

BIZTONSÁGI ADATLAP

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

1.1. Termékazonosító:

MULTI TECH 6

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

Multifunkciós kenőolaj. Ipari, foglalkozásszerű felhasználásra.

Szupergyors és kiváló kenési tulajdonság. Korróziógátló hatás. Csavarlazító hatás. Víz- és nedvesség taszító. Tisztítja a mechanikus alkatrészeket. Erősen és gyorsan penetrál még a nehezen hozzáférhető helyeken is. Biztonságosan használható minden érzékeny gumi, műanyag, fém, festett felületen és textilen is.

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai:

A forgalmazó adatai:

TECH-MASTERS HUNGARY KFT.

1106 Budapest, Porcelán u. 2.

Tel.: +36-1-262-1860

1.3.1. Felelős személy neve: Tech-Masters Hungary Kft.

E-mail: hungary@tech-masters.eu

1.4. Sürgősségi telefonszám: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)

1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.

Tel.: 06 80 201 199 (0-24 h)

2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA

2.1. A keverék osztályozása:

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

Aeroszolkok, 1. veszélyességi kategória – H222; H229

Aspirációs veszély, 1. veszélyességi kategória – H304

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

Célszervi toxicitás – ismétlődő expozíció, 1. veszélyességi kategória – H372

A vízi környezetre veszélyes – krónikus veszélyesség, 3. veszélyességi kategória – H412

Figyelmeztető **H-mondatok:**

H222 – Rendkívül tűzveszélyes aeroszol.

H229 – Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.

H304 – Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.

H336 – Álmoságot vagy szédülést okozhat.

H372 – Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a szerveket.

H412 – Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

2.2. Címkézési elemek:

A veszélyességet meghatározó összetevők: Szénhidrogének, C₉-C₁₀, n-alkánok, izoalkánok, ciklénok, 2% aromás vegyületek; Szénhidrogének, C₁₀-C₁₃, n-alkánok, izoalkánok, cikloalkánok, aromás vegyületek (2-25%)



VESZÉLY

Figyelmeztető **H-mondatok:**

H222 – Rendkívül tűzveszélyes aeroszol.

H229 – Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.

H336 – Álmoságot vagy szédülést okozhat.

H372 – Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a szerveket.

H412 – Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

EUH 066 – Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.

EUH 208 – Benzolszulfonsavak, di-C 10-14 alkilszármazékok, kalciumsókat tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.

Az óvintézkedésekre vonatkozó **P-mondatok:**

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.

P260 – A permet belélegzése tilos.

P271 – Kizárólag szabadban vagy jól szellőző helyiségben használható.

P273 – Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.

P304 + P340 – BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni.

P312 – Rosszullét esetén forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/ orvoshoz/...

P314 – Rosszullét esetén orvosi ellátást kell kérni.

P410 + P412 – Napfénytől védendő. Nem érheti 50 °C/122 °F hőmérsékletet meghaladó hő.

2.3. Egyéb veszélyek:

Nem megfelelő szellőzés esetén és/vagy a használat során robbanásveszélyes/rendkívül tűzveszélyes keverékek keletkezhetnek.

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:

Veszélyes összetevők:

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	75-28-5	200-857-2	01-2119485395-27	50 – ≤ 100	GHS02 GHS04 Veszély	Flam. Gas 1 Press. Gas L.	H220 H280
Szénhidrogének, C ₉ -C ₁₀ , n-alkánok, izoalkánok, ciklénok, 2% aromás vegyületek*	64742-48-9	927-241-2	01-2119471843-32	20 – < 25	GHS02 GHS07 GHS08 Veszély	Flam. Liq. 3 STOT SE 3 Asp. Tox. 1 Aquatic Chronic 3	H226 H336 H304 H412 EUH066

