


# 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	<b>Sodium Perchlorate 5M; part of 'DNA Extraction Kit BACC3'</b>	
Katalógus szám	RPN8512	
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

Analitikai kémia.  
Laboratóriumi vegyszerek  
Tudományos kutatás és fejlesztés

### 1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai

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

**Az SDS adatlapot elkészítő személy :** sds\_author@cytiva.com

<b>Magyarország</b>	Cytiva Germany/Europe Munzinger Str. 5 79111 Freiburg Germany t: +49 (0)761 4543 0	<b>1.4 Sürgősségi telefonszám</b> Call INFOTRAC 24 Hour number: 001-352-323-3500 (Call Collect).
---------------------	--	--

### Nemzeti tanácsadó testület/Mérgezési Központ

<b>Magyarország</b>	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

Ox. Liq. 2, H272  
Acute Tox. 4, H302  
Aquatic Chronic 3, H412

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

<b>Ismeretlen toxicitási alkotórészek</b>	A keverék 62.5 százaléka ismeretlen bőrön keresztül akut toxicitású összetevő(ke)t tartalmaz A keverék 62.5 százaléka ismeretlen belélegzési akut toxicitású összetevő(ke)t tartalmaz
---	--

<b>Ismeretlen ökotoxicitási alkotórészek</b>	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

Fokozhatja a tűz intenzitását; oxidáló hatású.  
Lenyelve ártalmas.  
Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

### Óvintézkedésre vonatkozó mondatok

Általános	Nem alkalmazható.
Megelőzés	Védőkesztyű használata kötelező. Szem- vagy arcvédő használata kötelező. Hőtől távol tartandó. Tilos a dohányzás. Ruhától, inkompatibilis anyagoktól és éghető anyagtól távol tartandó. Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.
Elhárító intézkedés	LENYELÉS ESETÉN: Rosszullét esetén forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz. A száját ki kell öblíteni.
Tárolás	Nem alkalmazható.
Elhelyezés hulladékként	A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: valamennyi helyi, nemzeti, és nemzetközi szabályozás szerint.
Kiegészítő címke elemek	Nem alkalmazható.

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

Nem alkalmazható.

### 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

Termék, illetve alkotóelem neve	Azonosítók	%	Besorolás 1272/2008/EK Rendelet [CLP]	Típus
nátrium-perklorát	REACH #: 01-2119540521-50 EK: 231-511-9 CAS: 7601-89-0 Index: 017-010-00-6	50 - 75	Ox. Sol. 1, H271 Acute Tox. 4, H302  ATE (Becsült akut toxicitási érték) [Szájon át] = 500 mg/kg  Lásd a 16. szakaszt a fent szereplő H-állítások teljes szövegéért.	[1]

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



## 4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

### 4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

<b>Szembe jutás</b>	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. Forduljon orvoshoz.
<b>Belélegzés</b>	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 a kedvezőtlen egészségügyi hatások folytatódnak vagy súlyosak. Amennyiben öntudatlan, helyezze stabil oldalfekvésbe és azonnal forduljon orvoshoz. Biztosítson szabad légutakat. Lazítsa meg a szoros ruházatot, például gallért, nyakkendőt, övet vagy derékszíjat.
<b>Bőrrel érintkezés</b>	A szennyezett ruházatot és a bőrt bő vízzel azonnal le kell öblíteni. Vegye le a szennyezett ruhát és cipőt. A tünetek jelentkezése esetén forduljon orvoshoz. Ismételt használat előtt mossa ki a ruházatot. Újbóli használat előtt alaposan tisztítsa meg a cipőket.
<b>Lenyelés</b>	Öblítse ki vízzel a száját. Vegye ki a műfogsort, amennyiben van. Az érintett személyt friss levegőre kell vinni és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni. Ha az anyagot lenyelték és az expozíciónak kitett személy eszméletlenül 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. Ha szükséges, forduljon toxikológiai központhoz, vagy 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.
<b>Elsősegélynyújtók védelme</b>	Olyan tevékenység nem végezhető, amely személyi kockázattal jár, vagy amelynek végzésére a dolgozó megfelelő képzést nem kapott. Veszélyes lehet a szájon át történő élesztést végző elsősegélynyújtó személy számára.

