

# KIT BIZTONSÁGI ADATLAP



**Készlet Termék neve** Amplified Opti-4CN Detection Kit, GAM

**Készlet Katalógusszám(ok)** 1708240, 1708240EDU

**Felülvizsgálat dátuma** 26-júl.-2023

## A készlet tartalma

| Katalógusszám(ok)                              | Termék neve                             |
|--|---|
| 1721011, 1706516, 1708242, 9701102, 1706516EDU | Goat Anti-Mouse IgG (H+L) HRP Conjugate |
| 9703204  | Amplification Reagent 4X                |
| 9703212  | Opti-4CN Diluent                        |
| 9703210  | Opti-4CN Substrate                      |
| 9703205  | 2X Amplification Diluent                |
| 9703261  | Phosphate Buffered Saline               |
| 9703207  | Blocking Reagent                        |
| 9703206  | Streptavidin-HRP-FP106                  |

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

### 1.1. Termékazonosító

|                      |  |
|----------------------|--|
| Termék neve          | Goat Anti-Mouse IgG (H+L) HRP Conjugate        |
| Katalógusszám(ok)    | 1721011, 1706516, 1708242, 9701102, 1706516EDU |
| Nanoforms            | Nem alkalmazható                               |
| Tiszta anyag/keverék | Elegy  |

Tartalmaz 5-klór-2-metil-4-izotiazolin-3-on [EK-szám: 247-500-7] és 2-metil-2H-izotiazol-3-on (EK-szám: 220-239-6) (3:1) keveréke;  
5-klór-2-metil-4-izotiazolin-3-on [EK-szám: 247-500-7] és 2-metil-4-izotiazolin-3-on [EK-szám: 220-239-6] (3:1) keveréke

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

|                               |                                  |
|-------------------------------|----------------------------------|
| Javasolt felhasználás         | Laboratóriumi vegyszerek         |
| Ajánlott felhasználások ellen | Nem áll rendelkezésre információ |

### 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

| Vállalati Központ   | Gyártó   | Jogi személy / Kapcsolattartó címe                                      |
|---|--|---|
| Bio-Rad Laboratories Inc.<br>1000 Alfred Nobel Drive<br>Hercules, CA 94547<br>USA<br>További információkért forduljon | Bio-Rad Laboratories, Life Science Group<br>2000 Alfred Nobel Drive<br>Hercules, California 94547<br>USA | Bio-Rad Hungary<br>Futo utca 47-53.<br>HU-1082 Budapest<br>Magyarország |

|                   |  |
|-------------------|--|
| Műszaki szolgálat | 36 1 459 6100<br>vevoszolgalat@bio-rad.com |
|-------------------|--|

### 1.4. Sürgősségi telefonszám

|                                |                                    |
|--------------------------------|------------------------------------|
| 24 órás segélyhívó telefonszám | CHEMTREC Magyarország: 36-18088425 |
|--------------------------------|------------------------------------|

## 2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

### 2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

1272/2008 (EK) szabályzat

|                    |                         |
|--------------------|-------------------------|
| Bőrszenzibilizáció | „1A” kategória - (H317) |
|--------------------|-------------------------|

### 2.2. Címkézési elemek

Tartalmaz 5-klór-2-metil-4-izotiazolin-3-on [EK-szám: 247-500-7] és 2-metil-2H-izotiazol-3-on (EK-szám: 220-239-6) (3:1) keveréke;  
5-klór-2-metil-4-izotiazolin-3-on [EK-szám: 247-500-7] és 2-metil-4-izotiazolin-3-on [EK-szám: 220-239-6] (3:1) keveréke



**Jelzőszó**  
Figyelem

### Veszélyre utaló mondatok

H317 – Allergiás bőrreakciót válthat ki

### Óvintézkedésre vonatkozó mondatok (P mondatok) - EU (1272/2008, 28. §)

P333 + P313 – Bőrirritáció vagy kiütések megjelenése esetén: orvosi ellátást kell kérni

P302 + P352 - HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő szappanos vízzel

P501 – A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: az esettől függően a helyi/területi/országos/nemzetközi előírásoknak megfelelően

P280 – Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező

### 2.3. Egyéb veszélyek

Állati eredetű alapanyagot tartalmaz. (Marha).

## 3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

### 3.1 Anyagok

Nem alkalmazható

### 3.2 Keverékek

| Kémiai név   | Tömeg%       | REACH törzskönyvi szám     | EK-szám (EU-indexszám) | Besorolás az (EK) 1272/2008 [CLP] szabályzat szerint  | Specifikus koncentrációhatár (SCL)   | M-tényező | M-tényező (hosszú-távú) |
|--|--------------|----------------------------|------------------------|---|--|-----------|-------------------------|
| Sodium chloride 7647-14-5  | 0.3 - 0.99   | Nem áll rendelkezésre adat | 231-598-3              | Nem áll rendelkezésre adat  | -  | -         | -                       |
| 5-klór-2-metil-4-izotiazolin-3-on [EK-szám: 247-500-7] és 2-metil-2H-izotiazolin-3-on (EK-szám: 220-239-6) (3:1) keveréke; 5-klór-2-metil-4-izotiazolin-3-on [EK-szám: 247-500-7] és 2-metil-4-izotiazolin-3-on [EK-szám: 220-239-6] (3:1) keveréke 55965-84-9 | 0.001 - 0.01 | Nem áll rendelkezésre adat | (613-167-00-5)         | Acute Tox. 3 (H301)<br>Acute Tox. 3 (H311)<br>Acute Tox. 3 (H331)<br>Skin Corr. 1B (H314)<br>Eye Dam. 1 (H318)<br>Skin Sens. 1A (H317) (EUH071)<br>Aquatic Acute 1 (H400)<br>Aquatic Chronic 1 (H410) | Eye Irrit. 2 :: 0.06%≤C<0.6%<br>Skin Corr. 1C :: C≥0.6%<br>Skin Irrit. 2 :: 0.06%≤C<0.6%<br>Skin Sens. 1A :: C≥0.0015%<br>Eye Dam. 1 :: C≥0.6% | 100       | 100                     |

**A H és EUH mondatok teljes szövege: lásd a 16 részt**

### Becsült akut toxicitási érték

Ha az LD50/LC50 adatok nem állnak rendelkezésre, vagy nem felelnek meg az osztályozási kategóriának, akkor a CLP I.

Mellékletének 3.1.2 Táblázatának megfelelő konverziós érték használatos a becsült akut toxicitási érték (ATEmix) kiszámításához, a keverék alkotóelemei alapján történő osztályozásához

| Kémiai név                | Orális LD50 mg/kg | Dermális LD50 mg/kg | Belégzés LC50 - 4 óra - por/köd - mg/l                | Belégzés LC50 - 4 óra - gőz - mg/l | Belégzés LC50 - 4 óra - gáz - ppm                     |
|---------------------------|-------------------|---------------------|---|------------------------------------|---|
| Sodium chloride 7647-14-5 | 3000              | 10000               | Inhalation LC50 Rat >42 mg/L 1 h (no deaths occurred, | >42                                | Inhalation LC50 Rat >42 mg/L 1 h (no deaths occurred, |

| Kémiai név   | Orális LD50<br>mg/kg | Dermális LD50<br>mg/kg | Belélegzés LC50 - 4<br>óra - por/köd - mg/l | Belélegzés LC50 - 4<br>óra - gőz - mg/l | Belélegzés LC50 - 4<br>óra - gáz - ppm |
|--|----------------------|------------------------|---|---|--|
|  |                      |                        | aerosol, Source:<br>ECHA_API)               |   | aerosol, Source:<br>ECHA_API)          |
| 5-klór-2-metil-4-izotiazoli<br>n-3-on [EK-szám:<br>247-500-7] és<br>2-metil-2H-izotiazol-3-on<br>(EK-szám: 220-239-6)<br>(3:1) keveréke;<br>5-klór-2-metil-4-izotiazoli<br>n-3-on [EK-szám:<br>247-500-7] és<br>2-metil-4-izotiazolin-3-on<br>[EK-szám: 220-239-6]<br>(3:1) keveréke<br>55965-84-9 | 53                   | 87.12                  | Nem áll rendelkezésre<br>adat               | Nem áll rendelkezésre<br>adat           | Nem áll<br>rendelkezésre adat          |

Ez a termék nem tartalmaz különös aggodalomra okot adó jelölt anyagot  $\geq 0,1\%$  koncentrációban [(EK) 1907/2006 (REACH) szabályzat, 59. cikk)

#### 4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

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

|                        |   |
|------------------------|---|
| Általános tanács       | Mutassa meg ezt a biztonsági adatlapot az illetékes orvosnak.   |
| Belélegzés             | Vigye friss levegőre.   |
| Szembe kerülés         | Alaposan öblítse bő vízzel legalább 15 percig, felemelve a felső és alsó szemhéjat. Forduljon orvoshoz.                         |
| Bőrrel való érintkezés | Mosdjon szappannal és vízzel. Allergiás bőrreakciót válthat ki. Bőrirritáció vagy allergiás reakciók esetén forduljon orvoshoz. |
| Lenyelés               | A száját ki kell öblíteni.  |

##### 4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások

|         |                                  |
|---------|----------------------------------|
| Tünetek | Viszketés. Kiütés. Csalánkiütés. |
|---------|----------------------------------|

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

|                       |   |
|-----------------------|---|
| Az orvosok figyelmébe | Érzékeny személyeknél szenzibilizáló hatású lehet. Alkalmazzon tüneti kezelést. |
|-----------------------|---|

#### 5. SZAKASZ: Tűzoltási intézkedések

##### 5.1. Oltóanyag

|                       |  |
|-----------------------|--|
| Megfelelő oltóanyagok | Alkalmazza a helyi körülményeknek és a környezetnek megfelelő oltási intézkedéseket. |
| Nagy tűz              | FIGYELEM: A tűz oltása közben, vízpermet használata hatástalan lehet.                |
| Alkalmatlan oltóanyag | Ne szórja szét a kiömlött anyagot nagynyomású vízszugárakkal.                        |

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

|  |  |
|--|--|
| Az vegyszer miatt keletkező különleges veszélyek | A termék szenzibilizáló, vagy ilyen anyagot tartalmaz. Bőrrel érintkezve túlérzékenységet okozhat (szenzibilizáló hatású lehet). |
|--|--|

### 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

**Tűzoltók különleges**

A tűzoltóknak zárt rendszerű légzőkészüléket és teljes tűzoltó felszerelést kell viselni.

**védőfelszerelése és óvintézkedései** Használjon egyéni védőfelszerelést.

## **6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál**

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

**Személyes óvintézkedések**

Kerülje a bőrrel, a szemekkel vagy a ruházattal való érintkezést. Biztosítson megfelelő szellőztetést. Az előírt egyéni védőfelszerelés használata kötelező. Evakuálja a személyzetet biztonságos területekre. Tartsa az embereket a kiömlött/kiszivárgott anyagtól távol és annak széllel szembeni oldalán.

**Vészhelyzeti beavatkozók**

Használja a 8. szakaszban előírt személyi védelmet.

### 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

**Környezetvédelmi óvintézkedések**

További ökológiai tájékoztatásért, lásd a 12. szakaszt.

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

**Elhatárolási módszerek**

Akadályozza meg a további szivárgást vagy kiömlést, ha ez biztonságosan megtehető.

**Feltisztítási módszerek**

Szedje fel mechanikailag, megfelelő konténerekbe rakva ártalmatlanításhoz.

**Másodlagos veszélyek megelőzése**

A környezetvédelmi előírások tiszteletben tartásával, a szennyezett tárgyakat és területeket alaposan tisztítsa meg.

### 6.4. Hivatkozás más szakaszokra

**Hivatkozás más szakaszokra**

További információért lásd a 8. szakaszt. További információért lásd a 13. szakaszt.

## **7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás**

### 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

**A biztonságos kezeléssel kapcsolatos tanácsok**

A helyes ipari higiéniai és biztonsági gyakorlat szerint kezelendő. Kerülje a bőrrel, a szemekkel vagy a ruházattal való érintkezést. Biztosítson megfelelő szellőztetést. Ha a szellőzés elégtelen, megfelelő légzőkészüléket kell használni. A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni. A szennyezett ruhadarabot le kell vetni és újbóli használat előtt ki kell mosni.

**Általános higiéniai szempontok**

A helyes ipari higiéniai és biztonsági gyakorlat szerint kezelendő.

### 7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetetlenséggel együtt

**Tárolási körülmények**

Tartsa az edényzetet jól lezárva, száraz, hűvös és jól szellőző helyen. Tárolja a termék és a címke utasításainak megfelelően.

### 7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

**Kockázatkezelési módszerek (RMM)** Jelen biztonsági adatlap tartalmazza a szükséges információt.

## **8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem**

### 8.1. Ellenőrzési paraméterek

## Expozíciós határértékek

| Kémiai név   | Európai Unió | Ausztria                           | Belgium   | Bulgária                 | Horvátország             |
|--|--------------|------------------------------------|---|--------------------------|--------------------------|
| 5-klór-2-metil-4-izotiazoli n-3-on [EK-szám: 247-500-7] és 2-metil-2H-izotiazol-3-on (EK-szám: 220-239-6] (3:1) keveréke; 5-klór-2-metil-4-izotiazoli n-3-on [EK-szám: 247-500-7] és 2-metil-4-izotiazolin-3-on [EK-szám: 220-239-6] (3:1) keveréke 55965-84-9 | -            | TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup><br>Sh+ | -   | -                        | -                        |
| Kémiai név   | Írország     | Olaszország MDLPS                  | Olaszország AIDII   | Lettország               | Litvánia                 |
| Sodium chloride 7647-14-5  | -            | -                                  | -   | TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> |
| Kémiai név   | Svédország   |                                    | Svájc   |                          | Egyesült Királyság       |
| 5-klór-2-metil-4-izotiazolin-3-on [EK-szám: 247-500-7] és 2-metil-2H-izotiazol-3-on (EK-szám: 220-239-6] (3:1) keveréke; 5-klór-2-metil-4-izotiazolin-3-on [EK-szám: 247-500-7] és 2-metil-4-izotiazolin-3-on [EK-szám: 220-239-6] (3:1) keveréke 55965-84-9   | -            |                                    | S+<br>TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 0.4 mg/m <sup>3</sup> |                          | -                        |

## Biológiai foglalkozási expozíciós határértékek

A szállított termék nem tartalmaz a régió illetékes szabályozási hatóságai által meghatározott biológiai határértékkel rendelkező veszélyes anyagot.

**Származtatott hatásmentes szint (DNEL)** Nem áll rendelkezésre információ.

**Becsült legnagyobb ártalmatlan koncentráció (PNEC)**

## 8.2. Az expozíció ellenőrzése

## Személyes védőfelszerelés

**Szem - /arcvédelem** Viseljen biztonsági szemüveget oldalvédőkkel (vagy védőszemüveget).

**Kézvédelem** Megfelelő védőkesztyűt kell viselni.

**Bőr és testvédelem** Megfelelő védőruházatot kell viselni.

**Légutak védelme** Normál használati feltételek mellett nem szükséges védőfelszerelés. Ha az expozíciós határértéket túllépik vagy irritálást tapasztalnak szüksége lehet szellőztetésre és evakuálásra.

**Általános higiéniai szempontok** A helyes ipari higiéniai és biztonsági gyakorlat szerint kezelendő.

**Környezeti expozíció-ellenőrzések** Nem áll rendelkezésre információ.

## 9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

### 9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

|                 |                                  |
|-----------------|----------------------------------|
| Halmazállapot   | Folyadék                         |
| Külső jellemzők | vizes oldat                      |
| Szín            | színtelen                        |
| Szag            | Szagtalan.                       |
| Szagküszöbérték | Nem áll rendelkezésre információ |

| Tulajdonság                                 | Értékek                          | Megjegyzések • Módszer           |
|---|----------------------------------|----------------------------------|
| Olvadáspont / fagyáspont                    | Nem áll rendelkezésre adat       | Nincs ismert                     |
| Forráspont / forrásponttartomány            | > 100 °C                         |                                  |
| Tűzveszélyesség (szilárd, gázhalmazállapot) | Nem áll rendelkezésre adat       | Nincs ismert                     |
| Gyúlékonyság limitje levegőben              |                                  | Nincs ismert                     |
| Felső gyulladási vagy robbanási határok:    | Nem áll rendelkezésre adat       |                                  |
| Alsó gyulladási vagy robbanási határok      | Nem áll rendelkezésre adat       |                                  |
| Lobbanáspont                                | Nem áll rendelkezésre adat       | Nincs ismert                     |
| Öngyulladási hőmérséklet                    | Nem áll rendelkezésre adat       | Nincs ismert                     |
| Bomlási hőmérséklet                         |                                  | Nincs ismert                     |
| pH  | 6.8                              |                                  |
| pH (vizes oldat)                            | Nem áll rendelkezésre adat       | Nem áll rendelkezésre információ |
| Kinematikai viszkozitás                     | Nem áll rendelkezésre adat       | Nincs ismert                     |
| Dinamikus viszkozitás                       | Nem áll rendelkezésre adat       | Nincs ismert                     |
| Vízoldhatóság                               | Vízzel elegyíthető               |                                  |
| Oldékonyság (oldékonyságok)                 | Nem áll rendelkezésre adat       | Nincs ismert                     |
| Megoszlási hányados                         | Nem áll rendelkezésre adat       | Nincs ismert                     |
| Gőznyomás                                   | Nem áll rendelkezésre adat       | Nincs ismert                     |
| Relatív sűrűség                             | Nem áll rendelkezésre adat       | Nincs ismert                     |
| Térfogsűrűség                               | Nem áll rendelkezésre adat       |                                  |
| Folyadéksűrűség                             | Nem áll rendelkezésre adat       |                                  |
| Gőzsűrűség                                  | Nem áll rendelkezésre adat       | Nincs ismert                     |
| Részecskajellemzők                          |                                  |                                  |
| Részecskeméret                              | Nem áll rendelkezésre információ |                                  |
| Részecskeméret-eloszlás                     | Nem áll rendelkezésre információ |                                  |

### 9.2. Egyéb információk

#### 9.2.1. Információ a fizikai veszélyességi osztályokról

Nem alkalmazható

#### 9.2.2. Egyéb biztonsági jellemzők

Nem áll rendelkezésre információ

## 10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

### 10.1. Reakciókészség

|                |                                   |
|----------------|-----------------------------------|
| Reakciókészség | Nem áll rendelkezésre információ. |
|----------------|-----------------------------------|

### 10.2. Kémiai stabilitás

|            |                                   |
|------------|-----------------------------------|
| Stabilitás | Normál körülmények között stabil. |
|------------|-----------------------------------|

#### Robbanási adatok

|                                  |        |
|----------------------------------|--------|
| Érzékenység mechanikai behatásra | Nincs. |
| Érzékenység sztatikus kisülésre  | Nincs. |

### 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

**A veszélyes reakciók lehetősége** Normál feldolgozás mellett semmi.

#### 10.4. Kerülendő körülmények

**Kerülendő körülmények** Egyetlen egy sem ismert a rendelkezésre álló információk alapján.

#### 10.5. Nem összeférhető anyagok

**Nem összeférhető anyagok** Egyetlen egy sem ismert a rendelkezésre álló információk alapján.

#### 10.6. Veszélyes bomlástermékek

**Veszélyes bomlástermékek** Egyetlen egy sem ismert a rendelkezésre álló információk alapján.

### **11. SZAKASZ: Toxikológiai információk**

#### 11.1. Információ az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott veszélyességi osztályokról

##### A valószínű expozíciós útra vonatkozó információ

##### **A termék ismertetése**

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| <b>Belégzés</b>               | Nem állnak rendelkezésre jellegzetes vizsgálati adatok az anyag vagy keverék vonatkozásában.  |
| <b>Szembe kerülés</b>         | Nem állnak rendelkezésre jellegzetes vizsgálati adatok az anyag vagy keverék vonatkozásában.  |
| <b>Bőrrel való érintkezés</b> | Bőrrel érintkezve túlérzékenységet okozhat (szenzibilizáló hatású lehet). Nem állnak rendelkezésre jellegzetes vizsgálati adatok az anyag vagy keverék vonatkozásában. A bőrrel való ismétlődő vagy hosszú ideig tartó érintkezés az érzékeny személyeknél allergiás reakciót okozhat. (az összetevők alapján). |
| <b>Lenyelés</b>               | Nem állnak rendelkezésre jellegzetes vizsgálati adatok az anyag vagy keverék vonatkozásában.  |

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

**Tünetek** Viszketés. Kiütés. Csalánkiütés.

##### Akut toxicitás

##### **Toxicitási számértékek**

##### **Tájékoztató az összetevőkről**

| Kémiai név   | Orális LD50        | Dermális LD50            | Belégzés LC50         |
|--|--------------------|--------------------------|-----------------------|
| Sodium chloride  | = 3 g/kg ( Rat )   | > 10000 mg/kg ( Rabbit ) | > 42 mg/L ( Rat ) 1 h |
| 5-klór-2-metil-4-izotiazolin-3-on<br>[EK-szám: 247-500-7] és<br>2-metil-2H-izotiazol-3-on<br>(EK-szám: 220-239-6) (3:1)<br>keveréke;<br>5-klór-2-metil-4-izotiazolin-3-on<br>[EK-szám: 247-500-7] és<br>2-metil-4-izotiazolin-3-on<br>[EK-szám: 220-239-6] (3:1)<br>keveréke | = 53 mg/kg ( Rat ) | = 87.12 mg/kg ( Rabbit ) | -                     |

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



**Bőrmarás/bőrirritáció** Nem áll rendelkezésre információ.

**Súlyos szemkárosodás/szemirritáció** Nem áll rendelkezésre információ.

**Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció** Allergiás bőrreakciót válthat ki.

**Csírasejt-mutagenitás** Nem áll rendelkezésre információ.

**Rákkeltő hatás** Nem áll rendelkezésre információ.

**Reprodukciós toxicitás** Nem áll rendelkezésre információ.

**STOT - egyetlen expozíció** Nem áll rendelkezésre információ.

**STOT - ismétlődő expozíció** Nem áll rendelkezésre információ.

**Aspirációs veszély** Nem áll rendelkezésre információ.

#### 11.2. Információ más veszélyekről

##### 11.2.1. Endokrin rendszert károsító tulajdonságok

**Endokrin rendszert károsító tulajdonságok** Ez a termék nem tartalmaz semmilyen ismert vagy feltehetően endokrinrendszert-károsító anyagot.

##### 11.2.2. Egyéb információk

**Egyéb káros hatások** Nem áll rendelkezésre információ.

## 12. SZAKASZ: Ökológiai információk

### 12.1. Toxicitás

**Ökotoxicitás** Ennek a terméknek a környezetre gyakorolt hatását még nem értékelték kimerítően.

**Ismeretlen vízi toxicitás** 0 % olyan komponenseket tartalmaz, amelyek vízi környezetre gyakorolt veszélyei nem ismertek.

| Kémiai név      | Algák/vízi növények | Hal  | Toxicitás mikroorganizmusokra | Rákok  |
|-----------------|---------------------|--|-------------------------------|--|
| Sodium chloride | -                   | LC50: 5560 - 6080mg/L (96h, Lepomis macrochirus)<br>LC50: =12946mg/L (96h, Lepomis macrochirus)<br>LC50: 6020 - 7070mg/L (96h, Pimephales promelas)<br>LC50: =7050mg/L (96h, Pimephales promelas)<br>LC50: 6420 - 6700mg/L (96h, Pimephales) | -                             | EC50: =1000mg/L (48h, Daphnia magna)<br>EC50: 340.7 - 469.2mg/L (48h, Daphnia magna) |

|  |  |   |  |  |
|--|--|---|--|--|
|  |  | promelas)<br>LC50: 4747 - 7824mg/L<br>(96h, Oncorhynchus<br>mykiss) |  |  |
|--|--|---|--|--|

**12.2. Perzisztencia és lebonthatóság**

**Perzisztencia és lebonthatóság** Nem áll rendelkezésre információ.

**12.3. Bioakkumulációs képesség**

**Biológiai felhalmozódás**

**Tájékoztató az összetevőkről**

| Kémiai név   | Megoszlási hányados |
|--|---------------------|
| 5-klór-2-metil-4-izotiazolin-3-on [EK-szám: 247-500-7] és<br>2-metil-2H-izotiazol-3-on (EK-szám: 220-239-6) (3:1) keveréke;<br>5-klór-2-metil-4-izotiazolin-3-on [EK-szám: 247-500-7] és<br>2-metil-4-izotiazolin-3-on [EK-szám: 220-239-6] (3:1) keveréke | 0.7                 |

**12.4. A talajban való mobilitás**

**A talajban való mobilitás** Nem áll rendelkezésre információ.

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

**PBT- és vPvB-értékelés**

| Kémiai név   | PBT- és vPvB-értékelés   |
|--|--|
| Sodium chloride  | Az anyag nem perzisztens, bioakkumulatív és mérgező<br>(PBT) / nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív<br>(vPvB) anyag |
| 5-klór-2-metil-4-izotiazolin-3-on [EK-szám: 247-500-7] és<br>2-metil-2H-izotiazol-3-on (EK-szám: 220-239-6) (3:1) keveréke;<br>5-klór-2-metil-4-izotiazolin-3-on [EK-szám: 247-500-7] és<br>2-metil-4-izotiazolin-3-on [EK-szám: 220-239-6] (3:1) keveréke | Az anyag nem perzisztens, bioakkumulatív és mérgező<br>(PBT) / nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív<br>(vPvB) anyag |

**12.6. Endokrin rendszert károsító tulajdonságok**

**Endokrin rendszert károsító tulajdonságok** Nem áll rendelkezésre információ.

**12.7. Egyéb káros hatások**

Nem áll rendelkezésre információ.

**13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok****13.1. Hulladékkezelési módszerek**

**Maradványokból/felhasználatlan termékből származó hulladék** Ártalmatlanítás, a helyi előírásoknak megfelelően. A hulladékokat a környezetvédelmi jogszabályok szerint kell ártalmatlanítani.

**Szennyezett csomagolás** Az üres edényzetet nem szabad újra felhasználni.

**14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk****IATA**

**14.1 UN-szám vagy azonosítószám** Nincsen szabályozva

**14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő** Nincsen szabályozva

**szállítási megnevezés**

|  |                     |
|--|---------------------|
| <b>14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)</b>           | Nincsen szabályozva |
| <b>14.4 Csomagolási csoport</b>                            | Nincsen szabályozva |
| <b>14.5 Környezeti veszélyek</b>                           | Nem alkalmazható    |
| <b>14.6 Különleges óvintézkedések felhasználók számára</b> |                     |
| <b>Különleges rendelkezések</b>                            | Nincs               |

**IMDG**

|  |                                  |
|--|----------------------------------|
| <b>14.1 UN-szám vagy azonosítószám</b>                       | Nincsen szabályozva              |
| <b>14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés</b> | Nincsen szabályozva              |
| <b>14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)</b>             | Nincsen szabályozva              |
| <b>14.4 Csomagolási csoport</b>                              | Nincsen szabályozva              |
| <b>14.5 Környezeti veszélyek</b>                             | Nem alkalmazható                 |
| <b>14.6 Különleges óvintézkedések felhasználók számára</b>   |                                  |
| <b>Különleges rendelkezések</b>                              | Nincs                            |
| <b>14.7 Tömegárúk tengeri szállítmányozása</b>               | Nem áll rendelkezésre információ |
| <b>IMO-jogszabályoknak megfelelően</b>                       |                                  |

**RID**

|  |                     |
|--|---------------------|
| <b>14.1 UN-szám</b>  | Nincsen szabályozva |
| <b>14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés</b> | Nincsen szabályozva |
| <b>14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)</b>             | Nincsen szabályozva |
| <b>14.4 Csomagolási csoport</b>                              | Nincsen szabályozva |
| <b>14.5 Környezeti veszélyek</b>                             | Nem alkalmazható    |
| <b>14.6 Különleges óvintézkedések felhasználók számára</b>   |                     |
| <b>Különleges rendelkezések</b>                              | Nincs               |

**ADR**

|  |                     |
|--|---------------------|
| <b>14.1 UN-szám vagy azonosítószám</b>                       | Nincsen szabályozva |
| <b>14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés</b> | Nincsen szabályozva |
| <b>14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)</b>             | Nincsen szabályozva |
| <b>14.4 Csomagolási csoport</b>                              | Nincsen szabályozva |
| <b>14.5 Környezeti veszélyek</b>                             | Nem alkalmazható    |
| <b>14.6 Különleges óvintézkedések felhasználók számára</b>   |                     |
| <b>Különleges rendelkezések</b>                              | Nincs               |

**15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk****15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok****Országos rendeletek****Franciaország****Foglalkozási betegségek (R-463-3, Franciaország)**

| Kémiai név                   | Francia RG-szám | Cím |
|------------------------------|-----------------|-----|
| Sodium chloride<br>7647-14-5 | RG 78           | -   |

**Németország**

Vízveszélyességi osztály (WGK) enyhén veszélyes vizekre (WGK 1)

**Európai Unió**

Vegye figyelembe a munkájuk során vegyi anyagokkal kapcsolatos kockázatoknak kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről szóló 98/24/EK irányelvet.