Propán Indexszám: 601-003-00-5	74-98-6	200-827-9	01-2119486944-21	5 – < 10	GHS02 GHS04 Veszély	Flam. Gas 1 Press. Gas L.	H220 H280
Szénhidrogének, C10-C13, n-alkánok, izoalkánok, cikloalkánok, aromás vegyületek (2-25%)*	64742-82-1	919-164-8	01-2119473977-17	5 – < 10	GHS08 Veszély	STOT RE 1 Asp. Tox. 1 Aquatic Chronic 3	H372 H304 H412 EUHo66
Bután** Indexszám: 601-004-00-0	106-97-8	203-448-7	01-2119474691-32	1 – < 3	GHS02 GHS04 Veszély	Flam. Gas 1 Press. Gas L.	H220 H280
Benzolszulfonsavak, di-C 10-14 alkilszármazékok, kalciumsók*	-	939-603-7	01-2119978241-36	< 0,1	GHS07 Figyelem	Skin Sens. 1B	H317

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

** : Munkahelyi levegőben megengedett határértékkel rendelkező anyag.

A termék benzol-tartalma kisebb, mint 0,1%. Az 1272/2008/EK rendelet P. megjegyzése alapján:

(P. megjegyzés) A rákkeltőként vagy mutagénként való besorolást nem kell alkalmazni, ha kimutatható, hogy az anyag 0,1 tömegszázaléknál kevesebb benzolt (EINECS-szám: 200–753–7) tartalmaz.

Összetevők a mosó- és tisztítószerekről szóló 648/2004/EK rendelet szerint:

> = 30% alifás szénhidrogének,
illatszerek

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

4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése:

LENYELÉS:

Teendők:

- Tilos a sérültet hánytatni.
- Figyeljünk az aspiráció veszélyére hányás esetén.
- Minden esetben hívjunk orvost.

BELÉGZÉS:

Teendők:

- A sérültet vigyük friss levegőre, és helyezzük kényelmes testhelyzetbe, hogy megfelelően tudjon lélegezni.
- Bizonytalanság vagy tartós tünetek esetén forduljunk orvoshoz.

BŐRREL ÉRINTKEZÉS:

Teendők:

- Tisztítsuk meg a bőrfelületet bő szappanos folyó vízzel.
- Azonnal távolítsuk el a szennyezett ruházatot és újbóli használat előtt mossuk ki.
- Bizonytalanság vagy tartós tünetek esetén forduljunk orvoshoz.

SZEMBE JUTÁS:

Teendők:

- Öblítsük ki a szemet vízzel a szemhéjszélek széthúzásával és a szemgolyó egyidejű mozgatásával (több percen át).
- Távolítsuk el a kontaktlencsét, ha vannak és könnyen megtehető. Folytassuk az öblítést.
- Panaszok vagy tartós tünetek esetén forduljunk szakorvoshoz.

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

Fejfájás, hányinger, szédülés, fáradtság, bőrirritáció.

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

Tüneti kezelés. Hívjunk TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTOT. A tünetek több óra múlva jelentkezhetnek.

5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

5.1. Oltóanyag:

5.1.1. Megfelelő oltóanyag:

Vízköd, oltóhab, oltópor, szén-dioxid.

5.1.2. Alkalmatlan oltóanyag:

Teljes vízszugár.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek:

Különböző toxicitású hiányos égés és termolízis gázok fordulhatnak elő szénhidrogén-tartalmú termékek, például CO, CO₂, aldehidek és korom esetében. Ezek nagyon veszélyesek lehetnek, ha nagy koncentrációban vagy zárt térben lélegezzük be őket. Tűz esetén füst és egyéb égéstermékek keletkezhetnek, ezek belélegzése súlyosan károsíthatja az egészséget.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat:

Tűz esetén az előírásoknak megfelelő teljes védőöltözet és külső levegőtől függetlenített légzőkészülék alkalmazandó.

Tűz és/vagy robbanás esetén ne lélegezzük be füstöt.

Távolítsuk el a sértetlen tartályokat a közvetlen veszélyhelyzetből, ha biztonságosan megtehető.

Tartály felszakadásának veszélye.

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.

6.1.2. Sürgősségi ellátók esetében:

Gőz/por/aeroszol expozíció esetén légzőkészüléket kell viselni.

Távolítsunk el minden gyújtóforrást.

