

## BIZTONSÁGI ADATLAP

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

Kiállítás dátuma: 2021.03.22.

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

#### 1.1. Termékazonosító

A keverék/anyag neve: Triklórizocianúrsav  
Egyéb nevek, szinonímák: symclosene; trichloroisocyanuric acid; trichloro-1,3-triazinetrion  
Termékkód/egyedi azonosítók: CAS-szám: 87-90-1

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

Felhasználási terület: Uszodai vízfertőtlenítőszer lakossági és professzionális felhasználásra.

#### 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Forgalmazó: ANILIN Zrt.  
1097 Budapest, Gubacsi út 10/a  
tel: +36-1-215-3058  
Termékbiztonsági információért kérjük, lépjen kapcsolatba az illetékesekkel az msds@anilin.hu e-mail címen.  
Gyártó: Heze Huayi Chemical Co., Ltd ((China) 13 East Qingnian Road, Juancheng, Shandong)/ Puyang Cleanway Chemicals ((China) 4/F CCB Weihe Road, Puyang, Henan)/ Hebei Jiheng Chemicals, Co. Ltd ((China) No 8, Jiheng Road, New Industrial Zone, Hengshui, Hebei) és a Hebei Xingfei Chemical Co. Ltd ((China) Dacaozhuang Industry Zone, Ningjin City, Hebei)

#### 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 besorolása

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

Veszélyességi osztály/kategória:

<b>Acute Tox. 4</b>	Akut toxicitás 4 H302 - Lenyelve 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 Irrit. 2</b>	Szemirritáció 2 H319 - Súlyos szemirritációt okoz.
<b>Ox. Sol. 2</b>	Oxidáló szilárd anyagok 2 H272 - Fokozhatja a tűz intenzitását; oxidáló hatású.
<b>STOT SE 3</b>	Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció STOT egy. 3 H335 - Légúti irritációt okozhat.

## 2.2. Címkézési elemek

A címkén feltüntetendő veszélyes összetevő:

Triklórizocianúrsav

GHS piktogramok:



**GHS03**

Oxidáló anyag



**GHS07**

Figyelmeztetés



**GHS09**

Környezetkárosító anyag

Veszély/figyelem:

Veszély

Figyelmeztető mondatok (H-mondatok):

**EUH031**

Savval érintkezve mérgező gázok képződnek.

**H272**

Fokozhatja a tűz intenzitását; oxidáló hatású.

**H302**

Lenyelve ártalmatlan.

**H319**

Súlyos szemirritációt okoz.

**H335**

Légúti irritációt okozhat.

**H410**

Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok (P-mondatok)

**P210**

Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.

**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.

**P301 + P312**

LENYELÉS ESETÉN: Rosszullét esetén forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/ orvoshoz.

**P305 + P351 + P338**

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

## 2.3. Egyéb veszélyek

Egyéb:

vPvB vagy PBT-anyag: nincs adat.

## 3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó adatok

### 3.1. Anyagok

Tartalom:

Triklórizocianúrsav

Összetevők:

Triklórizocianúrsav

Mennyiség: 98-100%

CAS-szám: 87-90-1

EINECS-szám: 201-782-8

Index szám: 613-031-00-5

H-mondat: H272, H302, H319, H335, H400, H410, EUH031

Veszélyességi kategória: Ox. Sol. 2, Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2, STOT SE 3, 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:	A sérültet friss levegőre kell vinni, kényelmes helyzetbe le kell fektetni, szoros ruhadarabjait meg kell lazítani. Légzéskimaradáskor azonnal légzéstámogatást vagy lélegeztetőkészüléket kell alkalmazni, adott esetben oxigénbelélegeztetést kell biztosítani. Azonnal hívjon orvost.
Bőrre kerülve:	Az elszennyeződött ruházatot el kell távolítani, a bőrfelületet bő vízzel és szappannal le kell mosni. Bőrpanaszok jelentkezése esetén a sérültet szakorvosi ellátásban kell részesíteni.
Lenyelve:	Ne hánytassa a sérültet orvosi segítség nélkül. Ha a sérült eszméleténél van, mossa ki a száját, itasson vele 2 pohár vizet, azonnal forduljon orvoshoz. Spontán hányás esetén tartsa tisztán a légutakat. Ha a hányás abbamarad, újból itasson vizet a sérülttel.
Szembe jutva:	Távolítsa el a kontaktlencsét. A szemet bő vízzel (a szemhéjak széthúzása mellett) legalább 15 percig öblíteni, szükség esetén orvoshoz fordulni.

