

BIZTONSÁGI ADATLAP

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

1.1. Termékazonosító:

SODASEAL 2K A KOMPONENS

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

Ragasztó A komponense. Foglalkozásszerű 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

A gyártó adatai:

SODAL N.V.

Everdongenlaan 18-20

B-2300 Turnhout

Tel.: +32 14 42 42 31

Fax: +32 14 42 65 14

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

1.4. Sürgősségi telefonszám: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)
1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.
Tel.: 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.

EUH 210 – Kérésre biztonsági adatlap kapható.

2.3. Egyéb veszélyek:

Vigyázat! A kifolyt termék különösen csúszásveszélyes.

A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei: Elégtelen információk miatt nem megállapítható, hogy a termék összetevői megfelelnek-e a PBT- vagy vPvB-anyagokra vonatkozó 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 - <5	GHS02 GHS07 GHS08 Figyelem	Flam. Liq. 3 Acute Tox. 4 STOT RE 2	H226 H332 H373
3-(Trimetoxi-szilil)propil-amin*	13822-56-5	237-511-5	01-2119510159-45	>1 - <5	GHS05 Veszély	Eye Dam. 1 Skin Irrit. 2	H318 H315
[3-(2,3-Epoxipropoxi)propil] trimetoxi-szilán*	2530-83-8	219-784-2	01-2119513212-58	>1 - <5	GHS05 Veszély	Eye Dam. 1	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.

LENYELÉS:

Teendők:

- Öblítsük ki a szájüreget vízzel.
- Ha a sérült teljesen eszméleténél van, hánytassuk meg.
- Rosszullét esetén a sérülthöz hívjunk orvost.

BELÉGZÉS:

Teendők:

- A sérültet vigyük friss levegőre.
- Légzésnehézségek esetén forduljunk orvoshoz.

BŐRREL ÉRINTKEZÉS:

Teendők:

- Tisztítsuk meg a bőrfelületet bő szappanos folyó vízzel.
- Tartós irritáció esetén forduljunk orvoshoz.

SZEMBE JUTÁS:

Teendők:

- Öblítsük ki a szemet vízzel a szemhéjszélek széthúzásával és a szemgolyó egyidejű mozgatásával.
- Távolítsuk el a kontaktlencsét, ha vannak és ez könnyen megtehető. Folytassuk az öblítést.
- Ne használjunk semlegesítőszert.
- A sérültet vigyük el szemész szakorvoshoz.

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

Akut és késleltetett tünetek és hatások nem ismertek.

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

Különleges ellátás nem szükséges, tüneti kezelés.

5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

- 5.1. **Oltóanyag:**
5.1.1. **Megfelelő oltóanyag:**
Vízpermet, polivalens oltóhab, BC-oltópor, szén-dioxid.
5.1.2. **Alkalmatlan oltóanyag:**
A teljes vízszugár nem hatékony a tűzoltásban.
5.2. **Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek:**
Tűz esetén füst és egyéb égéstermékek (szén-monoxid, szén-dioxid, kis mennyiségű nitrozus-gőzök, hidrogén-klorid, kén-oxidok) keletkezhetnek, ezek belélegzése súlyosan károsíthatja az egészséget.
5.3. **Tűzoltóknak szóló javaslat:**
Az előírásoknak megfelelő teljes védőöltözet, védőkesztyű, védőszemüveg és külső levegőtől függetlenített légzőkészülék alkalmazandó.

