

## 1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA

### 1.1. Termékazonosító

|               |                                |
|---------------|--------------------------------|
| Termékleírás: | <b>Bismuth(III) oxide</b>      |
| Cat No. :     | <b>44657</b>                   |
| Szinonimák    | Bismuth trioxide               |
| CAS sz        | 1304-76-3                      |
| EK-szám       | 215-134-7                      |
| Összegképlet  | Bi <sub>2</sub> O <sub>3</sub> |

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

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| Javaolt felhasználás             | Laboratóriumi vegyszerek.   |
| A használat szakterülete         | SU3 - Ipari felhasználások: Anyagok önmagukban, illetve készítményekben történő felhasználása ipari üzemekben |
| Termék kategória                 | PC21 - Laboratóriumi vegyszerek   |
| Folyamat kategóriák              | PROC15 - Használja laboratóriumi reagensként  |
| Környezeti kibocsátási kategória | ERC6a - Ipari felhasználás, amelynek eredménye egy másik anyag gyártása (intermedierek használata)            |
| Ajánlott felhasználások ellen    | Nincs információ  |

### 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

|            |  |
|------------|--|
| Vállalat   | Thermo Fisher (Kandel) GmbH<br>Erlenbachweg 2<br>76870 Kandel<br>Germany<br>Tel: +49 (0) 721 84007 280<br>Fax: +49 (0) 721 84007 300 |
| E-mail cím | begel.sdsdesk@thermofisher.com   |

### 1.4. Sürgősségi telefonszám

Sürgősségi információszolgáltatás mérgezés vagy annak gyanúja esetén: +36 80 201 199 (0-24 órában, díjmentesen hívható – csak Magyarországról). +36 1 476 6464 (0-24 órában, normál díj ellenében hívható – külföldről is)

Információért USA, telefonhívás: 001-800-227-6701  
Információért Európa, telefonhívás: +32 14 57 52 11

Vészhelyzeti telefonszám, Európa: +32 14 57 52 99  
Vészhelyzeti telefonszám, USA: 001-201-796-7100

CHEMTREC telefonszám, USA: 001-800-424-9300  
CHEMTREC telefonszám, Európa: 001-703-527-3887

## 2. SZAKASZ: A VESZÉLY MEGHATÁROZÁSA

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Bismuth(III) oxide

Felülvizsgálat dátuma 15-febr.-2024

## 2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

### CLP osztályozásáról - 1272/2008/EK rendelete

#### Fizikai veszélyek

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

#### Egészségügyi veszélyek

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

#### Környezeti veszélyek

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

A figyelmeztető H-mondatok teljes szövege: lásd a 16 részt

## 2.2. Címkézési elemek

Nem szükséges.

## 2.3. Egyéb veszélyek

A REACH szabályzat XIII. melléklete szerint, a szervesetlen anyagokat nem szükséges értékelni.

Ez a termék nem tartalmaz semmilyen ismert vagy feltehetően endokrinrendszert-károsító anyagot

## 3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL VAGY AZ ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ ADATOK

### 3.1. Anyagok

| Összetevő                                       | CAS sz    | EK-szám           | Tömegszázalék | CLP osztályozásáról - 1272/2008/EK rendelete |
|---|-----------|-------------------|---------------|--|
| Bismuth oxide (Bi <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ) | 1304-76-3 | EEC No. 215-134-7 | >95           | -  |

A figyelmeztető H-mondatok teljes szövege: lásd a 16 részt

## 4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLYNYÚJTÁS

### 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

**Szembe kerülés** Azonnal öblítse bő vízzel, a szemhéjak alatt is, legalább 15 percig. Forduljon orvoshoz.

**Bőrrel való érintkezés** Azonnal mossa le bő vízzel legalább 15 percig. Amennyiben tünetek jelentkeznek, azonnal forduljon orvoshoz.

**Lenyelés** Tisztítsa ki a száját vízzel, és utána igyon sok vizet. Amennyiben tünetek jelentkeznek, forduljon orvoshoz.

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Bismuth(III) oxide

Felülvizsgálat dátuma 15-febr.-2024

**Belélegzés** Vigye friss levegőre. Amennyiben tünetek jelentkeznek, azonnal forduljon orvoshoz.

**Személyi védőfelszerelés az elsősegély-nyújtók számára** Nincs szükség különleges óvintézkedésekre.

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

Semmi indokolhatóan előrelátható.

