

BIZTONSÁGI ADATLAP

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

1.1. Termékazonosító:

Green Fix

1.2. A keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása:

Ragasztó foglalkozásszerű és lakossági felhasználásra.
Ellenjavallt felhasználás nem ismert.

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai:

SODAL Magyarország Kft.

2040 Budaörs, Gyár u. 2.

Tel.: +36-23/880-800

Fax: +36-23/880-810

Honlap: www.soudal.hu

A gyártó adatai:

SODAL N.V.

Everdongenlaan 18-20

B-2300 Turnhout

Tel.: +32 14 42 42 31

Fax: +32 14 42 65 14

E-mail: msds@soudal.com

1.3.1. Felelős személy neve: Oltyán János
E-mail: ojanos@soudal.hu

1.4. **Sürgősségi telefonszám:** Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)
1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.
Tel.: 06 1 476 6464, 06 80 201 199 (0-24 h)

2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA

2.1. A keverék osztályozása:

Osztályozás az 1272/2008/EK rendelet (CLP) alapján:

Nem minősül veszélyes keveréknek.

Figyelmeztető **H-mondatok:** nincsenek.

2.2. Címkézési elemek:

Figyelmeztető **H-mondatok:** nincsenek.

Az óvintézkedésekre vonatkozó **P-mondatok:** nincsenek.

Nem a lakosságnak szánt keverék címkéjén feltüntetendő:
EUH 210 – Kérésre biztonsági adatlap kapható.

2.3. Egyéb veszélyek:

A keveréknek nincs egyéb ismert egészség- vagy környezetkárosító hatása.

A nem elégséges rendelkezésre álló információk alapján nem lehet meghatározni, hogy a keverék összetevői megfelelnek-e az 1907/2006/EK rendelet XIII. melléklete szerinti PBT vagy vPvB kritériumoknak.

3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**3.1. Anyag:**

Nem alkalmazható.

3.2. Keverék:

| Megnevezés | CAS-szám | EK-szám / ECHA lista szám | REACH reg. szám | Konc. (%) | Osztályozás az 1272/2008/EK rendelet szerint (CLP) | | |
|---------------------------------|------------|---------------------------|------------------|-----------|--|------------------------------|--------------|
| | | | | | Veszély-piktogram | Veszély-kategória | H-mondat |
| Trimetoxi-vinilszilán* | 2768-02-7 | 220-449-8 | 01-2119513215-52 | > 1 -< 3 | GHS02 GHS07 Figyelem | Flam. Liq. 3 Acute Tox. 4 | H226 H332 |
| 3-(Trimetoxiszilil)-propilamin* | 13822-56-5 | 237-511-5 | 01-2119510159-45 | > 1 -< 3 | GHS05 Veszély | Skin Irrit. 2 Eye Dam. 1 | H315 H318 |

*: A gyártó által megadott osztályozás, az anyag nem szerepel az 1272/2008/EK rendelet VI. mellékletében.

A H-mondat(ok) teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK**4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése:**

Általános információ: Rosszullét esetén forduljunk orvoshoz/egészségügyi szolgálathoz.

LENYELÉS:

Teendők:

- Öblítsük ki a szájüreget vízzel.
- Rosszullét esetén forduljunk orvoshoz/egészségügyi szolgálathoz.

BELÉGZÉS:

Teendők:

- Vigyük a sérültet friss levegőre.
- Légzési problémák esetén forduljunk orvoshoz, egészségügyi szolgálathoz.

BŐRREL ÉRINTKEZÉS:

Teendők:

- Öblítsük le a bőrt vízzel.
- Tartós irritáció esetén forduljunk orvoshoz.

SZEMBE JUTÁS:

Teendők:

- Öblítsük ki a szemet vízzel.
- Irritáció fennállása esetén forduljunk szakorvoshoz.

4.2. A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások:**Azonnali tünetek:**

Lenyelés: Hatások nem ismertek.

Belégzés: Hatások nem ismertek.

Bőrrel érintkezés: Hatások nem ismertek.

Szembe jutás: Hatások nem ismertek.

Késleltetett tünetek:

Hatások nem ismertek.

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

Ha elérhető és alkalmazható, alább felsorolásra kerül.

5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

5.1. Oltóanyag:

5.1.1. Megfelelő oltóanyag:

A környezeti tűznek megfelelő oltóanyag alkalmazandó.

5.1.2. Alkalmatlan oltóanyag:

Alkalmatlan oltóanyag nem ismert.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek:

Tűz esetén szén-monoxid, szén-dioxid, valamint kis mennyiségben hidrogén-klorid, nitrogén tartalmú gőzök és kén-oxidok keletkezhetnek, ezek belélegzése súlyosan károsíthatja az egészséget.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat:

Az előírásoknak megfelelő védőkesztyű, védőruházat, valamint sűrített levegős vagy oxigénellátó légzőkészülék használandó.

6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások:

6.1.1. Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében:

A baleset helyszínén csak a szükséges teendőket jól ismerő, kiképzett, megfelelő egyéni védőeszközöket viselő személyzet tartózkodhat.

Lásd a 8.2. szakaszt.

6.1.2. Sürgősségi ellátók esetében:

Viseljünk megfelelő védőkesztyűt és védőruházatot (lásd a 8.2. szakaszt).

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések:

A környezetbe jutott terméket, illetve a képződő hulladékot a hatályos környezetvédelmi előírásoknak megfelelően kell kezelni. A termék és a belőle származó hulladék élővízbe, talajba és közcsonnába jutását meg kell akadályozni. Amennyiben környezetszennyeződéssel járó esemény következett be, haladéktalanul értesíteni kell az illetékes hatóságot.

