

BIZTONSÁGI ADATLAP

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

1.1. Termékazonosító:

PU Flex 4oFC

Referenciaszám: 32947gb

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

Tömítőanyag lakossági és foglalkozásszerű felhasználásra.

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai:

Soudal Magyarország Kft.

2040 Budaörs, Gyár u. 2.

Tel.: +36-23/880-800

A gyártó adatai:

Soudal N.V.

Everdongenlaan 18-20

2300 Turnhout - Belgium

Tel.: +32 14 42 42 31

Fax: +32 14 42 65 14

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

1.4. Sürgősségi telefonszám: **Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)**
1097 Budapest, Albert Flórián út 2-6.
Tel.: +36 80 201 199 (0-24 órában, díjmentesen hívható – csak Magyarországról)
Tel.: +36 1 476 6464 (0-24 órában, normál díj ellenében hívható – külföldről is)

2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA

2.1. A keverék osztályozása:

Osztályozás az 1272/2008/EK rendelet (CLP) alapján:
Szenzibilizáció – Légzőszervi, 1. veszélyességi kategória – H334

Figyelmeztető **H-mondatok:**

H334 – Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat.

2.2. Címkézési elemek:

A veszélyességet meghatározó összetevők: Maleinsav-anhidrid; 4,4'-Metiléndifenil-diizocianát; Bisz(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil)szebacát és metil-1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil-szobacát reakcióterméke; Zsírsavak, C14-18 és C16-18-telítetlen, maleált

GHS08



VESZÉLY

Figyelmeztető H-mondatok:**H334** – Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat.**EUH212** – Figyelem! Használatkor veszélyes, belélegezhető por képződhet. Ezt a port nem szabad belélegezni. (Kivéve a fekete/barna/átlátszó termékek esetében).**Az óvintézkedésekre vonatkozó P-mondatok:****P101** – Orvosi tanácsadás esetén tartsa kéznél a termék edényét vagy címkéjét.**P102** – Gyermekektől elzárva tartandó.**P261** – Kerülje a por/köd, gőzök belélegzését.**P284** – Nem megfelelő szellőzés esetén légzésvédelem kötelező.**P304 + P340** – BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni.**P342 + P311** – Légzési problémák esetén: Forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz.**P501** – A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: Veszélyes vagy speciális hulladékként a helyi, regionális, nemzeti és/vagy nemzetközi előírásoknak megfelelően.

A termék használata a diiocianátokra már érzékeny személyeknél allergiás reakciót válthat ki.

Asztmában, ekcémában vagy bőrbetegségben szenvedő személyek kerüljék az érintkezést termékkel, a bőrrel való érintkezést is beleértve.

A termékelt elégtelen szellőzési feltételek mellett csak megfelelő (azaz az EN 14387 szabvány szerinti A1 típusú) gázsűrű betéttel ellátott gázmaszkot viselve szabad használni.

2023. augusztus 24. után az ipari vagy foglalkozásszerű felhasználás megkezdése előtt megfelelő képzés szükséges.

2.3. Egyéb veszélyek:

A keveréknek nincs egyéb ismert egészség- vagy környezetkárosító hatása.

A termék összetevői nem felelnek meg a PBT vagy a vPvB anyagokra vonatkozó kritériumoknak az 1907/2006/EK rendelet XIII. melléklete szerint.

Endokrin károsító tulajdonság: A rendelkezésre álló adatok alapján nem tartalmaz endokrin károsító anyagot.

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
Etilbenzol és xilol reakcióterméke*	-	905-588-0	01-2119488216-32	≥5 - <10	GHS02 GHS07 GHS08 Veszély	Flam. Liq. 3 Acute Tox. 4 Acute Tox. 4 Skin Irrit. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 STOT RE 2 Asp. Tox. 1	H226 H312 H332 H315 H319 H335 H373 H304
Titán-dioxid (nem veszélyes forma) Indexszám: 022-006-00-2 10. megjegyzés	13463-67-7	236-675-5	01-2119489379-17	≥1 - <5	-	nem osztályozott	-

