

# KIT BIZTONSÁGI ADATLAP



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

**Készlet Katalógusszám(ok)** 1708239, 1708239EDU

**Felülvizsgálat dátuma** 24-okt.-2023

## A készlet tartalma

Katalógusszám(ok)	Termék neve
9703245	Fluorescein dCTP
1708241, 1721019, 1706515, 1706515EDU, 1708241EDU, 9701107	Goat Anti-Rabbit IgG (H+L) HRP Conjugate
9703212	Opti-4CN Diluent
9703210	Opti-4CN Substrate
9700422, 9701676	T7 DNA Polymerase
9703087	Control DNA
9703060	5X Loading Buffer Fluor
9703090	10X Reaction Buffer dUTP

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

### 1.1. Termékazonosító

Termék neve	Fluorescein dCTP
Katalógusszám(ok)	9703245
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 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 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 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 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 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

**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>
<b>Olvadáspont / fagyáspont</b>	0 °C	
<b>Kezdeti forráspont és forrásponttartomány</b>	100 °C	
<b>Gyúlékonyság</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>Öngyulladás 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>Relatív 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** Nem áll rendelkezésre információ

**szállítmányozása**  
**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****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 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** Jelentős változások a biztonsági adatlap (SDS) minden részében. Az összes rész felülvizsgálata

**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	Goat Anti-Rabbit IgG (H+L) HRP Conjugate
Katalógusszám(ok)	1708241, 1721019, 1706515, 1706515EDU, 1708241EDU, 9701107
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. 1000 Alfred Nobel Drive Hercules, CA 94547 USA További információkért forduljon	Bio-Rad Laboratories, Life Science Group 2000 Alfred Nobel Drive Hercules, California 94547 USA	Bio-Rad Hungary Futo utca 47-53. HU-1082 Budapest Magyarország

Műszaki szolgálat	36 1 459 6100 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

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

P280 – Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező

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

**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 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) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 3 (H331) Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) Skin Sens. 1A (H317) (EUH071) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)	Eye Irrit. 2 :: 0.06%≤C<0.6% Skin Corr. 1C :: C≥0.6% Skin Irrit. 2 :: 0.06%≤C<0.6% Skin Sens. 1A :: C≥0.0015% 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	Belélegzés LC50 - 4 óra - por/köd - mg/l	Belélegzés LC50 - 4 óra - gáz - 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:	>42	Inhalation LC50 Rat >42 mg/L 1 h (no deaths occurred, aerosol, Source:

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
			ECHA_API)		ECHA_API)
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	53	87.12	Nem áll rendelkezésre adat	Nem áll rendelkezésre adat	Nem áll 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 vízsugarakkal.

##### 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 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 összeférhetlenséggel együtt

**Tárolási körülmények** Tartsa az edényzetet jól lezárva, száraz, hűvös és jól szellőző helyen.

### 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> 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+ TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 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 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**

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
Kezdeti forráspont és forrásponttartomány	> 100 °C	
Gyúlékonyság	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	
Relatív 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

Nincs.

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**

###### **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
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	= 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) LC50: =12946mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: 6020 - 7070mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: =7050mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: 6420 - 6700mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: 4747 - 7824mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss)	-	EC50: =1000mg/L (48h, Daphnia magna) 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
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	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 (PBT) / nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) anyag
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	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** A hulladékokat a környezetvédelmi jogszabályok szerint kell ártalmatlanítani. Ártalmatlanítás, a helyi előírásoknak megfelelően.

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

Kémiai név	Francia RG-szám	Cím
Sodium chloride 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)

Kémiai név	A REACH, XVII melléklete értelmében, tiltott anyag	A REACH, XIV melléklete értelmében, az anyag engedélyköteles
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	75.	-

#### 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 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	2. terméktípus: Nem közvetlenül embereken vagy állatokon való felhasználásra szánt fertőtlenítőszer és algásodás elleni szerek 4. terméktípus: Élelmiszer és takarmány közelében használt termékek 6. terméktípus: Termékek eltarthatóságát biztosító tartósítószer 11. terméktípus: Tartósítószer hűtőfolyadékokhoz és technológiai eljárásokhoz (rendszerfolyadékok) 12. terméktípus: Nyálkásodásgátló szerek 13. terméktípus: Megmunkálásra vagy vágásra használt folyadékok tartósítószerai

#### 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 – 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 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 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  
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 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 összeférhetetlenséggel együtt

**Tárolási körülmények** Tartsa az edényzetet jól lezárva, száraz és jól szellőző helyen.

### 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>Kezdeti forráspont és forrásponttartomány</b>	> 100 °C	
<b>Gyúlékonyság</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>Relatív 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 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****Tájékoztatás 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 A hulladékokat a környezetvédelmi jogszabályok szerint kell ártalmatlanítani. Ártalmatlanítás, a helyi előírásoknak megfelelően.