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

A szabadba jutott szilárd keveréket szivattyúzzuk zárható tartályokba. A szennyezett felületeket tisztítsuk meg szappanos oldattal. A ruházatot és a berendezéseket a kezelést követően tisztítsuk meg.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra:

További és részletes információért lásd a 8. és a 13. szakaszt.

7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

A szakaszban szereplő információk általános leírások. Ha alkalmazhatóak és rendelkezésre állnak, az expozíciós forgatókönyvek a mellékletben találhatóak. Mindig a meghatározott felhasználásnak megfelelő expozíciós forgatókönyv használandó.

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések:

A szokásos higiénés eljárások betartása kötelező.

Műszaki intézkedések:

Nincs különleges utasítás.

Tűz- és robbanásvédelmi előírások:

Nincs különleges utasítás.

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

Műszaki intézkedések és tárolási feltételek

Száraz körülmények között tárolandó.

Tartsuk be a vonatkozó előírásokat.

Max. tárolási idő: 1 év.

Hőforrásoktól védendő.

A környezetszennyezés elkerülésére megfelelő edényzetet kell használni.

Nem összeférhető anyagok: lásd 10.5. szakaszt.

A csomagolásra/tárolásra használt anyag típusa: szintetikus anyagok.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):

Ha alkalmazhatóak és rendelkezésre állnak, az expozíciós forgatókönyvek a mellékletben találhatóak.

Ügyeljünk a gyártó által megadott utasításokra.

8. SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM

8.1. Ellenőrzési paraméterek:

Veszélyes anyagok munkahelyi levegőben megengedett határértékei a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről szóló **5/2020. (II. 6.) ITM rendelet** szerint:

A keverék összetevői az 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet szerint határértékkel nem szabályozottak.

Trimetoxi-vinilszilán (CAS-szám: 2768-02-7):

| DNEL értékek | | Orális expozíció | | Dermális expozíció | | Inhalatív expozíció | |
|--------------|----------------|-------------------|------------------------|----------------------|------------------------|-----------------------------|------------------------|
| | | Rövid távú (akut) | Hosszú távú (krónikus) | Rövid távú (akut) | Hosszú távú (krónikus) | Rövid távú (akut) | Hosszú távú (krónikus) |
| Felhasználó | Helyi | nincs adat | nincs adat | nincs adat | nincs adat | nincs adat | nincs adat |
| | Rendszerszintű | nincs adat | nincs adat | 0,3-26,9 mg/ttkg/nap | nincs adat | 93,4 mg/m ³ /nap | 1,04 mg/m ³ |
| Munkavállaló | Helyi | nincs adat | nincs adat | nincs adat | nincs adat | nincs adat | nincs adat |
| | Rendszerszintű | nincs adat | nincs adat | nincs adat | 0,69 mg/ttkg/nap | nincs adat | 4,9 mg/m ³ |

3-(Trimetoxiszilil)propilamin (CAS-szám: 13822-56-5):

| DNEL értékek | | Orális expozíció | | Dermális expozíció | | Inhalatív expozíció | |
|--------------|----------------|-------------------|------------------------|--------------------|------------------------|---------------------|------------------------|
| | | Rövid távú (akut) | Hosszú távú (krónikus) | Rövid távú (akut) | Hosszú távú (krónikus) | Rövid távú (akut) | Hosszú távú (krónikus) |
| Felhasználó | Helyi | nincs adat | nincs adat | nincs adat | nincs adat | nincs adat | nincs adat |
| | Rendszerszintű | nincs adat | 5 mg/ttkg/nap | nincs adat | 5 mg/ttkg/nap | nincs adat | 17 mg/m ³ |
| Munkavállaló | Helyi | nincs adat | nincs adat | nincs adat | nincs adat | nincs adat | nincs adat |
| | Rendszerszintű | nincs adat | nincs adat | nincs adat | 8,3 mg/ttkg/nap | nincs adat | 58 mg/m ³ |

Trimetoxi-vinilszilán (CAS-szám: 2768-02-7):

| PNEC értékek | | |
|-------------------------------|------------------------------|------------|
| Közeg | Érték | Megjegyzés |
| Édesvíz | 0,34 mg/l | nincs |
| Tengervíz | 0,034 mg/l | nincs |
| Édesvízi üledék | 1,24 mg/kg üledék szárazsúly | nincs |
| Tengervízi üledék | 0,12 mg/kg üledék szárazsúly | nincs |
| Szennyvíztisztító telep (STP) | 1,10 mg/l | nincs |
| Szakaszos kibocsátás | 3,4 mg/l | nincs |
| Másodlagos mérgezés | nincs adat | nincs |
| Talaj | 0,052 mg/kg talaj szárazsúly | nincs |

3-(Trimetoxiszilil)propilamin (CAS-szám: 13822-56-5):

| PNEC értékek | | |
|-------------------------------|------------------------------|------------|
| Közeg | Érték | Megjegyzés |
| Édesvíz | 0,33 mg/l | nincs |
| Tengervíz | 0,033 mg/l | nincs |
| Édesvízi üledék | 1,2 mg/kg üledék szárazsúly | nincs |
| Tengervízi üledék | 0,12 mg/kg üledék szárazsúly | nincs |
| Szennyvíztisztító telep (STP) | 13 mg/l | nincs |
| Szakaszos kibocsátás | 3,3 mg/l | nincs |
| Másodlagos mérgezés | 44,4 mg/kg táplálék | nincs |
| Talaj | 0,045 mg/kg talaj szárazsúly | nincs |

8.2. Az expozíció ellenőrzése:

Az 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet 11. § (2) bekezdése értelmében a munkáltató köteles a határértékkel nem szabályozott veszélyes anyag esetében a tudományos, technikai színvonal szerint elvárható legkisebb szintre csökkenteni az expozíció mértékét, amely szinten a tudomány mindenkori állása szerint a veszélyes anyagnak nincs egészségkárosító hatása.

