

## BIZTONSÁGI ADATLAP

készült az 1907/2006/EK (REACH), az 1272/2008/EK (CLP) és a 453/2010/EU rendeleteknek megfelelően

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

#### 1.1. Termékazonosító: **TIOXIN ezüsttisztító**

#### 1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása:

tisztítószer – foglalkozásszerű felhasználásra

Ellenjavallt felhasználás: nincs.

#### 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai:

##### **CLEAN CENTER KFT.**

H-1165 Budapest, Margit u. 114.

Telefon/fax: +36-1-401-4547

Honlap: www.cleancenter.hu

A biztonsági adatlapért felelős személy: Vincze László, vincze.laszlo@cleancenter.hu

#### 1.4. Sürgősségi telefonszám: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)

napközben, 8-16 óra között: +36-1-476-6464

éjjel-nappal hívható száma: +36-80-20-11-99

### 2. szakasz: A veszély meghatározása

#### 2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása:

##### **Osztályozás 1272/2008/EK rendelet szerint:**

Veszélyességi osztály és kategória: Szemkárosító 2.  
Rákkeltő 2.



Figyelmeztető mondat:

H319 Súlyos szemirritációt okoz.

H351 Lenyelve feltehetően rákot okoz.

##### **Legfontosabb nem kívánt hatások:**

Fizikai-kémiai veszély: a keverék nem tűzveszélyes, vizes oldat.

Egészségkárosító veszély: a termék szembe jutva irritálja a szem nyálkahártyáját, lenyelve feltehetően rákkeltő hatású lehet a tiokarbamid tartalma miatt.

Környezetkárosító hatás: előírászerű kezelés, tárolás és ártalmatlanítás esetén a környezetkárosító hatás kockázatával nem kell számolni.

#### 2.2. Címkézési elemek:

##### **Címkézés 1272/2008/EK rendelet szerint:**

Veszélyességi jel:



Piktogram:

GHS07

GHS08

Figyelmeztetés:

Figyelem

Figyelmeztető mondatok: H319: Súlyos szemirritációt okoz.  
H351: Lenyelve feltehetően rákot okoz.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok:

Megelőzés: P102: Gyermekektől elzárva tartandó.  
P201: Használat előtt ismerje meg az anyagra vonatkozó különleges utasításokat.  
P202: Ne használja addig, amíg az összes biztonsági óvintézkedést el nem olvasta és meg nem értette.  
P280: Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.

Elhárító intézkedések: P264: A használatot követően a kezeket alaposan meg kell mosni.  
P305 + P351 + P338: SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.  
P308+P313: Expozíció vagy annak gyanúja esetén: orvosi ellátást kell kérni.  
P337+P313: Ha a szemirritáció nem múlik el: orvosi ellátást kell kérni.  
P501: Elzárva tárolandó.

**Veszélyt meghatározó összetevő:** tiokarbamid, izopropil-alkohol, sósav

**Engedélyek:** OKBI 754/2004, OÉTI 3794-6/2004

### 2.3. Egyéb veszélyek:

A keverék egyéb veszélyeket nem tartalmaz, lásd 12.szakaszban.

## 3. szakasz: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

### 3.2. Keverékek:

Veszélyes komponensek	Azonosítók	Koncentráció	CLP: Kategória kód, H-mondat
Tiokarbamid	CAS-szám: 62-56-6 EU-szám: 200-543-5	<5%	Carc.2, H351, Repr.2, H361d, Acute Tox.4, H302, Aquatic Chronic 2, H411
Sósav	CAS-szám: 7647-01-0 EU-szám: 231-595-7	<5%	STOT SE.3, H335, Skin Corr. 1A, H314
Izopropil-alkohol (2-propanol)	CAS-szám: 67-63-0 EU-szám: 200-661-7 Index-szám: 603-117-00-0	<5%	Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3; H336

**Kémiai jelleg:** a termék keverék.

A termék egyéb komponensei nem tekinthetők a hatályos jogszabályok szerint veszélyes anyagnak, vagy koncentrációjuk a keverékben nem éri el azt a mértéket, amely fölött jelenlétüket a veszélyesség szerinti besorolásnál fel kell tüntetni, illetve figyelembe kell venni.

A fenti veszélyességi osztályok és H-mondatok a tiszta komponensekre vonatkoznak, a termék veszélyességi besorolását a 2. szakasz adja meg.

A H-mondatok, veszélyességi osztályok teljes szövegét, értelmezését lásd a 16. szakaszban.

## 4. szakasz: Elsősegélynyújtás

**4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése:** az elsősegélynyújtás szakszerűsége és gyorsasága nagyban csökkentheti a tünetek kialakulását és súlyosságát.

