

BIZTONSÁGI ADATLAP

Összhangban van a 2020/878 (EU) Rendelettel módosított 1907/2006/EK Rendelet (REACH) II. Mellékletével

1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása

1.1 Termékazonosító

Terméknév

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

Katalógus szám

RPN2232SK



9 0 R P N 2 2 3 2 S K

Összetevő Szám

RPN2232S2

Termék leírás

Nem áll rendelkezésre.

Termék típus

Folyadék.

Egyéb azonosítási lehetőségek

Nem áll rendelkezésre.

1.2 Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai

Megállapított felhasználás

Alkalmazások laboratóriumokban

1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Szállító

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

Ügyfél fogadási idő

08.30 - 17.00

Az SDS adatlapot elkészítő személy : sds_author@cytiva.com

1.4 Sürgősségi telefonszám

Magyarország

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).

Nemzeti tanácsadó testület/Mérgezési Központ

Magyarország

Méregközponti bejelentés
Tel: 80 20 11 99

www.okbi.hu

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása

Termék meghatározás Keverék

Osztályozás 1272/2008 sz. (EK) Rendelet [CLP/GHS] szerint

Repr. 1B, H360FD

Ez a termék a 1272/2008/EK rendelet és módosításai szerint veszélyesnek minősül.

Ismeretlen toxicitású Nem alkalmazható.
alkotórészek

Ismeretlen ökotoxicitású Nem alkalmazható.
alkotórészek



9 5 2 8 9 8 7 0 7 8 2

Lásd a 16. szakaszt a fent szereplő H-állítások teljes szövegéért.

Lásd a 11. fejezetet az egészségre gyakorolt hatások és tünetek tekintetében.

2.2 Címkézési elemek

Veszély jelző pictogramok



Figyelemzettés

Veszély

Figyelemzettő mondatok

Károsíthatja a termékenységet. Károsíthatja a születendő gyermeket.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok

Általános

Nem alkalmazható.

Megelőzés

Használat előtt ismerje meg az anyagra vonatkozó különleges utasításokat. Védőkesztyű, védőruha, szemvédő, arcvédő, hallásvédelem használata kötelező.

Elhárító intézkedés

Expozíció vagy annak gyanúja esetén: Orvosi ellátást kell kérni.

Tárolás

Nem alkalmazható.

Elhelyezés hulladékként

A tartalmat és a tartályt az összes helyi, regionális, nemzeti és nemzetközi előírásnak megfelelően ártalmatlanítsa.

Kiegészítő címke elemek

Nem alkalmazható.

XVII. Melléklet - Egyes veszélyes anyagok, készítmények és árucikkek gyártásával, forgalomba hozatalával és felhasználásával kapcsolatos korlátozások

Kizárolag szakmai felhasználó részére.

Különleges csomagolási követelmények

Gyermekek által nehezen kinyitható zárral ellátandó csomagolóeszközök

Nem alkalmazható.

Tapintási veszélyre figyelmezhetőség

Nem alkalmazható.

2.3 Egyéb veszélyek

Az (EC) 1907/2006 sz. előírás XIII. melléklete szerint a termék eleget tesz a PBT vagy vPvB kritériumainak

Ez a keverék nem tartalmaz PBT vagy vPvB értékelésű anyagokat.

Egyéb veszélyek, amelyek nem következnek a besorolásból

3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

3.2 Keverékek

Keverék

**Perbórsav (HBO(O₂)),
nátriumsó, tetrahidrát**

CAS: 10486-00-7
Index: 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 (Becsült akut toxicitási érték)
[Szájon át] = 1200 mg/kg
ATE [Belélegzés (porok és ködök)] = 1.2 mg/l
Eye Dam. 1, H318: C ≥ 36%
Eye Irrit. 2, H319: 22% ≤ C < 36%

Lásd a 16. szakaszt a fent szereplő H-állítások teljes szövegéért.

Nincsenek jelen olyan további összetevők, amelyek a beszállító jelenlegi tudása szerint és az alkalmazható koncentrációkban az egészségre vagy a környezetre veszélyeseként lennének besorolva, illetve PBT vagy vPvB, vagy azonos mértékű aggodalomra okot adó anyagok, vagy munkahelyi expozições határárték vonatkozna rájuk, így nem szükséges jelentésük ebben a fejezetben.

Típus

- [1] Anyag, amelyenek besorolása fizikai, egészségügyi vagy környezeti veszélynek felel meg
- [2] Karcinogén, mutagén vagy reprodukciót károsító tulajdonságokkal rendelkező anyag



4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Szembe jutás

Azonnal mosza ki nagy mennyiségű vízzel, időnként megemelve az alsó és a felső szemhéjakat. Ellenőrizze, hogy visel-e kontaktlencsét, ha igen, vegye ki. Folytassa az öblítést legalább 10 percig. Irritáció esetén forduljon orvoshoz.

