

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

Detection reagent 2; part of 'ECL™ direct nucleic acid labelling and detection system'

Katalógus szám

RPN3000



9 0 R P N 3 0 0 0

Összetevő Szám

RPN3004V2

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.

Alkalmazások laboratóriumokban

Tudományos kutatás és fejlesztés

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 nem minősül veszélyesnek.

Ismeretlen toxicitású Nem alkalmazható.
alkotórészek



9 5 2 5 0 0 6 5 4 9 2

Ismeretlen ökotoxicitású alkotórészek
Nem alkalmazható.

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

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

2.2 Címkézési elemek

Veszélyt jelző pictogramok



Figyelmeztetés Nincs Figyelmeztetés.

Figyelmeztető mondatok Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok

Általános Nem alkalmazható.

Melegözés Nem alkalmazható.

Elhárító intézkedés Nem alkalmazható.

Tárolás Nem alkalmazható.

Elhelyezés hulladékként Nem alkalmazható.

Kiegészítő címke elemek Tartalmaz 5-klór-2-metil-2H-izotiazol-3-on és 2-metil-2H-izotiazol-3-on (3:1) keveréke. Allergiás reakcióval válthat ki. Kérésre biztonsági adatlap kapható.

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

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

bórsav	REACH #: 01-2119486683-25 EK: 233-139-2 CAS: 10043-35-3 Index: 005-007-00-2	0.5 - 1	Repr. 1B, H360FD	-	[1] [2]
5-klór-2-metil-2H-izotiazol-3-on és 2-metil-2H-izotiazol-3-on (3:1)	CAS: 55965-84-9 Index: 613-167-00-5 keveréke	0.0005 - 0.00125	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 2, H310 Acute Tox. 2, H330 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 EUH071	ATE (Becsült akut toxicitási érték) [Szájon átl] = 53 mg/kg ATE [Bőrön átl] = 50 mg/kg ATE [Belélegzés (gózök)] = 0.5 mg/l Skin Corr. 1C, H314: C ≥ 0.6% Skin Irrit. 2, H315: 0.06% ≤ C < 0.6% Eye Dam. 1, H318: C ≥ 0.6% Eye Irrit. 2, H319: 0.06% ≤ C < 0.6%	[1]



Skin Sens. 1, H317: C
 ≥ 0.0015%
 M [Akut] = 100
 M [Krónikus] = 100

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 expozíciós határérték 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. Irritáció esetén forduljon orvoshoz.
Belélegzés	Az érintett személyt friss levegőre kell vinni és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni. A tünetek jelentkezése esetén forduljon orvoshoz.
Bőrrel érintkezés	Öblítse le a szennyezett bőrt bő vízzel. Vegye le a szennyezett ruhát és cipőt. A tünetek jelentkezése esetén forduljon orvoshoz.
Lenyelés	Öblítse ki vízzel a szájat. Az érintett személyt friss levegőre kell vinni és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni. Ha az anyagot lenyelték és az expozícióval kitett személy eszméletében van, adjon neki kevés vizet inni. Orvosi utasítás nélkül ne hárystasson. A tünetek jelentkezése esetén forduljon orvoshoz.
Elősegélynyújtók védelme	Olyan tevékenység nem végezhető, amely személyi kockázattal jár, vagy amelynek végzésére a dolgozó megfelelő képzést nem kapott.

4.2 A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások

Túlzott behatás jelei/tünetei

Szembe jutás	Nincs specifikus adat.
Belélegzés	Nincs specifikus adat.
Bőrrel érintkezés	Nincs specifikus adat.
Lenyelés	Nincs specifikus adat.

