

# BIZTONSÁGI ADATLAP

a 453/2010 EU és a 2015/830/EU rendelet szerint



## Tiomerzál

---

Kiállítás/javítás kelte: 2018.04.12.

verziószám: 1.0

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

1.1 Termékazonosító: **Tiomerzál**

Szinoníma/az anyag latin neve: **THIOMERSALUM**

CAS szám: 54-64-8

EU szám: 200-210-4

REACH reg. szám: n. a.

1.2 Azonosított felhasználás: Laboratóriumi vegyszerek, Vegyi anyagok gyártása, gyógyszeralapanyag

### 1.3 A biztonsági lap szállítójának adatai:

Forgalmazó/importáló: **MAGILAB Kft.**  
1061 Budapest,  
Király u. 12.  
Telefon: +36-1-433-3540

**A biztonsági adatlapért felelős e-mail címe:** janos.garzo@magilab.hu

### 1.4 Sürgősségi telefonszám:

**Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)** 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2. Tel: +36 1 476 6464, (munkaidőben 8-16 óráig hívható), +36 80 201 199 (Éjjel-nappal, ingyenesen hívható zöld szám)

---

### 2. szakasz: Veszélyesség szerinti besorolás:

#### 2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása:

A 1272/2008/EK (CLP) szerint:

Célszervi toxicitás - ismétlődő expozíció (2. Osztály), H373

Akut toxicitás, Belégzés (2. Osztály), H330

Akut toxicitás, Bőr (1. Osztály), H310

Akut toxicitás, Orális (2. Osztály), H300

Akut vízi toxicitás (1. Osztály), H400

Krónikus vízi toxicitás (1. Osztály), H410

H300 Lenyelve halálos.

H310 Bőrrel érintkezve halálos.

H330 Belélegezve halálos.

H373 Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.

H410 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

#### 2.2 Címkezési elemek:

---

Kiadás dátuma: 2018.04.12.

Verziószám: 1.0

1 / 10

# BIZTONSÁGI ADATLAP

a 453/2010 EU és a 2015/830/EU rendelet szerint

## Tiomerzál

---

Veszélyszimbólum(ok):



GHS06



GHS08



GHS09

### **VESZÉLY**

Figyelmeztető / H mondatok:

H300 Lenyelve halálos.

H310 Bőrrel érintkezve halálos.

H330 Belélegezve halálos.

H373 Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.

H410 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Óvintézkedésre vonatkozó / P mondatok:

P303+P361+P353 HA BŐRRE (vagy hajra) KERÜL: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal el kell távolítani/le kell vetni. A bőrt le kell öblíteni vízzel/zuhanyozás.

P304+P340 BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni.

P273 Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.

P280 Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.

P309+P310 Expozíció vagy rosszullét esetén: Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.

P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: a vonatkozó előírások szerint

Kiegészítő információ / EUH mondatok:

-

### 2.3 Egyéb veszélyek:

Az alapanyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek a környezetben tartósan megmaradó, biológiailag nagyon felhalmozódó és mérgező (PBT) vagy igen tartósan megmaradó biológiailag nagyon felhalmozódó (vPvB) anyagnak tekinthetők 0,1%-os vagy annál magasabb koncentrációban.

---

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

# BIZTONSÁGI ADATLAP

a 453/2010 EU és a 2015/830/EU rendelet szerint

## Tiomerzál



### 3.1 Anyagok

Összetétel	EU szám	CAS szám	CLP szerinti jelölés	DPD szerinti jelölés, R mondatok	Koncentráció
Tiomerzál REACH reg. szám: n. a.	200-210-4	54-64-8	STOT RE 2 H373, Acute tox. 2 H330, Acute tox. 1 H310, Aqua acute 1 H400, Aqua chronic 1 H410	T+, R26/27/28, R33, N, R50/53	100%

### 4. szakasz: Elsősegélynyújtási intézkedések

#### 4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

A sérültet távolítsa el azonnal a veszélyeztetett övezetből, fektesse kényelmes helyzetbe, lazítsa meg szoros ruhadarabjait. A sérültet takarja be, ne engedje lehűlni. Légzéskimaradás esetén adjon mesterséges lélegeztetést. Minden esetben ki kell kérni az orvos tanácsát, szükség van azonnali orvosi felügyeletre!