6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

- Távolítsuk el a nyílt lángot.
- 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.
Viseljünk megfelelő egyéni védőfelszerelést (lásd a 8. szakaszt).
6.1.2. **Sürgősségi ellátók esetében:**
Viseljünk megfelelő egyéni védőfelszerelést, védőkesztyűt, védőszemüveget (lásd a 8. szakaszt).
6.2. **Környezetvédelmi óvintézkedések:**
A kiömlött folyadékot körbe kell keríteni. A környezetszennyezés elkerülése érdekében biztosítsunk megfelelő elhatárolást. 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 környezetszennyezéssel járó esemény következett be, haladéktalanul értesíteni kell az illetékes hatóságot.
6.3. **A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:**
A szabadba jutott keveréket inert nedvszívó anyaggal (pl. homok, föld) itassuk fel, majd az összegyűjtött hulladékot szakszerű eltávolításig/ártalmatlanításig megfelelő, címkével ellátott, zárható hulladékgyűjtő tartályba helyezve tároljuk.
A szennyezett felületeket tisztítsuk meg bőséges mennyiségű vízzel.
A munka végétével tisztítsuk meg a ruházatot és a felszerelést.
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.
Azonnal távolítsuk el a szennyezett ruházatot.
A tartályok szorosan lezárva tartandók.
Műszaki intézkedések:
Nincs különleges utasítás.
Tűz- és robbanásvédelmi előírások:
Nyílt lángtól/hőtől távol tartandó.
A gázok/gőzök 20 °C-on nehezebbek a levegőnél.
7.2. **A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt:**
Műszaki intézkedések és tárolási feltételek:
Közvetlen napfénytől védjük.
Száras helyen tárolandó.
A tartályokat jól szellőző helyen tároljuk.
Kizárólag az eredeti tartályban tárolandó.
Biztosítsuk a jogszabályi előírások betartását.

Maximális eltarthatóság: 1 év.
 Hőforrásoktól távol tartandó.
Tárolási hőmérséklet: szobahőmérséklet.
Raktározási osztály: (a gyártó adata).
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.
 Tartsuk be a gyártói utasításokat.

8. SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM

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.

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	0,1 mg/ ttkg/nap	0,1 mg/ ttkg/nap	0,1 mg/ ttkg/nap	0,7 mg/m ³	0,7 mg/m ³
Munkavállaló	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
	Rendszerszintű	nincs adat	nincs adat	0,2 mg/ ttkg/nap	0,2 mg/ ttkg/nap	2,6 mg/m ³	2,6 mg/m ³

PNEC értékek		
Közeg	Érték	Megjegyzés
Édesvíz	0,36 mg/l	nincs
Tengervíz	0,036 mg/l	nincs
Édesvízi üledék	1,3 mg/kg száraz tömeg	nincs
Tengervízi üledék	0,13 mg/kg száraz tömeg	nincs
Szennyvíztisztító telep (STP)	6,6 mg/l	nincs
Szakaszos kibocsátás	2,4 mg/l	nincs
Másodlagos mérgezés	nincs adat	nincs
Talaj	0,55 mg/kg száraz tömeg	nincs

3-(Trimetoxi-szilil)propil-amin (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

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

[3-(2,3-Epoxi)propoxi]propil] trimetoxi-szilán (CAS-szám: 2530-83-8):

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	12,5 mg/ttkg/nap	nincs adat	12,5 mg/ttkg/nap	nincs adat	43,5 mg/m ³
Munkavállaló	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
	Rendszerszintű	nincs adat	nincs adat	nincs adat	21 mg/ttkg/nap	nincs adat	147 mg/m ³

PNEC értékek		
Közeg	Érték	Megjegyzés
Édesvíz	1 mg/l	nincs
Tengervíz	0,1 mg/l	nincs
Édesvízi üledék	3,6 mg/kg száraz tömeg	nincs
Tengervízi üledék	0,36 mg/kg száraz tömeg	nincs
Szennyvíztisztító telep (STP)	10 mg/l	nincs
Szakaszos kibocsátás	1 mg/l	nincs
Másodlagos mérgezés	nincs adat	nincs
Talaj	0,14 mg/kg száraz tömeg	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 munkavégzés során megfelelő körülméntek szükséges a keverék kiömlésének, padozatra, ruházatra, bőrre, illetve szembe jutásának elkerülésére.

Gondoskodjunk a megfelelő szellőzésről/elszívásról.