**Engedélyek és/vagy felhasználási korlátozások:**

Ez a termék egy vagy több olyan anyagot tartalmaz, amelynek alkalmazása tiltott ([EK] 1907/2006 (REACH), XVII melléklet)

**Maradandó szerves szennyezőanyagok**

Nem alkalmazható

**Az ózonréteget lebontó anyagok (ODS) rendelet (EK) 1005/2009**

Nem alkalmazható

**EU - Növényvédő szerek (1107/2009/EK)**

| Kémiai név                  | EU - Növényvédő szerek (1107/2009/EK) |
|-----------------------------|---------------------------------------|
| Sodium chloride - 7647-14-5 | Növényvédőszer                        |

**A biocid termékekre vonatkozó 528/2012/EU rendelet (BPR)**

| Kémiai név   | A biocid termékekre vonatkozó 528/2012/EU rendelet (BPR)   |
|--|--|
| Sodium chloride - 7647-14-5  | 1. terméktípus: Humán-egészségügy  |
| 5-klór-2-metil-4-izotiazolin-3-on [EK-szám: 247-500-7] és<br>2-metil-2H-izotiazol-3-on (EK-szám: 220-239-6) (3:1) keveréke;<br>5-klór-2-metil-4-izotiazolin-3-on [EK-szám: 247-500-7] és<br>2-metil-4-izotiazolin-3-on [EK-szám: 220-239-6] (3:1) keveréke -<br>55965-84-9 | 2. terméktípus: Nem közvetlenül embereken vagy<br>állatokon való felhasználásra szánt fertőtlenítőszeres és<br>algásodás elleni szerek 4. terméktípus: Élelmiszer és<br>takarmány közelében használt termékek 6. terméktípus:<br>Termékek eltarthatóságát biztosító tartósítószeres 11.<br>terméktípus: Tartósítószeres hűtőfolyadékokhoz és<br>technológiai eljárásokhoz (rendszerfolyadékok) 12.<br>terméktípus: Nyálkásodásgátló szerek 13. terméktípus:<br>Mégmunkálásra vagy vágásra használt folyadékok<br>tartósítószeres |

**Nemzetközi jegyzékek**

A megfelelőségi listán való szereplés tekintetében, vegye fel a kapcsolatot a beszállítóval

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés****Kémiai biztonsági jelentés**

Nem áll rendelkezésre információ

**16. SZAKASZ: Egyéb információk****A biztonsági adatlapon használt rövidítések feloldása****A 3. fejezetben hivatkozott H-mondatok teljes szövege**

EUH071 – Maró hatású a légutakra

H301 – Lenyelve mérgező

H311 – Bőrrel érintkezve mérgező

H314 – Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz

H317 – Allergiás bőrreakciót válthat ki

H318 – Súlyos szemkárosodást okoz

H331 – Belélegezve mérgező

H400 – Nagyon mérgező a vízi élővilágra

H410 – Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz

**Jelmagyarázat**

SVHC: Különös aggodalomra okot adó engedélyezendő anyagok:

**Jelmagyarázat 8. szakasz: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENI VÉDEKEZÉS/EGYÉNI VÉDELEM**

|                          |                          |      |                                    |
|--------------------------|--------------------------|------|------------------------------------|
| TWA (idősúlyozott átlag) | TWA (idősúlyozott átlag) | STEL | STEL (Rövid távú expozíciós határ) |
| Plafon                   | Maximális határérték     | *    | Bőr megjelölés                     |

| Besorolási eljárás                                   |                     |
|--|---------------------|
| Besorolás az (EK) 1272/2008 [CLP] szabályzat szerint | Alkalmazott módszer |
| Akut orális toxicitás                                | Számítási módszer   |
| Akut dermális toxicitás                              | Számítási módszer   |
| Akut belélegzési toxicitás - gáz                     | Számítási módszer   |
| Akut belélegzési toxicitás - gőz                     | Számítási módszer   |
| Akut belélegzési toxicitás - por/köd                 | Számítási módszer   |
| Bőrmarás/bőrirritáció                                | Számítási módszer   |
| Súlyos szemkárosodás/szemirritáció                   | Számítási módszer   |
| Légzőszervi szenzibilizáció                          | Számítási módszer   |
| Bőrszenzibilizáció                                   | Számítási módszer   |
| Mutagenitás  | Számítási módszer   |
| Rákkeltő hatás                                       | Számítási módszer   |
| Reprodukciós toxicitás                               | Számítási módszer   |
| STOT - egyetlen expozíció                            | Számítási módszer   |
| STOT - ismétlődő expozíció                           | Számítási módszer   |
| Akut vízi toxicitás                                  | Számítási módszer   |
| Krónikus vízi toxicitás                              | Számítási módszer   |
| Aspirációs veszély                                   | Számítási módszer   |
| Ózon   | Számítási módszer   |

#### A biztonsági adatlap összeállítása során felhasznált legfontosabb szakirodalmi hivatkozások és adatforrások

Toxikus Anyagok és Betegségek Nyilvántartása (ATSDR)  
Egyesült Államok Környezetvédelmi Ügynökségének Chemview adatbázisa  
Európai Élelmiszer-biztonsági Hatóság (EFSA)  
Európai Vegyianyag-ügynökség (ECHA) Kockázatértékelési Bizottság (ECHA\_RAC)  
Európai Vegyianyag-ügynökség (ECHA) (ECHA\_API)  
EPA (Az USA Környezetvédelmi Ügynöksége)  
Akut expozíciós szint(ek) útmutatója (AELGL(s))  
Egyesült Államok Környezetvédelmi Ügynökségének rovarölő, gombaölő és rágcsálóirtó szerekről szóló szövetségi törvénye  
Egyesült Államok Környezetvédelmi Ügynöksége, nagy mennyiségben gyártott vegyi anyagok  
Élelmiszer-kutatási Folyóirat (Food Research Journal)  
Veszélyes anyagok adatbázisa  
Egységes nemzetközi kémiai információk adatbázisa (IUCLID)  
Országos Műszaki és Értékelési Intézet (NITE)  
Ausztrália nemzeti ipari vegyi anyagok bejelentési és értékelési rendszere (NICNAS)  
NIOSH (Országos Munkabiztonsági és Munkaegészségügyi Intézet)  
National Library of Medicine, ChemID Plus (NLM CIP)  
Nemzeti Orvostudományi Könyvtár  
Országos toxikológiai program (NTP)  
Új Zéland kémiai osztályozási és információk adatbázisa (CCID)  
Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet, környezetvédelmi, egészségügyi és biztonsági kiadványok  
Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet, nagy mennyiségben gyártott vegyi anyagok programja  
Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet információk adatkészlete  
Egészségügyi Világszervezet

Átdolgozás száma Átalakították és frissítették a létező információkat

Felülvizsgálat dátuma 26-júl.-2023

Ez az anyagbiztonsági adatlap megfelel az 1907/2006/EK rendelet előírásainak

#### Felelősségkorlátozási nyilatkozat

Az biztonsági adatlapon közöltek a legjobb tudásunk, ismereteink és meggyőződésünk szerint helytállóak a közreadás időpontjában. A közölt adatok csak útmutatást kívánnak adni a biztonságos kezeléshez, felhasználáshoz, feldolgozáshoz, tároláshoz, szállításhoz, ártalmatlanításhoz és kibocsátáshoz, és nem tekinthetők garanciának vagy minőségi specifikációnak. Az adatok csak a megnevezett anyagra vonatkoznak és esetleg nem érvényesek, amikor az adott anyagot más anyagokkal együtt, vagy valamilyen eljárásban használják fel, kivéve, ha ez szerepel a szövegben.

**A biztonsági adatlap vége**

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

### 1.1. Termékazonosító

|                      |                          |
|----------------------|--------------------------|
| Termék neve          | Amplification Reagent 4X |
| Katalógusszám(ok)    | 9703204                  |
| Nanoforms            | Nem alkalmazható         |
| Tiszta anyag/keverék | Elegy                    |

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

|                               |                                  |
|-------------------------------|----------------------------------|
| Javasolt felhasználás         | Laboratóriumi vegyszerek         |
| Ajánlott felhasználások ellen | Nem áll rendelkezésre információ |

### 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

**Vállalati Központ**  
Bio-Rad Laboratories Inc.  
1000 Alfred Nobel Drive  
Hercules, CA 94547  
USA

**Gyártó**  
Bio-Rad Laboratories, Life Science Group  
2000 Alfred Nobel Drive  
Hercules, California 94547  
USA

**Jogi személy / Kapcsolattartó címe**  
Bio-Rad Hungary  
Futo utca 47-53.  
HU-1082 Budapest  
Magyarország

További információkért forduljon

|                   |  |
|-------------------|--|
| Műszaki szolgálat | 36 1 459 6100<br>vevoszolgalat@bio-rad.com |
|-------------------|--|

### 1.4. Sürgősségi telefonszám

|                                |                                    |
|--------------------------------|------------------------------------|
| 24 órás segélyhívó telefonszám | CHEMTREC Magyarország: 36-18088425 |
|--------------------------------|------------------------------------|

## 2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

### 2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

1272/2008 (EK) szabályzat

Ez a keverék nem veszélyesnek minősül az 1272/2008/EK rendelet [CLP] szerint

### 2.2. Címkézési elemek

Ez a keverék nem veszélyesnek minősül az 1272/2008/EK rendelet [CLP] szerint

#### Veszélyre utaló mondatok

Ez a keverék nem veszélyesnek minősül az 1272/2008/EK rendelet [CLP] szerint

### 2.3. Egyéb veszélyek

## 3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

### 3.1 Anyagok

Nem alkalmazható

### 3.2 Keverékek

A termék nem tartalmaz olyan anyagot, mely az adott koncentrációban egészségre veszélyesnek minősül

**A H és EUH mondatok teljes szövege: lásd a 16 részt**

#### **Becsült akut toxicitási érték**

Nem áll rendelkezésre információ

Ez a termék nem tartalmaz különös aggodalomra okot adó jelölt anyagot  $\geq 0,1\%$  koncentrációban[(EK) 1907/2006 (REACH) szabályzat, 59. cikk)

## **4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések**

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

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| <b>Belélegzés</b>             | Vigye friss levegőre.   |
| <b>Szembe kerülés</b>         | Alaposan öblítse bő vízzel legalább 15 percig, felemelve a felső és alsó szemhéjat. Forduljon orvoshoz. |
| <b>Bőrrel való érintkezés</b> | Bőrirritáció vagy allergiás reakciók esetén forduljon orvoshoz. Mossa le a bőrt szappannal és vízzel.   |
| <b>Lenyelés</b>               | A száját ki kell öblíteni.  |

### **4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**

**Tünetek** Nem áll rendelkezésre információ.

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

**Az orvosok figyelmébe** Alkalmazzon tüneti kezelést.

## **5. SZAKASZ: Tűzoltási intézkedések**

### **5.1. Oltóanyag**

|                              |  |
|------------------------------|--|
| <b>Megfelelő oltóanyagok</b> | Alkalmazza a helyi körülményeknek és a környezetnek megfelelő oltási intézkedéseket. |
| <b>Nagy tűz</b>              | FIGYELEM: A tűz oltása közben, vízpermet használata hatástalan lehet.                |
| <b>Alkalmatlan oltóanyag</b> | Ne szórja szét a kiömlött anyagot nagynyomású vízszugarakkal.                        |

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

**Az vegyszer miatt keletkező különleges veszélyek** Nem áll rendelkezésre információ.

### **5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

**Tűzoltók különleges védőfelszerelése és óvintézkedései** A tűzoltóknak zárt rendszerű légzőkészüléket és teljes tűzoltó felszerelést kell viselni. Használjon egyéni védőfelszerelést.

## 6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

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

**Személyes óvintézkedések** Biztosítson megfelelő szellőztetést.

**Vészhelyzeti beavatkozók** Használja a 8. szakaszban előírt személyi védelmet.

### 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

**Környezetvédelmi óvintézkedések** További ökológiai tájékoztatásért, lásd a 12. szakaszt.

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

**Elhatárolási módszerek** Akadályozza meg a további szivárgást vagy kiömlést, ha ez biztonságosan megtehető.

**Feltisztítási módszerek** Szedje fel mechanikailag, megfelelő konténerekbe rakva ártalmatlanításhoz.

**Másodlagos veszélyek megelőzése** A környezetvédelmi előírások tiszteletben tartásával, a szennyezett tárgyakat és területeket alaposan tisztítsa meg.

### 6.4. Hivatkozás más szakaszokra

**Hivatkozás más szakaszokra** További információért lásd a 8. szakaszt. További információért lásd a 13. szakaszt.

## 7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

### 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

**A biztonságos kezeléssel kapcsolatos tanácsok** Biztosítson megfelelő szellőztetést.

**Általános higiéniai szempontok** A helyes ipari higiéniai és biztonsági gyakorlat szerint kezelendő.

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

**Tárolási körülmények** Tárolja a termék és a címke utasításainak megfelelően.

### 7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

**Kockázatkezelési módszerek (RMM)** Jelen biztonsági adatlap tartalmazza a szükséges információt.

## 8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

### 8.1. Ellenőrzési paraméterek

**Expozíciós határértékek** A szállított termék nem tartalmaz a régió illetékes szabályozási hatóságai által meghatározott foglalkozási expozíciós határértékekkel rendelkező veszélyes anyagot.

### Biológiai foglalkozási expozíciós határértékek

A szállított termék nem tartalmaz a régió illetékes szabályozási hatóságai által meghatározott biológiai határértékkel rendelkező veszélyes anyagot.

**Származtatott hatásmentes szint (DNEL)** Nem áll rendelkezésre információ.



**Becsült legnagyobb ártalmatlan koncentráció (PNEC)** Nem áll rendelkezésre információ.

## 8.2. Az expozíció ellenőrzése

### Személyes védőfelszerelés

**Szem - /arcvédelem** Általában nem szükséges különleges védőfelszerelés.

**Bőr és testvédelem** Általában nem szükséges különleges védőfelszerelés.

**Légutak védelme** Normál használati feltételek mellett nem szükséges védőfelszerelés. Ha az expozíció határértéket túllépi vagy irritálást tapasztalnak szüksége lehet szellőztetésre és evakuálásra.

**Általános higiéniai szempontok** A helyes ipari higiéniai és biztonsági gyakorlat szerint kezelendő.

**Környezeti expozíció-ellenőrzések** Nem áll rendelkezésre információ.

## 9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

### 9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

|                        |                                  |
|------------------------|----------------------------------|
| <b>Halmazállapot</b>   | Folyadék                         |
| <b>Külső jellemzők</b> | vizes oldat                      |
| <b>Szín</b>            | színtelen                        |
| <b>Szag</b>            | Szagtalan.                       |
| <b>Szagküszöbérték</b> | Nem áll rendelkezésre információ |

| <u>Tulajdonság</u>                                 | <u>Értékek</u>                   | <u>Megjegyzések • Módszer</u>    |
|--|----------------------------------|----------------------------------|
| <b>Olvadáspont / fagyáspont</b>                    | 0 °C                             |                                  |
| <b>Forráspont / forrásponttartomány</b>            | 100 °C                           |                                  |
| <b>Tűzveszélyesség (szilárd, gázhalmazállapot)</b> | Nem áll rendelkezésre adat       | Nincs ismert                     |
| <b>Gyúlékonyság limitje levegőben</b>              |                                  | Nincs ismert                     |
| <b>Felső gyulladási vagy robbanási határok:</b>    | Nem áll rendelkezésre adat       |                                  |
| <b>Alsó gyulladási vagy robbanási határok</b>      | Nem áll rendelkezésre adat       |                                  |
| <b>Lobbanáspont</b>                                | Nem áll rendelkezésre adat       | Nincs ismert                     |
| <b>Öngyulladási hőmérséklet</b>                    | Nem áll rendelkezésre adat       | Nincs ismert                     |
| <b>Bomlási hőmérséklet</b>                         |                                  | Nincs ismert                     |
| <b>pH</b>  | Nem áll rendelkezésre adat       | Nincs ismert                     |
| <b>pH (vizes oldat)</b>                            | Nem áll rendelkezésre adat       | Nem áll rendelkezésre információ |
| <b>Kinematikai viszkozitás</b>                     | Nem áll rendelkezésre adat       | Nincs ismert                     |
| <b>Dinamikus viszkozitás</b>                       | Nem áll rendelkezésre adat       | Nincs ismert                     |
| <b>Vízdoldhatóság</b>                              | Vízzel elegyíthető               |                                  |
| <b>Oldékonyság (oldékonyságok)</b>                 | Nem áll rendelkezésre adat       | Nincs ismert                     |
| <b>Megoszlási hányados</b>                         | Nem áll rendelkezésre adat       | Nincs ismert                     |
| <b>Gőznyomás</b>                                   | Nem áll rendelkezésre adat       | Nincs ismert                     |
| <b>Relatív sűrűség</b>                             | Nem áll rendelkezésre adat       | Nincs ismert                     |
| <b>Térfogatsűrűség</b>                             | Nem áll rendelkezésre adat       |                                  |
| <b>Folyadéksűrűség</b>                             | Nem áll rendelkezésre adat       |                                  |
| <b>Gőzsűrűség</b>                                  | Nem áll rendelkezésre adat       | Nincs ismert                     |
| <b>Részecskejellemzők</b>                          |                                  |                                  |
| <b>Részecskeméret</b>                              | Nem áll rendelkezésre információ |                                  |
| <b>Részecskeméret-eloszlás</b>                     | Nem áll rendelkezésre információ |                                  |

### 9.2. Egyéb információk

**9.2.1. Információ a fizikai veszélyességi osztályokról**

Nem alkalmazható

**9.2.2. Egyéb biztonsági jellemzők**

Nem áll rendelkezésre információ

**10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség****10.1. Reakciókészség**

**Reakciókészség** Nem áll rendelkezésre információ.

**10.2. Kémiai stabilitás**

**Stabilitás** Normál körülmények között stabil.

**Robbanási adatok**

**Érzékenység mechanikai** Nincs.

**behatásra**

**Érzékenység sztatikus kisülésre** Nincs.

**10.3. A veszélyes reakciók lehetősége**

**A veszélyes reakciók lehetősége** Normál feldolgozás mellett semmi.

**10.4. Kerülendő körülmények**

**Kerülendő körülmények** Egyetlen egy sem ismert a rendelkezésre álló információk alapján.

**10.5. Nem összeférhető anyagok**

**Nem összeférhető anyagok** Egyetlen egy sem ismert a rendelkezésre álló információk alapján.

**10.6. Veszélyes bomlástermékek**

**Veszélyes bomlástermékek** Egyetlen egy sem ismert a rendelkezésre álló információk alapján.

**11. SZAKASZ: Toxikológiai információk****11.1. Információ az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott veszélyességi osztályokról****A valószínű expozíciók útra vonatkozó információ****A termék ismertetése**

**Belélegzés** Nem állnak rendelkezésre jellegzetes vizsgálati adatok az anyag vagy keverék vonatkozásában.

**Szembe kerülés** Nem állnak rendelkezésre jellegzetes vizsgálati adatok az anyag vagy keverék vonatkozásában.

**Bőrrel való érintkezés** Nem állnak rendelkezésre jellegzetes vizsgálati adatok az anyag vagy keverék vonatkozásában.

**Lenyelés** Nem állnak rendelkezésre jellegzetes vizsgálati adatok az anyag vagy keverék vonatkozásában.

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

**Tünetek** Nem áll rendelkezésre információ.

**Akut toxicitás**

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

**Bőrmarás/bőrirritáció** Nem áll rendelkezésre információ.

**Súlyos szemkárosodás/szemirritáció** Nem áll rendelkezésre információ.

**Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció** Nem áll rendelkezésre információ.

**Csírasejt-mutagenitás** Nem áll rendelkezésre információ.

**Rákkeltő hatás** Nem áll rendelkezésre információ.

**Reprodukciós toxicitás** Nem áll rendelkezésre információ.

**STOT - egyetlen expozíció** Nem áll rendelkezésre információ.

**STOT - ismétlődő expozíció** Nem áll rendelkezésre információ.

**Aspirációs veszély** Nem áll rendelkezésre információ.

**11.2. Információ más veszélyekről****11.2.1. Endokrin rendszert károsító tulajdonságok**

**Endokrin rendszert károsító tulajdonságok** Ez a termék nem tartalmaz semmilyen ismert vagy feltehetően endokrinrendszert-károsító anyagot.

**11.2.2. Egyéb információk**

**Egyéb káros hatások** Nem áll rendelkezésre információ.

**12. SZAKASZ: Ökológiai információk****12.1. Toxicitás**

**Ökotoxicitás** Ennek a terméknek a környezetre gyakorolt hatását még nem értékelték kimerítően.

**Ismeretlen vízi toxicitás** 0 % olyan komponenseket tartalmaz, amelyek vízi környezetre gyakorolt veszélyei nem ismertek.

**12.2. Perzisztencia és lebonthatóság**

**Perzisztencia és lebonthatóság** Nem áll rendelkezésre információ.

**12.3. Bioakkumulációs képesség**

**Biológiai felhalmozódás** Erre termékre vonatkozóan nincs adat.

**12.4. A talajban való mobilitás**

A talajban való mobilitás Nem áll rendelkezésre információ.

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

PBT- és vPvB-értékelés Nem áll rendelkezésre információ.

**12.6. Endokrin rendszert károsító tulajdonságok**

Endokrin rendszert károsító tulajdonságok Nem áll rendelkezésre információ.

**12.7. Egyéb káros hatások**

Nem áll rendelkezésre információ.

**13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok****13.1. Hulladékkezelési módszerek**

**Maradványokból/felhasználatlan termékből származó hulladék** Ártalmatlanítás, a helyi előírásoknak megfelelően. A hulladékokat a környezetvédelmi jogszabályok szerint kell ártalmatlanítani.

**Szennyezett csomagolás** Az üres edényzetet nem szabad újra felhasználni.

**14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk****IATA**

**14.1 UN-szám vagy azonosítószám** Nincsen szabályozva

**14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés** Nincsen szabályozva

**14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)** Nincsen szabályozva

**14.4 Csomagolási csoport** Nincsen szabályozva

**14.5 Környezeti veszélyek** Nem alkalmazható

**14.6 Különleges óvintézkedések felhasználók számára**

Különleges rendelkezések Nincs

**IMDG**

**14.1 UN-szám vagy azonosítószám** Nincsen szabályozva

**14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés** Nincsen szabályozva

**14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)** Nincsen szabályozva

**14.4 Csomagolási csoport** Nincsen szabályozva

**14.5 Környezeti veszélyek** Nem alkalmazható

**14.6 Különleges óvintézkedések felhasználók számára**

Különleges rendelkezések Nincs

**14.7 Tömegárúk tengeri szállítmányozása** Nem áll rendelkezésre információ

IMO-jogszközöknek megfelelően

**RID**

**14.1 UN-szám** Nincsen szabályozva

**14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés** Nincsen szabályozva

**14.3 Szállítási veszélyességi** Nincsen szabályozva

**osztály(ok)**

|   |                     |
|---|---------------------|
| 14.4 Csomagolási csoport                            | Nincsen szabályozva |
| 14.5 Környezeti veszélyek                           | Nem alkalmazható    |
| 14.6 Különleges óvintézkedések felhasználók számára |                     |
| Különleges rendelkezések                            | Nincs               |

**ADR**

|   |                     |
|---|---------------------|
| 14.1 UN-szám vagy azonosítószám                       | Nincsen szabályozva |
| 14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés | Nincsen szabályozva |
| 14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)             | Nincsen szabályozva |
| 14.4 Csomagolási csoport                              | Nincsen szabályozva |
| 14.5 Környezeti veszélyek                             | Nem alkalmazható    |
| 14.6 Különleges óvintézkedések felhasználók számára   |                     |
| Különleges rendelkezések                              | Nincs               |

**15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk****15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok****Országos rendeletek****Németország**

Vízveszélyességi osztály (WGK) vízre nem veszélyes (nwg)

**Európai Unió**

Vegye figyelembe a munkájuk során vegyi anyagokkal kapcsolatos kockázatoknak kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről szóló 98/24/EK irányelvet.

**Engedélyek és/vagy felhasználási korlátozások:**

Ez a termék olyan anyagot tartalmaz, amely engedélyköteles lenne ([EK] 1907/2006 (REACH) szabályzat, XIV melléklet) Ez a termék nem tartalmaz olyan anyagot, amelynek alkalmazása tiltott lenne ([EK] 1907/2006 (REACH) szabályzat, XVII melléklet)

**Maradandó szerves szennyezőanyagok**

Nem alkalmazható

**Az ózonréteget lebontó anyagok (ODS) rendelet (EK) 1005/2009**

Nem alkalmazható

**Nemzetközi jegyzékek**

A megfelelőségi listán való szereplés tekintetében, vegye fel a kapcsolatot a beszállítóval

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés****Kémiai biztonsági jelentés**

Nem áll rendelkezésre információ

**16. SZAKASZ: Egyéb információk****A biztonsági adatlapon használt rövidítések feloldása**

**Jelmagyarázat**

SVHC: Különös aggodalomra okot adó engedélyezendő anyagok:

**Jelmagyarázat 8. szakasz: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENI VÉDEKEZÉS/EGYÉNI VÉDELEM**

TWA (idősúlyozott átlag)      TWA (idősúlyozott átlag)      STEL      STEL (Rövid távú expozíciós határ)

Plafon      Maximális határérték      \*      Bőr megjelölés

| Besorolási eljárás                                   |                     |
|--|---------------------|
| Besorolás az (EK) 1272/2008 [CLP] szabályzat szerint | Alkalmazott módszer |
| Akut orális toxicitás                                | Számítási módszer   |
| Akut dermális toxicitás                              | Számítási módszer   |
| Akut belélegzési toxicitás - gáz                     | Számítási módszer   |
| Akut belélegzési toxicitás - gőz                     | Számítási módszer   |
| Akut belélegzési toxicitás - por/köd                 | Számítási módszer   |
| Bőrmarás/bőrirritáció                                | Számítási módszer   |
| Súlyos szemkárosodás/szemirritáció                   | Számítási módszer   |
| Légzőszervi szenzibilizáció                          | Számítási módszer   |
| Bőrszenzibilizáció                                   | Számítási módszer   |
| Mutagenitás  | Számítási módszer   |
| Rákkeltő hatás                                       | Számítási módszer   |
| Reprodukciós toxicitás                               | Számítási módszer   |
| STOT - egyetlen expozíció                            | Számítási módszer   |
| STOT - ismétlődő expozíció                           | Számítási módszer   |
| Akut vízi toxicitás                                  | Számítási módszer   |
| Krónikus vízi toxicitás                              | Számítási módszer   |
| Aspirációs veszély                                   | Számítási módszer   |
| Ózon   | Számítási módszer   |

**A biztonsági adatlap összeállítása során felhasznált legfontosabb szakirodalmi hivatkozások és adatforrások**

Toxikus Anyagok és Betegségek Nyilvántartása (ATSDR)  
 Egyesült Államok Környezetvédelmi Ügynökségének Chemview adatbázisa  
 Európai Élelmiszer-biztonsági Hatóság (EFSA)  
 Európai Vegyianyag-ügynökség (ECHA) Kockázatértékelési Bizottság (ECHA\_RAC)  
 Európai Vegyianyag-ügynökség (ECHA) (ECHA\_API)  
 EPA (Az USA Környezetvédelmi Ügynöksége)  
 Akut expozíciós szint(ek) útmutatója (AELGL(s))  
 Egyesült Államok Környezetvédelmi Ügynökségének rovarölő, gombaölő és rágcsálóirtó szerekre szóló szövetségi törvénye  
 Egyesült Államok Környezetvédelmi Ügynöksége, nagy mennyiségben gyártott vegyi anyagok  
 Élelmiszer-kutatási Folyóirat (Food Research Journal)  
 Veszélyes anyagok adatbázisa  
 Egységes nemzetközi kémiai információs adatbázis (IUCLID)  
 Országos Műszaki és Értékelési Intézet (NITE)  
 Ausztrália nemzeti ipari vegyi anyagok bejelentési és értékelési rendszere (NICNAS)  
 NIOSH (Országos Munkabiztonsági és Munkaegészségügyi Intézet)  
 National Library of Medicine, ChemID Plus (NLM CIP)  
 Nemzeti Orvostudományi Könyvtár  
 Országos toxikológiai program (NTP)  
 Új Zéland kémiai osztályozási és információs adatbázisa (CCID)  
 Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet, környezetvédelmi, egészségügyi és biztonsági kiadványok  
 Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet, nagy mennyiségben gyártott vegyi anyagok programja  
 Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet információs adatkészlete  
 Egészségügyi Világszervezet

**Átdolgozás száma**      Átalakították és frissítették a létező információkat

**Felülvizsgálat dátuma**      25-júl.-2023

**Ez az anyagbiztonsági adatlap megfelel az 1907/2006/EK rendelet előírásainak**

**Felelősségkorlátozási nyilatkozat**

**Az biztonsági adatlapon közöltek a legjobb tudásunk, ismereteink és meggyőződésünk szerint helytállóak a közreadás időpontjában. A közölt adatok csak útmutatást kívánnak adni a biztonságos kezeléshez, felhasználáshoz, feldolgozáshoz, tároláshoz, szállításhoz, ártalmatlanításhoz és kibocsátáshoz, és nem tekinthetők garanciának vagy minőségi**

---

specifikációnak. Az adatok csak a megnevezett anyagra vonatkoznak és esetleg nem érvényesek, amikor az adott anyagot más anyagokkal együtt, vagy valamilyen eljárásban használják fel, kivéve, ha ez szerepel a szövegben.

