BIZTONSÁGI ADATLAP

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

1.1. **Termékazonosító:**
Szilikon eltávolító

1.2. **A keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása:**
Tisztítószer lakossági felhasználásra.

1.3. **A biztonsági adatlap szállítójának adatai:**

SOUDAL Magyarország Kft.
2040 Budaörs, Gyár u. 2.
Tel.: +36-23/880-800
Fax: +36-23/880-810
Honlap: www.soudal.hu

A gyártó adatai:
SOUDAL 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.

EUH 210 – Kérésre biztonsági adatlap kapható.

Összetevők a mosó- és tisztítószerekről szóló 648/2004/EK rendelet szerint:
≥ 30 % alifás szénhidrogének
< 5 % nem ionos felületaktív anyagok

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.

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
Szénhidrogének, C11-C14, n-alkánok, izoalkánok, cikloalkánok, < 2% aromás* UVCB	-	-	01-2119456620-43	> 25	GHS08 Veszély	Asp. Tox. 1	H304
Alkoholok, C9-11, etoxilált* UVCB	68439-46-3	614-482-0	01-2119980051-45	> 1 – < 3	GHS07 Figyelem	Eye Irrit. 2	H319
(2-Metoximetiletoxi)-propanol*/**	34590-94-8	252-104-2	-	>1	-	nem osztályozott	-

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

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

4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

4.1. **Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése:**
Általános információ: Ellenőrizzük az életfunkciókat.
Öntudatlan állapotban: tartsuk fenn megfelelően a légutak működését és a légzést. Légzésleállás: alkalmazzunk mesterséges lélegeztetést vagy adjunk oxigént. Szívleállás: alkalmazzunk újraélesztést. Tudatánál levő sérült nehézlégzéssel: helyezzük a sérültet félig ülő helyzetbe. Sokkos állapotú sérült: fektessük a hátára a sérültet lábai kismértékű felemelésével. Hányás: előzzük meg a fulladást és az aspirációs tüdőgyulladást. Előzzük meg a kihűlést a sérült letakarásával (ne melegítsük fel). Tartsuk szemmel a sérültet. Adjunk pszichológiai támogatást, tartsuk a sérültet nyugodt állapotban, kerüljük a fizikai megterhelést. A sérült állapotától függően orvost/egészségügyi szolgálatot kell hívni. Az alkoholfogyasztás fokozza a toxicitást.

LENYELÉS:
Teendők:
- Öblítsük ki a szájüreget vízzel.
- NE használjunk (kémiai) semlegesítőszert orvosi tanács nélkül.
- Rosszullét esetén forduljunk orvoshoz/egészségügyi szolgálathoz.

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

BŐRREL ÉRINTKEZÉS:
Teendők:
- Tisztítsuk meg azonnal a bőrfelületet bő folyó vízzel.
- NE használjunk (kémiai) semlegesítőszert orvosi tanács nélkül.
- Tartós irritáció esetén forduljunk orvoshoz.

SZEMBE JUTÁS:
Teendők:
- Öblítsük ki a szemet vízzel a szemhéjszélek széthúzásával (legalább negyed órán át).
- Távolítsuk el a kontaktlencséket, ha vannak és könnyen megoldható. Folytassuk az öblítést.
- NE használjunk (kémiai) semlegesítőszert orvosi tanács nélkül.
- Irritáció fennállása esetén forduljunk szakorvoshoz.

4.2. **A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások:**
Bőr:
FOLYAMATOS/ISMÉTLŐDŐ EXPOZÍCIÓ/ÉRINTKEZÉS ESETÉN: bőrszárazság, bőrrepedezés.

4.3. **A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése:**
Ha van és alkalmazható, alább felsorolásra kerül.

5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

5.1. **Oltóanyag:**

5.1.1. **Megfelelő oltóanyag:**
Kis tűz: gyorsműködésű ABC poroltó, gyorsműködésű BC poroltó, gyorsműködésű B osztályú oltóhab, gyorsműködésű CO_2 oltókészülék.
Nagy tűz: B osztályú oltóhab (nem alkoholálló).

