

A kiállítás kelte: 2010.08.05.  
A felülvizsgálat dátuma: 2012.02.08.

## Cirkónium-dioxid tömb, [ZircoStar®]

Oldalszám: 1/8  
Verziószám: 2

# BIZTONSÁGI ADATLAP (CLP és REACH szerint módosítva)

## 1. AZ ANYAG/KÉSZÍTMÉNY ÉS A TÁRSASÁG/VÁLLALAT AZONOSÍTÁSA

### 1. 1. Az anyag vagy készítmény azonosítása

Az anyag/készítmény neve: **Cirkónium-dioxid tömb, [ZircoStar®]**

CAS szám: -

EU szám: -

Regisztrációs szám:

Regisztrált név:

### 1. 2. Az anyagok/készítmények felhasználása

Termék (előgyártmány) fogászati pótlások, implantátumok gépi megmunkálásával történő gyártására.

### 1. 3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

**Gyártó/Szállító:** Kerox Kft.  
Cím: 2049 Diósd, Homokbánya út 77.  
Tel.: +36 23 382 006 Fax: +36 23 545 215 Email: sales@kerodental.net

**Forgalmazó:** Kerox Kft.  
Cím: 2049 Diósd, Homokbánya út 77.  
Tel.: +36 23 382 006 Fax: +36 23 545 215 Email: sales@kerodental.net

**Felelős:** Kerox Kft.  
00-36-23-382-006  
sales@kerodental.net

### 1. 4. Sürgősségi telefon

EGÉSZSÉGÜGYI TOXIKOLÓGIAI TÁJÉKOZTATÓ SZOLGÁLAT (ETTSZ)  
1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
Tel: 06-80-20-11-99, 06-1-476-6464

## 2. VESZÉLYESSÉG SZERINTI BESOROLÁS

### 2.1. Az 1272/2008/EK rendelet szerinti osztályozás

**GHS címkézési elemek**

**Kategória**

**Figyelmeztető (H) mondatok**

**Óvintézkedésre vonatkozó (P) mondatok**

**Kiegészítő információk**

### 2.2. A 67/548/EGK irányelv vagy az 1999/45/EK irányelv szerinti osztályozás

**Kockázati (R) mondatok**



A kiállítás kelte: 2010.08.05.  
A felülvizsgálat dátuma: 2012.02.08.

## Cirkónium-dioxid tömb, [ZircoStar®]

Oldalszám: 2/8  
Verziószám: 2

### Biztonsági (S) mondatok

S22 - Az anyag porát nem szabad belélegezni

### 2.3. Egyéb veszélyek

A megmunkálás során keletkező por irritálhatja a szemet és a bőrt. Az 1999/45/EC és az 1272/2008/EC irányelvek szerint nem számít veszélyesnek.

#### 2.3.1. Egészségre gyakorolt hatások

az anyag porát nem szabad belélegezni,

#### 2.3.2. Környezeti hatások

az anyag vízbe, termőföldre, csatornába kerülését megakadályozni,

#### 2.3.3. Fizikai és kémiai veszélyek

nincs adat,

#### 2.3.4. Specifikus veszélyek

nincs adat,

## 3. AZ ALKOTÓRÉSZEKRE VONATKOZÓ ÖSSZETÉTEL/INFORMÁCIÓ

1314-23-4	Cirkónium -dioxid [ZrO <sub>2</sub> ]	90-94 %
-----------	---------------------------------------	---------

1314-36-9	Ittrium-oxid [Y <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ]	3-6 %
-----------	---	-------

1344-28-1	Alumínium-oxid [Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ]	0-1 %
-----------	--	-------

(Az R és H mondatok teljes szövegét lásd a 16. pontban.)

## 4. ELSŐSEGÉLYNYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

### Belégzés

sérültet friss levegőre vinni, nyugalomba helyezni, légzéskimaradáskor azonnal mesterséges lélegeztetést végezni, vagy oxigén belélegzést alkalmazni, szükség esetén forduljon orvoshoz,



A kiállítás kelte: 2010.08.05.  
A felülvizsgálat dátuma: 2012.02.08.

