

Biztonsági adatlap

a 453/2010/EU I. melléklete szerinti, 1907/2006/EK (REACH) módosított rendeletet alapján

Biztonsági adatlap száma: 02-00017

Változat: 8

Felülvizsgálva: 2016.11.11.

1. SZAKASZ: Az anyag / keverék és a vállalat / vállalkozás azonosítása

1.1 Termékazonosító:

ALVÁZVÉDŐ SPRAY

- Cikkszám:

Art.-Nr.: 102

1.2 Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása.

- Azonosított felhasználása: Felületvédő / korrozióvédő.

- Felhasználási ágazat [SU]: SU 3 - Ipari felhasználások: önmagukban vagy készítményekben lévő anyagok* ipari létesítményekben való felhasználása.

SU22 - Foglalkozásszerű felhasználások: Lakossági felhasználás*

- Vegyi termék kategória [PC]: PC9a - Bevonatok és festékek, hígítók, festékeltávolítók.

- Eljárás kategória [PROC]: PROC11 - Nem ipari permetszórás.

- Környezeti kategória [ERC]: ERC8a - Segédanyagok nyitott rendszerekben való széleskörű, szórt beltéri felhasználása.

- Ellenjavallt felhasználás: Jelenleg nem áll rendelkezésre információ.

1.3 Biztonsági adatlap szállítójának adatai.

- Cég neve és címe: Carlofon Chemie Kft., H-1173 Budapest, Pesti út 28/a.

- Elérhetőségek: **Tel.:** (+36)-1-363-3744 **Fax.:** (+36)-1-220-5180 **Személy:** Pitters Richárd
E-mail: carlofon@carlofon.hu **Web:** www.carlofon.hu

1.4 Sürgősségi telefonszám:

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat

1096 Budapest, Nagyvárad-tér 2. **Tel.:** 476-6464 (éjjel-nappal)

Díjmentesen hívható zöldszám: 06-80-201-109

2. SZAKASZ: Veszélyesség szerinti besorolás

2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása.

- *Osztályozás a 1272/2008/EK rendelet (CLP) szerint:*



GHS 02 Láng

Flam. Aerosol 1

H222: Rendkívül tűzveszélyes aeroszol.

H229: Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.



GHS 08 Egészségi veszély

STOT RE 1

H372: Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a szerveket.



GHS09 Környezet

Aquatic Chronic 2

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



GHS 07 Veszély

Skin Irrit. 2 **H315:** Bőrirritáló hatású.
Eye Irrit. 2 **H319:** Súlyos szemirritációt okoz.
STOT SE 3 **H335:** Légúti irritációt okozhat.
 H336: Álomosságot vagy szédülést okozhat.

- *Osztályozás a 1999/45/EK Irányelv (DPD) szerint:* Nem releváns.

2.2 Címkézési elemek.

- *Címkézés a 1272/2008/EK rendelet (CLP) szerint:*

A termék a CLP-rendelet (Anyagok és Keverékek Osztályozásáról, Címkézéséről és Csomagolásáról szóló rendelet) szerint osztályozva és címkézve.

Veszélyt jelző piktogramok:



Veszély

Veszélyt meghatározó komponensek a címkézéshez - Veszélyes anyag tartalom –

Szénhidrogének, C9, aromások; Szénhidrogének, C9-C12, n-alkánok, izoalkánok, cikloalkének, aromások (2- 25%)

Figyelmeztető mondatok:

H222 Rendkívül tűzveszélyes aeroszol.
H229 Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.
H315 Bőrirritáló hatású.
H319 Súlyos szemirritációt okoz.
H335 Légúti irritációt okozhat.
H336 Álomosságot vagy szédülést okozhat.
H372 Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a szerveket.
H411 Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok:

P101 Orvosi tanácsadás esetén tartsa kéznél a termék edényét vagy címkéjét.
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.
P260 A permet belélegzése tilos.
P271 Kizárólag szabadban vagy jól szellőző helyiségben használható.
P273 Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.
P280 Védőkesztyű / szemvédő használata kötelező.
P305+P351+P338 SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.
P304+P340 BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni.
P302+P352 HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő szappanos vízzel.
P410+P412 Napfénytől védendő. Nem érheti 50 °C hőmérsékletet meghaladó hő.
P403 Jól szellőző helyen tárolandó.
P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként veszélyes- vagy speciális hulladékgyűjtőbe kell eljuttatni.

EUH066 Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.

- Kiegészítések a címkéhez:

A készülékben túlnyomás uralkodik. Felnyitni, ütögetni, felszúrní, 50 °C feletti hőmérsékletnek, napfénynek, sugárzó hő hatásának kitenni, vagy tűzbe dobni még üres állapotban is tilos! Tilos nyílt lángba vagy izzó anyagra permetezni! Gyújtó forrástól távol tartandó – Tilos a dohányzás. Gyermekek kezébe nem kerülhet. Megfelelő szellőzés hiányában robbanásveszélyes keverékek képződhetnek.


















2.3 Egyéb veszélyek.

A keverék nem tartalmaz PBT, vPvB anyagot, nem vonatkozik rá a 1907/2006/EK rendelet XIII. melléklete.

3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

3.1 Anyag: Nem alkalmazható.

3.2 Keverék: Hatóanyag keverék hajtógázzal.

Propán			
Regisztrációs szám: 01-2119486944-21	CAS szám: 74-98-6	INDEX szám: 601-003-00-5	EC szám: 200-827-9
EC / IUPAC név:	Propane		
Tartomány %:	25 - 50 %		
Szimbólum, R-mondatok:	 F+ R12		
Besorolása veszélyjeleknek:	Fokozottan tűzveszélyes		
Osztály, kategória, H-mondat:	 Flam. Gas 1, H220;  Press Gas, H280		
Szénhidrogének, C9, aromások			
Regisztrációs szám: 01-2119455851-35	CAS szám: -	INDEX szám: -	Lista szám: 918-668-5
IUPAC név:	Hydrocarbons, C9, aromatics		
Tartomány %:	10 - 20 %		
Szimbólum, R-mondatok:	 Xn R65;  Xi R37;  N R51/53; R10, R66, R67		
Besorolása veszélyjeleknek:	Ártalmatlan, Irritatív, Környezetre veszélyes		
Osztály, kategória, H-mondat:	 Flam Liq. 3, H226;  Asp. Tox. 1, H304;  Aquatic Chronic 2, H411;  STOT SE 3, H335, H336		
Szénhidrogének, C9-C12, n-alkánok, izoalkánok, cikloalkének, aromások (2 - 25%)			
Regisztrációs szám: 01-2119458049-33	CAS szám: -	INDEX szám: -	Lista szám: 919-446-0
IUPAC név:	Hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%)		
Tartomány %:	10 - 15 %		
Szimbólum, R-mondatok:	 Xn R65, R48/20;  N R51/53; R10, R66, R67		
Besorolása veszélyjeleknek:	Ártalmatlan, Környezetre veszélyes		
Osztály, kategória, H-mondat:	 Flam. Liq. 3, H226;  Asp. Tox. 1, H304;  Aquatic Chronic 2, H411;  STOT SE 3, H336;  STOT RE 1, H372		