4,4'-Metiléndifenil-diizocianát** Indexszám: 615-005-00-9 C., 2. megjegyzés	101-68-8	202-966-0	01-2119457014-47	≥0,1 - <1	GHS08 GHS07 Veszély	Carc. 2 Acute Tox. 4 STOT RE 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Resp. Sens. 1 Skin Sens. 1	H351 H332 H373 H319 H335 H315 H334 H317
Zsírsavak, C14-18 és C16-18-telítetlen, maleált*	85711-46-2	288-306-2	01-2119976378-19	≥0,1 - <1	GHS07 Figyelem	Skin Irrit. 2 Eye Irrit. 2 Skin Sens. 1B	H315 H319 H317
Bisz(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil)szebacát és metil-1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil-szobacát reakcióterméke*	1065336-91-5	915-687-0	01-2119491304-40	<0,1	GHS07 GHS08 GHS09 Figyelem	Skin Sens. 1A Repr. 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H317 H361f H400 H410
Maleinsav-anhidrid** Indexszám: 607-096-00-9	108-31-6	203-571-6	-	<0,1	GHS07 GHS08 GHS05 Veszély	Acute Tox. 4 STOT RE 1 Skin Corr. 1B Eye Dam. 1 Resp. Sens. 1 Skin Sens. 1A	H302 H372 (légutak) (be- lélegzés) H314 H318 H334 H317 EUH071

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

** : Munkahelyi levegőben megengedett határértékkel rendelkező anyag.

C. megjegyzés:

Egyes szerves anyagok forgalomba hozhatók vagy mint egy adott izomer vagy több izomer keverékeként.

Ebben az esetben a beszállítónak a címkézésben meg kell adnia, hogy az anyag egy adott izomer-e, vagy pedig izomerek keveréke.

2. megjegyzés:

A feltüntetett izocianátkoncentráció egyenlő a szabad monomer tömegszázalékával, amelyet a keverék teljes tömege alapján számítanak ki.

10. megjegyzés: Az inhalációs úton rákkeltőként való besorolás csak a legalább 1 %-ban, legfeljebb 10 µm aerodinamikai átmérőjű részecskék formájában lévő vagy ilyen részecskébe beépült titán-dioxidot tartalmazó por formájú keverékekre alkalmazandó.

Egyedi koncentráció határértékek:

4,4'-Metiléndifenil-diizocianát (CAS-szám: 101-68-8):

Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 5 %

Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 5 %

Resp. Sens. 1; H334: C ≥ 0,1 %

STOT SE 3; H335: C ≥ 5 %

Maleinsav-anhidrid (CAS-szám: 108-31-6):

Skin Sens. 1A; H317: C ≥ 0,001 %

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.
- Rosszullét esetén forduljunk orvoshoz vagy toxikológiai központhoz.

BELÉGZÉS:

Teendők:

- A sérültet vigyük friss levegőre és helyezzük kényelmes testhelyzetbe.
- Rosszullét esetén forduljunk orvoshoz vagy toxikológiai központhoz.

BŐRREL ÉRINTKEZÉS:

Teendők:

- Tisztítsuk meg a bőrfelületet bő vízzel.
- Távolítsuk el a szennyezett ruházatot.
- Bőrirritáció vagy kiütések megjelenése esetén: orvosi ellátást kell kérni.

SZEMBE JUTÁS:

Teendők:

- Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.
- Ha a szemirritáció nem múlik el: orvosi ellátást kell kérni.

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

Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat.

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, oltóhab, száraz vegyi anyag, szén-dioxid.

5.1.2. Alkalmatlan oltóanyag:

Nem ismert.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek:

Mérgező füstök szabadulhatnak fel.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat:

Az előírásoknak megfelelő teljes védőöltözet és külső levegőtől függetlenített légzőkészülék alkalmazandó.

A mérgező gázokat vízpermettel oszlassuk szét.

Megfelelő védőfelszerelés hiányában ne tegyünk intézkedéseket.

6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

6.1. Személyi övintézkedések, 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.

6.1.2. Sürgősségi ellátók esetében:

Gondoskodjunk megfelelő szellőzésről.