## Cirkónium-dioxid tömb, [ZircoStar®]

Oldalszám: 3/8  
Verziószám: 2

### Szem

ha a termék a szembe kerül, azonnal, legalább 15 percig bő vízzel öblíteni, kontaktlencséket eltávolítani, szükség esetén forduljon orvoshoz,

### Bőr

az érintett bőrfelületet bő vízzel és szappannal lemosni, szükség esetén forduljon orvoshoz,

### Lenyelés

lenyelésnél a sérült száját vízzel kimosni, szükség esetén forduljon orvoshoz,

### Akut és késleltetett tünetek és hatások

nincs elérhető információ

### Általános

Utasítás az orvos számára: tüneti megfigyelő kezelés,



## 5. TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

Tűzveszélyességi osztály: E Nem tűzveszélyes



- 5.1. **Megfelelő oltóanyag**  
a környező tűz körülményeinek megfelelő oltóanyagot használni,
- 5.2. **Oltóanyag, mely biztonsági okokból nem használható**  
nem ismert,
- 5.3. **Égési (hőbomlási) termékek**  
nem ismert,
- 5.4. **Speciális védőfelszerelés tűzoltóknak**  
sűrítettlevegős légzésvédő, zárt védőruha,
- 5.5. **Specifikus veszélyek**  
nem ismert,
- 5.6. **Specifikus módszerek**  
nincs adat,

## 6. INTÉZKEDÉSEK VÉLETLEN SZABADBA JUTÁS ESETÉN

- 6.1. **Személyekre vonatkozó óvintézkedések**  
a területet ürítsük ki és zárjuk le, illetékteleneket távol tartani, védőfelszerelést felvenni,
- 6.2. **Környezetre vonatkozó óvintézkedések**  
az anyag vízbe, termőföldre, csatornába kerülését megakadályozni, ha az anyag csatornába, vízbe került, a hatóságnak jelezni,
- 6.3. **A szennyezés-mentesítés módszerei**  
védőfelszerelést felvenni, a kiömlött anyagot óvatosan összesöpörni, porképződést kiküszöbölni, zárt edényben a megsemmisítés helyére szállítani, felszedés után mossuk át alaposan az anyag helyét,
- 6.4. **Egyéb szakaszokra való hivatkozás**  
A védőfelszerelések a 8. pontban találhatóak.

## 7. KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

- 7.1. **Kezelés**
- 7.1.1. **Műszaki óvintézkedések**  
szellőztetésről gondoskodni kell, védőeszközök használata ajánlott,



A kiállítás kelte: 2010.08.05.  
A felülvizsgálat dátuma: 2012.02.08.

## Cirkónium-dioxid tömb, [ZircoStar®]

Oldalszám: 4/8  
Verziószám: 2

### 7.1.2. Biztonsági kezelési tanács

kerüljük a termék bőrre, szembe, ruhára jutását, kerüljük a termék porának belélegzését, használata közben nem szabad enni, inni, dohányozni, használata után mossuk meg a kezeinket,

### 7.2. Tárolás

#### 7.2.1. Műszaki intézkedések/tárolási feltételek

száraz, szobahőmérsékletű, jól szellőztetett, közvetlen napfénytől védett helyen,

#### 7.2.2. Összeférhetetlen termékek

nem ismert,

#### 7.2.3. Csomagolóanyagok

nincs adat,

### 7.3. Speciális felhasználás

fogászati használatra,

## 8. AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE - EGYÉNI VÉDELEM

### 8.1. Expozíciós határértékek

Komponens neve:	AK érték (mg/m <sup>3</sup> )	CK érték (mg/m <sup>3</sup> )	MK érték (mg/m <sup>3</sup> )
1. Cirkónium -dioxid [ZrO <sub>2</sub> ]			
2. Ittrium-oxid [Y <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ]			
3. Alumínium-oxid [Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ]	6 resp		