Szénhidrogének, C6-C7, n-alkánok, izoalkánok, cikloalkének, < 5% n-Hexán			
Regisztrációs szám: 01-2119475514-35	CAS szám: -	INDEX szám: -	Lista szám: 921-024-6
IUPAC név:	Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 5% n-hexane		
Tartomány %:	3,0 - 10 %		
Szimbólum, R-mondatok:	F R11; Xn R65; Xi R38; N R51/53; R67		
Besorolása veszélyjeleknek:	Tűzveszélyes, Ártalmas, Irritatív, Környezetre veszélyes		
Osztály, kategória, H-mondat:	Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336		
Butanon			
<i>Az anyagra „EK” által kiszabott expozíciós határérték érvényes.</i>			
Regisztrációs szám: 01-2119457290-43	CAS szám: 78-93-3	INDEX szám: 606-002-00-3	EC szám: 201-159-0
IUPAC név:	Butan-2-one		
Tartomány %:	3,0 - 10 %		
Szimbólum, R-mondatok:	F R11; Xi R36, R66; R67		
Besorolása veszélyjeleknek:	Tűzveszélyes, Irritatív		
Osztály, kategória, H-mondat:	Flam. Liq.2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336		
Etanol			
<i>Az anyagra „EK” által kiszabott expozíciós határérték érvényes.</i>			
Regisztrációs szám: 01-2119457610-43	CAS szám: 64-17-5	INDEX szám: 603-002-00-5	EC szám: 200-578-6
EC / IUPAC név:	Ethanol		
Tartomány %:	0,3 - 1,0 %		
Szimbólum, R-mondatok:	F R11		
Besorolása veszélyjeleknek:	Tűzveszélyes		
Osztály, kategória, H-mondat:	Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319		

- **További információk:** Az R-mondatok, H-mondatok szójegyzékét, a 16. szakaszban találhatjuk.

4. SZAKASZ: Elsősegélynyújtás intézkedések

4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése.

- **Belélegzés után:** Az érintett személyt távolítsuk el a veszélyes zónából és gondoskodjunk friss levegőről, nyugalomról. Eszméletvesztés esetén, ha szükséges mesterséges lélegeztetésben részesítjük, majd stabil oldalfekvésbe helyezzük. Hívjunk orvost és mutassuk meg az edényzet címkéjét vagy a biztonsági adatlapot.
- **Bőrrel való érintkezés esetén:** A szennyezéssel átitatott ruhadarabokat azonnal távolítsuk el, majd bő vízzel és szappannal alaposan mossuk le az érintett testfelületet. Bőrirritáció esetén forduljunk orvoshoz.
- **A szembe kerüléskor:** Az esetleges kontaktlencsét távolítsuk el, majd a szemet folyóvíz alatt, nyitott szemhéjaknál, néhány percen át alaposan öblítsük ki. Szükség esetén forduljunk orvoshoz.
- **Lenyelés esetén:** A szájat alaposan öblítsük ki vízzel és azonnal kérjük orvosi segítséget! Semmi esetre se okozzunk hánytatást!

4.2 A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások.

- **Felléphet:** Hosszabb vagy ismételt bőrrel történő érintkezésekor Dermatitis (bőrgyulladás) keletkezhet, az oldószerek zsírtalanító hatása által. A gőzök belélegzése, bódító hatású lehet. Izgató hatás a légutakra, bőrpír, álmosság, köhögés, fejfájás, szédülés, rosszullét, aspiráció veszélye is előfordulhat, de biztosan nem zárható ki további más veszélyes tulajdonság. Előfordulhat, hogy a mérgezési tünetek csak hosszabb idő múlva, több óra elteltével jelentkeznek. A lehetséges felvételi utakat a 4.1 szakaszban, a tünetek és hatások tekintetében a 11. szakaszban találhatunk információkat.

4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése.

- **Utasítás az orvos számára:** Gyomormosás esetén csak endotrachealis intubáció alatt legyen. Utólagosan figyelni kell a tüdőgyulladás és a tüdőödéma kialakulásának lehetőségére. További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

5.1 Oltóanyag.

- **A megfelelő oltóanyag:** Alkoholálló hab, Poroltó, CO₂ (szén-dioxid), esetleg vízpermet.
- **Az alkalmatlan oltóanyag:** Teljes illetve erős vízszugár.

5.2 Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek.

Robbanásveszélyes gáz-levegő keveréket hozhat létre. Tűz vagy hő hatására nyomásnövekedés következik be és a tárolóedény szétrepedhet. Tűz esetén mérgező gázok képződhetnek; szén-monoxid, nitrogén-oxidok és más toxikus gázok.

5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat.

- **Speciális védőfelszerelés:** A tűzoltóknak megfelelő védőfelszerelést és környezeti levegőtől független, izolációs légzőkészüléket (SCBA) kell viselni. Ez utóbbinak teljesen el kell fednie az arcot és túlnyomásos üzemmódban kell használni. Az EN 469 európai standardnak megfelelő tűzoltóruházat (beleértve a védősisakot, védőbakancsot és kesztyűt) a vegyi balesetknél alapszintű védelmet biztosít, de a tűz nagyságától függően, akár teljes védelemet kell alkalmazni.
- **További információk:** A sértetlen edényzeteket a tűz területéről azonnal el kell távolítani és vízzel hűteni kell. Az égési maradékokat és a szennyezett oltóvizet, a hatósági előírások szerint kell megsemmisíteni.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások.

- **Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében:** Olyan tevékenység nem végezhető, amely személyi kockázattal jár, vagy amelynek végzésére a dolgozó megfelelő képzést nem kapott. Űrítse ki a környező területeket. Megfelelő egyéni védőfelszerelést kell viselni és ne engedje belépni a felesleges és védőruhát nem viselő személyeket. Ne érintse meg a kiömlött anyagot és ne lépjen bele, ügyeljünk az esetleges csúszásveszélyre. Kerülje a gőz vagy a köd belélegzését. Biztosítson megfelelő szellőztetést. Amennyiben a szellőzés nem megfelelő, viseljen megfelelő légzésvédő eszközt.
- **A sürgősségi ellátók esetében:** Amennyiben a kiömlés kezelésére különleges ruházat szükséges, vegye figyelembe az információkat 8. szakaszban feltüntetett alkalmas és nem alkalmas anyagokról. Lásd a 8. szakaszt a további információkért a higiénés intézkedésekről.

6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések.

Ne engedjük bele a csatornába, felszíni vizekbe vagy talajvízbe, illetve akadályozzuk meg ennek lehetőségét. Amennyiben mégis megtörténne, Tájékoztassa az illetékes hatóságot, amennyiben a termék környezetszennyezést okozott (csatornák, vízfolyások, talaj vagy levegő).

