

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

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

Kiállítás dátuma: .

Felülvizsgálva: 2019.07.01.

**1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása****1.1 Termékazonosító**

A keverék/anyag neve: NALCO 2894

Termékkód/egyedi azonosítók: Keverék

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

Felhasználási terület: Biocid  
A hűtőkörökben és a kapcsolódó rendszerekben a biológiai növekedés gátlására használják.

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 H332 - Belélegezve ártalmas.
<b>Aquatic Acute 1</b>	A vízi környezetre veszélyes Vízi, akut 1 H400 - Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
<b>Aquatic Chronic 1</b>	A vízi környezetre veszélyes Vízi, krónikus 1 H410 - Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
<b>Eye Dam. 1</b>	Szemkárosodás 1 H318 - Súlyos szemkárosodást okoz.

**Skin Irrit. 2**

Bőrirritáció 2  
H315 - Bőrirritáló hatású.

**Skin Sens. 1**

Bőr szenzibilizáció 1  
H317 - Allergiás bőrreakciót válthat ki.

## 2.2 Címkézési elemek

Veszélyes összetevők, melyeket fel kell tüntetni a címkén:  
Poli-(oxi-1,2-etán-di-il), .alfa.-tridecil-.omega.-hidroxi-, foszfát  
4,5-diklór-2-n-octil-4-izotiazolin-3-on  
2-oktil-2H-izotiazol-3-on

GHS piktogramok:



**GHS05**

Maró, korrózív anyag



**GHS07**

Figyelmeztetés



**GHS09**

Környezetkárosító anyag

Veszély/figyelem:

Veszély

Figyelmeztető mondatok (H-mondatok):

**H315**

Bőrirritáló hatású.

**H317**

Allergiás bőrreakciót válthat ki.

**H318**

Súlyos szemkárosodást okoz.

**H332**

Belélegezve ártalmas.

**H410**

Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok:

**P261**

Kerülje a por/füst/gáz/köd/ gőzök/permet belélegzését.

**P273**

Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.

**P280**

Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.

**P302 + P352**

HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő vízzel.

**P304 + P340**

BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni.

**P305 + P351 + P338**

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

**P312**

Roszcullét esetén forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz.

## 2.3 Egyéb veszélyek

Egyéb:

Nem ismert

## 3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

### 3.2 Keverékek

Tartalom:

Veszélyes komponensek:

Összetevők:

Poli-(oxi-1,2-etán-di-il), .alfa.-tridecil-.omega.-hidroxi-, foszfát

Mennyiség:

5 - < 10 %

CAS-szám:

9046-01-9

H-mondat: H315, H318, H411  
Veszélyességi kategória: Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, Aquatic Chronic 2

**Benzil alkohol**

Mennyiség: 5 - < 10%  
CAS-szám: 100-51-6  
EINECS-szám: 202-859-9  
Index szám: 603-057-00-5  
Regisztrációs szám: 01-2119492630-38  
H-mondat: H302, H332  
Veszélyességi kategória: Acute Tox. 4, Acute Tox. 4

**4,5-diklór-2-n-octil-4-izotiazolin-3-on**

Mennyiség: 2.5 - < 5%  
CAS-szám: 64359-81-5  
EINECS-szám: 264-843-8  
H-mondat: H330, H302, H314, H317, H400, H410  
Veszélyességi kategória: Acute Tox. 2, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1C, Skin Sens. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1

**2-oktil-2H-izotiazol-3-on**

Mennyiség: < 0.05%  
CAS-szám: 26530-20-1  
EINECS-szám: 247-761-7  
H-mondat: H311, H331, H302, H314, H318, H317, H400, H410  
Veszélyességi kategória: Acute Tox. 3, Acute Tox. 3, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1, Skin Sens. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 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.  
Orvosi felügyelet szükséges.

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.  
Orvosi felügyelet szükséges.

Lenyelve: A szájat ki kell öblíteni.  
Ha tünetek lépnek fel, orvoshoz kell fordulni.

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

Részletesebb információkat az egészségre gyakorolt hatások és tünetek tekintetében a 11. szekció tartalmaz.