**Általános tudnivalók:** amennyiben mérgezési tünetek jelentkeznek, vagy mérgezés gyanúja merül fel, a munkát azonnal félbe kell szakítani, a sérültet távolítsuk el a veszély forrástól, vigyük friss levegőre vagy jól szellőző helyiségbe, majd helyszíni elsősegélynyújtás után orvosi ellátást kell biztosítani. Mutassuk meg a keverék címkéjét, illetve a biztonsági adatlapját.

**Belégzés esetén:** nagy mennyiség belélegzése esetén vigyük a sérültet friss levegőre.

**Ha szembe kerül:** azonnal mossa a szemet legalább 15 percen át bő vízzel a szemhéjszélék széthúzása, és a szemgolyó mozgatása közben. Forduljunk szakorvoshoz panasz esetén.

**Ha bőrre kerül:** bő folyóvízzel és szappannal alaposan le kell mosni.

**Lenyelés esetén:** vízzel alaposan öblítsük ki a szájüreget, majd itassunk vele sok vizet. Hánytatni tilos! Forduljunk orvoshoz, mert lenyelve feltehetően rákot okoz.

**4.2. A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások:** lenyelés esetén a mérgezési tünetek néhány órával később is jelentkezhetnek.

**4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése:** nem ismert.

Megjegyzés az orvos számára: kezeljen a tüneteknek megfelelően.

## 5. szakasz: Tűzvédelmi intézkedések

**5.1. Oltóanyag:** a megfelelő oltóanyag: vízpermet, oltóhab, oltópor, szén-dioxid. A környezetben égő anyagok alapján kell meghatározni.

**5.2. Az anyag vagy a keverékből származó különleges veszélyek:** nem ismert.

**5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat:** a termék maga nem tűzveszélyes.

Tűz esetén használatos védőeszközök: egyéni védőfelszerelések, a környezet levegőjétől független légzőkészülék szükséges.

## 6. szakasz: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

**6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások:** Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező. Ügyeljünk a csúszásveszélyre!

**6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések:** nagy mennyiségű kiömlött anyagot a csatornába vagy élő vizekbe engedni tilos! A hulladékkezelés, a megsemmisítés a veszélyes hulladékokra vonatkozó előírásoknak megfelelően történjen. Vízzel hígítva kerülhet a szennyvízcsatornába.

**6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:** kisebb mennyiség bő vízzel mosva a csatornába juttatható. Nagy mennyiségű kiömlött terméket inert folyadékfelszívó anyaggal (pl. homok) kell befedni, felitatni, megfelelően címkézve tárolni és a veszélyes hulladékokra vonatkozó előírásoknak megfelelően megsemmisíteni.

**6.4. Hivatkozás más szakaszokra:** lásd még a 8. és 13. szakaszokat.

## 7. szakasz: Kezelés és tárolás

**7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések:** kövessük a termék címkéjén található használati utasítást! Különleges előírás nincs. Körültekintő munkával el kell kerülni a keverék kifröccsenését, kiömlését, szembejutását és lenyelését! A padozatra jutva csúszásveszélyt okoz. Más tisztító- és fertőtlenítőszerrel nem keverhető!

**Higiéniai intézkedések:** használata közben étkezni, inni és dohányozni nem szabad! A termékkel elszennyeződött, átitatódott munkaruhát le kell vetni.

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

Eredeti, bontatlan csomagolásban száraz, jól szellőztethető, de fagymentes helyen, jól lezárva tároljuk. Élelmiszerektől, italoktól, élvezeti cikkektől és takarmányoktól elkülönítve tartjuk. Az optimális tárolási hőmérséklet: 5 – 40°C. A keverék gyermekek kezébe nem kerülhet! Szakszerű tárolás esetén minőségét 2 évig megőrzi.

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

ezüst és jó minőségű ezüstözött eszközök, tárgyak fürdető tisztítására. A felhasználók köre: foglalkozásszerű. A felhasználók mindig olvassák el a használati útmutatót és tartsák be a biztonságos kezelésre, felhasználásra vonatkozó előírásokat.

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

**8.1. Ellenőrzési paraméterek:**

Foglalkozási expozíciós határértékek:

Izopropil-alkohol: ÁK<sup>1</sup>: 500 mg/m<sup>3</sup>; CK<sup>2</sup>: 2000 mg/m<sup>3</sup>

Sósav: DNEL<sup>3</sup>: 15 mg/m<sup>3</sup>

**8.2. Az expozíció ellenőrzése:** Körültekintően végzett munkával meg kell előzni a termékkel történő expozíciót, be kell tartani a vegyi anyagokkal folytatott tevékenység általános munkabiztonsági és higiénés előírásait. Fel kell hívni a dolgozók figyelmét arra, hogy a termék tömény állapotban szembe jutva súlyos szemirritációt, lenyelve feltehetően rákot okoz.