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 tárolódény 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 expozícióval

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 lépjön bele. 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	Állítsa el a szivárgást, ha veszély nélkül teheti. Vigye el a tárolóedényeket a kiloccsanás területéről. Hígítsa fel vízzel és törölje fel, ha vízoldható. Másik lehetőségek, vagy ha nem vízoldható, itassa fel inert száraz anyaggal és helyezze megfelelő hulladéktermelő edénybe. Engedélyteljes rendelkező vállalkozával végeztesse el az ártalmatlanítást.
Nagymértékű kifreccsenés	Állítsa el a szivárgást, ha veszély nélkül teheti. Vigye el a tárolóedényeket a kiloccsanás területéről. Akadályozza meg az anyag csatornába, vízfolyásba, pincébe vagy zárt helyre jutását. Mossa bele a kiömléseket a szennyvízelőbe vagy járjon el az alábbi szerint. A kiömlött anyag elfolyását gátolja meg, és nem éghető felitató anyaggal, például homokkal, földdel, vermiculittal vagy kovaföddel itassa fel, majd a helyi rendelkezések szerinti ártalmatlanításhoz helyezze gyűjtőedénybe. Engedélyteljes rendelkező vállalkozával végeztesse el az ártalmatlanítást.
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	Vegyen fel megfelelő egyéni védőeszközöket (lásd 8. fejezet).
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

A helyi előírásoknak megfelelően tárolandó. Tárolja az eredeti tárolóedényben közvetlen napsütéstől védve száraz, hűvös és jól szellőztetett helyen, távol összeférhetetlen anyaguktól (lásd. 10. Fejezet), ételtől és italtól. A tárolóedényt a felhasználásig tartsa légmentesen lezárvva. A már kinyitott tárolóedényeket gondosan újra le kell zárná és nyílásával felfelé állított helyzetben kell tartani a szivárgás megakadályozása érdekében. Ne tárolja címkezés nélküli tárolóedényben. A környezetszennyezés elkerülésére megfelelő edényzetet kell használni. A kezelés vagy felhasználás előtt lásd az összeférhetetlen anyagokra vonatkozó 10. szakasz.

7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Javaslatok	Analitikai kémia. Laboratóriumi vegyszerek. Tudományos kutatás és fejlesztés.
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

Nátrium hidroxid

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

AK 8 óra: 1 mg/m³.

CK 15 perc: 2 mg/m³.

Biológiai expozíciós indexek

Kitettségi indexek nem ismertek.



9 5 2 5 0 0 6 5 4 9 2

Javasolt megfigyelési eljárások Amennyiben ez a termék expozíciós határértékkal rendelkező összetevőket tartalmaz, személyi, munkahelyi légtéri vagy biológiai monitorozásra lehet szükség, hogy meghatározzuk a szellőztetés 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

Órsav

Eredmény

DNEL - Általános populáció - Rövidtávú - Szájon át

0.98 mg/kg bw/nap

Hatások: Szisztematikus

DNEL - Általános populáció - Hosszútávú - Szájon át

0.98 mg/kg bw/nap

Hatások: Szisztematikus

DNEL - Általános populáció - Hosszútávú - Belélegzés

4.15 mg/m³

Hatások: Szisztematikus

DNEL - Munkások - Hosszútávú - Belélegzés

8.3 mg/m³

Hatások: Szisztematikus

DNEL - Általános populáció - Hosszútávú - Bőrön át

196 mg/kg bw/nap

Hatások: Szisztematikus

DNEL - Munkások - Hosszútávú - Bőrön át

392 mg/kg bw/nap

Hatások: Szisztematikus

DNEL - Általános populáció - Hosszútávú - Belélegzés

0.02 mg/m³

Hatások: Helyi

DNEL - Munkások - Hosszútávú - Belélegzés

0.02 mg/m³

Hatások: Helyi

DNEL - Általános populáció - Rövidtávú - Belélegzés

0.04 mg/m³

Hatások: Helyi

DNEL - Munkások - Rövidtávú - Belélegzés

0.04 mg/m³

Hatások: Helyi

DNEL - Általános populáció - Hosszútávú - Szájon át

0.09 mg/kg bw/nap

Hatások: Szisztematikus

DNEL - Általános populáció - Rövidtávú - Szájon át

0.11 mg/kg bw/nap

Hatások: Szisztematikus

5-klór-2-metil-2H-izotiazol-3-on és 2-metil-2H-izotiazol-3-on (3:1) keveréke

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 mosza 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 mosza ki az elszennyeződött ruházatot. Gondoskodjon arról, hogy a munkahely közelében szemmosó állomások és vészuhany 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.
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 jóváhagyatni.
Egyéb bőrvédelem	Ki kell válasszani a megfelelő lábbelit és a bőr védelmérre valamilyen további intézkedést az ellátandó feladat és az azzal járó kockázat alapján, és ezt egy szakértőnek jóvá kell hagynia e 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 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 jelezzen.

