

## BIZTONSÁGI ADATLAP

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

Kiállítás dátuma: 2013.10.07.

Felülvizsgálva: 2019.01.17.

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

#### 1.1 Termékazonosító

A keverék/anyag neve: NALCO 77211

Termékkód/egyedi azonosítók: Keverék

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

Felhasználási terület: Oxigén megkötő  
Azonosított felhasználások:  
Kazánkezelőszer, <1000 kg napi felhasználás

Ellenjavalt felhasználás: 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:

**Akut tox. 4** Akut toxicitás 4  
H302 - Lenyelve ártalmas.

#### 2.2 Címkézési elemek

Veszélyes összetevők, melyeket fel kell tüntetni a címkén:

Nátriumbiszulfid

Kobalt-szulát

GHS piktogramok:

**GHS07**

Figyelmeztetés

Veszély/figyelem:

Figyelem

Figyelmeztető mondatok (H-mondatok):

**EUH031**

Savval érintkezve mérgező gázok képződnek.

**H302**

Lenyelve ártalmas.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok:

**P264**

A használatot követően a bőrt alaposan meg kell mosni.

**P270**

A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni.

**P280**

Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.

**P301 + P310**

LENYELÉS ESETÉN: Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/ orvoshoz.

**P330**

A száját ki kell öblíteni.

**P405**

Elzárva tárolandó.

### 2.3 Egyéb veszélyek

Egyéb:

A termék edényzetének fejtéri részénél kén-dioxid (SO<sub>2</sub>) halmozódhat föl. A kén-dioxid mérgező és irritatív gáz, amely belélegezve ártalmas lehet.

## 3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

### 3.2 Keverékek

Tartalom:

Veszélyes komponensek:

Összetevők:

Nátriumbiszulfid

Mennyiség: 30 - &lt; 50 %

CAS-szám: 7631-90-5

EINECS-szám: 231-548-0

Index szám: 016-064-00-8

Regisztrációs szám: 01-2119524563-42

H-mondat: H302

Veszélyességi kategória: Acute Tox. 4

Kobalt-szulát

Mennyiség: 0.01 - &lt; 0.1 %

CAS-szám: 10124-43-3

EINECS-szám: 233-334-2

Regisztrációs szám: 01-2119517426-41

H-mondat: H302, H334, H317, H341, H350i, H360f, H400, H410

Veszélyességi kategória: Acute Tox. 4, Resp. Sens. 1, Skin Sens. 1, Muta. 2, Carc. 1B, Repr. 1B, 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:

Ha tünetek lépnek fel, orvoshoz kell fordulni.

Bőrre kerülve:

Szappannal és bő vízzel le kell mosni.

Ha tünetek lépnek fel, orvoshoz kell fordulni.

Lenyelve:	A szájat ki kell öblíteni. Ha tünetek lépnek fel, orvoshoz kell fordulni.
Szembe jutva:	Bő vízzel kell öblíteni. Ha tünetek lépnek fel, orvoshoz kell fordulni.
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**

Nincsenek különleges rendszabályok.

### **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: Az égési tulajdonságoktól függően a bomlástermékek az alábbi anyagokat tartalmazhatják: Szén-oxidok, Nitrogén-oxidok (NOx), Kén-oxidok, Foszforszulfidok

Egyéb információk: A megfelelő oltóanyag:  
A helyi feltételeknek és a környezetnek megfelelő oltási intézkedéseket kell tenni.  
Melegítés vagy tűz hatására mérgező gázok szabadulhatnak fel. Tűz esetén kénoxidokat fejleszthet.

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

Személyi védőfelszerelést kell használni.

További információk:

A tűz maradványait és a szennyezett tűzoltó vizet a helyi szabályozásnak megfelelően kell megsemmisíteni.

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

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

Tanácsok a mentésben nem részt vevő személyzet számára:  
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**

Nincs szükség különleges környezeti óvintézkedésekre.

