

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

1.1. Termékazonosító

| | |
|------------------------|--------------------------------|
| Termékleírás: | Titanium(IV) n-butoxide |
| Cat No. : | 463810000 |
| Szinonimák | TNBT; Tetrabutyl titanate |
| CAS sz | 5593-70-4 |
| EK-szám | 227-006-8 |
| Összegképlet | C16 H36 O4 Ti |
| REACH törzskönyvi szám | 01-2119967423-33 |

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

| | |
|-------------------------------|---------------------------|
| Javasolt felhasználás | Laboratóriumi vegyszerek. |
| Ajánlott felhasználások ellen | Nincs információ |

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Vállalat

EU entitás / cégnév
Thermo Fisher Scientific
Janssen Pharmaceuticaan 3a, 2440 Geel, Belgium

Brit entitás / cégnév Scientific UK
Bishop Meadow Road,
Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

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

2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

CLP osztályozásáról - 1272/2008/EK rendelete

BIZTONSÁGI ADATLAP

Titanium(IV) n-butoxide

Felülvizsgálat dátuma 06-okt.-2023

Fizikai veszélyek

Tűzveszélyes folyadékok

3. kategória (H226)

Egészségügyi veszélyek

Bőrmarás/bőrirritáció

2. kategória (H315)

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció

1. kategória (H318)

Specifikus célszerv mérgezés - (egyszeri expozíció)

3. kategória (H335) (H336)

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



Jelzőszó

Veszély

Veszélyre utaló mondatok

H226 – Tűzveszélyes folyadék és gőz

H315 – Bőrirritáló hatású

H318 – Súlyos szemkárosodást okoz

H335 – Légúti irritációt okozhat

H336 – Álmoságot vagy szédülést okozhat

Óvatosságra intő mondatok

P332 + P313 – Bőrirritáció esetén: orvosi ellátást kell kérni

P305 + P351 + P338 – SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása

P310 - Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz

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

P280 – Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező

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

P210 – Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás

2.3. Egyéb veszélyek

Anyagot nincs perzisztens, hajlamos a bioakkumulációra vagy mérgező (PBT) / nagyon perzisztens, vagy nagyon hajlamos a bioakkumulációra (vPvB)

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

3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL VAGY AZ ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ ADATOK

BIZTONSÁGI ADATLAP

Titanium(IV) n-butoxide

Felülvizsgálat dátuma 06-okt.-2023

3.1. Anyagok

| Összetevő | CAS sz | EK-szám | Tömegszázalék | CLP osztályozásáról - 1272/2008/EK rendelete |
|----------------|-----------|-------------------|---------------|--|
| Butyl titanate | 5593-70-4 | EEC No. 227-006-8 | <=100 | Flam. Liq. 3 (H226) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Dam. 1 (H318) STOT SE 3 (H335) STOT SE 3 (H336) |

| | |
|------------------------|------------------|
| REACH törzskönyvi szám | 01-2119967423-33 |
|------------------------|------------------|

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

4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLYNYÚJTÁS

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

| | |
|--|--|
| Általános ajánlás | Ha a tünetek továbbra is fennállnak, forduljon orvoshoz. |
| 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. Ha a bőrirritáció továbbra is fennáll, forduljon orvoshoz. |
| Lenyelés | Tisztítsa ki a száját vízzel, és utána igyon sok vizet. |
| Belélegzés | Vigye friss levegőre. Amennyiben nem lélegzik, alkalmazzon mesterséges légzést. Amennyiben tünetek jelentkeznek, forduljon orvoshoz. |
| Személyi védőfelszerelés az elsősegély-nyújtók számára | Ügyeljen, hogy az orvosi személyzet tisztában legyen a szóban forgó anyagokkal, és így megtehessek a szükséges óvintézkedéseket saját maguk védelme és a szennyeződés terjedésének megelőzésére. |

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

Súlyos szemkárosodást okoz. A túlexponálás tünetei lehetnek a fejfájás, szédülés, fáradékonyság, émelygés és hányás

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

| | |
|------------------------|--|
| Feljegyzés az orvosnak | Alkalmazzon tüneti kezelést. A tünetek késleltetéssel jelenhetnek meg. |
|------------------------|--|

5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

5.1. Oltóanyag

Megfelelő oltóanyagok
Vízpermet, szén-dioxid (CO₂), száraz vegyszer, alkoholnak ellenálló hab. Vízköd használható a zárt tartályok hűtésére.

