



BIZTONSÁGI ADATLAP

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

1.1. Termékazonosító:

UNITED SEALANTS 'N SPRAYS RÉZ PASZTA SPRAY

UFI kód: RAMF-Wo4K-4005-GRMV

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

Korrózióvédő, konzerváló és kenőanyag ipari felhasználásra.

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai:

A gyártó/forgalmazó adatai:

NEOSIL KFT.

2142 Nagytarcsa, Ganz Ábrahám út 3.

Tel.: +36 30 966 8065

RAPIKER KFT.

6728 Szeged, Völgyérhát u. 7.

Tel.: +36 30 312 4221

1.3.1. Felelős személy neve: Stráhl Péter / László Rápolti István
E-mail: neosil@neosil.hu rapiker@freemail.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:

Aeroszolok, 1. veszélyességi kategória – H222; H229

Aspirációs veszély, 1. veszélyességi kategória – H304

Bőrrmarás/Bőrirritáció, 2. veszélyességi kategória – H315

Célszervi toxicitás – egyszeri expozíció, 3. veszélyességi kategória, narkózis – H336

A vízi környezetre veszélyes – krónikus veszélyesség, 2. veszélyességi kategória – H411

Figyelmeztető **H-mondatok:**

H222 – Rendkívül tűzveszélyes aeroszol.

H229 – Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.

H304 – Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.

H315 – Bőrirritáló hatású.

H336 – Álmoságot vagy szédülést okozhat.

H411 – Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

2.2. Címkézési elemek:

A veszélyességet meghatározó összetevők: Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izo-alkánok, cikloalkánok



Figyelmeztető **H-mondatok:**

- H222** – Rendkívül tűzveszélyes aeroszol.
H229 – Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.
H315 – Bőrirritáló hatású.
H336 – Álmoságot vagy szédülést okozhat.
H411 – Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Az óvintézkedésekre vonatkozó **P-mondatok:**

- P102** – Gyermekektől elzárva tartandó.
P210 – Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.
P211 – Tilos nyílt lángra vagy más gyújtóforrásra permetezni.
P251 – Ne lyukassza ki vagy égesse el, még használat után sem.
P273 – Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.
P301 + P310 + P331 – LENYELÉS ESETÉN: Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz. TILOS hánytatni.
P302 + P352 – HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő szappanos vízzel.
P362 + P364 – A szennyezett ruhadarabot le kell vetni és újbóli használat előtt ki kell mosni.
P304 + P340 + P312 – BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni. Rosszullét esetén forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.
P410 + P412 – Napfénytől védendő. Nem érheti 50 °C/122 °F hőmérsékletet meghaladó hő.
P501 – A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: A nemzeti előírásoknak megfelelően.

Megjegyzés:

Aeroszol termék, csomagolásakor/feliratozásakor a 34/2014. (X. 30.) NGM Rendelet (az aeroszol termékek és aeroszol csomagolások forgalmazásának követelményeiről) előírásait is követni kell.

2.3. Egyéb veszélyek:

A keveréknek nincs egyéb ismert egészség- vagy környezetkárosító hatása.
A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei: Nem áll rendelkezésre adat.

3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

3.1. Anyag:

Nem alkalmazható.

3.2. Keverék:

Leírás: Hajtógáz szénhidrogének.

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
Izobután Indexszám: 601-004-00-0 C., U. megjegyzés	75-28-5	200-857-2	01-2119485395-27	25-50	GHS02 GHS04 Veszély	Flam. Gas 1 Press. Gas	H220 H280
Propán Indexszám: 601-003-00-5 U. megjegyzés	74-98-6	200-827-9	01-2119486944-21	10-25	GHS02 GHS04 Veszély	Flam. Gas 1 Press. Gas	H220 H280



Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izo-alkánok, cikloalkánok*	64742-49-0	927-510-4	01-2119475515- 33	10-25	GHS02 GHS08 GHS07 GHS09 Veszély	Flam. Liq. 2 Asp. Tox. 1 Skin Irrit. 2 STOT SE 3 Aquatic Chronic 2	H225 H304 H315 H336 H411
Réz*/**	7440-50-8	231-159-6	01-2119480154- 42	2,5-10	GHS09 Figyelem	Aquatic Acute 1	H400
n-Hexán** Indexszám: 601-037-00-0	110-54-3	203-777-6	-	<1	GHS02 GHS08 GHS07 GHS09 Veszély	Flam. Liq. 2 Repr. 2 Asp. Tox. 1 STOT RE 2 Skin Irrit. 2 STOT SE 3 Aquatic Chronic 2	H225 H361f H304 H373 H315 H336 H411

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

** : Munkahelyi levegőben megengedett határértékkel rendelkező anyag.

Egyedi koncentráció határértékek:

n-Hexán (CAS-szám: 110-54-3):

STOT RE 2; H373: C ≥ 5 %

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.

U. megjegyzés: Gázok forgalomba hozatalakor azokat „Nyomás alatt álló gázok”-ként, a sűrített gázok, a cseppfolyósított gázok, mélyhűtött cseppfolyósított gázok vagy oldott gázok csoportjának egyikébe kell besorolni. A csoportot a gáz csomagolása szerinti fizikai állapot határozza meg, és ezért azt esetenként kell hozzárendelni.

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

4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése:

Általános információ: Baleset vagy rossz közérzet esetén azonnal orvosi segítséget kell kérni.

Lehetőség szerint mutassuk meg a címkét az orvosnak.

Eszméletlen sérültet nem szabad etetni vagy itatni.

A sérültet fektessük oldalára és tegyük szabaddá a légutakat.

Személyi kockázat vagy nem megfelelő képzettség esetén ne tegyünk intézkedéseket.

LENYELÉS:

Teendők:

- Nem valószínű expozíciós út.
- Véletlen lenyelés esetén: Tilos hánytatni.
- Azonnal orvosi segítséget kell kérni.
- Mutassuk meg az orvosnak a biztonsági adatlapot vagy címkét.
- Eszméletlen személynek nem szabad semmit szájon át adni.

BELÉGZÉS:

Teendők:

- A tünetek jelentkezésekor orvosi segítséget kell kérni.
- El kell hagyni a szennyezett területet – vigyük a sérültet friss levegőre.
- A sérültet pihentessük a lélegzést könnyítő testhelyzetben.
- Rendszertelen vagy leállt légzés esetén alkalmazzunk mesterséges lélegeztetést.
- Ha a sérült eszméletlen, fektessük stabil oldalfekvésbe és hívjunk orvosi segítséget.

BŐRREL ÉRINTKEZÉS:

Teendők:

- A szennyezett ruházatot és lábbeliket el kell távolítani.
- Bő vízzel haladéktalanul mossuk le a bőrfelületeket, amelyek érintkeztek a termékkel.
- Ha a tünetek nem múlnak el, orvosi segítséget kell kérni.
- A szennyezett ruházatot és lábbelit az újbóli használat előtt meg kell tisztítani.



SZEMBE JUTÁS:

Teendők:

- Azonnal öblítsük ki a szemet vízzel a szemhéjszélek széthúzásával és a szemgolyó egyidejű mozgatásával.
- Ha a tünetek nem múlnak el, orvosi segítséget kell kérni.

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

Belélegzés: A gőzök bódultságot és elesettséget okozhatnak. A ködnek vagy gőznek való túlzott kitettség légzési irritációt okozhat. Irritálja a légutakat.

Bőrrel érintkezés: Irritálja a bőrt.

Szembe jutás esetén: A szembe jutva irritációt okozhat.

Lenyelés: A lenyelés nem valószínű, aeroszol termék.

Véletlen lenyelés: Hányingert / hányást és hasmenést okozhat. Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.