### 4.2 A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások

#### Túlzott behatás jelei/tünetei

<b>Szembe jutás</b>	Nincs specifikus adat.
<b>Belélegzés</b>	Nincs specifikus adat.
<b>Bőrrel érintkezés</b>	Nincs specifikus adat.
<b>Lenyelés</b>	Nincs specifikus adat.

### 4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

<b>Megjegyzések orvos számára</b>	Kezelje tünetileg. Lépjen kapcsolatba mérgezéses eseteket kezelő szakorvossal, ha nagy mennyiséget nyeltek le, vagy lélegeztek be.
<b>Speciális kezelések</b>	Nincs speciális kezelés.

## 5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

### 5.1 Oltóanyag

<b>A megfelelő oltóanyag</b>	Használjon a környező tűz oltására is alkalmas tűzoltóanyagot.
------------------------------	--

<b>Az alkalmatlan oltóanyag</b>	Nem ismert.
---------------------------------	-------------

### 5.2 Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

<b>Az anyagból vagy keverékből származó veszélyek</b>	Oxidáló anyag. Erősítheti a tüzet. Tűz vagy melegítés hatására nyomásnövekedés következik be és a tárolóedény szétrepedhet. Ez az anyag ártalmas a vízi életre, hosszan fennmaradó hatásokkal. Az anyaggal szennyezett tűzoltóvizet vissza kell tartani és meg kell akadályozni, hogy bármiféle vízfolyásba, csatornába vagy csapadékvíz elvezetőbe jusson.
<b>Veszélyes bomlástermékek</b>	A bomlástermékek között a következő anyagok lehetnek: halogénezett vegyületek fém-oxid/oxidok

### 5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat

<b>Különleges óvintézkedések tűzoltók számára</b>	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. Ha nem veszélyes, vigye el a tárolóedényeket a tűz területéről. Használjon vízpermetet a tűznek kitett tárolóedények hűtéséhez.
<b>Speciális tűzoltó védőfelszerelés</b>	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 balesetknél alapszintű védelmet biztosít.



## 6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

### 6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

<b>Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében</b>	Olyan tevékenység nem végezhető, amely személyi kockázattal jár, vagy amelynek végzésére a dolgozó megfelelő képzést nem kapott. Újítsa ki a környező területeket. Ne engedje belépni a felesleges és védőruhát nem viselő személyeket. Ne érintse meg a kiömlött anyagot, és ne lépjen bele. Kapcsoljon ki minden gyújtóforrást. Tilos a fáklya, dohányzás vagy láng a veszélyes területen. Kerülje a gőz vagy a köd belélegzését. Biztosítson megfelelő szellőztetést. Amennyiben a szellőzés nem megfelelő, viseljen megfelelő légzésvédő eszközt. Megfelelő egyéni védőfelszerelést kell viselni.
<b>A sürgősségi ellátók esetében</b>	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.
<b>6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések</b>	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). Vízszennyező anyag. Nagy mennyiségben kijutva ártalmas lehet a környezetre.