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

**Feljegyzés az orvosnak** Alkalmazzon tüneti kezelést.

## 5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

### 5.1. Oltóanyag

#### **Megfelelő oltóanyagok**

Vízpermet, szén-dioxid (CO<sub>2</sub>), száraz vegyszer, alkoholnak ellenálló hab.

#### **Oltóanyagok, amelyeknek használata biztonsági okokból tilos**

Nem áll rendelkezésre információ.

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

A hőhatás miatt bomlás, irritáló gázok és gőzök keletkezéséhez vezethet.

#### **Veszélyes égéstermékek**

Egyik sem normál használati körülmények alatt.

### 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Mint bármely tűz esetében, önhordozó, nyomás alatti MSHA/NIOSH (jóváhagyott vagy ekvivalens) légzőkészüléket és teljes védőruházatot kell viselni.

## 6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

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

Biztosítson megfelelő szellőztetést. Az előírt egyéni védőfelszerelés használata kötelező. Kerülje a porképzést.

### 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Nem szabad kiengedni a környezetbe.

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

Söpörje fel és lapátolja megfelelő edényzetbe az ártalmatlanításhoz. Kerülje a porképzést.

### 6.4. Hivatkozás más szakaszokra

A védointézkedéseket lásd a 8. és 13. részben.

## 7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

### 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Védőkesztyű/arcvédő használata kötelező. Biztosítson megfelelő szellőztetést. Kerülje a bőrrel, a szemekkel vagy a ruházattal való érintkezést. Kerülje a lenyelést és belélegzést. Kerülje a porképzést.

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Bismuth(III) oxide

Felülvizsgálat dátuma 15-febr.-2024

## Higiéniai rendszabályok

A helyes ipari higiéniai és biztonsági gyakorlat szerint kezelendő. Élelmiszerrel, itallal és takarmánnyal távol tartandó. A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni. Újbóli felhasználás előtt vegye le és mossa ki a szennyezett ruházatot, beleértve a ruházat belsejét. Mosson kezet a szünetek előtt és a munka után.

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

Tartsa az edényzetet jól lezárva, száraz, hűvös és jól szellőző helyen.

## 7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Felhasználás laboratóriumban

## 8. SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM

### 8.1. Ellenőrzési paraméterek

#### Expozíciós határértékek

A szállított termék nem tartalmaz a régió illetékes szabályozási hatóságai által meghatározott foglalkozási expozíciós határértékekkel rendelkező veszélyes anyagot

#### Biológiai határértékek

A szállított termék nem tartalmaz a régió illetékes szabályozási hatóságai által meghatározott biológiai határértékkel rendelkező veszélyes anyagot

#### Monitoring módszerek

"EN 14042:2003 Cím azonosítója: Munkahelyi légkörök. Útmutató a kémiai és biológiai szerek expozíciójának értékelésére vonatkozó eljárások alkalmazásához és használatához."

#### Származtatott hatásmentes szint (DNEL) / Származtatott minimális hatásszint (DMEL)

Munkavállalók; Lásd a táblázatot értékek

| Component  | Akut hatás helyi<br>(Belélegzés) | Akut hatás szisztémás<br>(Belélegzés) | Krónikus hatások helyi<br>(Belélegzés) | Krónikus hatások szisztémás<br>(Belélegzés) |
|--|----------------------------------|---------------------------------------|--|---|
| Bismuth oxide (Bi <sub>2</sub> O <sub>3</sub> )<br>1304-76-3 ( >95 ) |                                  |                                       |  | DNEL = 70.5mg/m <sup>3</sup>                |

#### Becsült legnagyobb ártalmatlan koncentráció (PNEC)

Lásd az alatti értékek.

| Component | Friss víz | Friss víz<br>üledékében | Víz szakaszos | Mikroorganizmusok | Talaj<br>(Mezőgazdaság) |
|-----------|-----------|-------------------------|---------------|-------------------|-------------------------|
|-----------|-----------|-------------------------|---------------|-------------------|-------------------------|