Megfelelő védőfelszerelés hiányában ne tegyünk intézkedéseket.

Az egyéni védőfelszerelésekre vonatkozó információkért lásd a 8. szakaszt.

6.2. Környezetvédelmi övintézkedések:

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 közcserternába 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 megszilárdult terméket kaparjuk fel és helyezzük megfelelő tartályba.

A szennyezett területet mossuk fel bő vízzel. A kezelést követően tisztítsuk meg a ruházatot és a felszerelést.

A terméket és a megszilárdult termékmaradványokat engedéllyel rendelkező telepen ártalmatlanítsuk.

- 6.4. **Hivatkozás más szakaszokra:**
További és részletes információért lásd a 8. és a 13. szakaszt.

7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

- 7.1. **A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések:**
A szokásos higiénés eljárások betartása kötelező.
A termék használata közben nem szabad enni, inni és dohányozni.
A termék használatát követően mindig mossunk kezet.
Műszaki intézkedések:
Gondoskodjunk a megfelelő szellőzésről.
Viseljünk megfelelő egyéni védőfelszerelést.
Tűz- és robbanásvédelmi előírások:
Nincs különleges utasítás.
- 7.2. **A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt:**
Műszaki intézkedések és tárolási feltételek:
A termék zárt edényben tárolandó., száraz, hűvös és jól-szellőző helyen.
Hőforrásoktól távol tartandó.
Max. tárolási idő: 1 év.
Nem összeférhető anyagok: lásd 10.5. szakaszt.
A csomagolásra/tárolásra használt anyag típusa: alumínium.
- 7.3. **Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):**
Nem áll rendelkezésre speciális útmutatás.

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:

4,4'-Metiléndifenil-diizocianát (MDI) (CAS-szám: 101-68-8): ÁK-érték: 0,05 mg/m³; CK-érték: 0,05 mg/m³

Maleinsav-anhidrid (CAS-szám: 108-31-6): ÁK-érték: 0,08 mg/m³; CK-érték: 0,08 mg/m³

A foglalkozási vegyi expozíció esetén vizsgálandó biológiai expozíciós és hatásmutatók megengedhető határértékei vizeletben:

Vegyi anyag	Biológiai expozíciós (hatás) mutató	Mintavétel ideje	Megengedhető határérték			
			mg/g kreatinin	mikromol/mmol kreatinin (kerekített értékek)	mg/l	µmol/l
4,4'-Metilén-difenil-diizocianát (MDI)	4,4'-diamino-difenil-metán [MDA] (hidrolízis után)	műszak végén	-	-	0,01	0,05

4,4'-Metiléndifenil-diizocianát (MDI) (CAS-szám: 101-68-8):

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	0,05 mg/m ³	0,025 mg/m ³
	Rendszerszintű	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
Munkavállaló	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	0,1 mg/m ³	0,05 mg/m ³
	Rendszerszintű	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat

PNEC értékek		
Közeg	Érték	Megjegyzés
Édesvíz	1 mg/l	nincs
Tengervíz	0,1 mg/l	nincs
Édesvízi üledék	nincs adat	nincs
Tengervízi üledék	nincs adat	nincs
Szennyvíztisztító telep (STP)	1 mg/l	nincs
Szakaszos kibocsátás	nincs adat	nincs
Másodlagos mérgezés	nincs adat	nincs
Talaj	1 mg/kg száraztömeg	nincs

8.2. Az expozíció ellenőrzése:

Az 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet 11. § (2) bekezdése értelmében a határértékkel nem szabályozott veszélyes anyag esetében a munkáltató köteles 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 körültekintés szükséges a keverék padozatra, ruházatra, bőrre, illetve szembe jutásának elkerülésére.

Gondoskodjunk a megfelelő szellőzésről.