6.3 Területi elhatárolás és a szennyezés mentesítés módszerei és anyagai.

Állítsa el a szivárgást, ha veszély nélkül teheti. Gondoskodjunk elegendő friss levegő utánpótlásról és megfelelő szellőzésről, mivel ennek hiányában, robbanásveszélyes gáz-levegő elegy keletkezhet. Akadályozza meg az anyag csatornába, vízfolyásba, pincébe vagy zárt helyre jutását. A kiömlött anyag elfolyását gátolja meg nem éghető felítató anyaggal, például homokkal, földdel, vermikulittal, kovafölddel vagy más abszorbens anyaggal. Itassa fel, majd a helyi rendelkezések szerinti ártalmatlanításhoz helyezze gyűjtőedénybe.

6.4 Hivatkozás más szakaszokra.

- **Sürgősségi kapcsolatra vonatkozó információk:** Lásd az 1. szakaszban.
- **A biztonságos kezelésre vonatkozó információk:** Lásd a 7. szakaszban.
- **A megfelelő egyéni védőfelszerelésre vonatkozó információk:** Lásd a 8. szakaszban.
- **Az ártalmatlanításra vonatkozó információk:** Lásd a 13. szakaszban.

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések.

Gondoskodjunk a helyiség megfelelő szellőzéséről, és kerüljük a permet illetve gőz belégzését. Tartsuk távol a tűzforrásokat, ne dohányozzunk. Viseljünk megfelelő védőfelszerelést, kerüljük a bőrre és a szembe kerülést. A munkafolyamatokat az üzemeltetési útmutató szerint végezzük. Elektrosztatikus feltöltődés ellen védekezzünk. A címkén és a használati utasításban/technikai információk adatlapban leírtakat, mindig tartsuk be!

- **Figyelem:** A készülékben túlnyomás uralkodik. Felnyitni, ütögetni, felszúrni, 50 °C feletti hőmérsékletnek, napfénynek, sugárzó hő hatásának kitenni, vagy tűzbe dobni tilos! Tilos nyílt lángba vagy bármilyen izzó anyagra permetezni! Megfelelő szellőzés hiányában robbanásveszélyes keverék képződhet. Vigyázat! A tartály túlnyomás alatt áll. Bódító hatású lehet.
- **Higiéniai előírások:** Tartsuk távol élelmiszerektől, italoktól és takarmánytól. Munkahelyi szünetek előtt és a munka befejezésekor alaposan mossunk kezet. Munkahelyen tilos élelmiszert tárolni, enni, inni és dohányozni! Vegyük figyelembe a nyomás alatti tartályok és aeroszolok raktározására vonatkozó, különleges előírásokat.

7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt.

A termék csak eredeti csomagolásában, jól lezárva, illetéktelen személyek számára, hozzáférhetetlen helyen tároljuk! Közvetlen napfénytől 50 °C feletti hőmérséklettől védve, száraz- hűvös, jól szellőző helyen tartandó. Vegyük figyelembe a nyomás alatti tartályok és aeroszolok raktározására vonatkozó, különleges előírásokat.

7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások).

Jelenleg nem áll rendelkezésre ilyen információ.

8. SZAKASZ: Expozíció ellenőrzése / egyéni védelem

8.1 Ellenőrzési paraméterek.

- **Munkahelyi expozíciós határértékek:**

Butanon 78-93-3			
ÁK-érték: 600 mg/m ³	CK-érték: 900 mg/m ³	MK-érték: -	Jellemzők: b.,i., II.1.,EU3
Etil-alkohol 64-17-5			
ÁK-érték: 1.900 mg/m ³	CK-érték: 7.600 mg/m ³	MK-érték: -	Jellemzők: IV.

ÁK- érték = megengedett átlagos koncentráció., **CK- érték** = megengedett csúcskoncentráció., **MK- érték** = maximális koncentráció., **b.** = az ebből származó expozíciót csak a levegőben megengedett koncentrációjuk mértékének megfelelően veszik figyelembe., **i.** = ingerlő anyag (izgatja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármat)., **II.1.**, **IV.**= csúcskoncentráció jele., **EU3** = 2000/39/EK irányelvben közölt érték.

- DN(M)EL / PNEC (-ek):

Szénhidrogének, C9, aromások					
DNEL	Ember - Lakosság	Hosszú távú toxic. - szisztémás	szájon át:	11	mg/kg bw/d
DNEL	Ember - Lakosság	Hosszú távú toxic. - szisztémás	bőrön át:	11	mg/kg bw/d
DNEL	Ember - Lakosság	Hosszú távú toxic. - szisztémás	belégzésnél:	32	mg/m ³
DNEL	Ember - Dolgozó	Hosszú távú toxic. - szisztémás	bőrön át:	25	mg/kg bw/d
DNEL	Ember - Dolgozó	Hosszú távú toxic. - szisztémás	belégzésnél:	150	mg/m ³
PNEC	Nincs adat.				
Szénhidrogének, C9-C12, n-alkánok, izealkánok, cikloalkének, aromások (2 - 25%)					
DNEL	Ember - Lakosság	Hosszú távú toxic. - szisztémás	szájon át:	26	mg/kg bw/d
DNEL	Ember - Lakosság	Hosszú távú toxic. - szisztémás	bőrön át:	26	mg/kg bw/d
DNEL	Ember - Lakosság	Hosszú távú toxic. - szisztémás	belégzésnél:	71	mg/m ³
DNEL	Ember - Dolgozó	Hosszú távú toxic. - szisztémás	bőrön át:	44	mg/kg bw/d
DNEL	Ember - Dolgozó	Hosszú távú toxic. - szisztémás	belégzésnél:	330	mg/m ³
PNEC	Nincs adat.				
Szénhidrogének, C6-C7, n-alkánok, izealkánok, cikloalkének, < 5% n-Hexán					
DNEL	Ember - Lakosság	Hosszú távú toxic. - szisztémás	szájon át:	699	mg/kg bw/d
DNEL	Ember - Lakosság	Hosszú távú toxic. - szisztémás	bőrön át:	699	mg/kg bw/d
DNEL	Ember - Lakosság	Hosszú távú toxic. - szisztémás	belégzésnél:	608	mg/m ³
DNEL	Ember - Dolgozó	Hosszú távú toxic. - szisztémás	bőrön át:	773	mg/kg bw/d
DNEL	Ember - Dolgozó	Hosszú távú toxic. - szisztémás	belégzésnél:	2.035	mg/m ³
PNEC	Nincs adat.				
Butanon 78-93-3					
DNEL	Ember - Lakosság	Hosszú távú toxic. - szisztémás	szájon át:	31	mg/kg bw/d
DNEL	Ember - Lakosság	Hosszú távú toxic. - szisztémás	bőrön át:	412	mg/kg bw/d
DNEL	Ember - Lakosság	Hosszú távú toxic. - szisztémás	belégzésnél:	106	mg/m ³
DNEL	Ember - Dolgozó	Hosszú távú toxic. - szisztémás	bőrön át:	1.161	mg/kg bw/d
DNEL	Ember - Dolgozó	Hosszú távú toxic. - szisztémás	belégzésnél:	600	mg/m ³
PNEC	Környezet - édesvíz			55,8	mg /l
PNEC	Környezet - tengervíz			55,8	mg /l
PNEC	Környezet - édesvíz üledék			284,7	mg/kg üled. dw
PNEC	Környezet- tengervíz üledék			284,7	mg/kg üled. dw
PNEC	Környezet - talaj			22,5	mg/kg talaj dw
PNEC	Környezet- szennyvíztisztító			709	mg /l
PNEC			szájon át:	1.000	mg/kg étel
Etanol 64-17-5					
DNEL	Ember - Lakosság	Hosszú távú toxic. - szisztémás	belégzésnél:	114	mg/m ³
DNEL	Ember - Lakosság	Hosszú távú toxic. - szisztémás	bőrön át:	206	mg/kg bw/d
DNEL	Ember - Lakosság	Hosszú távú toxic. - szisztémás	szájon át:	87	mg/kg bw/d
DNEL	Ember - Lakosság	Akkut / rövid távú - helyi	belégzésnél:	950	mg/m ³