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 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) 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) Eye Irrit. 2 (H319) 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) Eye Irrit. 2 (H319) 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) 116.9 133.8	116.9 133.8	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 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
			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

<b>Belélegzés</b>	Vigye friss levegőre.
<b>Szembe kerülés</b>	Azonnal öblítse bő vízzel, a szemhéjak alatt is, legalább 15 percig. Tartsa a szemet nagyra nyitva az öblítés közben. Tilos az érintett terület dörzsölése.
<b>Bőrrel való érintkezés</b>	Azonnal mossa le szappannal és bő vízzel, miközben leveszi az összes szennyezett ruházatot és cipőt.
<b>Lenyelés</b>	A száját ki kell öblíteni.
<b>Egyéni védőfelszerelés az elsősegély-nyújtók számára</b>	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

<b>Tünetek</b>	A hosszan tartó érintkezés bőrpírt és irritációt okozhat.
----------------	---

### 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>	Száraz vegyszer. Szén-dioxid (CO <sub>2</sub> ). Vízpermet. Alkohol-ellenálló hab.
<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>	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

<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

<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. Távolítsa 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, szikrától, 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 összeférhetlenséggel 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.
-----------------------------	--

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

67-68-5				TWA: 50 ppm STEL: 100 ppm STEL: 320 mg/m <sup>3</sup> K*	
[1,1-Biphenyl]-4,4-diamin e, 3,3,5,5-tetramethyl- 54827-17-7	-	-	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> STEL: 40 mg/m <sup>3</sup>	-	-
Kémiai név	Svédország		Svájc		Egyesült Királyság
Etil-alkohol 64-17-5	NGV: 500 ppm NGV: 1000 mg/m <sup>3</sup> Vägledande KGV: 1000 ppm Vägledande KGV: 1900 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 500 ppm TWA: 960 mg/m <sup>3</sup> STEL: 1000 ppm STEL: 1920 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 1000 ppm TWA: 1920 mg/m <sup>3</sup> STEL: 3000 ppm STEL: 5760 mg/m <sup>3</sup>
Dimethyl sulfoxide 67-68-5	NGV: 50 ppm NGV: 150 mg/m <sup>3</sup> Vägledande KGV: 150 ppm Vägledande KGV: 500 mg/m <sup>3</sup> H*		TWA: 50 ppm TWA: 160 mg/m <sup>3</sup> STEL: 100 ppm STEL: 320 mg/m <sup>3</sup> 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
Kezdeti forráspont és forrásponttartomány	78 °C	
Gyúlékonyság	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	
Relatív 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 = 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) LC50: >100mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: 13400 - 15100mg/L (96h, Pimephales promelas)	-	LC50: 9268 - 14221mg/L (48h, Daphnia magna) EC50: =2mg/L (48h, Daphnia magna)
Dimethyl sulfoxide	-	LC50: =34000mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: 33 - 37g/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: >40g/L (96h, Lepomis macrochirus) 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**

#### Tájékoztató 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.

**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	
<b>RID</b>	
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 64-17-5	RG 84	-
Dimethyl sulfoxide 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 Development Category 1A 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)

Kémiai név	A REACH, XVII melléklete értelmében, tiltott anyag	A REACH, XIV melléklete értelmében, az anyag engedélyköteles
Dimethyl sulfoxide - 67-68-5	75.	-

#### 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 VÉDELKEZÉS/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 szenibilizáció	Számítási módszer
Bőrszenibilizáció	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 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	T7 DNA Polymerase
Katalógusszám(ok)	9700422, 9701676
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 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)
1,2,3-Propanetriol 56-81-5	50 - 100	Nem áll rendelkezésre adat	200-289-5	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
1,2,3-Propanetriol 56-81-5	12600	10000	Inhalation LC50 Rat >2.75 mg/L 4 h (condensation aerosol, Source: ECHA) 2.75	>2.75	Inhalation LC50 Rat >2.75 mg/L 4 h (condensation aerosol, Source: ECHA)

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 összeférhetlenséggel együtt**

Tárolási körülmények	Tartsa az edényzetet jól lezárva, száraz és jól szellőző helyen.
----------------------	--