**Megfelelő műszaki ellenőrzés:**

- A vegyi anyagoknál szokásos védőintézkedéseket be kell tartani.
- Védőfelszerelések, mosakodási lehetőség, szemmosó pohár/palack biztosítása.

**Egyéni óvintézkedések, védőeszközök:**

- **Szem-/arcvédelem:** nagy mennyiségeinek áttöltésénél, mentesítésnél védőszemüveg/arvédő használata kötelező.
- **Kéz-/bőrvédelem:** védőkesztyű használata ajánlott (pl.: nitril gumi). Bőrre kerülést követően folyóvízzel alaposan le kell mosni.
- **Légutak védelme:** nem szükséges.

**Környezeti expozíció-ellenőrzések:** tartsuk be az anyagmozgatási és tárolási előírásokat. A keverék nagy mennyiségeit olyan térben tároljuk, amely megakadályozza a termék vízfolyásokba, talajba, csatornarendszerbe jutását.

## 9. szakasz: Fizikai és kémiai tulajdonságok

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

Halmazállapot:	folyékony
Szín:	színtelen
Szag:	a termékre jellemző
pH-érték:	2 (20°C-on)
Lobbanáspont:	>100°C
Relatív sűrűség:	1,01 g/cm <sup>3</sup> (20°C-on)
Oldékonyság:	vízben korlátlanul oldódik
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	nem robban
Oxidáló tulajdonság:	nem oxidál

**9.2. Egyéb információk:** nincs adat.

## 10. szakasz: Stabilitás és reakciókészség

**10.1. Reakciókészség:** a tiokarbamid az ezüst-szulfidot komplexképzés közben oldja.

**10.2. Kémiai stabilitás:** előírás szerű kezelés és tárolás esetén stabil.

**10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:** veszélyes polimerizáció nem következik be.

**10.4. Kerülendő körülmények:** magas hő, gyújtóforrás, fagy.

**10.5. Nem összeférhető anyagok:** ne keverjük más termékkel.

**10.6. Veszélyes bomlástermékek:** a keverék rendeltetés szerű alkalmazása esetén nincsenek.

## 11. szakasz: Toxikológiai adatok

**11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ:** a keverékkel toxikológiai vizsgálatokat nem végeztek, toxikológiai megítélése kizárólag az egyes komponensekre vonatkozó adatok, besorolása az 1999/45/EK irányelv, valamint a 44/2000. (XII.27.) EüM rendelet alapján történt.

Tiokarbamid:	LD50 (szájon át, patkány): 1750 mg/kg
	LD50 (bőrön át, patkány): >2800 mg/kg
Sósav:	LD50 (szájon át, patkány): 2222 mg/kg
	LD50 (belégzés, patkány): 46,5 mg/kg

<sup>1</sup> ÁK: a munkahely levegőjében egy műszakra megengedett átlagkoncentráció

<sup>2</sup> CK: megengedett csúcskoncentráció, rövid ideig megengedhető levegőszennyezettség egy műszakon belül.

<sup>3</sup> DNEL: a munkavállalók, rövid távú, helyi hatások, belégzés

LD50 (bőrön át, nyúl): >5010 mg/kg

Izopropil-alkohol: LD50 (szájon át): 5840 mg/kg (patkány)

LD50 (belégzés): 13900 mg/kg (nyúl)

#### **A valószínű expozíciós útra vonatkozó információk:**

Lenyelés: feltehetően rákot okoz.

Szem: irritálja a szem nyálkahártyáját.

Bőr: nagy mennyiségben irritációt okozhat.

Belégzés: nincs egészségkárosító hatás.

### **12. szakasz: Ökológiai információk**

**12.1. Toxicitás:** célzott vizsgálatokat nem végeztek, megítélése az összetevőkre vonatkozó adatok alapján történt.

A tiokarbamid nagyon mérgező a vízi szervezetekre, de a termék összetétele alapján nem sorolható környezetre veszélyes keveréknek.

Izopropil-alkohol:

Hal, LC50: 9640 mg/l (96h)

Daphniára és egy vízi gerinctelen szervezetekre, LC50: 9714 mg/l (Daphnia magna, 24 h)

Alga, EC50: >100 mg/l (72h)

Baktérium, EC50: >100 mg/l

**12.2. Perzisztencia, lebonthatóság:** A keverékben található felületaktív anyagok megfelelnek a tisztítószerre vonatkozó, a 648/2004/EK számú rendeletben lefektetett biológiai lebomlási kritériumoknak.

Az izopropil-alkohol biológiailag könnyen lebontható.

A tiokarbamid nem bontható le könnyen.

A sósav szervesetlen termék, biológiai módszerrel nem semlegesíthető vízben.

