

## BIZTONSÁGI ADATLAP

### 1. AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA

#### 1.1. Termékazonosító

**SERA ectopur**

**Cikkszám: ectopur**

#### 1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása:

Akváriumok, kerti tavak vizének Na Cl koncentráció javítására szolgáló oldat, magáncélú és foglalkozásszerű felhasználásra.

#### 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

**sera Akvarisztika Kft.**

9028, Győr

Fehérvári út 75

Tel.: 96/517-742

#### A termék gyártója:

sera GmbH

Borsigstr. 49

D – 52525 Heinsberg

1466

D- 52518 Heinsberg

[info@sera.de](mailto:info@sera.de)

[www.sera.de](http://www.sera.de)

Tel.: +49 (0) 2452 91260

Fax: +49 (0) 2451 5922

#### 1.3.1. Felelős személy neve: Rác Lóránt

E-mail: [racz@sera.hu](mailto:racz@sera.hu)

#### 1.4. Sürgősségi telefonszám: **Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)**

1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.

Tel.: +36 1 476 6464, +36 80 201 199

### 2. A VESZÉLY MEGHATÁROZÁSA

#### 2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

Osztályozás a REACH rendelet alapján:



A veszélyes anyagok veszélyeire/kockázataira utaló **R-mondatok:**

**R 61** – A születendő gyermekre ártalmas lehet

A veszélyes anyagok biztonságos használatára utaló **S-mondatok:**

**S 45** – Baleset vagy rosszullet esetén azonnal orvost kell hívni. Ha lehetséges, a címkét meg kell mutatni

**S 53** – Kerülni kell az expozíciót, - használatához külön utasítás szükséges

## 2.2. Címkézési elemek

### Veszélyes anyag tartalom:

Megnevezés	EK szám	Konc (%)
Nátrium-perborát-trihidrát	239-172-9	< 5



A veszélyes anyagok veszélyeire/kockázataira utaló **R-mondatok**:

**R 61** – A születendő gyermekre ártalmas lehet

A veszélyes anyagok biztonságos használatára utaló **S-mondatok**:

**S 45** – Baleset vagy rosszullet esetén azonnal orvost kell hívni. Ha lehetséges, a címkét meg kell mutatni

**S 53** – Kerülni kell az expozíciót, - használatához külön utasítás szükséges

## 2.3. Egyéb veszélyek

Nincs adat.

## 3. **ÖSSZETÉTEL VAGY AZ ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ ADATOK**

### 3.1. Keverék:

Szervetlen sók keveréke.

Megnevezés	CAS szám	EK szám	REACH reg. szám	Konc (%)	Osztályozás				
					REACH		CLP		
					Vesz. szimb.	R mondat	Vesz. pikt.	Vesz. kat.	H mondat
<b>Nátrium-perborát-trihidrát</b>	13517-20-9	239-172-9	-	< 5	T	61-20-37-41-62	-	-	-

## 4. **ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK**

### 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése:

#### LENYELÉS:

Teendők:

- Öblítsük ki a sérült száját.
- A sérülthöz azonnal hívjunk orvost, és mutassuk meg a címkét!
- Helyezzük kényelmes testhelyzetbe a sérültet!
- Tilos az eszméletlen sérültnek bármit szájon át beadni, illetve hánytatni!

#### BELÉGZÉS:

Teendők:

- A sérültet vigyük friss levegőre, lazítsuk meg ruházatát, és helyezzük kényelmes testhelyzetbe!
- A sérülthöz azonnal hívjunk orvost, és mutassuk meg a címkét!

#### BŐRREL ÉRINTKEZÉS:

Teendők:

- Tisztítsuk meg a bőrfelületet bőséges mennyiségű vízzel (15 percen át)!

#### SZEMBE JUTÁS:

Teendők:

- Távolítsuk el a kontaktlencsét!
- Öblítsük ki a szemet vízzel a szemhéjszélek széthúzásával és a szemgolyó egyidejű mozgatásával (legalább negyed órán át)!
- A sérülthöz azonnal hívjunk orvost, és mutassuk meg a címkét!

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

Nincs adat.

- 4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése:  
Nincs különleges utasítás.

## 5. TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

- 5.1. Oltóanyag:  
5.1.1. Megfelelő oltóanyag:  
A környezetnek megfelelő oltóanyag használandó.  
5.1.2. Alkalmatlan oltóanyag:  
Nem ismert.  
5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek:  
Sósav gáz, oxigén keletkezhet.  
5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat:  
Az előírásoknak megfelelő teljes védőöltözet és külső levegőtől függetlenített légzőkészülék alkalmazandó. A szennyezett oltóvíz közcatornába nem kerülhet. A termék nem öngyulladó (aktív oxigén tartalom: kb. 2 %).

