

## BIZTONSÁGI ADATLAP

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

Kiállítás dátuma: 2013.03.25.

Felülvizsgálva: 2019.11.05.

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

#### 1.1 Termékazonosító

A keverék/anyag neve: NALCO TRI-ACT 1800

Termékkód/egyedi azonosítók: Keverék

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

Felhasználási terület: Kazángőz kondenzátum kezelése.  
Azonosított felhasználások:  
Kazánkezelőszer, <1000 kg napi 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.

#### HELYI VÁLLALAT AZONOSÍTÁSA

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

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

#### 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:

##### Acute Tox. 4

Akut toxicitás 4  
H302 - Lenyelve ártalmas.  
H312 - Bőrrel érintkezve ártalmas.

##### Flam. Liq. 3

Tűzveszélyes folyadékok 3  
H226 - Tűzveszélyes folyadék és gőz.

##### Repr. 2

Reprodukciós toxicitás 2  
H361f - Feltehetően károsítja a termékenységet.

##### Skin Corr. 1A

Bőrmaró 1A  
H314 - Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

**Skin Sens. 1**

Bőr szenzibilizáció 1  
H317 - Allergiás bőrreakciót válthat ki.

**STOT SE 3**

Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció STOT egy. 3  
H335 - Légúti irritációt okozhat.

## 2.2 Címkézési elemek

Veszélyes összetevők, melyeket fel kell tüntetni a címkén:

Etanolamin

Metoxipropilamin

Ciklohexilamin

GHS piktogramok:



**GHS02**

Tűzveszély



**GHS05**

Maró, korrózív anyag



**GHS07**

Figyelmeztetés



**GHS08**

Egészségkárosító anyag

Veszély/figyelem:

Veszély

Figyelmeztető mondatok (H-mondatok):

**H226**

Tűzveszélyes folyadék és gőz.

**H302**

Lenyelve ártalmas.

**H312**

Bőrrel érintkezve ártalmas.

**H314**

Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

**H317**

Allergiás bőrreakciót válthat ki.

**H335**

Légúti irritációt okozhat.

**H361f**

Feltehetően károsítja a termékenységet.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok:

**P201**

Használat előtt ismerje meg az anyagra vonatkozó különleges utasításokat.

**P260**

A por/füst/gáz/köd/gőzök/ permet belélegzése tilos.

**P280**

Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.

**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:

Veszélyes komponensek:

Összetevők:

**Etanolamin**

Mennyiség:	10 - < 20 %
CAS-szám:	141-43-5
EINECS-szám:	205-483-3
Index szám:	603-030-00-8
Regisztrációs szám:	01-2119486455-28
H-mondat:	H332, H312, H302, H314, H335, H412
Veszélyességi kategória:	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, STOT SE 3, Aquatic Chronic 3

**Metoxipropilamin**

Mennyiség:	10 - < 20 %
CAS-szám:	5332-73-0
EINECS-szám:	226-241-3
Regisztrációs szám:	01-2119972298-23
H-mondat:	H226, H302, H314, H318, H317
Veszélyességi kategória:	Flam. Liq. 3, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1A, Eye Dam. 1, Skin Sens. 1B

**Ciklohexilamin**

Mennyiség:	5 - < 10 %
CAS-szám:	108-91-8
EINECS-szám:	203-629-0
Index szám:	612-050-00-6
Regisztrációs szám:	01-2119486803-29
H-mondat:	H226, H311, H302, H314, H318, H361f
Veszélyességi kategória:	Flam. Liq. 3, Acute Tox. 3, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1, Repr. 2

**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:

Vész helyzetben 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: vízpermet, oltópor, oltóhab, CO<sub>2</sub>

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

Veszélyes bomlástermékek: Szén-oxidok, nitrogén-oxidok (NO<sub>x</sub>), kénoxidok, foszforoxidok.

Különleges veszélyek a tűzoltás során:

Tűzveszély. Hőtől és gyújtóforrásoktól távol kell tartani. Visszalobbanás jelentős távolságra lehetséges. A gőzök összegyűlve robbanásveszélyes koncentrációt képezhetnek. A gőzök a mélyedésekben gyűlhetnek össze.

Egyéb információk:

Nagy tüzekhez használjon vízpermetet vagy ködöt, és alaposan áztassa át az égő anyagot.

A nem nyitott tárolóedények hűtésére vízpermet használható. 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 vész helyzetű eljárások

Tanácsok a mentésben nem részt vevő személyzet számára:

Megfelelő szellőzést kell biztosítani.

Minden gyújtóforrást el kell távolítani.