**A biztonsági adatlap vége**

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

### 1.1. Termékazonosító

|                      |                  |
|----------------------|------------------|
| Termék neve          | Opti-4CN Diluent |
| Katalógusszám(ok)    | 9703212          |
| Nanoforms            | Nem alkalmazható |
| Tiszta anyag/keverék | Elegy            |

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

|                               |                                  |
|-------------------------------|----------------------------------|
| Javasolt felhasználás         | Laboratóriumi vegyszerek         |
| Ajánlott felhasználások ellen | Nem áll rendelkezésre információ |

### 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

**Vállalati Központ**  
Bio-Rad Laboratories Inc.  
1000 Alfred Nobel Drive  
Hercules, CA 94547  
USA

**Gyártó**  
Bio-Rad Laboratories, Life Science Group  
2000 Alfred Nobel Drive  
Hercules, California 94547  
USA

**Jogi személy / Kapcsolattartó címe**  
Bio-Rad Hungary  
Futo utca 47-53.  
HU-1082 Budapest  
Magyarország

További információkért forduljon

|                   |  |
|-------------------|--|
| Műszaki szolgálat | 36 1 459 6100<br>vevoszolgalat@bio-rad.com |
|-------------------|--|

### 1.4. Sürgősségi telefonszám

|                                |                                    |
|--------------------------------|------------------------------------|
| 24 órás segélyhívó telefonszám | CHEMTREC Magyarország: 36-18088425 |
|--------------------------------|------------------------------------|

## 2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

### 2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

1272/2008 (EK) szabályzat

Ez a keverék nem veszélyesnek minősül az 1272/2008/EK rendelet [CLP] szerint

### 2.2. Címkézési elemek

Ez a keverék nem veszélyesnek minősül az 1272/2008/EK rendelet [CLP] szerint

#### Veszélyre utaló mondatok

Ez a keverék nem veszélyesnek minősül az 1272/2008/EK rendelet [CLP] szerint

### 2.3. Egyéb veszélyek

## 3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk



### 3.1 Anyagok

Nem alkalmazható

### 3.2 Keverékek

**A H és EUH mondatok teljes szövege: lásd a 16 részt**

#### **Becsült akut toxicitási érték**

Ha az LD50/LC50 adatok nem állnak rendelkezésre, vagy nem felelnek meg az osztályozási kategóriának, akkor a CLP I. Mellékletének 3.1.2 Táblázatának megfelelő konverziós érték használatos a becsült akut toxicitási érték (ATEmix) kiszámításához, a keverék alkotóelemei alapján történő osztályozásához

Ez a termék nem tartalmaz különös aggodalomra okot adó jelölt anyagot  $\geq 0,1\%$  koncentrációban [(EK) 1907/2006 (REACH) szabályzat, 59. cikk)

## **4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések**

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

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| <b>Belélegzés</b>             | Vigye friss levegőre.   |
| <b>Szembe kerülés</b>         | Alaposan öblítse bő vízzel legalább 15 percig, felemelve a felső és alsó szemhéjat. Forduljon orvoshoz. |
| <b>Bőrrel való érintkezés</b> | Bőrirritáció vagy allergiás reakciók esetén forduljon orvoshoz. Mossa le a bőrt szappannal és vízzel.   |
| <b>Lenyelés</b>               | A száját ki kell öblíteni.  |

### **4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**

|                |                                   |
|----------------|-----------------------------------|
| <b>Tünetek</b> | Nem áll rendelkezésre információ. |
|----------------|-----------------------------------|

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

|                              |                              |
|------------------------------|------------------------------|
| <b>Az orvosok figyelmébe</b> | Alkalmazzon tüneti kezelést. |
|------------------------------|------------------------------|

## **5. SZAKASZ: Tűzoltási intézkedések**

### **5.1. Oltóanyag**

|                              |  |
|------------------------------|--|
| <b>Megfelelő oltóanyagok</b> | Alkalmazza a helyi körülményeknek és a környezetnek megfelelő oltási intézkedéseket. |
| <b>Nagy tűz</b>              | FIGYELEM: A tűz oltása közben, vízpermet használata hatástalan lehet.                |
| <b>Alkalmatlan oltóanyag</b> | Ne szórja szét a kiömlött anyagot nagynyomású vízszugárakkal.                        |

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

|   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| <b>Az vegyszer miatt keletkező különleges veszélyek</b> | Nem áll rendelkezésre információ. |
|---|-----------------------------------|

### **5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

|   |   |
|---|---|
| <b>Tűzoltók különleges védőfelszerelése és óvintézkedései</b> | A tűzoltóknak zárt rendszerű légzőkészüléket és teljes tűzoltó felszerelést kell viselni. Használjon egyéni védőfelszerelést. |
|---|---|

## 6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

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

**Személyes óvintézkedések** Biztosítson megfelelő szellőztetést.

**Vészhelyzeti beavatkozók** Használja a 8. szakaszban előírt személyi védelmet.

### 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

**Környezetvédelmi óvintézkedések** További ökológiai tájékoztatásért, lásd a 12. szakaszt.

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

**Elhatárolási módszerek** Akadályozza meg a további szivárgást vagy kiömlést, ha ez biztonságosan megtehető.

**Feltisztítási módszerek** Szedje fel mechanikailag, megfelelő konténerekbe rakva ártalmatlanításhoz.

**Másodlagos veszélyek megelőzése** A környezetvédelmi előírások tiszteletben tartásával, a szennyezett tárgyakat és területeket alaposan tisztítsa meg.

### 6.4. Hivatkozás más szakaszokra

**Hivatkozás más szakaszokra** További információért lásd a 8. szakaszt. További információért lásd a 13. szakaszt.

## 7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

### 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

**A biztonságos kezeléssel kapcsolatos tanácsok** Biztosítson megfelelő szellőztetést.

**Általános higiéniai szempontok** A helyes ipari higiéniai és biztonsági gyakorlat szerint kezelendő.

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

**Tárolási körülmények** Tárolja a termék és a címke utasításainak megfelelően.

### 7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

**Kockázatkezelési módszerek (RMM)** Jelen biztonsági adatlap tartalmazza a szükséges információt.

## 8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

### 8.1. Ellenőrzési paraméterek

**Expozíciós határértékek**

#### Biológiai foglalkozási expozíciós határértékek

A szállított termék nem tartalmaz a régió illetékes szabályozási hatóságai által meghatározott biológiai határértékkel rendelkező veszélyes anyagot.

**Származtatott hatásmentes szint (DNEL)** Nem áll rendelkezésre információ.  
**Becsült legnagyobb ártalmatlan**

**koncentráció (PNEC)****8.2. Az expozíció ellenőrzése****Személyes védőfelszerelés**

**Szem - /arcvédelem** Általában nem szükséges különleges védőfelszerelés.

**Bőr és testvédelem** Általában nem szükséges különleges védőfelszerelés.

**Légutak védelme** Normál használati feltételek mellett nem szükséges védőfelszerelés. Ha az expozíció határértéket túllépi vagy irritálást tapasztalnak szükség lehet szellőztetésre és evakuálásra.

**Általános higiéniai szempontok** A helyes ipari higiéniai és biztonsági gyakorlat szerint kezelendő.

**Környezeti expozíció-ellenőrzések** Nem áll rendelkezésre információ.

**9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok****9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

|                        |                                  |
|------------------------|----------------------------------|
| <b>Halmazállapot</b>   | Folyadék                         |
| <b>Külső jellemzők</b> | vizes oldat                      |
| <b>Szín</b>            | színtelen                        |
| <b>Szag</b>            | Szagtalan.                       |
| <b>Szagküszöbérték</b> | Nem áll rendelkezésre információ |

| <u>Tulajdonság</u>                                | <u>Értékek</u>                   | <u>Megjegyzések • Módszer</u>    |
|---|----------------------------------|----------------------------------|
| <b>Olvadáspont / fagyáspont</b>                   | 0 °C                             |                                  |
| <b>Forráspont / forrásponttartomány</b>           | > 100 °C                         |                                  |
| <b>Tűzvesélyesség (szilárd, gázhalmazállapot)</b> | Nem áll rendelkezésre adat       | Nincs ismert                     |
| <b>Gyúlékonyság limitje levegőben</b>             |                                  | Nincs ismert                     |
| <b>Felső gyulladási vagy robbanási határok:</b>   | Nem áll rendelkezésre adat       |                                  |
| <b>Alsó gyulladási vagy robbanási határok</b>     | Nem áll rendelkezésre adat       |                                  |
| <b>Lobbanáspont</b>                               | Nem áll rendelkezésre adat       | Nincs ismert                     |
| <b>Öngyulladási hőmérséklet</b>                   | Nem áll rendelkezésre adat       | Nincs ismert                     |
| <b>Bomlási hőmérséklet</b>                        |                                  | Nincs ismert                     |
| <b>pH</b>   | Nem áll rendelkezésre adat       | Nincs ismert                     |
| <b>pH (vizes oldat)</b>                           | Nem áll rendelkezésre adat       | Nem áll rendelkezésre információ |
| <b>Kinematikai viszkozitás</b>                    | Nem áll rendelkezésre adat       | Nincs ismert                     |
| <b>Dinamikus viszkozitás</b>                      | Nem áll rendelkezésre adat       | Nincs ismert                     |
| <b>Vízoldhatóság</b>                              | Vízzel elegyíthető               |                                  |
| <b>Oldékonyság (oldékonyságok)</b>                | Nem áll rendelkezésre adat       | Nincs ismert                     |
| <b>Megoszlási hányados</b>                        | Nem áll rendelkezésre adat       | Nincs ismert                     |
| <b>Gőznyomás</b>                                  | Nem áll rendelkezésre adat       | Nincs ismert                     |
| <b>Relatív sűrűség</b>                            | Nem áll rendelkezésre adat       | Nincs ismert                     |
| <b>Térfogatsűrűség</b>                            | Nem áll rendelkezésre adat       |                                  |
| <b>Folyadéksűrűség</b>                            | Nem áll rendelkezésre adat       |                                  |
| <b>Gőzsűrűség</b>                                 | Nem áll rendelkezésre adat       | Nincs ismert                     |
| <b>Részecskéjellemezők</b>                        |                                  |                                  |
| <b>Részecskeméret</b>                             | Nem áll rendelkezésre információ |                                  |
| <b>Részecskeméret-eloszlás</b>                    | Nem áll rendelkezésre információ |                                  |

**9.2. Egyéb információk****9.2.1. Információ a fizikai veszélyességi osztályokról**

Nem alkalmazható

**9.2.2. Egyéb biztonsági jellemzők**

Nem áll rendelkezésre információ

**10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség****10.1. Reakciókészség**

**Reakciókészség** Nem áll rendelkezésre információ.

**10.2. Kémiai stabilitás**

**Stabilitás** Normál körülmények között stabil.

**Robbanási adatok**

**Érzékenység mechanikai** Nincs.

**behatásra**

**Érzékenység sztatikus kisülésre** Nincs.

**10.3. A veszélyes reakciók lehetősége**

**A veszélyes reakciók lehetősége** Normál feldolgozás mellett semmi.

**10.4. Kerülendő körülmények**

**Kerülendő körülmények** Egyetlen egy sem ismert a rendelkezésre álló információk alapján.

**10.5. Nem összeférhető anyagok**

**Nem összeférhető anyagok** Egyetlen egy sem ismert a rendelkezésre álló információk alapján.

**10.6. Veszélyes bomlástermékek**

**Veszélyes bomlástermékek** Egyetlen egy sem ismert a rendelkezésre álló információk alapján.

**11. SZAKASZ: Toxikológiai információk****11.1. Információ az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott veszélyességi osztályokról****A valószínű expozíciók útra vonatkozó információ****A termék ismertetése**

**Belélegzés** Nem állnak rendelkezésre jellegzetes vizsgálati adatok az anyag vagy keverék vonatkozásában.

**Szembe kerülés** Nem állnak rendelkezésre jellegzetes vizsgálati adatok az anyag vagy keverék vonatkozásában.

**Bőrrel való érintkezés** Nem állnak rendelkezésre jellegzetes vizsgálati adatok az anyag vagy keverék vonatkozásában.

**Lenyelés** Nem állnak rendelkezésre jellegzetes vizsgálati adatok az anyag vagy keverék vonatkozásában.

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

**Tünetek** Nem áll rendelkezésre információ.

**Akut toxicitás****Toxicitási számértékek**

A következő értékek kiszámítása a GHS dokumentum 3.1. fejezete alapján történt

ATEmix (orális) 86,734.70 mg/kg

Tájékoztatás az összetevőkről

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

**Bőrmarás/bőrirritáció** Nem áll rendelkezésre információ.

**Súlyos szemkárosodás/szemirritáció** Nem áll rendelkezésre információ.

**Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció** Nem áll rendelkezésre információ.

**Csírasejt-mutagenitás** Nem áll rendelkezésre információ.

**Rákkeltő hatás** Nem áll rendelkezésre információ.

**Reprodukciós toxicitás** Nem áll rendelkezésre információ.

**STOT - egyetlen expozíció** Nem áll rendelkezésre információ.

**STOT - ismétlődő expozíció** Nem áll rendelkezésre információ.

**Aspirációs veszély** Nem áll rendelkezésre információ.

**11.2. Információ más veszélyekről**

**11.2.1. Endokrin rendszert károsító tulajdonságok**

**Endokrin rendszert károsító tulajdonságok** Ez a termék nem tartalmaz semmilyen ismert vagy feltehetően endokrinrendszert-károsító anyagot.

**11.2.2. Egyéb információk**

**Egyéb káros hatások** Nem áll rendelkezésre információ.

**12. SZAKASZ: Ökológiai információk**

**12.1. Toxicitás**

**Ökotoxicitás** Ennek a terméknek a környezetre gyakorolt hatását még nem értékelték kimerítően.

**Ismeretlen vízi toxicitás** 0 % olyan komponenseket tartalmaz, amelyek vízi környezetre gyakorolt veszélyei nem ismertek.

**12.2. Perzisztencia és lebonthatóság**

**Perzisztencia és lebonthatóság** Nem áll rendelkezésre információ.

**12.3. Bioakkumulációs képesség**

**Biológiai felhalmozódás****Tájékoztató az összetevőkről****12.4. A talajban való mobilitás**

A talajban való mobilitás                      Nem áll rendelkezésre információ.

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

PBT- és vPvB-értékelés                      Nem áll rendelkezésre információ.

**12.6. Endokrin rendszert károsító tulajdonságok**

Endokrin rendszert károsító tulajdonságok                      Nem áll rendelkezésre információ.

**12.7. Egyéb káros hatások**

Nem áll rendelkezésre információ.

**13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok****13.1. Hulladékkezelési módszerek**

Maradványokból/felhasználatlan termékből származó hulladék                      Ártalmatlanítás, a helyi előírásoknak megfelelően. A hulladékokat a környezetvédelmi jogszabályok szerint kell ártalmatlanítani.

Szennyezett csomagolás                      Az üres edényzetet nem szabad újra felhasználni.

**14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk****IATA**

14.1 UN-szám vagy azonosítószám                      Nincsen szabályozva

14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés                      Nincsen szabályozva

14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)                      Nincsen szabályozva

14.4 Csomagolási csoport                      Nincsen szabályozva

14.5 Környezeti veszélyek                      Nem alkalmazható

14.6 Különleges óvintézkedések felhasználók számára  
Különleges rendelkezések                      Nincs

**IMDG**

14.1 UN-szám vagy azonosítószám                      Nincsen szabályozva

14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés                      Nincsen szabályozva

14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)                      Nincsen szabályozva

14.4 Csomagolási csoport                      Nincsen szabályozva

14.5 Környezeti veszélyek                      Nem alkalmazható

14.6 Különleges óvintézkedések felhasználók számára  
Különleges rendelkezések                      Nincs

14.7 Tömegárúk tengeri szállítmányozása                      Nem áll rendelkezésre információ

IMO-jogeszközöknek megfelelően

**RID**

14.1 UN-szám                      Nincsen szabályozva

|   |                     |
|---|---------------------|
| 14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés | Nincsen szabályozva |
| 14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)             | Nincsen szabályozva |
| 14.4 Csomagolási csoport                              | Nincsen szabályozva |
| 14.5 Környezeti veszélyek                             | Nem alkalmazható    |
| 14.6 Különleges óvintézkedések felhasználók számára   |                     |
| Különleges rendelkezések                              | Nincs               |

**ADR**

|   |                     |
|---|---------------------|
| 14.1 UN-szám vagy azonosítószám                       | Nincsen szabályozva |
| 14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés | Nincsen szabályozva |
| 14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)             | Nincsen szabályozva |
| 14.4 Csomagolási csoport                              | Nincsen szabályozva |
| 14.5 Környezeti veszélyek                             | Nem alkalmazható    |
| 14.6 Különleges óvintézkedések felhasználók számára   |                     |
| Különleges rendelkezések                              | Nincs               |

**15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk****15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok****Országos rendeletek****Németország**

Vízveszélyességi osztály (WGK) vízre nem veszélyes (nwg)

**Európai Unió**

Vegye figyelembe a munkájuk során vegyi anyagokkal kapcsolatos kockázatoknak kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről szóló 98/24/EK irányelvet.

**Engedélyek és/vagy felhasználási korlátozások:**

Ez a termék egy vagy több olyan anyagot tartalmaz, amelynek alkalmazása tiltott ([EK] 1907/2006 (REACH), XVII melléklet)

**Maradandó szerves szennyezőanyagok**

Nem alkalmazható

**Az ózonréteget lebontó anyagok (ODS) rendelet (EK) 1005/2009**

Nem alkalmazható

**EU - Növényvédő szerek (1107/2009/EK)****A biocid termékekre vonatkozó 528/2012/EU rendelet (BPR)****Nemzetközi jegyzékek**

A megfelelőségi listán való szereplés tekintetében, vegye fel a kapcsolatot a beszállítóval

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés****Kémiai biztonsági jelentés**

Nem áll rendelkezésre információ

**16. SZAKASZ: Egyéb információk**

**A biztonsági adatlapon használt rövidítések feloldása****Jelmagyarázat**

SVHC: Különös aggodalomra okot adó engedélyezendő anyagok:

**Jelmagyarázat 8. szakasz: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENI VÉDEKEZÉS/EGYÉNI VÉDELEM**

TWA (idősúlyozott TWA (idősúlyozott átlag)

STEL

STEL (Rövid távú expozíciós határ)

átlag)

Plafon

Maximális határérték

\*

Bőr megjelölés

| Besorolási eljárás                                   |                     |
|--|---------------------|
| Besorolás az (EK) 1272/2008 [CLP] szabályzat szerint | Alkalmazott módszer |
| Akut orális toxicitás                                | Számítási módszer   |
| Akut dermális toxicitás                              | Számítási módszer   |
| Akut belélegzési toxicitás - gáz                     | Számítási módszer   |
| Akut belélegzési toxicitás - gőz                     | Számítási módszer   |
| Akut belélegzési toxicitás - por/köd                 | Számítási módszer   |
| Bőrmarás/bőrirritáció                                | Számítási módszer   |
| Súlyos szemkárosodás/szemirritáció                   | Számítási módszer   |
| Légzőszervi szenzibilizáció                          | Számítási módszer   |
| Bőrszenzibilizáció                                   | Számítási módszer   |
| Mutagenitás  | Számítási módszer   |
| Rákkeltő hatás                                       | Számítási módszer   |
| Reprodukciós toxicitás                               | Számítási módszer   |
| STOT - egyetlen expozíció                            | Számítási módszer   |
| STOT - ismétlődő expozíció                           | Számítási módszer   |
| Akut vízi toxicitás                                  | Számítási módszer   |
| Krónikus vízi toxicitás                              | Számítási módszer   |
| Aspirációs veszély                                   | Számítási módszer   |
| Ózon   | Számítási módszer   |

**A biztonsági adatlap összeállítása során felhasznált legfontosabb szakirodalmi hivatkozások és adatforrások**

Toxikus Anyagok és Betegségek Nyilvántartása (ATSDR)

Egyesült Államok Környezetvédelmi Ügynökségének Chemview adatbázisa

Európai Élelmiszer-biztonsági Hatóság (EFSA)

Európai Vegyianyag-ügynökség (ECHA) Kockázatértékelési Bizottság (ECHA\_RAC)

Európai Vegyianyag-ügynökség (ECHA) (ECHA\_API)

EPA (Az USA Környezetvédelmi Ügynöksége)

Akut expozíciós szint(ek) útmutatója (AELGL(s))

Egyesült Államok Környezetvédelmi Ügynökségének rovarölő, gombaölő és rágcsálóirtó szerekről szóló szövetségi törvénye

Egyesült Államok Környezetvédelmi Ügynöksége, nagy mennyiségben gyártott vegyi anyagok

Élelmiszer-kutatási Folyóirat (Food Research Journal)

Veszélyes anyagok adatbázisa

Egységes nemzetközi kémiai információs adatbázis (IUCLID)

Országos Műszaki és Értékelési Intézet (NITE)

Ausztrália nemzeti ipari vegyi anyagok bejelentési és értékelési rendszere (NICNAS)

NIOSH (Országos Munkabiztonsági és Munkaegészségügyi Intézet)

National Library of Medicine, ChemID Plus (NLM CIP)

Nemzeti Orvostudományi Könyvtár

Országos toxikológiai program (NTP)

Új Zéland kémiai osztályozási és információs adatbázisa (CCID)

Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet, környezetvédelmi, egészségügyi és biztonsági kiadványok

Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet, nagy mennyiségben gyártott vegyi anyagok programja

Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet információs adatkészlete

Egészségügyi Világszervezet

**Átdolgozás száma**

Átalakították és frissítették a létező információkat

**Felülvizsgálat dátuma**

26-júl.-2023

**Ez az anyagbiztonsági adatlap megfelel az 1907/2006/EK rendelet előírásainak**



**Felelősségkorlátozási nyilatkozat**

Az biztonsági adatlapon közöltek a legjobb tudásunk, ismereteink és meggyőződésünk szerint helytállóak a közreadás időpontjában. A közölt adatok csak útmutatást kívánnak adni a biztonságos kezeléshez, felhasználáshoz, feldolgozáshoz, tároláshoz, szállításhoz, ártalmatlanításhoz és kibocsátáshoz, és nem tekinthetők garanciának vagy minőségi specifikációnak. Az adatok csak a megnevezett anyagra vonatkoznak és esetleg nem érvényesek, amikor az adott anyagot más anyagokkal együtt, vagy valamilyen eljárásban használják fel, kivéve, ha ez szerepel a szövegben.

**A biztonsági adatlap vége**

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

### 1.1. Termékazonosító

|                      |                    |
|----------------------|--------------------|
| Termék neve          | Opti-4CN Substrate |
| Katalógusszám(ok)    | 9703210            |
| Nanoforms            | Nem alkalmazható   |
| Tiszta anyag/keverék | Elegy              |

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

|                               |                                  |
|-------------------------------|----------------------------------|
| Javasolt felhasználás         | Laboratóriumi vegyszerek         |
| Ajánlott felhasználások ellen | Nem áll rendelkezésre információ |

### 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

**Vállalati Központ**  
Bio-Rad Laboratories Inc.  
1000 Alfred Nobel Drive  
Hercules, CA 94547  
USA  
További információkért forduljon

**Gyártó**  
Bio-Rad Laboratories, Life Science Group  
2000 Alfred Nobel Drive  
Hercules, California 94547  
USA

**Jogi személy / Kapcsolattartó címe**  
Bio-Rad Hungary  
Futo utca 47-53.  
HU-1082 Budapest  
Magyarország

|                   |  |
|-------------------|--|
| Műszaki szolgálat | 36 1 459 6100<br>vevoszolgalat@bio-rad.com |
|-------------------|--|

### 1.4. Sürgősségi telefonszám

|                                |                                    |
|--------------------------------|------------------------------------|
| 24 órás segélyhívó telefonszám | CHEMTREC Magyarország: 36-18088425 |
|--------------------------------|------------------------------------|

## 2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

### 2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

1272/2008 (EK) szabályzat

|                         |              |
|-------------------------|--------------|
| Tűzveszélyes folyadékok | 2. kategória |
|-------------------------|--------------|

### 2.2. Címkézési elemek



**Jelzőszó**  
Veszély

### Veszélyre utaló mondatok

H225 – Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz

**Óvintézkedésre vonatkozó mondatok (P mondatok) - EU (1272/2008, 28. §)**

P210 – Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás

P233 – Az edény szorosan lezárva tartandó

P363 – A szennyezett ruhát újbóli használat előtt ki kell mosni

P370 + P378 – Tűz esetén: oltásra száraz vegyszer, CO<sub>2</sub>, vízpermet vagy alkoholálló hab használandó

P403 + P235 – Jól szellőző helyen tárolandó. Hűvös helyen tartandó

P501 – A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: az esettől függően a helyi/területi/országos/nemzetközi előírásoknak megfelelően

**2.3. Egyéb veszélyek****3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk****3.1 Anyagok**

Nem alkalmazható

**3.2 Keverékek**

| Kémiai név  | Tömeg%     | REACH törzskönyvi szám     | EK-szám (EU-indexszám)      | Besorolás az (EK) 1272/2008 [CLP] szabályzat szerint            | Specifikus koncentrációhatár (SCL) | M-tényező | M-tényező (hosszú-távú) |
|---|------------|----------------------------|-----------------------------|---|------------------------------------|-----------|-------------------------|
| Etil-alkohol 64-17-5  | 50 - 100   | Nem áll rendelkezésre adat | (603-002-00-5)<br>200-578-6 | Flam. Liq. 2 (H225)   | -                                  | -         | -                       |
| Dimethyl sulfoxide 67-68-5                                  | 35 - 50    | Nem áll rendelkezésre adat | 200-664-3                   | Nem áll rendelkezésre adat                                      | -                                  | -         | -                       |
| 1-Naphthalenol, 4-chloro- 604-44-4                          | 1 - 2.5    | Nem áll rendelkezésre adat | 210-068-5                   | Skin Irrit. 2 (H315)<br>Eye Irrit. 2 (H319)<br>STOT SE 3 (H335) | -                                  | -         | -                       |
| [1,1-Biphenyl]-4,4-diamine, 3,3,5,5-tetramethyl- 54827-17-7 | 0.3 - 0.99 | Nem áll rendelkezésre adat | 259-364-6                   | Skin Irrit. 2 (H315)<br>Eye Irrit. 2 (H319)<br>STOT SE 3 (H335) | -                                  | -         | -                       |

**A H és EUH mondatok teljes szövege: lásd a 16 részt****Becsült akut toxicitási érték**

Ha az LD<sub>50</sub>/LC<sub>50</sub> adatok nem állnak rendelkezésre, vagy nem felelnek meg az osztályozási kategóriának, akkor a CLP I.

Mellékletének 3.1.2 Táblázatának megfelelő konverziós érték használatos a becsült akut toxicitási érték (ATEmix) kiszámításához, a keverék alkotóelemei alapján történő osztályozásához

| Kémiai név                 | Orális LD <sub>50</sub> mg/kg | Dermális LD <sub>50</sub> mg/kg | Belélegzés LC <sub>50</sub> - 4 óra - por/köd - mg/l   | Belélegzés LC <sub>50</sub> - 4 óra - gőz - mg/l | Belélegzés LC <sub>50</sub> - 4 óra - gáz - ppm  |
|----------------------------|-------------------------------|---------------------------------|--|--|--|
| Etil-alkohol 64-17-5       | 7060                          | Nem áll rendelkezésre adat      | Inhalation LC <sub>50</sub> Rat 116.9 mg/L 4 h (males, vapor, Source: ECHA_API); Inhalation LC <sub>50</sub> Rat 133.8 mg/L 4 h (females, vapor, Source: ECHA_API)<br>116.9<br>133.8 | 116.9<br>133.8                                   | Inhalation LC <sub>50</sub> Rat 116.9 mg/L 4 h (males, vapor, Source: ECHA_API); Inhalation LC <sub>50</sub> Rat 133.8 mg/L 4 h (females, vapor, Source: ECHA_API) |
| Dimethyl sulfoxide 67-68-5 | 28300                         | 40000                           | Inhalation LC <sub>50</sub> Rat >5.33 mg/L 4 h (no deaths occurred, aerosol and vapor,   | >5.33  | Inhalation LC <sub>50</sub> Rat >5.33 mg/L 4 h (no deaths occurred, aerosol and vapor,   |

| Kémiai név | Orális LD50<br>mg/kg | Dermális LD50<br>mg/kg | Belélegzés LC50 - 4<br>óra - por/köd - mg/l | Belélegzés LC50 - 4<br>óra - gőz - mg/l | Belélegzés LC50 - 4<br>óra - gáz - ppm |
|------------|----------------------|------------------------|---|---|--|
|            |                      |                        | Source: CHEMVIEW)                           |   | Source: CHEMVIEW)                      |

Ez a termék nem tartalmaz különös aggodalomra okot adó jelölt anyagot  $\geq 0,1\%$  koncentrációban[(EK) 1907/2006 (REACH) szabályzat, 59. cikk)

## 4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

### 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

|  |   |
|--|---|
| Belélegzés   | Vigye friss levegőre.   |
| Szembe kerülés                                       | Azonnal öblítse bő vízzel, a szemhéjak alatt is, legalább 15 percig. Tartsa a szemet nagyra nyitva az öblítés közben. Tilos az érintett terület dörzsölése.   |
| Bőrrel való érintkezés                               | Azonnal mossa le szappannal és bő vízzel, miközben leveszi az összes szennyezett ruházatot és cipőt.  |
| Lenyelés   | A száját ki kell öblíteni.  |
| Egyéni védőfelszerelés az elsősegély-nyújtók számára | Távolítson el minden gyújtóforrást. Ügyeljen, hogy az orvosi személyzet tisztában legyen a szóban forgó anyagokkal, és így megtehesse a szükséges óvintézkedéseket saját maguk védelme és a szennyeződés terjedésének megelőzésére. Az előírt egyéni védőfelszerelés használata kötelező. További információért lásd a 8. szakaszt. |

### 4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások

|         |   |
|---------|---|
| Tünetek | A hosszan tartó érintkezés bőrpírt és irritációt okozhat. |
|---------|---|

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

|                       |                              |
|-----------------------|------------------------------|
| Az orvosok figyelmébe | Alkalmazzon tüneti kezelést. |
|-----------------------|------------------------------|

## 5. SZAKASZ: Tűzoltási intézkedések

### 5.1. Oltóanyag

|                       |  |
|-----------------------|--|
| Megfelelő oltóanyagok | Száraz vegyszer. Szén-dioxid (CO <sub>2</sub> ). Vízpermet. Alkohol-ellenálló hab. |
| Nagy tűz              | FIGYELEM: A tűz oltása közben, vízpermet használata hatástalan lehet.              |
| Alkalmatlan oltóanyag | Ne szórja szét a kiömlött anyagot nagynyomású vízszugárakkal.                      |

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

|  |  |
|--|--|
| Az vegyszer miatt keletkező különleges veszélyek | Gyulladásveszély. A termék és az üres tartályok hőtől és gyújtóforrásoktól távol tartandók. Tűz esetén hűtse a tartályokat vízpermettel. A tűz maradványait és a szennyezett oltóvizet a helyi előírásoknak megfelelően kell ártalmatlanítani. |
|--|--|

