

BIZTONSÁGI ADATLAP

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

1.1. Termékazonosító:

A.Z. Meisterteile Motortisztító

Kiszerezési egység: 500 ml

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

Tisztítószer karbantartásra, lakossági, foglalkozásszerű felhasználásra.

Ellenjavallt felhasználások: Azonosítottól eltérő felhasználás.

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai:

A forgalmazó adatai:

Unix Autó Kft.

1139 Budapest, Frangepán utca 55-57.

Tel.: 00 36 1 270 8700

E-mail: info@unixauto.hu

1.3.1. Felelős személy neve: Unix Autó Kft.
E-mail: info@unixauto.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:
Aeroszolk, 1. veszélyességi kategória – H222; H229

Figyelmeztető **H-mondatok:**

H222 – Rendkívül tűzveszélyes aeroszol.

H229 – Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.

2.2. Címkézési elemek:



Figyelmeztető **H-mondatok:**

H222 – Rendkívül tűzveszélyes aeroszol.

H229 – Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.

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.

P261 – Kerülje a permet belélegzését.

P303 + P361 + P353 – HA BŐRRE (vagy hajra) KERÜL: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni. A bőrt le kell öblíteni vízzel vagy zuhanyozás.

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

P305 + P351 + P338 – SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

P271 – Kizárólag szabadban vagy jól szellőző helyiségben használható.

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

P501 – A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: Veszélyes hulladékként.

Összetevők a mosó- és tisztítószerekről szóló 648/2004/EK rendelet szerint:
> 30 % alifás szénhidrogének

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 termék nem felel meg a PBT vagy a vPvB anyagokra vonatkozó kritériumoknak.

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

3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

3.1. Anyag:

Nem alkalmazható.

3.2. Keverék:

Megnevezés	CAS-szám	EK-szám / ECHA lista szám	REACH reg. szám	Konc. (%)	Osztályozás az 1272/2008/EK rendelet szerint (CLP)		
					Veszély-piktogram	Veszély-kategória	H-mondat
Szénhidrogének, C ₁₀ -C ₁₃ , n-alkánok, izoalkánok, ciklikusok, <2% aromás*	64742-48-9	918-481-9	-	45 – < 50	GHS08 Veszély	Asp. Tox. 1	H304
Propán Indexszám: 601-003-00-5	74-98-6	200-827-9	01-2119486944-21	50 (Hajtógáz: PB 4.2 T)	GHS02 GHS04 Veszély	Flam. Gas 1 Press. Gas	H220 H280
Bután**/**	106-97-8	203-448-7	01-2119474691-32				
Izobután*** Indexszám: 601-004-00-0	75-28-5	200-857-2	01211948539527-0019				
2-etilhexil-2-etilhexanoát Indexszám: 607-622-00-7	7425-14-1	231-057-1	-	1-1,5	GHS08 Figyelem	Repr. 2	H361d

*: A gyártó által megadott osztályozás, az anyag nem szerepel az 1272/2008/EK rendelet VI. mellékletében.
**: Munkahelyi levegőben megengedett határértékkel rendelkező anyag.
***: 1,3-Butadién tartalom <0,1 %

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

4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése:

LENYELÉS:

Teendők:

- A termék aeroszolos palackban kerül forgalomba, így nem valószínű a lenyelése.
- Véletlen szájba kerülése esetén a sérültet nem szabad hánytatni, azonnal orvoshoz kell fordulni.

BELÉGZÉS:

Teendők:

- A sérültet vigyük friss levegőre és helyezzük nyugalomba.
- Légúti irritáció (köhögés), légzési nehézség kialakulása esetén azonnal hívunk orvost.
- Leállt légzés esetén szakképzett személy alkalmazzon mesterséges lélegeztetést, vagy szív-működés leállása esetén alkalmazzon kardiopulmonáris újraélesztést.
- Szakképzett személy adhat oxigént, lehetőség szerint orvosi tanácsra, ez kedvező hatású lehet.