5.1.2. **Alkalmatlan oltóanyag:**
Kis tűz: víz (gyorsműködésű oltó, tömlő), tűz szétterjesztésének veszélye.
Nagy tűz: víz, tűz szétterjesztésének veszélye.

5.2. **Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek:**
Tűz esetén szén-monoxid, szén-dioxid keletkezhet, ezek belélegzése súlyosan károsíthatja az egészséget.

5.3. **Tűzoltóknak szóló javaslat:**
Nem szükséges különleges utasítás.
Az előírásoknak megfelelő teljes védőöltözet (kesztyű – EN 374, védőszemüveg – EN 166, védőruházat – EN 14605 vagy 13034) és külső levegőtől függetlenített légzőkészülék (EN 136 + EN 137) alkalmazandó.

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. Távolítsuk el a nyílt lángokat.

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 közcsatornába 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 keveréket nedvszívó anyaggal kell felitatni, majd az összegyűjtött hulladékot szakszerű eltávolításig/ártalmatlanításig megfelelő, címkével ellátott, zárható veszélyes hulladékgyűjtő tartályba helyezve kell tárolni.
A szennyezett felületeket szappanos oldattal mossuk le. Kezelés után 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.
Kerüljük a bőrrel történő hosszú távú és ismétlődő érintkezést.
Műszaki intézkedések:
A gőzök/gázok 20 °C-on nehezebbek a levegőnél.
A tárolóedényeket tartsuk szorosan lezárva.

Tűz- és robbanásvédelmi előírások:
Nyílt lángtól/hőtől távol tartandó.

7.2. **A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetetlenséggel együtt:**
Műszaki intézkedések és tárolási feltételek:
Szobahőmérsékleten tárolandó, jól szellőző helyen az eredeti tárolóedényben.
Tartsuk be a vonatkozó előírásokat.
Max. tárolási idő: 1 év.
Hőforrásoktól védendő.
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:
(2-Metoximetiletoxi)-propanol (CAS-szám: 34590-94-8): ÁK-érték: 308 mg/m³; CK-érték: -

(2-Metoximetiletoxi)-propanol (CAS-szám: 34590-94-8):

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	36 mg/ttkg/nap	nincs adat	121 mg/ttkg/nap	nincs adat	37,2 mg/m³
Munkavállaló	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
	Rendszerszintű	nincs adat	nincs adat	nincs adat	283 mg/ttkg/nap	nincs adat	308 mg/m³

PNEC értékek		
Közeg	Érték	Megjegyzés
Édesvíz	19 mg/l	nincs
Tengervíz	1,9 mg/l	nincs
Édesvízi üledék	70,2 mg/kg üledék száraztömeg	nincs
Tengervízi üledék	7,02 mg/kg üledék száraztömeg	nincs
Szennyvíztisztító telep (STP)	4168 mg/l	nincs
Szakaszos kibocsátás	190 mg/l	nincs
Másodlagos mérgezés	nincs adat	nincs
Talaj	2,74 mg/kg talaj száraztömeg	nincs

Alkoholok, C9-11, etoxilált

PNEC értékek		
Közeg	Érték	Megjegyzés
Édesvíz	0,104 mg/l	nincs
Tengervíz	0,104 mg/l	nincs
Édesvízi üledék	13,7 mg/kg üledék száraztömeg	nincs
Tengervízi üledék	13,7 mg/kg üledék száraztömeg	nincs
Szennyvíztisztító telep (STP)	1,4 mg/l	nincs
Szakaszos kibocsátás	0,014 mg/l	nincs
Másodlagos mérgezés	nincs adat	nincs
Talaj	1 mg/kg talaj száraztömeg	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 körültekintés szükséges a keverék kiömlésének, padozatra, ruházatra, bőrre, illetve szembe jutásának elkerülésére.
Nyílt lángtól/hőtől távol tartandó. Rendszeresen mérjük a levegő koncentráció szintjét.
A műveleteket szabadban/helyi elszívás/szellőztetés mellett vagy légzésvédővel végezzük.

