

## BIZTONSÁGI ADATLAP

(az 1907/2006/EK rendelet II. Melléklete szerint)

Kiállítás dátuma: 2014.03.11.

Felülvizsgálva: 2019.11.19.

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

#### 1.1 Termékazonosító

A keverék/anyag neve: NALCO 3D TRASAR 3DT199

Termékkód/egyedi azonosítók: Keverék

#### 1.2 Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavalt felhasználásai

Felhasználási terület: HŰTŐVÍZ KEZELÉS  
Azonosított felhasználások: Hűtővíz kezelés  
Javasolt felhasználási korlátozások:  
Kizárólag ipari és foglalkozásszerű felhasználásra.

#### 1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Forgalmazó: ANILIN Zrt.  
1097 Budapest, Gubacsi út 10/a  
tel: +36-1-215-3058  
fax: +36-1-215-2387  
Termékbiztonsági információért kérjük, lépjen kapcsolatba az illetékesekkel az msds@anilin.hu e-mail címen.

Gyártó: Nalco Ltd.  
P.O. BOX 11, WINNINGTON AVENUE  
NORTHWICH, CHESHIRE, U.K. CW8 4DX  
TEL: +44 (0)1606 74488

HELYI VÁLLALAT AZONOSÍTÁSA  
Ecolab - Hygiene Kft.  
Váci út 81-83  
H-1139, Budapest, Magyarország  
TEL: + 36 1 880 5610 (8:30-16:30)

#### 1.4 Sürgősségi telefonszám

Sürgősségi telefonszám: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat  
címe: 1096, Budapest, Nagyvárad tér 2.  
tel: +36/80/20 11 99 (zöld szám), +36/1/476 64 64  
(munkaidőben)

### 2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

#### 2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása

##### Osztályozás az 1272/2008/EK szabályozása értelmében

Veszélyességi osztály/kategória:

<b>Acute Tox. 4</b>	Akut toxicitás 4 H302 - Lenyelve ártalmas.
<b>Aquatic Chronic 2</b>	A vízi környezetre veszélyes Vízi, krónikus 2 H411 - Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
<b>Eye Dam. 1</b>	Szemkárosodás 1 H318 - Súlyos szemkárosodást okoz.
<b>Skin Corr. 1B</b>	Bőrmaró 1B H314 - Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

#### 2.2 Címkézési elemek

Veszélyes összetevők, melyeket fel kell tüntetni a címkén:

Benzotriazol nátrium sója

GHS piktogramok:



**GHS05**

Maró, korrózív anyag



**GHS07**

Figyelmeztetés



**GHS09**

Környeztkárosító anyag

Veszély/figyelem:

Veszély

Figyelmeztető mondatok (H-mondatok):

**H302**

Lenyelve ártalmas.

**H314**

Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

**H411**

Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok:

**P273**

Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.

**P280**

Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.

**P301 + P330 + P331**

LENYELÉS ESETÉN: a szájat ki kell öblíteni. TILOS hánytatni.

**P303 + P361 + P353**

HA BŐRRE (vagy hajra) KERÜL: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni. A bőrt le kell öblíteni vízzel [vagy zuhanyozás].

**P305 + P351 + P338**

SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

**P310**

Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz.

### 2.3 Egyéb veszélyek

Egyéb:

Nem ismert

## 3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

### 3.2 Keverékek

Tartalom:

Keverék.

Veszélyes komponensek:

Összetevők:

Benzotriazol nátrium sója

Mennyiség:

30 - < 50 %

CAS-szám:

15217-42-2

EINECS-szám:

239-269-6

Regisztrációs szám:

01-2119978275-25

H-mondat:

H302, H314, H318, H411

Veszélyességi kategória:

Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1, Aquatic Chronic 2

Nátriumhidroxid (munkahelyi expozíciós határértékkel rendelkező anyag)

Mennyiség:

0.1 - < 0.25 %

CAS-szám:

1310-73-2

EINECS-szám:	215-185-5
Index szám:	011-002-00-6
Regisztrációs szám:	01-2119457892-27
H-mondat:	H314, H290
Veszélyességi kategória:	Skin Corr. 1A, Met. Corr. 1