8.2.1. **Megfelelő műszaki ellenőrzés:**

A szakaszban szereplő információk általános leírások. Ha alkalmazhatóak és rendelkezésre állnak, az expozíciós forgatókönyvek a mellékletben találhatóak. Mindig a meghatározott felhasználásnak megfelelő expozíciós forgatókönyv használandó.

A munkavégzés során megfelelő körütekintés szükséges a keverék padozatra, ruházatra, bőrre, illetve szembe jutásának elkerülésére.

A műveleteket szabadban/helyi elszívás/szellőztetés mellett vagy légzésvédelemmel végezzük.

8.2.2. **Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök:**

Tartsuk be a vegyi anyagok kezelésére vonatkozó általános előírásokat.

A termék használata közben nem szabad enni, inni és dohányozni.

1. **Szem-/arcvédelem:** Normál körülmények között nem szükséges.

2. **Bőrvédelem:**

a. **Kézvédelem:** Az előírásoknak megfelelő védőkesztyű használandó (EN 374).

b. **Egyéb:** Az előírásoknak megfelelő védőruházat használandó.

3. **Légutak védelme:** Normál körülmények között nem szükséges.

4. **Hőveszély:** Nem ismert.

8.2.3. **A környezeti expozíció ellenőrzése:**

Lásd a 6.2., 6.3. és 13. szakaszokat.

A 8. szakasz alatti előírások átlagosnak tekinthető körülmények között, szakszerűen végzett tevékenységre és rendeltetésszerű felhasználási feltételekre vonatkoznak. Amennyiben ettől eltérő viszonyok vagy rendkívüli körülmények között történik a munkavégzés, a további szükséges teendőkről és az egyéni védőeszközökkel kapcsolatban szakértő bevonásával ajánlott dönteni.

9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

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

| Paraméter | Érték / Vizsgálati módszer / Megjegyzés |
|--|--|
| 1. Külső jellemzők | paszta különböző színekben (az összetétel függvényében változik) |
| 2. Szag | jellegetes |
| 3. Szagküszöbérték | nincs adat* |
| 4. pH-érték | nincs adat* |
| 5. Olvadáspont/fagyáspont | nincs adat* |
| 6. Kezdő forráspont és forrásponttartomány | nincs adat* |
| 7. Lobbanáspont | nincs adat* |
| 8. Párolgási sebesség | nincs adat* |
| 9. Gyúlékonyság (szilárd, gázhalmazállapot) | nem gyúlékony |
| 10. Alsó/felső gyulladási határ vagy robbanási tartományok | nincs adat* |
| 11. Gőznyomás | nincs adat* |
| 12. Gőzsűrűség | nem alkalmazható |
| 13. Relatív sűrűség | 1,396 (20 °C-on) |
| 14. Oldékonyság(ok) | vízben nem oldódik |
| 15. Megoszlási hányados: n-oktanol/víz | nem alkalmazható (keverék) |
| 16. Öngyulladás hőmérséklet | nincs adat* |
| 17. Bomlási hőmérséklet | nincs adat* |
| 18. Viskozitás | nincs adat* |
| 19. Robbanásveszélyesség | nem rendelkezik olyan vegyi csoporttal, amely robbanásveszélyes tulajdonságokkal bír |
| 20. Oxidáló tulajdonságok | nem rendelkezik olyan vegyi csoporttal, amely oxidáló tulajdonságokkal bír |

9.2. **Egyéb információk:**

Sűrűség: 1396 kg/m³ (20 °C-on)

VOC (2010/75/EU): < 5,485 % (< 76,5706 g/l)

*: A gyártó erre a paraméterre a termék vonatkozásában nem végzett vizsgálatokat, vagy a vizsgálatok eredménye az adatlap kiállításának pillanatában nem áll rendelkezésre.

10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

10.1. Reakciókészség:

Nem ismert.

10.2. Kémiai stabilitás:

Normál körülmények között stabil.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:

Veszélyes reakciók nem ismertek.

10.4. Kerülendő körülmények:

Kerülendő körülmények nem ismertek.

10.5. Nem összeférhető anyagok:

Nem összeférhető anyagok nem ismertek.

10.6. Veszélyes bomlástermékek:

Tűz esetén szén-monoxid, szén-dioxid, valamint kis mennyiségben hidrogén-klorid, nitrogéntartalmú gázok és kén-oxidok keletkezhetnek.

11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ:

Akut toxicitás: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Bőrkorrózió/bőrirritáció: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Csírasejt-mutagenitás: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Rákkeltő hatás: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Reprodukciós toxicitás: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT SE): A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT RE): A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Aspirációs veszély: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

11.1.1. Klinikai vizsgálatok eredményeinek összefoglalása:

Nem áll rendelkezésre adat.

11.1.2. Vonatkozó toxikológiai adatok:

Akut toxicitás:

Trimetoxi-vinilszilán (CAS-szám: 2768-02-7):

| Expozíciós út | Paraméter | Módszer | Érték | Expozíciós idő | Faj | Értékelési módszer |
|----------------------|-----------|-------------------------|------------------|----------------|---------------|--------------------|
| Orális | LD50 | OECD 401 egyenértékű | 7120 mg/ttkg | Nincs adat | Patkány (h/n) | Kísérleti érték |
| Orális | LD50 | OECD 401 egyenértékű | 7236 mg/ttkg/nap | Nincs adat | Patkány (n) | Kísérleti érték |
| Dermális | LD50 | OECD 402 egyenértékű | 3,36 mg/ttkg | 24 óra | Nyúl (h/n) | Kísérleti érték |
| Inhalatív (gázok) | LC50 | OECD 403 egyenértékű | 16,8 mg/l | 4 óra | Patkány (h/n) | Kísérleti érték |