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

Kerüljük a bőrrel történő hosszú távú és ismétlődő érintkezést.
Tartsuk be a vegyi anyagok kezelésére vonatkozó általános előírásokat.
A termék használata közben nem szabad enni, inni és dohányozni.

1. **Szem-/arcvédelem:** Az előírásoknak megfelelő arcmaszk használandó (EN 166).
2. **Bőrvédelem:**
   a. **Kézvédelem:** Az előírásoknak megfelelő, vegyianyagnak ellenálló védőkesztyű használandó (EN 374).
   b. **Egyéb:** Az előírásoknak megfelelő védőruházat használandó (EN 14605 vagy EN 13034).
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**	**színtelen, viszkózus folyadék**
2.	**Szag**	**oldószerre emlékeztető**
3.	Szagküszöbérték	nincs adat*
4.	pH-érték	nincs adat*
5.	Olvadáspont/fagyáspont	nincs adat*
6.	Kezdő forráspont és forrásponttartomány	189 °C
7.	Lobbanáspont	75 °C
8.	Párolgási sebesség	nincs adat*
9.	Gyúlékonyság (szilárd, gázhalmazállapot)	nincs adat*
10.	Alsó/felső gyulladási határ vagy robbanási tartományok	0,6 – 14 térf.%
11.	Gőznyomás	0,1 hPa (20 °C)
12.	Gőzsűrűség	nincs adat*
13.	Relatív sűrűség	0,8 (20 °C)
14.	Oldékonyság(ok)	vízben oldhatatlan
15.	Megoszlási hányados: n-oktanol/víz	nincs adat*
16.	Öngyulladási hőmérséklet	207 °C
17.	Bomlási hőmérséklet	nincs adat*
18.	Viszkozitás	dinamikus: 45 mPa.s (20 °C)
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:**
Abszolút sűrűség: 800 kg/m³; 20 °C
VOC: 76 – 100 %; 608 – 800 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:**
Lobbanáspont fölötti hőmérséklet esetén: tűz-/robbanásveszély.

10.2. **Kémiai stabilitás:**
Normál körülmények között stabil.

10.3. **A veszélyes reakciók lehetősége:**
Veszélyes reakciók nem ismertek.

10.4. **Kerülendő körülmények:**
Nyílt láng, hőforrások.

10.5. **Nem összeférhető anyagok:**
Nem összeférhető anyagok nem ismertek.

10.6. **Veszélyes bomlástermékek:**
Tűz esetén szén-monoxid és szén-dioxid keletkezhet.

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:**
Szénhidrogének, C11-C14, n-alkánok, izoalkánok, cikloalkánok, <2% aromás

Expozíciós út	Paraméter	Módszer	Érték	Expozíciós idő	Faj	Érték meghatározás
Orális	LD50	OECD 401 egyenértékű	> 5000 mg/ttkg		Patkány (h/n)	Kísérleti érték
Dermális	LD50	OECD 402 egyenértékű	> 5000 mg/ttkg	24 ó	Nyúl (h/n)	Kísérleti érték
Inhalatív (aeroszol)	LC50	OECD 403 egyenértékű	> 5,6 mg/l	4 ó	Patkány (h)	Kísérleti érték

(2-Metoximetiletoxi)-propanol (CAS-szám: 34590-94-8):

Expozíciós út	Paraméter	Módszer	Érték	Expozíciós idő	Faj	Érték meghatározás
Orális	LD50	OECD 401 egyenértékű	>5000 mg/ttkg		Patkány (h/n)	Kísérleti érték
Dermális	LD50	OECD 402 egyenértékű	9510 mg/ttkg	24 ó	Nyúl (h)	Kísérleti érték
Inhalatív (gőzök)	LC50	OECD 403 egyenértékű	> 1,67 mg/m³	4 ó	Patkány (h/n)	Kísérleti érték

Konklúzió: nincs osztályozva akut toxicitásra.