**További információk: A megadott veszélyességi utalások szövege a 16. fejezetben található.**

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

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

Belélegezve:	Friss levegőre kell vinni. Tünetileg kell kezelni. Ha tünetek lépnek fel, orvoshoz kell fordulni.
Bőrre kerülve:	Bő vízzel azonnal le kell mosni legalább 15 percen keresztül. Pipereszappant kell használni, ha rendelkezésre áll. A szennyezett ruhát használat előtt ki kell mosni. A cipőt újra használat előtt alaposan ki kell tisztítani. Azonnal orvost kell hívni.
Lenyelve:	A szájat vízzel ki kell öblíteni. Hánytatni tilos. Öntudatlan embernek sosem szabad semmit adni szájon át. Azonnal orvost kell hívni.
Szembe jutva:	Azonnal nagy mennyiségű vízzel kell öblíteni, a szemhéjak alatt is, legalább 15 percig. Adott esetben kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása. Azonnal orvost kell hívni.
Egyéb információk:	Elsősegély-nyújtók védelme: Vészhelyzetben először mérje fel a veszély mértékét, mielőtt cselekszik. Ne tegye ki magát sérülés veszélyének. Kétség esetén hívja a sürgősségi ellátókat. Az előírt egyéni védőfelszerelés használata kötelező.

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

Lenyelve ártalmas.  
Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

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

Tünetileg kell kezelni.

#### **5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések**

##### **5.1 Oltóanyag**

A megfelelő oltóanyag: A környezeti tűztől függő.

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

Veszélyes bomlástermékek: Tűz esetén szénoxidok, nitrogénoxidok, kénoxidok, foszforoxidok képződhetnek.

Különleges veszélyek a tűzoltás során:  
Nem tűzveszélyes vagy gyúlékony.

Egyéb információk: A megfelelő oltóanyag:  
A helyi feltételeknek és a környezetnek megfelelő oltási intézkedéseket kell tenni.

A szennyezett tűzoltó vizet külön kell gyűjteni. Tilos a csatornába engedni. A tűz maradványait és a szennyezett

tűzoltó vizet a helyi szabályozásnak megfelelően kell megsemmisíteni. Tűz és/vagy robbanás esetén a füstöt nem szabad belélegezni.

### 5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat

Személyi védőfelszerelést kell használni.

## 6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

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

Tanácsok a mentésben nem részt vevő személyzet számára:

Megfelelő szellőzést kell biztosítani.

A kifolyástól/lyuktól az embereket széliránnyal szemben el kell távolítani.

Kerülni kell a belégzést, lenyelést és a bőrrel és szemmel való érintkezést.

Ha a koncentráció nagyobb az expozíciós határnál, a dolgozóknak megfelelő igazolt gázálcot kell használni.

A feltakarítást csak képzett személyzet vezesse.

A védőintézkedéseket lásd a 7. és 8. részben.

Tanácsok a mentésben részt vevők számára:

Amennyiben a kiömlés kezelésére különleges ruházat szükséges, vegye figyelembe az információkat 8. szakaszban feltüntetett alkalmas és nem alkalmas anyagokról.

### 6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések

Nem szabad érintkeznie a talajjal, a felszíni vagy talajvízzel.

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

Meg kell szüntetni a szivárgást, ha ez biztonságosan megtehető.

A kifolyt anyagot nem éghető abszorbens anyaggal kell összegyűjteni és felitatni, (pl. homok, föld, diatómaföld) és megsemmisítésre tartályban kell elhelyezni a helyi/nemzeti szabályozásoknak megfelelően (lásd a 13. részt).

A nyomokat vízzel kell leöblíteni.

Nagyobb mennyiségű anyag kifröccsenése esetén, a kiömlött anyag elfolyását gátolja meg, vagy más módon tárolja, hogy megakadályozza a vízfolyásba kerülését.

### 6.4 Hivatkozás más szakaszokra

Lásd az 1. szakaszt a sürgősségi kapcsolatra vonatkozó információkért.

A személyi védelemről lásd a 8. részt.

Lásd a 13. szakaszt a további hulladékkezelési információkért.

## 7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

### 7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Kezelés:

Biztonságos kezelésre vonatkozó tanácsok:

Lenyelni tilos. A por/ füst/ gáz/ köd/ gőzök/ permet belélegzése tilos. Szembe, bőrre vagy ruhára nem kerülhet. A használatot követően a kezét alaposan meg kell mosni. Csak megfelelő szellőzés mellett használható.

Egészségügyi intézkedések:

A helyes ipari egészségügyi és biztonsági gyakorlat alapján kell kezelni. Újra használat előtt a szennyezett ruhát le kell venni és kimosni. A használatot követően az arcot, kezét és minden érintett bőrfelületet alaposan meg kell mosni. Biztosítson megfelelő felszerelést a szem és a test gyors áztatásához, öblítéséhez, amennyiben fenn áll a bőrre kerülés, vagy szembefröccsenés veszélye.

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

Tárolás:

A tárolási helyekre és a tárolóedényekre vonatkozó követelmények:

Gyermekektől elzárva tartandó. Az edény szorosan lezárva tartandó. Tárolja megfelelő, felcímkézett

tartályban.