9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**Külső jellemzők**

Fizikai állapot	Folyadék.
Szín	Színtelen.
Szag	Szagtalan.
Szaküzőbérték	Nem áll rendelkezésre.
Olvadáspont/fagyáspont	Nem áll rendelkezésre.
Forráspont, kezdeti forráspont és forrástartomány	Nem áll rendelkezésre.
Gyúlékonyság	Nem tekinthető gyúlékonynak.
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	Nem áll rendelkezésre.
Oldhatóság	
Oldószer	Eredmény
hideg víz	Könnyen oldható
forró víz	Könnyen oldható
Oldhatóság vízben	Nem áll rendelkezésre.
Megoszlási hánypont: n-oktanol/víz	Nem alkalmazható.
Gőznyomás	Nem áll rendelkezésre.

Hatóanyag neve	Gőznyomás 20°C-on			Gőznyomás 50°C-on		
	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 reakciókézség

10.1 Reakciókézség	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**

bőrsav

Eredmény**Patkány - Szájon át - LD50**

2660 mg/kg

5-klór-2-metil-2H-izotiazol-3-on és 2-metil-2H-izotiazol-3-on (3:1) keveréke

Patkány - Szájon át - LD50

53 mg/kg

Toxikus hatások: Viselkedési - Aluszékonyság (általános depressziós aktivitás) Viselkedési - ataxia Tűdő, mellkas vagy légzés - légzésdepresszió**Következtetés / Összefoglaló** Nem áll rendelkezésre.
[Termék]**Heveny toxicitás becslése**

Termék, illetve alkotóelem neve	Szájon át (mg/kg)	Bőrön át (mg/kg)	Belégzés (gázok) (ppm)	Belégzés (gózök) (mg/l)	Belégzés (porok és ködök) (mg/ l)
bőrsav 5-klór-2-metil-2H-izotiazol-3-on és 2-metil-2H-izotiazol-3-on (3:1) keveréke	2660 53	N/A 50	N/A N/A	N/A 0.5	N/A N/A

Bőrmarás/bőrirritáció**Termék, illetve alkotóelem neve**

5-klór-2-metil-2H-izotiazol-3-on és 2-metil-2H-izotiazol-3-on (3:1) keveréke

Eredmény**Humán - Bőr - Súlyosan irritáló anyag**Alkalmazott mennyiség/koncentráció: 0.01 %**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**

9 5 2 5 0 0 6 5 4 9 2

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]

Hatóanyag neve **Következtetés / Összefoglaló**
bórsav A reprodukcióra toxikus

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, 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 Nincs specifikus adat.
Lenyelés Nincs specifikus adat.
Bőrrel érintkezés Nincs specifikus adat.
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

[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

bórsav

Eredmény

Krónikus - NOEC - Friss víz

Hal - Rainbow trout,donaldson trout - *Oncorhynchus mykiss*

2100 µg/l [87 nap]

Hatás: Halálozás

Krónikus - NOEC - Friss víz

Daphnia - Water flea - *Daphnia magna*

Kor: <24 óra

6000 µg/l [21 nap]

Hatás: Szaporodás

Akut - LC50 - Friss víz

US EPA

Rákfélék - Water flea - *Ceriodaphnia dubia*

Kor: <24 óra

45.5 mg/l [48 óra]

Hatás: Halálozás

Akut - LC50 - Tengervíz

OECD

Hal - Red sea bream - *Pagrus major*

Súly: 0.6 g

75 mg/l [96 óra]

Hatás: Halálozás

Következtetés / Összefoglaló Nem áll rendelkezésre.
[Termék]

12.2 Perzisztencia és lebonthatóság

Nem áll rendelkezésre.