Tartsuk távol hőtől, forró felületektől, szikráktól, nyílt lángtól és más gyújtóforrásoktól. Tilos a dohányzás.

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.

Meg kell akadályozni a termék széles területen történő elterjedését (pl. szigeteléssel vagy olajgátakkal).

Győződjünk meg arról, hogy a szennyvizet szennyvíztisztító telepen keresztül gyűjtjük és kezeljük.

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

A szabadba jutott keveréket itassuk fel nedvszívó anyaggal (pl. homokkal, kovafölddel, savval vagy univerzális kötőanyaggal).

A szennyezett tárgyakat és a padlót a környezetvédelmi jogszabályoknak megfelelően tisztítsuk.

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.

Tartsuk be a használati utasítást.

A termék használata közben nem szabad enni, inni, dohányozni és a porokat/gőzöket/aeroszolókat beszívni.

A szemmel és a bőrrel való érintkezést el kell kerülni.

Műszaki intézkedések:

A port közvetlenül a keletkezés forrásánál kell elszívni. A gőzöket/aeroszolókat közvetlenül a keletkezés forrásánál kell elszívni.

Ha a helyi elszívás nem lehetséges vagy nem elegendő, akkor a teljes munkaterületet műszaki eszközökkel kell szellőztetni.

Viseljünk megfelelő egyéni védőfelszerelést (lásd 8. szakasz).

Elégtelen szellőzés és/vagy használat során robbanásveszélyes/nagyon gyúlékony keverékek alakulhatnak ki.

Tűz- és robbanásvédelmi előírások:

Gyújtóforrásoktól távol tartandó - Tilos a dohányzás.

A hevítés nyomásnövekedést okoz, és a tartály megrepedhet.

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

Műszaki intézkedések és tárolási feltételek:

A tartályt szorosan lezárva kell tartani.

Tartsuk be a vonatkozó jogi előírásokat és rendelkezéseket.

Nem tárolható együtt oxidálószerekkel, piroforos vagy önmelegedő anyagokkal.

Ételektől és állati takarmánytól távol tartandó.

Óvjuk a fagytól.

Óvjuk a közvetlen napfénytől.

Hűvös, száraz helyen tárolandó.

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:

Bután (CAS-szám: 106-97-8): ÁK-érték: 2350 mg/m³; CK-érték: 9400 mg/m³

Szénhidrogének, C₉-C₁₀, n-alkánok, izoalkánok, ciklénok, 2% aromás vegyületek (CAS-szám: 64742-48-9):

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	46 mg/ttkg/nap	nincs adat	46 mg/ttkg/nap	nincs adat	185 mg/m ³
Munkavállaló	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
	Rendszerszintű	nincs adat	nincs adat	nincs adat	77 mg/ttkg/nap	nincs adat	871 mg/m ³

Benzolszulfonsavak, di-C 10-14 alkilszármazékok, kalciumsók:

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	0,518 mg/cm ²	nincs adat	nincs adat	nincs adat
	Rendszerszintű	nincs adat	2,5 mg/ttkg/nap	nincs adat	12,5 mg/ttkg/nap	nincs adat	8,7 mg/m ³
Munkavállaló	Helyi	nincs adat	nincs adat	1,04 mg/cm ²	nincs adat	nincs adat	nincs adat
	Rendszerszintű	nincs adat	nincs adat	nincs adat	25 mg/ttkg/nap	nincs adat	35,26 mg/m ³

Benzolszulfonsavak, di-C 10-14 alkilszármazékok, kalciumsók:

PNEC értékek		
Közeg	Érték	Megjegyzés
Édesvíz	0,1 mg/l	nincs
Tengervíz	0,1 mg/l	nincs
Édesvízi üledék	45211 mg/kg	nincs
Tengervízi üledék	45211 mg/kg	nincs
Szennyvíztisztító telep (STP)	1000 mg/l	nincs
Szakaszos kibocsátás	1 mg/l	édesvíz
Másodlagos mérgezés	nincs adat	nincs
Talaj	36739,74 mg/kg	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.