### 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

|  |   |
|--|---|
| Tűzoltók különleges védőfelszerelése és óvintézkedései | A tűzoltóknak zárt rendszerű légzőkészüléket és teljes tűzoltó felszerelést kell viselni. Használjon egyéni védőfelszerelést. |
|--|---|

## 6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

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

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| <b>Személyes óvintézkedések</b>    | Evakuálja a személyzetet biztonságos területekre. Az előírt egyéni védőfelszerelés használata kötelező. További információért lásd a 8. szakaszt. Kerülje a bőrrel, a szemekkel vagy a ruházattal való érintkezést. Biztosítson megfelelő szellőztetést. Tartsa az embereket a kiömlött/kiszivárgott anyagtól távol és annak széllel szembeni oldalán. Távolítson el minden tűzforrást (dohányzás, lobbanás, szikra vagy nyílt láng a közvetlen környezetben). Figyeljen a visszalobbanásra. A sztatikus feltöltődés ellen védekezni kell. A termék kezeléséhez alkalmazott minden felszerelést földelni kell. Ne érintse meg és ne lépjen rá a kiömlött/kiszóródott anyagra. |
| <b>Egyéb információk</b>           | Szellőztesse a területet.   |
| <b>Vészhelyzeti beavatkozóknak</b> | Használja a 8. szakaszban előírt személyi védelmet.   |

## **6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

|  |  |
|--|--|
| <b>Környezetvédelmi óvintézkedések</b> | Lásd a 7. és 8. szakaszokban részletezett védőintézkedéseket. Akadályozza meg a további szivárgást vagy kiömlést, ha ez biztonságosan megtehető. Akadályozza meg, hogy a termék a lefolyókba jusson. |
|--|--|

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

|  |   |
|--|---|
| <b>Elhatárolási módszerek</b>          | Amennyiben kockázat nélkül megtehető, állítsa meg a szivárgást. Ne érintse meg és ne lépjen rá a kiömlött/kiszóródott anyagra. A gőzök csökkentéséhez, gőz-lekötő habot lehet alkalmazni. Képezzen gátat jóval a kiömlött anyag előtt az elfolyó víz begyűjtése érdekében. Ne engedje lefolyóba, csatornába, vízlevezető árokba vagy vízfolyásokba. Itassa fel földdel, homokkal vagy egyéb nem éghető anyaggal és helyezze tartályokba a későbbi ártalmatlanításhoz. |
| <b>Feltisztítási módszerek</b>         | A sztatikus feltöltődés ellen védekezni kell. Gáttal zárja körül. Itassa fel semleges abszorbens anyaggal. Szedje fel és tegye megfelelően felcímkézett tárolóedényekbe.  |
| <b>Másodlagos veszélyek megelőzése</b> | A környezetvédelmi előírások tiszteletben tartásával, a szennyezett tárgyakat és területeket alaposan tisztítsa meg.  |

## **6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| <b>Hivatkozás más szakaszokra</b> | További információért lásd a 8. szakaszt. További információért lásd a 13. szakaszt. |
|-----------------------------------|--|

# **7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás**

## **7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

|  |  |
|--|--|
| <b>A biztonságos kezeléssel kapcsolatos tanácsok</b> | Használjon egyéni védőfelszerelést. Kerülni kell a bőrrel való érintkezést és a szembe jutást. Kerülje a gőz vagy pára belélegzését. Hőtől, forró felületektől, szikráktól, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás. Használja a földelő és rögzítő csatlakozást az anyag szállításakor a statikus kisülés, a tűz vagy a robbanás megelőzése érdekében. Használja helyi elszívásos szellőztetéssel. Használjon szikrabiztos szerszámokat és robbanásbiztos berendezést. Sprinkler-berendezéssel felszerelt területen tartandó. Használja a csomagolás címkéjén lévő utasítás szerint. |
| <b>Általános higiéniai szempontok</b>                | A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni. Szennyezett munkaruhát tilos kivinni a munkahely területéről. A berendezések, munkaterület és ruházat rendszeres tisztítása ajánlott. Mosson kezet a szünetek előtt és azonnal a termék kezelése után.  |

## **7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetetlenséggel együtt**

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| <b>Tárolási körülmények</b> | Tartsa az edényzetet jól lezárva, száraz, hűvös és jól szellőző helyen. Tartsa távol a terméket melegtől, szikráktól, nyílt lángtól és egyéb gyújtóforrásoktól (őrlángoktól, elektromotoroktól és statikus elektromosságtól). Megfelelően felcímkézett edényzetben tartandó. Nem tárolandó éghető anyagok közelében. Sprinkler-berendezéssel felszerelt területen tartandó. Tárolás: a vonatkozó országos előírásoknak megfelelően. Tárolás: a helyi előírásoknak megfelelően. Tárolja a termék és a címke utasításainak megfelelően. |
|-----------------------------|---|

**7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

**Kockázatkezelési módszerek (RMM)** Jelen biztonsági adatlap tartalmazza a szükséges információt.

**8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem****8.1. Ellenőrzési paraméterek****Expozíciós határértékek**

| Kémiai név                    | Európai Unió   | Ausztria   | Belgium  | Bulgária  | Horvátország  |
|-------------------------------|--|--|--|---|---|
| Etil-alkohol<br>64-17-5       | -  | TWA: 1000 ppm<br>TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup><br>STEL 2000 ppm<br>STEL 3800 mg/m <sup>3</sup>   | TWA: 1000 ppm<br>TWA: 1907 mg/m <sup>3</sup>   | TWA: 1000 mg/m <sup>3</sup>   | TWA: 1000 ppm<br>TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup>  |
| Dimethyl sulfoxide<br>67-68-5 | -  | TWA: 50 ppm<br>TWA: 160 mg/m <sup>3</sup><br>H*  | -  | -   | -   |
| Kémiai név                    | Ciprus   | Cseh Köztársaság   | Dánia  | Észtország  | Finnország  |
| Etil-alkohol<br>64-17-5       | -  | TWA: 1000 mg/m <sup>3</sup><br>Ceiling: 3000 mg/m <sup>3</sup>                                 | TWA: 1000 ppm<br>TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 2000 ppm<br>STEL: 3800 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 500 ppm<br>TWA: 1000 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 1000 ppm<br>STEL: 1900 mg/m <sup>3</sup>   | TWA: 1000 ppm<br>TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 1300 ppm<br>STEL: 2500 mg/m <sup>3</sup>  |
| Dimethyl sulfoxide<br>67-68-5 | -  | -  | TWA: 50 ppm<br>TWA: 160 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 100 ppm<br>STEL: 320 mg/m <sup>3</sup>      | TWA: 50 ppm<br>TWA: 150 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 150 ppm<br>STEL: 500 mg/m <sup>3</sup><br>A* | TWA: 50 ppm<br>iho*   |
| Kémiai név                    | Franciaország  | Németország TRGS   | Németország DFG  | Görögország   | Magyarország  |
| Etil-alkohol<br>64-17-5       | TWA: 1000 ppm<br>TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 5000 ppm<br>STEL: 9500 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 200 ppm<br>TWA: 380 mg/m <sup>3</sup>   | TWA: 200 ppm<br>TWA: 380 mg/m <sup>3</sup><br>Peak: 800 ppm<br>Peak: 1520 mg/m <sup>3</sup>    | TWA: 1000 ppm<br>TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup>  | TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 3800 mg/m <sup>3</sup>                                     |
| Dimethyl sulfoxide<br>67-68-5 | -  | TWA: 50 ppm<br>TWA: 160 mg/m <sup>3</sup><br>H*  | TWA: 50 ppm<br>TWA: 160 mg/m <sup>3</sup><br>Peak: 100 ppm<br>Peak: 320 mg/m <sup>3</sup><br>* | -   | -   |
| Kémiai név                    | Írország   | Olaszország MDLPS  | Olaszország AIDII  | Lettország  | Litvánia  |
| Etil-alkohol<br>64-17-5       | STEL: 1000 ppm   | -  | STEL: 1000 ppm<br>STEL: 1884 mg/m <sup>3</sup>   | TWA: 1000 mg/m <sup>3</sup>   | TWA: 500 ppm<br>TWA: 1000 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 1000 ppm<br>STEL: 1900 mg/m <sup>3</sup>   |
| Dimethyl sulfoxide<br>67-68-5 | -  | -  | -  | -   | O*<br>TWA: 50 ppm<br>TWA: 150 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 150 ppm<br>STEL: 500 mg/m <sup>3</sup> |
| Kémiai név                    | Luxemburg  | Málta  | Hollandia  | Norvégia  | Lengyelország   |
| Etil-alkohol<br>64-17-5       | -  | -  | TWA: 260 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 1900 mg/m <sup>3</sup><br>H*                               | TWA: 500 ppm<br>TWA: 950 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 625 ppm<br>STEL: 1187.5 mg/m <sup>3</sup>   | TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup>   |
| Kémiai név                    | Portugália   | Románia  | Szlovákia  | Szlovénia   | Spanyolország   |
| Etil-alkohol<br>64-17-5       | STEL: 1000 ppm   | TWA: 1000 ppm<br>TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 5000 ppm<br>STEL: 9500 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 500 ppm<br>TWA: 960 mg/m <sup>3</sup><br>Ceiling: 1920 mg/m <sup>3</sup>                  | TWA: 960 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 500 ppm<br>STEL: 1000 ppm<br>STEL: 1920 mg/m <sup>3</sup>    | STEL: 1000 ppm<br>STEL: 1910 mg/m <sup>3</sup>  |
| Dimethyl sulfoxide            | -  | -  | -  | TWA: 160 mg/m <sup>3</sup>  | -   |

| 67-68-5  |   |   |   | TWA: 50 ppm<br>STEL: 100 ppm<br>STEL: 320 mg/m <sup>3</sup><br>K* |  |
|--|---|---|---|---|--|
| [1,1-Biphenyl]-4,4-diamin<br>e, 3,3,5,5-tetramethyl-<br>54827-17-7 | -   | - | TWA: 8 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 40 mg/m <sup>3</sup>  | -   | -  |
| Kémiai név   | Svédország  |   | Svájc   |   | Egyesült Királyság   |
| Etil-alkohol<br>64-17-5  | NGV: 500 ppm<br>NGV: 1000 mg/m <sup>3</sup><br>Vägledande KGV: 1000 ppm<br>Vägledande KGV: 1900 mg/m <sup>3</sup>   |   | TWA: 500 ppm<br>TWA: 960 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 1000 ppm<br>STEL: 1920 mg/m <sup>3</sup>    |   | TWA: 1000 ppm<br>TWA: 1920 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 3000 ppm<br>STEL: 5760 mg/m <sup>3</sup> |
| Dimethyl sulfoxide<br>67-68-5                                      | NGV: 50 ppm<br>NGV: 150 mg/m <sup>3</sup><br>Vägledande KGV: 150 ppm<br>Vägledande KGV: 500 mg/m <sup>3</sup><br>H* |   | TWA: 50 ppm<br>TWA: 160 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 100 ppm<br>STEL: 320 mg/m <sup>3</sup><br>H* |   | -  |

**Biológiai foglalkozási expozíciós határértékek**

A szállított termék nem tartalmaz a régió illetékes szabályozási hatóságai által meghatározott biológiai határértékkel rendelkező veszélyes anyagot.

**Származtatott hatásmentes szint (DNEL)** Nem áll rendelkezésre információ.

**Becsült legnagyobb ártalmatlan koncentráció (PNEC)**

**8.2. Az expozíció ellenőrzése****Személyes védőfelszerelés**

**Szem - /arcvédelem** Szoros záró védőszemüveg.

**Kézvédelem** Megfelelő védőkesztyűt kell viselni. Tömören záró kesztyűt.

**Bőr és testvédelem** Megfelelő védőruházatot kell viselni. hosszú ujjú ruházat. Vegyszernek ellenálló kötény. Antisztatikus csizmák.

**Légutak védelme** Normál használati feltételek mellett nem szükséges védőfelszerelés. Ha az expozíciós határértéket túllépi vagy irritálást tapasztalnak szüksége lehet szellőztetésre és evakuálásra.

**Általános higiéniai szempontok** A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni. Szennyezett munkaruhát tilos kivinni a munkahely területéről. A berendezések, munkaterület és ruházat rendszeres tisztítása ajánlott. Mosson kezet a szünetek előtt és azonnal a termék kezelése után.

**Környezeti expozíció-ellenőrzések** Nem áll rendelkezésre információ.

**9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok****9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

**Halmazállapot** Folyadék  
**Külső jellemzők** Folyadék  
**Szín** Változó  
**Szag** Alkohol.  
**Szagküszöbérték** Nem áll rendelkezésre információ

| <u>Tulajdonság</u>                          | <u>Értékek</u>                   | <u>Megjegyzések • Módszer</u>    |
|---|----------------------------------|----------------------------------|
| Olvadáspont / fagyáspont                    | Nem áll rendelkezésre adat       | Nincs ismert                     |
| Forráspont / forrásponttartomány            | 78 °C                            |                                  |
| Tűzveszélyesség (szilárd, gázhalmazállapot) | Nem áll rendelkezésre adat       | Nincs ismert                     |
| Gyúlékonyság limitje levegőben              |                                  | Nincs ismert                     |
| Felső gyulladási vagy robbanási határok:    | Nem áll rendelkezésre adat       |                                  |
| Alsó gyulladási vagy robbanási határok      | Nem áll rendelkezésre adat       |                                  |
| Lobbanáspont                                | 13 °C                            |                                  |
| Öngyulladási hőmérséklet                    | Nem áll rendelkezésre adat       | Nincs ismert                     |
| Bomlási hőmérséklet                         |                                  | Nincs ismert                     |
| pH  | Nem áll rendelkezésre adat       | Nincs ismert                     |
| pH (vizes oldat)                            | Nem áll rendelkezésre adat       | Nem áll rendelkezésre információ |
| Kinematikai viszkozitás                     | Nem áll rendelkezésre adat       | Nincs ismert                     |
| Dinamikus viszkozitás                       | Nem áll rendelkezésre adat       | Nincs ismert                     |
| Vízoldhatóság                               | Vízzel elegyíthető               |                                  |
| Oldékonyság (oldékonyságok)                 | Nem áll rendelkezésre adat       | Nincs ismert                     |
| Megoszlási hányados                         | Nem áll rendelkezésre adat       | Nincs ismert                     |
| Gőznyomás                                   | Nem áll rendelkezésre adat       | Nincs ismert                     |
| Relatív sűrűség                             | Nem áll rendelkezésre adat       | Nincs ismert                     |
| Térfogatsűrűség                             | Nem áll rendelkezésre adat       |                                  |
| Folyadéksűrűség                             | Nem áll rendelkezésre adat       |                                  |
| Gőzsűrűség                                  | Nem áll rendelkezésre adat       | Nincs ismert                     |
| Részecskéjellemzők                          |                                  |                                  |
| Részecskeméret                              | Nem áll rendelkezésre információ |                                  |
| Részecskeméret-eloszlás                     | Nem áll rendelkezésre információ |                                  |

## 9.2. Egyéb információk

### 9.2.1. Információ a fizikai veszélyességi osztályokról

Nem alkalmazható

### 9.2.2. Egyéb biztonsági jellemzők

Nem áll rendelkezésre információ

## 10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

### 10.1. Reakciókészség

Reakciókészség Nem áll rendelkezésre információ.

### 10.2. Kémiai stabilitás

Stabilitás Normál körülmények között stabil.

#### Robbanási adatok

Érzékenység mechanikai

behatásra

Érzékenység sztatikus kisülésre Igen.

### 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

A veszélyes reakciók lehetősége Normál feldolgozás mellett semmi.

### 10.4. Kerülendő körülmények

Kerülendő körülmények Hő, nyílt láng és szikrák.

### 10.5. Nem összeférhető anyagok

Nem összeférhető anyagok Egyetlen egy sem ismert a rendelkezésre álló információk alapján.



**10.6. Veszélyes bomlástermékek****Veszélyes bomlástermékek**

Egyetlen egy sem ismert a rendelkezésre álló információk alapján.

**11. SZAKASZ: Toxikológiai információk****11.1. Információ az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott veszélyességi osztályokról****A valószínű expozíciók útra vonatkozó információ****A termék ismertetése**

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| <b>Belégzés</b>               | Nem állnak rendelkezésre jellegzetes vizsgálati adatok az anyag vagy keverék vonatkozásában.                           |
| <b>Szembe kerülés</b>         | Nem állnak rendelkezésre jellegzetes vizsgálati adatok az anyag vagy keverék vonatkozásában.                           |
| <b>Bőrrel való érintkezés</b> | Nem állnak rendelkezésre jellegzetes vizsgálati adatok az anyag vagy keverék vonatkozásában. Enyhe bőrirritáló hatású. |
| <b>Lenyelés</b>               | Nem állnak rendelkezésre jellegzetes vizsgálati adatok az anyag vagy keverék vonatkozásában.                           |

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

A hosszan tartó érintkezés bőrpírt és irritációt okozhat.

**Akut toxicitás****Toxicitási számértékek****A következő értékek kiszámítása a GHS dokumentum 3.1. fejezete alapján történt**

|                                  |                 |
|----------------------------------|-----------------|
| <b>ATEmix (orális)</b>           | 9,379.60 mg/kg  |
| <b>ATEmix (dermális)</b>         | 40,812.60 mg/kg |
| <b>ATEmix (belégzés-por/köd)</b> | 118.90 mg/l     |

**Tájékoztatás az összetevőkről**

| Kémiai név         | Orális LD50           | Dermális LD50         | Belégzés LC50  |
|--------------------|-----------------------|-----------------------|--|
| Etil-alkohol       | = 7060 mg/kg ( Rat )  | -                     | = 116.9 mg/L ( Rat ) 4 h<br>= 133.8 mg/L ( Rat ) 4 h |
| Dimethyl sulfoxide | = 28300 mg/kg ( Rat ) | = 40000 mg/kg ( Rat ) | > 5.33 mg/L ( Rat ) 4 h                              |

**A rövid és hosszú távú expozícióból származó késleltetett és azonnali hatások, valamint krónikus hatások****Bőrmarás/bőrirritáció**

Besorolás az összetevőre rendelkezésre álló adatok alapján. Enyhe bőrirritáló hatású.

**Súlyos szemkárosodás/szemirritáció** Nem áll rendelkezésre információ.**Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció** Nem áll rendelkezésre információ.**Csíraset-mutagenitás**

Nem áll rendelkezésre információ.

**Rákkeltő hatás**

Nem áll rendelkezésre információ.

**Reprodukciós toxicitás** Nem áll rendelkezésre információ.

**STOT - egyetlen expozíció** Nem áll rendelkezésre információ.

**STOT - ismétlődő expozíció** Nem áll rendelkezésre információ.

**Aspirációs veszély** Nem áll rendelkezésre információ.

## 11.2. Információ más veszélyekről

### 11.2.1. Endokrin rendszert károsító tulajdonságok

**Endokrin rendszert károsító tulajdonságok** Ez a termék nem tartalmaz semmilyen ismert vagy feltehetően endokrinrendszert-károsító anyagot.

### 11.2.2. Egyéb információk

**Egyéb káros hatások** Nem áll rendelkezésre információ.

## 12. SZAKASZ: Ökológiai információk

### 12.1. Toxicitás

**Ökotoxicitás** Mérgező a vízi élővilágra.

**Ismeretlen vízi toxicitás** 0 % olyan komponenseket tartalmaz, amelyek vízi környezetre gyakorolt veszélyei nem ismertek.

| Kémiai név         | Algák/vízi növények | Hal  | Toxicitás mikroorganizmusokra | Rákok  |
|--------------------|---------------------|--|-------------------------------|--|
| Etil-alkohol       | -                   | LC50: 12.0 - 16.0mL/L (96h, Oncorhynchus mykiss)<br>LC50: >100mg/L (96h, Pimephales promelas)<br>LC50: 13400 - 15100mg/L (96h, Pimephales promelas)                            | -                             | LC50: 9268 - 14221mg/L (48h, Daphnia magna)<br>EC50: =2mg/L (48h, Daphnia magna) |
| Dimethyl sulfoxide | -                   | LC50: =34000mg/L (96h, Pimephales promelas)<br>LC50: 33 - 37g/L (96h, Oncorhynchus mykiss)<br>LC50: >40g/L (96h, Lepomis macrochirus)<br>LC50: =41.7g/L (96h, Cyprinus carpio) | -                             | -  |

### 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

**Perzisztencia és lebonthatóság** Nem áll rendelkezésre információ.

### 12.3. Bioakkumulációs képesség

**Biológiai felhalmozódás**

#### Tájékoztatás az összetevőkről

| Kémiai név         | Megoszlási hányados |
|--------------------|---------------------|
| Etil-alkohol       | -0.35               |
| Dimethyl sulfoxide | -1.35               |

**12.4. A talajban való mobilitás**

A talajban való mobilitás Nem áll rendelkezésre információ.

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

| Kémiai név         | PBT- és vPvB-értékelés   |
|--------------------|--|
| Etil-alkohol       | Az anyag nem perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT) / nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) anyag |
| Dimethyl sulfoxide | Az anyag nem perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT) / nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) anyag |

**12.6. Endokrin rendszert károsító tulajdonságok**

Endokrin rendszert károsító tulajdonságok Nem áll rendelkezésre információ.

**12.7. Egyéb káros hatások**

Nem áll rendelkezésre információ.

## 13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

**13.1. Hulladékkezelési módszerek**

**Maradványokból/felhasználatlan termékből származó hulladék** Nem szabad kiengedni a környezetbe. Ártalmatlanítás, a helyi előírásoknak megfelelően. A hulladékokat a környezetvédelmi jogszabályok szerint kell ártalmatlanítani. Ártalmatlanítás, a helyi előírásoknak megfelelően. A hulladékokat a környezetvédelmi jogszabályok szerint kell ártalmatlanítani.

**Szennyezett csomagolás** Az üres tartályok potenciális tűz- és robbanásveszélyt jelentenek. Ne vágja, szúrja vagy hegessze az edényeket.

## 14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

**IATA**

- 14.1 UN-szám vagy azonosítószám** UN1993
- 14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés** Medicines, flammable, liquid, n.o.s. (Etil-alkohol)
- 14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)** 3
- 14.4 Csomagolási csoport** II
- Leírás** UN1993, Medicines, flammable, liquid, n.o.s. (Etil-alkohol), 3, II
- 14.5 Környezeti veszélyek** Nem alkalmazható
- 14.6 Különleges óvintézkedések felhasználók számára**
- Különleges rendelkezések** A3

**IMDG**

- 14.1 UN-szám vagy azonosítószám** UN1993
- 14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés** GYÚLÉKONY FOLYADÉK, MNS (Etil-alkohol)
- 14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)** 3
- 14.4 Csomagolási csoport** II
- Leírás** UN1993, GYÚLÉKONY FOLYADÉK, MNS (Etil-alkohol), 3, II, (13°C C.C.)

|   |                                  |
|---|----------------------------------|
| 14.5 Környezeti veszélyek                           | Nem alkalmazható                 |
| 14.6 Különleges óvintézkedések felhasználók számára |                                  |
| Különleges rendelkezések                            | 274                              |
| EmS-szám  | F-E, S-E                         |
| 14.7 Tömegárúk tengeri szállítmányozása             | Nem áll rendelkezésre információ |
| IMO-jogeszközöknek megfelelően                      |                                  |

**RID**

|   |   |
|---|---|
| 14.1 UN-szám  | UN1993  |
| 14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés | GYÚLÉKONY FOLYADÉK, MNS (Etil-alkohol)                |
| 14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)             | 3   |
| 14.4 Csomagolási csoport                              | II  |
| Leírás  | UN1993, GYÚLÉKONY FOLYADÉK, MNS (Etil-alkohol), 3, II |
| 14.5 Környezeti veszélyek                             | Nem alkalmazható                                      |
| 14.6 Különleges óvintézkedések felhasználók számára   |   |
| Különleges rendelkezések                              | 274, 601, 640D  |
| Besorolási kód  | F1  |

**ADR**

|   |   |
|---|---|
| 14.1 UN-szám vagy azonosítószám                       | 1993  |
| 14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés | GYÚLÉKONY FOLYADÉK, MNS (Etil-alkohol)              |
| 14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)             | 3   |
| 14.4 Csomagolási csoport                              | II  |
| Leírás  | 1993, GYÚLÉKONY FOLYADÉK, MNS (Etil-alkohol), 3, II |
| 14.5 Környezeti veszélyek                             | Nem alkalmazható                                    |
| 14.6 Különleges óvintézkedések felhasználók számára   |   |
| Különleges rendelkezések                              | 274, 601, 640C                                      |
| Besorolási kód  | F1  |
| Alagútkorlátozási kód                                 | (D/E)   |

## 15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

#### Országos rendeletek

##### Franciaország

##### Foglalkozási betegségek (R-463-3, Franciaország)

| Kémiai név                    | Francia RG-szám | Cím |
|-------------------------------|-----------------|-----|
| Etil-alkohol<br>64-17-5       | RG 84           | -   |
| Dimethyl sulfoxide<br>67-68-5 | RG 84           | -   |

##### Németország

Vízveszélyességi osztály (WGK) enyhén veszélyes vizekre (WGK 1)

##### Hollandia

| Kémiai név   | Hollandia - Karcinogének listája | Hollandia - Mutagének listája | Hollandia - Reprodukzív toxinok listája  |
|--------------|----------------------------------|-------------------------------|--|
| Etil-alkohol | Present                          | -                             | Fertility Category 1A<br>Development Category 1A<br>Can be harmful via breastfeeding |

**Európai Unió**

Vegye figyelembe a munkájuk során vegyi anyagokkal kapcsolatos kockázatoknak kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről szóló 98/24/EK irányelvet.

**Engedélyek és/vagy felhasználási korlátozások:**

Ez a termék egy vagy több olyan anyagot tartalmaz, amelynek alkalmazása tiltott ([EK] 1907/2006 (REACH), XVII melléklet)

**Maradandó szerves szennyezőanyagok**

Nem alkalmazható

**Veszélyes anyag kategória a Seveso Irányelv (2012/18/EU) szerint**

P5a - GYÚLÉKONY FOLYADÉKOK

P5b - GYÚLÉKONY FOLYADÉKOK

P5c - GYÚLÉKONY FOLYADÉKOK

**Az ózonréteget lebontó anyagok (ODS) rendelet (EK) 1005/2009**

Nem alkalmazható

**A biocid termékekre vonatkozó 528/2012/EU rendelet (BPR)**

| Kémiai név             | A biocid termékekre vonatkozó 528/2012/EU rendelet (BPR)   |
|------------------------|--|
| Etil-alkohol - 64-17-5 | 1. terméktípus: Humán-egészségügy 2. terméktípus: Nem közvetlenül embereken vagy állatokon való felhasználásra szánt fertőtlenítőszeres és algásodás elleni szerek 4. terméktípus: Élelmiszer és takarmány közelében használt termékek |

**Nemzetközi jegyzékek**

A megfelelőségi listán való szereplés tekintetében, vegye fel a kapcsolatot a beszállítóval

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés****Kémiai biztonsági jelentés**

Nem áll rendelkezésre információ

**16. SZAKASZ: Egyéb információk****A biztonsági adatlapon használt rövidítések feloldása****A 3. fejezetben hivatkozott H-mondatok teljes szövege**

H225 – Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz

H315 – Bőrirritáló hatású

H319 – Súlyos szemirritációt okoz

H335 – Légúti irritációt okozhat

**Jelmagyarázat**

SVHC: Különös aggodalomra okot adó engedélyezendő anyagok:

**Jelmagyarázat 8. szakasz: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENI VÉDEKEZÉS/EGYÉNI VÉDELEM**

TWA (idősúlyozott TWA (idősúlyozott átlag)

STEL

STEL (Rövid távú expozíciós határ)

átlag)

Plafon

Maximális határérték

\*

Bőr megjelölés

| Besorolási eljárás                                   |                     |
|--|---------------------|
| Besorolás az (EK) 1272/2008 [CLP] szabályzat szerint | Alkalmazott módszer |
| Akut orális toxicitás                                | Számítási módszer   |
| Akut dermális toxicitás                              | Számítási módszer   |
| Akut belélegzési toxicitás - gáz                     | Számítási módszer   |

|                                      |                   |
|--------------------------------------|-------------------|
| Akut belélegzési toxicitás - gőz     | Számítási módszer |
| Akut belélegzési toxicitás - por/köd | Számítási módszer |
| Bőrmarás/bőrirritáció                | Számítási módszer |
| Súlyos szemkárosodás/szemirritáció   | Számítási módszer |
| Légzőszervi szenzibilizáció          | Számítási módszer |
| Bőrszenzibilizáció                   | Számítási módszer |
| Mutagenitás                          | Számítási módszer |
| Rákkeltő hatás                       | Számítási módszer |
| Reprodukciós toxicitás               | Számítási módszer |
| STOT - egyetlen expozíció            | Számítási módszer |
| STOT - ismétlődő expozíció           | Számítási módszer |
| Akut vízi toxicitás                  | Számítási módszer |
| Krónikus vízi toxicitás              | Számítási módszer |
| Aspirációs veszély                   | Számítási módszer |
| Ózon                                 | Számítási módszer |

#### A biztonsági adatlap összeállítása során felhasznált legfontosabb szakirodalmi hivatkozások és adatforrások

Toxikus Anyagok és Betegségek Nyilvántartása (ATSDR)  
Egyesült Államok Környezetvédelmi Ügynökségének Chemview adatbázisa  
Európai Élelmiszer-biztonsági Hatóság (EFSA)  
Európai Vegyianyag-ügynökség (ECHA) Kockázatértékelési Bizottság (ECHA\_RAC)  
Európai Vegyianyag-ügynökség (ECHA) (ECHA\_API)  
EPA (Az USA Környezetvédelmi Ügynöksége)  
Akut expozíciós szint(ek) útmutatója (AELGL(s))  
Egyesült Államok Környezetvédelmi Ügynökségének rovarölő, gombaölő és rágcsálóirtó szerekről szóló szövetségi törvénye  
Egyesült Államok Környezetvédelmi Ügynöksége, nagy mennyiségben gyártott vegyi anyagok  
Élelmiszer-kutatási Folyóirat (Food Research Journal)  
Veszélyes anyagok adatbázisa  
Egységes nemzetközi kémiai információk adatbázisa (IUCLID)  
Országos Műszaki és Értékelési Intézet (NITE)  
Ausztrália nemzeti ipari vegyi anyagok bejelentési és értékelési rendszere (NICNAS)  
NIOSH (Országos Munkabiztonsági és Munkaegészségügyi Intézet)  
National Library of Medicine, ChemID Plus (NLM CIP)  
Nemzeti Orvostudományi Könyvtár  
Országos toxikológiai program (NTP)  
Új Zéland kémiai osztályozási és információk adatbázisa (CCID)  
Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet, környezetvédelmi, egészségügyi és biztonsági kiadványok  
Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet, nagy mennyiségben gyártott vegyi anyagok programja  
Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet információk adatkészlete  
Egészségügyi Világszervezet

Átdolgozás száma Átalakították és frissítették a létező információkat

Felülvizsgálat dátuma 26-júl.-2023

Ez az anyagbiztonsági adatlap megfelel az 1907/2006/EK rendelet előírásainak

#### Felelősségkorlátozási nyilatkozat

Az biztonsági adatlapon közöltek a legjobb tudásunk, ismereteink és meggyőződésünk szerint helytállóak a közreadás időpontjában. A közölt adatok csak útmutatást kívánnak adni a biztonságos kezeléshez, felhasználáshoz, feldolgozáshoz, tároláshoz, szállításhoz, ártalmatlanításhoz és kibocsátáshoz, és nem tekinthetők garanciának vagy minőségi specifikációnak. Az adatok csak a megnevezett anyagra vonatkoznak és esetleg nem érvényesek, amikor az adott anyagot más anyagokkal együtt, vagy valamilyen eljárásban használják fel, kivéve, ha ez szerepel a szövegben.