## 6. INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

- 6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások:  
6.1.1. Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében:  
A baleset helyszínén csak a szükséges teendőket jól ismerő, kiképzett, megfelelő egyéni védőeszközöket viselő személyzet tartózkodhat.  
6.1.2. Sürgősségi ellátók esetében:  
Szemmel, bőrrel és ruházattal történő érintkezés kerülendő. A keletkező port nem szabad belélegezni.  
6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések:  
A környezetbe jutott anyagot, illetve a képződő hulladékot a hatályos környezetvédelmi előírásoknak megfelelően kell kezelni. A termék és a belőle származó hulladék élővízbe, talajba és közcatornába jutását meg kell akadályozni. Amennyiben környezetszennyeződéssel járó esemény következett be, haladéktalanul értesíteni kell az illetékes hatóságot.  
6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:  
A szabadba jutott anyagot mechanikus úton kell feltakarítani, majd az összegyűjtött hulladékot szakszerű eltávolítási/ártalmatlanítási megfelelő, címkével ellátott, zárható veszélyes hulladékgyűjtő tartályba helyezve kell tárolni. A hulladék összegyűjtése, elhelyezése, ártalmatlanítása közben megfelelő egyéni védőeszközök használata szükséges.  
6.4. Hivatkozás más szakaszokra:  
További és részletes információért lásd a 8. és a 13. szakaszt.

## 7. KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

- 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések:  
A biztonságos kezelésre vonatkozó óvintézkedések:  
A szokásos higiénés eljárások betartása kötelező.  
Gyermek kezébe nem kerülhet.  
Műszaki intézkedések:  
Gondoskodjunk a megfelelő szellőztetésről!  
Tűz- és robbanásvédelmi előírások:  
Nincs különleges utasítás.  
7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetetlenséggel együtt:  
A biztonságos tárolás feltételei:  
A termék csak az eredeti, zárt és megfelelő jelöléssel ellátott edényben tárolható.  
Elzárva és gyermekek számára hozzáférhetetlen helyen tartandó.  
A tároló helyiség megfelelően szellőztethető és takarítható legyen!  
Hűvös, száraz helyen tárolandó!  
Hőhatástól, gyújtóforrástól távol tartandó.  
Tartsuk be a címkén feltüntetett utasításokat!  
Nedvességtől óvjuk. (nedvesség hatására szétbomlik).  
Nem összeférhető anyagok: nem ismertek.  
A csomagolásra/tárolásra használt anyag típusa: nincs különleges előírás.  
7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):  
Nem áll rendelkezésre speciális útmutatás.

## 8. AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM

- 8.1. Ellenőrzési paraméterek:

DNEL		Expozíciós út	Expozíció gyakorisága	Megjegyzés
Munkavállaló	Felhasználó			
		Dermális	Rövid (akut) Hosszas (ismételt)	
		Inhalatív	Rövid (akut) Hosszas (ismételt)	
		Orális	Rövid (akut) Hosszas (ismételt)	

PNEC			Expozíció gyakorisága	Megjegyzés
Víz	Talaj	Levegő		
			Rövid (egyszeri) Hosszas (folyamatos)	
			Rövid (egyszeri) Hosszas (folyamatos)	
			Rövid (egyszeri) Hosszas (folyamatos)	

8.2. Az expozíció ellenőrzése:

A 25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet 7. § (6) bekezdése értelmében a határértékkel nem szabályozott veszélyes anyag esetében a munkáltató köteles a tudományos, technikai színvonal szerint elvárható legkisebb szintre csökkenteni az expozíció mértékét, amely szinten a tudomány mindenkori állása szerint a veszélyes anyagnak nincs egészségkárosító hatása.

8.2.1 Megfelelő műszaki ellenőrzés

A munkavégzés során megfelelő körültekintés szükséges a keverék kiömlésének, padozatra, ruházatra, bőrre, illetve szembe jutásának elkerülésére.

Gondoskodjunk a megfelelő szellőztetésről.

Élelmiszertől, italtól, takarmánytól elkülönítve tárolandó!

Munkavégzés után alapos kézmosás szükséges!

Munkavégzés közben enni, inni és dohányozni tilos!