#### Belélegzés esetén:

Vigye a sérültet friss levegőre, és helyezze nyugalomba. Eszméletvesztés veszélyes esetén a pihentetés és a szállítás stabil oldalfekvő helyzetben történjen.

#### Bőrre kerülés esetén:

A szennyezett ruházatot azonnal el kell távolítani, majd lemosni bő vízzel.

#### Szembe jutás esetén:

Szembe jutás esetén azonnal bő vízzel öblítse legalább 15 percen keresztül, miközben húzza szét a szemhéjat ujjjaival.

#### Lenyelés esetén:

Lenyelés esetén - ha a sérült eszméleténél van - mossa ki a száját vízzel. Azonnal orvost kell hívni. Hánytatni tilos!

#### 4.2. A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások

A legfontosabb ismert tünetek és hatások a címkén vannak feltüntetve (lásd 2.2 fejezet) és/vagy a 11 pontban

## Tiomerzál

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

Nem ismert

## 5. szakasz: Tűzvédelmi intézkedések

### 5.1 Oltóanyag:

Megfelelő tűzoltószerek:	Vízpermetet, alkohol-álló habot, száraz vegyszert vagy szén-dioxidot kell használni
Biztonsági okokból alkalmatlan oltóanyagok:	Nem ismert
Tűz esetén felszabaduló anyagok:	Nem ismert
Különleges védőfelszerelés:	Tűzoltásba beavatkozók részére szükség lehet légzőkészülékre

### 5.2 Az anyagból vagy a keverékekből származó különleges veszélyek:

Szén-oxidok, Kén-oxidok, Nátrium-oxidok, higany/higany-oxidok

### 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Tűz esetén a tartályt hűteni szükséges, különleges védőfelszerelés szükséges az oltáshoz (bakancs, védőruha, a kesztyű, a szem- és arcvédelemre és légzőkészülék a 8.2-es ponttal megegyezően)

## 6. szakasz: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

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

#### 6.1.1. Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében

- a) a bőr, a szem és a személyes ruházat esetleges szennyeződésének megelőzésére szolgáló, megfelelő védőeszközök (például a biztonsági adatlap 8. szakaszában említett egyéni védőeszközök) használata szükséges;
- b) a gyújtóforrások eltávolítása, megfelelő szellőzés biztosítása, a por elleni védelem; és
- c) vészhelyzeti eljárások, például a veszélyes terület kiürítésének vagy a szakértői konzultációnak a szükséges.

#### 6.1.2. A sürgősségi ellátók esetében:

Bármely egyéni védőruha megfelelő

### 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Konzultálni kell környezetvédelmi szakértővel! Zárja le a szennyezett területet, és akadályozza meg a csatornába jutást. Vegyen fel védőruházatot.

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

6.3.1. Kifolyás esetén töltés kialakítása, a csatornák lefedése szükséges;

6.3.2. A kiömlött anyagot edényekbe kell gyűjteni. Óvatosan össze kell gyűjteni a maradékot, azután biztonságos helyre kell vinni. Szellőztessen ki és a kiszóródás helyét mossa fel, amíg teljesen el nem tűnik a szennyezés. A felitatáshoz használjon abszorbenseket.

6.3.3. A szennyeződésekhez és a kibocsátásokhoz kapcsolódó egyéb információ nem ismert.

### 6.4. Hivatkozás más szakaszokra

A szükséges védőfelszerelések használatához a 8. pontban előírt felszereléseket használja.

---

## **7. szakasz: Kezelés és tárolás**

### 7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Kezelés: Kerülni kell a bőrrel való érintkezést, a lenyelést és a szembe jutást. A por és aeroszol képződést el kell kerülni. Azokon a helyeken, ahol por képződik, megfelelő elszívást kell biztosítani.

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

Tárolás: Eredeti, ép, bontatlan csomagolásban hűvös helyen kell tárolni. Közvetlen napsugárzástól és fagyástól védeni kell.

### 7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Laboratóriumi vegyszerek, Vegyi anyagok gyártása, gyógyszeralapanyag.