3-(Trimetoxiszilil)propilamin (CAS-szám: 13822-56-5):

| Expozíciós út | Paraméter | Módszer | Érték | Expozíciós idő | Faj | Értékelési módszer |
|---------------|-----------|----------|--------------|----------------|-------------|--------------------|
| Orális | LD50 | OECD 401 | 2970 ml/ttkg | Nincs adat | Patkány (h) | Kísérleti érték |

| | | | | | | |
|----------------------|------|-------------------------|--------------|--------|-------------|-------------------|
| | | egyenértékű | | | | |
| Dermális | LD50 | OECD 402 egyenértékű | 11,3 ml/ttkg | 24 óra | Nyúl (h) | Kísérleti érték |
| Inhalatív (gőzök) | LC50 | OECD 403 | > 5 ppm | 6 óra | Patkány (h) | Kereszthivatkozás |
| Inhalatív (gőzök) | LC50 | OECD 403 | > 16 ppm | 6 óra | Patkány (n) | Kereszthivatkozás |

Az osztályozás a releváns összetevőkön alapul.

Konklúzió:

Nem osztályozott akut toxikusként.

Korrózió/irritáció:

Trimetoxi-vinilszilán (CAS-szám: 2768-02-7):

| Expozíciós út | Eredmény | Módszer | Expozíciós idő | Időtartam | Faj | Értékelési módszer |
|---------------|--------------|----------|----------------|-------------------|------|--------------------|
| Szem | Nem irritáló | OECD 405 | 24 óra | 1; 24; 48; 72 óra | Nyúl | Kísérleti érték |
| Bőr | Nem irritáló | Egyéb | 24 óra | 24; 48; 72 óra | Nyúl | Kísérleti érték |

3-(Trimetoxiszilil)propilamin (CAS-szám: 13822-56-5):

| Expozíciós út | Eredmény | Módszer | Expozíciós idő | Időtartam | Faj | Értékelési módszer |
|---------------|----------------------|--------------------|----------------|------------------------|---------|--------------------|
| Szem | Súlyos szemkárosodás | Emberi megfigyelés | Nincs adat | 24; 48; 72 óra | Nyúl | Kereszthivatkozás |
| Bőr | Irritáló | OECD 404 | 30-240 perc | 1; 24; 48; 72; 168 óra | Patkány | Számított érték |

A gyakorlati tapasztalatok ismeretében az osztályozás enyhébb a számítási eljárás alapján osztályozásnál.

Konklúzió:

Nem osztályozott szem-, bőr- vagy légúti irritáció tekintetében.

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:

Trimetoxi-vinilszilán (CAS-szám: 2768-02-7):

| Expozíció útja | Eredmény | Módszer | Expozíciós idő | Vizsgálati időpont | Faj | Értékelési módszer |
|----------------|--------------------|----------|----------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Bőr | nem szenzibilizáló | OECD 406 | Nincs adat | 24; 48 óra | Tengerimalac (h/n) | Kísérleti érték |

3-(Trimetoxiszilil)propilamin (CAS-szám: 13822-56-5):

| Expozíció útja | Eredmény | Módszer | Expozíciós idő | Vizsgálati időpont | Faj | Értékelési módszer |
|----------------|--------------------|----------|----------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Bőr | nem szenzibilizáló | OECD 406 | 72 óra | 24; 48 óra | Tengerimalac (h/n) | Kísérleti érték |

Az osztályozás a releváns összetevőkön alapul.

Konklúzió:

Nem osztályozott légzőszervi vagy bőrszenzibilizálóként.

Célszervi toxicitás:

Trimetoxi-vinilszilán (CAS-szám: 2768-02-7):

| Expozíciós út | Para-méter | Módszer | Érték | Szerv | Hatás | Expozíciós idő | Fajok | Értékelési módszer |
|---------------|------------|---------|-------|-------|-------|----------------|-------|--------------------|
| | | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|------------------------|-------|----------|-------------------|-----------------|------------------------------------|-------------------------------|---------------|-----------------|
| Orális (gyomor-szonda) | LOAEL | OECD 422 | 62,5 mg/ttkg /nap | Csecsemő-mirigy | Súlycsökkenés | 6-8 hét (naponta) | Patkány (h/n) | Kísérleti érték |
| Inhalatív (gőzök) | LOAEC | Egyéb | 100 ppm | Nincs adat | A vizelet összetételének változása | 14 hét (6 óra/nap, 5 nap/hét) | Patkány (h/n) | Kísérleti érték |
| Inhalatív (gőzök) | NOAEC | Egyéb | 10 ppm | Nincs adat | Nincs hatás | 14 hét (6 óra/nap, 5 nap/hét) | Patkány (h/n) | Kísérleti érték |

3-(Trimetoxiszilil)propilamin (CAS-szám: 13822-56-5):

| Expozíciós út | Paraméter | Módszer | Érték | Szerv | Hatás | Expozíciós idő | Fajok | Értékelési módszer |
|------------------------|-----------|----------------------|------------------------------|-------|---|------------------------------|---------------|--------------------|
| Orális (gyomor-szonda) | LOAEL | OECD 408 | 600 mg/ttkg /nap | Máj | Klinikai tünetek; halálozás; testsúly; ételfogyasztás | 92 nap | Patkány (h/n) | Kereszthivatkozás |
| Orális (gyomor-szonda) | NOAEL | OECD 408 | 200 mg/ttkg /nap | Máj | Nincs hatás | 92 nap | Patkány (h/n) | Kereszthivatkozás |
| Inhalatív (permet) | IRT | OECD 412 egyenértékű | 147 mg/m ³ levegő | Tüdő | Sérülés a gégen; a légcsőben és a tüdőben | 4 hét (6 óra/nap, 5 nap/hét) | Patkány (h) | Kereszthivatkozás |

Az osztályozás a releváns összetevőkön alapul.

Konklúzió:

Nem osztályozott szubkrónikus toxikusként.