#### 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: A bomlástermékek között a következő anyagok lehetnek: Szén-oxidok, Nitrogén-oxidok, (NOx) Kén-oxidok, Fosfor oxidjai

Egyéb információk: A megfelelő oltóanyag:  
A helyi feltételeknek és a környezetnek megfelelő oltási intézkedéseket kell tenni.  
Különleges veszélyek a tűzoltás során:  
Nem tűzveszélyes vagy gyúlékony.

#### 5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat

Személyi védőfelszerelést kell használni.  
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.

### 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

Szennyezésmentesítés módszerei:  
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

Fagyérzékeny

Kezelés:

Biztonságos kezelésre vonatkozó tanácsok:  
Kerülni kell a bőrrel való érintkezést és a szembejutást. 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 szembefreccsenés 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: A műanyagokkal való kompatibilitás változhat. Ezért ajánljuk használat előtt kipróbálni a kompatibilitást.

### 7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Speciális felhasználás:

Ld.1.2. szakasz

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

### 8.1 Ellenőrzési paraméterek

Expozíciós határértékek:

A 25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet nem tartalmaz a keverékben levő anyagokra vonatkozó expozíciós határértéket.

DNEL adatok:

Benzil alkohol

Felhasználás:

Munkavállalók

Expozíciós útvonal:

Bőr

Lehetséges egészségügyi hatások:

rövid ideig tartó - az egész szervezetre kiterjedő

Érték:

47 mg/kg

Benzil alkohol

Felhasználás:

Munkavállalók

Expozíciós útvonal:

Belégzés

Lehetséges egészségügyi hatások:

rövid ideig tartó - az egész szervezetre kiterjedő

Érték:

450 mg/m<sup>3</sup>

Benzil alkohol

Felhasználás:	Munkavállalók
Expozíciós útvonal:	Belégzés
Lehetséges egészségügyi hatások:	hosszantartó - az egész szervezetre kiterjedő
Érték:	90 mg/m <sup>3</sup>

PNEC adatok:

Benzil alkohol

Édesvíz:	1 mg/l
Tengervíz:	0.1 mg/l
Közbenső kiadás:	2.3 mg/l
STP:	39 mg/l
Édesvízi üledék:	5.27 mg/kg
Tengeri üledék:	0.527 mg/kg
Talaj:	0.456 mg/kg

## 8.2 Az expozíció ellenőrzése

Foglalkozási expozíció ellenőrzése:	<p>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, kezet 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 szembefreccsenés veszélye.</p>
Szem-/arcvédelem:	<p>Védőszemüveg, álarc Az alkalmazandó európai szabvány az EN 166-ban található.</p>
Testvédelem:	<p>Megfelelő védőruházatot kell viselni. (EN 14605)</p>
Kézvédelem:	<p>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. Az alkalmazandó európai szabvány az EN 374-ben található.</p>
Légutak védelme:	<p>Mikor a légúti kockázatokat nem lehet elkerülni vagy kellőképpen nem csökkenthetőek 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)</p>
Környezeti expozíció ellenőrzése:	<p>Fontolja meg a tárolóedények környékének elszigetelését.</p>

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

Halmazállapot:	folyadék
Szín:	tiszta
Szag:	enyhe
Oldhatóság vízben:	teljes
pH-érték:	4-6,5 (100%)
Forráspont/forrási hőmérséklettartomány:	100 C fok
Dermedés-/Olvaspont:	nincs adat
Gőznyomás:	vízhez hasonló
Gőzsűrűség:	nincs adat
Relatív sűrűség:	1,02 g/cm <sup>3</sup> (25 C fok)
Viszkozitás:	dinamikai: 60 mps (21,1 C fok); kinematikai: nincs adat
Lobbanáspont:	155 C fok zárt tégely ASTM D-56
Gyúlékonyság (szilárd, gáz):	Nem alkalmazható (folyadék)
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	nincs adat
Oxidáló tulajdonságok:	nincs adat
Bomlási hőmérséklet:	nincs adat
Öngyulladás hőmérséklet:	nincs adat
Párolgási sebesség:	vízhez hasonló
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: Nincs adat.

**10.5 Nem összeférhető anyagok**

Nem összeférhető anyagok: Nincs adat.