#### **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

Fagyveszélyes - 18 C fok  
Kezelés: Biztonságos kezelésre vonatkozó tanácsok:  
Az edényzetet csak óvatosan, jól szellőző helyen nyissa ki.  
Egészségügyi intézkedések:  
Szünetek előtt és közvetlenül a termékhez való hozzányúlás után kezét kell mosni.

### 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. Jól szellőző helyen tárolandó. Tárolja megfelelő, felcímkézett tartályban. Ne tároljuk magasabb hőmérsékleten.  
Megfelelő anyag:  
Az alább javasolt kompatibilitási adatok, hasonló termékek adataira és/vagy szakmai tapasztalatra alapulnak: Sárgaréz, EPDM, HPDE (nagy suruségu polietilén), Neoprén, Poliuretán, Plasite 4005, PVC, Polipropilén, Polietilén, Chlorosulfonát polietilén gumi, Fluoroelastomer  
Nem megfelelő anyag:  
Az alább javasolt kompatibilitási adatok, hasonló termékek adataira és/vagy szakmai tapasztalatra alapulnak: Buna-N, Plasite 7122, Rozsdamentes acél 304, Bevonatos (festett) acél

### 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 alapján:  
Kobalt-szulfát, CAS 10124-43-3: ÁK = 0.1 mg/m<sup>3</sup> (Kobalt) HU OEL, sz, i  
sz: Túlérzékenységet okozó (szenzibilizáló) tulajdonságú anyag (az anyagra érzékeny egyéneken 'túlérzékenységen' alapuló bőr-, légzőrendszeri, esetleg más szervet/szervrendszert károsító megbetegedést okozhat)  
i: Ingerlő anyag (izgatja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindháromat)

DNEL adatok:

Nátriumbiszulfid

Felhasználás: Munkavállalók  
Expozíciós útvonal: Belégzés  
Lehetséges egészségügyi hatások: hosszantartó - az egész szervezetre kiterjedő  
Érték: 246 mg/m<sup>3</sup>

PNEC adatok:

Nátriumbiszulfid	
Édesvíz:	1.09 mg/l
Tengervíz:	0.11 mg/l
STP:	82.5 mg/l

## 8.2 Az expozíció ellenőrzése

Foglalkozási expozíció ellenőrzése:	Megfelelő műszaki ellenőrzés A jó általános szellőzés elegendő kell, hogy legyen ahhoz, hogy szabályozza a munkavégzők lebegő szennyezőanyagoknak való kitettségét.
	Egyéni védőintézkedések Egészségügyi intézkedések: Szünetek előtt és közvetlenül a termékhez való hozzányúlás után kezét kell mosni.
Szem-/arcvédelem:	Biztonsági szemüveg (EN 166)
Testvédelem:	Megfelelő védőruházatot kell viselni. (EN 14605)
Kézvédelem:	Ajánlott megelőző bőrvédelem. Kesztyű: Nitril-kaucsuk, butilkaucsuk. Áttörési idő: 1 - 4 óra Kesztyűvastagság, butil-kaucsuk minimum 0,3 mm, nitril-kaucsuk 0,2 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 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: 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:	borostyánsárga
Szag:	kénes
Oldhatóság vízben:	teljesen oldható
Oldékonyság:	nincs adat
pH-érték:	3.0 - 5.0, 100 % (25 °C)
Forráspont/forrási hőmérséklettartomány:	100 C fok
Fagyáspont:	- 7 C fok
Gőznyomás:	32 mm Hg (28 °C)
Gőzsűrűség:	nincs adat
Relatív sűrűség:	1,31 g/cm <sup>3</sup> (25 C fok)
Viszkozitás:	dinamikai: 6 mps (20 °C), kinematikai: nincs adat
Lobbanáspont:	nem lobban be
Gyulladási hőmérséklet:	nincs adat

Robbanásveszélyes tulajdonságok:	nincs adat
Robbanási határérték:	nincs adat
Oxidáló tulajdonságok:	nincs adat
Bomlási hőmérséklet:	nincs adat
Öngyulladás hőmérséklet:	nincs adat
Párolgási sebesség:	nincs adat
Megosztlási 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:	Nyílt levegőn kéndioxidot (SO <sub>2</sub> ) fejleszt. Az SO <sub>2</sub> fejlődésének sebessége növekszik a hőmérséklet növelésekor, illetve a termék áttöltésekor.
--------------------	--