### **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
1,2,3-Propanetriol 56-81-5	-	-	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>
Kémiai név	Ciprus	Cseh Köztársaság	Dánia	Észtország	Finnország
1,2,3-Propanetriol 56-81-5	-	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 15 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 20 mg/m <sup>3</sup>
Kémiai név	Franciaország	Németország TRGS	Németország DFG	Görögország	Magyarország
1,2,3-Propanetriol 56-81-5	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 200 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 200 mg/m <sup>3</sup> Peak: 400 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	-
Kémiai név	Luxemburg	Málta	Hollandia	Norvégia	Lengyelország
1,2,3-Propanetriol 56-81-5	-	-	-	-	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>
Kémiai név	Portugália	Románia	Szlovákia	Szlovénia	Spanyolország
1,2,3-Propanetriol 56-81-5	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 11 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 200 mg/m <sup>3</sup> STEL: 400 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>
Kémiai név	Svédország		Svájc		Egyesült Királyság
1,2,3-Propanetriol 56-81-5	-		TWA: 50 mg/m <sup>3</sup> STEL: 100 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> STEL: 30 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	Nem áll rendelkezésre adat	Nincs ismert
Kezdeti forráspont és forrásponttartomány	> 100 °C	
Gyúlékonyság	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	> 160 °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	
Relatív 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

Nincs.

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
1,2,3-Propanetriol	= 12600 mg/kg ( Rat )	> 10 g/kg ( Rabbit )	> 2.75 mg/L ( Rat ) 4 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** Ártalmas 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
1,2,3-Propanetriol	-	LC50: 51 - 57mL/L (96h, Oncorhynchus mykiss)	-	-

### 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
1,2,3-Propanetriol	-1.75

### 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
1,2,3-Propanetriol	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>	A hulladékokat a környezetvédelmi jogszabályok szerint kell ártalmatlanítani. Ártalmatlanítás, a helyi előírásoknak megfelelően.
<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/jogszabályok****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 (időszúlyozott TWA (időszúlyozott 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 rágcsálótíró 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	Control DNA
Katalógusszám(ok)	9703087
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 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 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 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 összeférhetetlenséggel együtt

**Tárolási körülmények** Tartsa az edényzetet jól lezárva, száraz és jól szellőző helyen.

### 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)

## 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 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

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

Tulajdonság	Értékek	Megjegyzések • Módszer
Olvadáspont / fagyáspont	0 °C	
Kezdeti forráspont és forrásponttartomány	100 °C	
Gyúlékonyság	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
Öngyulladás 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	
Relatív 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.

**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 A hulladékokat a környezetvédelmi jogszabályok szerint kell ártalmatlanítani. Ártalmatlanítás, a helyi előírásoknak megfelelően.

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****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 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	5X Loading Buffer Fluor
Katalógusszám(ok)	9703060
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 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 összeférhetetlenséggel együtt

Tárolási körülmények	Tartsa az edényzetet jól lezárva, száraz és jól szellőző helyen.
----------------------	--

### 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)

## 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

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

Tulajdonság	Értékek	Megjegyzések • Módszer
Olvadáspont / fagyáspont	Nem áll rendelkezésre adat	Nincs ismert
Kezdeti forráspont és forrásponttartomány	> 100 °C	
Gyúlékonyság	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
Öngyulladás 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	
Relatív 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.

**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****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** 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** A hulladékokat a környezetvédelmi jogszabályok szerint kell ártalmatlanítani. Ártalmatlanítás, a helyi előírásoknak megfelelően.

**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****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

**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 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	10X Reaction Buffer dUTP
Katalógusszám(ok)	9703090
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 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	2.5 - 5	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**

Tartsa az edényzetet jól lezárva, száraz és jól szellőző helyen.

**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 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	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	Nem áll rendelkezésre adat	Nincs ismert
Kezdeti forráspont és forrásponttartomány	100 °C	
Gyúlékonyság	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	
Relatív 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)** 69,806.20 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) LC50: =12946mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: 6020 - 7070mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: =7050mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: 6420 - 6700mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: 4747 - 7824mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss)	-	EC50: =1000mg/L (48h, Daphnia magna) 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>	A hulladékokat a környezetvédelmi jogszabályok szerint kell ártalmatlanítani. Ártalmatlanítás, a helyi előírásoknak megfelelően.
<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 7647-14-5	RG 78	-

**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 TWA (idősúlyozott átlag) 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 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**