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:

A környezeti tűznek megfelelő oltóanyag alkalmazandó.

5.1.2. Alkalmatlan oltóanyag:

Közvetlen vízsugár.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek:

Rendkívül tűzveszélyes aeroszol. Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.

Tűz esetén az aeroszolok felrobbanhatnak, és jelentős távolságra repülhetnek.

A termék gőzei a levegővel robbanásveszélyes elegyet alkotnak.

Égéskor mérgező gázok fejlődhetnek; meg kell akadályozni a gázok/füst belélegzését.

Égéskor szén-monoxid (CO), szén-dioxid (CO₂), szénhidrogének, aldehidek, korom keletkezik.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat:

Az előírásoknak megfelelő teljes védőöltözet (sisak, védőcsizma, kesztyű MSZ EN 469) és külső levegőtől függetlenített légzőkészülék (MSZ EN 137) alkalmazandó.

Ne lélegezzük be az égéskor vagy hevítéskor keletkező füstöt/gázokat.

A kockázatnak kitett tartályokat vízpermettel hűtsük, és lehetőleg távolítsuk el a tűz területéről.

A tűzoltás során a szabadba került szennyezett vizet az előírások szerint össze kell gyűjteni és ártalmatlanítani kell; a csatornába nem engedhető.

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.

Viseljünk megfelelő egyéni védőfelszerelést.

Gondoskodjunk megfelelő szellőzésről.

Gyújtóforrásoktól távol tartandó – Tilos a dohányzás.

Meg kell akadályozni az illetéktelen és a védőfelszerelést nem viselő személyek hozzáférését.

Kerüljük a szemmel és a bőrrel történő érintkezést.

Ne lélegezzük be a gőzöket/ködöt.

6.1.2. Sürgősségi ellátók esetében:

Viseljünk megfelelő egyéni védőfelszerelést.

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 közcatornába 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:**
Kerítsük körbe a kifolyt terméket, ha ez nem jelent kockázatot.
Az aeroszolos palackokat mechanikus eszközökkel gyűjtjük össze és adjuk át engedélyezett hulladékgyűjtőnek.
A flakon sérülése miatt történő (nagyobb mennyiségű) kifolyás esetén:
A kiömlött készítményt itassuk fel inert anyaggal (abszorbens, homok, fűrészpor), gyűjtjük tartályba és adjuk át engedélyezett hulladékgyűjtőnek. A kiömlött terméket nem szabad fűrészporral vagy más éghető/gyúlékony anyaggal felitatni.
Az előírások szerint kell ártalmatlanítani (lásd a 13. szakaszt). Tisztítsuk meg a szennyezett területet.
- 6.4. **Hivatkozás más szakaszokra:**
További és részletes információért lásd a 7., 8. és a 13. szakaszt.