### 8.2. Az expozíció ellenőrzése

az ipari higiénés és biztonsági előírásoknak megfelelően kell kezelni,

#### 8.2.1. A foglalkozási expozíció ellenőrzése

##### 8.2.1.1. Légzésvédelem



a megmunkálás közben porálcot kell viselni, a megmunkálás során helyi elszívást kell alkalmazni,

##### 8.2.1.2. Kézvédelem



nem szükséges rendeltetészerű használat esetén,

##### 8.2.1.3. Szemvédelem



szorosan záró védőszemüveg (EN 166),

##### 8.2.1.4. Bőrvédelem

nem szükséges rendeltetészerű használat esetén,

### 8.2.2. A környezeti expozíció ellenőrzése

nincs adat,

## 9. FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

### 9.1. Alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Halmazállapot: szilárd anyag,

Szín: fehér,

Szag: szagtalan,

#### Az egészségre, biztonságra és környezetre vonatkozó fontos információk

Ph: nem jellemző/untypisch

Forráspont/tartomány (°C): 5500 °C



A kiállítás kelte: 2010.08.05.  
A felülvizsgálat dátuma: 2012.02.08.

## Cirkónium-dioxid tömb, [ZircoStar®]

Oldalszám: 5/8  
Verziószám: 2

Gyulladáspont (°C):	nem jellemző/untypisch
Robbanási határok:	
- alsó:	nem jellemző/untypisch
- felső:	nem jellemző/untypisch
Oxidálóképesség:	nem jellemző/untypisch
Gőznyomás (20°C):	nem jellemző/untypisch
Sűrűség (20°C):	kb. 3.0
Fajlagos sűrűség (víz=1), (20°C):	nincs adat/kein data
Oldhatóság:	
- vízben:	oldhatatlan,
- más oldószerben:	nincs adat,
Megosztlási hányados (n-oktanol/víz):	nem jellemző/untypisch
Viszkozitás:	nem jellemző/untypisch
Gőzsűrűség:	nincs adat/kein data
Párolgási szám:	nincs adat/kein data
Bomlási hőmérséklet:	nincs adat/kein data
Egyéb adatok:	nincs adat,

### 9.2. Egyéb információk

Olvadáspont/tartomány (°C):	2700 °C
Lobbanáspont (°C):	nem jellemző/untypisch

## 10. STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

### 10.1. Reakciókészség

normál körülmények között stabil anyag,

### 10.2. Kémiai stabilitás

normál körülmények között nincs bomlás,

### 10.3. Veszélyes reakciók

nem ismert

### 10.4. Kerülendő körülmények

nem ismert

### 10.5. Kerülendő anyagok

nem ismert,

### 10.6. Veszélyes bomlástermékek

nem ismert,

## 11. TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

### Érintett anyag

Cirkónium-dioxid tömb, [ZircoStar®]

### 11.1. Akut toxicitás

#### 11.1.1. Belélegezve

Jelentések szerint állatokban:

nincs adat,

#### 11.1.2. Lenyelve

Jelentések szerint állatokban:

nincs adat,

#### 11.1.3. Bőrrel érintkezve

Jelentések szerint állatokban:



A kiállítás kelte: 2010.08.05.  
A felülvizsgálat dátuma: 2012.02.08.

## Cirkónium-dioxid tömb, [ZircoStar®]

Oldalszám: 6/8  
Verziószám: 2

nincs adat,

### 11.2. Helyi hatások

#### 11.2.1. Belélegzve

belélegzésnél irritálhatja a légzőszerveket,

#### 11.2.2. Bőrrel érintkezve

nem irritál,

#### 11.2.3. Szembe jutva

nem irritálja a szemet,

### 11.3. Szenzibilitás

nem tekinthető szenzibilizálónak,

### 11.4. Krónikus toxicitás

nincs adat,

### 11.5. Specifikus hatások

#### 11.5.1. Genotoxicitás

nincs adat,

#### 11.5.2. Karcinogenitás

nincs adat,

#### 11.5.3. Reprodukív toxicitás

nincs adat,

## 12. ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓ

### Érintett anyag

Cirkónium-dioxid tömb, [ZircoStar®]