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Bismuth(III) oxide

Felülvizsgálat dátuma 15-febr.-2024

|  |                |                                     |              |                     |                             |
|--|----------------|-------------------------------------|--------------|---------------------|-----------------------------|
|  |                |                                     |              | szennyvízkezelésben |                             |
| Bismuth oxide (Bi <sub>2</sub> O <sub>3</sub> )<br>1304-76-3 ( >95 ) | PNEC = 0.1mg/L | PNEC =<br>45709mg/kg<br>sediment dw | PNEC = 1mg/L | PNEC = 17.5mg/L     | PNEC = 67.6mg/kg<br>soil dw |

|  |                 |                                 |                        |                          |        |
|--|-----------------|---------------------------------|------------------------|--------------------------|--------|
| Component  | Tengervíz       | Tengervízben<br>üledékében      | Tengervíz<br>szakaszos | Élelmiszerlánc           | Levegő |
| Bismuth oxide (Bi <sub>2</sub> O <sub>3</sub> )<br>1304-76-3 ( >95 ) | PNEC = 0.01mg/L | PNEC = 4571mg/kg<br>sediment dw |                        | PNEC = 33.3mg/kg<br>food |        |

## 8.2. Az expozíció ellenőrzése

### Műszaki intézkedések

Egyik sem normál használati körülmények alatt.

### Személyes védőfelszerelés

#### Szemvédelem

Viseljen biztonsági szemüveget oldalvédőkkel (vagy védőszemüveget) (EU-szabvány - EN 166)

#### Kézvédelem

Védőkesztyű

| Kesztyű anyaga                                       | áttörési idő                    | Kesztyű<br>vastagsága | EU-szabvány | Kesztyű hozzászólások |
|--|---------------------------------|-----------------------|-------------|-----------------------|
| Természetes kaucsuk<br>Nitril-gumi<br>Neoprén<br>PVC | Lásd a gyártó által<br>ajánlott | -                     | EN 374      | (minimum követelmény) |

#### Bőr és testvédelem

A borexpozíció elkerülése érdekében viseljen megfelelő védokesztyűt és ruházatot.

Használat előtt ellenőrizze kesztyűKérjük, tartsák be a kesztyű gyártójának az áteresztőképességre és az áthatolási időre vonatkozó utasításait. Lásd a gyártó / szállító tájékoztatóGyőződjön meg arról, kesztyűk alkalmasak erre a feladatra; kémiai kompatibilitás, ügyességműködési feltételek, Használati érzékenység, például szenzibilizáló hatásVegyek figyelembe a termék használatának sajátos körülményeit is, mint például a vágások, horzsolások veszélyét és az érintkezés idejétVegye kesztyű óvatosan elkerülve a bőr szennyeződését

#### Légzésvédelem

Nem védőfelszerelés szükséges Normál használat mellett.

### Nagyszabású / sürgősségi felhasználásra

Az expozíciós határértékeket túllépo értékek esetén, vagy ha irritációt vagy egyéb tüneteket észlel, használjon NIOSH/OSHA vagy Európai Standard EN136 által jóváhagyott légzőkészüléket

**Ajánlott szűrőtípus:** Részecskék szűrésére

### Kisméretű / laboratóriumi használatra

Biztosítson megfelelő szelloztetést

### Környezeti expozíció-ellenőrzések

Nem áll rendelkezésre információ.

## 9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

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

|                                |                              |
|--------------------------------|------------------------------|
| Halmazállapot                  | Szilárd                      |
| Külső jellemzők                | Sárga                        |
| Szag                           | Szagtalan                    |
| Szag küszöbérték               | Nem áll rendelkezésre adat   |
| Olvadáspont/olvadási tartomány | 825 °C / 1517 °F             |
| Lágyuláspont                   | Nem áll rendelkezésre adat   |
| Forráspont/forrási tartomány   | 1890 °C / 3434 °F @ 760 mmHg |