8.2.2. Személyi védelem:

1. Szem-/arcvédelem: Kerülni kell a szemmel történő érintkezést! Fröccsenésveszély esetén az előírásoknak megfelelő védőszemüveg használandó!

2. Bőrvédelem:

a. Kézvédelem: az előírásoknak megfelelő védőkesztyű használandó.

b. Egyéb: védőruházat nem szükséges a termék kis kiszerezése miatt.

3. Légutak védelme: Normál esetben nem szükséges!

4. Hőveszély: nem ismert.

8.2.3. Környezeti expozíció-ellenőrzések:

Nincs különleges utasítás.

**A 8. pont alatti előírások átlagosnak tekinthető körülmények között, szakszerűen végzett tevékenységre és rendeltetésszerű felhasználási feltételekre vonatkoznak. Amennyiben ettől eltérő viszonyok vagy rendkívüli körülmények között történik a munkavégzés, a további szükséges teendőkről és az egyéni védőeszközökkel kapcsolatban szakértő bevonásával ajánlott dönteni.**

9. **FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK**9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ:

Paraméter	Vizsgálati módszer	Megjegyzés
1. <b>Külső jellemzők:</b>	szilárd, színtelen,	
2. <b>Szag:</b>	Szagtalan	
3. Szagküszöbérték:	nincs adat	
4. pH-érték (20°C):	4,91	
5. Olvadáspont/fagyáspont:	nem alkalmazható	
6. Kezdeti forráspont és forrásponttartomány:	nincs adat	
7. Lobbanáspont:	nincs adat	
8. Párolgási sebesség:	nincs adat	
9. Tűzveszélyesség:	nincs adat	
10. Felső/alsó gyulladási határ vagy robbanási tartományok:	nincs adat	
11. Gőznyomás:	nincs adat	
12. Relatív sűrűség:	nincs adat	
13. Oldékonyság:	vízben oldható	
14. Megoszlási hányados: n-oktanol/víz:	nincs adat	
15. Öngyulladási hőmérséklet:	nincs adat	
16. Bomlási hőmérséklet:	nincs adat	
17. Viskozitás:	nincs adat	
18. Robbanásveszélyes tulajdonságok:	nincs adat	
19. Oxidáló tulajdonságok:	nincs adat	

9.2. Egyéb információk:

Gyulladási hőmérséklet: nincs adat

## 10. STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

- 10.1. Reakciókészség:  
Nem ismert.
- 10.2. Kémiai stabilitás:  
Normál hőmérsékleten, általános munkakörülmények között stabil.
- 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:  
Vízzel hevesen reagál.
- 10.4. Kerülendő körülmények:  
Nedvesség, magas hőmérséklet.
- 10.5. Nem összeférhető anyagok:  
Víz.
- 10.6. Veszélyes bomlástermékek:  
Sósav gáz, oxigén.

## 11. TOXIKOLÓGIAI ADATOK

A termékről nem állnak rendelkezésre adatok. Az adatok az összetevőkre vonatkozó ismereteken alapulnak. Rendeltetésszerű felhasználás esetén a terméknek nincs egészségkárosító hatása.

### 11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

Akut toxicitás: nem ismert.  
Irritáció: szemkontaktus esetén irritatív hatású lehet.  
Maró hatás: nem ismert.  
Szenzibilizáció: nem ismert.  
Ismételt dózisú toxicitás: nem ismert.  
Rákkeltő hatás: nem ismert.  
Mutagenitás: nem ismert.  
Reprodukciót károsító tulajdonság: A születendő gyermekre ártalmas lehet.

11.1.1. Klinikai vizsgálatok eredményeinek összefoglalása:  
Nem áll rendelkezésre adat.

11.1.2. Vonatkozó toxikológiai adatok:  
LD<sub>50</sub> (orális, patkány): 3000 mg/kg (NaCl)  
LD<sub>50</sub> (dermális nyúl): > 10000 mg/kg (Na Cl)  
LD<sub>50</sub> (orális, patkány): 2567 mg/kg (Nátrium-perborát-trihidrát)

11.1.3. Valószínű expozíciós útra vonatkozó információ:  
Lenyelés, belégzés, bőrrel érintkezés, szembe jutás.

11.1.4. A fizikai, kémiai és toxikológiai jellegzetességekkel kapcsolatos tünetek:  
Nem áll rendelkezésre adat.

11.1.5. A rövid és hosszú távú expozícióból származó késleltetett és azonnali hatások, valamint krónikus hatások  
A születendő gyermekre ártalmas lehet.