**A biztonsági adatlap vége**

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

### 1.1. Termékazonosító

|                      |                          |
|----------------------|--------------------------|
| Termék neve          | 2X Amplification Diluent |
| Katalógusszám(ok)    | 9703205                  |
| Nanoforms            | Nem alkalmazható         |
| Tiszta anyag/keverék | Elegy                    |

Tartalmaz Bórsav

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

|                               |                                  |
|-------------------------------|----------------------------------|
| Javasolt felhasználás         | Laboratóriumi vegyszerek         |
| Ajánlott felhasználások ellen | Nem áll rendelkezésre információ |

### 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

**Vállalati Központ**  
Bio-Rad Laboratories Inc.  
1000 Alfred Nobel Drive  
Hercules, CA 94547  
USA

**Gyártó**  
Bio-Rad Laboratories, Life Science Group  
2000 Alfred Nobel Drive  
Hercules, California 94547  
USA

**Jogi személy / Kapcsolattartó címe**  
Bio-Rad Hungary  
Futo utca 47-53.  
HU-1082 Budapest  
Magyarország

További információkért forduljon

|                   |  |
|-------------------|--|
| Műszaki szolgálat | 36 1 459 6100<br>vevoszolgalat@bio-rad.com |
|-------------------|--|

### 1.4. Sürgősségi telefonszám

|                                |                                    |
|--------------------------------|------------------------------------|
| 24 órás segélyhívó telefonszám | CHEMTREC Magyarország: 36-18088425 |
|--------------------------------|------------------------------------|

## 2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

### 2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

1272/2008 (EK) szabályzat

|                        |                           |
|------------------------|---------------------------|
| Reprodukciós toxicitás | „1B” kategória - (H360FD) |
|------------------------|---------------------------|

### 2.2. Címkézési elemek

Tartalmaz Bórsav



**Jelzőszó**  
Veszély

**Veszélyre utaló mondatok**

H360FD – Károsíthatja a termékenységet. Károsíthatja a születendő gyermeket

**Óvintézkedésre vonatkozó mondatok (P mondatok) - EU (1272/2008, 28. §)**

P202 – Ne használja addig, amíg az összes biztonsági óvintézkedést el nem olvasta és meg nem értette

P280 – Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező

P308 + P313 – Expozíció vagy annak gyanúja esetén: orvosi ellátást kell kérni

P405 – Elzárva tárolandó

P501 – A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: az esettől függően a helyi/területi/országos/nemzetközi előírásoknak megfelelően

**2.3. Egyéb veszélyek****3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk****3.1 Anyagok**

Nem alkalmazható

**3.2 Keverékek**

| Kémiai név                                  | Tömeg%       | REACH törzskönyvi szám     | EK-szám (EU-indexszám)      | Besorolás az (EK) 1272/2008 [CLP] szabályzat szerint | Specifikus koncentrációhatár (SCL) | M-tényező | M-tényező (hosszú-távú) |
|---|--------------|----------------------------|-----------------------------|--|------------------------------------|-----------|-------------------------|
| Sodium borohydride<br>16940-66-2            | 0.3 - 0.99   | Nem áll rendelkezésre adat | 241-004-4                   | Nem áll rendelkezésre adat                           | -                                  | -         | -                       |
| Bórsav<br>10043-35-3                        | 0.3 - 0.99   | Nem áll rendelkezésre adat | (005-007-00-2)<br>233-139-2 | Repr. 1B (H360FD)                                    | Repr. 1B ::<br>C>=0.1%             | -         | -                       |
| Sodium chloride<br>7647-14-5                | 0.3 - 0.99   | Nem áll rendelkezésre adat | 231-598-3                   | Nem áll rendelkezésre adat                           | -                                  | -         | -                       |
| Disodium stannate, trihydrate<br>12209-98-2 | 0.01 - 0.099 | Nem áll rendelkezésre adat | -                           | Nem áll rendelkezésre adat                           | -                                  | -         | -                       |

**A H és EUH mondatok teljes szövege: lásd a 16 részt****Becsült akut toxicitási érték**

Ha az LD50/LC50 adatok nem állnak rendelkezésre, vagy nem felelnek meg az osztályozási kategóriának, akkor a CLP I.

Mellékletének 3.1.2 Táblázatának megfelelő konverziós érték használatos a becsült akut toxicitási érték (ATEmix) kiszámításához, a keverék alkotóelemei alapján történő osztályozásához

| Kémiai név                       | Orális LD50 mg/kg | Dermális LD50 mg/kg | Belégzés LC50 - 4 óra - por/köd - mg/l   | Belégzés LC50 - 4 óra - gőz - mg/l | Belégzés LC50 - 4 óra - gáz - ppm  |
|----------------------------------|-------------------|---------------------|--|------------------------------------|--|
| Sodium borohydride<br>16940-66-2 | 160               | 4000                | Inhalation LC50 Rat >5.18 mg/L 1 h (dust, Source: ECHA_API)                          | >5.18                              | Inhalation LC50 Rat >5.18 mg/L 1 h (dust, Source: ECHA_API)                      |
| Bórsav<br>10043-35-3             | 2660              | 2000                | Inhalation LC50 Rat >2.12 mg/L 4 h (no deaths occurred, dust, Source: ECHA_API) 2.12 | >2.12                              | Inhalation LC50 Rat >2.12 mg/L 4 h (no deaths occurred, dust, Source: ECHA_API)  |
| Sodium chloride<br>7647-14-5     | 3000              | 10000               | Inhalation LC50 Rat >42 mg/L 1 h (no deaths occurred, aerosol, Source: ECHA_API)     | >42                                | Inhalation LC50 Rat >42 mg/L 1 h (no deaths occurred, aerosol, Source: ECHA_API) |



Ez a termék különös aggodalomra okot adó egy vagy több jelölt anyagot tartalmaz [(EK) 1907/2006 (REACH) szabályzat, 59. cikk]

| Kémiai név | CAS sz     | SVHC jelöltek |
|------------|------------|---------------|
| Bórsav     | 10043-35-3 | X             |

#### 4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

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

|                        |   |
|------------------------|---|
| Belélegzés             | Vigye friss levegőre.   |
| Szembe kerülés         | Alaposan öblítse bő vízzel legalább 15 percig, felemelve a felső és alsó szemhéjat. Forduljon orvoshoz. |
| Bőrrel való érintkezés | Bőrirritáció vagy allergiás reakciók esetén forduljon orvoshoz. Mossa le a bőrt szappannal és vízzel.   |
| Lenyelés               | A száját ki kell öblíteni.  |

##### 4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások

|         |                                   |
|---------|-----------------------------------|
| Tünetek | Nem áll rendelkezésre információ. |
|---------|-----------------------------------|

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

|                       |                              |
|-----------------------|------------------------------|
| Az orvosok figyelmébe | Alkalmazzon tüneti kezelést. |
|-----------------------|------------------------------|

#### 5. SZAKASZ: Tűzoltási intézkedések

##### 5.1. Oltóanyag

|                       |  |
|-----------------------|--|
| Megfelelő oltóanyagok | Alkalmazza a helyi körülményeknek és a környezetnek megfelelő oltási intézkedéseket. |
| Nagy tűz              | FIGYELEM: A tűz oltása közben, vízpermet használata hatástalan lehet.                |
| Alkalmatlan oltóanyag | Ne szórja szét a kiömlött anyagot nagynyomású vízszugarakkal.                        |

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

|  |                                   |
|--|-----------------------------------|
| Az vegyszer miatt keletkező különleges veszélyek | Nem áll rendelkezésre információ. |
|--|-----------------------------------|

##### 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

|  |   |
|--|---|
| Tűzoltók különleges védőfelszerelése és óvintézkedései | A tűzoltóknak zárt rendszerű légzőkészüléket és teljes tűzoltó felszerelést kell viselni. Használjon egyéni védőfelszerelést. |
|--|---|

#### 6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

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

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| Személyes óvintézkedések    | Biztosítson megfelelő szellőztetést.                |
| Vészhelyzeti beavatkozóknak | Használja a 8. szakaszban előírt személyi védelmet. |

##### 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

**Környezetvédelmi óvintézkedések** További ökológiai tájékoztatásért, lásd a 12. szakaszt.

### 6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmegelőzés módszerei és anyagai

**Elhatárolási módszerek** Akadályozza meg a további szivárgást vagy kiömlést, ha ez biztonságosan megtehető.

**Feltisztítási módszerek** Szedje fel mechanikailag, megfelelő konténerekbe rakva ártalmatlanításhoz.

**Másodlagos veszélyek megelőzése** A környezetvédelmi előírások tiszteletben tartásával, a szennyezett tárgyakat és területeket alaposan tisztítsa meg.

### 6.4. Hivatkozás más szakaszokra

**Hivatkozás más szakaszokra** További információért lásd a 8. szakaszt. További információért lásd a 13. szakaszt.

## 7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

### 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

**A biztonságos kezeléssel kapcsolatos tanácsok** Biztosítson megfelelő szellőztetést.

**Általános higiéniai szempontok** A helyes ipari higiéniai és biztonsági gyakorlat szerint kezelendő.

### 7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetetlenséggel együtt

**Tárolási körülmények** Tárolja a termék és a címke utasításainak megfelelően.

### 7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

**Kockázatkezelési módszerek (RMM)** Jelen biztonsági adatlap tartalmazza a szükséges információt.

## 8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

### 8.1. Ellenőrzési paraméterek

#### Expozíciós határértékek

| Kémiai név                                     | Európai Unió             | Ausztria   | Belgium   | Bulgária                   | Horvátország  |
|--|--------------------------|--|---|----------------------------|---|
| Sodium borohydride<br>16940-66-2               | -                        | -  | -   | TWA: 5.0 mg/m <sup>3</sup> | -   |
| Bórsav<br>10043-35-3                           | -                        | -  | TWA: 2 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 6 mg/m <sup>3</sup>   | TWA: 5.0 mg/m <sup>3</sup> | -   |
| Disodium stannate,<br>trihydrate<br>12209-98-2 | TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 2 mg/m <sup>3</sup><br>STEL 4 mg/m <sup>3</sup>     | TWA: 2 mg/m <sup>3</sup><br>D*                          | TWA: 2.0 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>                                    |
| Kémiai név                                     | Ciprus                   | Cseh Köztársaság   | Dánia   | Észtország                 | Finnország  |
| Disodium stannate,<br>trihydrate<br>12209-98-2 | TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 2 mg/m <sup>3</sup><br>Ceiling: 4 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 2 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 4 mg/m <sup>3</sup>   | TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>   | TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>                                    |
| Kémiai név                                     | Franciaország            | Németország TRGS   | Németország DFG   | Görögország                | Magyarország  |
| Bórsav<br>10043-35-3                           | -                        | TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>                               | TWA: 10 mg/m <sup>3</sup><br>Peak: 10 mg/m <sup>3</sup> | -                          | -   |
| Disodium stannate,<br>trihydrate<br>12209-98-2 | -                        | -  | -   | TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>   | TWA: 2 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 8 mg/m <sup>3</sup><br>b* |
| Kémiai név                                     | Írország                 | Olaszország MDLPS  | Olaszország AIDII                                       | Lettország                 | Litvánia  |
| Bórsav   | TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> | -  | TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>                                | TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>  | TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>                                   |

|  |   |                          |   |   |   |
|--|---|--------------------------|---|---|---|
| 10043-35-3                                     | STEL: 6 mg/m <sup>3</sup>                             |                          | STEL: 6 mg/m <sup>3</sup>                                 |   |   |
| Sodium chloride<br>7647-14-5                   | -   | -                        | -   | TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>                                  | TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>                              |
| Disodium stannate,<br>trihydrate<br>12209-98-2 | TWA: 2 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 6 mg/m <sup>3</sup> | -                        | TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>                                  | TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>                                  | TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>                              |
| Kémiai név                                     | Luxemburg   | Málta                    | Hollandia   | Norvégia  | Lengyelország   |
| Disodium stannate,<br>trihydrate<br>12209-98-2 | TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>                              | -                        | TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>                                  | TWA: 2 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 4 mg/m <sup>3</sup>     | TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>                              |
| Kémiai név                                     | Portugália  | Románia                  | Szlovákia   | Szlovénia   | Spanyolország   |
| Bórsav<br>10043-35-3                           | TWA: 2 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 6 mg/m <sup>3</sup> | -                        | -   | TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 1.0 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 2 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 6 mg/m <sup>3</sup> |
| Disodium stannate,<br>trihydrate<br>12209-98-2 | TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>                              | TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 2 mg/m <sup>3</sup><br>Ceiling: 4 mg/m <sup>3</sup>  | -   | TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>                              |
| Kémiai név                                     | Svédország  |                          | Svájc   |   | Egyesült Királyság                                    |
| Bórsav<br>10043-35-3                           | -   |                          | TWA: 1.8 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 1.8 mg/m <sup>3</sup> |   | -   |
| Disodium stannate, trihydrate<br>12209-98-2    | NGV: 2 mg/m <sup>3</sup>                              |                          | TWA: 2 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 4 mg/m <sup>3</sup>     |   | TWA: 2 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 4 mg/m <sup>3</sup> |

**Biológiai foglalkozási expozíciós határértékek**

A szállított termék nem tartalmaz a régió illetékes szabályozási hatóságai által meghatározott biológiai határértékkel rendelkező veszélyes anyagot.

**Származtatott hatásmentes szint (DNEL)** Nem áll rendelkezésre információ.

**Becsült legnagyobb ártalmatlan koncentráció (PNEC)**

**8.2. Az expozíció ellenőrzése****Személyes védőfelszerelés**

**Szem - /arcvédelem** Általában nem szükséges különleges védőfelszerelés.

**Bőr és testvédelem** Általában nem szükséges különleges védőfelszerelés.

**Légutak védelme** Normál használati feltételek mellett nem szükséges védőfelszerelés. Ha az expozíciós határértéket túllépik vagy irritálást tapasztalnak szükség lehet szellőztetésre és evakuálásra.

**Általános higiéniai szempontok** A helyes ipari higiéniai és biztonsági gyakorlat szerint kezelendő.

**Környezeti expozíció-ellenőrzések** Nem áll rendelkezésre információ.

**9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok****9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

**Halmazállapot** Folyadék  
**Külső jellemzők** vizes oldat  
**Szín** színtelen  
**Szag** Szagtalan.  
**Szagküszöbérték** Nem áll rendelkezésre információ

| <u>Tulajdonság</u>                          | <u>Értékek</u>                   | <u>Megjegyzések • Módszer</u>    |
|---|----------------------------------|----------------------------------|
| Olvadáspont / fagyáspont                    | 0 °C                             |                                  |
| Forráspont / forrásponttartomány            | >= 100 °C                        |                                  |
| Tűzveszélyesség (szilárd, gázhalmazállapot) | Nem áll rendelkezésre adat       | Nincs ismert                     |
| Gyúlékonyság limitje levegőben              |                                  | Nincs ismert                     |
| Felső gyulladási vagy robbanási határok:    | Nem áll rendelkezésre adat       |                                  |
| Alsó gyulladási vagy robbanási határok      | Nem áll rendelkezésre adat       |                                  |
| Lobbanáspont                                | Nem áll rendelkezésre adat       | Nincs ismert                     |
| Öngyulladási hőmérséklet                    | Nem áll rendelkezésre adat       | Nincs ismert                     |
| Bomlási hőmérséklet                         |                                  | Nincs ismert                     |
| pH  | Nem áll rendelkezésre adat       | Nincs ismert                     |
| pH (vizes oldat)                            | Nem áll rendelkezésre adat       | Nem áll rendelkezésre információ |
| Kinematikai viszkozitás                     | Nem áll rendelkezésre adat       | Nincs ismert                     |
| Dinamikus viszkozitás                       | Nem áll rendelkezésre adat       | Nincs ismert                     |
| Vízoldhatóság                               | Vízzel elegyíthető               |                                  |
| Oldékonyság (oldékonyságok)                 | Nem áll rendelkezésre adat       | Nincs ismert                     |
| Megoszlási hányados                         | Nem áll rendelkezésre adat       | Nincs ismert                     |
| Gőznyomás                                   | Nem áll rendelkezésre adat       | Nincs ismert                     |
| Relatív sűrűség                             | Nem áll rendelkezésre adat       | Nincs ismert                     |
| Térfogatsűrűség                             | Nem áll rendelkezésre adat       |                                  |
| Folyadéksűrűség                             | Nem áll rendelkezésre adat       |                                  |
| Gőzsűrűség                                  | Nem áll rendelkezésre adat       | Nincs ismert                     |
| Részecskéjellemzők                          |                                  |                                  |
| Részecskeméret                              | Nem áll rendelkezésre információ |                                  |
| Részecskeméret-eloszlás                     | Nem áll rendelkezésre információ |                                  |

## 9.2. Egyéb információk

### 9.2.1. Információ a fizikai veszélyességi osztályokról

Nem alkalmazható

### 9.2.2. Egyéb biztonsági jellemzők

Nem áll rendelkezésre információ

## 10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

### 10.1. Reakciókészség

Reakciókészség Nem áll rendelkezésre információ.

### 10.2. Kémiai stabilitás

Stabilitás Normál körülmények között stabil.

#### Robbanási adatok

Érzékenység mechanikai behatásra Nincs.

Érzékenység sztatikus kisülésre Nincs.

### 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

A veszélyes reakciók lehetősége Normál feldolgozás mellett semmi.

### 10.4. Kerülendő körülmények

Kerülendő körülmények Egyetlen egy sem ismert a rendelkezésre álló információk alapján.

### 10.5. Nem összeférhető anyagok

Nem összeférhető anyagok Egyetlen egy sem ismert a rendelkezésre álló információk alapján.

**10.6. Veszélyes bomlástermékek****Veszélyes bomlástermékek**

Egyetlen egy sem ismert a rendelkezésre álló információk alapján.

**11. SZAKASZ: Toxikológiai információk****11.1. Információ az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott veszélyességi osztályokról****A valószínű expozíciók útra vonatkozó információ****A termék ismertetése**

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| <b>Belégzés</b>               | Nem állnak rendelkezésre jellegzetes vizsgálati adatok az anyag vagy keverék vonatkozásában. |
| <b>Szembe kerülés</b>         | Nem állnak rendelkezésre jellegzetes vizsgálati adatok az anyag vagy keverék vonatkozásában. |
| <b>Bőrrel való érintkezés</b> | Nem állnak rendelkezésre jellegzetes vizsgálati adatok az anyag vagy keverék vonatkozásában. |
| <b>Lenyelés</b>               | Nem állnak rendelkezésre jellegzetes vizsgálati adatok az anyag vagy keverék vonatkozásában. |

**A fizikai, kémiai és toxikológiai jellegzetességekkel kapcsolatos tünetek****Tünetek** Nem áll rendelkezésre információ.**Akut toxicitás****Toxicitási számértékek****Tájékoztatás az összetevőkről**

| Kémiai név         | Orális LD50          | Dermális LD50                | Belégzés LC50           |
|--------------------|----------------------|------------------------------|-------------------------|
| Sodium borohydride | = 160 mg/kg ( Rat )  | 4000 - 8000 mg/kg ( Rabbit ) | > 5.18 mg/L ( Rat ) 1 h |
| Bórsav             | = 2660 mg/kg ( Rat ) | > 2000 mg/kg ( Rabbit )      | > 2.12 mg/L ( Rat ) 4 h |
| Sodium chloride    | = 3 g/kg ( Rat )     | > 10000 mg/kg ( Rabbit )     | > 42 mg/L ( Rat ) 1 h   |

**A rövid és hosszú távú expozícióból származó késleltetett és azonnali hatások, valamint krónikus hatások****Bőrmarás/bőrirritáció** Nem áll rendelkezésre információ.**Súlyos szemkárosodás/szemirritáció** Nem áll rendelkezésre információ.**Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció** Nem áll rendelkezésre információ.**Csírasejt-mutagenitás** Nem áll rendelkezésre információ.**Rákkeltő hatás** Nem áll rendelkezésre információ.**Reprodukciós toxicitás** Károsíthatja a termékenységet vagy a születendő gyermeket.

Az alábbi táblázatban található a listán reprodukciós toxinként szereplő relevánsnak tekintett tiltó küszöbérték feletti koncentrációban jelenlévő összetevők.

| Kémiai név | Európai Unió |
|------------|--------------|
| Bórsav     | Repr. 1B     |

**STOT - egyetlen expozíció** Nem áll rendelkezésre információ.

**STOT - ismétlődő expozíció** Nem áll rendelkezésre információ.

**Aspirációs veszély** Nem áll rendelkezésre információ.

## 11.2. Információ más veszélyekről

### 11.2.1. Endokrin rendszert károsító tulajdonságok

**Endokrin rendszert károsító tulajdonságok** Ez a termék nem tartalmaz semmilyen ismert vagy feltehetően endokrinrendszert-károsító anyagot.

### 11.2.2. Egyéb információk

**Egyéb káros hatások** Nem áll rendelkezésre információ.

## 12. SZAKASZ: Ökológiai információk

### 12.1. Toxicitás

**Ökotoxicitás** Ennek a terméknek a környezetre gyakorolt hatását még nem értékelték kimerítően.

**Ismeretlen vízi toxicitás** 0 % olyan komponenseket tartalmaz, amelyek vízi környezetre gyakorolt veszélyei nem ismertek.

| Kémiai név      | Algák/vízi növények | Hal   | Toxicitás mikroorganizmusokra | Rákok  |
|-----------------|---------------------|---|-------------------------------|--|
| Bórsav          | -                   | -   | -                             | EC50: 115 - 153mg/L (48h, Daphnia magna)   |
| Sodium chloride | -                   | LC50: 5560 - 6080mg/L (96h, Lepomis macrochirus)<br>LC50: =12946mg/L (96h, Lepomis macrochirus)<br>LC50: 6020 - 7070mg/L (96h, Pimephales promelas)<br>LC50: =7050mg/L (96h, Pimephales promelas)<br>LC50: 6420 - 6700mg/L (96h, Pimephales promelas)<br>LC50: 4747 - 7824mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) | -                             | EC50: =1000mg/L (48h, Daphnia magna)<br>EC50: 340.7 - 469.2mg/L (48h, Daphnia magna) |

### 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

**Perzisztencia és lebonthatóság** Nem áll rendelkezésre információ.

### 12.3. Bioakkumulációs képesség

**Biológiai felhalmozódás**

**Tájékoztató az összetevőkről**

| Kémiai név | Megoszlási hányados |
|------------|---------------------|
| Bórsav     | -1.09               |

**12.4. A talajban való mobilitás**

A talajban való mobilitás Nem áll rendelkezésre információ.

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

| Kémiai név         | PBT- és vPvB-értékelés   |
|--------------------|--|
| Sodium borohydride | Az anyag nem perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT) / nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) anyag |
| Bórsav             | Az anyag nem perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT) / nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) anyag |
| Sodium chloride    | Az anyag nem perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT) / nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) anyag |

**12.6. Endokrin rendszert károsító tulajdonságok**

Endokrin rendszert károsító tulajdonságok Nem áll rendelkezésre információ.

**12.7. Egyéb káros hatások**

Nem áll rendelkezésre információ.

**13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok****13.1. Hulladékkezelési módszerek**

**Maradványokból/felhasználatlan termékből származó hulladék** Ártalmatlanítás, a helyi előírásoknak megfelelően. A hulladékokat a környezetvédelmi jogszabályok szerint kell ártalmatlanítani.

**Szennyezett csomagolás** Az üres edényzetet nem szabad újra felhasználni.

**14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk****IATA**

**14.1 UN-szám vagy azonosítószám** Nincsen szabályozva

**14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés** Nincsen szabályozva

**14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)** Nincsen szabályozva

**14.4 Csomagolási csoport** Nincsen szabályozva

**14.5 Környezeti veszélyek** Nem alkalmazható

**14.6 Különleges óvintézkedések felhasználók számára**  
Különleges rendelkezések Nincs

**IMDG**

**14.1 UN-szám vagy azonosítószám** Nincsen szabályozva

**14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés** Nincsen szabályozva

**14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)** Nincsen szabályozva

|   |                                  |
|---|----------------------------------|
| 14.4 Csomagolási csoport                            | Nincsen szabályozva              |
| 14.5 Környezeti veszélyek                           | Nem alkalmazható                 |
| 14.6 Különleges óvintézkedések felhasználók számára |                                  |
| Különleges rendelkezések                            | Nincs                            |
| 14.7 Tömegárúk tengeri szállítmányozása             | Nem áll rendelkezésre információ |
| IMO-jogeszközöknek megfelelően                      |                                  |

**RID**

|   |                     |
|---|---------------------|
| 14.1 UN-szám  | Nincsen szabályozva |
| 14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés | Nincsen szabályozva |
| 14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)             | Nincsen szabályozva |
| 14.4 Csomagolási csoport                              | Nincsen szabályozva |
| 14.5 Környezeti veszélyek                             | Nem alkalmazható    |
| 14.6 Különleges óvintézkedések felhasználók számára   |                     |
| Különleges rendelkezések                              | Nincs               |

**ADR**

|   |                     |
|---|---------------------|
| 14.1 UN-szám vagy azonosítószám                       | Nincsen szabályozva |
| 14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés | Nincsen szabályozva |
| 14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)             | Nincsen szabályozva |
| 14.4 Csomagolási csoport                              | Nincsen szabályozva |
| 14.5 Környezeti veszélyek                             | Nem alkalmazható    |
| 14.6 Különleges óvintézkedések felhasználók számára   |                     |
| Különleges rendelkezések                              | Nincs               |

**15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk****15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok****Országos rendeletek****Franciaország****Foglalkozási betegségek (R-463-3, Franciaország)**

| Kémiai név                   | Francia RG-szám | Cím |
|------------------------------|-----------------|-----|
| Sodium chloride<br>7647-14-5 | RG 78           | -   |

**Németország**

Vízveszélyességi osztály (WGK) enyhén veszélyes vizekre (WGK 1)

**Hollandia**

| Kémiai név | Hollandia - Karcinogének listája | Hollandia - Mutagének listája | Hollandia - Reprodukzív toxinok listája          |
|------------|----------------------------------|-------------------------------|--|
| Bórsav     | -                                | -                             | Fertility Category 1B<br>Development Category 1B |

**Európai Unió**

Vegye figyelembe a munkájuk során vegyi anyagokkal kapcsolatos kockázatoknak kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről szóló 98/24/EK irányelvet.