Belélegzés

Az érintett személyt friss levegőre kell vinni és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni. Ha nincs légzés, ha a légzés rendszertelen, vagy ha légzésbénulás jelentkezik, képzett személy biztosítson mesterséges lélegeztetést vagy oxigént. Veszélyes lehet a szájban át történő élesztést végző elsősegélynyújtó személy számára. Forduljon orvoshoz. Amennyiben öntudatlan, helyezze stabil oldalfekvésbe és azonnal forduljon orvoshoz. Biztosítson szabad légitakat. Lazítsa meg a szoros ruházatot, például gallért, nyakkendőt, övet vagy derékszíjat.

Bőrrel érintkezés

Öblítse le a szennyezett bőrt bő vízzel. Vegye le a szennyezett ruhát és cipőt. Levétele előtt az elszennyeződött ruházatot mosza le alaposan vízzel, vagy viseljen kesztyűt. Folytassa az öblítést legalább 10 percig. Forduljon orvoshoz. Ismételt használat előtt mosza ki a ruházatot. Újból használat előtt alaposan tisztítsa meg a cipőket.

Lenyelés

Öblítse ki vízzel a szájat. Vegye ki a műfogsort, amennyiben van. Ha az anyagot lenyelték és az expozíciónak kitett személy eszméletében van, adjon neki kevés vizet inni. Hagya abba, ha az expozíciónak kitett személynek hányingre lenne, mert a hányás veszélyes lehet. Orvosi utasítás nélkül ne hányasson. Hányás esetén a fejet alacsonyan kell tartani, hogy a hányadék ne kerüljön a tüdőbe. Forduljon orvoshoz. Eszméletlen személynek soha ne adjon semmit száján át. Amennyiben öntudatlan, helyezze stabil oldalfekvésbe és azonnal forduljon orvoshoz. Biztosítson szabad légitakat. Lazítsa meg a szoros ruházatot, például gallért, nyakkendőt, övet vagy derékszíjat.

Elősegélynyújtók védelme

Olyan tevékenység nem végezhető, amely személyi kockázattal jár, vagy amelynek végzésére a dolgozó megfelelő képzést nem kapott. Ha tartani lehet füst jelenlétéből, a mentést végzőnek megfelelő maszkot vagy izolációs légzőkészüléket kell viselnie. Veszélyes lehet a szájban át történő élesztést végző elsősegélynyújtó személy számára. Levétele előtt az elszennyeződött ruházatot mosza le alaposan vízzel, vagy viseljen kesztyűt.

4.2 A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások

Túlzott behatás jelei/tünetei

Szembe jutás

Nincs specifikus adat.

Belélegzés

A tünetek között a következők fordulhatnak elő:
csökkent magzati súly
növekedés a magzati halálozásban
vázizomzati deformáltságok

Bőrrel érintkezés

A tünetek között a következők fordulhatnak elő:
csökkent magzati súly
növekedés a magzati halálozásban
vázizomzati deformáltságok

Lenyelés

A tünetek között a következők fordulhatnak elő:
csökkent magzati súly
növekedés a magzati halálozásban
vázizomzati deformáltságok

4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Megjegyzések orvos számára Kezelje tünetileg. Lépjön kapcsolatba mérgezéses eseteket kezelő szakorvossal, ha nagy mennyiséget nyeltek le, vagy lélegeztek be.

Speciális kezelések

Nincs speciális kezelés.

5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

5.1 Oltóanyag

A megfelelő oltóanyag Használjon a környező tűz oltására is alkalmas tűzoltóanyagot.

Az alkalmatlan oltóanyag

Nem ismert.

5.2 Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Az anyagból vagy keverékből származó veszélyek Tűz vagy melegítés hatására nyomásnövekedés következik be és a tárolóedény szétrepedhet.

Veszélyes bomlástermékek

Nincs specifikus adat.

5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat

Különleges óvintézkedések tűzoltók számára Ha tűz van, azonnal izolálja a helyszínt, elszállítva a baleset helyszínéről az összes személyt. Olyan tevékenység nem végezhető, amely személyi kockázattal jár, vagy amelynek végzésére a dolgozó megfelelő képzést nem kapott.



Speciális tűzoltó védőfelszerelés	A tűzoltóknak megfelelő védőfelszerelést és izolációs légzőkészüléket (SCBA) kell viselni. Ez utóbbinak teljesen el kell fednie az arcot és túllyomásos üzemmódban kell használni. Az EN 469 európai standardnak megfelelő tűzoltóruházat (beleértve a védősisakot, védőbakancsot és kesztyűt) a vegyi baleseteknél alapszintű védelmet biztosít.
--	---