Oltóanyagok, amelyeknek használata biztonsági okokból tilos
Nem áll rendelkezésre információ.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

BIZTONSÁGI ADATLAP

Titanium(IV) n-butoxide

Felülvizsgálat dátuma 06-okt.-2023

Kis mértékben tűzveszélyes. Gyulladásveszély. A gőzök a levegővel robbanó keverékeket képezhetnek. A gőzök egészen egy tűzforrásig vándorolhatnak, ahonnan visszalobbanhatnak. A hevítés során a konténerek felrobbanhatnak. A hőhatás miatt bomlás, irritáló gázok és gőzök keletkezéséhez vezethet. A termék és az üres tartályok hőtől és gyújtóforrásoktól távol tartandók. A gőzök a levegővel robbanó keverékeket képezhetnek.

Veszélyes égéstermékek

Szén-monoxid (CO), Szén-dioxid (CO₂).

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

Az előírt egyéni védőfelszerelés használata kötelező. Biztosítson megfelelő szellőztetést. Távolítsa el minden gyújtóforrást. A statikus feltöltődés ellen védekezni kell.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Nem szabad kiengedni a környezetbe.

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Itassa fel semleges abszorbens anyaggal. Tartsa megfelelő, zárt edényzetben az ártalmatlanításhoz. Távolítsa el minden gyújtóforrást. Használjon szikrabiztos szerszámokat és robbanásbiztos berendezést.

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 lenyelést és belélegzést. Szembe, bőrre vagy ruhára nem kerülhet. Tárolja távol nyílt lángtól, forró felületektől és tűzforrásoktól. Szikrabiztos eszközök használandók. A statikus feltöltődés ellen védekezni kell.

Higiéniai rendszabályok

A helyes ipari higiéniai és biztonsági gyakorlat szerint kezelendő. Élelmiszertől, italtól és takarmánytól 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. Hőtől, szikráktól és nyílt lángtól távol tartandó. Tűzveszélyes anyagok területe. Nitrogén alatt tartandó.

3. osztály

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

BIZTONSÁGI ADATLAP

Titanium(IV) n-butoxide

Felülvizsgálat dátuma 06-okt.-2023

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 határértékekkel 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)

Lásd a táblázatot értékek

| Component | Akut hatás helyi (Belélegzés) | Akut hatás szisztémás (Belélegzés) | Krónikus hatások helyi (Belélegzés) | Krónikus hatások szisztémás (Belélegzés) |
|---------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|--|
| Butyl titanate 5593-70-4 (<=100) | | | | DNEL = 127mg/m ³ |

Becsült legnagyobb ártalmatlan koncentráció (PNEC)

Lásd az alatti értékek.

| Component | Friss víz | Friss víz üledékében | Víz szakaszos | Mikroorganizmusok a szennyvízkezelésben | Talaj (Mezőgazdaság) |
|---------------------------------------|-----------------|--------------------------------|-----------------|---|----------------------------|
| Butyl titanate 5593-70-4 (<=100) | PNEC = 0.08mg/L | PNEC = 0.0687mg/kg sediment dw | PNEC = 2.25mg/L | PNEC = 65mg/L | PNEC = 0.0168mg/kg soil dw |

| Component | Tengervíz | Tengervízben üledékében | Tengervíz szakaszos | Élelmiszerlánc | Levegő |
|---------------------------------------|------------------|--------------------------------|---------------------|----------------|--------|
| Butyl titanate 5593-70-4 (<=100) | PNEC = 0.008mg/L | PNEC = 0.0069mg/kg sediment dw | | | |

BIZTONSÁGI ADATLAP

Titanium(IV) n-butoxide

Felülvizsgálat dátuma 06-okt.-2023

8.2. Az expozíció ellenőrzése

Műszaki intézkedések

Biztosítson megfelelő szellőzést, különösen zárt terekben. Robbanásbiztos elektromos/szellőző/világító berendezést kell használni. Biztosítani kell, hogy szemmosó állomások és biztonsági zuhanyok a lehető legközelebb legyenek munkahelyekhez. Ahol csak lehetséges, műszaki ellenőrző intézkedéseket érvényesíteni, mint például a folyamat vagy berendezés elszigetelése vagy elkülönítése, olyan változásokat kell eszközölni, amelyek minimalizálják az anyagok kikerülését, illetve az ezekkel való érintkezést, megfelelően kialakított szellőzőrendszereket szükséges használni, amelyeket mind úgy kell adaptálni, hogy a veszélyes anyagokat már a forrásnál ellenőrzés alatt lehessen tartani