**Engedélyek és/vagy felhasználási korlátozások:**

Ez a termék egy vagy több olyan anyagot tartalmaz, amelynek alkalmazása tiltott ([EK] 1907/2006 (REACH), XVII melléklet)

**Maradandó szerves szennyezőanyagok**



Nem alkalmazható

#### Az ózonréteget lebontó anyagok (ODS) rendelet (EK) 1005/2009

Nem alkalmazható

#### EU - Növényvédő szerek (1107/2009/EK)

| Kémiai név                  | EU - Növényvédő szerek (1107/2009/EK) |
|-----------------------------|---------------------------------------|
| Sodium chloride - 7647-14-5 | Növényvédőszer                        |

#### A biocid termékekre vonatkozó 528/2012/EU rendelet (BPR)

| Kémiai név                  | A biocid termékekre vonatkozó 528/2012/EU rendelet (BPR) |
|-----------------------------|--|
| Bórsav - 10043-35-3         | 8. terméktípus: Faanyagvédő szerek                       |
| Sodium chloride - 7647-14-5 | 1. terméktípus: Humán-egészségügy                        |

#### Nemzetközi jegyzékek

A megfelelőségi listán való szereplés tekintetében, vegye fel a kapcsolatot a beszállítóval

#### 15.2. Kémiai biztonsági értékelés

##### Kémiai biztonsági jelentés

Nem áll rendelkezésre információ

### 16. SZAKASZ: Egyéb információk

#### A biztonsági adatlapon használt rövidítések feloldása

#### A 3. fejezetben hivatkozott H-mondatok teljes szövege

H360FD – Károsíthatja a termékenységet. Károsíthatja a születendő gyermeket

#### Jelmagyarázat

SVHC: Különös aggodalomra okot adó engedélyezendő anyagok:

#### Jelmagyarázat 8. szakasz: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENI VÉDEKEZÉS/EGYÉNI VÉDELEM

TWA (idősúlyozott TWA (idősúlyozott átlag) STEL STEL (Rövid távú expozíciós határ)  
 átlag)  
 Plafon Maximális határérték \* Bőr megjelölés

| Besorolási eljárás                                   |                     |
|--|---------------------|
| Besorolás az (EK) 1272/2008 [CLP] szabályzat szerint | Alkalmazott módszer |
| Akut orális toxicitás                                | Számítási módszer   |
| Akut dermális toxicitás                              | Számítási módszer   |
| Akut belélegzési toxicitás - gáz                     | Számítási módszer   |
| Akut belélegzési toxicitás - gőz                     | Számítási módszer   |
| Akut belélegzési toxicitás - por/köd                 | Számítási módszer   |
| Bőrmarás/bőrirritáció                                | Számítási módszer   |
| Súlyos szemkárosodás/szemirritáció                   | Számítási módszer   |
| Légzőszervi szenzibilizáció                          | Számítási módszer   |
| Bőrszenzibilizáció                                   | Számítási módszer   |
| Mutagenitás  | Számítási módszer   |
| Rákkeltő hatás                                       | Számítási módszer   |
| STOT - egyetlen expozíció                            | Számítási módszer   |
| STOT - ismétlődő expozíció                           | Számítási módszer   |
| Akut vízi toxicitás                                  | Számítási módszer   |
| Krónikus vízi toxicitás                              | Számítási módszer   |
| Aspirációs veszély                                   | Számítási módszer   |
| Ózon   | Számítási módszer   |

**A biztonsági adatlap összeállítása során felhasznált legfontosabb szakirodalmi hivatkozások és adatforrások**

Toxikus Anyagok és Betegségek Nyilvántartása (ATSDR)  
Egyesült Államok Környezetvédelmi Ügynökségének Chemview adatbázisa  
Európai Élelmiszer-biztonsági Hatóság (EFSA)  
Európai Vegyianyag-ügynökség (ECHA) Kockázatértékelési Bizottság (ECHA\_RAC)  
Európai Vegyianyag-ügynökség (ECHA) (ECHA\_API)  
EPA (Az USA Környezetvédelmi Ügynöksége)  
Akut expozíciós szint(ek) útmutatója (AELGL(s))  
Egyesült Államok Környezetvédelmi Ügynökségének rovarölő, gombaölő és rágcsálóirtó szerekről szóló szövetségi törvénye  
Egyesült Államok Környezetvédelmi Ügynöksége, nagy mennyiségben gyártott vegyi anyagok  
Élelmiszer-kutatási Folyóirat (Food Research Journal)  
Veszélyes anyagok adatbázisa  
Egységes nemzetközi kémiai információk adatbázisa (IUCLID)  
Országos Műszaki és Értékelési Intézet (NITE)  
Ausztrália nemzeti ipari vegyi anyagok bejelentési és értékelési rendszere (NICNAS)  
NIOSH (Országos Munkabiztonsági és Munkaegészségügyi Intézet)  
National Library of Medicine, ChemID Plus (NLM CIP)  
Nemzeti Orvostudományi Könyvtár  
Országos toxikológiai program (NTP)  
Új Zéland kémiai osztályozási és információk adatbázisa (CCID)  
Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet, környezetvédelmi, egészségügyi és biztonsági kiadványok  
Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet, nagy mennyiségben gyártott vegyi anyagok programja  
Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet információk adatkészlete  
Egészségügyi Világszervezet

**Átdolgozás száma** Átalakították és frissítették a létező információkat

**Felülvizsgálat dátuma** 19-júl.-2023

**Ez az anyagbiztonsági adatlap megfelel az 1907/2006/EK rendelet előírásainak****Felelősségkorlátozási nyilatkozat**

Az biztonsági adatlapon közöltek a legjobb tudásunk, ismereteink és meggyőződésünk szerint helytállóak a közreadás időpontjában. A közölt adatok csak útmutatást kívánnak adni a biztonságos kezeléshez, felhasználáshoz, feldolgozáshoz, tároláshoz, szállításhoz, ártalmatlanításhoz és kibocsátáshoz, és nem tekinthetők garanciának vagy minőségi specifikációnak. Az adatok csak a megnevezett anyagra vonatkoznak és esetleg nem érvényesek, amikor az adott anyagot más anyagokkal együtt, vagy valamilyen eljárásban használják fel, kivéve, ha ez szerepel a szövegben.

**A biztonsági adatlap vége**

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

### 1.1. Termékazonosító

|                      |                           |
|----------------------|---------------------------|
| Termék neve          | Phosphate Buffered Saline |
| Katalógusszám(ok)    | 9703261                   |
| Nanoforms            | Nem alkalmazható          |
| Tiszta anyag/keverék | Elegy                     |

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

|                               |                                  |
|-------------------------------|----------------------------------|
| Javasolt felhasználás         | Laboratóriumi vegyszerek         |
| Ajánlott felhasználások ellen | Nem áll rendelkezésre információ |

### 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

**Vállalati Központ**  
Bio-Rad Laboratories Inc.  
1000 Alfred Nobel Drive  
Hercules, CA 94547  
USA

**Gyártó**  
Bio-Rad Laboratories, Life Science Group  
2000 Alfred Nobel Drive  
Hercules, California 94547  
USA

**Jogi személy / Kapcsolattartó címe**  
Bio-Rad Hungary  
Futo utca 47-53.  
HU-1082 Budapest  
Magyarország

További információkért forduljon

|                   |  |
|-------------------|--|
| Műszaki szolgálat | 36 1 459 6100<br>vevoszolgalat@bio-rad.com |
|-------------------|--|

### 1.4. Sürgősségi telefonszám

|                                |                                    |
|--------------------------------|------------------------------------|
| 24 órás segélyhívó telefonszám | CHEMTREC Magyarország: 36-18088425 |
|--------------------------------|------------------------------------|

## 2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

### 2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

1272/2008 (EK) szabályzat

Ez a keverék nem veszélyesnek minősül az 1272/2008/EK rendelet [CLP] szerint

### 2.2. Címkézési elemek

Ez a keverék nem veszélyesnek minősül az 1272/2008/EK rendelet [CLP] szerint

#### Veszélyre utaló mondatok

Ez a keverék nem veszélyesnek minősül az 1272/2008/EK rendelet [CLP] szerint

### 2.3. Egyéb veszélyek

## 3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

**3.1 Anyagok**

Nem alkalmazható

**3.2 Keverékek**

| Kémiai név                | Tömeg%   | REACH törzskönyvi szám     | EK-szám (EU-indexszám) | Besorolás az (EK) 1272/2008 [CLP] szabályzat szerint | Specifikus koncentrációtár (SCL) | M-tényező | M-tényező (hosszú-távú) |
|---------------------------|----------|----------------------------|------------------------|--|----------------------------------|-----------|-------------------------|
| Sodium chloride 7647-14-5 | 50 - 100 | Nem áll rendelkezésre adat | 231-598-3              | Nem áll rendelkezésre adat                           | -                                | -         | -                       |

**A H és EUH mondatok teljes szövege: lásd a 16 részt****Becsült akut toxicitási érték**

Ha az LD50/LC50 adatok nem állnak rendelkezésre, vagy nem felelnek meg az osztályozási kategóriának, akkor a CLP I. Mellékletének 3.1.2 Táblázatának megfelelő konverziós érték használatos a becsült akut toxicitási érték (ATEmix) kiszámításához, a keverék alkotóelemei alapján történő osztályozásához

| Kémiai név                | Orális LD50 mg/kg | Dermális LD50 mg/kg | Belélegzés LC50 - 4 óra - por/köd - mg/l   | Belélegzés LC50 - 4 óra - gőz - mg/l | Belélegzés LC50 - 4 óra - gáz - ppm  |
|---------------------------|-------------------|---------------------|--|--------------------------------------|--|
| Sodium chloride 7647-14-5 | 3000              | 10000               | Inhalation LC50 Rat >42 mg/L 1 h (no deaths occurred, aerosol, Source: ECHA_API) | >42                                  | Inhalation LC50 Rat >42 mg/L 1 h (no deaths occurred, aerosol, Source: ECHA_API) |

Ez a termék nem tartalmaz különös aggodalomra okot adó jelölt anyagot  $\geq 0,1\%$  koncentrációban [(EK) 1907/2006 (REACH) szabályzat, 59. cikk]

**4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések****4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| <b>Belélegzés</b>             | Vigye friss levegőre.   |
| <b>Szembe kerülés</b>         | Alaposan öblítse bő vízzel legalább 15 percig, felemelve a felső és alsó szemhéjat. Forduljon orvoshoz. |
| <b>Bőrrel való érintkezés</b> | Bőrirritáció vagy allergiás reakciók esetén forduljon orvoshoz. Mossa le a bőrt szappannal és vízzel.   |
| <b>Lenyelés</b>               | A száját ki kell öblíteni.  |

**4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**

|                |                                   |
|----------------|-----------------------------------|
| <b>Tünetek</b> | Nem áll rendelkezésre információ. |
|----------------|-----------------------------------|

**4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

|                              |                              |
|------------------------------|------------------------------|
| <b>Az orvosok figyelmébe</b> | Alkalmazzon tüneti kezelést. |
|------------------------------|------------------------------|

**5. SZAKASZ: Tűzoltási intézkedések****5.1. Oltóanyag**

|                              |  |
|------------------------------|--|
| <b>Megfelelő oltóanyagok</b> | Alkalmazza a helyi körülményeknek és a környezetnek megfelelő oltási intézkedéseket. |
|------------------------------|--|

**Nagy tűz**

FIGYELEM: A tűz oltása közben, vízpermet használata hatástalan lehet.

**Alkalmatlan oltóanyag**

Ne szórja szét a kiömlött anyagot nagynyomású vízszugárakkal.

**5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek****Az vegyszer miatt keletkező különleges veszélyek**

Nem áll rendelkezésre információ.

**5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat****Tűzoltók különleges**

A tűzoltóknak zárt rendszerű légzőkészüléket és teljes tűzoltó felszerelést kell viselni.

**védőfelszerelése és óvintézkedései**

Használjon egyéni védőfelszerelést.

**6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál****6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások****Személyes óvintézkedések**

Biztosítson megfelelő szellőztetést.

**Vészhelyzeti beavatkozóknak**

Használja a 8. szakaszban előírt személyi védelmet.

**6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések****Környezetvédelmi óvintézkedések**

További ökológiai tájékoztatásért, lásd a 12. szakaszt.

**6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai****Elhatárolási módszerek**

Akadályozza meg a további szivárgást vagy kiömlést, ha ez biztonságosan megtehető.

**Feltisztítási módszerek**

Szedje fel mechanikailag, megfelelő konténerekbe rakva ártalmatlanításhoz.

**Másodlagos veszélyek megelőzése**

A környezetvédelmi előírások tiszteletben tartásával, a szennyezett tárgyakat és területeket alaposan tisztítsa meg.

**6.4. Hivatkozás más szakaszokra****Hivatkozás más szakaszokra**

További információért lásd a 8. szakaszt. További információért lásd a 13. szakaszt.

**7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás****7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések****A biztonságos kezeléssel kapcsolatos tanácsok**

Biztosítson megfelelő szellőztetést.

**Általános higiéniai szempontok**

A helyes ipari higiéniai és biztonsági gyakorlat szerint kezelendő.

**7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt****Tárolási körülmények**

Tárolja a termék és a címke utasításainak megfelelően.

**7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)****Kockázatkezelési módszerek (RMM)** Jelen biztonsági adatlap tartalmazza a szükséges információt.**8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem**

**8.1. Ellenőrzési paraméterek****Expozíciós határértékek**

| Kémiai név                   | Írország | Olaszország MDLPS | Olaszország AIDII | Lettország               | Litvánia                 |
|------------------------------|----------|-------------------|-------------------|--------------------------|--------------------------|
| Sodium chloride<br>7647-14-5 | -        | -                 | -                 | TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> |

**Biológiai foglalkozási expozíciós határértékek**

A szállított termék nem tartalmaz a régió illetékes szabályozási hatóságai által meghatározott biológiai határértékkel rendelkező veszélyes anyagot.

**Származtatott hatásmentes szint (DNEL)**

Nem áll rendelkezésre információ.

**Becsült legnagyobb ártalmatlan koncentráció (PNEC)****8.2. Az expozíció ellenőrzése****Személyes védőfelszerelés****Szem - /arcvédelem**

Általában nem szükséges különleges védőfelszerelés.

**Bőr és testvédelem**

Általában nem szükséges különleges védőfelszerelés.

**Légutak védelme**

Normál használati feltételek mellett nem szükséges védőfelszerelés. Ha az expozíciós határértéket túllépik vagy irritálást tapasztalnak szüksége lehet szellőztetésre és evakuálásra.

**Általános higiéniai szempontok**

A helyes ipari higiéniai és biztonsági gyakorlat szerint kezelendő.

**Környezeti expozíció-ellenőrzések**

Nem áll rendelkezésre információ.

**9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok****9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

|                 |                                  |
|-----------------|----------------------------------|
| Halmazállapot   | Szilárd                          |
| Külső jellemzők | szilárd                          |
| Szín            | fehér                            |
| Szag            | Szagtalan.                       |
| Szagküszöbérték | Nem áll rendelkezésre információ |

| <u>Tulajdonság</u>                         | <u>Értékek</u>             | <u>Megjegyzések • Módszer</u>    |
|--|----------------------------|----------------------------------|
| Olvaspont / fagyáspont                     | Nem áll rendelkezésre adat | Nincs ismert                     |
| Forráspont / forrásponttartomány           | 1461 °C                    |                                  |
| Tűzvesélyesség (szilárd, gázhalmazállapot) | Nem áll rendelkezésre adat | Nincs ismert                     |
| Gyúlékonyság limitje levegőben             |                            | Nincs ismert                     |
| Felső gyulladási vagy robbanási határok:   | Nem áll rendelkezésre adat |                                  |
| Alsó gyulladási vagy robbanási határok     | Nem áll rendelkezésre adat |                                  |
| Lobbanáspont                               | Nem áll rendelkezésre adat | Nincs ismert                     |
| Öngyulladási hőmérséklet                   | Nem áll rendelkezésre adat | Nincs ismert                     |
| Bomlási hőmérséklet                        |                            | Nincs ismert                     |
| pH   | Nem áll rendelkezésre adat | Nincs ismert                     |
| pH (vizes oldat)                           | Nem áll rendelkezésre adat | Nem áll rendelkezésre információ |
| Kinematikai viszkozitás                    | Nem áll rendelkezésre adat | Nincs ismert                     |

|                             |                                  |              |
|-----------------------------|----------------------------------|--------------|
| Dinamikus viszkozitás       | Nem áll rendelkezésre adat       | Nincs ismert |
| Vízoldhatóság               | Vízben oldható                   |              |
| Oldékonyság (oldékonyságok) | Nem áll rendelkezésre adat       | Nincs ismert |
| Megoszlási hányados         | Nem áll rendelkezésre adat       | Nincs ismert |
| Gőznyomás                   | Nem áll rendelkezésre adat       | Nincs ismert |
| Relatív sűrűség             | Nem áll rendelkezésre adat       | Nincs ismert |
| Térfogatsűrűség             | Nem áll rendelkezésre adat       |              |
| Folyadéksűrűség             | Nem áll rendelkezésre adat       |              |
| Gőzsűrűség                  | Nem áll rendelkezésre adat       | Nincs ismert |
| Részecskejellemzők          |                                  |              |
| Részecskeméret              | Nem áll rendelkezésre információ |              |
| Részecskeméret-eloszlás     | Nem áll rendelkezésre információ |              |

## 9.2. Egyéb információk

### 9.2.1. Információ a fizikai veszélyességi osztályokról

Nem alkalmazható

### 9.2.2. Egyéb biztonsági jellemzők

Nem áll rendelkezésre információ

## 10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

### 10.1. Reakciókészség

Reakciókészség Nem áll rendelkezésre információ.

### 10.2. Kémiai stabilitás

Stabilitás Normál körülmények között stabil.

### Robbanási adatok

Érzékenység mechanikai

Nincs.

behatásra

Érzékenység sztatikus kisülésre

Nincs.

### 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

A veszélyes reakciók lehetősége Normál feldolgozás mellett semmi.

### 10.4. Kerülendő körülmények

Kerülendő körülmények Egyetlen egy sem ismert a rendelkezésre álló információk alapján.

### 10.5. Nem összeférhető anyagok

Nem összeférhető anyagok Egyetlen egy sem ismert a rendelkezésre álló információk alapján.

### 10.6. Veszélyes bomlástermékek

Veszélyes bomlástermékek Egyetlen egy sem ismert a rendelkezésre álló információk alapján.

## 11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

### 11.1. Információ az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott veszélyességi osztályokról

#### A valószínű expozíciók útra vonatkozó információ

#### A termék ismertetése

##### Belélegzés

Nem állnak rendelkezésre jellegzetes vizsgálati adatok az anyag vagy keverék vonatkozásában.

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| <b>Szembe kerülés</b>         | Nem állnak rendelkezésre jellegzetes vizsgálati adatok az anyag vagy keverék vonatkozásában. |
| <b>Bőrrel való érintkezés</b> | Nem állnak rendelkezésre jellegzetes vizsgálati adatok az anyag vagy keverék vonatkozásában. |
| <b>Lenyelés</b>               | Nem állnak rendelkezésre jellegzetes vizsgálati adatok az anyag vagy keverék vonatkozásában. |

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

**Tünetek** Nem áll rendelkezésre információ.

**Akut toxicitás****Toxicitási számértékek**

**A következő értékek kiszámítása a GHS dokumentum 3.1. fejezete alapján történt**

**ATEmix (orális)** 4,792.30 mg/kg

**Tájékoztatás az összetevőkről**

| Kémiai név      | Orális LD50      | Dermális LD50            | Belégzés LC50         |
|-----------------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Sodium chloride | = 3 g/kg ( Rat ) | > 10000 mg/kg ( Rabbit ) | > 42 mg/L ( Rat ) 1 h |

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

**Bőrmarás/bőrirritáció** Nem áll rendelkezésre információ.

**Súlyos szemkárosodás/szemirritáció** Nem áll rendelkezésre információ.

**Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció** Nem áll rendelkezésre információ.

**Csírasejt-mutagenitás** Nem áll rendelkezésre információ.

**Rákkeltő hatás** Nem áll rendelkezésre információ.

**Reprodukciós toxicitás** Nem áll rendelkezésre információ.

**STOT - egyetlen expozíció** Nem áll rendelkezésre információ.

**STOT - ismétlődő expozíció** Nem áll rendelkezésre információ.

**Aspirációs veszély** Nem áll rendelkezésre információ.

**11.2. Információ más veszélyekről****11.2.1. Endokrin rendszert károsító tulajdonságok**

**Endokrin rendszert károsító tulajdonságok** Ez a termék nem tartalmaz semmilyen ismert vagy feltehetően endokrinrendszert-károsító anyagot.

**11.2.2. Egyéb információk**



Egyéb káros hatások Nem áll rendelkezésre információ.

## 12. SZAKASZ: Ökológiai információk

### 12.1. Toxicitás

Ökotoxicitás Ennek a terméknek a környezetre gyakorolt hatását még nem értékelték kimerítően.

Ismeretlen vízi toxicitás 0 % olyan komponenseket tartalmaz, amelyek vízi környezetre gyakorolt veszélyei nem ismertek.

| Kémiai név      | Algák/vízi növények | Hal   | Toxicitás mikroorganizmusokra | Rákok  |
|-----------------|---------------------|---|-------------------------------|--|
| Sodium chloride | -                   | LC50: 5560 - 6080mg/L (96h, Lepomis macrochirus)<br>LC50: =12946mg/L (96h, Lepomis macrochirus)<br>LC50: 6020 - 7070mg/L (96h, Pimephales promelas)<br>LC50: =7050mg/L (96h, Pimephales promelas)<br>LC50: 6420 - 6700mg/L (96h, Pimephales promelas)<br>LC50: 4747 - 7824mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) | -                             | EC50: =1000mg/L (48h, Daphnia magna)<br>EC50: 340.7 - 469.2mg/L (48h, Daphnia magna) |

### 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Perzisztencia és lebonthatóság Nem áll rendelkezésre információ.

### 12.3. Bioakkumulációs képesség

Biológiai felhalmozódás Erre termékre vonatkozóan nincs adat.

### 12.4. A talajban való mobilitás

A talajban való mobilitás Nem áll rendelkezésre információ.

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

#### PBT- és vPvB-értékelés

| Kémiai név      | PBT- és vPvB-értékelés   |
|-----------------|--|
| Sodium chloride | Az anyag nem perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT) / nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) anyag |

### 12.6. Endokrin rendszert károsító tulajdonságok

Endokrin rendszert károsító tulajdonságok Nem áll rendelkezésre információ.

### 12.7. Egyéb káros hatások

Nem áll rendelkezésre információ.

### 13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

#### 13.1. Hulladékkezelési módszerek

|   |  |
|---|--|
| <b>Maradványokból/felhasználatlan termékből származó hulladék</b> | Ártalmatlanítás, a helyi előírásoknak megfelelően. A hulladékokat a környezetvédelmi jogszabályok szerint kell ártalmatlanítani. |
| <b>Szennyezett csomagolás</b>                                     | Az üres edényzetet nem szabad újra felhasználni.   |

### 14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

#### IATA

|  |                     |
|--|---------------------|
| <b>14.1 UN-szám vagy azonosítószám</b>                       | Nincsen szabályozva |
| <b>14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés</b> | Nincsen szabályozva |
| <b>14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)</b>             | Nincsen szabályozva |
| <b>14.4 Csomagolási csoport</b>                              | Nincsen szabályozva |
| <b>14.5 Környezeti veszélyek</b>                             | Nem alkalmazható    |
| <b>14.6 Különleges óvintézkedések felhasználók számára</b>   |                     |
| Különleges rendelkezések                                     | Nincs               |

#### IMDG

|  |                                  |
|--|----------------------------------|
| <b>14.1 UN-szám vagy azonosítószám</b>                       | Nincsen szabályozva              |
| <b>14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés</b> | Nincsen szabályozva              |
| <b>14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)</b>             | Nincsen szabályozva              |
| <b>14.4 Csomagolási csoport</b>                              | Nincsen szabályozva              |
| <b>14.5 Környezeti veszélyek</b>                             | Nem alkalmazható                 |
| <b>14.6 Különleges óvintézkedések felhasználók számára</b>   |                                  |
| Különleges rendelkezések                                     | Nincs                            |
| <b>14.7 Tömegárúk tengeri szállítmányozása</b>               | Nem áll rendelkezésre információ |

IMO-jogeszközöknek megfelelően

#### RID

|  |                     |
|--|---------------------|
| <b>14.1 UN-szám</b>  | Nincsen szabályozva |
| <b>14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés</b> | Nincsen szabályozva |
| <b>14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)</b>             | Nincsen szabályozva |
| <b>14.4 Csomagolási csoport</b>                              | Nincsen szabályozva |
| <b>14.5 Környezeti veszélyek</b>                             | Nem alkalmazható    |
| <b>14.6 Különleges óvintézkedések felhasználók számára</b>   |                     |
| Különleges rendelkezések                                     | Nincs               |

#### ADR

|  |                     |
|--|---------------------|
| <b>14.1 UN-szám vagy azonosítószám</b>                       | Nincsen szabályozva |
| <b>14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés</b> | Nincsen szabályozva |
| <b>14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)</b>             | Nincsen szabályozva |
| <b>14.4 Csomagolási csoport</b>                              | Nincsen szabályozva |
| <b>14.5 Környezeti veszélyek</b>                             | Nem alkalmazható    |
| <b>14.6 Különleges óvintézkedések felhasználók számára</b>   |                     |
| Különleges rendelkezések                                     | Nincs               |

### 15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

#### 15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi

előírások/jogszabályokOrszágos rendeletek

## Franciaország

## Foglalkozási betegségek (R-463-3, Franciaország)

| Kémiai név                   | Francia RG-szám | Cím |
|------------------------------|-----------------|-----|
| Sodium chloride<br>7647-14-5 | RG 78           | -   |

## Németország

Vízveszélyességi osztály (WGK) enyhén veszélyes vizekre (WGK 1)

## Európai Unió

Vegye figyelembe a munkájuk során vegyi anyagokkal kapcsolatos kockázatoknak kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről szóló 98/24/EK irányelvet.

## Engedélyek és/vagy felhasználási korlátozások:

Ez a termék olyan anyagot tartalmaz, amely engedélyköteles lenne ([EK] 1907/2006 (REACH) szabályzat, XIV melléklet) Ez a termék nem tartalmaz olyan anyagot, amelynek alkalmazása tiltott lenne ([EK] 1907/2006 (REACH) szabályzat, XVII melléklet)

## Maradandó szerves szennyezőanyagok

Nem alkalmazható

## Az ózonréteget lebontó anyagok (ODS) rendelet (EK) 1005/2009

Nem alkalmazható

## EU - Növényvédő szerek (1107/2009/EK)

| Kémiai név                  | EU - Növényvédő szerek (1107/2009/EK) |
|-----------------------------|---------------------------------------|
| Sodium chloride - 7647-14-5 | Növényvédőszer                        |

## A biocid termékekre vonatkozó 528/2012/EU rendelet (BPR)

| Kémiai név                  | A biocid termékekre vonatkozó 528/2012/EU rendelet (BPR) |
|-----------------------------|--|
| Sodium chloride - 7647-14-5 | 1. terméktípus: Humán-egészségügy                        |

Nemzetközi jegyzékek

A megfelelőségi listán való szereplés tekintetében, vegye fel a kapcsolatot a beszállítóval

15.2. Kémiai biztonsági értékelés

## Kémiai biztonsági jelentés

Nem áll rendelkezésre információ

**16. SZAKASZ: Egyéb információk**A biztonsági adatlapon használt rövidítések feloldása

## Jelmagyarázat

SVHC: Különös aggodalomra okot adó engedélyezendő anyagok:

## Jelmagyarázat 8. szakasz: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENI VÉDEKEZÉS/EGYÉNI VÉDELEM

|                          |                          |      |                                    |
|--------------------------|--------------------------|------|------------------------------------|
| TWA (idősúlyozott átlag) | TWA (idősúlyozott átlag) | STEL | STEL (Rövid távú expozíciós határ) |
| Plafon                   | Maximális határérték     | *    | Bőr megjelölés                     |

## Besorolási eljárás

|  |                     |
|--|---------------------|
| Besorolás az (EK) 1272/2008 [CLP] szabályzat szerint | Alkalmazott módszer |
| Akut orális toxicitás                                | Számítási módszer   |
| Akut dermális toxicitás                              | Számítási módszer   |
| Akut belélegzési toxicitás - gáz                     | Számítási módszer   |
| Akut belélegzési toxicitás - gőz                     | Számítási módszer   |
| Akut belélegzési toxicitás - por/köd                 | Számítási módszer   |
| Bőrmarás/bőrirritáció                                | Számítási módszer   |
| Súlyos szemkárosodás/szemirritáció                   | Számítási módszer   |
| Légzőszervi szenzibilizáció                          | Számítási módszer   |
| Bőrszenzibilizáció                                   | Számítási módszer   |
| Mutagenitás  | Számítási módszer   |
| Rákkeltő hatás                                       | Számítási módszer   |
| Reprodukciós toxicitás                               | Számítási módszer   |
| STOT - egyetlen expozíció                            | Számítási módszer   |
| STOT - ismétlődő expozíció                           | Számítási módszer   |
| Akut vízi toxicitás                                  | Számítási módszer   |
| Krónikus vízi toxicitás                              | Számítási módszer   |
| Aspirációs veszély                                   | Számítási módszer   |
| Ózon   | Számítási módszer   |

#### A biztonsági adatlap összeállítása során felhasznált legfontosabb szakirodalmi hivatkozások és adatforrások

Toxikus Anyagok és Betegségek Nyilvántartása (ATSDR)  
Egyesült Államok Környezetvédelmi Ügynökségének Chemview adatbázisa  
Európai Élelmiszer-biztonsági Hatóság (EFSA)  
Európai Vegyianyag-ügynökség (ECHA) Kockázatértékelési Bizottság (ECHA\_RAC)  
Európai Vegyianyag-ügynökség (ECHA) (ECHA\_API)  
EPA (Az USA Környezetvédelmi Ügynöksége)  
Akut expozíciós szint(ek) útmutatója (AELGL(s))  
Egyesült Államok Környezetvédelmi Ügynökségének rovarölő, gombaölő és rágcsálóirtó szerekéről szóló szövetségi törvénye  
Egyesült Államok Környezetvédelmi Ügynöksége, nagy mennyiségben gyártott vegyi anyagok  
Élelmiszer-kutatási Folyóirat (Food Research Journal)  
Veszélyes anyagok adatbázisa  
Egységes nemzetközi kémiai információk adatbázisa (IUCLID)  
Országos Műszaki és Értékelési Intézet (NITE)  
Ausztrália nemzeti ipari vegyi anyagok bejelentési és értékelési rendszere (NICNAS)  
NIOSH (Országos Munkabiztonsági és Munkaegészségügyi Intézet)  
National Library of Medicine, ChemID Plus (NLM CIP)  
Nemzeti Orvostudományi Könyvtár  
Országos toxikológiai program (NTP)  
Új Zéland kémiai osztályozási és információk adatbázisa (CCID)  
Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet, környezetvédelmi, egészségügyi és biztonsági kiadványok  
Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet, nagy mennyiségben gyártott vegyi anyagok programja  
Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet információk adatkészlete  
Egészségügyi Világszervezet

Átdolgozás száma Átalakították és frissítették a létező információkat

Felülvizsgálat dátuma 25-júl.-2023

Ez az anyagbiztonsági adatlap megfelel az 1907/2006/EK rendelet előírásainak

#### Felelősségkorlátozási nyilatkozat

Az biztonsági adatlapon közöltek a legjobb tudásunk, ismereteink és meggyőződésünk szerint helytállóak a közreadás időpontjában. A közölt adatok csak útmutatást kívánnak adni a biztonságos kezeléshez, felhasználáshoz, feldolgozáshoz, tároláshoz, szállításhoz, ártalmatlanításhoz és kibocsátáshoz, és nem tekinthetők garanciának vagy minőségi specifikációnak. Az adatok csak a megnevezett anyagra vonatkoznak és esetleg nem érvényesek, amikor az adott anyagot más anyagokkal együtt, vagy valamilyen eljárásban használják fel, kivéve, ha ez szerepel a szövegben.