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Bismuth(III) oxide

Felülvizsgálat dátuma 15-febr.-2024

|   |                                  |  |
|---|----------------------------------|--|
| Tűzveszélyesség (Folyadék)              | Nem alkalmazható                 | Szilárd                                    |
| Tűzveszélyesség (szilárd, gáz)          | Nem áll rendelkezésre információ |  |
| Robbanási határok                       | Nem áll rendelkezésre adat       |  |
| Lobbanáspont                            | Nem áll rendelkezésre információ | Módszer - Nem áll rendelkezésre információ |
| Öngyulladás hőmérséklet                 | Nem áll rendelkezésre adat       |  |
| Bomlási hőmérséklet                     | Nem áll rendelkezésre adat       |  |
| pH                                      | Nem áll rendelkezésre információ |  |
| Viszkozitás                             | Nem alkalmazható                 | Szilárd                                    |
| Vízben való oldhatóság                  | Oldhatatlan                      |  |
| Oldhatóság egyéb oldószerekben          | Nem áll rendelkezésre információ |  |
| Megoszlatási együttható (n-oktanol/víz) |                                  |  |
| Gőznyomás                               | Nem áll rendelkezésre adat       |  |
| Sűrűség / Fajsúly                       | Nem áll rendelkezésre adat       |  |
| Térfogatsűrűség                         | Nem áll rendelkezésre adat       |  |
| Gőzsűrűség                              | Nem alkalmazható                 | Szilárd                                    |
| Részecskejellemzők                      | Nem áll rendelkezésre adat       |  |

## 9.2. Egyéb információk

|                    |                                |
|--------------------|--------------------------------|
| Összegképlet       | Bi <sub>2</sub> O <sub>3</sub> |
| Molekulasúly       | 465.95                         |
| Párolgási sebesség | Nem alkalmazható - Szilárd     |

## 10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

### 10.1. Reakciókészség

Egyetlen sem ismert a rendelkezésre álló információk alapján

### 10.2. Kémiai stabilitás

Normál körülmények között stabil.

### 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

|                         |  |
|-------------------------|--|
| Veszélyes polimerizáció | Veszélyes polimerizáció nem következik be. |
| Veszélyes reakciók      | Normál feldolgozás mellett semmi.          |

### 10.4. Kerülendő körülmények

Összeférhetetlen termékek. Túlzott hohatás. Kerülje a porképzést.

### 10.5. Nem összeférhető anyagok

Erős oxidálószer.

### 10.6. Veszélyes bomlástermékek

Egyik sem normál használati körülmények alatt.

## 11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI ADATOK

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

#### A termék ismertetése

#### a) akut toxicitás;

Orális

Dermális

Belégzés

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

| Összetevő                                       | LD50 orális           | LD50 bőrön keresztül | LC50 belégzés                |
|---|-----------------------|----------------------|------------------------------|
| Bismuth oxide (Bi <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ) | LD50 = 5 g/kg ( Rat ) | -                    | LC50 > 5.07 mg/L ( Rat ) 4 h |

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Bismuth(III) oxide

Felülvizsgálat dátuma 15-febr.-2024

|  |  |
|--|--|
| b) bőrkorrózió/bőrirritáció;   | A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek   |
| c) súlyos szemkárosodás/szemirritáció;                                 | A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek   |
| d) légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció;<br>Légzési<br>Bőr              | A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek<br>A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek |
| e) csírasejt-mutagenitás;  | A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek   |
| f) rákkeltő hatás;   | A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek<br>Ebben a termékben, nincsenek rákkeltőnek ismert vegyszerek                     |
| g) reprodukciós toxicitás;   | A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek   |
| h) egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT);                | A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek   |
| i) ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT);<br>Célszervek | A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek<br>Nincs ismert.  |
| j) aspirációs veszély;   | Nem alkalmazható<br>Szilárd  |
| Egyéb káros hatások  | A toxikológiai tulajdonságokat nem vizsgálták teljeskörűen.  |
| Tünetek / hatások, akut és késleltetett                                | Nem áll rendelkezésre információ.  |

## 11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| Endokrin károsító tulajdonságok | Azon információkról, amelyek lényegesek az emberi egészséget érintő endokrin károsító tulajdonságok értékelése szempontjából. Ez a termék nem tartalmaz semmilyen ismert vagy feltehetően endokrinrendszert-károsító anyagot. |
|---------------------------------|---|

## 12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

### 12.1. Toxicitás

Ökotoxikus hatások

.

