootja esitatud andmeid arvestades tuleb kontrollida kasutamise ajal, kas kindad on veel säilitanud oma kaitseomadused. Peab märkima, et iga kindamaterjali läbitungimise aeg võib olla erinevatel kindatootjatel erinev. Mitut ainet sisaldavate segude korral ei saa kinnaste kaitseaega täpselt hinnata.
<b>Keha kaitse</b>	Isikukaitsevahendid tuleb valida vastavuses täidetava tööülesandega ja sellega seotud riskidega ning olema vastava spetsialisti poolt heaks kiidetud enne, kui hakatakse toodet käitlema.
<b>Muu nahakaitse</b>	Vastavad jalatsid ja täiendavad nahakaitsevahendid tuleks valida selle alusel, millist ülesannet täidetakse ja milliseid ohte see hõlmab ning spetsialist peab need enne selle toote käitlemist heaks kiitma.
<b>Hingamisteede kaitsmine</b>	Ekspositsiooniohu ja potentsiaali alusel valige respiraator, mis vastab kohasele standardile või sertifikaatsioonile. Respiraatoreid tuleb kasutada vastavalt respiraatorse kaitse programmele, et tagada vastav sobivus, väljaõpe ja muud tähtsad kasutusaspektid.
<b>Kokkupuute ohjamine keskkonnas</b>	Kontrollida ventilatsiooni- või töös kasutatavate seadmete õhuheidet, et veenduda nende vastavuses keskkonnakaitse õigusaktide nõuetele. Mõnel juhul võib osutuda vajalikuks gaasiskraberite, filtrite või kasutatavate seadmete tehniliste muudatuste sisseviimine, et vähendada heitme kogust vastuvõetava tasemeni.

9. JAGU. Füüsikalised ja keemilised omadused

Kõigi omaduste mõõtmistingimused on standard­sel temperatuuril ja rõhul, kui pole märgitud teisiti.

9.1 Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

**Välimus**

<b>Füüsikaline olek</b>	Vedelik.
<b>Värvus</b>	Selge. Värvitu.
<b>Lõhn</b>	Ei ole saadaval.
<b>Lõhnalävi</b>	Ei ole saadaval.
<b>Sulamis-/külmumispunkt</b>	Ei ole saadaval.

Keemispunkt, keemise algpunkt ja keemisvahemik	Ei ole saadaval.																				
Süttivus	Ei ole saadaval.																				
Alumine ja ülemine plahvatuspiir	Ei ole saadaval.																				
Leekpunkt	Mitterakendatav.																				
Isesüttimistemperatuur	Ei ole saadaval.																				
Lagunemistemperatuur	Ei ole saadaval.																				
pH	Ei ole saadaval.																				
Viskoossus	<div><div></div>Dünaamiline (toatemperatuur): Ei ole saadaval.</div> <div><div></div>Kinemaatiline (toatemperatuur): Ei ole saadaval.</div> <div><div></div>Kinemaatiline (40°C): Ei ole saadaval.</div>																				
Lahustuvus																					
<div><div>Meedia</div><div><div><div></div>Külm vesi</div><div><div></div>kuum vesi</div></div></div>	<div><div>Tulemus</div><div><div></div>Kergesti lahustuv</div><div><div></div>Kergesti lahustuv</div></div>																				
Lahustuvus vees	Ei ole saadaval.																				
Jaotustegur: n-oktaanol/-vesi	<div><div></div>Mitterakendatav.</div>																				
Aururõhk	Ei ole saadaval.																				
	<table><tr><th rowspan="2">Koostisosa nimetus</th><th colspan="3">Aururõhk temperatuuril 20 °C</th><th colspan="3">Aururõhk temperatuuril 50 °C</th></tr><tr><th>mm Hg</th><th>kPa</th><th>Meetod</th><th>mm Hg</th><th>kPa</th><th>Meetod</th></tr><tr><td><div><div></div>Water</div></td><td>17.5</td><td>2.3</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Koostisosa nimetus	Aururõhk temperatuuril 20 °C			Aururõhk temperatuuril 50 °C			mm Hg	kPa	Meetod	mm Hg	kPa	Meetod	<div><div></div>Water</div>	17.5	2.3				
Koostisosa nimetus	Aururõhk temperatuuril 20 °C			Aururõhk temperatuuril 50 °C																	
	mm Hg	kPa	Meetod	mm Hg	kPa	Meetod															
<div><div></div>Water</div>	17.5	2.3																			
Suhteline tihedus	Ei ole saadaval.																				
Auru suhteline tihedus	Ei ole saadaval.																				
Osakeste omadused																					
Osakeste keskmine suurus	<div><div></div>Mitterakendatav.</div>																				