### 6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

<b>Kismértékű kifreccsenés</b>	Állítsa el a szivárgást, ha veszély nélkül teheti. Vigye el a tárolóedényeket a kiloccsanás területéről. Használjon szikramentes szerszámokat és robbanásbiztos berendezést. Hígítsa fel vízzel és törölje fel, ha vízzeloldható. Ne használjon a felításhoz fűrészporthoz vagy más éghető anyagot! Kiszáradás után tűzveszélyes lehet. Másik lehetőségként, vagy ha nem vízzeloldható, itassa fel inert száraz anyaggal és helyezze megfelelő hulladéktároló edénybe. Engedéllyel rendelkező vállalkozóval végeztesse el az ártalmatlanítást.
<b>Nagymértékű kifreccsenés</b>	Állítsa el a szivárgást, ha veszély nélkül teheti. Vigye el a tárolóedényeket a kiloccsanás területéről. Használjon szikramentes szerszámokat és robbanásbiztos berendezést. A kiömlött anyagot széllel szemben közelítse meg. Akadályozza meg az anyag csatornába, vízfolyásba, pincébe vagy zárt helyre jutását. Ne használjon a felításhoz fűrészporthoz vagy más éghető anyagot! Kiszáradás után tűzveszélyes lehet. Mossa bele a kiömléseket a szennyvízkezelőbe vagy járjon el az alábbiak szerint. A kiömlött anyag elfolyását gátolja meg, és nem éghető felítató anyaggal, például homokkal, földdel, vermikulittal vagy kovafölddel itassa fel, majd a helyi rendelkezések szerinti ártalmatlanításhoz helyezze gyűjtőedénybe. Engedéllyel rendelkező vállalkozóval végeztesse el az ártalmatlanítást. A szennyezett felítató anyag ugyanolyan veszélyt jelenthet mint a kiömlött termék.
<b>6.4 Hivatkozás más szakaszokra</b>	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

<b>Óvintézkedések</b>	Vegyen fel megfelelő egyéni védőeszközöket (lásd 8. fejezet). Ne nyelje le. Kerülje el a szemmel, bőrrel vagy ruházattal való érintkezést. Kerülje a gőz vagy a köd belélegzését. Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását. Tárolja az eredeti tárolóedényben, vagy kompatibilis anyagból készült jóváhagyott alternatív tárolóedényben, szorosan lezárva, amikor nem használják. Ruhától, inkompatibilis anyagoktól és éghető anyagtól távol tartandó. Hőtől távol tartandó. Az üres tárolóedények termék maradványt tartalmazhatnak és veszélyesek lehetnek. Ne használja újra a tárolóedényt.
<b>Javaslatok az általános foglalkozási higiéniaira vonatkozóan</b>	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. szakaszt a további információkért a higiénés intézkedésekről.

### 7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

A 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. Redukálószerektől és az éghető anyagoktól elkülönítetten 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.

#### Seveso Irányelv - Jelentendő küszöbértékek (tonnában)

##### Veszély szempontok

Kategória	Bejelentési és MAPP küszöbérték	Biztonsági jelentési küszöbérték
P8	50	200

### 7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

<b>Javaslatok</b>	Analitikai kémia. Laboratóriumi vegyszerek Kutatás és Fejlesztés
<b>Az ipari szektorra vonatkozó speciális megoldások</b>	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

Nem ismert kitettségi határérték.

#### Biológiai expozíciós indexek

Kitettségi indexek nem ismertek.

#### **Javasolt megfigyelési eljárások**

Amennyiben ez a termék expozíciós határértékkel rendelkező összetevőket tartalmaz, személyi, munkahelyi légtéri vagy biológiai monitorozásra lehet szükség, hogy meghatározzuk a szellőztetett vagy egyéb szabályozó intézkedések hatékonyságát, és/vagy légzésvédő eszközök alkalmazásának szükségességét. 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**

nátrium-perklorát

##### **Eredmény**

###### **DNEL - Általános populáció - Hosszútávú - Szájon át**

0.02 mg/kg bw/nap

Hatások: Szisztematikus

###### **DNEL - Munkások - Hosszútávú - Belélegzés**

0.28 mg/m<sup>3</sup>

Hatások: Szisztematikus

###### **DNEL - Munkások - Hosszútávú - Bőrön át**

2.16 mg/kg bw/nap

Hatások: Szisztematikus

#### PNEC-k

Nem áll rendelkezésre.