BŐRREL ÉRINTKEZÉS:

Teendők:

- Azonnal távolítsuk el a szennyezett, átitatódott ruházatot.
 - Tisztítsuk meg a bőrfelületet bő szappanos, langyos folyó vízzel.
 - Ne kíséreljük meg a helyszínen átmelegíteni az érintett bőrfelületet. Ne dörzsöljük, és ne alkalmazzunk száraz hőt.
 - Óvatosan vágjuk körül a ruhának azt a részét, amelyik a sebhez tapad.
 - A sérült felületeket lazán fedjük be steril ruhával.
- Minél előbb szállítsuk a sérültet elsősegélynyújtó helyre vagy kórházba.

SZEMBE JUTÁS:

Teendők:

- Öblítsük ki a szemet alaposan bő, folyó vízzel a szemhéjszélek széthúzásával és a szemgolyó egyidejű mozgatásával (legalább negyed órán át).
- Távolítsuk el a kontaktlencsét, ha vannak, és ez könnyen megtehető.
- Takarjuk le mindkét szemet steril ruhával, majd forduljunk orvoshoz.

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

Nagy koncentrációban fojtó hatású, fulladást okozhat, az oxigénhiány végzetes következményekkel járhat (a hajtógázra vonatkozó adat).

Szénhidrogének, C₁₀-C₁₃, n-alkánok, izeoalkánok, ciklikusok, <2% aromás:

Belélegzés: Légúti irritációk okozhat. Belélegezve a tüdőből felszívódik, álmoságot, szédülést okoz.

Bőrrel érintkezés: Hosszan tartó expozíció hatására a kéz bőr kiszárad, kirepedezik.

Szembe jutás: Szemirritációt okozhat.

Lenyelés: Irritálhatja a gyomor-bél rendszert. A tüdőbe jutott folyadékcseppek tüdőödémát, tüdőgyulladást okozhatnak, amely halálos lehet.

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

A biztonsági adatlapot vagy a címkét mutassa meg az orvosnak, amennyiben ez lehetséges.

Lenyelés esetén a tüdőödéma, tüdőgyulladás kialakulása elhúzódó lehet, a sérültet megfigyelés alatt kell tartani.

5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

5.1. Oltóanyag:

5.1.1. Megfelelő oltóanyag:

Vízpermet, oltópor, oltóhab, szén-dioxid.

5.1.2. Alkalmatlan oltóanyag:

Erős vízszugár (csak a palack hűtésére alkalmazható).

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek:

Rendkívül tűzveszélyes aeroszol. A tűz hője a palackon belül gyors nyomásnövekedést okozhat, és a palack felrobbanhat. Tűz esetén füst és egyéb égéstermékek, mérgező gázok (CO, CO₂, különböző szénhidrogének, szerves savak) keletkezhetnek, ezek belélegzése súlyosan károsíthatja az egészséget.

Az aeroszolos kiszérés miatt a keverék nagy mennyiségű kifolyása nem valószínű.

A gáz a levegővel robbanásveszélyes keveréket képezhet.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat:

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

A területet ki kell üríteni.

A tüzet csak biztonságos távolságból vagy védett helyről szabad oltani.

Kerüljük el a veszélyes gőzök és a mérgező bomlástermékek belégzését (szél felől közelítsük meg). Gyúlékony gázok tüzésének oltásánál legjobb módszer, ha a tűzoltás megkezdése előtt megszüntetjük a gázömlést.

A személyzetet és a tűz által még nem veszélyeztetett termékeket biztonságba kell helyezni.

A tűz által veszélyeztetett tartályok vízpermettel hűtendők.

Az oltáshoz használt folyadék a környezetbe nem kerülhet.

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:

Az illetéktelen személyeket távol kell tartani.

A gyújtóforrásokat el kell távolítani.

Gondoskodjunk megfelelő szellőzésről.