8.2.2. Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök:

- Szem-/arcvédelem:** Az előírásoknak megfelelő védőszemüveg használandó (EN 166).
- Bőrvédelem:**
 - Kézvédelem:** Az előírásoknak megfelelő védőkesztyű használandó (EN 374).
 - Egyéb:** Az előírásoknak megfelelő védőruházat használandó.
- Légutak védelme:** Nem megfelelő szellőzés esetén légzésvédelem kötelező. A terméket elégtelen szellőzési feltételek mellett csak megfelelő (azaz az EN 14387 szabvány szerinti A1 típusú) gázszűrő betéttel ellátott gázmaszkot viselve szabad használni.
- Hőveszély:** Nem ismert.

8.2.3. A környezeti expozíció ellenőrzése:

Ne engedjük a környezetbe.

A 8. szakasz alatti előírások átlagosnak tekinthető körülmények között, szakszerűen végzett tevékenységre és rendeltetészerű 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. Halmazállapot	szilárd, pasztás
2. Szín	változó
3. Szag, Szagküszöbérték	oldószeres
4. Olvadáspont/fagyáspont	nem alkalmazható
5. Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány	nincs adat*
6. Tűzveszélyesség	nem alkalmazható
7. Felső és alsó robbanási határértékek	nincs adat*
8. Lobbanáspont	>60 °C
9. Öngyulladás hőmérséklet	nem alkalmazható
10. Bomlási hőmérséklet	nincs adat*
11. pH	nincs adat*
12. Kinematikus viszkozitás	nem alkalmazható
13. Oldhatóság vízben egyéb oldószerben	nincs adat* nincs adat*
14. N-oktanol/víz megoszlási hányados (log érték)	nincs adat*
15. Gőznyomás	nincs adat*
16. Sűrűség és/vagy relatív sűrűség	1285 kg/m ³ (20 °C) 1,285 (20 °C)

17. Relatív gőzsűrűség	nem alkalmazható
18. Részecskejellemzők	nincs adat*

9.2. Egyéb információk:**9.2.1. Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk:**

Nem áll rendelkezésre egyéb információ vagy az adott termékre nem alkalmazandó.

9.2.2. Egyéb biztonsági jellemzők:

VOC tartalom: 10,19 % (130,94 g/l).

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

10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG**10.1. Reakciókészség:**

Normál használati, tárolási és szállítási körülmények között nem reaktív.

10.2. Kémiai stabilitás:

Normál körülmények között stabil.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:

Normál használati körülmények között veszélyes reakciók nem ismertek.

10.4. Kerülendő körülmények:

Nyílt lángtól/hőtől távol tartandó.

10.5. Nem összeférhető anyagok:

Nem összeférhető anyagok nem ismertek.

10.6. Veszélyes bomlástermékek:

Normál használati és tárolási és szállítási körülmények között Veszélyes bomlástermékek nem ismertek.

11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**11.1. Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk:**

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: Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat.

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:

A termékre vonatkozóan nem áll rendelkezésre adat.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

Etilbenzol és xilol reakcióterméke (ECHA lista szám: 905-588-0):

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):

Légúti irritációt okozhat.

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):

Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a szerveket.

Titán-dioxid (nem veszélyes forma) (CAS-szám: 13463-67-7):

LD₅₀ (orális, patkány, hím/nőstény): >2000 mg/ttkg/14 nap (OECD 401)

LC₅₀ (inhalatív, por, patkány, hím): >5,09 mg/l/4 óra (OECD 403, kísérleti érték, 14 nap)

4,4'-Metiléndifenil-diizocianát (MDI) (CAS-szám: 101-68-8):

LD₅₀ (orális, patkány, hím/nőstény): >2000 mg/ttkg/14 nap (read-across)

LD₅₀ (dermális, nyúl, hím/nőstény): >9400 mg/ttkg/14 nap (24 óra, OECD 402, read-across)

LC₅₀ (inhalatív, permet, patkány, hím/nőstény): 0,49 mg/l/levegő/4 óra (14 nap, OECD 403, read-across)

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):

Légúti irritációt okozhat.

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):

Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a szerveket.