**A biztonsági adatlap vége**

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

### 1.1. Termékazonosító

|                        |                  |
|------------------------|------------------|
| Termék neve            | Blocking Reagent |
| Katalógusszám(ok)      | 9703207          |
| Nanoforms              | Nem alkalmazható |
| EK-szám (EU-indexszám) | 232-555-1        |
| CAS sz                 | 9000-71-9        |
| Tiszta anyag/keverék   | Anyag            |

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

|                               |                                  |
|-------------------------------|----------------------------------|
| Javasolt felhasználás         | Laboratóriumi vegyszerek         |
| Ajánlott felhasználások ellen | Nem áll rendelkezésre információ |

### 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

**Vállalati Központ**  
Bio-Rad Laboratories Inc.  
1000 Alfred Nobel Drive  
Hercules, CA 94547  
USA

**Gyártó**  
Bio-Rad Laboratories, Life Science Group  
2000 Alfred Nobel Drive  
Hercules, California 94547  
USA

**Jogi személy / Kapcsolattartó címe**  
Bio-Rad Hungary  
Futo utca 47-53.  
HU-1082 Budapest  
Magyarország

További információkért forduljon

|                   |  |
|-------------------|--|
| Műszaki szolgálat | 36 1 459 6100<br>vevoszolgalat@bio-rad.com |
|-------------------|--|

### 1.4. Sürgősségi telefonszám

|                                |                                    |
|--------------------------------|------------------------------------|
| 24 órás segélyhívó telefonszám | CHEMTREC Magyarország: 36-18088425 |
|--------------------------------|------------------------------------|

## 2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

### 2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

1272/2008 (EK) szabályzat

Ez a keverék nem veszélyesnek minősül az 1272/2008/EK rendelet [CLP] szerint

### 2.2. Címkézési elemek

Ez a keverék nem veszélyesnek minősül az 1272/2008/EK rendelet [CLP] szerint

#### Veszélyre utaló mondatok

Ez a keverék nem veszélyesnek minősül az 1272/2008/EK rendelet [CLP] szerint

### 2.3. Egyéb veszélyek

**3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk****3.1 Anyagok**

| Kémiai név       | Tömeg%   | REACH törzskönyvi szám     | EK-szám (EU-indexszám) | Besorolás az (EK) 1272/2008 [CLP] szabályzat szerint | Specifikus koncentrációtár (SCL) | M-tényező | M-tényező (hosszú-távú) |
|------------------|----------|----------------------------|------------------------|--|----------------------------------|-----------|-------------------------|
| Casein 9000-71-9 | 50 - 100 | Nem áll rendelkezésre adat | 232-555-1              | Nem áll rendelkezésre adat                           | -                                | -         | -                       |

**A H és EUH mondatok teljes szövege: lásd a 16 részt**

**Becsült akut toxicitási érték**

Nem áll rendelkezésre információ

Ez a termék nem tartalmaz különös aggodalomra okot adó jelölt anyagot  $\geq 0,1\%$  koncentrációban [(EK) 1907/2006 (REACH) szabályzat, 59. cikk]

**4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések****4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

|                        |   |
|------------------------|---|
| Belélegzés             | Vigye friss levegőre.   |
| Szembe kerülés         | Alaposan öblítse bő vízzel legalább 15 percig, felemelve a felső és alsó szemhéjat. Forduljon orvoshoz. |
| Bőrrel való érintkezés | Bőrirritáció vagy allergiás reakciók esetén forduljon orvoshoz. Mossa le a bőrt szappannal és vízzel.   |
| Lenyelés               | A száját ki kell öblíteni.  |

**4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**

|         |                                   |
|---------|-----------------------------------|
| Tünetek | Nem áll rendelkezésre információ. |
|---------|-----------------------------------|

**4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

|                       |                              |
|-----------------------|------------------------------|
| Az orvosok figyelmébe | Alkalmazzon tüneti kezelést. |
|-----------------------|------------------------------|

**5. SZAKASZ: Tűzoltási intézkedések****5.1. Oltóanyag**

|                       |  |
|-----------------------|--|
| Megfelelő oltóanyagok | Alkalmazza a helyi körülményeknek és a környezetnek megfelelő oltási intézkedéseket. |
| Nagy tűz              | FIGYELEM: A tűz oltása közben, vízpermet használata hatástalan lehet.                |
| Alkalmatlan oltóanyag | Ne szórja szét a kiömlött anyagot nagynyomású vízszugárakkal.                        |

**5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**

|  |                                   |
|--|-----------------------------------|
| Az vegyszer miatt keletkező különleges veszélyek | Nem áll rendelkezésre információ. |
|--|-----------------------------------|

**5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

**Tűzoltók különleges védőfelszerelése és óvintézkedései** A tűzoltóknak zárt rendszerű légzőkészüléket és teljes tűzoltó felszerelést kell viselni. Használjon egyéni védőfelszerelést.

## 6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

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

**Személyes óvintézkedések** Biztosítson megfelelő szellőztetést.

**Vészhelyzeti beavatkozóknak** Használja a 8. szakaszban előírt személyi védelmet.

### 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

**Környezetvédelmi óvintézkedések** További ökológiai tájékoztatásért, lásd a 12. szakaszt.

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

**Elhatárolási módszerek** Akadályozza meg a további szivárgást vagy kiömlést, ha ez biztonságosan megtehető.

**Feltisztítási módszerek** Szedje fel mechanikailag, megfelelő konténerekbe rakva ártalmatlanításhoz.

**Másodlagos veszélyek megelőzése** A környezetvédelmi előírások tiszteletben tartásával, a szennyezett tárgyakat és területeket alaposan tisztítsa meg.

### 6.4. Hivatkozás más szakaszokra

**Hivatkozás más szakaszokra** További információért lásd a 8. szakaszt. További információért lásd a 13. szakaszt.

## 7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

### 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

**A biztonságos kezeléssel kapcsolatos tanácsok** Biztosítson megfelelő szellőztetést.

**Általános higiéniai szempontok** A helyes ipari higiéniai és biztonsági gyakorlat szerint kezelendő.

### 7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetetlenséggel együtt

**Tárolási körülmények** Tárolja a termék és a címke utasításainak megfelelően.

### 7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

**Kockázatkezelési módszerek (RMM)** Jelen biztonsági adatlap tartalmazza a szükséges információt.

## 8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

### 8.1. Ellenőrzési paraméterek

**Expozíciós határértékek** A szállított termék nem tartalmaz a régió illetékes szabályozási hatóságai által meghatározott foglalkozási expozíciós határértékekkel rendelkező veszélyes anyagot.

### **Biológiai foglalkozási expozíciós határértékek**

A szállított termék nem tartalmaz a régió illetékes szabályozási hatóságai által meghatározott biológiai határértékkel rendelkező veszélyes anyagot.

|  |                                   |
|--|-----------------------------------|
| Származtatott hatásmentes szint (DNEL)             | Nem áll rendelkezésre információ. |
| Becsült legnagyobb ártalmatlan koncentráció (PNEC) | Nem áll rendelkezésre információ. |

**8.2. Az expozíció ellenőrzése****Személyes védőfelszerelés**

**Szem - /arcvédelem** Általában nem szükséges különleges védőfelszerelés.

**Bőr és testvédelem** Általában nem szükséges különleges védőfelszerelés.

**Légutak védelme** Normál használati feltételek mellett nem szükséges védőfelszerelés. Ha az expozíciós határértéket túllépik vagy irritálást tapasztalnak szüksége lehet szellőztetésre és evakuálásra.

**Általános higiéniai szempontok** A helyes ipari higiéniai és biztonsági gyakorlat szerint kezelendő.

**Környezeti expozíció-ellenőrzések** Nem áll rendelkezésre információ.

**9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok****9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

|                 |                                  |
|-----------------|----------------------------------|
| Halmazállapot   | Szilárd                          |
| Külső jellemzők | Por                              |
| Szín            | fehér                            |
| Szag            | Kénes.                           |
| Szagküszöbérték | Nem áll rendelkezésre információ |

| <u>Tulajdonság</u>                         | <u>Értékek</u>                   | <u>Megjegyzések • Módszer</u>    |
|--|----------------------------------|----------------------------------|
| Olvadáspont / fagyáspont                   | Nem áll rendelkezésre adat       | Nincs ismert                     |
| Forráspont / forrásponttartomány           | Nem áll rendelkezésre adat       | Nincs ismert                     |
| Tűzvesélyesség (szilárd, gázhalmazállapot) | Nem áll rendelkezésre adat       | Nincs ismert                     |
| Gyúlékonyság limitje levegőben             |                                  | Nincs ismert                     |
| Felső gyulladási vagy robbanási határok:   | Nem áll rendelkezésre adat       |                                  |
| Alsó gyulladási vagy robbanási határok     | Nem áll rendelkezésre adat       |                                  |
| Lobbanáspont                               | Nem áll rendelkezésre adat       | Nincs ismert                     |
| Öngyulladási hőmérséklet                   | Nem áll rendelkezésre adat       | Nincs ismert                     |
| Bomlási hőmérséklet                        |                                  | Nincs ismert                     |
| pH   | Nem áll rendelkezésre adat       | Nincs ismert                     |
| pH (vizes oldat)                           | Nem áll rendelkezésre adat       | Nem áll rendelkezésre információ |
| Kinematikai viszkozitás                    | Nem áll rendelkezésre adat       | Nincs ismert                     |
| Dinamikus viszkozitás                      | Nem áll rendelkezésre adat       | Nincs ismert                     |
| Vízdoldhatóság                             | Vízben oldható                   |                                  |
| Oldékonyság (oldékonyságok)                | Nem áll rendelkezésre adat       | Nincs ismert                     |
| Megoszlási hányados                        | Nem áll rendelkezésre adat       | Nincs ismert                     |
| Gőznyomás                                  | Nem áll rendelkezésre adat       | Nincs ismert                     |
| Relatív sűrűség                            | Nem áll rendelkezésre adat       | Nincs ismert                     |
| Térfogatsűrűség                            | Nem áll rendelkezésre adat       |                                  |
| Folyadéksűrűség                            | Nem áll rendelkezésre adat       |                                  |
| Gőzsűrűség                                 | Nem áll rendelkezésre adat       | Nincs ismert                     |
| Részecskéjellemzők                         |                                  |                                  |
| Részecskeméret                             | Nem áll rendelkezésre információ |                                  |



|                         |                                  |
|-------------------------|----------------------------------|
| Részecskeméret-eloszlás | Nem áll rendelkezésre információ |
|-------------------------|----------------------------------|

## 9.2. Egyéb információk

### 9.2.1. Információ a fizikai veszélyességi osztályokról

Nem alkalmazható

### 9.2.2. Egyéb biztonsági jellemzők

Nem áll rendelkezésre információ

## 10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

### 10.1. Reakciókészség

|                |                                   |
|----------------|-----------------------------------|
| Reakciókészség | Nem áll rendelkezésre információ. |
|----------------|-----------------------------------|

### 10.2. Kémiai stabilitás

|            |                                   |
|------------|-----------------------------------|
| Stabilitás | Normál körülmények között stabil. |
|------------|-----------------------------------|

#### Robbanási adatok

|                                  |        |
|----------------------------------|--------|
| Érzékenység mechanikai behatásra | Nincs. |
|----------------------------------|--------|

|                                 |        |
|---------------------------------|--------|
| Érzékenység sztatikus kisülésre | Nincs. |
|---------------------------------|--------|

### 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

|                                 |                                   |
|---------------------------------|-----------------------------------|
| A veszélyes reakciók lehetősége | Normál feldolgozás mellett semmi. |
|---------------------------------|-----------------------------------|

### 10.4. Kerülendő körülmények

|                       |   |
|-----------------------|---|
| Kerülendő körülmények | Egyetlen egy sem ismert a rendelkezésre álló információk alapján. |
|-----------------------|---|

### 10.5. Nem összeférhető anyagok

|                          |   |
|--------------------------|---|
| Nem összeférhető anyagok | Egyetlen egy sem ismert a rendelkezésre álló információk alapján. |
|--------------------------|---|

### 10.6. Veszélyes bomlástermékek

|                          |   |
|--------------------------|---|
| Veszélyes bomlástermékek | Egyetlen egy sem ismert a rendelkezésre álló információk alapján. |
|--------------------------|---|

## 11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

### 11.1. Információ az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott veszélyességi osztályokról

#### A valószínű expozíciók útra vonatkozó információ

##### A termék ismertetése

|            |  |
|------------|--|
| Belélegzés | Nem állnak rendelkezésre jellegzetes vizsgálati adatok az anyag vagy keverék vonatkozásában. |
|------------|--|

|                |  |
|----------------|--|
| Szembe kerülés | Nem állnak rendelkezésre jellegzetes vizsgálati adatok az anyag vagy keverék vonatkozásában. |
|----------------|--|

|                        |  |
|------------------------|--|
| Bőrrel való érintkezés | Nem állnak rendelkezésre jellegzetes vizsgálati adatok az anyag vagy keverék vonatkozásában. |
|------------------------|--|

|          |  |
|----------|--|
| Lenyelés | Nem állnak rendelkezésre jellegzetes vizsgálati adatok az anyag vagy keverék vonatkozásában. |
|----------|--|

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

**Tünetek** Nem áll rendelkezésre információ.

**Akut toxicitás**

**Toxicitási számértékek**

Nem áll rendelkezésre információ

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

**Bőrmarás/bőrirritáció** Nem áll rendelkezésre információ.

**Súlyos szemkárosodás/szemirritáció** Nem áll rendelkezésre információ.

**Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció** Nem áll rendelkezésre információ.

**Csírasejt-mutagenitás** Nem áll rendelkezésre információ.

**Rákkeltő hatás** Nem áll rendelkezésre információ.

**Reprodukciós toxicitás** Nem áll rendelkezésre információ.

**STOT - egyetlen expozíció** Nem áll rendelkezésre információ.

**STOT - ismétlődő expozíció** Nem áll rendelkezésre információ.

**Aspirációs veszély** Nem áll rendelkezésre információ.

**11.2. Információ más veszélyekről**

**11.2.1. Endokrin rendszert károsító tulajdonságok**

**Endokrin rendszert károsító tulajdonságok**

Ez a termék nem tartalmaz semmilyen ismert vagy feltehetően endokrinrendszert-károsító anyagot.

**11.2.2. Egyéb információk**

**Egyéb káros hatások** Nem áll rendelkezésre információ.

**12. SZAKASZ: Ökológiai információk**

**12.1. Toxicitás**

**Ökotoxicitás** Ennek a terméknek a környezetre gyakorolt hatását még nem értékelték kimerítően.

**12.2. Perzisztencia és lebonthatóság**

**Perzisztencia és lebonthatóság** Nem áll rendelkezésre információ.

**12.3. Bioakkumulációs képesség**

**Biológiai felhalmozódás** Erre termékre vonatkozóan nincs adat.

#### 12.4. A talajban való mobilitás

**A talajban való mobilitás** Nem áll rendelkezésre információ.

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

**PBT- és vPvB-értékelés** Nem áll rendelkezésre információ.

#### 12.6. Endokrin rendszert károsító tulajdonságok

**Endokrin rendszert károsító tulajdonságok** Nem áll rendelkezésre információ.

#### 12.7. Egyéb káros hatások

Nem áll rendelkezésre információ.

### **13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok**

#### 13.1. Hulladékkezelési módszerek

**Maradványokból/felhasználatlan termékből származó hulladék** Ártalmatlanítás, a helyi előírásoknak megfelelően. A hulladékokat a környezetvédelmi jogszabályok szerint kell ártalmatlanítani.

**Szennyezett csomagolás** Az üres edényzetet nem szabad újra felhasználni.

### **14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk**

#### IATA

**14.1 UN-szám vagy azonosítószám** Nincsen szabályozva

**14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés** Nincsen szabályozva

**14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)** Nincsen szabályozva

**14.4 Csomagolási csoport** Nincsen szabályozva

**14.5 Környezeti veszélyek** Nem alkalmazható

**14.6 Különleges óvintézkedések felhasználók számára**

**Különleges rendelkezések** Nincs

#### IMDG

**14.1 UN-szám vagy azonosítószám** Nincsen szabályozva

**14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés** Nincsen szabályozva

**14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)** Nincsen szabályozva

**14.4 Csomagolási csoport** Nincsen szabályozva

**14.5 Környezeti veszélyek** Nem alkalmazható

**14.6 Különleges óvintézkedések felhasználók számára**

**Különleges rendelkezések** Nincs

**14.7 Tömegárúk tengeri szállítmányozása** Nem áll rendelkezésre információ

**IMO-jogszközöknek megfelelően**

#### RID

**14.1 UN-szám** Nincsen szabályozva

**14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés** Nincsen szabályozva

|   |                     |
|---|---------------------|
| 14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)           | Nincsen szabályozva |
| 14.4 Csomagolási csoport                            | Nincsen szabályozva |
| 14.5 Környezeti veszélyek                           | Nem alkalmazható    |
| 14.6 Különleges óvintézkedések felhasználók számára |                     |
| Különleges rendelkezések                            | Nincs               |

**ADR**

|   |                     |
|---|---------------------|
| 14.1 UN-szám vagy azonosítószám                       | Nincsen szabályozva |
| 14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés | Nincsen szabályozva |
| 14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)             | Nincsen szabályozva |
| 14.4 Csomagolási csoport                              | Nincsen szabályozva |
| 14.5 Környezeti veszélyek                             | Nem alkalmazható    |
| 14.6 Különleges óvintézkedések felhasználók számára   |                     |
| Különleges rendelkezések                              | Nincs               |

**15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk****15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok****Országos rendeletek****Németország**

Vízveszélyességi osztály (WGK) vízre nem veszélyes (nwg)

**Európai Unió**

Vegye figyelembe a munkájuk során vegyi anyagokkal kapcsolatos kockázatoknak kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről szóló 98/24/EK irányelvet.

**Engedélyek és/vagy felhasználási korlátozások:**

Ez a termék olyan anyagot tartalmaz, amely engedélyköteles lenne ([EK] 1907/2006 (REACH) szabályzat, XIV melléklet) Ez a termék nem tartalmaz olyan anyagot, amelynek alkalmazása tiltott lenne ([EK] 1907/2006 (REACH) szabályzat, XVII melléklet)

**Maradandó szerves szennyezőanyagok**

Nem alkalmazható

**Az ózonréteget lebontó anyagok (ODS) rendelet (EK) 1005/2009**

Nem alkalmazható

**Nemzetközi jegyzékek**

A megfelelőségi listán való szereplés tekintetében, vegye fel a kapcsolatot a beszállítóval

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés****Kémiai biztonsági jelentés**

Nem áll rendelkezésre információ

**16. SZAKASZ: Egyéb információk****A biztonsági adatlapon használt rövidítések feloldása**

**Jelmagyarázat**

SVHC: Különös aggodalomra okot adó engedélyezendő anyagok:

**Jelmagyarázat 8. szakasz: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENI VÉDEKEZÉS/EGYÉNI VÉDELEM**

TWA (időszűzött TWA (időszűzött átlag) STEL STEL (Rövid távú expozíciós határ)  
 átlag)  
 Plafon Maximális határérték \* Bőr megjelölés

| Besorolási eljárás                                   |                     |
|--|---------------------|
| Besorolás az (EK) 1272/2008 [CLP] szabályzat szerint | Alkalmazott módszer |
| Akut orális toxicitás                                | Számítási módszer   |
| Akut dermális toxicitás                              | Számítási módszer   |
| Akut belélegzési toxicitás - gáz                     | Számítási módszer   |
| Akut belélegzési toxicitás - gőz                     | Számítási módszer   |
| Akut belélegzési toxicitás - por/köd                 | Számítási módszer   |
| Bőrmarás/bőrirritáció                                | Számítási módszer   |
| Súlyos szemkárosodás/szemirritáció                   | Számítási módszer   |
| Légzőszervi szenzibilizáció                          | Számítási módszer   |
| Bőrszenzibilizáció                                   | Számítási módszer   |
| Mutagenitás  | Számítási módszer   |
| Rákkeltő hatás                                       | Számítási módszer   |
| Reprodukciós toxicitás                               | Számítási módszer   |
| STOT - egyetlen expozíció                            | Számítási módszer   |
| STOT - ismétlődő expozíció                           | Számítási módszer   |
| Akut vízi toxicitás                                  | Számítási módszer   |
| Krónikus vízi toxicitás                              | Számítási módszer   |
| Aspirációs veszély                                   | Számítási módszer   |
| Ózon   | Számítási módszer   |

**A biztonsági adatlap összeállítása során felhasznált legfontosabb szakirodalmi hivatkozások és adatforrások**

Toxikus Anyagok és Betegségek Nyilvántartása (ATSDR)  
 Egyesült Államok Környezetvédelmi Ügynökségének Chemview adatbázisa  
 Európai Élelmiszer-biztonsági Hatóság (EFSA)  
 Európai Vegyianyag-ügynökség (ECHA) Kockázatértékelési Bizottság (ECHA\_RAC)  
 Európai Vegyianyag-ügynökség (ECHA) (ECHA\_API)  
 EPA (Az USA Környezetvédelmi Ügynöksége)  
 Akut expozíciós szint(ek) útmutatója (AELGL(s))  
 Egyesült Államok Környezetvédelmi Ügynökségének rovarölő, gombaölő és rágcsálóirtó szerekről szóló szövetségi törvénye  
 Egyesült Államok Környezetvédelmi Ügynöksége, nagy mennyiségben gyártott vegyi anyagok  
 Élelmiszer-kutatási Folyóirat (Food Research Journal)  
 Veszélyes anyagok adatbázisa  
 Egységes nemzetközi kémiai információs adatbázis (IUCLID)  
 Országos Műszaki és Értékelési Intézet (NITE)  
 Ausztrália nemzeti ipari vegyi anyagok bejelentési és értékelési rendszere (NICNAS)  
 NIOSH (Országos Munkabiztonsági és Munkaegészségügyi Intézet)  
 National Library of Medicine, ChemID Plus (NLM CIP)  
 Nemzeti Orvostudományi Könyvtár  
 Országos toxikológiai program (NTP)  
 Új Zéland kémiai osztályozási és információs adatbázisa (CCID)  
 Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet, környezetvédelmi, egészségügyi és biztonsági kiadványok  
 Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet, nagy mennyiségben gyártott vegyi anyagok programja  
 Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet információs adatkészlete  
 Egészségügyi Világszervezet

Átdolgozás száma Átalakították és frissítették a létező információkat

Felülvizsgálat dátuma 25-júl.-2023

Ez az anyagbiztonsági adatlap megfelel az 1907/2006/EK rendelet előírásainak

**Felelősségkorlátozási nyilatkozat**

Az biztonsági adatlapon közöltek a legjobb tudásunk, ismereteink és meggyőződésünk szerint helytállóak a közreadás időpontjában. A közölt adatok csak útmutatást kívánnak adni a biztonságos kezeléshez, felhasználáshoz, feldolgozáshoz,

---

tároláshoz, szállításhoz, ártalmatlanításhoz és kibocsátáshoz, és nem tekinthetők garanciának vagy minőségi specifikációnak. Az adatok csak a megnevezett anyagra vonatkoznak és esetleg nem érvényesek, amikor az adott anyagot más anyagokkal együtt, vagy valamilyen eljárásban használják fel, kivéve, ha ez szerepel a szövegben.

**A biztonsági adatlap vége**

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

### 1.1. Termékazonosító

|                      |                        |
|----------------------|------------------------|
| Termék neve          | Streptavidin-HRP-FP106 |
| Katalógusszám(ok)    | 9703206                |
| Nanoforms            | Nem alkalmazható       |
| Tiszta anyag/keverék | Elegy                  |

Tartalmaz 2-klóracetamid

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

|                               |                                  |
|-------------------------------|----------------------------------|
| Javasolt felhasználás         | Laboratóriumi vegyszerek         |
| Ajánlott felhasználások ellen | Nem áll rendelkezésre információ |

### 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

**Vállalati Központ**  
Bio-Rad Laboratories Inc.  
1000 Alfred Nobel Drive  
Hercules, CA 94547  
USA

**Gyártó**  
Bio-Rad Laboratories, Life Science Group  
2000 Alfred Nobel Drive  
Hercules, California 94547  
USA

**Jogi személy / Kapcsolattartó címe**  
Bio-Rad Hungary  
Futo utca 47-53.  
HU-1082 Budapest  
Magyarország

További információkért forduljon

|                   |  |
|-------------------|--|
| Műszaki szolgálat | 36 1 459 6100<br>vevoszolgalat@bio-rad.com |
|-------------------|--|

### 1.4. Sürgősségi telefonszám

|                                |                                    |
|--------------------------------|------------------------------------|
| 24 órás segélyhívó telefonszám | CHEMTREC Magyarország: 36-18088425 |
|--------------------------------|------------------------------------|

## 2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

### 2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

1272/2008 (EK) szabályzat

|                           |                       |
|---------------------------|-----------------------|
| <b>Bőrszenzibilizáció</b> | 1. kategória - (H317) |
|---------------------------|-----------------------|

### 2.2. Címkézési elemek

Tartalmaz 2-klóracetamid



**Jelzőszó**  
Figyelem

**Veszélyre utaló mondatok**

H317 – Allergiás bőrreakciót válthat ki

**Óvintézkedésre vonatkozó mondatok (P mondatok) - EU (1272/2008, 28. §)**

P333 + P313 – Bőrirritáció vagy kiütések megjelenése esetén: orvosi ellátást kell kérni

P302 + P352 - HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő szappanos vízzel

P501 – A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: az esettől függően a helyi/területi/országos/nemzetközi előírásoknak megfelelően

P280 – Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező

**2.3. Egyéb veszélyek**

Állati eredetű alapanyagot tartalmaz. (Marha).

**3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk****3.1 Anyagok**

Nem alkalmazható

**3.2 Keverékek**

| Kémiai név                   | Tömeg%       | REACH törzskönyvi szám     | EK-szám (EU-indexszám)      | Besorolás az (EK) 1272/2008 [CLP] szabályzat szerint   | Specifikus koncentrációhatár (SCL)   | M-tényező | M-tényező (hosszú-távú) |
|------------------------------|--------------|----------------------------|-----------------------------|--|--|-----------|-------------------------|
| Sodium chloride<br>7647-14-5 | 2.5 - 5      | Nem áll rendelkezésre adat | 231-598-3                   | Nem áll rendelkezésre adat   | -  | -         | -                       |
| 2-klóracetamid<br>79-07-2    | 0.1 - 0.299  | Nem áll rendelkezésre adat | (616-036-00-0)<br>201-174-2 | Acute Tox. 3 (H301)<br>Eye Irrit. 2 (H319)<br>Skin Sens. 1 (H317)<br>Repr. 2 (H361f)<br>Aquatic Acute 2 (H401)<br>Aquatic Chronic 2 (H411) | Skin Sens. 1 ::<br>C>=0.1%   | -         | -                       |
| Sósav<br>7647-01-0           | 0.01 - 0.099 | Nem áll rendelkezésre adat | (017-002-00-2)<br>231-595-7 | Skin Corr. 1B (H314)<br>Eye Irrit. 2 (H319)<br>STOT SE 3 (H335)  | Eye Irrit. 2 ::<br>1%<=C<3%<br>Skin Corr. 1B ::<br>C>=5%<br>Skin Irrit. 2 ::<br>1%<=C<5%<br>STOT SE 3 ::<br>C>=10% | -         | -                       |

**A H és EUH mondatok teljes szövege: lásd a 16 részt****Becsült akut toxicitási érték**

Ha az LD50/LC50 adatok nem állnak rendelkezésre, vagy nem felelnek meg az osztályozási kategóriának, akkor a CLP I.