### 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

|               |                                       |
|---------------|---------------------------------------|
| Perzisztencia | Vízben oldhatatlan.                   |
| Lebonthatóság | Nem releváns szervesetlen anyagoknál. |

### 12.3. Bioakkumulációs képesség

Az anyagnak bizonyos biológiai felhalmozódási potenciálja lehet

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Bismuth(III) oxide

Felülvizsgálat dátuma 15-febr.-2024

## 12.4. A talajban való mobilitás

Kiömlés valószínű, hogy behatol a talaj. Vízben való csökkent oldhatósága miatt valószínűleg nem mobil a környezetben.

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

A REACH szabályzat XIII. melléklete szerint, a szerves anyagokat nem szükséges értékelni.

## 12.6. Endokrin károsító tulajdonságok

Endokrin rendszert károsítóra vonatkozó információ

Ez a termék nem tartalmaz semmilyen ismert vagy feltehetően endokrinrendszert-károsító anyagot

## 12.7. Egyéb káros hatások

Környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező

Ez a termék nem tartalmaz ismert vagy gyaníthatóan anyagot

Ozon bontási potenciál

Ez a termék nem tartalmaz ismert vagy gyaníthatóan anyagot

## 13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

### 13.1. Hulladékkezelési módszerek

Maradványokból/felhasználatlan termékből származó hulladék

Vegyi hulladék kibocsátójának kell meghatároznia, hogy a kidobott vegyszer minősül veszélyes hulladéknak. Forduljon a helyi, regionális és nemzeti veszélyes hulladék előírások biztosítása érdekében teljes és pontos besorolását.

Szennyezett csomagolás

A megmaradt tartalmat ki kell üríteni. A helyi szabályozásnak megfelelően kell megsemmisíteni. Az üres tartályokat nem szabad újra használni.

Európai Hulladék Katalógus

Az Európai Hulladék Katalógus szerint, a Hulladék Kódok nem termékekre, hanem felhasználásra jellemzőek.

Egyéb információk

A hulladékkódokat a felhasználónak kell kijelölnie azon alkalmazás alapján, amelyhez a terméket felhasználták.

## 14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

IMDG/IMO

Nincsen szabályozva

14.1. UN-szám

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)

14.4. Csomagolási csoport

ADR

Nincsen szabályozva

14.1. UN-szám

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)

14.4. Csomagolási csoport

IATA

Nincsen szabályozva



# BIZTONSÁGI ADATLAP

Bismuth(III) oxide

Felülvizsgálat dátuma 15-febr.-2024

## 14.1. UN-szám

## 14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő

szállítási megnevezés

## 14.3. Szállítási veszélyességi

osztály(ok)

## 14.4. Csomagolási csoport

## 14.5. Környezeti veszélyek

Nem azonosított veszélyek

## 14.6. A felhasználót érintő

különleges óvintézkedések

Nincs szükség különleges óvintézkedésekre.

## 14.7. Az IMO-szabályok szerinti

tengeri ömlesztett szállítás

Nem alkalmazható, csomagolt termékek

## 15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

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

#### Nemzetközi jegyzékek

Európa (EINECS/ELINCS/NLP), Kína (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Ausztrália (AICS), New Zealand (NZIoC), Fülöp-szigetek (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

| Összetevő                                       | CAS sz    | EINECS    | ELINCS | NLP | IECSC | TCSI | KECL     | ENCS | ISHL |
|---|-----------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|------|------|
| Bismuth oxide (Bi <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ) | 1304-76-3 | 215-134-7 | -      | -   | X     | X    | KE-09903 | X    | X    |

| Összetevő                                       | CAS sz    | TSCA<br>(toxikus<br>anyagok<br>ellenőrzés<br>ének a<br>törvénye) | TSCA Inventory<br>notification -<br>Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|---|-----------|--|---|-----|------|------|-------|-------|
| Bismuth oxide (Bi <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ) | 1304-76-3 | X  | ACTIVE  | X   | -    | X    | X     | X     |

Jelmagyarázat: X - Szerepel '-' - Not  
Listed

KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

#### Engedélyezés/Korlátozások a EU REACH szerint

Nem alkalmazható

| Összetevő                                       | CAS sz    | REACH (1907/2006) - XIV<br>- Az engedélyköteles<br>anyagok | REACH (1907/2006) - XVII<br>- korlátozása egyes<br>veszélyes anyagok | A REACH rendelet<br>(1907/2006/EK) 59. cikke<br>- A rendkívül<br>aggodalomra okot adó<br>anyagok (SVHC)<br>jelöltlistája |
|---|-----------|--|--|--|
| Bismuth oxide (Bi <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ) | 1304-76-3 | -  | -  | -  |