DNEL	Ember - Dolgozó	Hosszú távú toxic. - szisztémás	belégzésnél:	950	mg/m ³
DNEL	Ember - Dolgozó	Hosszú távú toxic. - szisztémás	bőrön át:	343	mg/kg bw/d
DNEL	Ember - Dolgozó	Akkut / rövid távú - helyi	belégzésnél:	1.900	mg/m ³
PNEC	Környezet - édesvíz			0,96	mg/l
PNEC	Környezet - tengervíz			0,79	mg/l
PNEC	Környezet - édesvíz üledék			3,6	mg/kg üled. dw
PNEC	Környezet- tengervíz üledék			2,9	mg/kg üled. dw
PNEC	Környezet - talaj			0,63	mg/kg talaj dw
PNEC	Környezet- szennyvíztisztító			580	mg/l
PNEC			szájon át:	0,72	g/kg étel

bw. = Testsúly / testtömeg., d. = Nap., dw. = Száraz súly / tömeg.

8.2 Az expozíció ellenőrzése.

- **Megfelelő műszaki ellenőrzés:** Az egyes expozíciók fennállása esetén a munkavállalóknak az egyéni védőeszközöket, a minimális biztonsági és egészségvédelmi előírások figyelembevételével kell meghatározni és biztosítani. Gondoskodni kell megfelelő szellőztetésről, mely történhet általános szellőztetéssel vagy légelszívással. Amennyiben a szellőztetés nem elegendő az ÁK-, CK- érték alatt tartásához, úgy megfelelő légzésvédő használata szükséges.

- **Óvintézkedések, egyéni védőeszközök:** Tartsuk távol ételmisertől, italtól, takarmánytól. Szünetek előtt és munka befejezésekor mossunk kezet. Mindig vegyül le a szennyezett ruházatot és védőfelszerelést. Kerüljük a szembe jutást és bőrrel való érintkezést! Ne lélegezzük be a keletkező permetet/gőzöket/aeroszolókat!

- **Szem- / arcvédelem:**



Oldalról is jól védő, szorosan záró védőszemüveg (EN 166)

- **Kézvédelem:**



Vegyszerálló védőkesztyű (EN 374)

Ajánlott védőkesztyű: Nitrilkaucsuk **Javasolt anyagvastagság:** $\geq 0,7$ mm. **Áthatolási idő:** ≥ 60 min.

A vegyszerálló védőkesztyű anyagának mindenképpen át nem eresztő képességűnek kell lennie a termékkel-, anyaggal illetve a készítménnyel szemben. A kesztyű anyagának végleges kiválasztása az áthatolási idő, a permeációs sebesség és a bomlás figyelembevételével történjen. A megfelelő kesztyű kiválasztása nem csak az anyagtól, hanem egyéb minőségi jellemzőktől is függ és gyártónként különbözik. Keverékanyagokból álló kesztyű esetében, nem határozható meg annak ellenálló képessége, ezért használat előtt ellenőrizni kell. A pontos behatolási időt a gyártótól kell megkérdezni és azt kell betartani! A védőkesztyűt az eloregedés első jelére azonnal cseréljük ki, függetlenül attól hogy az áthatolási idő letelte előtt következett volna be!

- **Testvédelem:** Munkavédelmi, hosszú ujjú munkaruha vagy overál.

- **Egyéb bőrvédelem:** Ki kell választani a megfelelő munkavédelmi biztonsági cipőt (EN ISO 20345) és a bőrvédelmére valamilyen további intézkedést az ellátandó feladat és az azzal járó kockázat alapján, és ezt egy szakértőnek jóvá kell hagynia e termék kezelésének megkezdése előtt.

- **Légzésvédelem:** Rövid idejű vagy normál esetben, nem szükséges. Hosszabb idejű felhasználásnál vagy az ÁK-, CK-, MK- értékek túllépése esetén, használjunk megfelelő légzésvédő eszközt. Ajánlott szűrő: **“AX/ P2”** Magas koncentrációnál illetve hosszabb idejű fokozott terhelésnél, belső levegőtől független (izolált) légzésvédő eszközt használjunk. A légzésvédő eszközök használhatósági időkorlátozását, mindig tartsuk be.

- **Hőveszély:** Nem alkalmazható.

8.4 Környezeti expozíció ellenőrzése.

A szellőztetésből vagy a munkafolyamatok berendezéseiből eredő emissziót ellenőrizni kell annak biztosítása érdekében, hogy megfeleljen a környezetvédelmi előírásoknak. Egyes esetekben a füstelnyelőtök, szűrők vagy a gyártóberendezés műszaki módosításai lehetnek szükségesek, hogy az emisszió elfogadható szintre csökkenjen.

8.5 Hivatkozás más szakaszokra:

- *Intézkedések véletlenszerű expozícióra vonatkozó információk:* Lásd a 6. szakaszban.
- *A biztonságos kezelésre vonatkozó információk:* Lásd a 8. szakaszban.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ.

- Külső jellemzők:		
Halmazállapot:	Aeroszol	
Szín:	Fekete	
Szag:	Jellegzetes, oldószeres	
Szagküszöbérték:	Nem áll rendelkezésre.	
pH-érték:	Nem áll rendelkezésre.	
- Állapotváltozás:		
Olvadáspont/ fagyáspont:	Nem áll rendelkezésre.	
Kezdeti forráspont és forrásponttartomány:	- 44 °C	
Lobbanáspont:	- 97 °C Zárttéri (CC)	
Párolgási sebesség:	Nem áll rendelkezésre.	
Tűzveszélyesség (szilárd, gázhalmazállapot):	Nem alkalmazható.	
Felső/alsó gyulladási határ vagy robbanási tartományok:	Alsó: 0,6 Vol %	Felső: 11,5 Vol %
Gőznyomás (20°C-nál):	4 Bar	
Gőzsűrűség:	Nem áll rendelkezésre.	
- Relatív sűrűség (20°C-nál):	0,743 g/cm ³	
- Oldékonyság (vízben / 20°C-nál):	Egyáltalán nem, vagy csak kismértékben keverhető.	
- Megoszlási hányados: n-oktanol/víz:	Nem áll rendelkezésre.	
- Öngyulladási hőmérséklet:	> 200 °C	
- Bomlási hőmérséklet:	Nem áll rendelkezésre.	
- Viskozitás:	Nem áll rendelkezésre.	
- Robbanásveszélyes tulajdonságok:	Az anyag nem robbanásveszélyes, azonban robbanásveszélyes gőzök és levegő keverékének képződése lehetséges.	
- Oxidáló tulajdonságok:	Nem áll rendelkezésre.	