Korrózió/irritáció:

Szénhidrogének, C11-C14, n-alkánok, izoalkánok, cikloalkánok, <2% aromás

Expozíciós út	Eredmény	Módszer	Expozíciós idő	Időpont	Faj	Érték meghatározás
Szem	Nem irritáló	OECD 405		24; 48; 72 óra	Nyúl	Kísérleti érték
Bőr	Nem irritáló	OECD 404 egyenértékű	4 óra	24; 48; 72 óra	Nyúl	Kísérleti érték

(2-Metoximetiletoxi)-propanol (CAS-szám: 34590-94-8):

Expozíciós út	Eredmény	Módszer	Expozíciós idő	Időpont	Faj	Érték meghatározás	Megjegyzés
Szem	Nem irritáló	Emberi megfigyelés			Ember	Kísérleti érték	Egyszeri expozíció
Bőr	Nem irritáló	OECD 404 egyenértékű	2 óra	24; 48 óra	Nyúl	Kísérleti érték	

Konklúzió:
Nem osztályozott szem-, bőr- vagy légúti irritációra.

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:

Szénhidrogének, C11-C14, n-alkánok, izoalkánok, cikloalkánok, <2% aromás

Expozíció útja	Eredmény	Módszer	Expozíciós idő	Vizsgálati időpont	Faj	Érték meghatározás
Bőr	nem szenzibilizáló	OECD 406-tal egyenértékű			Tengerimalac (h/n)	Kísérleti érték

(2-Metoximetiletoxi)-propanol (CAS-szám: 34590-94-8):

Expozíció útja	Eredmény	Módszer	Expozíciós idő	Vizsgálati időpont	Faj	Érték meghatározás	Megjegyzés
Bőr	nem szenzibilizáló	Emberi megfigyelés			Ember (h/n)	Kísérleti érték	Egyszeri kezelés

Konklúzió:
Nincs osztályozva légzőszervi vagy bőrszenzibilizációra.

Specifikus célszervi toxicitás:

Szénhidrogének, C11-C14, n-alkánok, izoalkánok, cikloalkánok, <2% aromás

Expozíciós út	Para-méter	Módszer	Érték	Szerv	Hatás	Expozíciós idő	Fajok	Érték meghatározás
Orális	NOAEL	OECD 422 egyenértékű	≥ 1000 mg/ttkg/nap		nincs hatás	3 hét	Patkány (h/n)	Kísérleti érték
Inhalatív (gőz)	NOAEC	OECD 413 egyenértékű	> 10400 mg/m³		nincs hatás	13 hét (6 ó/nap, 5 nap/hét)	Patkány (h/n)	Kísérleti érték

(2-Metoximetiletoxi)-propanol (CAS-szám: 34590-94-8):

Expozíciós út	Para-méter	Módszer	Érték	Szerv	Hatás	Expozíciós idő	Fajok	Érték meghatározás
Orális (gyomorszonda)	NOAEL	Szubakut toxicitás teszt	200 mg/kg		nincs hatás	4 hét (naponta)	Patkány (h/n)	Kísérleti érték
Orális (gyomorszonda)	NOAEL	Szubakut toxicitás teszt	1000 mg/ttkg/nap		nincs hatás	4 hét (naponta)	Patkány (h/n)	Kísérleti érték
Dermális	NOAEL	OECD 411 egyenértékű	2850 mg/ttkg/nap		nincs hatás	13 hét (5 nap/hét)	Nyúl (h)	Kísérleti érték
Inhalatív (gőzök)	NOAEL	OECD 413 egyenértékű	200 ppm		nincs hatás	13 hét (6ó/nap, 5 nap/hét)	Patkány (h/n)	Kísérleti érték

Konklúzió:
Nincs osztályozva szubkrónikus toxicitásra.