#### Seveso III Directive (2012/18/EC)

| Összetevő                                       | CAS sz    | Seveso III irányelv (2012/18/EU) -<br>küszöbmennyiségeket a súlyos baleset<br>értesítési | Seveso III irányelv (2012/18/EK) -<br>küszöbmennyiségeket Biztonsági<br>Jelentés követelményei |
|---|-----------|--|--|
| Bismuth oxide (Bi <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ) | 1304-76-3 | Nem alkalmazható   | Nem alkalmazható   |

A veszélyes vegyi anyagok kivételéről és behozataláról szóló, 2012. július 4-i 649/2012/EU európai parlamenti és tanácsi rendelet hatálya alá tartozik-e)

Nem alkalmazható

Tartalmaz olyan összetevő(ke)t, amelyek megfelelnek a per & polifluoralkil anyag (PFAS) „definíciójának”?

Nem alkalmazható

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Bismuth(III) oxide

Felülvizsgálat dátuma 15-febr.-2024

Vegye figyelembe a munkájuk során vegyi anyagokkal kapcsolatos kockázatoknak kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről szóló 98/24/EK irányelvet .

## Országos előírások

### WGK osztályozás

Lásd a táblázatot értékek

| Összetevő                                       | Németország Water Osztályozás (AwSV) | Németország - TA-Luft osztály |
|---|--------------------------------------|-------------------------------|
| Bismuth oxide (Bi <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ) | nwg                                  |                               |

1. REACH nemzetközi szabályozás: Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH), az Európai Vegyianyag-ügynökség létrehozásáról, az 1999/45/EK irányelv módosításáról, valamint a 793/93/EGK tanácsi rendelet, az 1488/94/EK biztonsági rendelet, a 76/769/EGK tanácsi irányelv, a 91/155/EGK, a 93/67/EGK, a 93/105/EK és a 2000/21/EK bizottsági irányelv hatályon kívül helyezéséről.

2. CLP nemzetközi szabályozás: Az EURÓPAI PARLAMENT ÉS TANÁCS 1272/2008/EK rendelete 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.

A BIZOTTSÁG (EU) 2020/878 RENDELETE a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet II. mellékletének módosításáról.

Veszélyes anyagokkal kapcsolatos rendeletek: 2000. évi XXV. Törvény a kémiai biztonságról [módosítja: 2004. évi XXVI. Tv.: 2004. évi CXL. Tv.: 2005. évi CXXVII. Tv.] és vonatkozó rendeletei: 44/200 (XII.27) EüM rendelet [módosítja: 33/2004 (IV.26.) ESzCsM r.; 60/2005 (XII.20) EüM r.; 3/2006 (I.26.) EüM r.; 1/2005 (I.7.) FVM r.; 61/2004 (VIII.11.) ESzCsM r.; 73/2004 (VIII.11.) ESzCsM r.; 26/2007 (VI.7.) EüM r.]

Veszélyes hulladéokra vonatkozó előírások: 98/2001 (VI.15.) Korm. rendelet [módosítja: 340/2004 (XII.22.) Korm. r.; 313/2005 (XII.25.) Korm. r.; 16/2001 (VII.18.) KöM rendelet 16/2001. (VII.18.) KöM rendeletben [módosítja: 22/2004 (XII. 11.) KvVM r.]

Vízszennyezéssel kapcsolatos rendeletek: 220/2004 (VII.21.) Korm. rendelet [módosítja: 368/2004 (XII.26.) Korm. r.; 340/2004 (XII.22.) Korm. r.; 208/2006 (X.16.) Korm. r.]

Munkavédelemre vonatkozó előírások: 1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről, módosításai és vonatkozó NM, MÜM rendeletei

A munkahelyek kémiai biztonságára vonatkozó előírások: 25/2000 (IX.30.) Eü

A BIZOTTSÁG (EU) a 1272/2008/EK rendelet 45. cikkében.