Személyes védőfelszerelés

Szemvédelem

Védőszemüveg (EU-szabvány - EN 166)

Kézvédelem

Védőkesztyű

| Kesztyű anyaga | áttörési idő | Kesztyű vastagsága | EU-szabvány | Kesztyű hozzászólások |
|---------------------------|------------------------------|----------------------|-------------|-----------------------|
| Nitril-gumi Viton (R) | Lásd a gyártó által ajánlott | - | EN 374 | (minimum követelmény) |
| Bőr és testvédelem | | hosszú ujjú ruházat. | | |

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

Amennyiben a munkások az expozíciós határérték feletti koncentrációkkal szembesülnek, megfelelő tanúsítvánnyal rendelkező gázálarcot kell használni.
A viselő védelme érdekében a légzőkészüléknek megfelelően kell illeszkednie és ezt megfelelően kell használni, illetve karbantartani

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: Organic gases and vapours filter „A” típus Barna megfelel az EN14387

Kisméretű / laboratóriumi használatra

Az expozíciós határértékeket túllépo értékek esetén, vagy ha irritációt vagy egyéb tüneteket észlel, használjon NIOSH/OSHA vagy Európai Standard EN149:2001 által jóváhagyott légzőkészüléket
Ajánlott félálarc: - Valve szűrés: EN405; vagy; Félálarc: EN140; plusz szűrő, EN141
Amikor RPE használnak, álarc Fit test kell lefolytatni

Környezeti expozíció-ellenőrzések Nem áll rendelkezésre információ.

9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

| | | |
|--------------------------------|-------------------------------|---------------------------|
| Halmazállapot | Folyadék | |
| Külső jellemzők | Világossárga | |
| Szag | Alkohol-szerű | |
| Szag küszöbérték | Nem áll rendelkezésre adat | |
| Olvadáspont/olvadási tartomány | < -75 °C / -103 °F | |
| Lágyuláspont | Nem áll rendelkezésre adat | |
| Forráspont/forrási tartomány | 310 - 314 °C / 590 - 597.2 °F | @ 760 mmHg |
| Tűzveszélyesség (Folyadék) | Kis mértékben tűzveszélyes | Vizsgálati adatok alapján |
| Tűzveszélyesség (szilárd, gáz) | Nem alkalmazható | Folyadék |
| Robbanási határok | Alsó 1.4 Vol% | |

BIZTONSÁGI ADATLAP

Titanium(IV) n-butoxide

Felülvizsgálat dátuma 06-okt.-2023

| | | |
|---------------------------------------|----------------------------------|--|
| Lobbanáspont | Felső 11.2 Vol% | Módszer - Nem áll rendelkezésre információ |
| Öngyulladási hőmérséklet | 47 °C / 116.6 °F | |
| Bomlási hőmérséklet | Nem áll rendelkezésre adat | |
| pH | 300°C | |
| Viszkozitás | Nem áll rendelkezésre információ | |
| Vízben való oldhatóság | 50-80 cPs at 20 °C | |
| Oldhatóság egyéb oldószerekben | rapidly hydrolized by water | |
| Megoszlási együttható (n-oktanol/víz) | Nem áll rendelkezésre információ | |
| Gőznyomás | <0.01 hPa (20°C) | |
| Sűrűség / Fajsúly | 0.990 | |
| Térfogatsűrűség | Nem alkalmazható | Folyadék |
| Gőzsűrűség | 11.5 | (Levegő = 1.0) |
| Részecskejellemzők | Nem alkalmazható (folyadék) | |

9.2. Egyéb információk

| | |
|---------------------------------|--|
| Összegképlet | C16 H36 O4 Ti |
| Molekulasúly | 340.35 |
| Robbanásveszélyes tulajdonságok | robbanásveszélyes gőz / levegő keverék esetleges |

10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

10.1. Reakciókészség

Egyetlen sem ismert a rendelkezésre álló információk alapján

10.2. Kémiai stabilitás

Érzékeny nedvességre.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

| | |
|-------------------------|-----------------------------------|
| Veszélyes polimerizáció | Nem áll rendelkezésre információ. |
| Veszélyes reakciók | Normál feldolgozás mellett semmi. |

10.4. Kerülendő körülmények

Tárolja távol nyílt lángtól, forró felületektől és tűzforrásoktól. Összeférhetetlen termékek. Nedves levego vagy víz hatása.