Következtetés / Összefoglaló Nem áll rendelkezésre.
[Termék]

12.3 Bioakkumulációs képesség

Termék, illetve alkotóelem neve	LogP _{ow}	BKF	Potenciál
bórsav	-1.09	-	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
bórsav 5-klór-2-metil-2H-izotiazol-3-on és 2-metil-2H-izotiazol-3-on (3:1) keveréke	Nem Nem	Nem N/A	Nem N/A	Nem Nem	Nem N/A	Nem N/A	Nem N/A

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
bórsav 5-klór-2-metil-2H-izotiazol-3-on és 2-metil-2H-izotiazol-3-on (3:1) keveréke	Nem Nem	Nem N/A	Nem N/A	Nem Nem	Nem N/A	Nem N/A	Nem N/A
1272/2008/EK Rendelet [CLP]							
Termék, illetve alkotóelem neve	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
bórsav 5-klór-2-metil-2H-izotiazol-3-on és 2-metil-2H-izotiazol-3-on (3:1) keveréke	Nem Nem	Nem N/A	Nem N/A	Nem Nem	Nem N/A	Nem N/A	Nem N/A
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

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 szállító jelenlegi ismeretei szerint a termék a 2008/98/EK irányelv szerint nem számít veszélyes hulladéknak

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 számlításba, ha az újrafeldolgozás nem lehetséges.

Különleges óvintézkedések

Az anyagot és az edényzetét megfelelő módon ártalmatlanítani kell. 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 Szállítás a felhasználó telephelyén belül: minden zárt tartályban történjék, amely álló helyzetben van és különleges 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 lista

XIV. Melléklet

Egyik alkotóelem sincs jegyzékbe véve.

Különös aggodalomra okot adó anyagok

Lényegi tulajdonság	Hatóanyag neve	Állapot	Referenciaszám	Felülvizsgálat ideje
Az ivarszervekre mérgező hatású	boric acid	Javasolt	6th recommendation	7/1/2015

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

Termék, illetve alkotóelem neve	%	Jelölés/megnevezés [Felhasználás]
Detection reagent 2; part of 'ECL direct nucleic acid labelling and detection system'	≥90	3
bórsav	≤1	30

Címkkézés Kizárolag szakmai felhasználó részére.

Egyéb EU előírások

Ipari kibocsátásokról (a környezetszenyezés integrált megelőzése és csökkentése) - Levegő Nem besorolt

Ipari kibocsátásokról (a környezetszenyezés 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)

Nem besorolt.

környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező

Nem besorolt.

Seveso Direktíva

Ez a termék a Seveso Irányelv által nem szabályozott.

Nemzetközi rendelkezések

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

Nem besorolt.

Montreali 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 (CSCP): Nincs meghatározva. 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 megváltoztattott 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 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 vezetéséhez használt eljárás

Besorolás	Indoklás
Repr. 1B, H360FD	Számítási módszer

A rövidített H-állítások teljes szövege	 H301 Lenyelve mérgező. H310 Bőrrel érintkezve halásos. H314 Súlyos égési sértést és szemkárosodást okoz. H317 Allergiás bőrreakcióval járhat. H318 Súlyos szemkárosodást okoz. H330 Belélegezve halásos. H360FD Károsíthatja a termékenységet. Károsíthatja a születendő gyermeket. H400 Nagyon mérgező a vízi élővilágra. H410 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz. EUH071 Maró hatású a légitakra.
--	---

Az osztályozás [CLP/GHS] teljes szövege	 Acute Tox. 2 AKUT TOXICITÁS - 2. kategória  Acute Tox. 3 AKUT TOXICITÁS - 3. kategória  Aquatic Acute 1 RÖVID TÁVÚ (AKUT) VÍZI TOXICITÁSI VESZÉLY - 1. kategória  Aquatic Chronic 1 HOSSZÚ TÁVÚ (KRÓNIKUS) VÍZI TOXICITÁSI VESZÉLY - 1. kategória  Eye Dam. 1 SÚLYOS SZEMKÁROSODÁS/SZEMIRRITÁCIÓ - 1. kategória  Repr. 1B REPRODUKCIÓS TOXICITÁS - 1B. kategória  Skin Corr. 1C BŐRMARÁS/BŐRIRRITÁCIÓ - 1C. kategória  Skin Sens. 1A BŐRSZENZIBILIZÁCIÓ - 1A. kategória
--	--

A nyomatás időpontja	12 Február 2026
-----------------------------	-----------------

Kiadási időpont/ Felülvizsgálat ideje	12 Február 2026
--	-----------------

A előző kiadás időpontja	13 Május 2024
---------------------------------	---------------

Változat	8.04
-----------------	------

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 teljeségéért.

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.