9.2 Egyéb információk.

- Szerves oldószerek:	73,6 %
További információk nem állnak rendelkezésre.	

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

- 10.1 Reakciókészség:** Jelenleg nem áll rendelkezésre ilyen információ.
- 10.2 Kémiai stabilitás:** A termék stabil.
- 10.3 Veszélyes reakciók lehetősége:** Szakszerű tárolás és használat esetén veszélyes reakciók nem fordulnak elő.
- 10.4 Kerülendő körülmények:** Kerüljön minden lehetséges gyújtóforrást (szikra vagy láng), 50 °C feletti hőmérséklet és az elektrosztatikus feltöltődés lehetőségét. További információk, a 7. szakaszban találhatóak.
- 10.5 Nem összeférhető anyagok:** oxidáló anyagok. További információk, a 7. szakaszban találhatóak.
- 10.6 Veszélyes bomlástermékek:** Szakszerű tárolás és használat esetén veszélyes bomlástermékek nem fordulnak elő. Égés során toxikus gázok, aldehidek képződnek. További információk, a 5.2 szakaszban találhatóak.

11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

11.1 A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ:

ALVÁZVÉDŐ CLASSIC SPRAY Art.-Nr.: 102				
Akut toxicitás - <i>szájon át:</i>				Nincs adat, illetve nem áll rendelkezésre jelenleg információ.
Akut toxicitás - <i>belélegzés útján:</i>				
Akut toxicitás - <i>bőrön át:</i>				
Bőrirritáció - Korrozió:				
Szemirritáció:				
Bőrszenzibilizáció:				
Légzőszervi szenzibilizáció:				
Ismételt dózisu toxicitás - <i>szájon át:</i>				
Ismételt dózisu toxicitás - <i>belélegzés útján:</i>				
Ismételt dózisu toxicitás - <i>bőrön át:</i>				
Genetikai toxicitás - Mutagenitás:				
Karcinogenitás:				
Reprodukciós toxicitás:				
Teratogenitás:				
Egyéb toxikológiai adat - Immunotoxicitás:				A keveréket illetve, terméket nem vizsgálták.

Propán 74-98-6					
Akut toxicitás - <i>belélegzés útján:</i>		LC50	1.237	mg/l/ 2h	egér
Ismételt dózisu toxicitás - <i>belélegzés útján:</i>		NOAEC	21.394	mg/m ³ / 6h	patkány
Genetikai toxicitás - Mutagenitás:		Negatív eredmények.			mammalian
Reprodukciós toxicitás:		NOAEC	21.394	mg/m ³ / 6h	patkány
Teratogenitás:		NOAEC	21.641	mg/m ³ / 6h	patkány
Egyéb toxikológiai adat - Neurotoxicitás:		NOAEC	21.641	mg/m ³ / 6h	patkány
Tünetek: Fejfájás, szédülés, hányinger, koordinációs zavar, szív működési- légzés zavarok, eszméletvesztés.					

Szénhidrogének, C9, aromások

Akut toxicitás - szájon át:	LD50	> 6.984	mg/kg/bw	patkány
Akut toxicitás - belélegzés útján:	LC50	> 6.193	mg/m ³ /4h	patkány
Akut toxicitás - bőrön át:	LD50	> 3.160	mg/kg	nyúl
Bőrirritáció - Korrozió:	Enyhén bőrirritáló.			nyúl
Szemirritáció:	Nem irritatív.			nyúl
Bőrszenzibilizáció:	Nem szenzibilizáló.			teng.malac
Ismételt dózisu toxicitás - szájon át:	NOAEL	600	mg/kg bw/d	patkány
Ismételt dózisu toxicitás - belélegzés útján:	NOAEC	706	ppm/6h	patkány
Genetikai toxicitás - Mutagenitás:	Negatív eredmények.			bacterial
Reprodukciós toxicitás:	NOAEC	1.500	ppm/6h	patkány
Teratogenitás:	LOAEC	500	ppm/6h	egér
Egyéb toxikológiai adat - Neurotoxicitás:	NOAEC*	1.500	ppm/6h	patkány
Tünetek: Bőrkiszáradás, fejfájás, szédülés, kábultság, nyálkahártya irritáció, hányinger, keringési zavarok, eszméletvesztés.				

Szénhidrogének, C9-C12, n-alkánok, izoalkánok, cikloalkének, aromások (2 - 25%)

Akut toxicitás - szájon át:	LD50	> 15.000	mg/kg/bw	patkány
Akut toxicitás - belélegzés útján:	LC50	> 1,58	mg/l/4h	patkány
Akut toxicitás - bőrön át:	LD50	> 4	ml/kg/bw	patkány
Bőrirritáció - Korrozió:	Nem irritatív.			nyúl
Szemirritáció:	Nem irritatív.			nyúl
Bőrszenzibilizáció:	Nem szenzibilizáló.			teng.malac
Ismételt dózisu toxicitás - szájon át:	NOAEL	1.056	mg/kg bw/d	patkány
Ismételt dózisu toxicitás - belélegzés útján:	NOAEC	3.950	mg/m ³ /6h	patkány
Ismételt dózisu toxicitás - bőrön át:	NOAEL*	> 495	mg/kg bw/d	patkány
Genetikai toxicitás - Mutagenitás:	Negatív eredmények.			bact.,mamal
Karcinogenitás:	Negatív eredmények.			patkány
Reprodukciós toxicitás:	NOAEC	≥ 1.720	mg/m ³ /6h	patkány
Teratogenitás:	NOAEC	≥ 1.575	mg/m ³ /6h	patkány
Egyéb toxikológiai adat - Neurotoxicitás:	NOAEC	> 570	mg/m ³ /8h	ember,patk.
Tünetek: Bőrkiszáradás, fejfájás, szédülés, rosszullet, kábultság, hallás zavarok, hányinger, gyomor-, bélpanaszok, tüdő ödéma, eszméletvesztés.				

Szénhidrogének, C6-C7, n-alkánok, izoalkánok, cikloalkének, < 5% n-Hexán

Akut toxicitás - szájon át:	LD50	> 5.840	mg/kg/bw	patkány
Akut toxicitás - belélegzés útján:	LC50	> 25,2	mg/l/4h	patkány
Akut toxicitás - bőrön át:	LD50	4	ml/kg/bw	patkány
Bőrirritáció - Korrozió:	Irritatív	2	Kategória	nyúl
Szemirritáció:	Nem irritatív.			nyúl
Bőrszenzibilizáció:	Nem szenzibilizáló.			teng.malac
Ismételt dózisu toxicitás - belélegzés útján:	NOAEC	4.200	mg/m ³ /8h	patkány
Genetikai toxicitás - Mutagenitás:	Negatív eredmények.			mammalian
Reprodukciós toxicitás - Teratogenitás:	NOAEL	31.680	mg/m ³ /6h	patkány
Egyéb toxikológiai adat - Neurotoxicitás:	NOAEC	4,2	g/m ³ /8h	patkány
Tünetek: Bőrkiszáradás- pír, fejfájás, szédülés, rosszullet, kábultság, hallás zavarok, hányinger, gyomor-, bélpanaszok, tüdő ödéma, eszméletvesztés.				