Fedetlen kezelés esetén helyi elszívó szellőztetést kell alkalmazni.

Ne lélegezzük be a gázt/füstöt/gőzt/permetet.

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

Készítsünk bőrvédő programot, és tartsuk be.

Munkaszünetek előtt és a munkaidő leteltével mossunk kezet és arcot, szükség esetén zuhanyozunk le.

A termék használata közben nem szabad enni és inni.

1. **Szem-/arcvédelem:** Az előírásoknak megfelelő, szorosan illeszkedő védőszemüveg használandó (EN 166).

2. **Bőrvédelem:**

a. **Kézvédelem:** Az előírásoknak megfelelő, CE jelzéssel és 4 jegyű ellenőrző kóddal ellátott védőkesztyű használandó (EN 374). A vegyszerálló védőkesztyű típusát a munkahelyen előforduló veszélyes anyagok mennyiségének és koncentrációjának megfelelően kell kiválasztani. Megfelelő anyag: NBR (nitrilkaucsuk). Áteresztési idő (maximális viselési idő): 480 perc. Kesztyűanyag vastagsága: 0,45 mm.

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

3. **Légutak védelme:** Gőzök/por/permet jelenlétében az előírásoknak megfelelő légzésvédő használandó.

Megfelelő védőeszköz: kombinált szűrővel ellátott légzésvédő (EN 14387).

Megfelelő szűrőtípus: AX

Tartsuk be a gyártó által meghatározott viselési időket.

Tartsuk be a vonatkozó előírásokat

4. **Hőveszély:** Nem ismert.

8.2.3. **A környezeti expozíció ellenőrzése:**

Tartsuk be a jogi előírásokat és rendelkezéseket.

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	világos barna aeroszol
2. Szag	jellegzetes
3. Szagküszöbérték	nincs adat*
4. pH-érték	nincs adat* /DIN 19268/
5. Olvadáspont/fagyáspont	nincs adat*
6. Kezdő forráspont és forrásponttartomány	-40 °C
7. Lobbanáspont	-80 °C
8. Párolgási sebesség	nincs adat*
9. Gyúlékonyság (szilárd, gázhalmazállapot)	nem alkalmazható
10. Alsó/felső gyulladási határ vagy robbanási tartományok	alsó: 1 tf% felső: 11 tf%
11. Gőznyomás	nincs adat*
12. Gőzsűrűség	nincs adat*
13. Relatív sűrűség	nincs adat*
14. Oldékonyság(ok)	Vízben: A vizsgálatot nem kell elvégezni, mert az anyag vízben oldhatatlan.
15. Megoszlási hányados: n-oktanol/víz	nincs adat*
16. Öngyulladási hőmérséklet	nem alkalmazható
17. Bomlási hőmérséklet	nincs adat*
18. Viskozitás	nincs adat*
19. Robbanásveszélyesség	nincs adat*
20. Oxidáló tulajdonságok	nincs adat*

9.2. **Egyéb információk:**

Sűrűség 20 °C-on: 0,796 g/cm³ (DIN 51757)

VOC-tartalom (2004/42/EK): EU/CH 87,99

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

10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

- 10.1. Reakciókészség:**
Nem ismert.
- 10.2. Kémiai stabilitás:**
Normál körülmények között stabil.
- 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:**
Ne tegyük ki 50 °C feletti hőmérsékletnek.
A hevítés nyomásnövekedést okoz, a tartály megrepedhet.
- 10.4. Kerülendő körülmények:**
Tartsuk távol hőforrásoktól (pl. forró felületek), szikrától és nyílt lángtól.
A gőzök robbanékony keverékeket képezhetnek a levegővel.
Tegyük óvintézkedéseket a statikus kisülések ellen.
Ne keverjük más vegyszerekkel.
- 10.5. Nem összeférhető anyagok:**
Oxidálószer. Piroforos vagy önmelegedő anyagok.
- 10.6. Veszélyes bomlástermékek:**
Különböző toxicitású hiányos égés és termolízis gázok fordulhatnak elő szénhidrogén-tartalmú termékek, például CO, CO₂, aldehidek és korom esetében. Ezek nagyon veszélyesek lehetnek, ha nagy koncentrációban vagy zárt térben lélegezzük be őket.