Csírasejt-mutagenitás (in vitro):

Trimetoxi-vinilszilán (CAS-szám: 2768-02-7):

| Eredmény | Módszer | Tesztalany | Hatás | Értékelési módszer |
|---|----------|--------------------------------|----------------------|--------------------|
| Negatív metabolikus aktiválással és anélkül | OECD 473 | CHL/IU sejtek | Kromoszóma aberráció | Kísérleti érték |
| Negatív metabolikus aktiválással és anélkül | OECD 476 | Kínai hörcsög petefészke (CHO) | Nincs hatás | Kísérleti érték |
| Negatív metabolikus aktiválással és anélkül | OECD 471 | Baktériumok (S.typhimurium) | Nincs hatás | Kísérleti érték |
| Negatív metabolikus aktiválással és anélkül | OECD 471 | Escgerichia coli | Nincs hatás | Kísérleti érték |

3-(Trimetoxiszilil)propilamin (CAS-szám: 13822-56-5):

| Eredmény | Módszer | Tesztalany | Hatás | Értékelési módszer |
|---|----------|----------------------------------|-------------|--------------------|
| Negatív metabolikus aktiválással és anélkül | OECD 476 | Kínai hörcsög petefészke (CHO) | Nincs hatás | Kereszthivatkozás |
| Negatív metabolikus aktiválással és anélkül | OECD 473 | Kínai hörcsög tüdő fibroblasztok | Nincs hatás | Kereszthivatkozás |
| Negatív metabolikus aktiválással és anélkül | OECD 471 | Escgerichia coli | Nincs hatás | Kísérleti érték |
| Negatív metabolikus aktiválással és anélkül | OECD 471 | Baktériumok (S.typhimurium) | Nincs hatás | Kísérleti érték |

Csírasejt-mutagenitás (in vivo):

Trimetoxi-vinilszilán (CAS-szám: 2768-02-7):

| Eredmény | Módszer | Tesztalany | Szerv | Értékelési módszer |
|----------|------------------|------------|-------|--------------------|
| Negatív | EPA 560/6-83-001 | egér (h/n) | Vér | Kísérleti érték |

3-(Trimetoxiszilil)propilamin (CAS-szám: 13822-56-5):

| Eredmény | Módszer | Tesztalany | Szerv | Értékelési módszer |
|----------|----------------------|------------|-----------|--------------------|
| Negatív | OECD 474 egyenértékű | egér (h/n) | Csontvelő | Kereszthivatkozás |

Rákkeltő hatás:

3-(Trimetoxiszilil)propilamin (CAS-szám: 13822-56-5):

| Expozíciós út | Paraméter | Módszer | Érték | Expozíciós idő | Faj | Hatás | Szerv | Értékelési módszer |
|---------------|-----------|-------------------|-------------|---------------------|-------------|----------------------|-------|--------------------------------|
| Dermális | NOAEL | Nem meghatározott | 43,8 mg/hét | 104 hét (3 nap/hét) | Patkány (n) | Nincs rákkeltő hatás | Bőr | Nem teljes; nem elégséges adat |

Reprodukciós toxicitás:

Trimetoxi-vinilszilán (CAS-szám: 2768-02-7):

| | Paraméter | Módszer | Érték | Expozíciós idő | Faj | Hatás | Szerv | Értékelési módszer |
|------------------------|------------|------------------|-------------------|--------------------|---------------|-------------|------------|--------------------|
| Fejlődési toxicitás | NOAEL | EPA OTS 798.4350 | 100 ppm | 10 nap (6 óra/nap) | Patkány (n) | Nincs hatás | Nincs adat | Kísérleti érték |
| Anyai toxicitás | NOAEL | EPA OTS 798.4350 | 25 ppm | 10 nap (6 óra/nap) | Patkány (n) | Nincs hatás | Nincs adat | Kísérleti érték |
| Hatás a termékenységre | NOAEL (F1) | OECD 422 | 1000 mg/ttkg /nap | 6-8 hét | Patkány (h/n) | Nincs hatás | Nincs adat | Kísérleti érték |
| | NOAEL (P) | OECD 422 | 1000 mg/ttkg /nap | 8 hét | Patkány (h) | Nincs hatás | Nincs adat | Kísérleti érték |
| | NOAEL (P) | OECD 422 | 250 | 6 hét | Patkány (n) | Nincs hatás | Nincs adat | Kísérleti érték |

3-(Trimetoxiszilil)propilamin (CAS-szám: 13822-56-5):

| | Paraméter | Módszer | Érték | Expozíciós idő | Faj | Hatás | Szerv | Értékelési módszer |
|------------------------|-----------|------------------|------------------|-----------------------------|---------------|---|------------|--------------------|
| Fejlődési toxicitás | NOAEL | EPA OTS 798.4900 | 100 mg/ttkg /nap | 14 nap (vemhesség, naponta) | Patkány | Nincs hatás | Nincs adat | Kereszthivatkozás |
| | LOAEL | EPA OTS 798.4900 | 600 mg/ttkg /nap | 14 nap (vemhesség, naponta) | Patkány | Enyhe csontváz-elváltozások | Csontváz | Kereszthivatkozás |
| Anyai toxicitás | NOAEL | Egyéb | 100 mg/ttkg /nap | 14 nap | Patkány | Nincs hatás | Nincs adat | Kereszthivatkozás |
| | LOAEL | Egyéb | 600 mg/ttkg /nap | 14 nap | Patkány | Klinikai jelek, halálozás; testsúly, ételfogyasztás | Általános | Kereszthivatkozás |
| Hatás a termékenységre | NOAEL | OECD 408 | 600 mg/ttkg /nap | 92 nap | Patkány (h/n) | Nincs hatás | Nincs adat | Kereszthivatkozás |

Az osztályozás a releváns összetevőkön alapul.

Konklúzió:

Nem osztályozott rákkeltőként.