Butanon 78-93-3

Akut toxicitás - szájon át:		LD50*	≥ 2.054	mg/kg/bw	patkány
Akut toxicitás - bőrön át:		LD50	> 10	ml/kg	nyúl
Bőrirritáció - Korrozió:		Nem irritatív.			nyúl
Szemirritáció:		Irritatív	2	Kategória	nyúl
Bőrszenzibilizáció:		Nem szenzibilizáló.			teng.malac
Ismételt dózisz toxicitás - belélegzés útján:		NOAEC	5.014	ppm/ 6h	patkány
Genetikai toxicitás - Mutagenitás:		Negatív eredmények.			bacterial
Karcinogenitás:		Nincs adat.			n.a.
Reprodukciós toxicitás:		NOAEL	1.644	mg/kg/bw	patkány
Teratogenitás:		NOAEC	1.002	ppm/ 7h	patkány
Egyéb toxikológiai adat:		Nincs adat.			n.a.
Tünetek: Szemvörösség, köhögés, fejfájás, álmoság, szédülés, rosszullét, hányinger, vérnyomás csökkenés, légszomj, görcsök, eszméletvesztés.					

Etanol 64-17-5

Akut toxicitás - szájon át:		LD50	10.470	mg/kg/bw	patkány
Akut toxicitás - belélegzés útján:		LC50	124,7	mg/l/ 4h	patkány
Bőrirritáció - Korrozió:		Nem irritatív.			nyúl
Szemirritáció:		Irritatív	2A	Kategória	nyúl
Bőrszenzibilizáció:		Nem szenzibilizáló.			egér
Ismételt dózisz toxicitás - szájon át:		LOAEL	4	ml/kg	patkány
Ismételt dózisz toxicitás - belélegzés útján:		NOAEC	≥ 6.130	ppm/ 6h	patkány
Genetikai toxicitás - Mutagenitás:		Negatív eredmények.			bacterial
Karcinogenitás:		NOAEL	> 3.000	mg/kg bw/d	nyúl, egér
Reprodukciós toxicitás:		NOAEL	< 15 %	v/v in water	patkány
Teratogenitás:		NOAEL	5.200	mg/kg bw/d	patkány
Egyéb toxikológiai adat - Neurotoxicitás:		NOAEL	≥ 1.600	mg/ m ³ / 7h	patkány
Tünetek: Szem viszketés,- pirosodás, bőrpír, fejfájás, szédülés, rosszullét, kábultság, hányinger, gyomor,- bélpanaszok, koordinációs zavarok, szív működési és keringési zavarok, vérnyomás emelkedés, máj és vese károsodás, eszméletvesztés.					

* = Valamilyen okból kifolyólag, a vizsgálat eredményei nem hitelesek. (pl.: Nem pusztultak el a kísérleti állatok, vagy csak publikációs-, elméleti illetve számítási értékek, régi vizsgálat stb.), **bw.** = Testsúly., **d.** = Nap., **h.** = Óra., **LC/LD/LL_x** = Az a halálos koncentráció, dózis vagy terhelés, ami a kísérleti állatok X %-át elpusztítja., **LOAEC** = Az a legkisebb koncentráció, amelynek már van, megfigyelhető káros hatása., **LOAEL** = A megfigyelhető káros hatást okozó legalacsonyabb szint., **n.a.** = Nincs adat., **NOAEC** = Az a legnagyobb koncentráció, amelynek még nincs szignifikáns megfigyelhető káros hatása., **NOAEL** = Az a legnagyobb dózis, melynek még nincs megfigyelt káros hatása., **ppm** = Az egész milliomod része.

- **A valószínű expozíciós útra vonatkozó információ:** Nem áll rendelkezésre.
- **A fizikai, kémiai és toxikológiai jellegzetességekkel kapcsolatos tünetek:** Nem áll rendelkezésre.
- **A rövid és hosszú távú expozícióból származó késleltetett és azonnali hatások, valamint krónikus hatások:** Nem áll rendelkezésre.
- **A kölcsönhatásokból eredő hatások:** Nem áll rendelkezésre.
- **Az egyedi adatok hiánya:** Nem áll rendelkezésre.
- **A keverék és az anyag kapcsolatára vonatkozó információ:** Nem áll rendelkezésre.
- **Egyéb információk:** Az adatok az összetevő anyagokra, nem pedig a keverék egészére (tulajdonságaira) vonatkoznak és tájékoztató jellegűek! Ezen az információk a kiadás időpontjában pontosnak, helytállóknak és szakszerűnek tartunk, melyek az Európai Vegyianyag-ügynökség hivatalos adatbázisából származnak. A rövidítések teljes szójegyzékét, a 16. szakaszban találhatók.

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

ALVÁZVÉDŐ CLASSIC SPRAY Art.-Nr.: 102

Rövid távú toxicitás - halakra:				<p>Nincs adat, illetve nem áll rendelkezésre jelenleg információ.</p> <p>A keveréket illetve, terméket nem vizsgálták.</p>
Hosszú távú toxicitás - halakra:				
Rövid távú toxicitás - gerinctelenekre:				
Hosszú távú toxicitás - gerinctelenekre:				
Toxicitás - algákra, cianobaktériumokra:				
Toxicitás - mikroorganizmusokra:				
Talajban élő - makroorganizmusokra:				
Talajban élő - mikroorganizmusokra:				
Toxicitás szárazföldi - ízeltlábúakra:				
Toxicitás, szárazföldi - növényekre:				
Perzisztencia - Lebonthatóság:				
Bioakkumulációs képesség:				
Mobilitás a talajban - Adszorpció:				
Értékelési eredmények - PBT és vPvB:				
Egyéb káros hatások:				
Egyéb adat: A receptura szerint nem tartalmaz; PCCD, PCDF, PCB, AOX , PBT, vPvB anyagokat.				

Propán 74-98-6

Rövid távú toxicitás - halakra:	LC50*	*Q 27,98	mg/l/ 96h	Édesvízi hal
Rövid távú toxicitás - gerinctelenekre:	LC50*	*Q 14,22	mg/l/ 48h	Édesvízi daphnia
Toxicitás - algákra, cianobaktériumokra:	EC50*	*Q 7,71	mg/l/ 96h	Zöld alga
Perzisztencia - Lebonthatóság:	Biológiaiilag könnyen lebontható.			100 % / 385,5 óra
Bioakkumulációs képesség:	Nincs adat.			BCF: n.a
Mobilitás a talajban - Adszorpció:	Nincs adat.			log Koc: n.a
Értékelési eredmények - PBT és vPvB:	Nem PBT és nem vPvB anyag.			Nincs adat.
Egyéb káros hatások - ökotoxikai adatok:	Nincs adat.			