Zsírsavak, C14-18 és C16-18-telítetlen, maleált (CAS-szám: 85711-46-2):

LD₅₀ (orális, patkány, nőstény): >2000 mg/ttkg/14 nap (OECD 423, read-across)

LD₅₀ (dermális, patkány, hím/nőstény): >200 mg/ttkg/14 nap (24 óra, OECD 402)

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):

NOAEL (orális, patkány): 1000 mg/ttkg/90 nap (OECD 422)

Bisz(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil)szebacát és metil-1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil-szobacát reakcióterméke (CAS-szám: 1065336-91-5):

LD₅₀ (orális, patkány): 3230 mg/ttkg (OECD 423, 95 %, CL: 2615 – 4247).

LD₅₀ (dermális, patkány): >3170 mg/ttkg (OECD 402)

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):

NOAEL (orális, patkány): 300 mg/ttkg/90 nap (OECD 407, ismétlődő dózisu, 28 napos orális rágcsláló toxicitás)

Maleinsav-anhidrid (CAS-szám: 108-31-6):

LD₅₀ (dermális, nyúl, nőstény): 2620 mg/ttkg/nap (OECD 402)

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):

NOAEL (orális, patkány): kb. 10 mg/ttkg/90 nap (OECD 452)

NOAEC (inhalatív, gőz, patkány): kb. 0,0033 mg/l/levegő/90 nap (OECD 413)

Ismétlődő vagy hosszabb expozíció (belégzés) esetén károsítja a szerveket (légzőrendszer).

11.1.3. Valószínű expozíció utáni 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:

Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat.

11.1.6. A kölcsönhatásokból eredő hatások:

Nem áll rendelkezésre adat.

11.1.7. Az egyedi adatok hiánya:

Nincs tájékoztatás.

11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ:

Endokrin károsító tulajdonságok:

Endokrin károsító tulajdonság: A rendelkezésre álló adatok alapján nem tartalmaz endokrin károsító anyagot.

Egyéb információk:

Nem áll rendelkezésre adat.

12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

12.1. Toxicitás:

A termék nem tekinthető a vízi szervezetekre ártalmasnak és nincs hosszú távú káros hatással a környezetre.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

Titán-dioxid (nem veszélyes forma) (CAS-szám: 13463-67-7):

LC₅₀ (hal): >1000 mg/l (édesvíz)

EC₅₀ (gerinctelenek): >1000 mg/l (édesvíz)

EC₅₀ (Pseudokirchneriella subcapitata): >100 mg/l/72 óra (OECD 201, növekedésgátlás, statikus, kísérleti érték)

4,4'-Metiléndifenil-diizocianát (MDI) (CAS-szám: 101-68-8):

LC₅₀ (Danio rerio): >1000 mg/l/96 óra (OECD 203, statikus, read-across, névleges koncentráció)

EC₅₀ (Daphnia magna): 129,7 mg/l/24 óra (OECD 202, statikus, read-across, mozgásszervi hatás)

ErC₅₀ (Desmodesmus subspicatus): >1640 mg/l/72 óra (OECD 201, statikus, read-across, növekedésgátlás, GLP)

Zsírsavak, C14-18 és C16-18-telítetlen, maleált (CAS-szám: 85711-46-2):

LC₅₀ (Danio rerio): >100 mg/l/96 óra (OECD 203, statikus, kísérleti érték, GLP)

EC₅₀ (Daphnia magna): >100 mg/l/48 óra (OECD 202, statikus, immobilizáció, GLP)

EC₅₀ (Desmodesmus subspicatus): >2,76 mg/l/72 óra

ErC₅₀ (Desmodesmus subspicatus): >100 mg/l/72 óra (OECD 201, statikus, kísérleti érték, GLP)

Bisz(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil)szobacát és metil-1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil-szobacát reakcióterméke (CAS-szám: 1065336-91-5):

LC₅₀ (Danio rerio): 0,9 mg/l

EC₅₀ (Desmodesmus subspicatus): 1,68 mg/l/72 óra

EC₅₀ (Desmodesmus subspicatus): ,42 mg/l/72 óra

Maleinsav-anhidrid (CAS-szám: 108-31-6):

LC₅₀ (Lepomis macrochirus): 75 mg/l

LC₅₀ (Oncorhynchus mykiss): 75 mg/l

EC₅₀ (Daphnia magna): 330 mg/l

EC₅₀ (Pseudokirchneriella subcapitata): >150 mg/l/72 óra

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:

Nem tartalmaz biokkumulatív összetevőket.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

Titán-dioxid (nem veszélyes forma) (CAS-szám: 13463-67-7):

Nem biokkumulatív.