Nem osztályozott mutagénként vagy genotoxikusként.

Nem osztályozott a reprodukcióra toxikusként.

11.1.3. Valószínű expozíciós utakra vonatkozó információ:

Lenyelés, belégzés, bőrrel érintkezés, szembe jutás.

11.1.4. A fizikai, kémiai és toxikológiai jellegzetességekkel kapcsolatos tünetek:**Azonnali tünetek:**

Lenyelés: Hatások nem ismertek.

Belégzés: Hatások nem ismertek.

Bőrrel érintkezés: Hatások nem ismertek.

Szembe jutás: Hatások nem ismertek.

Késleltetett tünetek:

Hatások nem ismertek.

11.1.5. A rövid és hosszú távú expozícióból származó késleltetett és azonnali hatások, valamint krónikus hatások:

Akut és késleltetett tünetek és hatások nem ismertek.

11.1.6. A kölcsönhatásokból eredő hatások:

Nem áll rendelkezésre adat.

11.1.7. Az egyedi adatok hiánya:

Nincs tájékoztatás.

11.1.8. Egyéb információk:

Nem áll rendelkezésre adat.

12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

12.1. Toxicitás:

A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

Trimetoxi-vinilszilán (CAS-szám: 2768-02-7):

| | Para-méter | Módszer | Érték | Idő-tartam | Faj | Teszt típus | Édes/ tengervíz | Értékelési módszer |
|--|------------|----------------|------------|------------|----------------------------------|-------------------|-----------------|--|
| Akut toxicitás halakra | LC50 | | 191 mg/l | 96 óra | Oncorhynchus mykiss | Nincs adat | Édesvíz | Kísérleti érték; névleges koncentráció |
| Akut toxicitás gerinctelenekre | EC50 | EU C.2 módszer | 168,7 mg/l | 48 óra | Daphnia magna | Statikus rendszer | Édesvíz | Kísérleti érték; GLP |
| Toxicitás algákra és egyéb vízi növényekre | EC50 | EPA 67014-73-0 | 210 mg/l | 7 nap | Pseudo-kirchneriella subcapitata | Statikus rendszer | Édesvíz | Kísérleti érték; névleges koncentráció |

3-(Trimetoxiszilil)propilamin (CAS-szám: 13822-56-5):

| | Para-méter | Módszer | Érték | Idő-tartam | Faj | Teszt típus | Édes/ tengervíz | Értékelési módszer |
|--|------------|----------------|-------------|------------|-------------------------|----------------------|-----------------|----------------------|
| Akut toxicitás halakra | LC50 | OECD 203 | > 934 mg/l | 96 óra | Danio rerio | Félstatikus rendszer | Édesvíz | Kísérleti érték; GLP |
| Akut toxicitás gerinctelenekre | EC50 | OECD 202 | 331 mg/l | 48 óra | Daphnia magna | Statikus rendszer | Édesvíz | Kísérleti érték; GLP |
| Toxicitás algákra és egyéb vízi növényekre | EC50 | EU C.3 módszer | > 1000 mg/l | 72 óra | Desmodesmus subspicatus | Statikus rendszer | Édesvíz | Kísérleti érték; GLP |
| Toxicitás vízi mikroorganizmusokra | EC50 | Egyéb | 43 mg | 5,75 óra | Pseudomonas putida | Statikus rendszer | Édesvíz | Kísérleti érték; GLP |

Az osztályozás a releváns összetevőkön alapul.

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

Trimetoxi-vinilszilán (CAS-szám: 2768-02-7):

Biológiai lebomlás vízben:

| Módszer | Érték | Időtartam | Értékelési módszer |
|--|-----------|-----------|--------------------|
| OECD 301F: Manometriás respirometria teszt | 51 %; GLP | 28 nap | Kísérleti érték |

Fototranszformáció levegőben (DT50 levegő):

| Módszer | Érték | Konc. OH-gyökök | Értékelési módszer |
|------------|----------|-----------------------|--------------------|
| Nincs adat | 0,56 nap | 50000/cm ³ | Számított érték |

Felezési idő vízben ($t_{1/2}$ víz):

| Módszer | Érték | Elsődleges lebomlás /mineralizáció | Értékelési módszer |
|---|-------------------|------------------------------------|--------------------|
| OECD 111: Hidrolízis, mint a pH funkciója | < 2,4 óra, pH = 7 | Elsődleges lebomlás | Bizonyítékok súlya |

3-(Trimetoxiszilil)propilamin (CAS-szám: 13822-56-5):

Biológiai lebomlás vízben:

| Módszer | Érték | Időtartam | Értékelési módszer |
|----------------|-----------|-----------|--------------------|
| EU C.4 módszer | 67 %; GLP | 28 nap | Kísérleti érték |

Felezési idő vízben ($t_{1/2}$ víz):

| Módszer | Érték | Elsődleges lebomlás /mineralizáció | Értékelési módszer |
|------------|---------------|------------------------------------|--------------------|
| Nincs adat | 4 óra, pH = 7 | Elsődleges lebomlás | QSAR |

Konklúzió:

Tartalmaz biológiailag nem könnyen lebomló összetevőt.

12.3. Bioakkumulációs képesség:

Keverékekre nem alkalmazható.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

Trimetoxi-vinilszilán (CAS-szám: 2768-02-7):

Log Kow:

| Módszer | Megjegyzés | Érték | Hőmérséklet | Értékelési módszer |
|---------|------------|-------|-------------|--------------------|
| KOWWIN | Számított | 2 | 20 °C | QSAR |

3-(Trimetoxiszilil)propilamin (CAS-szám: 13822-56-5):

Log Kow:

| Módszer | Megjegyzés | Érték | Hőmérséklet | Értékelési módszer |
|------------|------------|-------|-------------|--------------------|
| Nincs adat | Nincs adat | 0,2 | 20 °C | QSAR |

Konklúzió:

Tartalmaz bioakkumulatív összetevőt.