Szénhidrogének, C9, aromások

Rövid távú toxicitás - halakra:	LL50	9,2	mg/l/ 96h	Oncorhynchus mykiss
Hosszú távú toxicitás - halakra:	NOELR	*Q 1.228	mg/l/ 28d	Oncorhynchus mykiss
Rövid távú toxicitás - gerinctelenekre:	EL50	3,2	mg/l/ 48h	Daphnia Magna
Hosszú távú toxicitás - gerinctelenekre:	NOELR	*Q 2.144	mg/l/ 21d	Daphnia Magna
Toxicitás - algákra, cianobaktériumokra:	EL50	2,6 - 2,9	mg/l/ 72h	Pseudokirc. subcapitata
Toxicitás - mikroorganizmusokra:	EC50	> 99	mg/l/10min	Activated sludge
Toxicitás - madarakra:	LD50	2.250	mg/kg bw/d	Colinus virginianus
Perzisztencia - Lebonthatóság:	Biológiaiilag könnyen lebontható.			78 % / 28 nap
Bioakkumulációs képesség:	Nincs adat.			BCF: n.a.
Mobilitás a talajban - Adszorpció:	Nincs adat.			log Koc: n.a.
Értékelési eredmények - PBT és vPvB:	Nem PBT és nem vPvB anyag.			Nincs adat.
Egyéb káros hatások - ökotoxikai adatok:	Nincs adat.			

Szénhidrogének, C9-C12, n-alkánok, izealkánok, cikloalkének, aromások (2 - 25%)

Rövid távú toxicitás - halakra:	LL50	10 - 30	mg/l/ 96h	Oncorhynchus mykiss
Hosszú távú toxicitás - halakra:	NOELR	*Q 0,13	mg/l/ 28d	Oncorhynchus mykiss
Rövid távú toxicitás - gerinctelenekre:	EL50	10 - 22	mg/l/ 48h	Daphnia Magna
Hosszú távú toxicitás - gerinctelenekre:	NOELR	0,28	mg/l/ 21d	Daphnia Magna
Toxicitás - algákra, cianobaktériumokra:	EL50	4,1 - 5,5	mg/l/ 96h	Pseudokirc. subcapitata
Toxicitás - mikroorganizmusokra:	EL50	*Q 43,98	mg/l/ 48h	Tetrahymena pyriformis
Perzisztencia - Lebonthatóság:	Biológiailag könnyen lebontható.			74,7 % / 28 nap
Bioakkumulációs képesség:	Nincs adat.			BCF: n.a.
Mobilitás a talajban - Adszorpció:	Nincs adat.			log Koc: n.a.
Értékelési eredmények - PBT és vPvB:	Nem PBT és nem vPvB anyag.			Nincs adat.
Egyéb káros hatások - ökotoxikai adatok:	Nincs adat.			

Szénhidrogének, C6-C7, n-alkánok, izealkánok, cikloalkének, < 5% n-Hexán

Rövid távú toxicitás - halakra:	LL50	11,4	mg/l/ 96h	Oncorhynchus mykiss
Hosszú távú toxicitás - halakra:	NOELR	*Q 2,045	mg/l/ 28d	Oncorhynchus mykiss
Rövid távú toxicitás - gerinctelenekre:	EL50	3	mg/l/ 48h	Daphnia Magna
Hosszú távú toxicitás - gerinctelenekre:	EL50	1,6	mg/l/ 21d	Daphnia Magna
Toxicitás - algákra, cianobaktériumokra:	NOEL	3	mg/l/ 72h	Pseudokirc. subcapitata
Toxicitás - mikroorganizmusokra:	EL50	*Q 35,57	mg/l/ 48h	Tetrahymena pyriformis
Perzisztencia - Lebonthatóság:	Biológiailag könnyen lebontható.			98 % / 28 nap
Bioakkumulációs képesség:	Nincs adat.			BCF: n.a.
Mobilitás a talajban - Adszorpció:	Nincs adat.			log Koc: n.a.
Értékelési eredmények - PBT és vPvB:	Nem PBT és nem vPvB anyag.			Nincs adat.
Egyéb káros hatások - ökotoxikai adatok:	Nincs adat.			

Butanon 78-93-3

Rövid távú toxicitás - halakra:	LC50	2.993	mg/l/ 96h	Pimephales promelas
Hosszú távú toxicitás - halakra:	Nincs adat.			Nincs adat.
Rövid távú toxicitás - gerinctelenekre:	EC50	308	mg/l/ 48h	Daphnia Magna
Hosszú távú toxicitás - gerinctelenekre:	Nincs adat.			Nincs adat.
Toxicitás - algákra, cianobaktériumokra:	EC50	2.029	mg/l/ 96h	Pseudokirc. subcapitata
Toxicitás - mikroorganizmusokra:	*	1.150	mg/l/ 16h	Pseudomonas putida
Perzisztencia - Lebonthatóság:	Biológiailag könnyen lebontható.			> 57 % / 28 nap
Bioakkumulációs képesség:	Nincs adat.			BCF: n.a.
Mobilitás a talajban - Adszorpció:	Nincs adat.			log Koc: n.a.
Értékelési eredmények - PBT és vPvB:	Nem PBT és nem vPvB anyag.			Nincs adat.
Egyéb káros hatások - ökotoxikai adatok:	Nincs adat.			

Etanol 64-17-5

Rövid távú toxicitás - halakra:	LC50	14.200	mg/l/ 96h	Pimephales promelas
Hosszú távú toxicitás - halakra:	NOEC *	*Q 2.178	mg/l/ 30d	Fish
Rövid távú toxicitás - gerinctelenekre:	LC50	5.012	mg/l/ 48h	Ceriodaphnia dubia
Hosszú távú toxicitás - gerinctelenekre:	LC50	454	mg/l/ 9d	Daphnia Magna
Toxicitás - algákra, cianobaktériumokra:	EC50	675	mg/l/ 4d	Chlorella vulgaris
Toxicitás - mikroorganizmusokra:	LC50	5.800	mg/l/ 4h	Paramecium caudatum
Talajban élő - makroorganizmusokra:	LC50	< 1	mg/cm ² /48h	Eisenia fetida

Etanol 64-17-5

Toxicitás, szárazföldi - növényekre:	EC50	11.800 mg/l/ 6d	Allium cepa
Perzisztencia - Lebonthatóság:	Biológiailag könnyen lebontható.		84 % / 20 nap
Bioakkumulációs képesség:	Nem várható, a vízi élővilágra.		*BCF: < 10
Mobilitás a talajban - Adszorpció:	Adszorpció, nem várható.		*log K _{oc} : 1
Értékelési eredmények - PBT és vPvB:	Nem PBT és nem vPvB anyag.		Nincs adat.
Egyéb hatások – Henry-törvénye/konstans:	Párolgás nem várható.		*H: 0,461 Pa*m ³ /mol.
Egyéb káros hatások - ökotoxikai adatok:	Nincs adat.		