### 8.2 Az expozíció ellenőrzése

#### **Megfelelő műszaki ellenőrzés**

A jó általános szellőzés elegendő kell, hogy legyen ahhoz, hogy szabályozza a munkavégzők lebegő szennyezőanyagoknak való kitettségét.

#### Egyéni óvintézkedések

##### **Higiénés 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 vészzuhany 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 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**

Ha a kockázatértékelés szerint szükséges, használjon a vonatkozó szabványnak megfelelő, szabályosan illesztett, levegőszűrős vagy frisslevegős légzőkészüléket. A légzésvédőt az ismert vagy várható expozíciós szint, a termék veszélyessége és a légzésvédő biztonságos üzemelési határértékei alapján kell kiválasztani.



<b>A környezeti expozíció elleni védekezés</b>	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

<b>Külső jellemzők</b>							
Fizikai állapot		Folyadék.					
Szín		Színtelen.					
Szag		Szagtalan.					
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.					
Öngyulladás hőmérséklet		Nem áll rendelkezésre.					
Bomlási hőmérséklet		Nem áll rendelkezésre.					
pH		8 [Konc. (súly %): 100%]					
Viszkozitás		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.					
		<u>Gőznyomás 20°C-on</u>			<u>Gőznyomás 50°C-on</u>		
	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.					
<b>Részecskejellemzők</b>							
Medián részecskeméret		Nem alkalmazható.					
<b>9.2 Egyéb információk</b>							
<b>9.2.1 Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk</b>							
Égési idő		Nem alkalmazható.					
Égési arány		Nem alkalmazható.					
Robbanásveszélyesség		Robbanékony a következő anyagok jelenléte vagy körülmények megléte esetén: nyílt láng, szikrák és elektrosztatikus kisülés, hő, ütések és mechanikai hatások és gyúlékony anyagok.					
Oxidáló tulajdonságok		Nem áll rendelkezésre.					
<b>9.2.2 Egyéb biztonsági jellemzők</b>							
Párolgási sebesség		Nem áll rendelkezésre.					
Nem alkalmazható.							

## 10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

<b>10.1 Reakciókészség</b>	Ennek a terméknek vagy alkotórészeinek reakcióképességére vonatkozóan nem áll rendelkezésre speciális vizsgálati adat.
<b>10.2 Kémiai stabilitás</b>	A termék stabil.
<b>10.3 A veszélyes reakciók lehetősége</b>	Veszélyes reakciók vagy instabilitás következhet be bizonyos tárolási vagy felhasználási körülmények között. A körülmények a következők lehetnek: érintkezés éghető anyagokkal A reakciók a következők lehetnek: tűz okozás vagy égéstáplálás veszélye
<b>10.4 Kerülendő körülmények</b>	Megszáradva a ruhán vagy más éghető anyagon tüzet okozhat.
<b>10.5 Nem összeférhető anyagok</b>	Reaktív vagy összeférhetetlen a következő anyagokkal: gyúlékony anyagok redukáló anyagok
<b>10.6 Veszélyes bomlástermékek</b>	Normál tárolási és felhasználási körülmények között veszélyes bomlástermékek nem keletkezhetnek.

## 11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

### 11.1 A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

<b>Termék, illetve alkotóelem neve</b>	<b>Eredmény</b>
nátrium-perklorát	<b>Patkány - Szájon át - LD50</b> 2100 mg/kg <b>Toxikus hatások:</b> Viselkedési - izgalom Tüdő, mellkas vagy légzés - dyspnoe A kémia vagy a hőmérséklet változása - A testhőmérséklet csökkenése

<b>Következtetés / Összefoglaló</b> [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)
Sodium Perchlorate, 5 M; part of 'DNA Extraction Kit BACC3'	800	N/A	N/A	N/A	N/A
nátrium-perklorát	500	N/A	N/A	N/A	N/A

#### Bőrmarás/bőrirritáció

Nem áll rendelkezésre.