Megfelelő anyag:

Az alább javasolt kompatibilitási adatok, hasonló termékek adataira és/vagy szakmai tapasztalatra alapulnak: PVC, Buna-N, HPDE (nagy sűrűségű polietilén), Viton, Polipropilén, Polietilén, Rozsdamentes acél 304, Epoxifenol gyanta

Nem megfelelő anyag:

Az alább javasolt kompatibilitási adatok, hasonló termékek adataira és/vagy szakmai tapasztalatra alapulnak: Sárgaréz, Poliuretán, Hypalon (klórszulfonált polietilén), Neoprén, EPDM, 100%-os fenolgyanta bevonó

### 7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Speciális felhasználás: HŰTŐVÍZ KEZELÉS

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

### 8.1 Ellenőrzési paraméterek

Expozíciós határértékek:

A 25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet alapján:

CAS 1310-73-2 Nátriumhidroxid: ÁK = 2 mg/m<sup>3</sup>, CK= 2 mg/m<sup>3</sup>, m

m: Maró hatású anyag (felmarja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármat)

DNEL adatok:

Benzotriazol nátrium sója

Felhasználás: Munkavállalók

Expozíciós útvonal: Belégzés

Lehetséges egészségügyi hatások: Szervezeti hatások

Érték: 19 mg/m<sup>3</sup>

Benzotriazol nátrium sója

Felhasználás: Munkavállalók

Expozíciós útvonal: Bőr

Lehetséges egészségügyi hatások: Szervezeti hatások

Érték: 1.08 mg/cm<sup>2</sup>

Benzotriazol nátrium sója

Felhasználás: Fogyasztók

Expozíciós útvonal: Belégzés

Lehetséges egészségügyi hatások: Szervezeti hatások

Érték: 9.55 mg/m<sup>3</sup>

Benzotriazol nátrium sója

Felhasználás: Fogyasztók

Expozíciós útvonal: Bőr

Lehetséges egészségügyi hatások: Szervezeti hatások

Érték: 0.54 mg/cm<sup>2</sup>

**Benzotriazol nátrium sója**

Felhasználás: Fogyasztók  
 Expozíciós útvonal: Lenyelés  
 Lehetséges egészségügyi hatások: Szervezeti hatások  
 Érték: 0.54 ppm

**Nátriumhidroxid**

Felhasználás: Munkavállalók  
 Expozíciós útvonal: Belégzés  
 Lehetséges egészségügyi hatások: Hosszútávú - helyi hatások  
 Érték: 1 mg/m<sup>3</sup>

**Nátriumhidroxid**

Felhasználás: Fogyasztók  
 Expozíciós útvonal: Belégzés  
 Lehetséges egészségügyi hatások: Hosszútávú - helyi hatások  
 Érték: 1 mg/m<sup>3</sup>

**PNEC adatok:**

**Benzotriazol nátrium sója**

Édesvíz: 0.0194 mg/l  
 Tengervíz: 0.0194 mg/l  
 Édesvízi üledék: 0.00375 mg/kg  
 Tengeri üledék: 0.00375 mg/kg  
 Talaj: 0.003 mg/kg

**8.2 Az expozíció ellenőrzése**

Foglalkozási expozíció ellenőrzése: Megfelelő műszaki ellenőrzés  
 Hatékony elszívás.  
 A levegőbeli koncentrációt a munkahelyi expozíciós határértékek alatt kell tartani.

Egyéni védőintézkedések  
 Egészségügyi intézkedések:  
 A helyes ipari egészségügyi és biztonsági gyakorlat alapján kell kezelni. Újra használat előtt a szennyezett ruhát le kell venni és kimosni. A használatot követően az arcot, kezét és minden érintett bőrfelületet alaposan meg kell mosni. Biztosítson megfelelő felszerelést a szem és a test gyors áztatásához, öblítéséhez, amennyiben fenn áll a bőrre kerülés, vagy szembevróccsenés veszélye.