7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

- 7.1. **A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések:**
A szokásos higiénés eljárások betartása kötelező.
Akadályozzuk meg a termék környezetbe jutását.
A szemmel, bőrrel és a ruházattal való érintkezést el kell kerülni.
Ne lélegezzük be a gőzöket/ködöt.
A termék használata közben nem szabad enni, inni és dohányozni.
A munkaszünetek előtt és a munkaidő leteltével mossunk kezet.
Be kell tartani a címkén feltüntetett utasításokat, valamint a munkabiztonsági és egészségügyi előírásokat.
Tartsuk be a jelen biztonsági adatlap 8. szakaszában előírt intézkedéseket.
Műszaki intézkedések:
Intézkedések aeroszolos és por keletkezésének megelőzésére:
Gondoskodni kell a helyi légelszívásról (szellőztetésről), mert a gőzök és aeroszolos a tüdőbe juthatnak.
Viseljünk megfelelő egyéni védőfelszerelést (lásd a 8. szakaszt).
Tűz- és robbanásvédelmi előírások:
Gondoskodni kell a megfelelő szellőzésről.
Meg kell akadályozni a statikus feltöltődést.
Gyújtóforrásoktól elkülönítve tartandó/használandó – tilos a dohányzás!
Kizárólag szikramentes eszközöket használjunk.
A tartály túlnyomás alatt áll: Védjük a közvetlen napsütéstől és az 50 °C feletti hőmérséklettől.
A tartályt tilos kilyukasztani vagy tűzbe dobni, akkor is, ha üres.
Ne permetezzük láng vagy égő anyag felé.
- 7.2. **A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt:**
Műszaki intézkedések és tárolási feltételek:
Tárolás a helyi előírásoknak megfelelően.
Jól záró tartályban tartandó.
Hűvös és jól szellőző helyen tartandó.
Védeni kell a nyílt lángtól, hőtől és a közvetlen napsütéstől.
Gyújtóforrásoktól távol tartandó.
Oxidálószerektől távol tartandó.
Ételektől, italoktól és állati takarmánytól távol tartandó.
Az eredeti csomagolásban tárolandó.
Ne tároljuk címke nélküli tartályban.
Nem összeférhető anyagok: lásd 10.5. szakaszt.
A csomagolásra/tárolásra használt anyag típusa: nincs különleges előírás.
- 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:
Réz és vegyületei (Cu-re számítva) (CAS-szám: 7440-50-8): ÁK-érték: 0,1 mg/m³; CK-érték: 0,2 mg/m³
Réz, füst (CAS-szám: 7440-50-8): ÁK-érték: 0,01 mg/m³ respirábilis; CK-érték: -
n-Hexán (CAS-szám: 110-54-3): ÁK-érték: 72 mg/m³; CK-érték: -

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
n-Hexán	2,5-hexán-dion (hidrolízis után)	műszak végén	-	-	2	18

Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izo-alkánok, cikloalkánok (CAS-szám: 64742-49-0):

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	149 mg/ttkg/nap	nincs adat	149 mg/ttkg/nap	nincs adat	447 mg/m ³
Munkavállaló	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
	Rendszerszintű	nincs adat	nincs adat	nincs adat	300 mg/ttkg/nap	nincs adat	2085 mg/m ³

PNEC értékek		
Közeg	Érték	Megjegyzés
Édesvíz	nincs adat	nincs
Tengervíz	nincs adat	nincs
Édesvízi üledék	nincs adat	nincs
Tengervízi üledék	nincs adat	nincs
Szennyvíztisztító telep (STP)	nincs adat	nincs
Szakaszos kibocsátás	nincs adat	nincs
Másodlagos mérgezés	nincs adat	nincs
Talaj	nincs adat	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 körütekintés szükséges a keverék padozatra, ruházatra, bőrre, illetve szembe jutásának elkerülésére.

Monitorozási folyamatok:

MSZ EN 482:2012+A1:2016 Munkahelyi expozíció. A vegyi anyagok mérési eljárásai teljesítőképességének általános követelményei. MSZ EN 689:2018 Munkahelyi expozíció. Inhalatív vegyi anyagok expozíciómérése. Vizsgálati stratégiák a foglalkozási expozíciós határértékekkel való összehasonlításához.

A termék expozíciós határértékkel rendelkező összetevőket tartalmaz, személyi, munkahelyi légtéri vagy biológiai ellenőrzésre lehet szükség, hogy meghatározzuk a szellőztetés vagy egyéb szabályozó intézkedések hatékonyságát, és/vagy légzésvédő eszközök alkalmazásának szükségességét.

Gondoskodni kell a megfelelő szellőzésről és az elszívásról azokon a helyeken, ahol nagyobb a koncentráció.

8.2.2. Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök:

A munkaszünetek előtt és a munkaidő leteltével mossunk kezet.

Ételektől, italtól és állati takarmánytól távol tartandó.