Tartsuk távol hőtől, nyílt lángtól.

8.2.2. Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök:

A szokásos higiénés eljárások betartása kötelező.

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

A tartályokat tartsuk szorosan lezárva.

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	az összetételtől függő, változó színű paszta
2. Szag	jellegzetes
3. Szagküszöbérték	nincs adat*
4. pH-érték	nincs adat*
5. Olvadáspont/fagyáspont	nincs adat*
6. Kezdő forráspont és forrásponttartomány	nincs adat*
7. Lobbanáspont	>98 °C
8. Párolgási sebesség	nincs adat*
9. Gyúlékonyság (szilárd, gázhalmazállapot)	tűzveszélyes
10. Alsó/felső gyulladási határ vagy robbanási tartományok	nincs adat*
11. Gőznyomás	nincs adat*
12. Gőzsűrűség	relatív: >2
13. Relatív sűrűség	1,2
14. Oldékonyság(ok)	nincs adat*
15. Megoszlási hányados: n-oktanol/víz	nincs adat*
16. Öngyulladási hőmérséklet	nincs adat*
17. Bomlási hőmérséklet	nincs adat*
18. Viszkózitás	nincs adat*
19. Robbanásveszélyesség	nem robbanásveszélyes
20. Oxidáló tulajdonságok	nem oxidáló

9.2. Egyéb információk:

Log Kow: nem alkalmazható (keverék)

Abszolút sűrűség: 1150 kg/m³

VOC (2010/75/EU): 2,87 %; 32,99 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:

A lobbanáspont feletti hőmérsékleten megnő a tűz- vagy robbanásveszély.

10.2. Kémiai stabilitás:

Normál körülmények között stabil.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:

Veszélyes reakciók nem ismertek.

10.4. Kerülendő körülmények:

Tartsuk távol hőtől, nyílt lángtól.

10.5. Nem összeférhető anyagok:

Nem összeférhető anyagok nem ismertek.

10.6. Veszélyes bomlástermékek:

Tűz esetén füst és egyéb égéstermékek (szén-monoxid, szén-dioxid, kis mennyiségű nitrozus-gázok, hidrogén-klorid, 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): A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): 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:

Soudaseal 2K A komponens:

Korrózió/irritáció:

Nem irritáló (OECD 437).

A gyakorlati tapasztalatok fényében a keverék besorolása kevésbé szigorú, mint ami a megadott számításon alapul.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

Akut toxicitás:

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

LD₅₀ (orális, patkány): 7120 – 7236 mg/ttkg

LD₅₀ (dermális, nyúl): 3259 – 3880 mg/ttkg/24 h

LC₅₀ (inhalatív, nyúl): 16,8 mg/l/4 h

3-(Trimetoxi-szilil)propil-amin (CAS-szám: 13822-56-5):

LD₅₀ (orális, patkány): 2,970 mg/ttkg

LD₅₀ (dermális, nyúl): 11,3 ml/tt kg/24 h

LC₅₀ (inhalatív, patkány): >5 ppm/6 h

LC₅₀ (inhalatív, patkány): >16 ppm/6 h

[3-(2,3-Epoxi)propoxi]propil] trimetoxi-szilán (CAS-szám: 2530-83-8):

LD₅₀ (orális, patkány): 8025 mg/ttkg

LD₅₀ (dermális, nyúl): 4250 mg/ttkg/24 h

LC₅₀ (inhalatív, patkány): >5,3 mg/l/4 h

Korrózió/irritáció:

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

Szemben: nem irritáló (nyúl, OECD 405).

Bőrön: nem irritáló (nyúl).

3-(Trimetoxi-szilil)propil-amin (CAS-szám: 13822-56-5):

Szemben: súlyos szemkárosodást okoz (nyúl).

Bőrön: irritáló (patkány).

[3-(2,3-Epoxi)propoxi]propil] trimetoxi-szilán (CAS-szám: 2530-83-8):

Szemben: irritáló (nyúl).

