


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	
Összetevő Szám	RPN2232S2	9 0 R P N 2 2 3 2 S K
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

<u>Szállító</u>	Cytiva Amersham Place Little Chalfont Buckinghamshire HP7 9NA United Kingdom +44 1494 508000	<u>Ügyfélfogadási idő</u> 08.30 - 17.00
-----------------	---	--

Az SDS adatlapot elkészítő személy : sds_author@cytiva.com

Magyarország	Cytiva Germany/Europe Munzinger Str. 5 79111 Freiburg Germany t: +49 (0)761 4543 0	1.4 Sürgősségi telefonszám 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 alkotórészek Nem alkalmazható.

Ismeretlen ökotoxicitású alkotórészek Nem alkalmazható.

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

Veszélyt jelző piktogramok



Figyelmeztetés ☒ Veszély

Figyelmeztető 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 ☒ Kizárólag szakmai felhasználó részére.

Különleges csomagolási követelmények

Gyermekek által nehezen kinyitható zárral ellátandó csomagolóeszközök Nem alkalmazható.

Tapintási veszélyre figyelmeztetés 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 Nem ismert.

3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

3.2 Keverékek

Keverék

<input checked="" type="checkbox"/> Perbórsav (HBO(O ₂)), 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 [Belégzés (porok és ködök)] = 1.2 mg/l Eye Dam. 1, H318: C ≥ 36% Eye Irrit. 2, H319: 22% ≤ C < 36%	[1] [2]
--	--	---------	---	---	---------

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 veszélyesként lennének besorolva, illetve PBT vagy vPvB, vagy azonos mértékű aggodalomra okot adó anyagok, vagy munkahelyi expozíciós határérték vonatkozna rájuk, így nem szükséges jelentésük ebben a fejezetben.

Típus

[1] Anyag, amelynek 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 mossa 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 szájon át történő élesztést végző elsősegélynyújtó személy számára. Forduljon orvoshoz. Amennyiben öntudatlan, helyezze stabil oldalfekvésbe és azonnal forduljon orvoshoz. Biztosítson szabad légutakat. 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 mossa le alaposan vízzel, vagy viseljen kesztyűt. Folytassa az öblítést legalább 10 percig. Forduljon orvoshoz. Ismételt használat előtt mossa ki a ruházatot. Újbóli használat előtt alaposan tisztítsa meg a cipőket.
Lenyelés	☑ Öblítse ki vízzel a száját. Vegye ki a műfogsort, amennyiben van. Ha az anyagot lenyelték és az expozíciónak kitett személy eszméleténél van, adjon neki kevés vizet inni. Hagyja abba, ha az expozíciónak kitett személynek hányingere lenne, mert a hányás veszélyes lehet. Orvosi utasítás nélkül ne hánytasson. Hányás esetén a fejet alacsonyan kell tartani, hogy a hányadék ne kerüljön a tüdőbe. Forduljon orvoshoz. Eszméletlen személynek soha ne adjon semmit szájon át. Amennyiben öntudatlan, helyezze stabil oldalfekvésbe és azonnal forduljon orvoshoz. Biztosítson szabad légutakat. Lazítsa meg a szoros ruházatot, például gallért, nyakkendőt, övet vagy derékszíjat.
Elsősegélynyújtók védelme	☑ Olyan tevékenység nem végezhető, amely személyi kockázattal jár, vagy amelynek végzésére a dolgozó megfelelő képzést nem kapott. Ha tartani lehet füst jelenlététől, a mentést végzőnek megfelelő maszkot vagy izolációs légzőkészüléket kell viselnie. Veszélyes lehet a szájon át történő élesztést végző elsősegélynyújtó személy számára. Levétele előtt az elszennyeződött ruházatot mossa 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	☑ 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
Lenyelés	☑ 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. Lépjen 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 túlnyomásos 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 expozíciónál