### 12.1. Ökotoxicitás

#### 12.1.1. Vízi toxicitás

nem indokolt ártalmasnak tekinteni a vízi szervezetekre,

#### 12.1.2. Szárazföldi toxicitás

nincs adat,

#### 12.1.3. Szennyvízkezelőben mutatott viselkedés

nincs adat,

### 12.2. Mobilitás

nincs adat,

### 12.3. Perzisztencia és lebomlási képesség

#### 12.3.1. Általános

nincs elérhető információ

#### 12.3.2. Vízen

nincs adat,

#### 12.3.3. Levegőben

nincs adat,

#### 12.3.4. Talajokban és üledékekben

nincs adat,

### 12.4. Bioakkumulációs képesség

nincs adat,

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

nem tartozik a vPvB, vagy PBT anyagok közé,

### 12.6. Egyéb káros hatások

az anyag vízbe, termőföldre, csatornába kerülését megakadályozni, ha az anyag csatornába, vízbe került, a hatóságnak jelezni,



A kiállítás kelte: 2010.08.05.  
A felülvizsgálat dátuma: 2012.02.08.

## Cirkónium-dioxid tömb, [ZircoStar®]

Oldalszám: 7/8  
Verziószám: 2

### 13. SZEMPONTOK AZ ÁRTALMATLANÍTÁSHOZ

#### 13.1. Termék ártalmatlanítása

legyen tekintettel minden állami és helyi környezetvédelmi előírásra,

#### 13.2. Csomagolás ártalmatlanítása

legyen tekintettel minden állami és helyi környezetvédelmi előírásra,

#### 13.3. EWC adatok

20 03 01 egyéb települési hulladék, ideértve a kevert települési hulladékot is

### 14. A SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓ

#### UN szám

-

#### ADR/ADN/RID

Helyes szállítási megnevezés: Nem tarozik az előírások hatálya alá.

Műszaki/Kereskedelmi név: Cirkónium-dioxid tömb, [ZircoStar®]

Veszélyességi osztály: -

Veszélyességi bárca: -

Osztálybasorolási kód: -

Csomagolási csoport: -

Veszélyt jelölő (Kemler) szám: -

Környezetre veszélyes: NEM

Alagút korlátozási kód: -

#### IMDG

Helyes szállítási megnevezés:

Műszaki/Kereskedelmi név: Cirkónium-dioxid tömb, [ZircoStar®]

Veszélyességi osztály: -

Veszélyességi bárca: -

Csomagolási csoport: -

EmS: -

Tengervízszennyezőség: NEM

#### IATA

Helyes szállítási megnevezés: Not subject to the regulations.

Műszaki/Kereskedelmi név: Cirkónium-dioxid tömb, [ZircoStar®]

Veszélyességi osztály: -

Veszélyességi bárca: -

Csomagolási csoport: -

PAX: -

CAO: -

UN szám: -

### 15. SZABÁLYOZÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓ

#### 15.1. Seveso kategória

-

#### 15.2. Raktárosztály

13 raktárosztály: Nem éghető szilárd anyagok

#### 15.3. WGK

WGK 1



A kiállítás kelte: 2010.08.05.  
A felülvizsgálat dátuma: 2012.02.08.

## Cirkónium-dioxid tömb, [ZircoStar®]

Oldalszám: 8/8  
Verziószám: 2

### 15.4. A termékre vonatkozó fontosabb hazai előírások

1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről és kapcsolódó rendeletek  
2000. évi XLIII. törvény a hulladékgazdálkodásról  
2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról  
98/2001 (VI. 15.) Korm. rendelete a hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről  
25/1996. (VIII. 28.) NM rendelete az egészséget nem veszélyeztető munkavégzés és munkakörülmények általános egészségügyi követelményeiről  
26/1996. (VIII. 28.) NM rendelete az egyes egészségkárosító kockázatok között foglalkoztatott munkavállalók (napi, heti) expozíciós idejének korlátozásáról  
28/2011. (IX. 6.) BM rendelete az Országos Tűzvédelmi Szabályzat kiadásáról  
44/2000. (XII. 20.) EüM rendelet a veszélyes anyagokkal és veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások illetve tevékenységek részletes szabályairól  
25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról  
3/2006. (I. 26.) EüM rendelet az Európai Unióban osztályozott veszélyes anyagok jegyzékéről  
1907/2006/EK rendelet a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH)