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

Az anyag rendkívül erősen roncsolja a nyálkahártyaszövetet és a felső légutakat, a szemet és a bőrt, görcs, gyulladás és ödéma a gégében, görcs, gyulladás és ödéma a hörgőkben, pneumonitis, tüdőödéma, égő érzés, köhögés, nehéz légzés, gégegyulladás, légzési elégtelenség, fejfájás, émelygés, hányás. Legjobb tudomásunk szerint az anyag kémiai, fizikai és toxikológiai tulajdonságait nem vizsgálták meg alaposan.

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

Tüneti kezelés.

#### **5. SZAKASZ: Tűzoltási intézkedések**

##### **5.1. Oltóanyag**

A megfelelő oltóanyag:	sok víz
Biztonsági okokból alkalmatlan oltóanyag:	oltópor, széndioxid, halogénezett oltóanyagok

##### **5.2. Az anyaghoz vagy a keverékekhez társuló különleges veszélyek**

Veszélyes bomlástermékek: A tűzveszély elhanyagolható. Tűz esetén hidrogénoxidok, nitrogénoxidok képződhetnek. A nedves anyagból nitrogéntriklorid szabadulhat ki, mely robbanásveszélyes.

Hővel, vagy vízzel érintkezve hidrogénoxidok, nitrogénoxidok, nitrogén triklorid, klór, ciánklorid, foszgén képződhetnek.

Egyéb információk: Nincs egyéb információ.

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

Ne lélegezzen be az égés során képződő gázokat. Tűz esetén viseljen független légellátású légzőkészüléket és védőöltözetet.

Az égéstermékeket és a szennyezett oltóvizet a helyi hatósági előírásoknak megfelelően kell ártalmatlanítani. A szennyezett oltóvizet ne engedje bele a csatornába.

#### **6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű környezetbe jutás esetén**

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

Viseljen védőfelszerelést. Az illetéktelen személyeket tartsa távol. Kerülje a szemmel, bőrrel való érintkezést.

## **6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Tilos a terméket illetve maradványait talajba, élővízbe és közcsonkába juttatni. Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

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

A kiszóródott anyagot seperjük össze és külön tároljuk. Semlegesítse az anyagot. Kerülje a porképződést.

## **6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Használja a 8. fejezetben javasolt személyvédelmi berendezéseket. Az anyagot a 13. fejezetben jelölt szabályok (Ártalmatlanítási Szempontok) szerint kell ártalmatlanítani.

## **6.5. Egyéb információk**

Nincs egyéb információ.

## **7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás**

### **7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Kezelés: Nedvességre érzékeny. Kezelés: Viseljen védőfelszerelést. Az illetéktelen személyeket tartsa távol. Ne lélegezze be a gőzöket. Megfelelő szellőztetés mellett használja. Kerülje a szemmel, bőrrel való érintkezést. Soha ne adjon vizet az anyaghoz, az anyagot tegye nagy mennyiségű vízbe.

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

Tárolás: Tárolás: Szorosan lezárva, száraz, hűvös, jól szellőztethető helyen, hőtől, közvetlen napfénytől védve tárolja. Gyújtóforrástól tartsa távol. Élelmiszerektől, italoktól távol kell tartani.

### **7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Speciális felhasználás: Lásd 1.2. szakasz

## **8. SZAKASZ: Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem**

### **8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Expozíciós határértékek: Az 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet nem tartalmaz az anyagra vonatkozó határértéket.