Kerüljük a szemmel és a bőrrel történő érintkezést.

A termék gőzét, permetét nem szabad belélegezni.

Teljes védőfelszerelést és környezeti levegőtől független légzőkészüléket kell viselni.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések:

Az aeroszolos kis kiszérés miatt nagy mennyiségű kifolyása nem valószínű.

Ha a kiömlött termék (hajtógáz) a csatornahálózatba kerül, robbanásveszély jöhet létre.

Minden mélyebben fekvő és távolabbi gyújtóforrást meg kell szüntetni.

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 környezetszennyeződéssel járó esemény következett be, haladéktalanul értesíteni kell az illetékes hatóságot.

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

Szüntessük meg a szivárgást, ha ez veszély nélkül megtehető.

Vízpermet használatával csökkentjük a gáz koncentrációját.

Zárjuk le a területet, amíg a gáz eloszlik.

Az előírásoknak megfelelően kell ártalmatlanítani.

Csak szikramentes eszközöket szabad használni.

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.

Kerülni kell a keverék permetének, gőzének belélegzését, bőrre kerülését és szembe jutását, lenyelését.

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

Műszaki intézkedések:

Gondoskodjunk a megfelelő szellőzésről.

A nyomás alatt lévő tartályokra vonatkozó szabályokat be kell tartani.

Tűz- és robbanásvédelmi előírások:

Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.

Tilos nyílt lángra vagy más gyújtóforrásra permetezni.

Ne lyukasszuk ki vagy égessük el, még használat után sem.

Napfénytől védendő. Nem érheti 50 °C/122 °F hőmérsékletet meghaladó hő.

A készülék utántöltése tilos.

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

Műszaki intézkedések és tárolási feltételek:

Gondoskodjunk a megfelelő szellőzésről.

Meg kell akadályozni az elektrosztatikus feltöltődést.

Száraz, hűvös helyen, napfénytől védve tárolandó.

Hőtől és gyújtóforrástól távol kell tartani.

Gyermekektől elzárva és élelmiszerektől elkülönítetten tartandó.

Nem összeférhető anyagok: Oxidálószerke. Lásd továbbá a 10.5. szakaszt.

A csomagolásra/tárolásra használt anyag típusa: nincs különleges előírás.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):

Lásd az 1.2. szakaszt.

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

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	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
Munkavállaló	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
	Rendszerszintű	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat

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 körülmények szükséges a keverék padozatra, ruházatra, bőrre, illetve szembe jutásának elkerülésére.

A terméket jól szellőztethető helyiségben, szikramentes eszközökkel használandó.

8.2.2. Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök:

Élelmiszertől, italtól és takarmánytól távol tartandó.

A munkaszünetek előtt és a munkaidő leteltével mossunk kezet.

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

1. **Szem-/arcvédelem:** Az előírásoknak megfelelő, oldalvédelemmel ellátott védőszemüveg/arcvédő használandó (EN 166), ha a szembe jutás veszélye fennáll. Biztosítsunk szemmosó berendezést.

2. **Bőrvédelem:**

a. **Kézvédelem:** Az előírásoknak megfelelő nitrilgumi, kloroprén védőkesztyű használata ajánlott (EN 374).

b. **Egyéb:** Az előírásoknak megfelelő védőruhákat használandó, ha közvetlen érintkezés vagy fröccsenés fordulhat elő.

3. **Légutak védelme:** A levegőben található koncentráció megengedett munkahelyi expozíciós határértékének túllépése esetén kombinált „A/P1” szűrővel ellátott félálarc ajánlott (EN 141).

4. **Hővesztés:** Nem ismert.

8.2.3. A környezeti expozíció ellenőrzése:

A termék és a belőle származó hulladék élővízbe, talajba és közcsetornába jutását meg kell akadályozni.

A helyi, nemzeti, szennyvizekre vonatkozó előírásoknak eleget kell tenni.