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozícióánál

6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében	█ Olyan tevékenység nem végezhető, amely személyi kockázattal jár, vagy amelynek végzésére a dolgozó megfelelő képzést nem kapott. Úritse ki a környező területeket. Ne engedje belépni a felesleges és védőruhát nem viselő személyeket. Ne érintse meg a kiömlött anyagot, és ne lépjene bele. Kerülje a gőz vagy a köd belélegzését. Biztosítson megfelelő szellőztetést. Amennyiben a szellőzés nem megfelelő, viseljen megfelelő légzésvédő eszközt. Megfelelő egyéni védőfelszerelést kell viselni.
A sürgősségi ellátók esetében	Amennyiben a kiömlés kezelésére különleges ruházat szükséges, vegye figyelembe az információkat 8. szakaszban feltüntetett alkalmas és nem alkalmas anyagokról. Tekintse át "Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében" vonatkozó információkat is.
6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések	Kerülje a kiömlött anyag szétozlását és továbbterjedését, és érintkezését a talajjal, vízfolyásokkal, lefolyókkal és csatornákkal. Tájékoztassa az illetékes hatóságot, amennyiben a termék környezetszennyezést okozott (csatornák, vízfolyások, talaj vagy levegő).
6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai	
Kismértékű kifreccsenés	█ Állítsa el a szivárgást, ha veszély nélkül teheti. Vigye el a tárolóedényeket a kiloccsanás területéről. Itassa fel semleges anyaggal és helyezze megfelelő hulladékterhelésre. Engedélyel rendelkező vállalkozóval végeztesse el az ártalmatlanítást.
Nagymértékű kifreccsenés	█ Állítsa el a szivárgást, ha veszély nélkül teheti. Vigye el a tárolóedényeket a kiloccsanás területéről. A kiömlött anyagot széllel szemben közeli teheti. Akadályozza meg az anyag csatornába, vízfolyásba, pincébe vagy zárt helyre jutását. Mossa bele a kiömléseket a szennyvízelőbe vagy járjon el az alábbiak szerint. Engedélyel rendelkező vállalkozóval végeztesse el az ártalmatlanítást. A szennyezett felítató anyag ugyanolyan veszélyt jelenthet mint a kiömlött termék. A kiömlött anyag elfolyását gátolja meg, és nem éghető felítató anyaggal, például homokkal, földdel, vermiculittal vagy kovaföllel itassa fel, majd a helyi rendelkezések szerinti ártalmatlanításhoz helyezze gyűjtőedénybe.
6.4 Hivatkozás más szakaszokra	Lásd az 1. szakasz a sürgősségi kapcsolatra vonatkozó információkért. Lásd a 8. szakasz a megfelelő egyéni védőfelszerelésre vonatkozó információkért. Lásd a 13. szakasz a további hulladékkezelési információkért.

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

Ebben a szakaszban közölt információk általános tanácsokat és útmutatásokat tartalmaznak. Az 1. szakasz Azonosított Felhasználások listáját kell figyelembe venni bármely rendelkezésre álló, az expozíciós forgatókönyvben megadott felhasználás-specifikus információhoz.

7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Óvintézkedések	█ Végyen fel megfelelő egyéni védőeszközöket (lásd 8. fejezet). Kerülje az expozíciót, - használatához külön utasítás szükséges. Kerülje az expozíciót a terhesség alatt. Ne használja addig, amíg az összes biztonsági óvintézkedést el nem olvasta és meg nem értette. Ne kerüljön az anyag szembe, bőre vagy ruházátra. Ne nyelje le. Kerülje a gőz vagy a köd belélegzését. Amennyiben normál felhasználás mellett az anyag lézgési veszélyt jelent, csak megfelelő szellőztetés mellett használja, vagy viseljen megfelelő légzőkészüléket. Tárolja az eredeti tárolóedényben, vagy kompatibilis anyagból készült jóváhagyott alternatív tárolóedényben, szorosan lezártva, amikor nem használják. Az üres tárolóedények termék maradványt tartalmazhatnak és veszélyesek lehetnek. Ne használja újra a tárolóedényt.
Javaslatok az általános foglalkozási higiéniára vonatkozóan	Tilos az étkezés, ivás és a dohányzás azokon a helyeken, ahol az anyag kezelése, tárolása és feldolgozása történik. Evés, ivás és dohányzás előtt a dolgozóknak kezet és arcot kell mosniuk. Az étkezésre kijelölt területre történő belépés előtt le kell venni a szennyezett ruházatot és védőfelszerelést. Lásd a 8. szakasz a további információkért a higiénés intézkedésekéről.

7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetetlenséggel együtt

7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)	█ A helyi előírásoknak megfelelően tárolandó. Tárolja az eredeti tárolóedényben közvetlen napsütéstől védve száraz, hűvös és jól szellőztetett helyen, távol összeférhetetlen anyaguktól (lásd. 10. Fejezet), étektől és italtól. Elzárva tárolandó. A tárolóedényt a felhasználásig tartsa légmentesen lezártva. A már kinyitott tárolóedényeket gondosan újra le kell zárnai és nyíllásával felfelé állított helyzetben kell tartani a szivárgás megakadályozása érdekében. Ne tárolja címkézés nélküli tárolóedényben. A környezetszennyezés elkerülésére megfelelő edényzetet kell használni. A kezelés vagy felhasználás előtt lásd az összeférhetetlen anyagokra vonatkozó 10. szakaszt.
Javaslatok	Kutatás és Fejlesztés Analitikai reagens. Analitikai kémia.
Az ipari szektorra vonatkozó speciális megoldások	Nem áll rendelkezésre.