Csírasejt-mutagenitás (in vitro):
Szénhidrogének, C11-C14, n-alkánok, izoalkánok, cikloalkánok, <2% aromás

Eredmény	Módszer	Tesztalany	Hatás	Érték meghatározás
Negatív metabolikus aktiválással és anélkül	OECD 471	Baktérium (S.typhimurium)	Nincs hatás	Kísérleti érték
Negatív metabolikus aktiválással és anélkül	OECD 476 egyenértékű	Egér (limfóma sejtek L5178Y)	Nincs hatás	Kísérleti érték

(2-Metoximetiletoxi)-propanol (CAS-szám: 34590-94-8):

Eredmény	Módszer	Tesztalany	Hatás	Érték meghatározás
Negatív metabolikus aktiválással és anélkül	OECD 471 egyenértékű	Baktérium (S.typhimurium)	Nincs hatás	Kísérleti érték
Negatív metabolikus aktiválással és anélkül	OECD 473 egyenértékű	Kínai hörcsög tüdő fibroblasztok (V79)	Nincs hatás	Kísérleti érték

Csírasejt-mutagenitás (in vivo):
Szénhidrogének, C11-C14, n-alkánok, izoalkánok, cikloalkánok, <2% aromás

Eredmény	Módszer	Tesztalany	Szerv	Érték meghatározás
Negatív (orális, gyomorszonda)	OECD 474 egyenértékű	egér (hím/nőstény)	csontvelő	Kísérleti érték

Rákkeltő hatás:
Szénhidrogének, C11-C14, n-alkánok, izoalkánok, cikloalkánok, <2% aromás

Expozíciós út	Paraméter	Módszer	Érték	Expozíciós idő	Faj	Hatás	Szerv	Érték meghatározás
Inhalatív (gőz)	NOAEC	OECD 453 egyenértékű	> 2200 mg/m³	105 hét (6 óra/nap, 5 nap/hét)	Patkány (n)	nincs hatás		Kísérleti érték

(2-Metoximetiletoxi)-propanol (CAS-szám: 34590-94-8):

Expozíciós út	Paraméter	Módszer	Érték	Expozíciós idő	Faj	Hatás	Szerv	Érték meghatározás
Inhalatív (gőz)	NOEL	OECD 453	3000 ppm	105 hét (6 óra/nap, 5 nap/hét)	Patkány (h/n)	nincs rákkeltő hatás		Read-across

Reprodukciós toxicitás:
Szénhidrogének, C11-C14, n-alkánok, izoalkánok, cikloalkánok, <2% aromás

	Paraméter	Módszer	Érték	Expozíciós idő	Faj	Hatás	Szerv	Érték meghatározás
Fejlődési toxicitás (inhalatív, gőz)	NOAEL	OECD 414 egyenértékű	≥ 5220 mg/m³	10 nap (6 óra/nap	Patkány	nincs hatás		Kísérleti érték
Anyai toxicitás (inhalatív, gőz)	NOAEL	OECD 414 egyenértékű	≥ 5220 mg/m³	10 nap (6 óra/nap	Patkány	nincs hatás		Kísérleti érték
Hatás a termékenységre (orális, gyomorszonda)	NOAEL	OECD 415 egyenértékű	≥ 3000 mg/ttkg/nap	13 hét (7 nap/hét)	Patkány (h)	nincs hatás		Kísérleti érték

(2-Metoximetiletoxi)-propanol (CAS-szám: 34590-94-8):

	Paraméter	Módszer	Érték	Expozíciós idő	Faj	Hatás	Szerv	Érték meg-határozás
Fejlődési toxicitás (inhalatív)	NOAEL	EPA OTS 798.4350	300 ppm	10 nap (6 óra/nap	Patkány	Nincs		Kísérleti érték
	LOAEL	EPA OTS 798.4350	≥300 ppm	10 nap (6 óra/nap	Patkány	Teratogenitás		Kísérleti érték
Anyai toxicitás (inhalatív)	NOAEL	EPA OTS 798.4350	300 ppm	10 nap (6 óra/nap	Patkány	Nincs		Kísérleti érték
	LOAEL	EPA OTS 798.4350	≥300 mg/ttkg/nap	10 nap (6 óra/nap	Patkány	Anyai toxicitás		Kísérleti érték
Hatás a termékenységre (inhalatív, gőzök)	NOAEL (P)	OECD 416	300 ppm		Patkány (h/n)	Nincs		Read-across

Konklúzió:
Nem mutagén vagy nem okoz genotoxikus toxicitást.
Nem reprotoxikus vagy nem okoz fejlődési toxicitást.
Nem rákkeltő.