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): Álmoságot vagy szédülést okozhat.
Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a szervezetet.
Aspirációs veszély: Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet. Aeroszol kiszerezésű termék, lenyelése nem valószínű.
- 11.1.1. Klinikai vizsgálatok eredményeinek összefoglalása:**
Nem áll rendelkezésre adat.
- 11.1.2. Vonatkozó toxikológiai adatok:**
Az összetevőkre vonatkozó adatok:
Akut toxicitás:
Szénhidrogének, C₉-C₁₀, n-alkánok, izoalkánok, ciklénok, 2% aromás vegyületek (CAS-szám: 64742-48-9):
LD₅₀ (orális, patkány): > 15000 mg/kg; Tanulmányi jelentés (1977); OECD 423
LD₅₀ (dermális, nyúl): > 5000 mg/kg; Tanulmányi jelentés (1993); OECD 402
LC₅₀ (inhalatív, patkány): > 4951 mg/l/4 ó (gőz)
Szénhidrogének, C₁₀-C₁₃, n-alkánok, izoalkánok, cikloalkánok, aromás vegyületek (2-25%) (CAS-szám: 64742-82-1):
LD₅₀ (orális, patkány): > 15000 mg/kg
LD₅₀ (dermális, nyúl): > 3400 mg/kg
LC₅₀ (inhalatív, patkány): 13,1 mg/l/4 ó (permet)
Bután (CAS-szám: 106-97-8):
LC₅₀ (inhalatív, patkány): 658 ppm/4 ó (gáz) - GESTIS
Benzolszulfonsavak, di-C₁₀-14 alkilszármazékok, kalciumsók (EK: 939-603-7):
LD₅₀ (orális, patkány): > 10000 - < 20000 mg/kg; Tanulmányi jelentés (1972); Felöltt albinó hím Sprague-Dawley patkányok
LD₅₀ (dermális, patkány): > 2000 mg/kg; Tanulmányi jelentés (1989); OECD 402
- Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:
Benzolszulfonsavak, di-C₁₀-14 alkilszármazékok, kalciumsókat tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.
- Csírasejt-mutagenitás, rákkeltő hatás, reprodukciós toxicitás:
Nincs jele emberi rákkeltő hatásnak.
Nincs jele mutagen hatásnak.
Nincs jele reprodukciós toxicitásnak.
- Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):

Szénhidrogének, C₉-C₁₀, n-alkánok, izealkánok, ciklénok, 2% aromás vegyületek (CAS-szám: 64742-48-9):
Álmosságot vagy szédülést okozhat.

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):

Szénhidrogének, C₁₀-C₁₃, n-alkánok, izealkánok, cikloalkánok, aromás vegyületek (2-25%) (CAS-szám: 64742-82-1):

Ismételt expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.

Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a szerveket.

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:

Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet. Aeroszol kiszerezésű termék, lenyelése nem valószínű.

Álmosságot vagy szédülést okozhat.

Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a szerveket.

Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.

Benzolszulfonsavak, di-C 10-14 alkilszámazékok, kalciumsókat tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.

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:

Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

Szénhidrogének, C₉-C₁₀, n-alkánok, izealkánok, ciklénok, 2% aromás vegyületek (CAS-szám: 64742-48-9):

Akut toxicitás halakra:

LC₅₀ (Oncorhynchus mykiss szívárványos pisztráng): > 1000 mg/l/96 ó

Akut toxicitás algákra:

ErC₅₀ (Pseudokirchneriella subcapitata): > 1000 mg/l/72 ó

Akut toxicitás rákokra:

EC₅₀ (Daphnia magna): > 1000 mg/l/48 ó

Toxicitás halakra:

NOEC (Oncorhynchus mykiss): 0,182 mg/l, 28 nap; CONCAWE, Brüsszel, Belgium (2010); becslés

Toxicitás rákokra:

NOEC (Daphnia magna): 0,317 mg/l, 21 nap; Vállalati jelentés (2010); becslés

Benzolszulfonsavak, di-C 10-14 szénatomos alkilszámazékok, kalciumsóok (EK-szám: 939-603-7):

Akut toxicitás halakra:

LC₅₀ (Oncorhynchus mykiss, szívárványos pisztráng): > 100 mg/l/96 ó

Akut toxicitás algákra:

ErC₅₀ (Pseudokirchneriella subcapitata): > 1000 mg/l/72 ó; Tanulmányi jelentés (1994); EPA OTS 797.1050

Akut toxicitás rákokra:

EC₅₀ (Daphnia magna): > 1000 mg/l/48 ó; Tanulmányi jelentés (1993); EPA OTS 797.1300

Akut toxicitás baktériumokra:

Túlnyomórészt háztartási szennyvíz aktív iszapja: > 10000 mg/l, 3 óra; Tanulmányi jelentés (1994); OECD 209

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:

A termékre vonatkozóan nem áll rendelkezésre tesztadat.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

Szénhidrogének, C₁₀-C₁₃, n-alkánok, izealkánok, cikloalkánok, aromás vegyületek (2-25%) (CAS-szám: 64742-82-1):

Biológiaiilag könnyen lebontható: OECD 301F, 77,05%, 28 nap.

12.3. Bioakkumulációs képesség:

A termékre vonatkozóan nem áll rendelkezésre adat.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

Megoszlási hányados: n-oktanol/víz:

Izobután (CAS-szám: 75-28-5):

Log Pow: 2,8

Propán (CAS-szám: 74-98-6):

Log Pow: 2,36

Szénhidrogének, C₁₀-C₁₃, n-alkánok, izoalkánok, cikloalkánok, aromás vegyületek (2-25%) (CAS-szám: 64742-82-1):

Log Pow: 4,2

Bután (CAS-szám: 106-97-8):

Log Pow: 2,89

Benzoszulfonsavak, di-C 10-14 szénatomos alkilszarmazékok, kalciumsók (EK-szám: 939-603-7):

Log Pow: > 6,91

BCF:

Szénhidrogének, C₉-C₁₀, n-alkánok, izoalkánok, ciklénok, 2% aromás vegyületek (CAS-szám: 64742-48-9):

BCF: 144,3; számítás; egyéb vállalati adatok

Benzoszulfonsavak, di-C 10-14 szénatomos alkilszarmazékok, kalciumsók (EK-szám: 939-603-7):

BCF: 70,8; halak; tanulmányi jelentés (2013)

12.4. A talajban való mobilitás:

Nem áll rendelkezésre adat. A termék nem tesztelt.

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

Nem áll rendelkezésre adat. A termék nem tesztelt.

12.6. Egyéb káros hatások:

Felszíni vizekbe, csatornába, talajba/altalajba engedni nem szabad.

Vízveszélyességi osztály (WGK, német szabályozás, önbesorolás alapján): 2 - a vizeket veszélyezteti.

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:

A vonatkozó előírásoknak megfelelően ártalmatlanítandó.

Felszíni vizekbe, csatornába, talajba/altalajba engedni nem szabad.

Hulladékjegyzék-kód:

Maradékokból/fel nem használt termékből/felhasznált termékből származó hulladék:

16 05 04* nyomásálló tartályokban tárolt, veszélyes anyagokat tartalmazó gázok (ideértve a halonokat is)

*: veszélyes hulladék

13.1.2. Csomagolás ártalmatlanítására vonatkozó információk:

A vonatkozó előírásoknak megfelelően ártalmatlanítandó.

A nem szennyezett csomagok újrahasznosíthatók.

Tisztítatlan csomagolás a termékre vonatkozó előírásoknak megfelelően ártalmatlanítandó.