8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

Az 1. szakasz Azonosított Felhasználások listáját kell figyelembe venni bármely rendelkezésre álló, az expozíciós forgatókönyvben megadott felhasználás-specifikus információhoz.

8.1 Ellenőrzési paraméterek

Munkahelyi expozíciós határértékek

Ecetsav.

5/2020. (II. 6.) ITM rendelet (Magyarország, 1/2025)

AK 8 óra: 25 mg/m³.
CK 15 perc: 50 mg/m³.
CK 15 perc: 20 ppm.
AK 8 óra: 10 ppm.

Biológiai expozíciós indexek

Kitettségi indexek nem ismertek.

Javasolt megfigyelési eljárások

Hivatkozni kell a monitorozási szabványokra, úgymint a következők: EN 689 Európai Szabvány (Munkahelyi környezet - Útmutató a vegyi anyagok belélegzéssel történő expozíciójának értékeléséhez a határértékekkel és mérési stratégiákkal való összehasonlításhoz) EN1402 Európai Szabvány (Munkahelyi környezet - Útmutató a vegyi és biológiai anyagok expozícióját értékelő eljárások alkalmazásához és felhasználásához) EN 482 Európai Szabvány (Munkahelyi környezet - Vegyi anyagok mérési eljárásainak véghezvitelére vonatkozó általános követelmények) A veszélyes anyagok meghatározási módszereire vonatkozó nemzetü ítmutató dokumentumokra való hivatkozás szintén szükséges.

DNEL-k/DMEL-k

Termék, illetve alkotóelem neve

Ecetsav.

Eredmény

DNEL - Általános populáció - Rövidtávú - Belélegzés

25 mg/m³

Hatások: Helyi

DNEL - Általános populáció - Hosszútávú - Belélegzés

25 mg/m³

Hatások: Helyi

DNEL - Munkások - Rövidtávú - Belélegzés

25 mg/m³

Hatások: Helyi

DNEL - Munkások - Hosszútávú - Belélegzés

25 mg/m³

Hatások: Helyi

PNEC-k

Nem áll rendelkezésre.

8.2 Az expozíció ellenőrzése

Megfelelő műszaki ellenőrzés

Amennyiben felhasználás közben por, füst, gáz, gőz vagy köd keletkezik, használjon technológiát védőbúrát, helyi elszívást, vagy egyéb műszaki szabályozó berendezést annak érdekében, hogy a munkavégzők lebegő szennyezőanyagoknak való kitettsége bármely ajánlott vagy a törvényes határérték alatt maradjon.

Egyéni óvintézkedések

Higiénés intézkedések

Alaposan mosza meg kezét, alkarrát és arcát vegyszerek kezelése után, illetve evés, dohányzás, vécéhasználat előtt, és végül a munkaidő befejeztével. Megfelelő technikát kell alkalmazni az esetlegesen elszennyeződött ruházat eltávolítására. Ismételt használat előtt mosza ki az elszennyeződött ruházatot. Gondoskodjon arról, hogy a munkahely közelében szemmosó állomások és vészszuhany legyenek.

Szem-/arcvédelem

Ha a kockázatértékelés szerint szükséges, a vonatkozó szabványnak megfelelő védőszemüveget kell viselni, hogy elkerülhessük a kifröccsenő folyadékkal, köddel, gázokkal és porokkal szembeni expozíciót. Ha fennáll az érintkezés lehetősége, a következő védőfelszerelést kell viselni (hacsak az értékelés azt nem jelzi, hogy magasabb fokú védelemre van szükség): oldalsó védőlemezes védőszemüveg.

Bőrvédelem

Kézvédelem

Ha a kockázatértékelés szerint szükséges, a vonatkozó szabványnak megfelelő, vegyszereknek ellenálló, nem áteresztő kesztyűt kell viselni a vegyszerek kezelése során mindenkor. A kesztyűgyártó által meghatározott paraméterek figyelembevételével, a használat során ellenőrizze, hogy kesztyű még tartja a védőhatását. Meg kell jegyezni, hogy egy kesztyűanyag áttörési ideje különböző lehet a különböző gyártók kesztyűi esetében. Több anyagból álló keverékek esetében a kesztyű a védelmi képességének megőrzési ideje nem becsülhető meg pontosan.

Test védelem

A test védelmére szolgáló egyéni védőeszközököt az elvégzendő feladat és a vele járó kockázatok függvényében kell kiválasztani, és a termék kezelése előtt ezeket szakemberrel kell jóváhagyatni.

Egyéb bőrvédelem

Ki kell válasszani a megfelelő lábbelit és a bőr védelmére valamilyen további intézkedést az ellátandó feladat és az azzal járó kockázat alapján, és ezt egy szakértőnek jóvá kell hagynia a termék kezelésének megkezdése előtt.