10.5. Nem összeférhető anyagok

Erős oxidálószeres. Erős savak.

10.6. Veszélyes bomlástermékek

Szén-monoxid (CO). Szén-dioxid (CO2).

11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI ADATOK

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

A termék ismertetése

a) akut toxicitás;

| | |
|----------|--|
| Orális | A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek |
| Dermális | Nem áll rendelkezésre adat |
| Belégzés | Nem áll rendelkezésre adat |

| Összetevő | LD50 orális | LD50 bőrön keresztül | LC50 belégzés |
|-----------|-------------|----------------------|---------------|
|-----------|-------------|----------------------|---------------|

BIZTONSÁGI ADATLAP

Titanium(IV) n-butoxide

Felülvizsgálat dátuma 06-okt.-2023

| | | | |
|----------------|---------------------------|---|---|
| Butyl titanate | LD50 = 3122 mg/kg (Rat) | - | - |
|----------------|---------------------------|---|---|

b) bőrkorrózió/bőrirritáció; 2. kategória

c) súlyos szemkárosodás/szemirritáció; 1. kategória

d) légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció;

Légzési Nem áll rendelkezésre adat
Bőr Nem áll rendelkezésre adat

e) csírasejt-mutagenitás; Nem áll rendelkezésre adat

f) rákkeltő hatás; Nem áll rendelkezésre adat
Ebben a termékben, nincsenek rákkeltőnek ismert vegyszerek

g) reprodukciós toxicitás; Nem áll rendelkezésre adat

h) egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT); 3. kategória

Eredmények / Célszervek Légzőrendszer, Központi idegrendszer (CNS).

i) ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT); Nem áll rendelkezésre adat

Célszervek Nem áll rendelkezésre információ.

j) aspirációs veszély; Nem áll rendelkezésre adat

Tünetek / hatások, akut és késleltetett A túlexponálás tünetei lehetnek a fejfájás, szédülés, fáradékonyság, émelygés és hányás.

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 Csatornába engedni nem szabad. .

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Perzisztencia Biológiailag könnyen lebontható
Vízben oldható, A perzisztencia nem valószínű, alapján az információk.

BIZTONSÁGI ADATLAP

Titanium(IV) n-butoxide

Felülvizsgálat dátuma 06-okt.-2023

| | |
|---|--|
| 12.3. Bioakkumulációs képesség | A bioakkumuláció nem valószínű |
| 12.4. A talajban való mobilitás | A termék vízben oldható, és szétterjedhetnek a vízrendszerek Vízben való oldhatósága miatt valószínűleg mobil a környezetben. Rendkívül mobil a talajban |
| 12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei | Anyagot nincs perzisztens, hajlamos a bioakkumulációra vagy mérgező (PBT) / nagyon perzisztens, vagy nagyon hajlamos a bioakkumulációra (vPvB). |
| 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 Ózon bontási potenciál | Ez a termék nem tartalmaz ismert vagy gyaníthatóan anyagot Ez a termék nem tartalmaz ismert vagy gyaníthatóan anyagot |

13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

13.1. Hulladékkezelési módszerek

| | |
|---|---|
| Maradványokból/felhasználatlan termékből származó hulladék | A hulladék veszélyes besorolású. A hulladékokról és veszélyes hulladékokról szóló Európai irányelvek alapján kell kezelni. Ártalmatlanítás, a helyi előírásoknak megfelelően. |
| Szennyezett csomagolás | Dobja ki a tartályt, hogy a veszélyes, vagy speciális hulladék gyűjtőhelyre kell vinni. Az üres konténerek maradványokat tartalmaznak (folyadékot és/vagy gőzt) és veszélyesek lehetnek. A termék és az üres tartályok hőtől és gyújtóforrásoktól távol tartandók. |
| Európai Hulladék Katalógus | Az Európai Hulladék Katalógus szerint, a Hulladék Kódok nem termékre, hanem felhasználásra jellemzőek. |
| Egyéb információk | A hulladékkódokat a felhasználónak kell kijelölnie azon alkalmazás alapján, amelyhez a terméket felhasználták. Ne öblítse bele a csatornarendszerbe. Szemétközdőbe lehet helyezni vagy elégetni, a helyi szabályok tiszteletben tartása mellett. Csatornába engedni nem szabad. |