Az egyéni védőfelszerelésekkel kapcsolatos információk tájékoztató jellegűek. Teljes körű kockázatelemzés szükséges a termék használata előtt a megfelelő egyéni védőeszközök meghatározásához a helyi feltételek (alkalmazások, kezelési gyakorlatok, koncentráció és szellőzés) figyelembevételével.

1. **Szem-/arcvédelem:** Ha fennáll a kifröccsenés veszélye, az előírásoknak megfelelő, oldalvédelemmel ellátott védőszemüveg használandó (EN 166).

2. **Bőrvédelem:**

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

b. **Egyéb:** Pamut munkavédelmi ruha (MSZ EN 340) és az egész lábat takaró lábbeli (MSZ EN ISO 20345) használandó.

3. **Légutak védelme:** Az előírásoknak megfelelő szűrős légzésvédő maszkot kell viselni (A2-P2).
4. **Hőveszély:** Nem ismert.

8.2.3. A környezeti expozíció ellenőrzése:

Akadályozzuk meg a termék környezetbe jutását.

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. Külső jellemzők	részszínnű folyadék; aeroszol kiszerezésben
2. Szag	nincs adat*
3. Szagküszöbérték	nincs adat*
4. pH-érték	nincs adat*
5. Olvadáspont/fagyáspont	nincs adat*
6. Kezdő forráspont és forrásponttartomány	nincs adat*
7. Lobbanáspont	nincs adat*
8. Párolgási sebesség	nincs adat*
9. Gyúlékonyság (szilárd, gázhalmazállapot)	nincs adat*
10. Alsó/felső gyulladási határ vagy robbanási tartományok	1,5 – 10,9 térf. %
11. Gőznyomás	< 70 hPa / 20 °C
12. Gőzsűrűség	nincs adat*
13. Relatív sűrűség	nincs adat*
14. Oldékonyság(ok)	nincs adat*
15. Megoszlási hányados: n-oktanol/víz	nincs adat*
16. Öngyulladás hőmérséklet	nincs adat*
17. Bomlási hőmérséklet	nincs adat*
18. Viskozitás	nincs adat*
19. Robbanásveszélyesség	a termék nem robbanásveszélyes, de gőzei a levegővel robbanásveszélyes elegyet alkotnak
20. Oxidáló tulajdonságok	nincs adat*

9.2. Egyéb információk:

Sűrűség: 0,9315 g/cm³

*: 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:

Az ajánlott szállítási és tárolási feltételek mellett stabil.

10.2. Kémiai stabilitás:

Normál használat és a munkavégzési/kezelési/tárolási utasítások betartása esetén stabil.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:

Normál használat, valamint a használati és tárolási utasítások betartása esetén a termék stabil.

10.4. Kerülendő körülmények:

Gyújtóforrások, (lángok, szikrák), hő, közvetlen napfény.

10.5. Nem összeférhető anyagok:

Oxidálószer.

10.6. Veszélyes bomlástermékek:

Normál használat esetén nem várható veszélyes bomlástermékek. Égéskor/robbanáskor egészségre veszélyes gázok szabadulnak fel.

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: Bőrirritáló hatású.

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.

Csírsejt-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): Álmoságot vagy szédülést okozhat.

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

Aspirációs veszély: Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.

11.1.1. **Klinikai vizsgálatok eredményeinek összefoglalása:**

Nem áll rendelkezésre adat.

11.1.2. **Vonatkozó toxikológiai adatok:**

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izo-alkánok, cikloalkánok (CAS-szám: 64742-49-0):

Akut toxicitás:

LD50 (orális, patkány): >5840 mg/ttkg

LD50 (dermális, patkány, 24 óra): >2920 mg/ttkg

LC50 (inhalatív, gőzök, patkány 4 óra): >23300 mg/m³, OECD 403

Bőrkorrózió/bőrirritáció:

Iritálja a bőrt.

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció:

Nem osztályozott.

A szemmel való érintkezés irritációt okozhat.