Bőrön: nem irritáló (nyúl).

Az anyag osztályozása vitatható, mivel nem felel meg a vizsgálat következtetéseinek.

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:

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

Bőrön nem szenzibilizáló (tengerimalac, OECD 406).

3-(Trimetoxi-szilil)propil-amin (CAS-szám: 13822-56-5):

Bőrön nem szenzibilizáló (tengerimalac, OECD 406).

[3-(2,3-Epoxi)propoxi]propil] trimetoxi-szilán (CAS-szám: 2530-83-8):

Bőrön nem szenzibilizáló (tengerimalac, OECD 406).

Célszervi toxicitás:

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

LOAEL (orális, patkány): 62,5 mg/ttkg/nap/6 hét

NOAEC (inhalatív, patkány): 10 ppm/14 hét

3-(Trimetoxi-szilil)propil-amin (CAS-szám: 13822-56-5):

LOAEL (orális, patkány): 600 mg/ttkg/nap/92 nap

NOAEL (orális, patkány): 200 mg/ttkg/nap/92 nap

IRT (inhalatív, patkány): 147 mg/m³/4 hét

[3-(2,3-Epoxi)propoxi]propil] trimetoxi-szilán (CAS-szám: 2530-83-8):

NOAEL (orális, patkány): >1000 mg/kg/4 hét

NOAEC (inhalatív, patkány): 225 mg/m³/2 hét

Csírasejt-mutagenitás:

In vitro:

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

OECD 473: pozitív metabolikus aktiválással és anélkül (CHL/IU sejtek).

OECD 471: pozitív metabolikus aktiválással és anélkül (baktérium).

3-(Trimetoxi-szilil)propil-amin (CAS-szám: 13822-56-5):

OECD 476: negatív metabolikus aktiválással és anélkül (kínai hörcsög).

OECD 473: negatív metabolikus aktiválással és anélkül (kínai hörcsög).

OECD 471: negatív metabolikus aktiválással és anélkül (Escherichia coli).

OECD 471: negatív metabolikus aktiválással és anélkül (baktérium).

[3-(2,3-Epoxi)propoxi]propil] trimetoxi-szilán (CAS-szám: 2530-83-8):

OECD 471-gyel ekvivalens: pozitív metabolikus aktiválással és anélkül (baktérium).

OECD 476-tal ekvivalens: pozitív metabolikus aktiválással és anélkül (egér).

In vivo:

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

EPA 560/6-83-001: negatív (egér).

3-(Trimetoxi-szilil)propil-amin (CAS-szám: 13822-56-5):

OECD 474-gyel ekvivalens: negatív (egér).

[3-(2,3-Epoxi)propoxi]propil] trimetoxi-szilán (CAS-szám: 2530-83-8):

Negatív (nyúl, 2 hét).

Mikronukleusz-teszt: negatív (egér).

Rákkeltő hatás:

3-(Trimetoxi-szilil)propil-amin (CAS-szám: 13822-56-5):

NOAEL (dermális, egér): 43,8 mg/hét/104 hét – nincs rákkeltő hatás.

[3-(2,3-Epoxi)propoxi]propil] trimetoxi-szilán (CAS-szám: 2530-83-8):

NOAEL (dermális, egér): ≥5 mg/tt kg/nap/<130 hét – nincs rákkeltő hatás.

Reprodukciós toxicitás:

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

Fejlődési toxicitás NOAEL (inhalatív, patkány): 100 ppm/10 nap

Anyai toxicitás NOAEL (inhalatív, patkány): 25 ppm/10 nap

Termékenységi toxicitás NOAEL (orális, patkány): 1000 mg/ttkg/nap/≤43 nap

3-(Trimetoxi-szilil)propil-amin (CAS-szám: 13822-56-5):