A légitak védelme	A veszély és az esetleges expozíció alapján válasszon ki egy légzőkészüléket, amely megfelel a megfelelő szabványnak vagy minősítésnek. A légzőkészülékeket egy légzésvédelmi program szerint kell használni, hogy a felszerelés, a képzés, és más fontos használati szempontok megfelelők legyenek.
A környezeti expozíció elleni védekezés	A szellőztetésből vagy a munkafolyamatok berendezéseiből eredő emissziót ellenőrizni kell annak biztosítása érdekében, hogy megfeleljön a környezetvédelmi előírásoknak. Egyes esetekben füstelnyeletők, szűrők vagy a gyártóberendezések műszaki módosításai lehetnek szükségesek ahhoz, hogy az emisszió az elfogadható szintre csökkenjen.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

Az összes tulajdonság mérési feltételei standard hőmérsékleten és nyomáson vannak, ha csak másként nem jelezzük.

9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Külső jellemzők

Fizikai állapot	Folyadék.
Szín	Tiszta. Színtelen.
Szag	Nem áll rendelkezésre.
Szagküszöbérték	Nem áll rendelkezésre.
Olvadáspont/fagyáspont	Nem áll rendelkezésre.
Forráspont, kezdeti forráspont és forrástartomány	Nem áll rendelkezésre.
Gyúlékonyság	Nem áll rendelkezésre.
Felső és alsó robbanási határérték	Nem áll rendelkezésre.
Lobbanáspont	Nem alkalmazható.
Öngyulladási hőmérséklet	Nem áll rendelkezésre.
Bomlási hőmérséklet	Nem áll rendelkezésre.
pH	Nem áll rendelkezésre.
Viszkozitás	Dinamikai (szobahőmérséklet): Nem áll rendelkezésre. Kinematikai (szobahőmérséklet): Nem áll rendelkezésre. Kinematikai (40°C): Nem áll rendelkezésre.

Oldhatóság

Hatóanyag neve	Oldószer			Eredmény		
	mm Hg	kPa	Módszer	mm Hg	kPa	Módszer
Water	17.5	2.3				
Relatív sűrűség			Nem áll rendelkezésre.			
Relatív párolgási sűrűség			Nem áll rendelkezésre.			
Párolgási sebesség			Nem alkalmazható.			
Gőznyomás			Nem áll rendelkezésre.			

Részecskejellemzők

Medián részecskeméret	Nem alkalmazható.
-----------------------	-------------------

9.2 Egyéb információk

9.2.1 Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk

Égési idő	Nem alkalmazható.
Égési arány	Nem alkalmazható.
Robbanásveszélyesség	Nem áll rendelkezésre.
Oxidáló tulajdonságok	Nem áll rendelkezésre.

9.2.2 Egyéb biztonsági jellemzők

Vízzel elegyedik	Igen.
Párolgási sebesség	Nem áll rendelkezésre.



10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1 Reakciókészség	Ennek a terméknek vagy alkotórészeinek reakcióképességére vonatkozóan nem áll rendelkezésre speciális vizsgálati adat.
10.2 Kémiai stabilitás	A termék stabil.
10.3 A veszélyes reakciók lehetősége	Normál tárolási és felhasználási körülmények között veszélyes reakciók nem fordulnak elő.
10.4 Kerülendő körülmények	Nincs specifikus adat.
10.5 Nem összeférhető anyagok	Nincs specifikus adat.
10.6 Veszélyes bomlástermékek	Normál tárolási és felhasználási körülmények között veszélyes bomlástermékek nem keletkezhetnek.

11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

11.1 A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

Termék, illetve alkotóelem neve	Eredmény
perbórsav (HBO(O ₂)), nátriumsó, tetrahidrát	Patkány - Szájon át - LD50 1200 mg/kg Toxikus hatások: Viselkedési - görcsök vagy hatás a rohamküszöbre Viselkedési - izomgyengeség
Ecetsav.	Patkány - Szájon át - LD50 3310 mg/kg
	Nyúl - Bőrön át - LD50 1060 mg/kg
	Patkány - Belélegzés - LC50 Gőz 11000 mg/m ³ [4 óra]

Következtetés / Összefoglaló Nem áll rendelkezésre.
[Termék]

Heveny toxicitás becslése

Termék, illetve alkotóelem neve	Szájon át (mg/kg)	Bőrön át (mg/kg)	Belélegzés (gázok) (ppm)	Belélegzés (gózok) (mg/l)	Belélegzés (porok és ködök) (mg/l)
perbórsav (HBO(O ₂)), nátriumsó, tetrahidrát	1200	N/A	N/A	N/A	1.2
Ecetsav.	3310	1060	N/A	11	N/A

Bőrmarás/bőrirritáció

Nem áll rendelkezésre.

Következtetés / Összefoglaló Nem áll rendelkezésre.
[Termék]

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció

Nem áll rendelkezésre.

Következtetés / Összefoglaló Nem áll rendelkezésre.
[Termék]

Légúti korrozió/irritáció

Nem áll rendelkezésre.

Következtetés / Összefoglaló Nem áll rendelkezésre.
[Termék]

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció

Nem áll rendelkezésre.