CAS: 87-90-1: triklórizocianúrsav: 0.5 mg/m<sup>3</sup> TWA

### **8.2. Az expozíció elleni védekezés**

Foglalkozási expozíció ellenőrzése: Használjon helyi elszívó szellőzést.  
Szem-/arcvédelem: Viseljen szorosan záró védőszemüveget.  
Testvédelem: Viseljen szabványos védőruhát.  
Kézvédelem: Viseljen hosszú szárú vegyvédelmi kesztyűt.  
Légutak védelme: Nem megfelelő szellőztetés esetén használjon porálarcot.  
Egyéb információk: Higiéniai intézkedések: Élelmiszerektől, italoktól távol kell tartani. Munka közben enni, inni és dohányozni nem szabad. A szünetek előtt és a munka végeztével kezet kell mosni és kézvédő krémet kell használni. Vegye le a beszennyeződött ruházatát és mossa le alaposan az érintett felületet. A szennyezett ruhát tisztítsa ki ismételt használat előtt. Tartson készenlétben szemmosó készüléket. Legyen biztonsági zuhany készenlétben.

Környezeti expozíció ellenőrzése: Nincs információ.

## **9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok**

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

a) Halmazállapot Granulátum  
b) Szín Fehér

c) Szag	Klórszagú
d) Olvadáspont/fagyáspont	Nincs adat
e) Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány	Nincs adat
f) Tűzveszélyesség	Nincs adat
g) Felső és alsó robbanási határértékek	Nincs adat
h) Lobbanáspont	> 250 °C
i) Öngyulladási hőmérséklet	Nincs adat
j) Bomlási hőmérséklet	225 °C
k) pH	2,0 - 2,7 (20 °C, 1%-os oldat)
l) Kinematikus viszkozitás	Nincs adat
m) Oldhatóság	12 g/l (20 °C)
n) N-oktanol/víz megoszlási hányados (log érték)	Nincs adat
o) Gőznyomás	Nincs adat
p) Sűrűség és/vagy relatív sűrűség	2.07 g/cm <sup>3</sup> (25 °C), vagy 850 kg/m <sup>3</sup>
q) Relatív gőzsűrűség	Nincs adat
r) Részecskejellemzők	Nincs adat

## 9.2. Egyéb információk

Egyéb információk: Gyúlékonyság: nincs adat  
Oxidáló tulajdonságok: oxidáló tulajdonságú.

## 10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

### 10.1. Reakciókészség

Reakciókészség: A nedves anyagból nitrogéntriklorid szabadulhat ki, mely robbanásveszélyes.

### 10.2. Kémiai stabilitás

Kémiai stabilitás: Normál hőmérsékleten és nyomáson stabil. Tartsa az anyagot szárazon.

### 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

A veszélyes reakciók lehetősége: Rendeltetésszerű használat esetén nincs.

### 10.4. Kerülendő körülmények:

Kerülendő körülmények: Rendeltetésszerű használat esetén nincs.

### 10.5. Nem összeférhető anyagok

Nem összeférhető anyagok: Savak, lúgok, ammónia, kalcium-hipoklorit, redukálószeres, szerves oldószerek.

### 10.6. Veszélyes bomlástermékek

Veszélyes bomlástermékek: Hővel, vagy vízzel érintkezve hidrogénoxidok, nitrogénoxidok, nitrogén triklorid, klór, ciánklorid, foszgén képződhetnek.

## 11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

### 11.1. Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk

#### Termék:

Akut toxicitás Termék: szájon át: Lenyelve ártalmatlan. LD50 patkányon, oral: 809 mg/kg; Belégzés: A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek. Bőrön át: A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek. LD50 patkányon, dermal: >

	5,000 mg/kg
Bőrkorrózió/bőrirritáció	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció	Súlyos szemirritációt okoz.
Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
Csírasejt-mutagenitás	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
Rákkeltő hatás	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
Reprodukciós toxicitás	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)	Légúti irritációt okozhat.
Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
Aspirációs veszély	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
Nincs információ.	