PIC nemzetközi szabályozás: A BIZOTTSÁG (EU) a veszélyes vegyi anyagok kiviteléről és behozataláról szóló, 2012. július 4-i 649/2012/EU európai parlamenti és tanácsi rendelet hatálya alá tartozik-e)

## 15.2. Kémiai biztonsági értékelés

A kémiai biztonsági értékelést / Jelentés (CSA / CSR) nem végeztek

## 16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

### A 2. és 3. szakaszban említett H-mondatok teljes szövegei

#### Jelmagyarázat

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - Létező kereskedelmi vegyi anyagok európai jegyzéke/Törzskönyvezett vegyi anyagok európai jegyzéke

**PICCS** - Vegyszerek és Vegyi Anyagok Jegyzéke, Fülöp-szigetek

**IECSC** - Kínai létező vegyi anyagok listája

**KECL** - Létező és Értékelt Vegyi Anyagok, Korea

**TSCA** - Egyesült Államok mérgező anyagok ellenőrzési törvénye, 8(b) pont, Leltár

**DSL/NDL** - Háztartási Anyagok Listája/Nem- Háztartási Anyagok Listája, Kanada

**ENCS** - Japán létező és új vegyi anyagok

**AICS** - Ausztráliai vegyi anyagok jegyzéke (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - Vegyi Anyagok Jegyzéke, Új-Zéland

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Bismuth(III) oxide

Felülvizsgálat dátuma 15-febr.-2024

**WEL** - Munkahelyi expozíciós határértékek  
**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerikai Kormányzati Ipari Higiénikusok Konferenciája)  
**DNEL** - Származtatott nem észlelt hatás szint  
**RPE** - Légzőrendszeri védőeszközök  
**LC50** - Halálos koncentráció 50%-os  
**NOEC** - Nem észlelhető hatás koncentráció  
**PBT** - Perzisztens, bioakkumulatív, toxikus

**TWA** - Idővel súlyozott átlag  
**IARC** - Nemzetközi rákkutató ügynökség  
Becsült legnagyobb ártalmatlan koncentráció (PNEC)  
**LD50** - Halálos dózis 50%  
**EC50** - Hatékony koncentráció 50%-os  
**POW** - Megoszlási együttható oktanol: víz  
**vPvB** - nagyon perzisztens, nagyon bioakkumulatív

**ADR** - Európai megállapodás a nemzetközi közúti veszélyes áruk közúti

**ICAO/IATA** - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

**IMO/IMDG** - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

**MARPOL** - Évi nemzetközi egyezmény megelőzéséről hajókról történő szennyezés

**OECD** - A Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési

**ATE** - Akut toxicitás becslése

**BCF** - Biokoncentrációs tényezőre (BCF)

**VOC** - (illékony szerves vegyület)

**Fontos irodalmi hivatkozások és adatforrások**

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Beszállítók biztonsági adatlap, Chemadvisor - LOLI, Merck index, RTECS

## Képzési tanács

A kémiai veszélyeket tudatosító képzés, amely magában foglalja a címkézést, biztonsági adatlapokat, egyéni védőeszközöket és a higiénit.

**Készítette**

Termékbiztonsági osztály Tel. ++049(0)7275 988687-0

**Kibocsátás dátuma**

17-nov.-2009

**Felülvizsgálat dátuma**

15-febr.-2024

**Frissítési összefoglaló**

Új segélyhívó szolgáltató.

**Ez a biztonsági adatlap megfelel az 1907/2006 EU rendelet követelményeinek. A BIZOTTSÁG (EU) 2020/878 RENDELETE a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet II. mellékletének módosításáról.**

## Felelősségkorlátozási nyilatkozat

Az biztonsági adatlapon közöltek a legjobb tudásunk, ismereteink és meggyőződésünk szerint helytállóak a közreadás időpontjában. A közölt adatok csak útmutatást kívánnak adni a biztonságos kezeléshez, felhasználáshoz, feldolgozáshoz, tároláshoz, szállításhoz, ártalmatlanításhoz és kibocsátáshoz, és nem tekinthetők garanciának vagy minőségi specifikációnak. Az adatok csak a megnevezett anyagra vonatkoznak és esetleg nem érvényesek, amikor az adott anyagot más anyagokkal együtt, vagy valamilyen eljárásban használják fel, kivéve, ha ez szerepel a szövegben

**A biztonsági adatlap vége**