Szem-/arcvédelem: Védőszemüveg, álarc. (EN 166)

Testvédelem: Az egyéni védőfelszerelés tartalmazza a következőket: megfelelő védőkesztyű, biztonsági szemüveg és védőruházat. (EN 14605)

Kézvédelem: Ajánlott megelőző bőrvédelem. Kesztyű Nitril-kaucsuk butilkaucsuk. Áttörési idő: 1 - 4 óra Kesztyűvastagság, butil-kaucsuk minimum 0.7 mm, nitril-kaucsuk 0.4 mm

	vagy ezzel egyenértékű (további információért vegye fel a kesztyű gyártójával / forgalmazójával a kapcsolatot) Ha a tönkremenetelnek vagy a kémiai áthatolásnak bármilyen jele van, a kesztyűket ki kell dobni és cserélni. (EN 374)
Légutak védelme:	Mikor a légúti kockázatokat nem lehet elkerülni vagy kellőképpen nem csökkenthetők technikai eszközökkel, vagy egyéb módszerekkel, eljárásokkal, vagy a munkafolyamatok megfelelő szervezésével, akkor javasolt a minősített légzésvédő használata, amely megfelel az uniós követelményeknek (89/656 / EGK, 89/686 / EGK) , vagy azzal egyenértékű előírásoknak, a következő szűrő típus használata mellett: A-P (EN 143, 14387)
Környezeti expozíció ellenőrzése:	Fontolja meg a tárolóedények környékének elszigetelését.

## 9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

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

Halmazállapot:	folyadék
Szín:	tiszta sárgától borostyánsárgáig
Szag:	szagtalan
Oldhatóság vízben:	teljes
pH-érték:	11,2
Forráspont/forrási hőmérséklettartomány:	104 C fok (760 mm Hg)
Fagyáspont:	- 15 C fok
Gőznyomás:	nincs adat
Gőzsűrűség:	nincs adat
Relatív sűrűség:	1,16 g/cm <sup>3</sup> (25 C fok)
Viszkozitás:	dinamikus: 8.6 mps (25 C)
Lobbanáspont:	nem lobban be
Gyúlékonyság (szilárd, gáz):	nincs adat
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	nincs adat
Robbanási határérték:	nincs adat
Oxidáló tulajdonságok:	nincs adat
Bomlási hőmérséklet:	nincs adat
Öngyulladási hőmérséklet:	nincs adat
Párolgási sebesség:	nincs adat
Megoszlási hányados: N-oktanol/víz:	nincs adat
Szagküszöbérték	nincs adat

### 9.2 Egyéb információk

Egyéb információk:	Nincs adat.
--------------------	-------------

## 10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

### 10.1 Reakciókészség

Reakciókészség:	Szokásos használat közben nincs ismert veszélyes reakció.
-----------------	-----------------------------------------------------------

### 10.2 Kémiai stabilitás

Kémiai stabilitás:	Normál körülmények között stabil.
--------------------	-----------------------------------

### 10.3 A veszélyes reakciók lehetősége

A veszélyes reakciók lehetősége:	Szokásos használat közben nincs ismert veszélyes
----------------------------------	--------------------------------------------------

reakció.

#### 10.4 Kerülendő körülmények:

Kerülendő körülmények:

Szélsőséges hőmérséklet értékek.

#### 10.5 Nem összeférhető anyagok

Nem összeférhető anyagok:

Erős savakkal (kénsav, foszforsav, salétromsav, sósav, krómsav, szulfonsav) érintkezve hőt termelhet, valamint kifröccsenést, felforrást és mérgező gőzök felszabadulását okozhatja. Az erős oxidálószerekkel történő érintkezés (pl. klór, peroxidok, kromátok, salétromsav, perklorát, telített oxigén, permanganát) hőt termelhet, valamint tüzet, robbanást, illetve mérgező gőzök felszabadulását okozhatja.

#### 10.6 Veszélyes bomlástermékek

Veszélyes bomlástermékek:

Tűz esetén szénoxidok, nitrogénoxidok, kénoxidok, foszforoxidok képződhetnek.

### 11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

#### 11.1 A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

Termék:

Akut toxicitás, szájon át:

A valószínű expozíciós útra vonatkozó információ:  
Belégzés, Szemmel való érintkezés, Bőrrel való érintkezés  
Termék  
LD50: > 500 mg/kg, Patkány, Vizsgálati anyag: Termék  
Lenyelve ártalmatlan.

Komponensek

Akut toxicitás, szájon át:

Benzotriazol nátrium sója

LD50 Patkány: > 300 mg/kg

Akut toxicitás, belégzés:

Termék

Erről a termékről nincs adat.

Akut toxicitás, bőrön át:

Termék

Erről a termékről nincs adat.

Bőrkorrózió/bőrirritáció

Súlyos égési sérülést okoz.

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció

Súlyos szemkárosodást okoz.

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció

Erről a termékről nincs adat.

Csírasejt-mutagenitás

Nem tartalmaz mutagén összetevőt.

Rákkeltő hatás

Ennek a terméknek nincs olyan összetevője, amely legalább 0.1 %-ban van jelen és az IARC ismert vagy várható rákkeltőként azonosította.

Reprodukciós toxicitás

A szaporodásra nem káros.

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

Erről a termékről nincs adat.