---

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

### 8.1 Ellenőrzési paraméterek:

**Expozíció a 25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról szerint:**

Nem tartalmaz olyan anyagot, amelynek munkahelyi expozíciós határértéke van.

### 8.2 Az expozíció ellenőrzése

Légzésvédelem: Szennyezésnek való kitettség esetén használjon P3 típusú részecskeszűrővel ellátott légzőkészüléket. Légzésvédőt, valamint a vonatkozó hatósági szabványok szerint, úgymint NIOSH (US) vagy CEN (EU), bevizsgált és engedélyezett komponenseket kell használni.

Kézvédelem: Gumikesztyű használata szükséges (EN 347 III. kat.)

Szemvédelem: Védőszemüveg vagy maszk használata ajánlott (EN 166 F)

Bőrvédelem: Munkavédelmi cipő használata ajánlott (EN 347)

---

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

### 9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ

# BIZTONSÁGI ADATLAP

a 453/2010 EU és a 2015/830/EU rendelet szerint

## Tiomerzál

---

Fizikai állapot :	szilárd, por
Szín:	bézs
Szag:	n. a.
pH-érték (1%-os vizes oldat):	6,7-8,2
Olvadáspont	234 °C
Forráspont:	n. a.
Lobbanáspont:	250 °C
Tűzveszélyesség:	nem gyúlékony
Robbanás veszélyes tulajdonságok:	n. a.
Oxidáló képesség:	n. a.
Gőznyomás:	n. a.
Relatív sűrűség:	n. a.
Oldékonyság vízzeloldhatóság:	n. a.
Poláros oldószerben (etanol):	n. a.
Apoláros oldószerben (n-oktanol):	n. a.
Megoszlási hányados (n-oktanol/víz):	n. a.
Viszkozitás:	n. a.
Gőzsűrűség:	n. a.
Párolgási szám:	n. a.

### 9.2. Egyéb információk

Nem ismert

---

## **10. szakasz: Stabilitás és reakciókészség**

### 10.1 Reakciókészség:

Nem ismert

### 10.2 Kémiai stabilitás:

Stabil készítmény

### 10.3 A veszélyes reakciók lehetősége:

Nem ismert

### 10.4 Kerülendő körülmények

Nem ismert

### 10.5 Nem összeférhető anyagok

Erős oxidálószer, Erős savak, Erős bázisok

### 10.6 Veszélyes bomlástermékek

Nem ismert

---

## **11. szakasz: Toxikológiai adatok**

### 11.1 A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ:

- a) akut toxicitás

## Tiomerzál

---

LD50 Orális – patkány - 75 mg/kg

Viselkedés: Ataxia. Lenyelve izgathatja a gyomor - bél rendszert, szédülést, hányást és hasmenést okozhat.

Táplálkozás és teljes metabolizmus: Változás a metabolikus acidózisban.

LD50 Szubkután – patkány - 98 mg/kg

Lenyelve halálos.

Bőrrel érintkezve halálos.

Belélegezve halálos.

b) irritáció;

Nem ismert

c) maró hatás;

Nem ismert

d) szenzibilizáció;

Nem ismert

e) ismételt dózisu toxicitás;

Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.

f) rákkeltő hatás;

Nem ismert

g) mutagenitás;

Nem ismert

h) reprodukciót károsító tulajdonság.

Nem ismert

---

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

### **12.1 Toxicitás:**

Toxicitás halakra

LC50 - Oncorhynchus mykiss (Szivárványos pisztráng) - 21,2 mg/l - 48,0 h

**12.2 Perzisztencia és lebonthatóság:** Nem ismert

**12.3 Bioakkumulációs képesség:** Nem ismert, Kow < 1000

**12.4 A talajban való mobilitás**

# BIZTONSÁGI ADATLAP

a 453/2010 EU és a 2015/830/EU rendelet szerint



## Tiomerzál

---

A talajba és csatornába való kerülést meg kell előzni!

### 12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

Nem ismert

### 12.6 Egyéb káros hatások

Nem ismert

---

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

### 13.1 Hulladékkezelési módszerek

Megfelelő égetőműben a vonatkozó szabályok figyelembe vételével égessük el.