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 az összes gyújtóforrást, ha ez biztonságosan megtehető.

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:

A sztatikus elektromos feltöltődés elkerüléséhez szükséges intézkedéseket meg kell tenni (amely a szerves gőzök gyulladását okozhatja). Lenyelni tilos. Tűztől, szikrától és meleg felületektől távol tartandó. A por/ füst/ gáz/ köd/ gőzök/ permet belélegzése tilos. Szembe, bőrre vagy ruhára nem kerülhet. A használatot követően a kezet 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, 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.

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

Tárolás:

Hőtől és gyújtóforrásoktól távol kell tartani. Hűvös, jól szellőztetett helyen kell tartani. Nem szabad savak közelében tárolni. Oxidálószerektől távol tartandó. Gyermekektől elzárva tartandó. Az edény szorosan lezárva tartandó. Tárolja megfelelő, felcímkézett tartályban.

#### 7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Speciális felhasználás:

Kazángőz kondenzátum kezelése

Egyéb információk:

Csomagolóanyag/Tárolásra használható anyag: Az alább javasolt kompatibilitási adatok, hasonló termékek adataira és/vagy szakmai tapasztalatra alapulnak: HPDE (nagy sűrűségű polietilén), Polipropilén, Rozsdamentes acél 304, Felületmódosított HPDE (nagy sűrűségű polietilén), Perfluor elasztomer, Fluoroelastomer. A műanyagokkal való kompatibilitás változhat. Ezért ajánljuk használat előtt kipróbálni a kompatibilitást.

Tárolásra nem alkalmas csomagolóanyag: Az alább javasolt kompatibilitási adatok, hasonló termékek adataira és/vagy szakmai tapasztalatra alapulnak: Szénacél C1018, Epoxigyanta bevonat

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

#### 8.1 Ellenőrzési paraméterek

Expozíciós határértékek:

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

CAS 108-91-8 ciklohexilamin: ÁK = 40 mg/m<sup>3</sup>, CK = 40 mg/m<sup>3</sup>

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

CAS 141-43-5 etanolamin: ÁK = 2,5 mg/m<sup>3</sup>, CK = 7,6 mg/m<sup>3</sup>

b: Bőrön át is felszívódik. Az ÁK-értékek a veszélyes anyagoknak ezt a tulajdonságát, illetve az ebből származó expozíciót csak a levegőben megengedett koncentrációjuk mértékének megfelelően veszik figyelembe

EU2: 2006/15/EK irányelvben közölt érték

DNEL adatok:

Etanolamin

Felhasználás:	Munkavállalók
Expozíciós útvonal:	Bőr
Lehetséges egészségügyi hatások:	hosszantartó - az egész szervezetre kiterjedő
Érték:	1 mg/kg

Etanolamin

Felhasználás:	Munkavállalók
Expozíciós útvonal:	Belégzés
Lehetséges egészségügyi hatások:	hosszantartó - helyi
Érték:	3.3 mg/m <sup>3</sup>

Ciklohexilamin

Felhasználás:	Munkavállalók
Expozíciós útvonal:	Bőr
Lehetséges egészségügyi hatások:	rövid ideig tartó - az egész szervezetre kiterjedő
Érték:	0.8 mg/kg

Ciklohexilamin

Felhasználás:	Munkavállalók
Expozíciós útvonal:	Belégzés
Lehetséges egészségügyi hatások:	rövid ideig tartó - az egész szervezetre kiterjedő
Érték:	8.2 mg/m <sup>3</sup>

Ciklohexilamin

Felhasználás:	Munkavállalók
Expozíciós útvonal:	Bőr
Lehetséges egészségügyi hatások:	hosszantartó - az egész szervezetre kiterjedő
Érték:	0,4 mg/kg

Ciklohexilamin

Felhasználás:	Munkavállalók
Expozíciós útvonal:	Belégzés

Lehetséges egészségügyi hatások: hosszantartó - az egész szervezetre kiterjedő  
Érték: 5 mg/m<sup>3</sup>

PNEC adatok:

Etanolamin

Édesvíz: 0.085 mg/l  
Tengervíz: 0.0085 mg/l  
Közbenső kiadás: 0.025 mg/l  
STP: 100 mg/l  
Talaj: 0.035 mg/kg  
Üledék: 0.425 mg/kg

Ciklohexilamin

Édesvíz: 0.032 mg/l  
Tengervíz: 0.0032 mg/l  
Közbenső kiadás: 0.19 mg/l  
STP: 22.52 mg/l  
Talaj: 1.61 mg/kg  
Üledék: 0.82 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, 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.