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. Halmazállapot	aeroszol
2. Szín	enyhén sárgás
3. Szag, Szagküszöbérték	jellegzetes
4. Olvadáspont/fagyáspont	nincs adat* PB 4.2 T: -187,6- -138,3 °C
5. Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány	nincs adat* PB 4.2 T: -104- -60 °C
6. Tűzveszélyesség	nincs adat*
7. Felső és alsó robbanási határértékek	nincs adat*
8. Lobbanáspont	nincs adat*
9. Öngyulladás hőmérséklet	nincs adat* PB 4.2 T: 287-537 °C
10. Bomlási hőmérséklet	nincs adat*
11. pH	nem alkalmazható
12. Kinematikus viszkozitás	nincs adat*
13. Oldhatóság vízben egyéb oldószerben	nincs adat* PB 4.2 T: 24,4-60,4 mg/l vízben
14. N-oktanol/víz megoszlási hányados (log érték)	nincs adat*
15. Gőznyomás	nincs adat* PB 4.2 T: <=1600 kPa (70 °C-on)
16. Sűrűség és/vagy relatív sűrűség	nincs adat* PB 4.2 T: >=0,505 g/cm ³ (50 °C-on)
17. Relatív gőzsűrűség	nincs adat*
18. Részecskejellemzők	nincs adat*

9.2. Egyéb információk:

9.2.1. Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk:

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

9.2.2. Egyéb biztonsági jellemzők:

Nem áll rendelkezésre egyéb jellemző.

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

10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

10.1. Reakciókészség:

Normál használati körülmények között stabil.

10.2. Kémiai stabilitás:

Normál használati körülmények között stabil.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:

A termék éghető.

10.4. Kerülendő körülmények:

Hő, szikra, sztatikus elektromosság vagy láng hatására meggyulladhat.

10.5. Nem összeférhető anyagok:

Erős oxisavak, oxidálószeresek.

PB 4.2 T:

Nitrátokkal és egyéb oxidálószeresekkel (pl. klorátok, perklorátok, folyékony oxigén) keveredve robbanóelegyet képezhet.

10.6. Veszélyes bomlástermékek:

Tűz esetén mérgező gázok szabadulhatnak fel: CO, CO₂, különböző szénhidrogének, szerves savak.

11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

11.1. Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk:

Akut toxicitás: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Bőrkorrózió/bőrirritáció: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció: 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:

Akut toxicitás:

PB 4.2 T:

Propán (CAS-szám: 74-98-6):

Belélegezve, patkány: 1443 mg/l (irodalmi adat)

Bután (CAS-szám: 106-97-8):

Belélegezve, patkány: 658 mg/l (irodalmi adat)

Izobután (CAS-szám: 75-28-5):

Belélegezve, egér: 974 mg/l (irodalmi adat)

Szénhidrogének, C₁₀-C₁₃, n-alkánok, izoalkánok, ciklikusok, <2% aromás:

LD₅₀ (patkány, szájon keresztül): >5000 mg/kg

LC₅₀ (patkány, belélegezve): 5000 mg/l, 4 óra

LD₅₀ (nyúl, bőrön át): 3160 mg/kg

Tünetek: vörösödés, fájdalom, ödéma, könnyezés.

Gőzének permetének belélegzése irritálhatja a légzőrendszert, idegrendszeri hatásokat okoz. Idegrendszeri hatások: lassuló reflexek, kábultság, szédülés, álmoság, narkózis.

Lenyelése esetén ártalmas. Tünetek: gyomor fájdalma, égés, hányás, émelygés. A tüdőbe jutó folyadékcseppek tüdőödémát, kémiai tüdőgyulladást okozhatnak, amely halálos lehet.

A tünetek késleltetve jelenhetnek meg.

Bőrkorrózió/bőrirritáció:

PB 4.2 T:

Nem irritáló hatású. Fagyás/égési sérülés veszélye fennáll.