Aspirációs veszély

Belégzési mérgezés alapján nincs osztályozva.

Egyéb információk:

Lehetséges egészségügyi hatások

Szem:

Súlyos szemkárosodást okoz.

Bőr:

Súlyos égési sérülést okoz a bőrön.

Lenyelés:

Lenyelve ártalmatlan. Égési sérüléseket okoz az emésztő



csatornán.

Belégzés:

Irritálhatja az orrot, torkot és a tüdőt.

Krónikus expozíció:

Normál használat esetén egészségkárosodás nem ismert, illetve nem várható.

Az emberre gyakorolt hatás (expozíció) mértékéből származó tapasztalatok

Szemmel való érintkezés:

Vörösség, Fájdalom, Felmaródás

Bőrrel való érintkezés:

Vörösség, Fájdalom, Felmaródás

Lenyelés:

Felmaródás, Hasi fájdalom

Belégzés:

Belégzési irritáció, Köhögés

## 12. SZAKASZ: Ökológiai információk

A vízminőséget veszélyeztető anyag. ( 2 ) (A gyártó meghatározása szerint.)

### 12.1 Toxicitás

LC50 érték:

Termék:

Környezeti hatások:

Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Toxicitás halakra:

LC50: 164 mg/l, 96 hrs, Kövér feju fürge cselle, Vizsgálati anyag: Termék

LC50: 185 mg/l, 96 hrs, Édesvízi naphal, Vizsgálati anyag: Termék

LC50: 75 mg/l, 96 hrs, Inland Silverside, Vizsgálati anyag: Termék

NEC: 62.5 mg/l, 96 hrs, Kövér feju fürge cselle, Vizsgálati anyag: Termék

NOEC: 125 mg/l, 96 hrs, Édesvízi naphal, Vizsgálati anyag: Termék

Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre.:

LC50: 477 mg/l, 48 hrs, Daphnia magna, Vizsgálati anyag: Termék

LC50: 277 mg/l, 96 hrs, Garnélarák (Mysidopsis bahia), Vizsgálati anyag: Termék

NOEC: 250 mg/l, 48 hrs, Daphnia magna, Vizsgálati anyag: Termék

EC50: 677 mg/l Ceriodaphnia dubia: 48 hrs  
Vizsgálati anyag: Termék

NOEC: 500 mg/l Ceriodaphnia dubia: 48 hrs  
Vizsgálati anyag: Termék

Toxicitás algákra: Nincs adat

Egyéb információk:

Komponensek

Toxicitás halakra:

Benzotriazol nátrium sója

96 h LC50: 50 mg/l

Komponensek

Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen

szervezetekre.:  
Benzotriazol nátrium sója  
48 h EC50: 31 mg/l  
Nátriumhidroxid  
48 h EC50: 40 mg/l

Komponensek  
Toxicitás algákra:  
Benzotriazol nátrium sója  
72 h EC50: 66 mg/l

Komponensek  
Toxicitás baktériumokra:  
Benzotriazol nátrium sója  
1,060 mg/l  
Módszer: ISO 8192

Komponensek  
Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre. (Krónikus toxicitás):  
Benzotriazol nátrium sója  
21 d: 0.97 mg/l  
Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 211

## 12.2 Perzisztencia és lebonthatóság

Perzisztencia és lebonthatóság:

Termék  
Biológiai lebonthatóság:  
A készítmény szerves része várhatóan biológiailag rosszul bomlik le.  
ÖSSZES SZERVES SZÉN (TOC): 210,000 mg/l (Termék)  
Biológiai oxigénigény (BOI): (Termék)  
Azt várjuk, hogy a termék nem lesz biológiailag teljesen lebontható  
5 d 2 mg/l (Termék)  
Vegyiszigény (COD): 590,000 mg/l (Termék)

Komponensek  
Biológiai lebonthatóság:  
Benzotriazol nátrium sója  
Eredmény: Biológiailag nehezen lebomló  
Nátriumhidroxid  
Eredmény: Nem alkalmazható - szervesetlen

## 12.3 Bioakkumulációs képesség

Bioakkumulációs képesség:

Termék  
Bioakkumuláció:  
Ez a készítmény vagy anyag biológiailag várhatóan nem halmozódik fel.

Komponensek  
Bioakkumuláció:  
Nátriumhidroxid  
a tanulmány tudományosan nem bizonyított

## 12.4 A talajban való mobilitás

A talajban való mobilitás:

Termék: Ez az anyag vízben oldható, és várhatóan elsődlegesen a vízben marad.