11.1.6. A kölcsönhatásokból eredő hatások:  
Nem áll rendelkezésre adat.

11.1.7. Az egyedi adatok hiánya  
Nincs tájékoztatás.

11.1.8. Egyéb információk  
Nem áll rendelkezésre adat.

## 12. ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

A termék és a belőle származó hulladék élővízbe, talajba és közcsatornába jutását meg kell akadályozni.

A termékről nem állnak rendelkezésre adatok. Az adatok az összetevőkre vonatkozó ismereteken alapulnak. Rendeltetésszerű felhasználás esetén a környezetet nem károsítja.

12.1. Toxicitás:  
LC<sub>50</sub> (fürges cselle): 7650 mg/l (Na Cl)  
LC<sub>50</sub> (arany jászkeszeg): 175 mg/l (Nátrium-perborát-trihidrát)

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:  
Nem áll rendelkezésre adat.

12.3. Bioakkumulációs képesség:  
Nem áll rendelkezésre adat.

12.4. A talajban való mobilitás:  
Nem áll rendelkezésre adat.

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei:

Nem áll rendelkezésre adat.

12.6. Egyéb káros hatások:

Nem áll rendelkezésre adat.

**13. ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK**

13.1. Hulladékkezelési módszerek:

A termék maradékainak kezelése és ártalmatlanítása a 98/2001 (VI. 15.) Korm. rendeletben [módosítja: 340/2004 (XII. 22. Korm. rendelet; 313/2005 (XII. 25.) Korm. rendelet] és a 16/2001 (VII. 18.) KöM. rendeletben [módosítja: 22/2004 (XII. 11.) KvVM rendelet] foglaltak szerint.

13.1.1. Termék ártalmatlanítására vonatkozó információk

A termék maradványai engedéllyel rendelkező veszélyes hulladéklerakóba helyezhetőek.

**16 05 09** használatból kivont vegyszerek, amelyek különböznek a 16 05 06, 16 05 07 vagy 16 05 08-tól

13.1.2. Csomagolás ártalmatlanítására vonatkozó információk

**15 01** csomagolási hulladékok (beleértve a válogatottan gyűjtött települési csomagolási hulladékokat)

**15 01 02** műanyag csomagolási hulladékok

13.1.3. Fizikai/kémiai tulajdonságok, amelyek befolyásolhatják a hulladékkezelés lehetőségeit:

Nem ismertek.

13.1.4. A szennyvízkezelésre vonatkozó utasítások:

Nem ismertek.

13.1.5. Hulladékkezelési módszerekkel kapcsolatos esetleges különleges óvintézkedések:

Nincs adat.

**14. SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

**Nem minősül veszélyes szállítmánynak!**

14.1. UN-szám

-

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

-

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):

-

14.4. Csomagolási csoport:

-

14.5. Környezeti veszélyek:

-

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:

-

14.7. A MARPOL 73/78 II. melléklete és az IBC kódex szerinti ömlesztett szállítás:

-

**15. SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK**

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

1. REACH nemzetközi szabályozás:

Az Európai Parlament és a Tanács **1907/2006/EK rendelete** (2006. december 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH), az Európai Vegyianyag-ügynökség létrehozásáról, az 1999/45/EK irányelv módosításáról, valamint a 793/93/EGK tanácsi rendelet, az 1488/94/EK biztonsági rendelet, a 76/769/EGK tanácsi irányelv, a 91/155/EGK, a 93/67/EGK, a 93/105/EK és a 2000/21/EK bizottsági irányelv hatályon kívül helyezéséről

2. CLP nemzetközi szabályozás:

AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS **1272/2008/EK RENDELETE** (2008. december 16.) az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, a 67/548/EGK és az 1999/45/EK irányelv módosításáról és hatályon kívül helyezéséről, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról

3. A BIZOTTSÁG 453/2010/EU RENDELETE (2010. május 20.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK rendelet módosításáról

4. Veszélyes anyagokkal kapcsolatos rendeletek:

**2000. évi XXV. törvény** a kémiai biztonságról [módosítja: 2004. évi XXVI. tv.; 2004. évi CXL. tv.; 2005. évi CXXVII. tv.] és vonatkozó rendeletei: **44/2000 (XII. 27.) EüM rendelet** [módosítja: 33/2004 (IV. 26.) EszCsM; 60/2005 (XII. 20.) EüM r.; 3/2006 (I. 26.) EüM r.; 1/2005 (I. 7.) FVM r.; 61/2004 (VIII. 11.) ESzCsM r.; 73/2004 (VIII. 11.) ESzCsM r.; 26/2007 (VI. 7.) EüM r.]