Bőr

Következtetés / Összefoglaló Nem áll rendelkezésre.
[Termék]

Légzési



Következtetés / Összefoglaló Nem áll rendelkezésre.
[Termék]

Csírasejt-mutagenitás

Nem áll rendelkezésre.

Következtetés / Összefoglaló Nem áll rendelkezésre.
[Termék]

Rákkelő hatás

Nem áll rendelkezésre.

Következtetés / Összefoglaló Nem áll rendelkezésre.
[Termék]

Reprodukciós toxicitás

Nem áll rendelkezésre.

Következtetés / Összefoglaló Nem áll rendelkezésre.
[Termék]

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

Termék, illetve alkotóelem neve	Eredmény
perbórsav (HBO(O ₂)), nátriumsó, tetrahidrát	STOT SE 3, H335 (Légúti irritáció)

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

Nem áll rendelkezésre.

Aspirációs veszély

Nem áll rendelkezésre.

A valószínű expozíciós utakra Várt behatolási útvonalak: Szájon át, Bőrön át, Belélegzés, Szem.
vonatkozó információk

Lehetséges akut egészségi hatások

Belélegzés	Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.
Lenyelés	Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.
Bőrrel érintkezés	Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.
Szembe jutás	Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

A fizikai, kémiai és toxikológiai jellegzetességekkel kapcsolatos tünetek

Belélegzés	☒ tünetek között a következők fordulhatnak elő: csökkent magzati súly növekedés a magzati halálozásban vázizomzati deformáltságok
Lenyelés	☒ tünetek között a következők fordulhatnak elő: csökkent magzati súly növekedés a magzati halálozásban vázizomzati deformáltságok
Bőrrel érintkezés	☒ tünetek között a következők fordulhatnak elő: csökkent magzati súly növekedés a magzati halálozásban vázizomzati deformáltságok
Szembe jutás	Nincs specifikus adat.

A rövid és hosszú távú expozícióból származó késleltetett és azonnali hatások, valamint krónikus hatások

Rövid ideig tartó expozíció

Lehetséges azonnali hatások Nem áll rendelkezésre.

Lehetséges késleltetett hatások Nem áll rendelkezésre.

Hosszantartó expozíció

Lehetséges azonnali hatások Nem áll rendelkezésre.

Lehetséges késleltetett hatások Nem áll rendelkezésre.

Lehetséges krónikus egészségi hatások

Nem áll rendelkezésre.



Következtetés / Összefoglaló	Nem áll rendelkezésre.
[Termék]	
Általános	Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.
Rákkelő hatás	Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.
Mutagenitás	Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.
Reprodukciós toxicitás	☒ Károsíthatja a termékenységet. Károsíthatja a születendő gyermeket.

11.2 Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ**11.2.1 Endokrin károsító tulajdonságok**

Nem áll rendelkezésre.

Következtetés / Összefoglaló	☒ A termék nem felel meg azoknak a kritériumoknak, amelyek alapján az 1907/2006/EK rendeletben vagy az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott kritériumok szerint endokrin károsító tulajdonságúnak minősül.
[Termék]	

11.2.2 Egyéb információk

Nem áll rendelkezésre.

12. SZAKASZ: Ökológiai információk**12.1 Toxicitás****Termék, illetve alkotóelem neve**

Ecetsav.

Eredmény**Akut - LC50 - Tengervíz**Rákfélék - Brine shrimp - *Artemia salina*

32 mg/l [48 óra]

Hatás: Halálozás**Akut - LC50 - Friss víz**Hal - Bluegill - *Lepomis macrochirus*

75 ppm [96 óra]

Hatás: Halálozás**Következtetés / Összefoglaló**

Nem áll rendelkezésre.

[Termék]

Termék, illetve alkotóelem neve	Felezési idő vízben	Fotolízis	Biológiai lebonthatóság
Ecetsav.	-	>60%; 28 nap	Könnyen

12.2 Perzisztencia és lebonthatóság

Nem áll rendelkezésre.

Következtetés / Összefoglaló

Nem áll rendelkezésre.

[Termék]

Termék, illetve alkotóelem neve	Felezési idő vízben	Fotolízis	Biológiai lebonthatóság
Ecetsav.	-	>60%; 28 nap	Könnyen

12.3 Bioakkumulációs képesség

Termék, illetve alkotóelem neve	LogP _{ow}	BKF	Potenciál
Ecetsav.	-0.17	3.16	Alacsony

12.4 A talajban való mobilitás**Talaj/víz megoszlási hányados**

Termék, illetve alkotóelem neve	logKoc	Koc
Ecetsav.	0.0031	1.00727

A PMT- és a vPvM-értékelés eredményei

Termék, illetve alkotóelem neve	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
perbórsav (HBO(O ₂)), nátriumsó, tetrahidrát	Nem	Nem	Nem	Nem	Nem	Nem	Nem
Ecetsav.	Nem	N/A	Igen	Nem	N/A	N/A	Igen
Mobilitás	Nem áll rendelkezésre.						

Következtetés / Összefoglaló

☒ A termék nem felel meg a PMT-nek vagy vPvM-nek való minősítés kritériumainak.