Csírsejt-mutagenitás:

Genotoxicitás: Negatív.

Rákkeltő hatás:

Nincs rákkeltőként osztályozva.

Reprodukciós toxicitás:

Reprodukciós toxicitás (patkány): Az állatkísérletek eredményei nem mutattak a termékenységre gyakorolt hatást.

Fejlesztési toxicitás (patkány): Az állatkísérletek nem mutattak teratogén hatást.

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):

Inhalatív (nagy koncentrációjú gőzök):

Befolyásolhatja a központi idegrendszert.

Tünetek: gyengeség, eszméletvesztés.

Tünetek: nyálkahártya-irritáció.

Iritálhatja a légutakat.

Orális: Irritációt okozhat az emésztőrendszerben.

Álmoságot vagy szédülést okozhat.

Aspirációs veszély:

Belélegzése károsíthatja a tüdőt.

48 órás orvosi felügyelet szükséges.

Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.

n-Hexán (CAS-szám: 110-54-3):

Reprodukciós toxicitás:

Feltehetően károsítja a termékenységet.

11.1.3. **Valószínű expozíciós utakra vonatkozó információ:**

Lenyelés, belélegzés, 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:**

Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.

Bőrirritáló hatású.

Álmoságot vagy szédülést okozhat.

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:**
Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
Összetevőre vonatkozó adatok:
Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izo-alkánok, cikloalkánok (CAS-szám: 64742-49-0):
Akut toxicitás:
EL₅₀ (algák, Selenastrum capricornutum, 72 óra): 10-30 mg/l
ErL₅₀ (algák, Pseudokirchneriella subcapitata, 72 óra): 10-30 mg/l, OECD 201
EbL₅₀ (algák, Pseudokirchneriella subcapitata, 72 óra): 10-30 mg/l, OED 201
EL₅₀ (rákok, Daphnia magna, 48 óra): 3 mg/l, OECD 202
LL₅₀ (halak, Oncorhynchus mykiss, 96 óra): >13,4 mg/l, OECD 203
NOELR (algák, Pseudokirchneriella subcapitata, 72 óra): 6,3 mg/l, OECD 201
Krónikus toxicitás:
NOELR (rákok, Daphnia magna, 21 nap): 1 mg/l, OECD 211
NOELR (halak, Oncorhynchus mykiss, 28 nap): 1,53 mg/l, QSAR Petrotax
- 12.2. **Perzisztencia és lebonthatóság:**
Összetevőre vonatkozó adatok:
Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izo-alkánok, cikloalkánok (CAS-szám: 64742-49-0):
Biológiai lebonthatóság: 98%, biológiailag lebontható, 28 nap, OECD 301F
- 12.3. **Bioakkumulációs képesség:**
Nem áll rendelkezésre adat.
- 12.4. **A talajban való mobilitás:**
Adszorpció / deszorpció:
Összetevőre vonatkozó adatok:
Izobután (CAS-szám: 75-28-5):
Koc: 35
Henry-állandó (H): 120600 Pa.m³/mol
- 12.5. **A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei:**
Összetevőre vonatkozó adatok:
Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izo-alkánok, cikloalkánok (CAS-szám: 64742-49-0):
Az anyag nem perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT) és nem nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) besorolású.
- 12.6. **Egyéb káros hatások:**
Vízveszélyességi osztály (WGK, német szabályozás, önbesorolás alapján): 3 - a vizeket rendkívül veszélyezteti.
Akadályozzuk meg a szennyeződést.
Összetevőre vonatkozó adatok:
Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izo-alkánok, cikloalkánok (CAS-szám: 64742-49-0):
Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okozhat.