<b>Következtetés / Összefoglaló</b> [Termék]	Nem áll rendelkezésre.
---	------------------------

#### Súlyos szemkárosodás/szemirritáció

Nem áll rendelkezésre.

<b>Következtetés / Összefoglaló</b> [Termék]	Nem áll rendelkezésre.
---	------------------------

#### Légúti korrózió/irritáció

Nem áll rendelkezésre.

<b>Következtetés / Összefoglaló</b> [Termék]	Nem áll rendelkezésre.
---	------------------------

#### Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció

Nem áll rendelkezésre.

#### **Bőr**

<b>Következtetés / Összefoglaló</b> [Termék]	Nem áll rendelkezésre.
---	------------------------

#### **Légzési**

<b>Következtetés / Összefoglaló</b> [Termék]	Nem áll rendelkezésre.
---	------------------------



**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)**

Nem áll rendelkezésre.

**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.  
**vonatkozó információk****Lehetséges akut egészségi hatások**

<b>Belélegzés</b>	Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.
<b>Lenyelés</b>	Lenyelve ártalmatlan.
<b>Bőrrel érintkezés</b>	Irritálhatja a bőrt.
<b>Szembe jutás</b>	Irritálhatja a szemet.

**A fizikai, kémiai és toxikológiai jellegzetességekkel kapcsolatos tünetek**

<b>Belélegzés</b>	Nincs specifikus adat.
<b>Lenyelés</b>	Nincs specifikus adat.
<b>Bőrrel érintkezés</b>	Nincs specifikus adat.
<b>Szembe jutás</b>	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]**

<b>Általános</b>	Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.
<b>Rákkeltő hatás</b>	Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.
<b>Mutagenitás</b>	Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.
<b>Reprodukciós toxicitás</b>	Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

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



Nem áll rendelkezésre.

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.

11.2.2 Egyéb információk

Nem áll rendelkezésre.

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

12.1 Toxicitás

Termék, illetve alkotóelem neve  
nátrium-perklorát

Eredmény

**Krónikus - NOEC - Friss víz**  
Hal - Eastern mosquitofish - *Gambusia holbrooki* - Felnőtt  
7.31 mg/l [8 hét]  
Hatás: Szaporodás

**Krónikus - EC10 - Friss víz**  
OECD  
Daphnia - Water flea - *Daphnia magna* - Újszülött  
Kor: <24 óra  
104.23 mg/l [21 nap]  
Hatás: Szaporodás

**Akut - LC50 - Friss víz**  
US EPA, ASTM  
Rákfélék - Water flea - *Ceriodaphnia dubia* - Újszülött  
Kor: <8 óra  
64.77235 mg/l [48 óra]  
Hatás: Halálozás

**Akut - LC50 - Friss víz**  
US EPA, ASTM  
Hal - Fathead minnow - *Pimephales promelas* - Lárva  
Kor: <24 óra  
397 mg/l [96 óra]  
Hatás: Halálozás

Következtetés / Összefoglaló  
[Termék]

Nem áll rendelkezésre.

12.2 Perzisztencia és lebonthatóság

Nem áll rendelkezésre.

Következtetés / Összefoglaló  
[Termék]

Nem áll rendelkezésre.

12.3 Bioakkumulációs képesség

Termék, illetve alkotóelem neve	LogP <sub>ow</sub>	BKF	Potenciál
nátrium-perklorát	-	0.06 - 0.14	Alacsony

12.4 A talajban való mobilitás

Talaj/víz megoszlási hányados

Nem áll rendelkezésre.