9.2 Muu teave

9.2.1 Teave füüsikaliste ohtude klasside kohta

Põlemisaeg

Mitterakendatav.

Põlemiskiirus

Mitterakendatav.

Plahvatusohtlikkus

Ei ole saadaval.

Oksüdeerivus

Ei ole saadaval.

9.2.2 Muud ohutusnäitajad

Seguneb veega

Jah.

Aurustumiskiirus

Ei ole saadaval.

## 10. JAGU. Püsivus ja reaktsioonivõime

<b>10.1 Reaktsioonivõime</b>	Toote või selle koostisosade reageerimisvõimet puudutavad spetsiaalsed testiandmed pole kättesaadavad.
<b>10.2 Keemiline stabiilsus</b>	Toode on püsiv.
<b>10.3 Ohtlike reaktsioonide võimalikkus</b>	Normaalsetes hoiu- ja kasutamistingimustes ohtlike reaktsioone ei toimu.
<b>10.4 Tingimused, mida tuleb vältida</b>	Puuduvad üksikasjalikud andmed.
<b>10.5 Kokkusobimatud materjalid</b>	Puuduvad üksikasjalikud andmed.
<b>10.6 Ohtlikud lagusaadused</b>	Tavalistes kasutus- ja hoiutingimustes ei tohiks ohtlike laguprodukte tekkida.



11. JAGU. Teave toksilisuse kohta

11.1 Teave toksikoloogiliste mõjude kohta

<b>Toote/koostisosa nimi</b>	<b>Tulemus</b>
perboorhappe (HBO(O2)) naatriumsoolatetrahüdraathüdraat	<b>Rott - Suukaudne - LD50</b> 1200 mg/kg <u>Mürgised toimed</u> : Käitumuslik - krambid või mõju krambilävele Käitumuslik - lihasnõrkus
Äädikhape.	<b>Rott - Suukaudne - LD50</b> 3310 mg/kg  <b>Küülik - Nahakaudne - LD50</b> 1060 mg/kg  <b>Rott - Sissehingamisel - LC50 Aur</b> 11000 mg/m³ [4 tundi]

**Kokkuvõte/järeldus [Toode]** Ei ole saadaval.

Ägeda mürgituse hinnangud

Toote/koostisosa nimi	Suukaudne (mg/kg)	Nahakaudne (mg/kg)	Sissehingamine (gaasid) (ppm)	Sissehingamine (aurud) (mg/l)	Sissehingamine (tolmud ja udud) (mg/l)
perboorhappe (HBO(O2)) naatriumsoolatetrahüdraathüdraat	1200	N/A	N/A	N/A	1.2
Äädikhape.	3310	1060	N/A	11	N/A

Nahasöövitus/-ärritus

Ei ole saadaval.

**Kokkuvõte/järeldus [Toode]** Ei ole saadaval.

Raske silmakahjustus/silmade ärritus

Ei ole saadaval.

**Kokkuvõte/järeldus [Toode]** Ei ole saadaval.

Hingamisteede söövituse/ärritus

Ei ole saadaval.

**Kokkuvõte/järeldus [Toode]** Ei ole saadaval.

Hingamisteede või naha sensibiliseerimine

Ei ole saadaval.

**Nahk**

**Kokkuvõte/järeldus [Toode]** Ei ole saadaval.

**Respiratoorne**

**Kokkuvõte/järeldus [Toode]** Ei ole saadaval.

Mutageensus sugurakkudele

Ei ole saadaval.