Mellékletének 3.1.2 Táblázatának megfelelő konverziós érték használatos a becsült akut toxicitási érték (ATEmix) kiszámításához, a keverék alkotóelemei alapján történő osztályozásához

| Kémiai név                   | Orális LD50 mg/kg | Dermális LD50 mg/kg | Belélegzés LC50 - 4 óra - por/köd - mg/l   | Belélegzés LC50 - 4 óra - gőz - mg/l | Belélegzés LC50 - 4 óra - gáz - ppm  |
|------------------------------|-------------------|---------------------|--|--------------------------------------|--|
| Sodium chloride<br>7647-14-5 | 3000              | 10000               | Inhalation LC50 Rat >42 mg/L 1 h (no deaths occurred, aerosol, Source: ECHA_API) | >42                                  | Inhalation LC50 Rat >42 mg/L 1 h (no deaths occurred, aerosol, Source: ECHA_API) |
| 2-klóracetamid               | 138               | 2000                | Nem áll rendelkezésre  | Nem áll rendelkezésre                | Nem áll  |



| Kémiai név         | Orális LD50<br>mg/kg | Dermális LD50<br>mg/kg | Belélegzés LC50 - 4<br>óra - por/köd - mg/l                       | Belélegzés LC50 - 4<br>óra - gőz - mg/l | Belélegzés LC50 - 4<br>óra - gáz - ppm   |
|--------------------|----------------------|------------------------|---|---|--|
| 79-07-2            |                      |                        | adat  | adat                                    | rendelkezésre adat   |
| Sósav<br>7647-01-0 | 238                  | 5010                   | Inhalation LC50 Rat<br>1.68 mg/L 1 h (mist,<br>Source: JAPAN_GHS) | 1.68                                    | Inhalation LC50 Rat<br>1.68 mg/L 1 h (mist,<br>Source:<br>JAPAN_GHS)<br>563.3022 |

Ez a termék nem tartalmaz különös aggodalomra okot adó jelölt anyagot  $\geq 0,1\%$  koncentrációban [(EK) 1907/2006 (REACH) szabályzat, 59. cikk)

#### 4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

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

|                        |   |
|------------------------|---|
| Általános tanács       | Mutassa meg ezt a biztonsági adatlapot az illetékes orvosnak.   |
| Belélegzés             | Vigye friss levegőre.   |
| Szembe kerülés         | Alaposan öblítse bő vízzel legalább 15 percig, felemelve a felső és alsó szemhéjat. Forduljon orvoshoz.                         |
| Bőrrel való érintkezés | Mosdjon szappannal és vízzel. Allergiás bőrreakciót válthat ki. Bőrirritáció vagy allergiás reakciók esetén forduljon orvoshoz. |
| Lenyelés               | A száját ki kell öblíteni.  |

##### 4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások

|         |                                  |
|---------|----------------------------------|
| Tünetek | Viszketés. Kiütés. Csalánkiütés. |
|---------|----------------------------------|

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

|                       |   |
|-----------------------|---|
| Az orvosok figyelmébe | Érzékeny személyeknél szenzibilizáló hatású lehet. Alkalmazzon tüneti kezelést. |
|-----------------------|---|

#### 5. SZAKASZ: Tűzoltási intézkedések

##### 5.1. Oltóanyag

|                       |  |
|-----------------------|--|
| Megfelelő oltóanyagok | Alkalmazza a helyi körülményeknek és a környezetnek megfelelő oltási intézkedéseket. |
| Nagy tűz              | FIGYELEM: A tűz oltása közben, vízpermet használata hatástalan lehet.                |
| Alkalmatlan oltóanyag | Ne szórja szét a kiömlött anyagot nagynyomású vízszugárakkal.                        |

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

|  |  |
|--|--|
| Az vegyszer miatt keletkező különleges veszélyek | A termék szenzibilizáló, vagy ilyen anyagot tartalmaz. Bőrrel érintkezve túlérzékenységet okozhat (szenzibilizáló hatású lehet). |
|--|--|

##### 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

|  |   |
|--|---|
| Tűzoltók különleges védőfelszerelése és óvintézkedései | A tűzoltóknak zárt rendszerű légzőkészüléket és teljes tűzoltó felszerelést kell viselni. Használjon egyéni védőfelszerelést. |
|--|---|

#### 6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

**6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

**Személyes óvintézkedések** Kerülje a bőrrel, a szemekkel vagy a ruházattal való érintkezést. Biztosítson megfelelő szellőztetést. Az előírt egyéni védőfelszerelés használata kötelező. Evakuálja a személyzetet biztonságos területekre. Tartsa az embereket a kiömlött/kiszivárgott anyagtól távol és annak széllel szembeni oldalán.

**Vészhelyzeti beavatkozók** Használja a 8. szakaszban előírt személyi védelmet.

**6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

**Környezetvédelmi óvintézkedések** További ökológiai tájékoztatásért, lásd a 12. szakaszt.

**6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**

**Elhatárolási módszerek** Akadályozza meg a további szivárgást vagy kiömlést, ha ez biztonságosan megtehető.

**Feltisztítási módszerek** Szedje fel mechanikailag, megfelelő konténerekbe rakva ártalmatlanításhoz.

**Másodlagos veszélyek megelőzése** A környezetvédelmi előírások tiszteltetben tartásával, a szennyezett tárgyakat és területeket alaposan tisztítsa meg.

**6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

**Hivatkozás más szakaszokra** További információért lásd a 8. szakaszt. További információért lásd a 13. szakaszt.

**7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás****7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

**A biztonságos kezeléssel kapcsolatos tanácsok** A helyes ipari higiéniai és biztonsági gyakorlat szerint kezelendő. Kerülje a bőrrel, a szemekkel vagy a ruházattal való érintkezést. Biztosítson megfelelő szellőztetést. Ha a szellőzés elégtelen, megfelelő légzőkészüléket kell használni. A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni. A szennyezett ruhadarabot le kell vetni és újbóli használat előtt ki kell mosni.

**Általános higiéniai szempontok** A helyes ipari higiéniai és biztonsági gyakorlat szerint kezelendő.

**7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetetlenséggel együtt**

**Tárolási körülmények** Tartsa az edényzetet jól lezárva, száraz, hűvös és jól szellőző helyen. Tárolja a termék és a címke utasításainak megfelelően.

**7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

**Kockázatkezelési módszerek (RMM)** Jelen biztonsági adatlap tartalmazza a szükséges információt.

**8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem****8.1. Ellenőrzési paraméterek****Expozíciós határértékek**

| Kémiai név                | Európai Unió   | Ausztria  | Belgium  | Bulgária   | Horvátország   |
|---------------------------|--|---|--|--|--|
| 2-klóracetamid<br>79-07-2 | -  | Sh+   | -  | -  | -  |
| Sósav<br>7647-01-0        | TWA: 5 ppm<br>TWA: 8 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 10 ppm | TWA: 5 ppm<br>TWA: 8 mg/m <sup>3</sup><br>STEL 10 ppm | TWA: 5 ppm<br>TWA: 8 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 10 ppm | STEL: 10 ppm<br>STEL: 15.0 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 5 ppm | TWA: 5 ppm<br>TWA: 8 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 10 ppm |

|                              |  |  |  |  |  |
|------------------------------|--|--|--|--|--|
|                              | STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>   | STEL 15 mg/m <sup>3</sup>  | STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>   | TWA: 8.0 mg/m <sup>3</sup>   | STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>   |
| Kémiai név                   | Ciprus   | Cseh Köztársaság   | Dánia  | Észtország   | Finnország   |
| Sósav<br>7647-01-0           | STEL: 10 ppm<br>STEL: 15 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 5 ppm<br>TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>                   | TWA: 8 mg/m <sup>3</sup><br>Ceiling: 15 mg/m <sup>3</sup>                            | STEL: 5 ppm<br>STEL: 8 mg/m <sup>3</sup>   | TWA: 5 ppm<br>TWA: 8 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 10 ppm<br>STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> | STEL: 5 ppm<br>STEL: 7.6 mg/m <sup>3</sup>   |
| Kémiai név                   | Franciaország  | Németország TRGS   | Németország DFG  | Görögország  | Magyarország   |
| 2-klóracetamid<br>79-07-2    | -  | -  | *<br>skin sensitizer   | -  | -  |
| Sósav<br>7647-01-0           | STEL: 5 ppm<br>STEL: 7.6 mg/m <sup>3</sup>   | TWA: 2 ppm<br>TWA: 3 mg/m <sup>3</sup>   | TWA: 2 ppm<br>TWA: 3.0 mg/m <sup>3</sup><br>Peak: 4 ppm<br>Peak: 6 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 5 ppm<br>TWA: 7 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 5 ppm<br>STEL: 7 mg/m <sup>3</sup>   | TWA: 8 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 16 mg/m <sup>3</sup>                                 |
| Kémiai név                   | Írország   | Olaszország MDLPS  | Olaszország AIDII  | Lettország   | Litvánia   |
| Sodium chloride<br>7647-14-5 | -  | -  | -  | TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>   | TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>   |
| Sósav<br>7647-01-0           | TWA: 8 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 5 ppm<br>STEL: 10 ppm<br>STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>                   | TWA: 5 ppm<br>TWA: 8 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 10 ppm<br>STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> | Ceiling: 2 ppm<br>Ceiling: 2.9 mg/m <sup>3</sup>                                     | TWA: 5 ppm<br>TWA: 8 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 10 ppm<br>STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 5 ppm<br>TWA: 8 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 10 ppm<br>STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>   |
| Kémiai név                   | Luxemburg  | Málta  | Hollandia  | Norvégia   | Lengyelország  |
| Sósav<br>7647-01-0           | STEL: 10 ppm<br>STEL: 15 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 5 ppm<br>TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>                   | STEL: 10 ppm<br>STEL: 15 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 5 ppm<br>TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 8 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>                               | Ceiling: 5 ppm<br>Ceiling: 7 mg/m <sup>3</sup>                                       | STEL: 10 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>                                 |
| Kémiai név                   | Portugália   | Románia  | Szlovákia  | Szlovénia  | Spanyolország  |
| Sósav<br>7647-01-0           | TWA: 5 ppm<br>TWA: 8 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 10 ppm<br>STEL: 15 mg/m <sup>3</sup><br>Ceiling: 2 ppm | TWA: 5 ppm<br>TWA: 8 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 10 ppm<br>STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 5 ppm<br>TWA: 8.0 mg/m <sup>3</sup><br>Ceiling: 15 mg/m <sup>3</sup>            | TWA: 5 ppm<br>TWA: 8 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 10 ppm<br>STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 5 ppm<br>TWA: 7.6 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 10 ppm<br>STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> |
| Kémiai név                   | Svédország   |  | Svájc  |  | Egyesült Királyság   |
| Sósav<br>7647-01-0           | NGV: 2 ppm<br>NGV: 3 mg/m <sup>3</sup><br>Bindande KGV: 4 ppm<br>Bindande KGV: 6 mg/m <sup>3</sup>     |  | TWA: 2 ppm<br>TWA: 3 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 4 ppm<br>STEL: 6 mg/m <sup>3</sup>   |  | TWA: 1 ppm<br>TWA: 2 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 5 ppm<br>STEL: 8 mg/m <sup>3</sup>     |

**Biológiai foglalkozási expozíciós határértékek**

A szállított termék nem tartalmaz a régió illetékes szabályozási hatóságai által meghatározott biológiai határértékkel rendelkező veszélyes anyagot.

**Származtatott hatásmentes szint (DNEL)** Nem áll rendelkezésre információ.

**Becsült legnagyobb ártalmatlan koncentráció (PNEC)**

**8.2. Az expozíció ellenőrzése****Személyes védőfelszerelés**

**Szem - /arcvédelem** Viseljen biztonsági szemüveget oldalvédőkkel (vagy védőszemüveget).

**Kézvédelem** Megfelelő védőkesztyűt kell viselni.

**Bőr és testvédelem** Megfelelő védőruházatot kell viselni.

**Légutak védelme** Normál használati feltételek mellett nem szükséges védőfelszerelés. Ha az expozíciós határértéket túllépik vagy irritálást tapasztalnak szükség lehet szellőztetésre és evakuálásra.

**Általános higiéniai szempontok** A helyes ipari higiéniai és biztonsági gyakorlat szerint kezelendő.

**Környezeti expozíció-ellenőrzések** Nem áll rendelkezésre információ.

## 9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

### 9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

|   |                                  |                                  |
|---|----------------------------------|----------------------------------|
| Halmazállapot                               | Folyadék                         |                                  |
| Külső jellemzők                             | vizes oldat                      |                                  |
| Szín  | színtelen                        |                                  |
| Szag  | Szagtalan.                       |                                  |
| Szagküszöbérték                             | Nem áll rendelkezésre információ |                                  |
| <b>Tulajdonság</b>                          | <b>Értékek</b>                   | <b>Megjegyzések • Módszer</b>    |
| Olvadáspont / fagyáspont                    | Nem áll rendelkezésre adat       | Nincs ismert                     |
| Forráspont / forrásponttartomány            | Nem áll rendelkezésre adat       | Nincs ismert                     |
| Tűzveszélyesség (szilárd, gázhalmazállapot) | Nem áll rendelkezésre adat       | Nincs ismert                     |
| Gyúlékonyság limitje levegőben              |                                  | Nincs ismert                     |
| Felső gyulladási vagy robbanási határok:    | Nem áll rendelkezésre adat       |                                  |
| Alsó gyulladási vagy robbanási határok      | Nem áll rendelkezésre adat       |                                  |
| Lobbanáspont                                | Nem áll rendelkezésre adat       | Nincs ismert                     |
| Öngyulladási hőmérséklet                    | Nem áll rendelkezésre adat       | Nincs ismert                     |
| Bomlási hőmérséklet                         |                                  | Nincs ismert                     |
| pH  | Nem áll rendelkezésre adat       | Nincs ismert                     |
| pH (vizes oldat)                            | Nem áll rendelkezésre adat       | Nem áll rendelkezésre információ |
| Kinematikai viszkozitás                     | Nem áll rendelkezésre adat       | Nincs ismert                     |
| Dinamikus viszkozitás                       | Nem áll rendelkezésre adat       | Nincs ismert                     |
| Vízoldhatóság                               | Vízzel elegyíthető               |                                  |
| Oldékonyság (oldékonyságok)                 | Nem áll rendelkezésre adat       | Nincs ismert                     |
| Megoszlási hányados                         | Nem áll rendelkezésre adat       | Nincs ismert                     |
| Gőznyomás                                   | Nem áll rendelkezésre adat       | Nincs ismert                     |
| Relatív sűrűség                             | Nem áll rendelkezésre adat       | Nincs ismert                     |
| Térfogatsűrűség                             | Nem áll rendelkezésre adat       |                                  |
| Folyadéksűrűség                             | Nem áll rendelkezésre adat       |                                  |
| Gőzsűrűség                                  | Nem áll rendelkezésre adat       | Nincs ismert                     |
| Részecsk jellemzők                          |                                  |                                  |
| Részecskeméret                              | Nem áll rendelkezésre információ |                                  |
| Részecskeméret-eloszlás                     | Nem áll rendelkezésre információ |                                  |

### 9.2. Egyéb információk

#### 9.2.1. Információ a fizikai veszélyességi osztályokról

Nem alkalmazható

#### 9.2.2. Egyéb biztonsági jellemzők

Nem áll rendelkezésre információ

## 10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

### 10.1. Reakciókészség

**Reakciókészség** Nem áll rendelkezésre információ.

### 10.2. Kémiai stabilitás

**Stabilitás** Normál körülmények között stabil.

**Robbanási adatok**

Érzékenység mechanikai behatásra Nincs.  
Érzékenység sztatikus kiséülésre Nincs.

### 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

A veszélyes reakciók lehetősége Normál feldolgozás mellett semmi.

### 10.4. Kerülendő körülmények

Kerülendő körülmények Egyetlen egy sem ismert a rendelkezésre álló információk alapján.

### 10.5. Nem összeférhető anyagok

Nem összeférhető anyagok Egyetlen egy sem ismert a rendelkezésre álló információk alapján.

### 10.6. Veszélyes bomlástermékek

Veszélyes bomlástermékek Egyetlen egy sem ismert a rendelkezésre álló információk alapján.

## 11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

### 11.1. Információ az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott veszélyességi osztályokról

#### A valószínű expozíciók útra vonatkozó információ

##### A termék ismertetése

**Belégzés** Nem állnak rendelkezésre jellegzetes vizsgálati adatok az anyag vagy keverék vonatkozásában.

**Szembe kerülés** Nem állnak rendelkezésre jellegzetes vizsgálati adatok az anyag vagy keverék vonatkozásában.

**Bőrrel való érintkezés** Bőrrel érintkezve túlérzékenységet okozhat (szenzibilizáló hatású lehet). Nem állnak rendelkezésre jellegzetes vizsgálati adatok az anyag vagy keverék vonatkozásában. A bőrrel való ismétlődő vagy hosszú ideig tartó érintkezés az érzékeny személyeknél allergiás reakciót okozhat. (az összetevők alapján).

**Lenyelés** Nem állnak rendelkezésre jellegzetes vizsgálati adatok az anyag vagy keverék vonatkozásában.

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

Tünetek Viszketés. Kiütés. Csalánkiütés.

#### Akut toxicitás

##### Toxicitási számértékek

#### A következő értékek kiszámítása a GHS dokumentum 3.1. fejezete alapján történt

ATEmix (orális) 25,685.90 mg/kg

#### Tájékoztató az összetevőkről

| Kémiai név      | Orális LD50             | Dermális LD50            | Belégzés LC50           |
|-----------------|-------------------------|--------------------------|-------------------------|
| Sodium chloride | = 3 g/kg ( Rat )        | > 10000 mg/kg ( Rabbit ) | > 42 mg/L ( Rat ) 1 h   |
| 2-klóracetamid  | = 138 mg/kg ( Rat )     | > 2000 mg/kg ( Rat )     | -                       |
| Sósav           | 238 - 277 mg/kg ( Rat ) | > 5010 mg/kg ( Rabbit )  | = 1.68 mg/L ( Rat ) 1 h |

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

**Bőrmarás/bőrirritáció** Nem áll rendelkezésre információ.

**Súlyos szemkárosodás/szemirritáció** Nem áll rendelkezésre információ.

**Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció** Allergiás bőrreakciót válthat ki.

**Csírasejt-mutagenitás** Nem áll rendelkezésre információ.

**Rákkeltő hatás** Nem áll rendelkezésre információ.

**Reprodukciós toxicitás** Nem áll rendelkezésre információ.

Az alábbi táblázatban található a listán reprodukciós toxiként szereplő relevánsnak tekintett tiltó küszöbérték feletti koncentrációban jelenlévő összetevők.

| Kémiai név     | Európai Unió |
|----------------|--------------|
| 2-klóracetamid | Repr. 2      |

**STOT - egyetlen expozíció** Nem áll rendelkezésre információ.

**STOT - ismétlődő expozíció** Nem áll rendelkezésre információ.

**Aspirációs veszély** Nem áll rendelkezésre információ.

**11.2. Információ más veszélyekről****11.2.1. Endokrin rendszert károsító tulajdonságok**

**Endokrin rendszert károsító tulajdonságok** Ez a termék nem tartalmaz semmilyen ismert vagy feltehetően endokrinrendszert-károsító anyagot.

**11.2.2. Egyéb információk**

**Egyéb káros hatások** Nem áll rendelkezésre információ.

**12. SZAKASZ: Ökológiai információk****12.1. Toxicitás**

**Ökotoxicitás** Ennek a terméknek a környezetre gyakorolt hatását még nem értékelték kimerítően.

**Ismeretlen vízi toxicitás** 0 % olyan komponenseket tartalmaz, amelyek vízi környezetre gyakorolt veszélyei nem ismertek.

| Kémiai név      | Algák/vízi növények | Hal  | Toxicitás mikroorganizmusokra | Rákok  |
|-----------------|---------------------|--|-------------------------------|--|
| Sodium chloride | -                   | LC50: 5560 - 6080mg/L (96h, <i>Lepomis macrochirus</i> )<br>LC50: =12946mg/L (96h, <i>Lepomis macrochirus</i> )<br>LC50: 6020 - 7070mg/L (96h, <i>Pimephales</i> ) | -                             | EC50: =1000mg/L (48h, <i>Daphnia magna</i> )<br>EC50: 340.7 - 469.2mg/L (48h, <i>Daphnia magna</i> ) |

|  |  |   |  |  |
|--|--|---|--|--|
|  |  | promelas)<br>LC50: =7050mg/L (96h, Pimephales promelas)<br>LC50: 6420 - 6700mg/L (96h, Pimephales promelas)<br>LC50: 4747 - 7824mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) |  |  |
|--|--|---|--|--|

**12.2. Perzisztencia és lebonthatóság**

**Perzisztencia és lebonthatóság** Nem áll rendelkezésre információ.

**12.3. Bioakkumulációs képesség**

**Biológiai felhalmozódás**

**Tájékoztató az összetevőkről**

| Kémiai név     | Megoszlási hányados |
|----------------|---------------------|
| 2-klóracetamid | -0.63               |

**12.4. A talajban való mobilitás**

**A talajban való mobilitás** Nem áll rendelkezésre információ.

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

| Kémiai név      | PBT- és vPvB-értékelés   |
|-----------------|--|
| Sodium chloride | Az anyag nem perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT) / nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) anyag |
| 2-klóracetamid  | Az anyag nem perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT) / nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) anyag |
| Sósav           | Az anyag nem perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT) / nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) anyag |

**12.6. Endokrin rendszert károsító tulajdonságok**

**Endokrin rendszert károsító tulajdonságok** Nem áll rendelkezésre információ.

**12.7. Egyéb káros hatások**

Nem áll rendelkezésre információ.

**13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok****13.1. Hulladékkezelési módszerek**

**Maradványokból/felhasználatlan termékből származó hulladék** Ártalmatlanítás, a helyi előírásoknak megfelelően. A hulladékokat a környezetvédelmi jogszabályok szerint kell ártalmatlanítani.

**Szennyezett csomagolás** Az üres edényzetet nem szabad újra felhasználni.

**14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk**

**IATA**

|   |                     |
|---|---------------------|
| 14.1 UN-szám vagy azonosítószám                       | Nincsen szabályozva |
| 14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés | Nincsen szabályozva |
| 14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)             | Nincsen szabályozva |
| 14.4 Csomagolási csoport                              | Nincsen szabályozva |
| 14.5 Környezeti veszélyek                             | Nem alkalmazható    |
| 14.6 Különleges óvintézkedések felhasználók számára   |                     |
| Különleges rendelkezések                              | Nincs               |

**IMDG**

|   |                                  |
|---|----------------------------------|
| 14.1 UN-szám vagy azonosítószám                       | Nincsen szabályozva              |
| 14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés | Nincsen szabályozva              |
| 14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)             | Nincsen szabályozva              |
| 14.4 Csomagolási csoport                              | Nincsen szabályozva              |
| 14.5 Környezeti veszélyek                             | Nem alkalmazható                 |
| 14.6 Különleges óvintézkedések felhasználók számára   |                                  |
| Különleges rendelkezések                              | Nincs                            |
| 14.7 Tömegárúk tengeri szállítmányozása               | Nem áll rendelkezésre információ |

IMO-jogeszközöknek megfelelően

**RID**

|   |                     |
|---|---------------------|
| 14.1 UN-szám  | Nincsen szabályozva |
| 14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés | Nincsen szabályozva |
| 14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)             | Nincsen szabályozva |
| 14.4 Csomagolási csoport                              | Nincsen szabályozva |
| 14.5 Környezeti veszélyek                             | Nem alkalmazható    |
| 14.6 Különleges óvintézkedések felhasználók számára   |                     |
| Különleges rendelkezések                              | Nincs               |

**ADR**

|   |                     |
|---|---------------------|
| 14.1 UN-szám vagy azonosítószám                       | Nincsen szabályozva |
| 14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés | Nincsen szabályozva |
| 14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)             | Nincsen szabályozva |
| 14.4 Csomagolási csoport                              | Nincsen szabályozva |
| 14.5 Környezeti veszélyek                             | Nem alkalmazható    |
| 14.6 Különleges óvintézkedések felhasználók számára   |                     |
| Különleges rendelkezések                              | Nincs               |

**15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk****15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok****Országos rendeletek****Franciaország****Foglalkozási betegségek (R-463-3, Franciaország)**

| Kémiai név                   | Francia RG-szám | Cím |
|------------------------------|-----------------|-----|
| Sodium chloride<br>7647-14-5 | RG 78           | -   |

**Németország**



Vízveszélyességi osztály (WGK) enyhén veszélyes vizekre (WGK 1)

#### Hollandia

| Kémiai név     | Hollandia - Karcinogének listája | Hollandia - Mutagének listája | Hollandia - Reproductív toxinok listája |
|----------------|----------------------------------|-------------------------------|---|
| 2-klóracetamid | -                                | -                             | Fertility Category 2                    |

#### Európai Unió

Vegye figyelembe a munkájuk során vegyi anyagokkal kapcsolatos kockázatoknak kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről szóló 98/24/EK irányelvet.

#### Engedélyek és/vagy felhasználási korlátozások:

Ez a termék egy vagy több olyan anyagot tartalmaz, amelynek alkalmazása tiltott ([EK] 1907/2006 (REACH), XVII melléklet)

#### Maradandó szerves szennyezőanyagok

Nem alkalmazható

#### Megnevezett veszélyes anyagok a Seveso Irányelv (2012/18/EU) szerint

| Kémiai név        | Alsó küszöbérték követelmények (tonna) | Felső küszöbérték követelmények (tonna) |
|-------------------|--|---|
| Sósav - 7647-01-0 | 25                                     | 250                                     |

#### Az ózonréteget lebontó anyagok (ODS) rendelet (EK) 1005/2009

Nem alkalmazható

#### EU - Növényvédő szerek (1107/2009/EK)

| Kémiai név                  | EU - Növényvédő szerek (1107/2009/EK) |
|-----------------------------|---------------------------------------|
| Sodium chloride - 7647-14-5 | Növényvédőszer                        |

#### A biocid termékekre vonatkozó 528/2012/EU rendelet (BPR)

| Kémiai név                  | A biocid termékekre vonatkozó 528/2012/EU rendelet (BPR)   |
|-----------------------------|--|
| Sodium chloride - 7647-14-5 | 1. terméktípus: Humán-egészségügy  |
| Sósav - 7647-01-0           | 2. terméktípus: Nem közvetlenül embereken vagy állatokon való felhasználásra szánt fertőtlenítőszer és algásodás elleni szerek |

#### Nemzetközi jegyzékek

A megfelelőségi listán való szereplés tekintetében, vegye fel a kapcsolatot a beszállítóval

#### 15.2. Kémiai biztonsági értékelés

##### Kémiai biztonsági jelentés

Nem áll rendelkezésre információ

## 16. SZAKASZ: Egyéb információk

#### A biztonsági adatlapon használt rövidítések feloldása

#### A 3. fejezetben hivatkozott H-mondatok teljes szövege

H301 – Lenyelve mérgező

H314 – Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz

H317 – Allergiás bőrreakciót válthat ki

H319 – Súlyos szemirritációt okoz

H335 – Légúti irritációt okozhat

H361f – Feltehetően károsítja a termékenységet

H401 – Mérgező a vízi élővilágra  
H411 – Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz

**Jelmagyarázat**

SVHC: Különös aggodalomra okot adó engedélyezendő anyagok:

**Jelmagyarázat 8. szakasz: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENI VÉDEKEZÉS/EGYÉNI VÉDELEM**

TWA (idősúlyozott TWA (idősúlyozott átlag) STEL STEL (Rövid távú expozíciós határ)  
átlag)  
Plafon Maximális határérték \* Bőr megjelölés

| Besorolási eljárás                                   |                     |
|--|---------------------|
| Besorolás az (EK) 1272/2008 [CLP] szabályzat szerint | Alkalmazott módszer |
| Akut orális toxicitás                                | Számítási módszer   |
| Akut dermális toxicitás                              | Számítási módszer   |
| Akut belélegzési toxicitás - gáz                     | Számítási módszer   |
| Akut belélegzési toxicitás - gőz                     | Számítási módszer   |
| Akut belélegzési toxicitás - por/köd                 | Számítási módszer   |
| Bőrmarás/bőrirritáció                                | Számítási módszer   |
| Súlyos szemkárosodás/szemirritáció                   | Számítási módszer   |
| Légzőszervi szenzibilizáció                          | Számítási módszer   |
| Bőrszenzibilizáció                                   | Számítási módszer   |
| Mutagenitás  | Számítási módszer   |
| Rákkeltő hatás                                       | Számítási módszer   |
| Reprodukciós toxicitás                               | Számítási módszer   |
| STOT - egyetlen expozíció                            | Számítási módszer   |
| STOT - ismétlődő expozíció                           | Számítási módszer   |
| Akut vízi toxicitás                                  | Számítási módszer   |
| Krónikus vízi toxicitás                              | Számítási módszer   |
| Aspirációs veszély                                   | Számítási módszer   |
| Ózon   | Számítási módszer   |

**A biztonsági adatlap összeállítása során felhasznált legfontosabb szakirodalmi hivatkozások és adatforrások**

Toxikus Anyagok és Betegségek Nyilvántartása (ATSDR)  
Egyesült Államok Környezetvédelmi Ügynökségének Chemview adatbázisa  
Európai Élelmiszer-biztonsági Hatóság (EFSA)  
Európai Vegyianyag-ügynökség (ECHA) Kockázatértékelési Bizottság (ECHA\_RAC)  
Európai Vegyianyag-ügynökség (ECHA) (ECHA\_API)  
EPA (Az USA Környezetvédelmi Ügynöksége)  
Akut expozíciós szint(ek) útmutatója (AELGL(s))  
Egyesült Államok Környezetvédelmi Ügynökségének rovarölő, gombaölő és rágcsálóirtó szerekről szóló szövetségi törvénye  
Egyesült Államok Környezetvédelmi Ügynöksége, nagy mennyiségben gyártott vegyi anyagok  
Élelmiszer-kutatási Folyóirat (Food Research Journal)  
Veszélyes anyagok adatbázisa  
Egységes nemzetközi kémiai információk adatbázisa (IUCLID)  
Országos Műszaki és Értékelési Intézet (NITE)  
Ausztrália nemzeti ipari vegyi anyagok bejelentési és értékelési rendszere (NICNAS)  
NIOSH (Országos Munkabiztonsági és Munkaegészségügyi Intézet)  
National Library of Medicine, ChemID Plus (NLM CIP)  
Nemzeti Orvostudományi Könyvtár  
Országos toxikológiai program (NTP)  
Új Zéland kémiai osztályozási és információk adatbázisa (CCID)  
Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet, környezetvédelmi, egészségügyi és biztonsági kiadványok  
Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet, nagy mennyiségben gyártott vegyi anyagok programja  
Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet információk adatkészlete  
Egészségügyi Világszervezet

**Átdolgozás száma** Átalakították és frissítették a létező információkat

**Felülvizsgálat dátuma** 25-júl.-2023

**Ez az anyagbiztonsági adatlap megfelel az 1907/2006/EK rendelet előírásainak**  
**Felelősségkorlátozási nyilatkozat**

Az biztonsági adatlapon közöltek a legjobb tudásunk, ismereteink és meggyőződésünk szerint helytállóak a közreadás időpontjában. A közölt adatok csak útmutatást kívánnak adni a biztonságos kezeléshez, felhasználáshoz, feldolgozáshoz, tároláshoz, szállításhoz, ártalmatlanításhoz és kibocsátáshoz, és nem tekinthetők garanciának vagy minőségi specifikációnak. Az adatok csak a megnevezett anyagra vonatkoznak és esetleg nem érvényesek, amikor az adott anyagot más anyagokkal együtt, vagy valamilyen eljárásban használják fel, kivéve, ha ez szerepel a szövegben.

**A biztonsági adatlap vége**