**10.6 Veszélyes bomlástermékek**

Veszélyes bomlástermékek: A bomlástermékek között a következő anyagok lehetnek:  
Szén-oxidok  
Nitrogén-oxidok (NO<sub>x</sub>)  
Kén-oxidok  
Foszfor oxidjai

**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 Erről a termékről nincs adat.
Akut toxicitás, belégzés:	Akut toxicitási érték : 10.29 mg/l Expozíciós idő: 4 h Vizsgálati légkör: gőz
Akut toxicitás, bőrön át:	Erről a termékről nincs adat.
Bőrkorrózió/bőrirritáció	Bőrirritáló hatású.
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció	Súlyos szemkárosodást okoz.
Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
Csírasejt-mutagenitás	Erről a termékről nincs adat.
Rákkeltő hatás	Erről a termékről nincs adat.
Reprodukciós toxicitás	Erről a termékről nincs adat.
Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)	Erről a termékről nincs adat.
Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)	Erről a termékről nincs adat.
Aspirációs veszély	Erről a termékről nincs adat.
Egyéb információk:	Komponensek Akut toxicitás, szájon át: Benzil alkohol LD50 Patkány: 1,620 mg/kg 2-oktil-2H-izotiazol-3-on LD50 Patkány: 550 mg/kg  Komponensek Akut toxicitás, belégzés: Benzil alkohol LC50 Patkány: 4.178 mg/l Expozíciós idő: 4 h Vizsgálati légkör: por/köd  Komponensek Akut toxicitás, bőrön át: Benzil alkohol LD50 Nyúl: 2,000 mg/kg 2-oktil-2H-izotiazol-3-on LD50 Nyúl: 690 mg/kg
	Lehetséges egészségügyi hatások Szem: Súlyos szemkárosodást okoz. Bőr: Izgatja a bőrt. Allergiás bőrreakciót okozhat. Lenyelés: Normál használat esetén egészségkárosodás nem ismert, illetve nem várható. Belégzés: Belélegezve ártalmatlan. 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, Irritáció, Allergiás reakciók  
Lenyelés:  
Nincsenek ismert vagy várható tünetek.  
Belégzés:  
Nincs információ.

## 12. SZAKASZ: Ökológiai információk

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

### 12.1 Toxicitás

LC50 érték:

Termék  
Környezeti hatások:  
Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.  
Toxicitás halakra:  
Nincs adat  
Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre.:  
Nincs adat  
Toxicitás algákra:  
Nincs adat

Egyéb információk:

Komponensek  
Toxicitás halakra:  
Benzil alkohol  
96 h LC50 Hal: > 100 mg/l  
96 h LC50 Kövér fejű fűrges csele: 460 mg/l  
Módszer: EPA OPP 72-1  
4,5-diklór-2-n-oktil-4-izotiazolin-3-on  
96 h LC50 Oncorhynchus mykiss (Szivárványos pisztráng): 0.0078 mg/l  
2-oktil-2H-izotiazol-3-on  
96 h LC50 Oncorhynchus mykiss (Szivárványos pisztráng): 0.047 mg/l  
  
Komponensek  
Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre.:  
Benzil alkohol  
48 h EC50 Daphnia magna: 230 mg/l  
Módszer: OECD 202  
4,5-diklór-2-n-oktil-4-izotiazolin-3-on  
48 h EC50 Daphnia magna (óriás vízibolha): 0.0097 mg/l  
2-oktil-2H-izotiazol-3-on  
48 h EC50 Daphnia magna (óriás vízibolha): 0.18 mg/l

Komponensek  
Toxicitás algákra:  
Benzil alkohol  
72 h EC50 Zöld alga (Selenastrum capricornutum): 770 mg/l  
Módszer: OECD 201  
4,5-diklór-2-n-oktil-4-izotiazolin-3-on  
72 h EC50 Desmodesmus subspicatus: 0.025 mg/l  
2-oktil-2H-izotiazol-3-on  
48 h EC50: 0.025 mg/l

Komponensek  
 Toxicitás baktériumokra:  
 Benzil alkohol  
 24 h IC50 Nitrosomonas Sp.: 390 mg/l  
 Módszer: ISO DIS 9509  
 GLP, Helyes laboratóriumi gyakorlat: Nem

Komponensek  
 Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre. (Krónikus toxicitás):  
 Benzil alkohol  
 21 d NOEC Daphnia magna: 51 mg/l  
 Módszer: OECD 211

## 12.2 Perzisztencia és lebonthatóság

Perzisztencia és lebonthatóság:

Termék  
 Biológiai lebonthatóság:  
 Termék biológiailag könnyen lebontható

Komponensek  
 Biológiai lebonthatóság:  
 Benzil alkohol  
 Eredmény: Biológiailag könnyen lebontható.  
 Poli-(oxi-1,2-etán-di-il), .alfa.-tridecil-.omega.-hidroxi-,  
 foszfát  
 Eredmény: Biológiailag lebontható  
 4,5-diklór-2-n-octil-4-izotiazolin-3-on  
 Eredmény: Biológiailag könnyen lebontható.  
 2-oktil-2H-izotiazol-3-on  
 Eredmény: Nincs adat

## 12.3 Bioakkumulációs képesség

Bioakkumulációs képesség:

Nincs adat

## 12.4 A talajban való mobilitás

A talajban való mobilitás:

Nincs adat

## 12.5 A PBT- és vPvB értékelés eredményei

A PBT- és vPvB értékelés  
 eredményei:

Termék:  
 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:

Nincs adat

## 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.

Szenyezett 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	3082
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	KÖRNYEZETRE VESZÉLYES ANYAG, FOLYADÉK, N.O.S. (4,5-diklór-2-n-octil-4-izotiazolin-3-on)
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)	9
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	3082
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	KÖRNYEZETRE VESZÉLYES ANYAG, FOLYADÉK, N.O.S. (4,5-diklór-2-n-octil-4-izotiazolin-3-on)
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)	9
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	3082
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	KÖRNYEZETRE VESZÉLYES ANYAG, FOLYADÉK, N.O.S. (4,5-diklór-2-n-octil-4-izotiazolin-3-on)
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)	9
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.)

BIOCID REGISZTRÁCIÓS SZÁM  
Magyarország: BT-184023(PT11)

### 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>H302</b>	Lenyelve ártalmatlan.
<b>H311</b>	Bőrrel érintkezve mérgező.
<b>H314</b>	Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
<b>H315</b>	Bőrirritáló hatású.
<b>H317</b>	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
<b>H318</b>	Súlyos szemkárosodást okoz.
<b>H330</b>	Belélegezve halálos.
<b>H331</b>	Belélegezve mérgező.
<b>H332</b>	Belélegezve ártalmatlan.
<b>H400</b>	Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
<b>H410</b>	Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
<b>H411</b>	Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Veszélyességi osztály/kategória:

<b>Acute Tox. 2</b>	Akut toxicitás 2
<b>Acute Tox. 3</b>	Akut toxicitás 3
<b>Acute Tox. 4</b>	Akut toxicitás 4
<b>Aquatic Acute 1</b>	A vízi környezetre veszélyes Vízi, akut 1
<b>Aquatic Chronic 1</b>	A vízi környezetre veszélyes Vízi, krónikus 1
<b>Aquatic Chronic 2</b>	A vízi környezetre veszélyes Vízi, krónikus 2
<b>Eye Dam. 1</b>	Szemkárosodás 1
<b>Skin Corr. 1B</b>	Bőrmaró 1B
<b>Skin Corr. 1C</b>	Bőrmaró 1C
<b>Skin Irrit. 2</b>	Bőrirritáció 2
<b>Skin Sens. 1</b>	Bőr szenzibilizáció 1

Felülvizsgált fejezetek: 1. 3. 7. 10. 11. 12.

Egyéb információk: Az osztályozás a következő módszernek megfelelően történt  
1272/2008/EK RENDELETE  
Osztályozás:  
Akut toxicitás 4, H332 Számítási módszer  
Bőrirritáció 2, H315 Számítási módszer  
Súlyos szemkárosodás 1, H318 Számítási módszer  
Bőrszenzibilizáció 1, H317 Számítási módszer  
Akut vízi toxicitás 1, H400 Vizsgálati adatok alapján.  
Krónikus vízi toxicitás 1, H410 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. - Közelebből 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

Az adatlap elkészítésében felhasznált kulcsfontosságú adatok forrásai:

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 adatforrások vettük figyelembe: Európai jogszabályok/direktívák (ideértve az (EK) 1907/2006, (EK) 1272/2008, 67/548/EEC és 1999/45/EK direktívákat), beszállítói adatok, internet, ESIS, IUCLID, ERICards, nem európai hivatalos jogszabályok adatai és más adatforrások.

Készült:

A gyártó 2018.06.21.-én 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 óvintézkedésektől, és 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.

AMVIL

**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 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:

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