**Kokkuvõte/järeldus [Toode]** Ei ole saadaval.

Kantserogeensus

Ei ole saadaval.

**Kokkuvõte/järeldus [Toode]** Ei ole saadaval.

Reproduktiivtoksilisus

Ei ole saadaval.

**Kokkuvõte/järeldus [Toode]** Ei ole saadaval.

**Sihtorgani suhtes toksilised – ühekordne kokkupuude****Toote/koostisosa nimi**

perboorhape (HBO(O<sub>2</sub>))  
naatriumsoolatetraahüdraathüdraat

**Tulemus**

STOT SE 3, H335 (Hingamisteede ärritus)

**Sihtorgani suhtes toksilised – korduv kokkupuude**

Ei ole saadaval.

**Hingamiskahjustus**

Ei ole saadaval.

**Teave võimalike  
kokkupuuteviiside kohta**

✓ Sisenemise teed on aimatavad: Suukaudne, Nahakaudne, Sissehingamisel, Silmad.

**Ägedad potentsiaalsed tervisekahjustused**

<b>Sissehingamisel</b>	Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.
<b>Allaneelamine</b>	Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.
<b>Naha kokkupuude</b>	Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.
<b>Kokkupuude silmadega</b>	Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.

**Füüsikaliste, keemiliste või toksikoloogiliste omadustega seotud sümptomid**

<b>Sissehingamisel</b>	✓ Kõrvaltoimete sümptomite hulka võivad muuhulgas kuuluda: loote kaalu vähenemine loote suremuse tõus luustiku väärareng
<b>Allaneelamine</b>	✓ Kõrvaltoimete sümptomite hulka võivad muuhulgas kuuluda: loote kaalu vähenemine loote suremuse tõus luustiku väärareng
<b>Naha kokkupuude</b>	✓ Kõrvaltoimete sümptomite hulka võivad muuhulgas kuuluda: loote kaalu vähenemine loote suremuse tõus luustiku väärareng
<b>Kokkupuude silmadega</b>	Puuduvad üksikasjalikud andmed.

**Lühi- ja pikaajalise kokkupuutega seotud kohene, hilisem ja krooniline mõju****Lühiajaline kokkupuude**

**Potentsiaalsed kohesed mõjud** Ei ole saadaval.

**Potentsiaalsed viivitusega mõjud** Ei ole saadaval.

**Pikaajaline kokkupuude**

**Potentsiaalsed kohesed mõjud** Ei ole saadaval.

**Potentsiaalsed viivitusega mõjud** Ei ole saadaval.

**Kroonilised potentsiaalsed tervisekahjustused**

Ei ole saadaval.

<b>Kokkuvõte/järeldus [Toode]</b>	Ei ole saadaval.
<b>Üldine</b>	Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.
<b>Kantserogeensus</b>	Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.
<b>Mutageensus</b>	Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.
<b>Reproduktiivtoksilisus</b>	✓ Võib kahjustada viljakust. Võib kahjustada loodet.

**11.2 Teave muude ohtude kohta****11.2.1 Endokriinseid häireid põhjustavad omadused**

Ei ole saadaval.

**Kokkuvõte/järeldus [Toode]** ✓ Toode ei vasta kriteeriumidele, mille alusel saaks seda pidada endokriinseid häireid põhjustavate omadustega tooteks vastavalt kriteeriumidele, mis on sätestatud määruses (EÜ) nr 1907/2006 või määruses (EÜ) nr 1272/2008.

**11.2.2 Muu teave**

Ei ole saadaval.





12. JAGU. Ökoloogiline teave

12.1 Mürgisus

Toote/koostisosa nimi

Äädikhape.

Tulemus

Akuutne(äge) - LC50 - Mereakvatoorium

Koorikloomad - Brine shrimp - *Artemia salina*

32 mg/l [48 tundi]

Mõju: Suremus

Akuutne(äge) - LC50 - Magevesi

Kala - Bluegill - *Lepomis macrochirus*

75 ppm [96 tundi]

Mõju: Suremus

Kokkuvõte/järeldus [Toode] Ei ole saadaval.