Fejlődési toxicitás NOAEL (patkány): 100 mg/ttkg/nap/14 nap

Fejlődési toxicitás LOAEL (patkány): 600 mg/ttkg/nap/14 nap

Anyai toxicitás NOAEL (patkány): 100 mg/ttkg/nap/14 nap

Anyai toxicitás LOAEL (patkány): 600 mg/tt kg/nap/14 nap

Termékenységi toxicitás NOAEL (patkány): 600 mg/ttkg/nap/92 nap

[3-(2,3-Epoxi)propoxi]propil] trimetoxi-szilán (CAS-szám: 2530-83-8):

Fejlődési toxicitás NOAEL (nyúl): ≥400 mg/ttkg/nap/13 nap

Anyai toxicitás NOAEL (nyúl): 200 mg/ttkg/nap/13 nap

Termékenységi toxicitás NOAEL (patkány): nincs káros hatás.

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:

Nem áll rendelkezésre adat.

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):

LC₅₀: 191 mg/l 96 h *Oncorhynchus mykiss*

EC₅₀ (EU C.2 módszer): 168,7 mg/l 48 h *Daphnia magna*

EC₅₀ (EPA 67014-73-0): 210 mg/l 7 nap *Pseudokirchneriella subcapitata*

NOEC (OECD 211): 28,1 mg/l 21 nap *Daphnia magna*

3-(Trimetoxi-szilil)propil-amin (CAS-szám: 13822-56-5):

LC₅₀ (OECD 203): >934 mg/l 96 h *Danio rerio*

EC₅₀ (OECD 202): 331 mg/l 48 h *Daphnia magna*

EC₅₀ (EU C.3 módszer): >1000 mg/l 72 h *Desmodesmus subspicatus*

EC₅₀: 43 mg/l 5,75 h *Pseudomonas putida*

[3-(2,3-Epoxi)propoxi]propil] trimetoxi-szilán (CAS-szám: 2530-83-8):

LC₅₀ (EU C.1 módszer): 55 mg/l 96 h *Cyprinus carpio*

LC₅₀: 237 mg/l 96 h *Salmo gairdneri*

NOEC: 180 mg/l 96 h *Salmo gairdneri*

LC₅₀: 276 mg/l 96 h *Lepomis macrochirus*

NOEC (US EPA): < 250 mg/l 48 h *Simocephalus vetulus*

LC₅₀ (US EPA): 324 mg/l 48 h *Simocephalus vetulus*

EC₅₀: 473 mg/l - 710 mg/l 48 h *Daphnia magna*

NOEC: 250 mg/l - 299 mg/l 48 h *Daphnia magna*

EbC₅₀: 250 mg/l 72 h *Selenastrum capricornutum*

ErC₅₀: 350 mg/l 72 h *Selenastrum capricornutum*

EbC₅₀: 255 mg/l 72 h *Scenedesmus subspicatus*

ErC₅₀: >420 mg/l 72 h *Scenedesmus subspicatus*

NOEC (OECD 211): ≥100 mg/l 21 nap *Daphnia magna*

LOEC (OECD 211): ≥100 mg/l 21 nap *Daphnia magna*

NOEC (OECD 209): >100 mg/l 3 h aktív iszap

EC₅₀ (US EPA): 119 mg/l 7 nap *Anabaena flosaquae*

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:

A termék biológiailag nem könnyen lebontható összetevőket tartalmaz.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

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

Lebonthatóság vízben: 51 % / 28 nap (OECD 301F)

Fotótranszformáció levegőben: 0,56 nap/500000/cm³

Felezési idő: <2,4 h; pH = 7 (OECD 11)

3-(Trimetoxi-szilil)propil-amin (CAS-szám: 13822-56-5):

Lebonthatóság vízben: 67 % / 28 nap (EU C.4 módszer).

Felezési idő: 4 h; pH = 7

[3-(2,3-Epoxi)propoxi]propil] trimetoxi-szilán (CAS-szám: 2530-83-8):

Lebonthatóság vízben: 37 % / 28 nap (EU C.4 módszer).