4,4'-Metiléndifenil-diizocianát (MDI) (CAS-szám: 101-68-8):

BCF (Cyprinus carpio): 92 – 200 (OECD 305, átfolyásos rendszer, 4 hét, kísérleti érték, GLP)

log Pow: 4,5 (kísérleti érték, OECD 117, HPLC módszer, 22 °C)

Alacsony bioakkumulációs képesség (BCF <500).

Zsírsavak, C14-18 és C16-18-telítetlen, maleált (CAS-szám: 85711-46-2):

BCF (egyéb vízi szervezetek): 10 (BCFBAF v3.01, számított érték)

log Pow: >4 (kísérleti érték, 23 °C)

Bioakkumuláció lehetséges.

12.3. Bioakkumulációs képesség:

Nem tartalmaz bioakkumulatív összetevőket.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

Titán-dioxid (nem veszélyes forma) (CAS-szám: 13463-67-7):

Bioakkumulációs képesség: Nem biokkumulatív.

4,4'-Metiléndifenil-diizocianát (MDI) (CAS-szám: 101-68-8):

BCF - Fish [1]: 92–200 (OECD 305: Biokoncentráció: Átfolyásos halteszt, 4 hét, Cyprinus carpio, Átfolyó rendszer, Édesvíz, Kísérleti érték, GLP)

Megoszlási hányados n-oktanol/víz (Log Pow): 4,51 (Kísérleti érték, OECD 117: Megoszlási hányados (n-oktanol/víz), HPLC módszer, 22 °C)

Bioakkumulációs képesség: Alacsony bioakkumulációs potenciál (BCF < 500).

Zsírsavak, C14-18 és C16-18-telítetlen, maleált (CAS-szám: 85711-46-2):

BCF – Egyéb vízi szervezetek [1] 10 (BCFBAF v3.01, számított érték)

Megoszlási hányados n-oktanol/víz (Log Pow): > 4 (kísérleti érték, egyéb, 23 °C)

Bioakkumulációs képesség: Bioakkumuláció lehetséges.

12.4. A talajban való mobilitás:

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

Titán-dioxid (nem veszélyes forma) (CAS-szám: 13463-67-7):

Alacsony mobilitás a talajban.

4,4'-Metiléndifenil-diizocianát (MDI) (CAS-szám: 101-68-8):

log Koc: 4,53 – 5,455 (SRC PCKOCWIN v2.0, számított érték)

Talajban felszívódik.

Zsírsavak, C14-18 és C16-18-telítetlen, maleált (CAS-szám: 85711-46-2):

log Koc: 2,41 – 5,38 (számított érték)

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

A termék összetevői nem felelnek meg a PBT vagy a vPvB anyagokra vonatkozó kritériumoknak az 1907/2006/EK rendelet XIII. melléklete szerint.

12.6. Endokrin károsító tulajdonságok:

Endokrin károsító tulajdonság: A rendelkezésre álló adatok alapján nem tartalmaz endokrin károsító anyagot.

12.7. Egyéb káros hatások:

Nem áll rendelkezésre adat.

13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

13.1. Hulladékkezelési módszerek:

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

13.1.1. Termék ártalmatlanítására vonatkozó információk:

A vonatkozó előírásoknak és utasításoknak megfelelően ártalmatlanítandó.

Ne engedjük csatornába vagy a környezetbe.

A veszélyes hulladékot ne keverjük más hulladékkal. Különböző típusú veszélyes hulladékokat ne keverjünk össze, mert az megnövelheti a szennyezés kockázatát vagy problémákat okozhat a további kezeléssel kapcsolatban. A veszélyes hulladékot felelősségteljesen kezeljük. Minden szervezet, amely tárolja, szállítja vagy kezeli a veszélyes hulladékot tegyen óvintézkedéseket, hogy elkerüljék a szennyezést vagy az állatok és emberek veszélyeztetését.