### 10.3 A veszélyes reakciók lehetősége

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

### 10.4 Kerülendő körülmények:

Kerülendő körülmények:	Hőtől és gyújtóforrásoktól távol kell tartani.
------------------------	--

### 10.5 Nem összeférhető anyagok

Nem összeférhető anyagok:	Erős lúgokkal (ammónia és oldatai, karbonátok, nátriumhidroxid, kalciumhidroxid) érintkezve hőt termelhet, valamint kifröccsenést, felforrást és mérgező gőzök felszabadulását okozhatja. Erős savakkal (kénsav, foszforsav, salétromsav, sósav, krómsav, szulfonsav) érintkezve hőt termelhet, valamint kifröccsenést, felforrást és mérgező gőzök felszabadulását okozhatja. Szulfidot tartalmaz. Az SO <sub>2</sub> reakcióba léphet a semlegesítő aminok párájával, és aminosó részecskékből álló, látható felhőt képezhet.
---------------------------	---

### 10.6 Veszélyes bomlástermékek

Veszélyes bomlástermékek:	Az égési tulajdonságoktól függően a bomlástermékek az alábbi anyagokat tartalmazhatják: 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
----------------------------	--

#### Termék

Akut toxicitás, szájon át:	Akut toxicitási érték : 1,324 mg/kg
Lenyelve ártalmatlan.	

Akut toxicitás, belégzés:	Akut toxicitás, belégzés: Erről a termékről nincs adat.
---------------------------	--

Akut toxicitás, bőrön át:	Akut toxicitás, belélegzés: Erről a termékről nincs adat.
Bőrkorrózió/bőrirritáció	Erről a termékről nincs adat.
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció	Erről a termékről nincs adat.
Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció	Erről a termékről nincs adat.
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)	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: Normál használat esetén egészségkárosodás nem ismert, illetve nem várható. Bőr: Normál használat esetén egészségkárosodás nem ismert, illetve nem várható. Lenyelés: Normál használat esetén egészségkárosodás nem ismert, illetve nem várható. Belégzés: Mérgező, izgató hatású és/vagy maró hatású gázokat bocsáthat ki. Krónikus expozíció: Normál használat esetén egészségkárosodás nem ismert, illetve nem várható.  Az emberre gyakorolt hatás (expozíció) mértékéből származó tapasztalatok Szemmel való érintkezés: Nincsenek ismert vagy várható tünetek. Bőrrel való érintkezés: Nincsenek ismert vagy várható tünetek. Lenyelés: Nincsenek ismert vagy várható tünetek. Belégzés: Nincsenek ismert vagy várható tünetek.

## 12. SZAKASZ: Ökológiai információk

A vízminőségetkevéssé veszélyeztető anyag. ( 1 ) (A gyártó meghatározása szerint.)

### 12.1 Toxicitás

LC50 érték:	Termék Környezeti hatások: Ennek a terméknek nincs ismert ökotoxikológiai hatása. Toxicitás halakra: 96 hrs LC50 <i>Lepomis macrochirus</i> (Naphal): 100 - 1,000 mg/l Vizsgálati anyag: Termék 96 hrs LC50 <i>Oncorhynchus mykiss</i> (Szivárványos pisztráng): 100 - 1,000 mg/l Vizsgálati anyag: Termék Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen
-------------	--

szervezetekre.:  
Nincs adat  
Toxicitás algákra:  
Nincs adat

Komponensek  
Toxicitás halakra:  
Nátriumbiszulfid  
96 h LC50 Hal: 177.8 mg/l  
75,000 mg/l

Kémiai oxigénigény:

## 12.2 Perzisztencia és lebonthatóság

Perzisztencia és lebonthatóság:

Termék:  
Biológiai lebonthatóság:  
A termék 95%-a szerves anyagokból áll, ezért a biológiai lebomlás mértéke nem alkalmazható.