12.3. Bioakkumulációs képesség:

A rendelkezésre álló értékek alapján bioakkumulációra vonatkozó egyértelmű következtetés nem vonható le.

Log K_{ow}: nem alkalmazható (keverék).

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

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

Log K_{ow}: -2 / 20 °C

3-(Trimetoxi-szilil)propil-amin (CAS-szám: 13822-56-5):

Log K_{ow}: -2 / 20 °C

[3-(2,3-Epoxi)propoxi]propil] trimetoxi-szilán (CAS-szám: 2530-83-8):

Log K_{ow}: 0,92

- 12.4. A talajban való mobilitás:**
A termék olyan összetevőket tartalmaz, amelyek a talajba adszorbeálódnak.
Az összetevőkre vonatkozó adatok:
Trimetoxi-vinilszilán (CAS-szám: 2768-02-7):
Illékonyág: $8.72E-5$ atm m³/mol / 25 °C
- 12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei:**
Elégtelen információk miatt nem megállapítható, hogy a termék összetevői megfelelnek-e a PBT- vagy vPvB-anyagokra vonatkozó kritériumoknak.
- 12.6. Egyéb káros hatások:**
Vízveszélyességi osztály (WGK, német szabályozás, önbesorolás alapján): 1 – a vizeket kismértékben veszélyezteti.
Az összetevőkre vonatkozó adatok:
Trimetoxi-vinilszilán (CAS-szám: 2768-02-7):
A talajvizet szennyezi.

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:**
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, utóégetővel és égéstermék-visszanyerő füstgázmosóval felszerelt, engedélyezett hulladékégetőben ártalmatlanítandó.
Nem minősül veszélyes hulladéknak.
Hulladékjegyzék-kód:
08 04 10 ragasztók, tömítőanyagok hulladéka, amely különbözik a 08 04 09-től
Az iparágától vagy feldolgozási folyamatától függően más kódok is megadhatók.
- 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

A keverék nem tartalmaz olyan összetevőt, ami az ózonréteget lebontó anyagokról szóló **1005/2009/EK rendelet** hatálya alá tartozik.

A keverék nem tartalmaz olyan összetevőt, ami a fluortartalmú üvegházhatású gázokról szóló **517/2014/EU rendelet** hatálya alá tartozik.

A keverék tartalmaz olyan összetevőket, amelyek az 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet XVII. mellékletében szerepelnek, ezáltal korlátozás alá esnek:

Trimetoxi-vinilszilán (CAS-szám: 2768-02-7);
3-(Trimetoxi-szilil)propil-amin (CAS-szám: 13822-56-5);
[3-(2,3-Epoxi)propoxi]propil] trimetoxi-szilán (CAS-szám: 2530-83-8).
A korlátozás feltételei: 3. és 4o. tétel.

15.2. Kémiai biztonsági értékelés:

A termékre vonatkozó kémiai biztonsági értékelés nem készült.

A termék összetevőire vonatkozó kémiai biztonsági értékelés készült: 3-(Trimetoxi-szilil)propil-amin (CAS-szám: 13822-56-5).

16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

A biztonsági adatlap felülvizsgálatával kapcsolatos adatok: Nincsenek.

Felhasznált irodalom/források:

A gyártó által kiállított biztonsági adatlap (2018. 01. 11., 301. verzió)

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

Az összetevők ismert veszélyein alapuló számítási eljárás, illetve a keverékre végzett tesztadat alapján nincs veszélyesként osztályozva.

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.

H373 – Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén < meg kell adni az expozíciós útvonalat, ha meggyőzően bizonyított, hogy más expozíciós útvonal nem okozza a veszélyt > károsíthatja a szerveket > vagy meg kell adni az összes érintett szervet, ha ismertek >.

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: Biokonzentrációs tényező.

BOI: Biokémiai oxigénigény.

CAS-szám: „Chemical Abstract Service” szám.

CK-érték: Megengedett csúskonzentráció (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 Vegyi anyag-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