Vonatkozó szabályozások: 2000. évi XLIII. törvény a hulladékgazdálkodásról, 16/2001. sz. KÖM rendelet a hulladékok jegyzékéről, 98/2001. sz. Korm. rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről, 120/2004. sz. Korm. rendelet az Európai Közösségen belüli, az oda irányuló és az onnan kifelé történő hulladékszállítás felügyeletéről és ellenőrzéséről

Ártalmatlanítás: D10 Hulladékégetés szárazföldön

Hulladék kód: 07 05 13 Veszélyes anyagokat tartalmazó szilárd hulladékok

Szennyezett csomagolás: Veszélyes hulladékként kezelendő. A szennyezett csomagolás hulladékkódja: 15 01 10\* veszélyes anyagokat tartalmazó vagy azokkal szennyezett csomagolás

---

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

14.1 UN szám: UN 2025

14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés: UN 2025 SZILÁRD HIGANYVEGYÜLET M.N.N. (tiomerzál), 6.1, PG III, környezetre veszélyes

14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok): 6.1

14.4 Csomagolási csoport: PG III

14.5 Környezeti veszélyek: igen

14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések: -

14.7 A MARPOL 73/78 II. melléklete és az IBC kódex szerinti ömlesztett szállítás: -

---

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

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

---



## Tiomerzál

44/2000. (XII. 27.) EüM rendelet a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól és a rendelet módosításai, 2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról, 25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról és a rendelet módosításai, 26/2000. (IX. 30.) EüM rendelet a foglalkozási eredetű rákkeltő anyagok elleni védekezésről és az általuk okozott egészségkárosodások megelőzéséről és a rendelet módosításai, 41/2000. (XII. 20.) EüM-KöM együttes rendelet az egyes veszélyes anyagokkal, illetve veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes tevékenységek korlátozásáról és a rendelet módosításai, 3/2002. (II. 8.) SzCsM-EüM együttes rendelet a munkahelyek munkavédelmi követelményeinek minimális szintjéről, 2000. évi XLIII. törvény a hulladékgazdálkodásról, 98/2001. sz. Korm. rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről, 120/2004. sz. Korm. rendelet az Európai Közösségen belüli, az oda irányuló és az onnan kifelé történő hulladékszállítás felügyeletéről és ellenőrzéséről, a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól szóló 44/2000. (XII. 27.) EüM rendelet módosításáról; A bizottság 453/2010/EU rendelete a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK rendelet módosításáról; 1272/2008/EK az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, a 67/548/EGK és az 1999/45/EK irányelv módosításáról és hatályon kívül helyezéséről, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról

### 15.2 Kémiai biztonsági értékelés

Kémiai biztonsági értékelés nem történt.

### 16. szakasz: Egyéb információk

A biztonsági adatlap tartalmát a legjobb ismereteink szerint állítottuk össze, az anyaggal kapcsolatos biztonsági információkat tartalmazzák, és nem a termék tulajdonságait garantálják. Az adatlap legjobb tudomásunk szerint helyes és pontos, de az átadott információkért garanciát vállalni nem tudunk, hiszen a felhasználás körülményei hatáskörön kívül esnek.

#### **Rövidítések:**

**PBT:** Perzisztens, bioakkumulatív és mérgező anyag.

**vPvB:** Nagyon perzisztens, nagyon bioakkumulatív.

#### **Vonatkozó H mondatok:**

H300 Lenyelve halálos.

H310 Bőrrel érintkezve halálos.

H330 Belélegezve halálos.

H373 Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.

H410 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

STOT RE 2, Célszervi toxicitás – ismétlődő expozíció 2. osztály

Acute tox. 2, Akut toxicitás 2. osztály

Acute tox. 1, Akut toxicitás 1. osztály

Aqua acute 1, Vízi környezetre veszélyes akut 1. osztály

Aqua chronic 1, Vízi környezetre veszélyes krónikus 1. osztály

**Képzésre vonatkozó tanácsok:** Munkavédelmi oktatás keretében általános vegyi anyagkezelési oktatás. Elsősegély-nyújtó tanfolyam.

# BIZTONSÁGI ADATLAP

a 453/2010 EU és a 2015/830/EU rendelet szerint

Tiomerzál

**MAG!lab**<sup>®</sup>

---

**Változtatások:**

-

MAGILAB Kft.