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: 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:	színtelen
Szag:	aminszerű
Oldhatóság vízben:	teljes
pH-érték:	12.4 - 13.4, 100 % Módszer: ASTM E 70
Forráspont/forrási hőmérséklettartomány:	Nincs rendelkezésre álló adat.
Dermedés-/Olvasáspont:	- 13,33 C fok ASTM D-1177
Gőznyomás:	28 Hgmm (37,7 C fok), 11 Hgmm (20 C fok)
Gőzsűrűség:	Nincs rendelkezésre álló adat.
Relatív sűrűség:	0,99 g/cm <sup>3</sup> (25 C fok) ASTM D-1298
Viszkozitás:	dinamikai: 5 mps (25 C fok) ASTM D-2983; kinematikai: nincs adat
Lobbanáspont:	57 C fok PMCC ASTM D-93, Pensky-Martens zárttéri
Gyúlékonyság (szilárd, gáz):	Nincs rendelkezésre álló adat. (szilárd, gáz)
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	Nincs adat
Robbanási határérték:	Nincs rendelkezésre álló adat.
Oxidáló tulajdonságok:	Nincs adat
Bomlási hőmérséklet:	Nincs rendelkezésre álló adat.
Öngyulladás hőmérséklet:	Nincs rendelkezésre álló adat.
Párolgási sebesség:	Nincs rendelkezésre álló adat.
Megoszlási hányados: N-oktanol/víz:	Nincs rendelkezésre álló adat.
Oldékonyság:	Nincs rendelkezésre álló 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: Hő, láng és szikra.

### 10.5 Nem összeférhető anyagok

Nem összeférhető anyagok: Erős oxidálószer

### 10.6 Veszélyes bomlástermékek

Veszélyes bomlástermékek: Szén-oxidok, nitrogén-oxidok (NO<sub>x</sub>), kénoxidok, foszforoxidok.



## 11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

### 11.1 A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

#### Termék:

Akut toxicitás, szájon át:	A valószínű expozíciós út: Belégzés, Szemmel való érintkezés, Bőrrel való érintkezés Termék: Lenyelve ártalmatlan. Akut toxicitási érték : 1,707 mg/kg
Akut toxicitás, belégzés:	Termék: Akut toxicitási érték : > 5 mg/l Expozíciós idő: 4 h Vizsgálati légkör: por/köd
Akut toxicitás, bőrön át:	Termék: Akut toxicitási érték : 1,979 mg/kg Bőrrel érintkezve ártalmatlan.
Bőrkorrózió/bőrirritáció	Súlyos égési sérülést okoz.
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció	Súlyos szemkárosodást okoz.
Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
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	Feltehetően károsítja a termékenységet.
Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)	Légúti irritációt okozhat.
Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)	Erről a termékről nincs adat.
Aspirációs veszély	Belégzési mérgezés alapján nincs osztályozva.
Egyéb információk:	Komponensek Akut toxicitás, szájon át: Etanolamin LD50 Patkány: 1,089 mg/kg Metoxipropilamin LD50 Patkány: 688 mg/kg LD50 : 688 mg/kg Ciklohexilamin LD50 Patkány: 432 mg/kg  Akut toxicitás, belégzés: Etanolamin LC50 Patkány: > 1.6 mg/l Expozíciós idő: 4 h Vizsgálati légkör: por/köd  Akut toxicitás, bőrön át: Etanolamin LD50 Nyúl: 1,025 mg/kg Metoxipropilamin LD50 Patkány: 2,000 mg/kg Ciklohexilamin LD50 Nyúl: 277 mg/kg  Lehetséges egészségügyi hatások Szem:Súlyos szemkárosodást okoz.

Bőr: Bőrrel érintkezve ártalmas. Súlyos égési sérülést okoz a bőrön. Allergiás bőrreakciót okozhat.  
Lenyelés: Lenyelve ártalmas. Égési sérüléseket okoz az emésztő csatornán.  
Belégzés: Irritálhatja az orrot, torkot és a tüdőt.  
Krónikus expozíció: Feltehetően károsítja a termékenységet.

Az emberre gyakorolt hatás (expozíció) mértékéből származó tapasztalatok:

Szemmel való érintkezés: Vörösség, Fájdalom, Felmaródás

Bőrrel való érintkezés: Vörösség, Fájdalom, Irritáció, Felmaródás, Allergiás reakciók

Lenyelés: Felmaródás, Hasi fájdalom

Belégzés: Belégzési irritáció, Köhögés

## 12. SZAKASZ: Ökológiai információk

A vízminőséget kevésbé veszélyeztető anyag. ( 1 ) (A gyártó meghatározása szerint.)