Szénhidrogének, C₁₀-C₁₃, n-alkánok, izoalkánok, ciklikusok, <2% aromás:

Bőrrel érintkezve irritáló lehet.

Tünetek: a bőr kiszáradása, repedezése. Leoldja a bőr természetes zsírtartalmát, a bőr kiszárad, gyulladás, dermatitis alakulhat ki.

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció:

PB 4.2 T:

Nem irritáló. Fagyás/égési sérülés veszélye fennáll.

Szénhidrogének, C₁₀-C₁₃, n-alkánok, izoalkánok, ciklikusok, <2% aromás:

Gőze vagy permetének szembe jutása irritációt okozhat.

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:

PB 4.2 T:

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció: Nem toxikus, azonban az aszfériás (oxigénhiány) hatás miatt veszélyes. Nagy koncentrációban belélegezve narkotikus hatása lehet.

11.1.3. Valószínű expozíciós utakra vonatkozó információ:

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.

11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ:

Endokrin károsító tulajdonságok:

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

Egyéb információk:

Nem áll rendelkezésre adat.

12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

12.1. Toxicitás:

A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

A keveréket élővízbe, közcsatornába és talajba engedni nem szabad.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

Akut toxicitás:

Szénhidrogének, C₁₀-C₁₃, n-alkánok, izoalkánok, ciklikusok, <2% aromás:

EC₅₀, 96 óra: >1000 mg/l (halak)

EC₅₀, 48 óra: >1000 mg/l (Daphnia)

EC₅₀, 72 óra: >1000 mg/l (alga)

PB 4.2 T:

Bután (CAS-szám: 106-97-8):

LC₅₀: 24,11 mg/l (halak, irodalmi adat)

LC₅₀: 14,22 mg/l (más vízi szervezetek, irodalmi adat)

EC₅₀, 96 óra: 7,71 mg/l (alga, irodalmi adat)

Izobután (CAS-szám: 75-28-5):

LC₅₀: 27,98 mg/l (halak, irodalmi adat)

LC₅₀: 16,33 mg/l (más vízi szervezetek, irodalmi adat)

EC₅₀, 96 óra: 89,57 mg/l (alga, irodalmi adat)

Propán (CAS-szám: 74-98-6):

LC₅₀: 49,47 mg/l (halak, irodalmi adat)

LC₅₀: 27,14 mg/l (más vízi szervezetek, irodalmi adat)

EC₅₀, 72 óra: 11,89 mg/l (alga, irodalmi adat)

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:

Nem áll rendelkezésre adat.

12.3. Bioakkumulációs képesség:

A termékre vonatkozóan nem áll rendelkezésre adat.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

PB 4.2 T:

Propán (CAS-szám: 74-98-6): ≤ 2,8 (irodalmi adat)

Bután (CAS-szám: 106-97-8): ≤ 2,8 (irodalmi adat)

Izobután (CAS-szám: 75-28-5): ≤ 2,8 (irodalmi adat)

12.4. A talajban való mobilitás:

Nem áll rendelkezésre adat.

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

A termék nem felel meg a PBT vagy a vPvB anyagokra vonatkozó kritériumoknak.

12.6. Endokrin károsító tulajdonságok:

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

- 12.7. **Egyéb káros hatások:**
Nem áll rendelkezésre adat.