### **11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ**

Szemmel és nedves bőrrel érintkezve nagyon veszélyes! Irritációt, fájdalmat, égést és szemén permanens károsodást okozhat (vaktságot is). Granulátum formában légzési problémát nem okoz. Por formában belélegezve nyálkahártya irritációt, köhögést, szapora légzést okozhat. Lenyelés esetén fájdalmat, égést okoz a nyálkahártyában a gyomor, bél-traktusban.

## **12. SZAKASZ: Ökológiai adatok**

### **12.1. Toxicitás**

LC50 érték: LC50 érték: 0.3 ppm (Bluegill Sunfish - *Lepomis macrochirus*), 0.21 ppm (*Daphnia magna*), < 0.50 ppm (Zöld alga)  
Egyéb információk: A halakra nagyon mérgező. Az anyag percek alatt hidrolizál, ciánsav és halogének keletkeznek, melyek biológiailag lebonthatóak.

### **12.2. Perzisztencia és lebonthatóság**

Perzisztencia és lebonthatóság: Gyorsan lebomlik.

### **12.3. Bioakkumulációs képesség**

Bioakkumulációs képesség: Bioakkumuláció nem valószínű.

### **12.4. A talajban való mobilitás**

A talajban való mobilitás: Nincs információ.

### **12.5. A PBT- és vPvB értékelés eredményei**

A PBT- és vPvB értékelés eredményei: Nincs információ.

### **12.6. Endokrin károsító tulajdonságok**

Endokrin károsító tulajdonságok: Nincs információ.

### **12.7. Egyéb káros hatások**

Nincs információ.

## **13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok**

### **13.1. Hulladékkezelési módszerek**

A helyi hatósági előírásoknak megfelelően.  
Nem összeférhető anyagokkal reakcióba léphet és meggyulladhat.

Ne szállítson nedves anyagot. Amennyiben az anyag nedves, semlegesíteni kell.

#### **14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk**

14.1. UN-szám vagy azonosító szám	UN3077
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	KÖRNYEZETRE VESZÉLYES SZILÁRD ANYAG, M.N.N. (TRIKLÓR-IZOCIANÚRSAV, SZÁRAZ)
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. Az IMO-szabályok szerinti tengeri 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.) 38/2003. (VII. 7.) ESzCsM-FVM-KvVM együttes rendelet a biocid termékek előállításának és forgalomba hozatalának feltételeiről.

EMMI engedély száma: 11324-9/2017/KORTAP

##### **15.2. Kémiai biztonsági értékelés**

Kémiai biztonsági értékelés: Erre a termékre nem készült kémiai biztonsági értékelés.

#### **16. SZAKASZ: Egyéb információk**

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

H-mondatok:

<b>H314</b>	Savval érintkezve mérgező gázok képződnek.
<b>H272</b>	Fokozhatja a tűz intenzitását; oxidáló hatású.
<b>H302</b>	Lenyelve ártalmas.
<b>H319</b>	Súlyos szemirritációt okoz.
<b>H335</b>	Légúti irritációt okozhat.
<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>Aquatic Chronic 1</b>	A vízi környezetre veszélyes Vízi, krónikus 1
<b>Eye Irrit. 2</b>	Szemirritáció 2
<b>Ox. Sol. 2</b>	Oxidáló szilárd anyagok 2
<b>STOT SE 3</b>	Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció STOT egy. 3

Felülvizsgált fejezetek: 2,8,14

Egyéb információk:

Adatforrások:  
Az eddig osztályozott veszélyes anyagok listája  
Vegyianyagok internetes adatbázisa  
Az alapanyagok biztonsági adatlapjai

Rövidítések és betűszavak:

CAS-szám, név: A Chemical Abstracts Service

jegyzékében szereplő szám, név  
CLP: Az osztályozásról, címkézéssel és csomagolással  
szóló rendelet  
DNEL: Származtatott hatásmentes szint  
EINECS: A piacra került létező anyagok európai listája  
LC50: 50% halálozási rátához tartozó koncentráció  
LD50: Közepes halálos dózis  
PBT: Perzisztens, bioakkumulatív és mérgező  
PNEC: Becsült hatásmentes koncentráció  
vPvB: Nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív

Készült:

A gyártó 2014.08.25-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 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.

AMVIL