12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei**1907/2006/EK rendelet [REACH]**

Termék, illetve alkotóelem neve	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
perbórsav (HBO(O ₂)), nátriumsó, tetrahidrát	Nem	Nem	Nem	Nem	Nem	Nem	Nem
Ecetsav.	Nem	N/A	Nem	Nem	Nem	N/A	Nem

1272/2008/EK Rendelet [CLP]

Termék, illetve alkotóelem neve	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Perbórsav (HBO(O ₂)), nátriumsó, tetrahidrát	Nem	Nem	Nem	Nem	Nem	Nem	Nem
Ecetsav.	Nem	N/A	Nem	Nem	Nem	N/A	Nem
Következtetés / Összefoglaló 1272/2008/EK Rendelet [CLP]	A termék nem felel meg a PBT vagy vPvB kritériumainak.						

12.6 Endokrin károsító tulajdonságok

Nem alkalmazható.

Következtetés / Összefoglaló [Termék]

A termék nem felel meg azoknak a kritériumoknak, amelyek alapján az 1907/2006/EK rendeletben vagy az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott kritériumok szerint endokrin károsító tulajdonságúnak minősül.

12.7 Egyéb káros hatások

Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

Ebben a szakaszban közolt információk általános tanácsokat és útmutatásokat tartalmaznak. Az 1. szakasz Azonosított Felhasználások listáját kell figyelembe venni bármely rendelkezésre álló, az exponíciós forgatókönyvben megadott felhasználás-specifikus információhoz.

13.1 Hulladékkezelési módszerek

Termék

Hulladékkelhelyezési módszerek

A hulladék keletkezését el kell kerülni vagy minimálisra kell csökkenteni, ahol csak lehetséges. A termék, illetve oldatainak és esetleges melléktermékeinek ártalmatlanításánál be kell tartani a hatályos környezetvédelmi és hulladék-ártalmatlanítási jogszabályokat, valamint a helyi hatósági követelményeket. A megmaradt és újra nem hasznosítható termékek ártalmatlanítását engedéllyel rendelkező vállalkozóval végeztesse el. A hulladékot nem szabad kezeletlenül csatornába engedni, kivéve hogyha teljesen meg nem felel valamennyi illetékes hatóság követelményeinek.

Veszélyes Hulladék

A termék besorolása feltehetően eleget tesz a veszélyes hulladékakra vonatkozó kritériumoknak.

Csomagolás

Hulladékkelhelyezési módszerek

A hulladék keletkezését el kell kerülni vagy minimálisra kell csökkenteni, ahol csak lehetséges. A csomagolóanyag-hulladék újra feldolgozandó. Az égetés vagy hulladéklerakó csak akkor jöhet számításba, ha az újrafeldolgozás nem lehetséges.

Különleges óvintézkedések

Az anyagot és az edényzetet megfelelő módon ártalmatlanítani kell. Óvatosan kell bálni az olyan üres edényekkel, amelyek nem lettek kitisztítva vagy kiöblítve. Az üres tartályok vagy belső hengerfalak visszatarthatnak némi termék maradékot. Kerülje a kiömlött anyag szétoszlását és továbbterjedését, és érintkezését a talajjal, vízfolyásokkal, lefolyókkal és csatornákkal.

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN-szám	Nem szabályozott.	Nem szabályozott.	Nem szabályozott.	Not regulated.
14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	-	-	-	-
14.3 Szállítási veszélyességi osztály (ok)	-	-	-	-
14.4 Csomagolási csoport	-	-	-	-
14.5 Környezeti veszélyek	Nem.	Nem.	Nem.	No.
További információk	-	-	-	-

14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések Szállítás a felhasználó telephelyén belül: minden zárt tartályban történjék, amely álló helyzetben van és biztonságos. A szállítást végző személyzet legyen tisztában a teendőkkel baleset vagy kiömlés esetén.

14.7 IMO szabályzat szerinti ömlesztett szállítás Nem áll rendelkezésre.



15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

15.1 Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogsabályok

Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK Rendelete (REACH)

XIV. Melléklet - Az engedélyköteles anyagok listája

XIV. Melléklet

Lényegi tulajdonság	Hatóanyag neve	Állapot	Referenciaszám	Felülvizsgálat ideje
Az ivarszervekre mérgező	sodium perborate, perboric acid, sodium salt	Felsorolva	48	2/27/2020

Különös aggodalomra okot adó anyagok

Lényegi tulajdonság	Hatóanyag neve	Állapot	Referenciaszám	Felülvizsgálat ideje
Az ivarszervekre mérgező	sodium perborate, perboric acid, sodium salt	Javasolt	7th recommendation	11/10/2016

XVII. Melléklet - Egyes veszélyes anyagok, készítmények és árucikkek gyártásával, forgalomba hozatalával és felhasználásával kapcsolatos korlátozások

Termék, illetve alkotóelem neve	%	Jelölés/megnevezés [Felhasználás]
Peroxide Solution; part of 'ECL Prime Western Blotting Detection Reagent'	≥90	3
perbórsav (HBO(O ₂)), nátriumsó, tetrahidrát	<1	30

Címkézés Kizárolag szakmai felhasználó részére.