12.2 Püsivus ja lagunduvus

Ei ole saadaval.

Kokkuvõte/järeldus [Toode] Ei ole saadaval.

Toote/koostisosa nimi

Äädikhape.

Poolestusaeg vees

-

Fotolüüs

>60%; 28 päev(päevad)

Biolagunduvus

Kergelt

12.3 Bioakumulatsioon

Toote/koostisosa nimi	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Võimalik
Äädikhape.	-0.17	3.16	Madal

12.4 Liikuvus pinnases

Pinnas/Vesi jaotuskoefitsient

Toote/koostisosa nimi

Äädikhape.

logK<sub>oc</sub>

0.0031

K<sub>oc</sub>

1.00727

Püsivate, liikuvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga liikuvate omaduste hindamine

Toote/koostisosa nimi	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
perboorhape (HBO(O <sub>2</sub> ))	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
naatriumsoolatetraahüdraathüdraat							
Äädikhape.	Ei	N/A	Jah	Ei	N/A	N/A	Jah
Liikuvus	Ei ole saadaval.						
Kokkuvõte/järeldus	Toode ei vasta PMT- või vPvM-kriteeriumile.						

12.5 Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine

määrus (EÜ) nr 1907/2006 [REACH]

Toote/koostisosa nimi	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
perboorhape (HBO(O <sub>2</sub> ))	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
naatriumsoolatetraahüdraathüdraat							
Äädikhape.	Ei	N/A	Ei	Ei	Ei	N/A	Ei

Määrus (EÜ) nr 1272/2008 [CLP]

Toote/koostisosa nimi	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
perboorhape (HBO(O <sub>2</sub> ))	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
naatriumsoolatetraahüdraathüdraat							
Äädikhape.	Ei	N/A	Ei	Ei	Ei	N/A	Ei

Kokkuvõte/järeldus Määrus (EÜ) Toode ei vasta püsivaks, bioakumuleeruvaks ja toksiliseks või väga püsivaks ja väga bioakumuleeruvaks aineks kvalifitseerimise kriteeriumidele.

nr 1272/2008 [CLP]

12.6 Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

Mitterakendatav.

Kokkuvõte/järeldus [Toode] Toode ei vasta kriteeriumidele, mille alusel saaks seda pidada endokriinseid häireid põhjustavate omadustega tooteks vastavalt kriteeriumidele, mis on sätestatud määruses (EÜ) nr 1907/2006 või määruses (EÜ) nr 1272/2008.

12.7 Muu kahjulik mõju

Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.



## 13. JAGU. Jäätmekäitlus

Teave selles jaos sisaldab üldist nõuannet ja juhendeid. 1. jaos kindlaksmääratud kasutusala nimekirjas tuleb uurida iga kättesaadavat erikasutuse teavet, mida anna(vad)b kokkupuute stsenaarium(id).

### 13.1 Jäätmetöötlusmeetodid

#### Toode

##### Kõrvaldusmeetodid

Jäätmete tekkimine tuleb ära hoida või minimeerida kui vähegi võimalik. Toote, selle lahuste ja kõikide kõrvalproduktide kõrvaldamine peab alati vastama keskkonnakaitse nõuetele ja jäätmekäitluse õigusaktidele ning kõigile kohaliku omavalitsuse nõuetele. Ülejäägid ja mitteringlevad tooted kõrvaldada lepingulise litsenseeritud jäätmekäitleja kaudu. Jäätmeid ei tohi kõrvaldada kanalisatsiooni ilma puhastamata, välja arvatud juhu, kui see vastab täielikult kõigi pädevust omavate ametiasutuste nõuetele.

##### Ohtlikud jäätmed

Toote klassifikatsioon võib vastata ohtlike jäätmete kriteeriumidele.

#### Pakend

##### Kõrvaldusmeetodid

Jäätmete tekkimine tuleb ära hoida või minimeerida kui vähegi võimalik. Pakendijäätmed tuleb korduvkasutada. Põletamist või prügimäge peaks kaaluma ainult juhul, kui korduvkasutamine pole võimalik.