Egyéb toxikológiai hatások:
Szénhidrogének, C11-C14, n-alkánok, izoalkánok, cikloalkánok, <2% aromás

Paraméter	Módszer	Érték	Szerv	Hatás	Expozíciós idő	Faj	Érték meghatározás
	OECD 404 egyenértékű		bőr	szárazság, repedezés		nyúl	Read-across

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:
Nem áll rendelkezésre adat.

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 termékre vonatkozóan nem áll rendelkezésre adat.
Az összetevőkre vonatkozó adatok:
Szénhidrogének, C11-C14, n-alkánok, izoalkánok, cikloalkánok, <2% aromás

	Para-méter	Módszer	Érték	Időtartam	Faj	Teszt típus	Édes/tengervíz	Érték meghatározás
Akut toxicitás halakra	LL50	OECD 203	> 1000 mg/l	96 ó	Oncorhynchus mykiss	félstatikus rendszer	Édesvíz	Kísérleti érték; GLP
Akut toxicitás gerinctelenekre	EL50	OECD 202	> 1000 mg/l	48 ó	Daphnia magna	Statikus rendszer	Édesvíz	Kísérleti érték; GLP

Toxicitás algákra és egyéb vízi növényekre	EL50	OECD 201	> 1000 mg/l	72 ó	Pseudo-kirchneriella subcapitata	Statikus rendszer	Édesvíz	Kísérleti érték; GLP
	NOELR	OECD 201	1000 mg/l	72 ó	Pseudo-kirchneriella subcapitata	Statikus rendszer		Kísérleti érték; GLP
Hosszú távú toxicitás halakra	NOEL		0.173 mg/l	28 nap	Oncorhynchus mykiss		Édesvíz	QSAR, növekedési ráta
Hosszú távú toxicitás gerinctelenekre	NOEL		1.22 mg/l	21 nap	Daphnia magna		Édesvíz	QSAR, reprodukció

(2-Metoximetiletoxi)-propanol (CAS-szám: 34590-94-8):

	Para-méter	Módszer	Érték	Időtartam	Faj	Teszt típus	Édes/tengervíz	Érték meghatározás
Akut toxicitás halakra	LC50	OECD 203	>1000 mg/l	96 ó	Poecilia reticulata	Statikus rendszer	Édesvíz	Kísérleti érték; GLP
Akut toxicitás gerinctelenekre	LC50	1919	2.5 mg/l	48 ó	Daphnia magna	Statikus rendszer	Édesvíz	Kísérleti érték; letális
Toxicitás algákra és egyéb vízi növényekre	NOEC	OECD 201	969 mg/l	72 ó	Pseudo-kirchneriella subcapitata	Statikus rendszer	Édesvíz	Kísérleti érték; növekedési ráta
	ErC50	OECD 201	>969 mg/l	72 ó	Pseudo-kirchneriella subcapitata	Statikus rendszer	Édesvíz	Kísérleti érték; GLP
Hosszú távú toxicitás gerinctelenekre	NOEC	OECD 211 egyenértékű	≥0,5 mg/l	22 nap	Daphnia magna	Átfolyásos rendszer	Édesvíz	Kísérleti érték; GLP
Toxicitás vízi mikro-organizmusokra	EC10		4168 mg/l	18 ó	Pseudomonas putida	Statikus rendszer	Édesvíz	Kísérleti érték; GLP
Toxicitás szárazföldi növényekre	NOEC		250 g/l	21 nap	Brassica napus			Kísérleti érték
	EC50		>500 mg/l	Kísérleti érték	Kísérleti érték	Kísérleti érték	Kísérleti érték	Kísérleti érték

12.2. **Perzisztencia és lebonthatóság:**

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

Szénhidrogének, C11-C14, n-alkánok, izoalkánok, cikloalkánok, <2% aromás

Biológiai lebomlás vízben:

Módszer	Érték	Időtartam	Érték meghatározás
OECD 301F	80 %; GLP	28 nap	Kísérleti érték

Fototranszformáció levegőben DT50 levegő):