12.4. A talajban való mobilitás:

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

Trimetoxi-vinilszilán (CAS-szám: 2768-02-7):

| Érték | Módszer | Hőmérséklet | Megjegyzés | Értékmeghatározás |
|-------------------------|---------|-------------|------------|-------------------|
| $8,72E-5$ atm m^3/mol | | 25 °C | | Becsült érték |

Konklúzió:

Talajban való mobilitási potenciállal rendelkező összetevőt tartalmaz.

Tartalmaz a talajban adszorbeálódó összetevőt.

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

A nem elégséges rendelkezésre álló információk alapján nem lehet meghatározni, hogy a keverék összetevői megfelelnek-e az 1907/2006/EK rendelet XIII. melléklete szerinti PBT vagy vPvB kritériumoknak.

12.6. Egyéb káros hatások:

Vízveszélyességi osztály (WGK, német szabályozás, önbesorolás alapján): 1 - a vizeket kismértékben veszélyezteti.

A termékekre vonatkozóan:

Globális felmelegedési potenciál (GWP):

Az ismert összetevők egyike sem szerepel a fluorozott üvegházhatású gázok listáján (517/2014/EK rendelet).

Ózon lebontó hatás (ODP): Osztályozása szerint nem veszélyes az ózonrétegre (1005/2009/EK).

Talajvízszennyezés: A termék szennyezi a talajvizet.

13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

A szakaszban szereplő információk általános leírások. Ha alkalmazhatóak és rendelkezésre állnak, az expozíciós forgatókönyvek a mellékletben találhatóak. Mindig a meghatározott felhasználásnak megfelelő expozíciós forgatókönyv használandó.

13.1. Hulladékkezelési módszerek:

SODAL Magyarország Kft.

A termék maradékainak kezelése és ártalmatlanítása a 2012. évi CLXXXV. törvény, a 225/2015. (VIII. 7.) Kormányrendelet és a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet előírásai szerint.

13.1.1. Termék ártalmatlanítására vonatkozó információk:

A vonatkozó előírásoknak megfelelően ártalmatlanítandó.

A hulladékot juttassuk jóváhagyott, utánégetővel és energiavisszanyerésre alkalmas füstleválasztóval ellátott hulladékégető üzembe.

Az ártalmatlanítás során tartsuk be a vonatkozó helyi és/vagy nemzeti előírásokat.

Ne engedjük a hulladékot a csatornába vagy a környezetbe.

Hulladékjegyzék-kód:

08 04 10 ragasztók, tömítőanyagok hulladéka, amely különbözik a 08 04 09-től

Az iparától és a termék előállításától függően más hulladékjegyzék-kód is megadható. Az 1354/2014/EK szerint veszélytelen hulladéknak tekinthető.

13.1.2. Csomagolás ártalmatlanítására vonatkozó információk:

A vonatkozó előírásoknak megfelelően ártalmatlanítandó.

Hulladékjegyzék-kód:

15 01 02 műanyag csomagolási hulladék

13.1.3. Fizikai/kémiai tulajdonságok, amelyek befolyásolhatják a hulladékkezelés lehetőségeit:

Nem ismertek.

13.1.4. A szennyvízkezelésre vonatkozó utasítások:

Nem ismertek.

13.1.5. Hulladékkezelési módszerekkel kapcsolatos esetleges különleges óvintézkedések:

Nincs adat.

14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

Nem tartozik a veszélyesáru szállítási egyezmények hatálya alá.

14.1. UN-szám:

Nincs.

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:

Nincs.

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):

Nincs.

14.4. Csomagolási csoport:

Nincs.

14.5. Környezeti veszélyek:

Környezetre veszélyes: Nem.

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:

Nincs vonatkozó információ.

14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:

Nem alkalmazandó.

15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

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

1. REACH nemzetközi szabályozás:

AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS 1907/2006/EK RENDELETE (2006. december 18.) 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, és módosításai

2. CLP nemzetközi szabályozás:
AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS **1272/2008/EK RENDELETE** (2008. december 16.) 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, és módosításai
3. A BIZOTTSÁG (EU) **2015/830 RENDELETE (2015. május 28.)** a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet módosításáról
4. Veszélyes anyagokkal kapcsolatos hazai rendeletek:
2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról és módosításai
a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól szóló **44/2000 (XII. 27.) EüM rendelet** és módosításai
5. A hulladékra vonatkozó hazai előírások:
2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról
225/2015. (VIII. 7.) Kormány rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól
72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet a hulladékjegyzékről és módosításai
6. Vízszennyezéssel kapcsolatos hazai rendeletek:
220/2004 (VII. 21.) Korm. rendelet és módosításai
7. Munkavédelemre vonatkozó hazai előírások:
1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről, módosításai és vonatkozó NM, MÜM rendeletei
8. A munkahelyi levegő és biológiai határértékekre vonatkozó előírások:
5/2020. (II. 6.) ITM rendelet a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről

Tartalmaz olyan összetevőt, amely az 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet XVII. mellékletében szerepel:

Trimetoxi-vinilszilán (CAS-szám: 2768-02-7) – 3. és 40. tétel

3-(Trimetoxiszilil)propilamin (CAS-szám: 13822-56-5) – 3. tétel

A termék felhasználását figyelembe véve nem releváns.

15.2. **Kémiai biztonsági értékelés:** Nem szükséges.

16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

A biztonsági adatlap felülvizsgálatával kapcsolatos adatok: Nincsenek.

Felhasznált irodalom/források:

A gyártó által kiállított biztonsági adatlap (2015. 11. 13., revíziószám: 0200, angol nyelvű).