Egyéb EU előírások

Ipari kibocsátásokról (a környezetszenyezés integrált megelőzése és csökkentése) -

Levegő

Ipari kibocsátásokról (a környezetszenyezés integrált megelőzése és csökkentése) -

Víz

Robbanó prekurzorok Nem alkalmazható.

Ózonkárosító anyagok (EU 2024/590)

Nem besorolt.

Előzetes tájékoztatáson alapuló jóváhagyás (PIC) (649/2012/EU)

Hatóanyag neve	Melléklet	Állapot
Nátrium-perborát, perbórsav, nátriumsó	I. sz. melléklet - 1. rész	Felsorolva
Nátrium-perborát, perbórsav, nátriumsó	I. sz. melléklet - 2. rész	Felsorolva

környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező

Nem besorolt.

Seveso Direktíva

Ez a termék a Seveso Irányelv által nem szabályozott.

Nemzetközi rendelkezések

Vegyifegyver-tilalmi Egyezmény, az I., II. És III. jegyzékben szereplő vegyszerek

Nem besorolt.

Montreáli Jegyzék

Nem besorolt.

Stockholmi Egyezmény a környezetben tartósan megmaradó szerves szennyezőanyagokról

Nem besorolt.

Előzetes beleegyezési nyilatkozatról szóló rotterdami egyezmény (PIC)

Nem besorolt.

POP-kra és nehézfémekre vonatkozó UNECE Aarhus protokoll

Nem besorolt.

Készletlista

Egyesült Államok Nincs meghatározva.

Kanadai jegyzék Nincs meghatározva.

Kína minden alkotóelem jegyzékbe vett vagy kivételezett.



9 5 2 8 9 8 7 0 7 8 2

Japán**Japán jegyzék (CSCL):** minden alkotóelem jegyzékbe vett vagy kivételezett.**Japán jegyzék (ISHL):** Nincs meghatározva.**15.2 Kémiai biztonsági értékelés**

Az a termék olyan anyagokat tartalmaz, amelyeknél még szükséges a Kémiai Biztonsági Értékelés.

16. SZAKASZ: Egyéb információk

Az előző kiadás óta megváltoztatott információkat tartalmaz.

Rövidítések és betűszavak

ATE = Ahut Toxicitás Becslése

CLP = Az Európai Parlament és a Tanács Rendelete az Anyagok és Keverékek Besorolásáról, Címkézéséről és Csomagolásáról [EK Rendelet No. 1272/2008]

DMEL = Származtatott Legkisebb Hatás Szint

DNEL = Származtatott Hatámentes Szint

EUH statement = CLP-specifikus Figyelmeztető mondat

N/A = Nem áll rendelkezésre

PBT = Perzisztens, Bioakkumulatív és Mérgező

PNEC = Előre látható Hatástalan Koncentráció

RRN = REACH Regisztrációs Szám

vPvB = Nagyon Perzisztens és Nagyon Bioakkumulatív

Az 1272/2008/EK sz. [CLP/GHS] Rendeletnek megfelelő osztályozás levezetéséhez használt eljárás

Besorolás	Indoklás
Repr. 1B, H360FD	Szármítási módszer

A rövidített H-állítások teljes szövege

H302 Lenyelve ártalmas.
 H318 Súlyos szemkárosodást okoz.
 H332 Belélegezve ártalmas.
 H335 Légúti irritációt okozhat.
 H360FD Károsíthatja a termékenységet. Károsíthatja a születendő gyermeket.

Az osztályozás [CLP/GHS] teljes szövege

Acute Tox. 4 AKUT TOXICITÁS - 4. kategória
 Eye Dam. 1 SÚLYOS SZEMKÁROSODÁS/SZEMIRRITÁCIÓ - 1. kategória
 Repr. 1B REPRODUKCIÓS TOXICITÁS - 1B. kategória
 STOT SE 3 CÉLSZERVI TOXICITÁS (STOT) - EGYSZERI EXPOZÍCIÓ - 3. kategória

A nyomtatás időpontja

08 Január 2026

Kiadási időpont/ Felülvizsgálat ideje

08 Január 2026

Az előző kiadás időpontja

18 December 2020

Változat

5.01

Figyelmeztetés az olvasó számára

Legjobb tudomásunk szerint az itt megadott tájékoztatás pontos. Azonban sem a fent nevezett szállító, sem annak leányvállalatai nem vállalnak semmiféle felelősséget a megadott tájékoztatás pontosságáért vagy teljességéért.

Bármely anyag alkalmasságának végső meghatározása a felhasználó egyedüli felelőssége. Valamennyi anyag ismeretlen veszélyt jelenthet, ezért óvatosan kell alkalmazni. Bár itt feltüntettünk bizonyos veszélyeket, azt azonban nem garantálhatjuk, hogy csak ezek a veszélyek állnak fenn.