13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

- 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:**
Akadályozzuk meg a környezetbe jutását.
A hulladékkezelési szabályzat szerint kell ártalmatlanítani.
A hulladékot az előírások szerint kell ártalmatlanítani: engedélyezett veszélyeshulladék gyűjtőnek/ártalmatlanítónak/feldolgozóknak át kell adni.
Hulladékjegyzék-kód:
16 05 04* nyomásálló tartályokban tárolt, veszélyes anyagokat tartalmazó gázok (ideértve a halonokat is)
*: veszélyes hulladék



13.1.2. Csomagolás ártalmatlanítására vonatkozó információk:

A hulladékkezeléséről szóló szabályzat szerint kell ártalmatlanítani.
A tisztítatlan tartályt nem szabad átszúrni, szétvágni vagy hegeszteni.
A dobozban túlnyomás van; tilos kilyukasztani és tűzbe dobni, akkor is, ha kiürült.
A teljesen kiürült tartályokat el kell juttatni a megfelelő hulladékfeldolgozó hatóságnak.

Hulladékjegyzék-kód:

15 01 11* veszélyes, szilárd porózus mátrixot (pl. azbesztet) tartalmazó fémből készült csomagolási hulladék, ideértve a kiürült hajtógázos palackokat

*: 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

14.1. UN-szám:

UN 1950

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:

ADR/RID; ADN: AEROSZOLOK
IMDG; IATA: AEROSOLS (hydrocarbons, C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics)

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):

2

14.4. Csomagolási csoport:

Nincs.

14.5. Környezeti veszélyek:

KÖRNYEZETRE VESZÉLYES
Tengerszennyező: Igen (IMDG: Marine Pollutant)

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:

Korlátozott mennyiség: 1 L
Alagútkorlátozási kód: (D)

IMDG:

EmS-szám: F-D, S-U

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

Az áru ömlesztve nem szállítható az ömlesztett árunak szánt tárolókban vagy járműveken lévő tárolókban.

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 kített munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
9. Az aeroszolokra vonatkozó előírások:
34/2014. (X. 30.) NGM rendelet az aeroszol termékek és aeroszol csomagolások forgalmazásának követelményeiről

A termék nem tartozik az Európai Parlament és a Tanács a szerves oldószerek egyes festékekben, lakkokban és jármű utánfényezésére szolgáló termékekben történő felhasználása során keletkező illékony szerves vegyületek kibocsátásának korlátozásáról szóló **2004/42/EK irányelv**nek hatálya alá.

15.2. **Kémiai biztonsági értékelés:** Nem áll rendelkezésre.

16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

A biztonsági adatlap felülvizsgálatával kapcsolatos adatok:

A Biztonsági adatlap átdolgozásra került az (EU) 2015/830 Rendeletnek megfelelően (1-16. szakasz).
A keverék összetétele és veszélyességi besorolása nem változott 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 (2020. 11. 17., 1. verzió, magyar nyelvű).

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

Osztályozás	Módszer
Aeroszolok, 1. veszélyességi kategória – H222; H229	Vizsgálati módszer (teszt adatok) alapján
Aspirációs veszély, 1. veszélyességi kategória – H304	Számítási eljárás alapján
Bőrrmarás/Bőrirritáció, 2. veszélyességi kategória – H315	Számítási eljárás alapján
Célszervi toxicitás – egyszeri expozíció, 3. veszélyességi kategória, narkózis – H336	Számítási eljárás alapján
A vízi környezetre veszélyes – krónikus veszélyesség, 2. veszélyességi kategória – H411	Számítási eljárás alapján

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

- H220** – Rendkívül tűzveszélyes gáz.
H222 – Rendkívül tűzveszélyes aeroszol.
H225 – Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.
H229 – Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.
H280 – Nyomás alatt lévő gázt tartalmaz; hő hatására robbanhat.
H304 – Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.
H315 – Bőrirritáló hatású.
H336 – Álmoságot vagy szédülést okozhat.
H361f – Feltehetően károsítja a termékenységet.
H373 – Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.
H400 – Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
H411 – Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

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



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

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

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

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

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

Biztonsági adatlapot készítette:
ToxInfo Kft.

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