Hulladékjegyzék-kód:

15 01 04 fém 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:

14.1. UN-szám:

UN 1950

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:

ADR/RID: AEROSZOLOK

ADN, IMDG: AEROSOLS

IATA: AEROSOLS, flammable

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):

ADR/RID:

Osztály: 2

Bárca: 2.1

Osztályozási kód: 5F

Különleges rendelkezések: 190, 327, 344, 625

Korlátozott mennyiség: 1 L
Engedményes mennyiség: Eo
Szállítási kategória: 2
Alagútkorlátozási kód: D
ADN:
Osztály: 2
Bárca: 2.1
Osztályozási kód: 5F
Különleges rendelkezések: 190, 327, 344, 625
Korlátozott mennyiség: 1 L
Engedményes mennyiség: Eo
IMDG:
Osztály: 2.1
Bárca: 2.1
Különleges rendelkezések: 63, 190, 277, 327, 344, 959
Korlátozott mennyiség: 1000 mL
Engedményes mennyiség: Eo
EmS: F-D, S-U
IATA:
Osztály: 2.1
Bárca: 2.1
Különleges rendelkezések: A145, A167, A802
Korlátozott mennyiség – utas: 30 kg G
Utas LQ: Y203
Kivételt képező mennyiség: Eo
Csomagolási utasítás – utas: 203
Max. mennyiség – utas: 75 kg
Csomagolási utasítás – teher: 203
Max. mennyiség – teher: 150 kg
14.4. **Csomagolási csoport:**
Nincs.
14.5. **Környezeti veszélyek:**
Környezetre veszélyes: Nem.
IMDG: Tengerszennyező: Nem.
14.6. **A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:**
Figyelem: Gyúlékony gázok.
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

- Vízszennyezéssel kapcsolatos hazai rendeletek:
220/2004 (VII. 21.) Korm. rendelet és módosításai
- Munkavédelemre vonatkozó hazai előírások:
1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről, módosításai és vonatkozó NM, MÜM rendeletei
- 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
- Az aeroszolokra vonatkozó előírások:
34/2014. (X. 30.) NGM rendelet az aeroszol termékek és aeroszol csomagolások forgalmazásának követelményeiről

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

28. tétel: Izobután (CAS-szám: 75-28-5); Szénhidrogének, C₁₀-C₁₃, n-alkánok, izoalkánok, cikloalkánok, aromás vegyületek (2-25%) (CAS-szám: 64742-82-1); Bután (CAS-szám: 106-97-8); Szénhidrogének, C₉-C₁₀, n-alkánok, izoalkánok, ciklénok, 2% aromás vegyületek (CAS-szám: 64742-48-9):

15.2. **Kémiai biztonsági értékelés:** A termék összetevőire vonatkozó kémiai biztonsági értékelés nem történt.

16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

A biztonsági adatlap felülvizsgálatával kapcsolatos adatok:

A Biztonsági adatlap átdolgozásra került az (EU) 2015/830 Rendeletnek megfelelően (1-16. szakasz).

Módosult a keverék veszélyességi besorolása az előző verzióhoz képest.

A keverék összetétele 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 (2018. 06. 13., 1. verzió).

A gyártó által kiállított biztonsági adatlap (2018. 08. 08., 1.03. verzió, angol 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
Célszervi toxicitás – egyszeri expozíció, 3. veszélyességi kategória, narkózis – H336	„Aeroszolok” áthidaló elve
Célszervi toxicitás – ismétlődő expozíció, 1. veszélyességi kategória – H372	„Aeroszolok” áthidaló elve
A vízi környezetre veszélyes – krónikus veszélyesség, 3. veszélyességi kategória – H412	Számítási eljárás alapján

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

H220 – Rendkívül tűzveszélyes gáz.

H222 – Rendkívül tűzveszélyes aeroszol.

H226 – 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.

H317 – Allergiás bőrreakciót válthat ki.

H336 – Álmoságot vagy szédülést okozhat.

H372 – Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén < meg kell adni az expozíciós útvonalat, ha meggyőzően bizonyított, hogy más expozíciós útvonal nem okozza a veszélyt > károsítja a szerveket < vagy meg kell adni az összes érintett szervet, ha ismertek >.

H412 – Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

EUH 066 – Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.

EUH 208 – <Allergén anyag neve>-t tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.

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