14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

IMDG/IMO

| | |
|---|-------------------------|
| 14.1. UN-szám | UN1993 |
| 14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés | Gyúlékony folyadék, mns |
| Megfelelő műszaki elnevezés | Titanium(IV) n-butoxide |
| 14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok) | 3 |
| 14.4. Csomagolási csoport | III |

ADR

| | |
|----------------------|--------|
| 14.1. UN-szám | UN1993 |
|----------------------|--------|

ACR46381

BIZTONSÁGI ADATLAP

Titanium(IV) n-butoxide

Felülvizsgálat dátuma 06-okt.-2023

| | |
|---|-------------------------|
| 14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés | Gyúlékony folyadék, mns |
| Megfelelő műszaki elnevezés | Titanium(IV) n-butoxide |
| 14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok) | 3 |
| 14.4. Csomagolási csoport | III |

IATA

| | |
|---|--|
| 14.1. UN-szám | UN1993 |
| 14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés | Gyúlékony folyadék, mns |
| Megfelelő műszaki elnevezés | Titanium(IV) n-butoxide |
| 14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok) | 3 |
| 14.4. Csomagolási csoport | III |
| 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/NDL), 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 |
|----------------|-----------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|------|------|
| Butyl titanate | 5593-70-4 | 227-006-8 | - | - | X | X | KE-03875 | X | X |

| Összetevő | CAS sz | TSCA (toxikus anyagok ellenőrzésének a törvénye) | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDL | AICS | NZIoC | PICCS |
|----------------|-----------|--|---|-----|-----|------|-------|-------|
| Butyl titanate | 5593-70-4 | 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 - Az engedélyköteles anyagok | REACH (1907/2006) - XVII - korlátozása egyes veszélyes anyagok | A REACH rendelet (1907/2006/EK) 59. cikke - A rendkívül aggodalomra okot adó anyagok (SVHC) jelöltlistája |
|----------------|-----------|--|--|---|
| Butyl titanate | 5593-70-4 | - | - | - |

BIZTONSÁGI ADATLAP

Titanium(IV) n-butoxide

Felülvizsgálat dátuma 06-okt.-2023

Seveso III Directive (2012/18/EC)

| Összetevő | CAS sz | Seveso III irányelv (2012/18/EU) - küszöbmennyiségeket a súlyos baleset értesítési | Seveso III irányelv (2012/18/EK) - küszöbmennyiségeket Biztonsági Jelentés követelményei |
|----------------|-----------|--|--|
| Butyl titanate | 5593-70-4 | Nem alkalmazható | Nem alkalmazható |

A veszélyes vegyi anyagok kiviteléről 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

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 |
|----------------|--------------------------------------|-------------------------------|
| Butyl titanate | WGK1 | |

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, MűM 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

H315 – Bőrirritáló hatású
H318 – Súlyos szemkárosodást okoz
H335 – Légúti irritációt okozhat
H336 – Álomosságot vagy szédülést okozhat
H226 – Tűzveszélyes folyadék és gőz

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

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

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

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 közötti

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code
OECD - A Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési
BCF - Biokoncentrációs tényezőre (BCF)

Fontos irodalmi hivatkozások és adatforrások

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>
Beszállítók biztonsági adatlap, Chemadvisor - LOLI, Merck index, RTECS

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

MARPOL - Évi nemzetközi egyezmény megelőzéséről hajókról történő szennyezés
ATE - Akut toxicitás becslése
VOC - (illékony szerves vegyület)

Képzési tanács

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

Egyéni védőeszközök használata, amely lefedi a megfelelő kiválasztást, kompatibilitást, áthatolási küszöböket, gondozást, karbantartást, illesztést és az EN szabványok alkalmazását.

Elsősegélynyújtás a vegyi anyagoknak való expozíció esetében, beleértve a szemmosó és biztonsági zuhanyok használata. Tűzmelegedés és oltás, veszélyek és kockázatok azonosítása, statikus elektromosság, robbanásveszélyes légkör amelyet gőzök és porok okoznak.

Kémiai incidensekre reagáló képzés.

Kibocsátás dátuma

23-márc.-2012

Felülvizsgálat dátuma

06-okt.-2023

Frissítési összefoglaló

Nem alkalmazható.

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.

BIZTONSÁGI ADATLAP

Titanium(IV) n-butoxide

Felülvizsgálat dátuma 06-okt.-2023

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