13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

- 13.1. **Hulladékkezelési módszerek:**
A termék maradékainak kezelése és ártalmatlanítása a 2012. évi CLXXXV. törvény, a 225/2015. (VIII. 7.) Kormány rendelet és a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet előírásai szerint.
- 13.1.1. **Termék ártalmatlanítására vonatkozó információk:**
A vonatkozó helyi előírásoknak megfelelően ártalmatlanítandó.
Hulladékjegyzék-kód:
16 05 04* nyomásálló tartályokban tárolt, veszélyes anyagokat tartalmazó gázok (ideértve a halonokat is)
*: veszélyes hulladék
A termék megfelelő hulladékazonosító főcsoportba, alcsoportba és az egyes hulladéktípusokba való besorolása a felhasználásától függ. A képződő hulladék több, különböző főcsoportba is besorolható az adott hulladék tulajdonságaira való tekintettel, figyelembe véve a vonatkozó rendeleteket.
- 13.1.2. **Csomagolás ártalmatlanítására vonatkozó információk:**
A vonatkozó helyi előírásoknak megfelelően ártalmatlanítandó.
- 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 vagy azonosító szám (ID-szám):**
ADR/RID: UN 1950
- 14.2. **Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:**
ADR/RID: AEROSZLOK, gyúlékony
- 14.3. **Szállítási veszélyességi osztály(ok):**
ADR/RID:
Osztály: 2
Osztályozási kód: 5F
Bárcák: 2.1
Alagútkorlátozási kód: D
Korlátozott mennyiség: 1 L
- 14.4. **Csomagolási csoport:**
Nincs.
- 14.5. **Környezeti veszélyek:**
Nincs vonatkozó információ.
- 14.6. **A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:**
Nincs vonatkozó információ.
- 14.7. **Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás:**
Nem alkalmazandó.

15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

- 15.1. **Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**
1. REACH nemzetközi szabályozás:
AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS 1907/2006/EK RENDELETE (2006. december 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH), az Európai Vegyianyag-ügynökség létrehozásáról, az 1999/45/EK irányelv módosításáról, valamint a 793/93/EGK tanácsi rendelet, az 1488/94/EK biztonsági rendelet, a 76/769/EGK tanácsi irányelv, a 91/155/EGK, a 93/67/EGK, a 93/105/EK és a 2000/21/EK bizottsági irányelv hatályon kívül helyezéséről, és módosításai

2. CLP nemzetközi szabályozás:
AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS **1272/2008/EK RENDELETE** (2008. december 16.) az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, a 67/548/EGK és az 1999/45/EK irányelv módosításáról és hatályon kívül helyezéséről, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról, és módosításai
3. A BIZOTTSÁG (EU) **2020/878 RENDELETE** (2020. június 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet II. mellékletének módosításáról
4. Veszélyes anyagokkal kapcsolatos hazai rendeletek:
2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról és módosításai
a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól szóló **44/2000 (XII. 27.) EÜM rendelet** és módosításai
5. A hulladékra vonatkozó hazai előírások:
2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról
225/2015. (VIII. 7.) Kormány rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól
72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet a hulladékjegyzékről és módosításai
6. Vízszennyezéssel kapcsolatos hazai rendeletek:
220/2004 (VII. 21.) Korm. rendelet és módosításai
7. Munkavédelemre vonatkozó hazai előírások:
1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről, módosításai és vonatkozó NM, 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. Az aeroszolokra vonatkozó előírások:
34/2014. (X. 30.) NGM rendelet az aeroszol termékek és aeroszol csomagolások forgalmazásának követelményeiről
10. A mosó- és tisztítószerre vonatkozó előírások:
AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS **648/2004/EK RENDELETE** (2004. március 31.) a mosó- és tisztítószerkekről és módosításai

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

16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

A biztonsági adatlap felülvizsgálatával kapcsolatos adatok: Nincsenek.

Felhasznált irodalom/források:

A gyártó által kiállított biztonsági adatlap (2021.02.25., 1. verzió, magyar nyelvű)

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

Osztályozás	Módszer
Aeroszokok, 1. veszélyességi kategória – H222; H229	Vizsgálati módszer (teszt adatok) alapján

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

H220 – Rendkívül tűzveszélyes gáz.

H222 – Rendkívül tűzveszélyes aeroszol.

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.

H361d – Feltehetően károsítja a születendő gyermeket.

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.

IMO: Nemzetközi Tengerészeti Szervezet.

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, 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