Az 1272/2008/EK rendelet szerinti osztályozáshoz használt módszerek:

A keverék nincs veszélyesként osztályozva. A gyakorlati tapasztalatok ismeretében az osztályozás enyhébb a számítási eljárás alapján osztályozásnál.

A biztonsági adatlap 2. és 3. szakaszában előforduló H-mondatok teljes szövege:

H226 – Tűzveszélyes folyadék és gőz.

H315 – Bőrirritáló hatású.

H318 – Súlyos szemkárosodást okoz.

H332 – Belélegezve ártalmas.

Továbbképzésre vonatkozó tanácsok: Nem áll rendelkezésre adat.

A biztonsági adatlapban előforduló rövidítések teljes szövege:

ADN: Veszélyes áruk nemzetközi belvízi szállításáról szóló európai megállapodás.

ADR: Veszélyes áruk nemzetközi közúti szállításáról szóló európai megállapodás.

ATE: Akut toxicitási érték.

AOX: Adszorbeálható szerves halogén.

ÁK-érték: Megengedett átlagos koncentráció.

BCF: Biokoncentrációs tényező.

BOI: Biokémiai oxigénigény.

CAS-szám: „Chemical Abstract Service” szám.
CK-érték: Megengedett csúcskoncentráció (rövid ideig megengedhető legnagyobb levegőszennyezettség).
CLP: Anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról szóló 1272/2008/EK rendelet.
CMR hatások: Rákkeltő, mutagén vagy reprodukciót károsító hatások.
CSA: Kémiai biztonsági értékelés.
CSR: Kémiai biztonsági jelentés.
DNEL: Származtatott hatásmentes szint.
ECHA: Európai Vegyianyag-ügynökség.
EK: Európai Közösség.
EK-szám: EINECS és ELINCS szám (lásd még EINECS és ELINCS).
EGK: Európai Gazdasági Közösség.
EGT: Európai Gazdasági Térség (EU + Izland, Liechtenstein és Norvégia).
EINECS: Létező Kereskedelmi Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke.
ELINCS: Törzskönyvezett Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke.
EN: Európai szabvány.
ENSZ: Egyesült Nemzetek Szervezete.
EU: Európai Unió.
EWC: Európai Hulladék Katalógus (a LoW váltotta fel – lásd az alábbiakban).
GHS: Vegyi anyagok osztályozásának és címkézésének globálisan harmonizált rendszere.
IATA: Nemzetközi Légi Szállítási Szövetség.
ICAO-TI: A veszélyes áruk repülőgépen történő, biztonságos szállításához kiadott műszaki utasítások.
IMDG: Veszélyes áruk tengeri szállításának nemzetközi szabályzata.
IMSBC: Nemzetközi Tengerészeti Szilárd ömlesztett rakományok.
IUCLID: Egységes Nemzetközi Kémiai Információs Adatbázis.
IUPAC: Az Elméleti és Alkalmazott Kémia Nemzetközi Uniója.
KOI: Kémiai oxigénigény.
Kow: n-oktanol/víz megoszlási együttható.
LC50: Letális koncentráció a vizsgált populáció 50 %-ánál.
LD50: Letális dózis a vizsgált populáció 50 %-ánál (közepesen letális dózis).
LoW: Hulladékjegyzék.
LOEC: Az a legkisebb koncentráció, amelynek hatása már megfigyelhető.
LOEL: Az a legkisebb dózis, amelynek hatása már megfigyelhető.
MK-érték: Maximális koncentráció.
NOEC: Az a legnagyobb koncentráció, amelynek nincs megfigyelhető hatása.
NOEL: Az a legnagyobb dózis, amelynek nincs megfigyelhető hatása.
NOAEC: Az a legnagyobb koncentráció, amely még nem okoz megfigyelhető káros hatást.
NOAEL: Az a legnagyobb dózis, amely még nem okoz megfigyelhető káros hatást.
OECD: Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet.
OSHA: Európai Munkahelyi Biztonsági és Egészségvédelmi Ügynökség.
PBT: Perzisztens, bioakkumulatív és mérgező.
PNEC: Becsült hatásmentes koncentráció.
QSAR: A molekulaszervezet és a biológiai hatás közötti mennyiségi összefüggés.
REACH: A vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról szóló 1907/2006/EK rendelet.
RID: Veszélyes áruk nemzetközi vasúti fuvarozásáról szóló szabályzat.
SCBA: Külső levegőtől függetlenített légzőkészülék.
SDS: Biztonsági adatlap.
STOT: Célszervi toxicitás.
SVHC: Különös aggodalomra okot adó anyagok.
UVCB: ismeretlen szerkezetű vagy változó összetételű, komplex reakcióban keletkezett vagy biológiai eredetű anyagok.
VOC: Illékony szerves vegyület.
vPvB: Nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív.

Ez a biztonsági adatlap a termék gyártója/beszállítója által rendelkezésre bocsátott dokumentációk alapján készült, és megfelel a vonatkozó rendeleteknek és előírásoknak.

A biztonsági adatlapban foglalt információk, adatok és ajánlások, amelyeket a kiadás időpontjában pontosnak, helytállóknak és szakszerűnek tartunk, hozzáértő szakemberek jóhiszemű munkájából származnak.

A termék felhasználása és kezelése során bizonyos körülmények között további, itt nem említett megfontolások is szükségessé válhatnak.

A biztonsági adatlapban foglalt információk megbízhatóságának mérlegelése, valamint a termék konkrét felhasználási és kezelési módjának megállapítása a tevékenységet végző felelőssége.

A felhasználó köteles minden olyan hatályos jogszabályi előírást betartani, amely a termékkel folytatott tevékenységre vonatkozik.

Biztonsági adatlapot készítette:
ToxInfo Kft.

A biztonsági adatlap értelmezésével kapcsolatos
szakmai segítségnyújtás:
+36 70 335 8480; info@toxinfo.hu
www.biztonsagiadatlap.hu