## 12.5 A PBT- és vPvB értékelés eredményei

A PBT- és vPvB értékelés

Termék:

eredményei:

Becslés:

Az alapanyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek a környezetben tartósan megmaradó, biológiailag nagyon felhalmozódó és mérgező (PTB) vagy igen tartósan megmaradó biológiailag nagyon felhalmozódó (vPvB) anyagnak tekinthetők 0.1%-os vagy annál magasabb koncentrációban.

## 12.6 Egyéb káros hatások

Egyéb káros hatások:

Nem alkalmazható.

## 13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

### 13.1 Hulladékkezelési módszerek

Termék:

A termék nem kerülhet a csatornába, folyóvízbe vagy a talajba.

Ahol lehetséges, ott az újra hasznosítás előnyben részesül a hulladék elhelyezéssel és az égetéssel szemben.

Ha az újra hasznosítás nem megvalósítható, a helyi szabályozásnak megfelelően kell kezelni.

A hulladékokat jóváhagyott hulladékkezelő berendezésben kell megsemmisíteni.

Szennyezett csomagolás:

Felhasználatlan termékként kell kezelni.

Az üres tartályokat újra hasznosítás vagy hulladék kezelés céljából jóváhagyott hulladék kezelő telepre kell vinni.

Az üres tárolóedényeket nem szabad újra használni.

EWC hulladékkód:

Útmutató a hulladékkód kiválasztásához:

Veszélyes anyagokat tartalmazó szerves hulladék. Ha ezt a terméket további folyamatokban használják fel, a végfelhasználónak kell újradefiniálni és megadnia a legmegfelelőbb Európai Hulladék Katalógus kódot. A hulladéktermelő feladata, hogy megvizsgálja a toxicitását és fizikai tulajdonságait a keletkezett anyagnak, megfelelően azonosítsa a hulladékot és meghatározza az ártalmatlanítási módszereket, melyek összhangban vannak a vonatkozó európai (EU 2008/98 / EK) és a helyi előírásokkal.

## 14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

A szállító / megbízó / feladó felelőssége biztosítani, hogy a csomagolás, címkézés, és a jelölések megfeleljenek a kiválasztott szállítási módnak.

### Szárazföldi szállítás (ADR/ADN/RID)

14.1. UN-szám	1719
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	FOLYÉKONY MARÓLÚG M.N.N. (Benzotriazol nátrium sója)
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)	8
14.4. Csomagolási csoport	III
14.5. Környezeti veszélyek	Igen
14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések	Nem alkalmazható.

### Légi szállítás (IATA)

14.1. UN-szám	1719
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	FOLYÉKONY MARÓLÚG M.N.N. (Benzotriazol nátrium sója)
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)	8

14.4. Csomagolási csoport	III
14.5. Környezeti veszélyek	Igen
14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések	Nem alkalmazható.

#### Tengeri szállítás (IMDG/IMO)

14.1. UN-szám	1719
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	FOLYÉKONY MARÓLÚG M.N.N. (Benzotriazol nátrium sója)
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)	8
14.4. Csomagolási csoport	III
14.5. Környezeti veszélyek	Igen
14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések	Nem alkalmazható.
14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás	Nem alkalmazható.

#### 15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

A Veszélyes anyagokra és a Veszélyes keverékekre vonatkozó 1907/2006/EK (2006.12.18.), valamint az 1272/2008/EK rendelet (2008.12.31.)

##### 15.2 Kémiai biztonsági értékelés

Kémiai biztonsági értékelés: E keverékben szereplő egyes anyagokra vonatkozó Kémiai biztonsági értékelést végeztek.

#### 16. SZAKASZ: Egyéb információk

##### A 3. pontban található veszélyességi kategóriák, H-mondatok:

H-mondatok:

<b>H290</b>	Fémekre korrozív hatású lehet.
<b>H302</b>	Lenyelve ártalmas.
<b>H314</b>	Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
<b>H318</b>	Súlyos szemkárosodást okoz.
<b>H411</b>	Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Veszélyességi osztály/kategória:

<b>Acute Tox. 4</b>	Akut toxicitás 4
<b>Aquatic Chronic 2</b>	A vízi környezetre veszélyes Vízi, krónikus 2
<b>Eye Dam. 1</b>	Szemkárosodás 1
<b>Met. Corr. 1</b>	Fémre maró 1
<b>Skin Corr. 1A</b>	Bőrmaró 1A
<b>Skin Corr. 1B</b>	Bőrmaró 1B

Felülvizsgált fejezetek: 3. 16.