5. Veszélyes hulladéokra vonatkozó előírások:

**98/2001 (VI. 15.) Korm. rendelet** [módosítja: 340/2004 (XII. 22.) Korm. r.; 313/2005 (XII. 25.) Korm. r.]

**16/2001 (VII. 18.) KöM rendelet** 16/2001. (VII. 18.) KöM rendeletben [módosítja: 22/2004 (XII. 11.) KvVM r.]

6. Vízszennyezéssel kapcsolatos rendeletek:

**220/2004 (VII. 21.) Korm. rendelet** [módosítja: 368/2004 (XII. 26.) Korm. r.; 340/2004 (XII. 22.) Korm. r.; 208/2006 (X. 16.) Korm. r.]

7. Munkavédelemre vonatkozó előírások:  
**1993. évi XCIII. törvény** a munkavédelemről, módosításai és vonatkozó NM, MüM rendeletei
8. A munkahelyek kémiai biztonságára vonatkozó előírások:  
**25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet**

15.2. Kémiai biztonsági értékelés: -

## 16. EGYÉB INFORMÁCIÓK

A biztonsági adatlap felülvizsgálatával kapcsolatos adatok: -

A biztonsági adatlapban előforduló rövidítések teljes szövege:

DNEL: Derived no effect level. PNEC: Predicted no effect concentration. CMR hatások: karcinogenitás, mutagenitás és reprodukciós toxicitás. PBT: perzisztens, bioakkumulatív és toxikus. n.m.: nincs meghatározva. n.a.: nem alkalmazható.

Felhasznált irodalom/források: -

A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában előforduló R-mondatok teljes szövege:

**R 20** – Belélegezve ártalmas

**R 37** – Izgatja a légutakat

**R 41** – Súlyos szemkárosodást okozhat

**R 61** – A születendő gyermekre ártalmas lehet

**R 62** – A fertilitásra (fogamzóképeségre vagy nemzőképeségre) ártalmas lehet

A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában előforduló H-mondatok teljes szövege: -

Továbbképzésre vonatkozó tanácsok: -

Javasolt felhasználási korlátozások (a szállító nem kötelező jellegű javaslata): -

Ez a biztonsági adatlap a gyártó által rendelkezésre bocsátott dokumentációk alapján készült, és megfelel a 2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról és módosítása, valamint vonatkozó rendeletei, 44/2000. (XII. 27.) EüM. rendelet és módosítása a 33/2004. (V.26.) ESZCSM rendelet (a veszélyes anyagokkal és a veszélyes keverékekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól) előírásainak.

A biztonsági adatlapban foglalt információk, adatok és ajánlások, amelyeket a kiadás időpontjában pontosnak, helytállóknak és szakszerűnek tartunk, hozzáértő szakemberek jóhiszemű munkájából származnak. Ezek mindössze a termék kezeléséhez adott útmutatóként szolgálhatnak, a teljesség igénye nélkül. A termék felhasználása és kezelése során bizonyos körülmények között további, itt nem említett megfontolások is szükségessé válhatnak. Mindezekre tekintettel a biztonsági adatlap készítője – a termék felhasználásának, kezelésének körülményeit nem ismerve – semmilyen közvetlen vagy közvetett felelősséget vagy garanciát nem vállal a termék minőségéért, és nem ad biztosítékot arra vonatkozóan, hogy a biztonsági adatlapban foglalt minden információ, adat és ajánlás a felhasználás időpontjában maradéktalanul pontosnak és helytállóknak bizonyul. A biztonsági adatlap készítője, illetve az adatlapot kibocsátó gyártó/forgalmazó cég nem vonható felelősségre az itt leírtakért és semmilyen káresemény, veszteség, sérülés, baleset, illetve ezekhez hasonló vagy ezekhez kapcsolódó más esemény bekövetkezéséért, amely összefüggésbe hozható az itt megadott információk felhasználásával. A biztonsági adatlapban foglalt információk megbízhatóságának mérlegelése, valamint a termék konkrét felhasználási és kezelési módjának megállapítása a tevékenységet végző felelőssége. A felhasználó köteles minden olyan hatályos jogszabályi előírást betartani, amely a termékkel folytatott tevékenységre vonatkozik.