##### Erilised ettevaatusabinõud

Kemikaal ja pakend tuleb jäätmetena hävitada ohutult. Ettevaatlikult käidelda tühjendatud konteinereid, mida pole puhastatud ega pestud. Tühjadesse konteineritesse või pakendivoodrisse võivad jääda ainejäägid. Vältida mahavoolanud materjali hajumist ja äravoolu ning sattumist pinnasesse, veekogudesse, kraavidesse ja kanalisatsiooni.

## 14. JAGU. Veonõuded

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 ÜRO number	Reguleerimata.	Reguleerimata.	Reguleerimata.	Not regulated.
14.2 ÜRO veose tunnusnimetus	-	-	-	-
14.3 Transpordi ohuklass(id)	-	-	-	-
14.4 Pakendigrupp	-	-	-	-
14.5 Keskkonnaohud	Ei.	Ei.	Ei.	No.
Lisateave	-	-	-	-

**14.6 Eriettevaatusabinõud kasutajatele** **Siseveed:** alati vedada püstiasendis, kinnitatud ja suletud pakendites. Tagada, et vedajad oleksid eelnevalt teavitatud tegutsemisest õnnetusjuhtumi või mahavoolu korral.

**14.7 Transportimine mahtlastina kooskõlas IMO õigusaktidega** Ei ole saadaval.

## 15. JAGU. Reguleerivad õigusaktid

### 15.1 Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutus-, tervise- ja keskkonnavalased eeskirjad/õigusaktid

#### EL määrus (EÜ) nr 1907/2006 (REACH)

#### XIV lisa - Autoriseerimisele kuuluvate ainete loetelu

##### XIV lisa

Olemuslik omadus	Koostisosa nimetus	Staatuse	Viitenumber	Läbivaatamise kuupäev
Mürgine reproduktsioonile	sodium perborate, perboric acid, sodium salt	Loetletud	48	2/27/2020

#### Väga ohtlikud ained

Olemuslik omadus	Koostisosa nimetus	Staatuse	Viitenumber	Läbivaatamise kuupäev
Mürgine reproduktsioonile	sodium perborate, perboric acid, sodium salt	Soovitavad	7th recommendation	11/10/2016

#### XVII lisa - Teatud ohtlike ainete, segude ja toodete tootmise, turuleviimise ja kasutamise piirangud

Toote/koostisosa nimi	%	Tähistus [Kasutamine]
-----------------------	---	-----------------------



<div><div></div><div>Peroxide Solution; part of 'ECL Prime Western Blotting Detection Reagent'</div></div>	≥90	3
perboorhappe (HBO(O2))	<1	30
naatriumsoolatetraahüdraathüdraat		30
<b>Märgistus</b>	<div><div></div><div>üksnes kutsealaseks kasutamiseks.</div></div>	

Muud EL õigusaktid

Tööstusheidete (saastuse kompleksne vältimine ja kontroll) - Õhk

Mitte loetletud

Tööstusheidete (saastuse kompleksne vältimine ja kontroll) - Vesi

Mitte loetletud

Lõhkeainete lähteained

Mitterakendatav.

Osoonikihti kahandavad ained (EL 2024/590)

Mitte loetletud.

Eelnev informeeritud nõusolek (PIC) (649/2012/EL)

Koostisosa nimetus	Lisa	Staatuse
<div><div></div>Naatriumperboraat; perboorhappe naatriumsool</div> <div><div></div>Naatriumperboraat; perboorhappe naatriumsool</div>	Lisa I - 1. osa Lisa I - 2. osa	Loetletud Loetletud

püsivate orgaaniliste saasteainete kohta

Mitte loetletud.

Seveso Direktiiv

Toode ei ole reguleeritud Seveso direktiiviga.

Rahvusvahelised eeskirjad

Keemiarelva keelustamise konventsiooni kemikaalide lisa 1., 2. ja 3. nimekiri

Mitte loetletud.

Montreali protokoll

Mitte loetletud.