**12.3. Bioakkumulációs képesség:** nem bioakkumulatív.

**12.4. A talajban való mobilitás:** nincs adat.

**12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei:** a keverék nem tartalmaz PBT, ill. vPvB anyagot.

**12.6. Egyéb káros hatások:** nincs adat.

### **13. szakasz: Ártalmatlanítási szempontok**

A keverék maradékainak és hulladékainak kezelésére az európai és a magyarországi irányelvekben foglaltak az irányadók.

#### **13.1. Hulladékkezelési módszerek:**

**A keverék:** nem tehető a szokásos hulladékhoz. A vegyi anyagoknál szokásos különleges tárolás szükséges. Nem engedhető a szennyvízcsatornába.

**A szennyezett csomagolás:** a szennyezett csomagolóanyag teljes kiürítés és megfelelő, vízzel történő tisztítás után újrahasznosítható. A nem tisztított csomagolóanyag ugyanúgy kezelendő, mint a keverék maga.

#### **Európai Hulladék Katalógus:**

07 07 99 közelebről nem meghatározott hulladékok

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

A keverék a veszélyes áruk nemzetközi szállítását szabályozó egyezmények szerint (ADR, RID, ADN, IMDG, ICAO) **nem veszélyes áru.**

### **15. szakasz: Szabályozással kapcsolatos információk**

**15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**

Biocid rendelet: 38/2003. (VII. 7.) ESzCsM-FVM-KvVM együttes rendelet és módosításai

Munkavédelem: a 2007. évi LXXXII. törvénnyel, a 2004. évi XI. törvénnyel és az 1997. évi CII. törvénnyel módosított 1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről.

**Kémiai biztonság:** a 2005. CXXVII. és 2004. évi XXVI. törvénnyel módosított 2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról; a 44/2000. (XII.27.) EüM rendelet és módosításai; a 25/2000. (IX.30.) EüM–SzCsM együttes rendelet és módosításai.

**Hulladék:** a 2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról; a 98/2001.(VI.15.) Kormányrendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről; a 72/2013. (VII.27) VM rendelet a hulladékjegyzékről; 442/2012. (XII. 29.) Korm. rendelet a csomagolásról és a csomagolási hulladékkal kapcsolatos hulladékgazdálkodási tevékenységekről.

**Tűzvédelem:** az 1996. évi XXXI. törvény a tűz elleni védekezésről, a műszaki mentésről és a tűzoltóságról; a 28/2011. (IX.9.) BM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról.

**Vonatkozó közösségi joganyagok:**

REACH-rendelet: 1907/2006/EK és módosításai (987/2008, 134/2009/EK, 552/2009/EK, 453/2010/EK);

CLP-rendelet: 1272/2008/EK és módosításai

Biocid joganyagok: 98/8/EC irányelv és módosításai; 528/2012/EU rendelet és 1062/2014/EU rendelet és módosításai

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés:** nincs adat.

## 16. szakasz: Egyéb információk

A fenti információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak.

Csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzik a terméket, és nem arra szolgálnak, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálják, nem helyettesítik a termékspecifikációt.

Az adatlap nem jelenti bármilyen jogi kötelezettség vagy felelősség vállalását a bármilyen körülmények között történő használatból, illetve helytelen használatból adódó következményekért.

**A biztonsági adatlap 3. szakaszában szereplő H-mondatok:**

H225	Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.
H302	Lenyelve ártalmas.
H314	Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H335	Légúti irritációt okozhat.
H336	Álmosságot vagy szédülést okozhat.
H351	Feltehetően rákot okoz
H361d	Feltehetően károsítja a születendő gyermeket.
H411	Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

**Veszélyességi osztályok rövidítései:** (a rövidítések utáni számok az osztályon belüli kategóriát jelentik, a nagyobb számok kisebb veszélyt jelentenek): Acute Tox.4.: akut toxicitás; Eye Irrit. 2: szemirritáció, Flam. Liq.2: tűzveszélyes folyadékok, STOT SE 3.: célszervi toxicitás – egyszeri expozíció, Skin Corr.1.A: bőrmarás, Car.2.: rákkeltő hatás, Repr.2.: Reprodukciós hatás, Aquatic Chronic 2.: vízi környezetre veszélyes-krónikus.

**Adatlap-történet:** verziószám: 2.0 – készült 2007. május 16-án  
verziószám: 3.0 – készült 2009. március 9-én  
verziószám: 4.0 – készült 2012. december 1-én, a 453/2010/EU, I.melléklet szerint  
verziószám: 5.0 – készült 2015. június 1-én, a 453/2010/EU, II.melléklet szerint

A biztonsági adatlap megváltozott szakaszai: minden szakasz.

**Munkavédelmi tanácsadás a keverék biztonságos alkalmazásáról:**

Hétköznapi: 9-14 óráig: +36 1 401 45 47

**A biztonsági adatlap letölthető:**

<http://adatlapok.cleancenter.hu/biztonsagiadatlapok/> internetes oldalról.