### 15.5. Egyéb vonatkozó nemzeti szabályozás

Veszélyes anyagok munkahelyi levegőben megengedett határértékei: 25/2000.(IX.30.)  
EüM-SzCSM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról és az azt módosító 13/2002.(XI.28.) EszCsM-FMM együttes rendelet  
EWC kódszámok: 16/2001.(VII.18.) KöM rendeletet a hulladékok jegyzékéről és az azt módosító 10/2002(III.26.) sz. KöM rendelet.  
Közúti szállítási osztály: 1979. évi 19. törvényre valamint (A Veszélyes áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Európai Megállapodás "A" és "B" Mellékletének kihirdetéséről és belföldi alkalmazásáról szóló 20/1979.(IX.18.)KPM rendelet) és azt módosító  
71/2011 (XII.8.) rendelet, valamint a 2006. évi LXXVII törvény C függelék melléklete (A Nemzetközi Vasúti Árufuvarozási Egyezmény mellékleteinek belföldi alkalmazásának kihirdetéséről szóló 72/2011 (XII.8.) NFM rendelet.  
1272/2008/EK rendelet az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, a 667/548/EGK és az 1999/45/EK irányelv módosításáról és hatályon kívül helyezéséről, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról.

### 15.6. Kémiai biztonsági értékelés:

nincs elérhető információ

## 16. EGYÉB INFORMÁCIÓ

### A felülvizsgálat az alábbi pontokat érintette:

1.3, 2.1, 4.5, 6.4, 10.1, 10.2, 10.3, 12.3.1, 12.5, 14, 15.1, 15.2, 15.3, 15.6, 16.3

### R mondatok

### H mondatok

### 16.1. Általános információk

Ez az információ a TERMÉKRE MINT OLYANRA vonatkozik és megfelel az vállalkozás specifikációjának.  
Készítmények és keverékek esetén meg kell győződni, hogy új veszély nem lép fel.  
Az adatlapban található információ a biztonsági adatlap nyomtatásának időpontjában meglévő legjobb ismereteinken alapszik és jóhiszeműen adjuk. Bizonyos adatok felülvizsgálata azonban folyamatban van.  
A felhasználók figyelmét felhívjuk további veszélyek lehetőségére, ha a terméket más célra használják, mint amelyre ajánlott. Ezt az adatlapot csak megelőzés és biztonság céljából szabad használni és sokszorosítani.  
A törvényekre, előírásokra és gyakorlati szabályokra, dokumentumokra vonatkozó hivatkozások nem tekinthetők teljesnek.  
A terméket átvevő személy felelőssége, hogy megnézze az összes a termék használatával és kezelésével kapcsolatos hivatalos dokumentumot.  
Az is a terméket kezelők felelőssége, hogy az ebben a biztonsági adatlapban szereplő és a munka biztonságához, az egészség és a környezet védelméhez szükséges információ egészét továbbadják minden következő személynek, aki bármilyen módon kapcsolatba kerül a termékkel (felhasználás, tárolás, konténerek tisztítása, egyéb eljárások).

### 16.2. Műszaki tanácsadó szolgálat

Kerox Kft.  
Cím: 2049 Diósd, Homokbánya út 77.  
Tel.: +36 23 382 006 Fax: +36 23 545 215

### 16.3. Az adatlap összeállításához használt adatok forrásai

ESIS (European chemical Substances Information System); Gestis - Stoffdatenbank (<http://gestis.itrust.de>),

### 16.4. Egyéb információ

-