A PMT- és a vPvM-értékelés eredményei

Termék, illetve alkotóelem neve	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
nátrium-perklorát	Nem	Nem	Nem	Nem	Nem	Nem	Nem
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
nátrium-perklorát	Nem	Nem	Nem	Nem	Nem	Nem	Nem

1272/2008/EK Rendelet [CLP]

Termék, illetve alkotóelem neve	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
nátrium-perklorát	Nem	Nem	Nem	Nem	Nem	Nem	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

##### Hulladékelhelyezési 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





##### Hulladékelhelyezési 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 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	UN3211	UN3211	UN3211	UN3211
14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	PERCHLORATES, INORGANIC, AQUEOUS SOLUTION, N.O.S. (5M Sodium perchlorate solution) (nátrium-perklorát)	PERCHLORATES, INORGANIC, AQUEOUS SOLUTION, N.O.S. (5M Sodium perchlorate solution) (nátrium-perklorát)	PERCHLORATES, INORGANIC, AQUEOUS SOLUTION, N.O.S. (5M Sodium perchlorate solution) (sodium perchlorate)	PERCHLORATES, INORGANIC, AQUEOUS SOLUTION, N.O.S. (5M Sodium perchlorate solution) (sodium perchlorate)
14.3 Szállítási veszélyességi osztály (ok)	5.1 	5.1 	5.1 	5.1 
14.4 Csomagolási csoport	II	II	II	II
14.5 Környezeti veszélyek	Nem.	Igen.	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

Egyik alkotóelem sincs jegyzékbe véve.

Különös aggodalomra okot adó anyagok

Egyik alkotóelem sincs jegyzékbe véve.

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

Termék, illetve alkotóelem neve	%	Jelölés/megnevezés [Felhasználás]
Sodium Perchlorate, 5 M; part of 'DNA Extraction Kit BACC3'	≥90	3
Címkézés	Nem alkalmazható.	

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	Az (EU) 2019/1148 rendelet tiltja e termék lakossági beszerzését, behozatalát, birtoklását vagy használatát. Minden gyanús tranzakciót, valamint jelentős hiányt és lopást be kell jelenteni az illetékes nemzeti kapcsolattartó pontnak.

Ózonkárosító anyagok (EU 2024/590)

Nem besorolt.

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

Nem besorolt.

környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező

Nem besorolt.

Seveso Direktíva

Ez a termék a Seveso Irányelv által szabályozott.

Veszély szempontok

Kategória

P8

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	Az összes komponens aktív vagy mentesített.
Kanadai jegyzék	Minden alkotóelem jegyzékbe vett vagy kivételezett.
Kína	Minden alkotóelem jegyzékbe vett vagy kivételezett.
Japán	<b>Japán jegyzék (CSCL):</b> Minden alkotóelem jegyzékbe vett vagy kivételezett. <b>Japán jegyzék (ISHL):</b> 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, Címkzéséről 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
Ox. Liq. 2, H272 Acute Tox. 4, H302 Aquatic Chronic 3, H412	Szakértői vélemény Számítási módszer Számítási módszer
<b>A rövidített H-állítások teljes szövege</b>	H271 Tűzet vagy robbanást okozhat; erősen oxidáló hatású. H272 Fokozhatja a tűz intenzitását; oxidáló hatású. H302 Lenyelve ártalmas. H412 Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
<b>Az osztályozás [CLP/GHS] teljes szövege</b>	Acute Tox. 4, H302 AKUT TOXICITÁS: ORÁLIS - 4. kategória Aquatic Chronic 3, H412 HOSSZÚ TÁVÚ (KRÓNIKUS) VÍZI TOXICITÁSI VESZÉLY - 3. kategória Ox. Liq. 2, H272 OXIDÁLÓ FOLYADÉKOK - 2. kategória Ox. Sol. 1, H271 OXIDÁLÓ SZILÁRD ANYAGOK - 1. kategória
<b>A nyomtatás időpontja</b>	20 Február 2026
<b>Kiadási időpont/ Felülvizsgálat ideje</b>	20 Február 2026
<b>Az előző kiadás időpontja</b>	23 Július 2025
<b>Változat</b>	11.02

**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.