6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében	<input checked="" type="checkbox"/> Olyan tevékenység nem végezhető, amely személyi kockázattal jár, vagy amelynek végzésére a dolgozó megfelelő képzést nem kapott. Úrítse ki a környező területeket. Ne engedje belépni a felesleges és védőruhát nem viselő személyeket. Ne érintse meg a kiömlött anyagot, és ne lépjen 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 szétoszlását 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	<input checked="" type="checkbox"/> Állítsa el a szivárgást, ha veszély nélkül teheti. Vigye el a tárolóedényeket a kiloccsanás területéről. Itassa fel semleges anyaggal és helyezze megfelelő hulladéktároló edénybe. Engedéllyel rendelkező vállalkozóval végeztesse el az ártalmatlanítást.
Nagymértékű kifreccsenés	<input checked="" type="checkbox"/> Állítsa el a szivárgást, ha veszély nélkül teheti. Vigye el a tárolóedényeket a kiloccsanás területéről. A kiömlött anyagot széllel szemben közelítse meg. Akadályozza meg az anyag csatornába, vízfolyásba, pincébe vagy zárt helyre jutását. Mossa bele a kiömléseket a szennyvízkezelőbe vagy járjon el az alábbiak szerint. Engedéllyel rendelkező vállalkozóval végeztesse el az ártalmatlanítást. A szennyezett felitató anyag ugyanolyan veszélyt jelenthet mint a kiömlött termék. A kiömlött anyag elfolyását gátolja meg, és nem éghető felitató anyaggal, például homokkal, földdel, vermikulittal vagy kovafölddel itassa fel, majd a helyi rendelkezések szerinti ártalmatlanításhoz helyezze gyűjtőedénybe.
6.4 Hivatkozás más szakaszokra	Lásd az 1. szakaszt a sürgősségi kapcsolatra vonatkozó információkért. Lásd a 8. szakaszt a megfelelő egyéni védőfelszerelésre vonatkozó információkért. Lásd a 13. szakaszt 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	<input checked="" type="checkbox"/> Egyen fel megfelelő egyéni védőeszközöket (lásd 8. fejezet). Kerülni kell 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, bőrre vagy ruházatra. Ne nyelje le. Kerülje a gőz vagy a köd belélegzését. Amennyiben normál felhasználás mellett az anyag légzési veszélyt jelent, csak megfelelő szellőztetés mellett használja, vagy viseljen megfelelő légzőkészüléket. Tárolja az eredeti tárolóedényben, vagy kompatibilis anyagból készült jóváhagyott alternatív tárolóedényben, szorosan lezárva, amikor nem használják. Az üres tárolóedények termék maradványt tartalmazhatnak és veszélyesek lehetnek. Ne használja újra a tárolóedényt.
Javaslatok az általános foglalkozási higiéniaira 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 kezét és arcot kell mosniuk. Az étkezésre kijelölt területre történő belépés előtt le kell venni a szennyezett ruházatot és védőfelszerelést. Lásd a 8. szakaszt a további információkért a higiénés intézkedésekről.

7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

☒ helyi előírásoknak megfelelően tárolandó. Tárolja az eredeti tárolóedényben közvetlen napsütéstől védve száraz, hűvös és jól szellőztetett helyen, távol összeférhetetlen anyagoktól (lásd 10. Fejezet), ételtől és italtól. Elzárva tárolandó. A tárolóedényt a felhasználásig tartsa légmentesen lezárva. A már kinyitott tárolóedényeket gondosan újra le kell zárni és nyílásával 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.

7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

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 nemzeti útmutató 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 technológiai 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

Higiénis intézkedések

Alaposan mossa meg kezét, alkarját 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 mossa ki az elszennyeződött ruházatot. Gondoskodjon arról, hogy a munkahely közelében szemmosó állomások és vészhanyag 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 védőlemez 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 védőeszközöket az elvégzendő feladat és a vele járó kockázatok függvényében kell kiválasztani, és a termék kezelése előtt ezeket szakemberrel kell jóváhagyni.

Egyéb bőrvédelem

Ki kell választani 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 légutak 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 megfelelőek legyenek.
A környezeti expozíció elleni védekezés	A szellőztetésből vagy a munkafolyamatok berendezéseiből eredő emissziót ellenőrizni kell annak biztosítása érdekében, hogy megfeleljen a környezetvédelmi előírásoknak. Egyes esetekben füstelnyelőtök, 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, hacsak 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							
Oldószer		Eredmény					
hideg víz		Könnyen oldható					
forró víz		Könnyen oldható					
Oldhatóság vízben		Nem áll rendelkezésre.					
Megoszlási hányados: n-oktanol/víz		Nem alkalmazható.					
Gőznyomás		Nem áll rendelkezésre.					
		Gőznyomás 20°C-on			Gőznyomás 50°C-on		
Hatóanyag neve	mm Hg	kPa	Módszer	mm Hg	kPa	Módszer	
water	17.5	2.3					
Relatív sűrűség		Nem áll rendelkezésre.					
Relatív párolgási sűrűség		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(O2)), 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 - Belégzés - LC50 Gőz 11000 mg/m³ [4 óra]

Következtetés / Összefoglaló [Termék] Nem áll rendelkezésre.

Heveny toxicitás becslése

Termék, illetve alkotóelem neve	Szájon át (mg/kg)	Bőrön át (mg/kg)	Belégzés (gázok) (ppm)	Belégzés (gőzök) (mg/l)	Belégzés (porok és ködök) (mg/l)
Perbórsav (HBO(O2)), 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 [Termék] Nem áll rendelkezésre.

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció

Nem áll rendelkezésre.

Következtetés / Összefoglaló [Termék] Nem áll rendelkezésre.

Légúti korrózió/irritáció

Nem áll rendelkezésre.

Következtetés / Összefoglaló [Termék] Nem áll rendelkezésre.

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció

Nem áll rendelkezésre.

Bőr

Következtetés / Összefoglaló [Termék] Nem áll rendelkezésre.

Légzési

Következtetés / Összefoglaló Nem áll rendelkezésre.
[Termék]

Csírasejt-mutagenitás

Nem áll rendelkezésre.

Következtetés / Összefoglaló Nem áll rendelkezésre.
[Termék]

Rákkeltő 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

perbórsav (HBO(O₂)), nátriumsó, tetrahidrát

Eredmény

STOT SE 3, H335 (Légúti irritáció)

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

Nem áll rendelkezésre.