Módszer	Érték	Konc. OH-gyökök	Érték meghatározás
AOPWIN v1.92	9,210 óra	1 500 000/cm³	Számított érték

Alkoholok, C9-11, etoxilált

Biológiai lebomlás vízben:

Módszer	Érték	Időtartam	Érték meghatározás
ISO 14593	72 %	28 nap	Bizonyíték súlya

(2-Metoximetiletoxi)-propanol (CAS-szám: 34590-94-8):

Biológiai lebomlás vízben:

Módszer	Érték	Időtartam	Érték meghatározás
OECD 301F	76 - 96 %; GLP	28 nap	Kísérleti érték

Fototranszformáció levegőben DT50 levegő):

Módszer	Érték	Konc. OH-gyökök	Érték meghatározás
	6,5 óra	1,5E7/cm³	Számított érték

Konklúzió: biológiailag könnyen lebontható összetevőket tartalmaz.

12.3. **Bioakkumulációs képesség:**
Az összetevőkre vonatkozó adatok:
Szénhidrogének, C11-C14, n-alkánok, izoalkánok, cikloalkánok, <2% aromás
BCF: 207,7 l/kg (halak, BCFBAF v3.01, becsült érték)
Log Kow: 6,23
Alkoholok, C9-11, etoxilált
BCF: 12.7 – 237 l/kg (Pimephales promelas, 72 ó, read-across)
Log Kow: 3,40 – 4,27– KOWWIN, számított
(2-Metoximetiletoxi)-propanol (CAS-szám: 34590-94-8):
log Kow: 0,004 (25 °C, OECD 107, kísérleti érték)

Konklúzió:
Nem vonható le egyértelmű következtetés a számadatok alapján.

12.4. **A talajban való mobilitás:**
Nem áll rendelkezésre adat.

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. **Egyéb káros hatások:**
Vízveszélyességi osztály (WGK, német szabályozás, önbesorolás alapján): 1 - a vizeket kismértékben veszélyezteti.
A termékre 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).

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.) Kormány rendelet és a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet előírásai szerint.

13.1.1. **Termék ártalmatlanítására vonatkozó információk:**
A vonatkozó előírásoknak megfelelően ártalmatlanítandó.
Csatornába vagy környezetbe engedni nem szabad.
Adjuk át az illetékes hulladékgyűjtő telepnek.
Hulladékjegyzék-kód:
20 01 30 mosószerek, amelyek különböznek a 20 01 29-től
Az iparágtól 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

ADR/RID; ADN; IMDG; IATA:
Szállítási szempontból nem szabályozott.

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
9. A mosó- és tisztítószerekre vonatkozó előírások:
   AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS **648/2004/EK RENDELETE** (2004. március 31.) a mosó- és tisztítószerekről és módosításai

Az 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet XVII. melléklete szerint a keverékre vagy az összetevőire vonatkozó korlátozások:
A korlátozás feltételei: 3. tétel

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

16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

A biztonsági adatlap felülvizsgálatával kapcsolatos adatok:
A Biztonsági adatlap átdolgozásra került (1-16. szakasz).
Módosult a keverék összetétele és veszélyességi besorolása az előző verzióhoz képest.

Jelen biztonsági adatlap az 1907/2006/EK rendelet II. melléklet szerint hatályon kívül helyezi az összes korábbi verziót.

Felhasznált irodalom/források:
A biztonsági adatlap korábbi verziója (2016. 07. 20., 1. verzió)
A gyártó által kiállított biztonsági adatlap (2019. 12. 16., 0400. verzió, angol nyelvű)

Az 1272/2008/EK rendelet szerinti osztályozáshoz használt módszerek:
Az összetevők ismert veszélyein alapuló számítási eljárás alapján nincs veszélyesként osztályozva.

A biztonsági adatlap 2. és 3. szakaszában előforduló H-mondatok teljes szövege:
H304 – Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.
H319 – Súlyos szemirritációt okoz.
EUH 210 – Kérésre biztonsági adatlap kapható.

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 molekulaszerkezet 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, helytállónak 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