Egyéb információk: Az osztályozás a következő módszernek megfelelően történt:  
1272/2008/EK RENDELETE  
Osztályozás  
Akut toxicitás 4, H302 Vizsgálati adatok alapján.  
Bőrmarás 1B, H314 Számítási módszer  
Súlyos szemkárosodás 1, H318 Számítási módszer  
Krónikus vízi toxicitás 2, H411 Számítási módszer

Egyéb rövidítések teljes szövege

ADN - A veszélyes áruk nemzetközi belvízi hajózásban történő szállításáról szóló európai megállapodás; ADR - A veszélyes áruk nemzetközi közúti szállításáról szóló európai megállapodás; AICS - Vegyi anyagok ausztrál jegyzéke; ASTM - American Society for the Testing of Materials (Amerikai Anyagvizsgálati Szervezet); bw - Testsúly; CLP - Osztályozásról, jelölésről és csomagolásról szóló rendelet; (EK) 1272/2008 sz. rendelet; CMR - Rákkeltő, mutagén vagy reprodukciót károsító; DIN - A Német Szabványügyi Intézet szabványa; DSL - Belföldi anyagok jegyzéke (Kanada); ECHA - Európai Vegyianyagügynökség; EC-Number - Európai Közösségi szám; ECx - A(z) x%-os válaszhoz kapcsolódó koncentráció; ELx - A(z) x%-os válaszhoz kapcsolódó terhelés besorolása; EmS - Sürgősségi ütemterv; ENCS - Létező és új vegyi anyagok jegyzéke (Japán); ErCx - A(z) x%-os válaszhoz kapcsolódó növekedési ütem; GHS - Globálisan harmonizált rendszer; GLP - Helyes laboratóriumi gyakorlat; IARC - Nemzetközi Rákkutató Ügynökség; IATA - Nemzetközi Légiszállítási Szövetség; IBC - Veszélyes vegyi anyagokat ömlesztve szállító hajók építésére és felszerelésére vonatkozó nemzetközi szabályzat; IC50 - Fél maximális gátló koncentráció; ICAO - Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet; IECSC - Létező vegyi anyagok európai jegyzéke; IMDG - Veszélyes áruk nemzetközi tengerészeti kódexe; IMO - Nemzetközi Tengerészeti Szervezet; ISHL - Ipari biztonsági és egészségvédelmi törvény (Japán); ISO - Nemzetközi Szabványügyi Szervezet; KECI - Létező vegyi anyagok koreai jegyzéke; LC50 - Halálos koncentráció a vizsgált populáció 50 %-ánál; LD50 - Halálos dózis a vizsgált populáció 50%-ánál (átlagos halálos dózis); MARPOL - Hajók által okozott szennyezés megelőzéséről szóló nemzetközi egyezmény; n.o.s. - Közelebről nem meghatározott; NO(A)EC - Megfigyelhető (káros hatást) nem okozó koncentráció; NO(A)EL - Megfigyelhető káros hatást nem okozó szint; NOELR - Megfigyelhető hatást nem okozó terhelés; NZIoC - Vegyszerek új-zélandi jegyzéke; OECD - Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet; OPPTS - Kémiai biztonsági és szennyezésmegelőzési iroda; PBT - Perzisztens, bioakkumulatív és toxikus anyagok; PICCS - Vegyszerek és vegyi anyagok fülöp-szigeteki jegyzéke; (Q)SAR - (Mennyiségi) szerkezet-hatás összefüggés; REACH - A vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet; RID - Veszélyes áruk nemzetközi vasúti fuvarozásáról szóló megállapodás; SADT - Öngyorsuló bomlási hőmérséklet; SDS - Biztonsági adatlap; TCSI - Vegyi anyagok tajvani jegyzéke; TRGS - Veszélyes anyagokra vonatkozó műszaki szabályok; TSCA - Mérgező anyagok ellenőrzéséről szóló törvény (Egyesült Államok); UN - Egyesült Nemzetek; vPvB - Nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív anyag

Adatforrások:

A gyártó biztonsági adatlapja

#### REFERENCIÁK

IARC monográfiák a vegyszerek emberre gyakorolt rákkeltő hatásának értékeléséről, Genf: Egészségügyi világszervezet, Nemzetközi rákkutató Ügynökség.

Az MSDS biztonsági adatlap összeállításakor a szakértői véleményalkotáshoz a következő kulcsfontosságú referenciákat és adatforrásokat vettük figyelembe: Európai jogszabályok/direktívák (ideértve az (EK) 1907/2006, (EK) 1272/2008, 67/548/EEC és 1999/45/EK direktívákat), szállítói adatok, internet, ESIS, IUCLID, Ariel Insight™, ERICards, nem európai hivatalos jogszabályok adatai és más adatforrások.