Püsivate orgaaniliste saasteainete Stockholmi konventsioon

Mitte loetletud.

Eelnevalt teatatud nõusoleku protseduuri käsitlev Rotterdami konventsioon (PIC)

Mitte loetletud.

UNECE püsivate orgaaniliste saasteainete ja raskmetallide Ärhusi protokoll

Mitte loetletud.

Inventariloend

Ameerika Ühendriigid	Määratlemata.
Kanada register	Määratlemata.
Hiina	Kõik ühendid kuuluvad loendisse või on erandid.
Jaapan	<div><div></div>Jaapani register (CSCL): Kõik ühendid kuuluvad loendisse või on erandid.</div> <div><div></div>Jaapani register (ISHL): Määratlemata.</div>

15.2 Kemikaaliohutuse hindamine

Toode sisaldab aineid, mille kohta ikka veel nõutakse ohutuse hinnanguid.

16. JAGU. Muu teave

Esitab teabe, mida on muudetud eelmise versiooniga võrreldes.

<b>Lühendid ja akronüümid</b>	ATE = Ägeda toksilisuse hinnang CLP = Klassifitseerimise, märgistamise ja pakendamise määrus [EÜ määrus nr 1272/2008] DMEL = Tuletatud minimaalne toimetase DNEL = Tuletatud mittetoimiv tase EUH-lause = CLP eriohulause N/A = Ei ole saadaval PBT = Püsivad, bioakumuleeruvad ja mürgised PNEC = Arvutuslik mittetoimiv sisaldus RRN = REACH registreerimisnumber vPvB = Väga püsivad ja väga bioakumuleeruvad
-------------------------------	---

Kasutatud protseduur, et tuletada klassifikatsioon vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008 [CLP/GHS]

Klassifikatsioon	Põhjendus
Repr. 1B, H360FD	Kalkulatsioonimeetod

<b>Lühendatud H-lausetäistekst</b>	<div> <div>H302</div> <div>Allaneelamisel kahjulik.</div> </div> <div> <div>H318</div> <div>Põhjustab raskeid silmakahjustusi.</div> </div> <div> <div>H332</div> <div>Sissehingamisel kahjulik.</div> </div> <div> <div>H335</div> <div>Võib põhjustada hingamisteede ärritust.</div> </div> <div> <div>H360FD</div> <div>Võib kahjustada viljakust. Võib kahjustada loodet.</div> </div>
<b>Klassifikatsioonide [CLP/GHS] täistekst</b>	<div> <div>Acute Tox. 4</div> <div>ÄGE MÜRGISUS - 4. kategooria</div> </div> <div> <div>Eye Dam. 1</div> <div>RASKE SILMAKAHJUSTUS/SILMADE ÄRRITUS - 1. kategooria</div> </div> <div> <div>Repr. 1B</div> <div>REPRODUKTIIVTOKSILISUS - 1.B kategooria</div> </div> <div> <div>STOT SE 3</div> <div>MÜRGISUS SIHTELUNDI SUHTES - ÜHEKORDNE KOKKUPUUDE - 3. kategooria</div> </div>
<b>Trükkimiskuupäev</b>	08 Jaanuar 2026
<b>Väljaandmiskuupäev/ Läbivaatamise kuupäev</b>	08 Jaanuar 2026
<b>Eelmise väljaande kuupäev</b>	18 Detsember 2020
<b>Versioon</b>	5.01

**Märkus lugejale**

Meie teadmiste kohaselt on siin esitatud teave täpne. Sellele vaatamata ei võta üldnimetatud tarnija ega ükski tema tütarettevõtetest mingeid kohustusi teabe täpsuse osas.

Igasuguse materjali sobivuse lõplik otsustamine toimub kasutaja enda ainuvastutusel. Kõikide materjalide kasutamisega võivad kaasneda ettenägematud ohud, mistõttu tuleb neid kasutada ettevaatusega. Kuigi teatud ohud on siin kirjeldatud, ei saa me garanteerida, et need ohud on ainsad olemasolevad ohud.