Komponensek  
Biológiai lebonthatóság:  
Nátriumbiszulfid  
Eredmény: Nem alkalmazható - szerves  
Kobalt-szulfát  
Eredmény: Nem alkalmazható - szerves

## 12.3 Bioakkumulációs képesség

Bioakkumulációs képesség:

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

## 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 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

A hulladékokról és veszélyes hulladékokról szóló Európai irányelvek alapján kell kezelni. A hulladék kódokat a felhasználó határozza meg, lehetőleg a környezetvédelmi hatóságokkal egyeztetve.

Termék:

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 szervesetlen 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	2693
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	BISZULFITOK VIZES OLDATA M.N.N. (Nátriumbiszulfid)
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)	8
14.4. Csomagolási csoport	III
14.5. Környezeti veszélyek	Nem
14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések	Nem alkalmazható

##### **Légi szállítás (IATA)**

14.1. UN-szám	2693
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	BISZULFITOK VIZES OLDATA M.N.N. (Nátriumbiszulfid)
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)	8
14.4. Csomagolási csoport	III
14.5. Környezeti veszélyek	Nem
14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések	Nem alkalmazható

##### **Tengeri szállítás (IMDG/IMO)**

14.1. UN-szám	2693
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	BISZULFITOK VIZES OLDATA M.N.N. (Nátriumbiszulfid)
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)	8
14.4. Csomagolási csoport	III
14.5. Környezeti veszélyek	Nem
14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések	Nincs szükség különleges óvintézkedésekre.
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: Ezen anyagot alkotó összetevő(k)re ill. magára az anyagra vonatkozó Kémiai biztonsági értékelést végeztek.

## 16. SZAKASZ: Egyéb információk

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

H-mondatok:

<b>H302</b>	Lenyelve ártalmas.
<b>H317</b>	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
<b>H334</b>	Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat.
<b>H341</b>	Feltehetően genetikai károsodást okoz:
<b>H350i</b>	Belélegzéssel rákot okozhat.
<b>H360f</b>	Károsíthatja a termékenységet.
<b>H400</b>	Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
<b>H410</b>	Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Veszélyességi osztály/kategória:

<b>Acute Tox. 4</b>	Akut toxicitás 4
<b>Aquatic Acute 1</b>	A vízi környezetre veszélyes Vízi, akut 1
<b>Carc. 1B</b>	Rákkeltő hatás 1B
<b>Muta. 2</b>	Csírasejt-mutagenitás 2
<b>Repr. 1B</b>	Reprodukciós toxicitás 1B
<b>Resp. Sens. 1</b>	Légzőszervi szenzibilizáció 1
<b>Skin Sens. 1</b>	Bőr szenzibilizáció 1

Felülvizsgált fejezetek:

1-16.

Egyéb információk:

Az osztályozás a következő módszerek megfelelően történt

1272/2008/EK RENDELETE

Akut toxicitás 4, H302 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 Vegyianyag-ügynökség; 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. - Közelebbről 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 adatforrásokat 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 2018.05.24.-én kelt. biztonsági adatlapja alapján. Jelen Biztonsági adatlapnak a célja a termék leírása biztonságtechnikai szempontból. A terméket a termék-leírással 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.

**AVILIN**

**Expozíciós forgatókönyv**

Expozíciós forgatókönyv: Kazánkezelőszer, <1000 kg napi felhasználás

Életciklus szakasz::

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

A használat szakterülete:

SU23

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

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:

PROC15

Laboratóriumi reagens felhasználása

Expozíció időtartama:

60.00 min

Műveleti feltételek és kockázat kezelési intézkedések:

Beltéri

Helyi szellőztetés 90%-os hatékonysággal szükséges

Általános szellőztetés

Szellőzési sebesség óránként:1

Bőrvédelem:

Igen, lásd 8. szakasz

Légzésvédelem:

Nem

A dolgozók expozícióját ellenőrző forgatókönyv:

Folyamat kategória:

PROC1

Zárt eljárásban való felhasználás, az expozíció valószínűtlen

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:

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:  
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

AMVILLIN