### 12.1 Toxicitás

LC50 érték:

Termék

Környezeti hatások:

Ennek a terméknek nincs ismert ökotoxikológiai hatása.

Toxicitás halakra:

Toxicitás halakra:

Nincs adat

Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre.:

Nincs adat

Toxicitás algákra:

Nincs adat

Kémiai oxigénigény:

524,000 mg/l (Termék)

Biokémiai oxigénigény:

6,400 mg/g (Termék)

Egyéb információk:

Komponensek

Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre.:

Etanolamin

48 h LC50: 65 mg/l

Ciklohexilamin

48 h EC50: 36.3 mg/l

Komponensek

Toxicitás algákra:

Metoxipropilamin

72 h EC50: 31 mg/l

Komponensek

Toxicitás baktériumokra:

Ciklohexilamin

3 h EC50 Szennyvízben élő mikroorganizmusok: 2,152 mg/l

Módszer: OECD 209

GLP, Helyes laboratóriumi gyakorlat: Nem

Komponensek

Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre. (Krónikus toxicitás):

Etanolamin  
21 d NOEC: 0.85 mg/l  
Ciklohexilamin  
21 d NOEC Daphnia magna: 1.6 mg/l  
Módszer: OECD 211

## 12.2 Perzisztencia és lebonthatóság

Perzisztencia és lebonthatóság: Termék  
Nincs adat

Komponensek  
Biológiai lebonthatóság:  
Etanolamin  
Eredmény: Biológiai könnyen lebontható.  
Metoxipropilamin  
Eredmény: Biológiai nehezen lebomló  
Ciklohexilamin  
Eredmény: Biológiai könnyen lebontható.

## 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, biológiai nagyon felhalmozódó és mérgező (PTB) vagy igen tartósan megmaradó biológiai 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:  
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	2734
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	AMINOK VAGY POLIAMINOK, FOLYÉKONY, MARÓ GYÚLÉKONY M.N.N. (Metoxipropilamin, Ciklohexilamin)
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)	8.3
14.4. Csomagolási csoport	II
14.5. Környezeti veszélyek	Nem.
14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések	Nem alkalmazható.

##### Légi szállítás (IATA)

14.1. UN-szám	2734
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	AMINOK VAGY POLIAMINOK, FOLYÉKONY, MARÓ GYÚLÉKONY M.N.N. (Metoxipropilamin, Ciklohexilamin)
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)	8.3
14.4. Csomagolási csoport	II
14.5. Környezeti veszélyek	Nem.
14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések	Nem alkalmazható.

##### Tengeri szállítás (IMDG/IMO)

14.1. UN-szám	2734
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	AMINOK VAGY POLIAMINOK, FOLYÉKONY, MARÓ GYÚLÉKONY M.N.N. (Metoxipropilamin, Ciklohexilamin)
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)	8.3
14.4. Csomagolási csoport	II
14.5. Környezeti veszélyek	Nem.
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>H226</b>	Tűzveszélyes folyadék és gőz.
<b>H302</b>	Lenyelve ártalmas.
<b>H311</b>	Bőrrel érintkezve mérgező.
<b>H312</b>	Bőrrel érintkezve ártalmas.
<b>H314</b>	Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
<b>H317</b>	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
<b>H318</b>	Súlyos szemkárosodást okoz.
<b>H332</b>	Belélegezve ártalmas.
<b>H335</b>	Légúti irritációt okozhat.
<b>H361f</b>	Feltehetően károsítja a termékenységet.
<b>H412</b>	Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Veszélyességi osztály/kategória:

<b>Acute Tox. 3</b>	Akut toxicitás 3
<b>Acute Tox. 4</b>	Akut toxicitás 4
<b>Aquatic Chronic 3</b>	A vízi környezetre veszélyes Vízi, krónikus 3
<b>Eye Dam. 1</b>	Szemkárosodás 1
<b>Flam. Liq. 3</b>	Tűzveszélyes folyadékok 3
<b>Repr. 2</b>	Reprodukciós toxicitás 2
<b>Skin Corr. 1A</b>	Bőrmaró 1A
<b>Skin Corr. 1B</b>	Bőrmaró 1B
<b>Skin Sens. 1B</b>	Bőr szenzibilizáció 1B
<b>STOT SE 3</b>	Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció STOT egy. 3

Felülvizsgált fejezetek:

1. 3. 11. 12.

Egyéb információk:

Adatforrások:

A gyártó biztonsági adatlapja

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 Vegyi anyagügynökség; 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:

A gyártó biztonsági adatlapja

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 2019.01.07.-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.

### **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

AMVILLEN