Hulladékjegyzék-kód:

08 04 09* szerves oldószereket vagy más veszélyes anyagokat tartalmazó ragasztók, tömítőanyagok hulladéka

*: veszélyes hulladék

13.1.2. Csomagolás ártalmatlanítására vonatkozó információk:

A vonatkozó előírásoknak megfelelően ártalmatlanítandó.

Hulladékjegyzék-kód:

15 01 10* szerves oldószereket vagy más veszélyes anyagokat tartalmazó ragasztók, tömítőanyagok hulladéka

*: veszélyes 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

ADR/RID; ADN; IMDG; IATA:

Nem tartozik a veszélyes áru szállítási egyezmények hatálya alá.

14.1. UN-szám vagy azonosító szám (ID-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:

Nem alkalmazható.

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:

Nincs vonatkozó információ.

14.7. Az IMO-szabályok szerinti tengeri 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) 2020/878 RENDELETE (2020. június 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet II. mellékletének 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, MűM 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

Korlátozások az 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet XVII. melléklete alapján:

A termékre vonatkozóan: 3(b) tétel

Az összetevőkre vonatkozóan:

Etilbenzol és xilol reakcióterméke (ECHA lista szám: 905-588-0): 3(a), 3(b) és 40. tétel

4,4'-Metiléndifenil-diizocianát (MDI) (CAS-szám: 101-68-8): 56., 56(a) és 74. tétel

Zsírsvavak, C14-18 és C16-18-telítetlen, maleált (CAS-szám: 85711-46-2): 3(b) tétel

Nem tartalmaz különös aggodalomra okot adó anyagot (SVHC - Substances of Very High Concern).

Nem tartalmaz olyan anyagot, ami szerepel az 1907/2006/EK rendelet (REACH) XIV. mellékletében (engedélyköteles anyagok jegyzéke).

Nem tartalmaz olyan anyagot, ami a veszélyes vegyi anyagok kivételéről és behozataláról szóló 649/2012/EK rendelet hatálya alá tartozik.

Nem tartalmaz olyan összetevőt, ami a környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező anyagokról szóló (EU) 2019/1021 rendelet hatálya alá tartozik.

VOC tartalom: 10,19 % (130,94 g/l).

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

16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

A biztonsági adatlap felülvizsgálatával kapcsolatos adatok: Nincsenek.

Felhasznált irodalom/források:

A gyártó által kiállított biztonsági adatlap (2021. 06. 14., 9.0. verzió, angol nyelvű).

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

Osztályozás	Módszer
Szenzibilizáció – Légzőszervi, 1. veszélyességi kategória – H334	Számítási eljárás alapján

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

H226 – Tűzveszélyes folyadék és gőz.

H302 – Lenyelve ártalmas.

H304 – Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.

H312 – Bőrrel érintkezve ártalmas.

H314 – Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

H315 – Bőrirritáló hatású.

H317 – Allergiás bőrreakciót válthat ki.

H318 – Súlyos szemkárosodást okoz.

H319 – Súlyos szemirritációt okoz.

H332 – Belélegezve ártalmas.

H334 – Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat.

H335 – Légúti irritációt okozhat.

H351 – Feltehetően rákot okoz < meg kell adni az expozíciós útvonalat, ha meggyőzően bizonyított, hogy más expozíciós útvonal nem okozza a veszélyt >.

H361f – Feltehetően károsítja a termékenységet.

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 >.

H400 – Nagyon mérgező a vízi élővilágra.

H410 – Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

EUH 071 – Maró hatású a légutakra.

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 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.

IMO: Nemzetközi Tengerészeti Szervezet.

IMSB: Nemzetközi Tengerészeti Szilárd ömlesztett rakományok.

IUCRID: 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.

Elkészítés időpontja: 2022. 03. 18.

Felülvizsgálat időpontja: -

Verziószám: 1

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