Aspirációs veszély

Nem áll rendelkezésre.

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

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	<input checked="" type="checkbox"/> tünetek között a következők fordulhatnak elő: csökkent magzati súly növekedés a magzati halálozásban vázizomzati deformáltságok
Lenyelés	<input checked="" type="checkbox"/> tünetek között a következők fordulhatnak elő: csökkent magzati súly növekedés a magzati halálozásban vázizomzati deformáltságok
Bőrrel érintkezés	<input checked="" type="checkbox"/> 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 [Termék]	Nem áll rendelkezésre.
Általános	Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.
Rákkeltő hatás	Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.
Mutagenitás	Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.
Reprodukciós toxicitás	<input checked="" type="checkbox"/> Károsíthatja a termékenységet. Károsíthatja a születendő gyermeket.

11.2 Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

11.2.1 Endokrin károsító tulajdonságok

Nem áll rendelkezésre.

Következtetés / Összefoglaló [Termék]	<input checked="" type="checkbox"/> 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.
---------------------------------------	--

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 [Termék]	Nem áll rendelkezésre.
---------------------------------------	------------------------

12.2 Perzisztencia és lebonthatóság

Nem áll rendelkezésre.

Következtetés / Összefoglaló [Termék]	Nem áll rendelkezésre.
---------------------------------------	------------------------

Termék, illetve alkotóelem neve	Felezési idő vízben	Fotólízis	Biológiai lebonthatóság
<input checked="" type="checkbox"/> Ecetsav.	-	>60%; 28 nap	Könnyen

12.3 Bioakkumulációs képesség

Termék, illetve alkotóelem neve	LogP _{ow}	BKF	Potenciál
<input checked="" type="checkbox"/> Ecetsav.	-0.17	3.16	Alacsony

12.4 A talajban való mobilitás

Talaj/víz megoszlási hányados

Termék, illetve alkotóelem neve

☒ Ecetsav.

logK_{oc}

0.0031

K_{oc}

1.00727

A PMT- és a vPvM-értékelés eredményei

Termék, illetve alkotóelem neve	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
<input checked="" type="checkbox"/> 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	<input checked="" type="checkbox"/> 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
<input checked="" type="checkbox"/> 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(O2)), 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 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.

13.1 Hulladékkezelési módszerek

Termék	
Hulladékkehelyezési 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 hulladékokra vonatkozó kritériumoknak.
Csomagolás	
Hulladékkehelyezési módszerek	A hulladék keletkezését el kell kerülni vagy minimálisra kell csökkenteni, ahol csak lehetséges. A csomagolóanyag-hulladék újra feldolgozandó. Az étetés vagy hulladéklerakó csak akkor jöhet számításba, ha az újrafeldolgozás nem lehetséges.
Különleges óvintézkedések	Az anyagot és az edényzetét megfelelő módon ártalmatlanítani kell. Óvatosan kell bánni 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.	A 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.	A Nem.	No.
További információk	-	-	-	-

14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések	Szállítás a felhasználó telephelyén belül: mindig 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/jogszabályok

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
<input checked="" type="checkbox"/> Az ivarszervekre mérgező hatású	sodium perborate, perboric acid, sodium salt	Felsorolva	48	2/27/2020

Különös aggodalomra okot adó anyagok

Lényegi tulajdonság	Hatóanyag neve	Állapot	Referenciaszám	Felülvizsgálat ideje
<input checked="" type="checkbox"/> Az ivarszervekre mérgező hatású	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]
<input checked="" type="checkbox"/> Peroxide Solution; part of 'ECL Prime Western Blotting Detection Reagent'	≥90	3
perbórsav (HBO(O ₂)), nátriumsó, tetrahidrát	<1	30
Címkézés	<input checked="" type="checkbox"/> Kizárólag szakmai felhasználó részére.	

Egyéb EU előírások

Ipari kibocsátásokról (a környezetszennyezés integrált megelőzése és csökkentése) -
Levegő

Nem besorolt

Ipari kibocsátásokról (a környezetszennyezés integrált megelőzése és csökkentése) -
Víz

Nem besorolt

Robbanó prekurzorok ☒ Nem alkalmazható.

Ózonkárosító anyagok (EU 2024/590)

Nem besorolt.

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

Hatóanyag neve	Melléklet	Állapot
<input checked="" type="checkbox"/> 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.



Japán

Japán jegyzék (CSCL): Minden alkotóelem jegyzékbe vett vagy kivételezett.

Japán jegyzék (ISHL): Nincs meghatározva.

15.2 Kémiai biztonsági értékelés

Ez 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, Címkezéséről és Csomagolásáról [EK Rendelet No. 1272/2008]
DMEL = Származtatott Legkisebb Hatás Szint
DNEL = Származtatott Hatásmentes 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	Számítási módszer
A rövidített H-állítások teljes szövege	<input checked="" type="checkbox"/> 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	<input checked="" type="checkbox"/> 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 feltüntetünk bizonyos veszélyeket, azt azonban nem garantálhatjuk, hogy csak ezek a veszélyek állnak fenn.