Készült:

A gyártó 2018.07.23.-án kelt. biztonsági adatlapja alapján. Jelen biztonsági adatlapnak a célja a termék leírása biztonságtechnikai szempontból. A terméket a termékleírással összhangban kell alkalmazni. A terméket kezelő személyzetet tájékoztatni kell az ajánlott biztonsági óvintézkedésekről, s ezeknek a személyeknek hozzá kell férniük ehhez az információhoz. Minden más, a fentiekben megadott felhasználástól eltérő felhasználás esetén a felhasználónak kell felállítania a megfelelő kezelési gyakorlatot és képzési programokat, melyek biztosítják a biztonságos munkát.

AMN

## Expozíciós forgatókönyv

Expozíciós forgatókönyv: Hűtővíz kezelés

Életciklus szakasz:

Ipari felhasználások: önmagukban vagy készítményekben lévő anyagok ipari létesítményekben való felhasználása

A használat szakterülete:

SU4

Élelmiszeripari termékek gyártása

SU5

Textíliák, bőr, prém gyártása

SU6b

Pép, papír és papíripari termékek gyártása

SU6a

Fafeldolgozás, fatermék gyártás

SU7

Nyomdai és egyéb sokszorosítási tevékenység

SU8

Vegyí anyagok nagy tételekben, nagy arányban végzett gyártása (ideértve a kőolajipari termékeket is)

SU9

Finomkémiai termékek gyártása

SU 10

Készítmények előállítása [keverése] és/ vagy átcsomagolása (az ötvözetek kivételével)

SU11

Gumiipari termékek gyártása

SU12

Műanyagipari termékek gyártása, ideértve a vegyületképzést és az átalakítást is

SU13

Egyéb nemfém ásványi termékek, pl. gipsz, cement gyártása

SU14

Fémalapanyagok gyártása, beleértve az ötvözeteket

SU15

Feldolgozott fémtermékek gyártása a gépek és berendezések kivételével

SU16

Számítógépek, elektronikai és optikai termékek, elektromos berendezések gyártása

SU17

Általános gyártás, például gépeké, berendezéseké, járműveké és egyéb közlekedési eszközöké

SU20

Egészségügyi szolgáltatások

SU23

Villamosenergia-, gőz-, gáz-, vízellátás és szennyvízkezelés

SU24

Tudományos kutatás és fejlesztés

A környezeti expozíciót ellenőrző forgatókönyv:

Környezeti kibocsátás kategória:

ERC4

Árucikkek részévé nem váló segédanyagok ipari felhasználása eljárásokban vagy termékekben

Napi mennyiség területenként:

1000 kg

Szennyvíztisztító típusa:

nincsenek

A dolgozók expozícióját ellenőrző forgatókönyv:

Folyamat kategória:

PROC8a

Anyag vagy készítmény edényekbe / edényekből, nagy tartályokba / tartályokból való továbbítása

(feltöltés / leürítés) nem kijelölt létesítményekben

Expozíció időtartama:

15 min

Műveleti feltételek és kockázatkezelési intézkedések:

Beltéri

Helyi szellőztetés nem szükséges

Általános szellőztetés

Szellőzési sebesség óránként:1

Bőrvédelem:

Igen, lásd 8. szakasz

Légzésvédelem:

Nem

A dolgozók expozícióját ellenőrző forgatókönyv:

Folyamat kategória:

PROC3

Zárt, szakaszos eljárásban való felhasználás (szintézis vagy készítmény-előállítás)

Expozíció időtartama:

60 min

Műveleti feltételek és kockázat kezelési intézkedések:

Beltéri

Helyi szellőztetés nem szükséges

Általános szellőztetés

Szellőzési sebesség óránként: 1

Bőrvédelem:

Igen, lásd 8. szakasz

Légzésvédelem:

Nem

A dolgozók expozícióját ellenőrző forgatókönyv:

Folyamat kategória:

PROC15

Laboratóriumi reagens felhasználása

Expozíció időtartama:

60 min

Műveleti feltételek és kockázat kezelési intézkedések:

Beltéri

Helyi szellőztetés nem szükséges

Általános szellőztetés

Szellőzési sebesség óránként: 1

Bőrvédelem:

Igen, lásd 8. szakasz

Légzésvédelem:

Nem

A dolgozók expozícióját ellenőrző forgatókönyv:

Folyamat kategória:

PROC28

Gépek kézi karbantartása (tisztítása és javítása)

Expozíció időtartama:

240 min

Műveleti feltételek és kockázat kezelési intézkedések:

Beltéri

Helyi szellőztetés nem szükséges

Általános szellőztetés

Szellőzési sebesség óránként: 1

Bőrvédelem:



Igen, lásd 8. szakasz

Légzésvédelem:

Nem

AMVILIN