* = A vizsgálat eredményei nem hitelesek. **BCF** = Bioakkumulációs faktor., **bw.** = Testsúly. **d.** = Nap., **h.** = Óra., **EC_x** = Azaz érték, amely a mérési végpont *X* %-os csökkenését okozza, a kezeletlen kontrollhoz képest., **LC/LD/LL_x** = Az a halálos koncentráció, dózis vagy terhelés, ami a kísérleti állatok *X* %-át elpusztítja., **NOEL** = Megfigyelhető hatást nem okozó szint., **NOEC** = Megfigyelhető hatást nem okozó koncentráció., **NOELR** = Megfigyelhető hatást nem okozó töltöttségi szint., ***Q**=QSAR számítási érték, nem alkalmazható.

- **További információk:** Az adatok a összetevő anyagokra, nem pedig a keverék egészére (tulajdonságaira) vonatkoznak és tájékoztató jellegűek! Ezen az információk a kiadás időpontjában pontosnak, helytállóknak és szakszerűnek tartunk, melyek az Európai Vegyianyag-ügynökség hivatalos adatbázisából származnak. A rövidítések teljes szójegyzékét, a 16. szakaszban találhatjuk.

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1 Hulladékkezelési módszerek.

- Az anyagra / keverékre, illetve a maradék anyagmennyiségre vonatkozóan:

Európai Hulladék Katalógus alapján.

EWC 16 05 04 Nyomásálló tartályokban tárolt, veszélyes anyagokat tartalmazó gázok (halonok is)

Ne engedjük környezeti vizekbe vagy a csatornahálózatba és nem keverhető, a háztartási hulladékhoz sem.

- A szennyezett csomagolóanyagra vonatkozóan:

Európai Hulladék Katalógus alapján.

EWC 08 02 99 Közelebbről nem meghatározott hulladékok.

EWC 15 01 10 Veszélyes anyagokat maradékként tartalmazó vagy azokkal szennyezett csomagolási hull.

Nem keverhető háztartási hulladékhoz. A teljesen kiürített, tisztított csomagok bocsáthatók újrafelhasználásra.

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

UN szám: 1950

ADR, RID, ADN, IMDG, IATA

- Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezések:

- **ADR / RID - ADN:** UN1950 AEROSZOLOK, KÖRNYEZETRE VESZÉLYES

- **IMDG:** AEROSOLS

- **IATA:** AEROSOLS, flammable

- Szállítási veszélyességi osztály(ok):

- ADR / RID - ADN:	
- Osztály:	2 5F Gázok
- Bárcák:	2.1
- IMDG:	
- Class:	2.1 Aerosols
- Label:	2.1
- IATA:	
- Class:	2.1 Aerosols, flammable
- Label:	2.1
- Csomagolási csoport(ok): ADR, RID, IMDG, IATA: Érvénytelen.	
- Környezeti veszélyek: A termék környezetre veszélyes szénhidrogéneket tartalmaz.	
- Tengeri szennyezés:	Igen. Jelkép (hal és fa)
- Különleges jelölésre ADR:	Igen. Jelkép (hal és fa)
- A felhasználót érintő különleges óvintézkedések: Figyelem: Gázok.	
- Kemler- szám:	-
- EMS- szám:	F-D, S-U
- A MARPOL 73/78 II. melléklete és az IBC kódex szerint ömlesztett szállítás:	Nem alkalmazható.
- Szállítási / egyéb adatok: ADR / RID vonatkozóan	
- Korlátozott mennyiség - LQ:	1 L
- Engedményes mennyiség - EQ:	Code: E0 Ebben az engedményes mennyiség nem engedélyezett.
- Szállítási kategória:	2
- Alagútkorlátozási kód:	D
- UN "Model Regulation": UN1950 AEROSZOLOK, KÖRNYEZETRE VESZÉLYES 2.1	

- **További információk:** A szállítással kapcsolatban, az összes érintett résztvevőt el kell látni az erre vonatkozó utasításokkal. A szállításban résztvevő összes személynek be kell tartani, a biztonsági előírásokat.

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

15.1 Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások.

- **Osztályozás és címkézés:** Az információkat, a 2. szakaszban találhatjuk.
- **Felhasználás és egészségvédelem:** A szakmai-, munkavédelmi és munkaorvosi előírásokat mindig be kell tartani. További információkat, a 7., 8. szakaszban találhatjuk.
- **Szállítás:** Az információkat, a 15. szakaszban találhatjuk.
- **Szerves oldószer (1999/13/EC) tartalom:** VOCV: 73,65 % VOC-EU: 547,2 g/l.

15.2 Kémiai biztonsági értékelés.

Jelenleg nem áll rendelkezésre információ.

15.3 Alkalmazott törvények, rendelkezések, jogszabályok.

1907/2006/EK rendelete a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH), az Európai Vegyianyag-ügynökség létrehozásáról, az **1999/45/EK** irányelv módosításáról.

453/2010/EU rendelete a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról szóló **1907/2006/EK** (REACH) rendelet módosításáról.

1272/2008/EK rendelete a az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, a **67/548/EGK** és **1999/45/EK** irányelv módosításáról, valamint az **1907/2006/EK** rendelet módosításáról.

648/2004/EK rendelete a mosó- és tisztítószerokról.

1993.évi XCIII. törvény a munkavédelemről és módosításai, illetve a vonatkozó NM és MüM rendeletek.

25/2000.(IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendelete a munkahelyi kémiai biztonságról és módosításai.

44/2000.(XII.27.) EüM rendelet a veszélyes anyagokkal és készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, részletes szabályairól és módosításai; **33/2004.(IV.26.)** ESzCsM és a **26/2007.(VI.7.)** EüM rendeletek.

98/2001.(VI.15.) Kormány rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos tevékenységekről.

6/2001.(II.28.) KöM rendelet a mosó és tisztítószer felületaktív hatóanyagainak biológiai bonthatóságáról.

2/2002.(I.23.) BM rendelet a tűzvédelem és a polgári védelem műszaki követelményeinek megállapításáról.

46/2005.(VI.28.) GKM rendelet a Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról.

203/2004.(X.26.) Korm.rendelet a felszíni vizek védelme és a **204/2001.(X.26.)** a csatorna határértékekről.

2012.évi CLXXXV. törvény a hulladékról és a **16/2001.(VII.18.)** KöM rendelet a hulladékok jegyéről.

16. SZAKASZ: Egyéb információk

- *Felülvizsgált szakaszok: 1.1 szakasz: Termék nevének módosítása*

- *Alkalmazott rövidítések és betűszók magyarázata vagy feloldása:*

ADN: veszélyes áruk nemzetközi belvízi szállításáról szóló európai megállapodás.

ADR: veszélyes áruk nemzetközi közúti szállításáról szóló európai megállapodás.

ADR: Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route.

BCF: BioConcentration Factor. - *Bióakkumulációs faktor.*

CAS: Chemical Abstracts Service. - *Vegyianyag Nyilvántartási Szolgálat.*

CLP: Classification Labeling and Packing. - *Az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról szóló 1272/2008/EK rendelet.*

DNEL: Derived No Effect Level. - *Származtatott hatásmentes szint.*

DPD: veszélyes készítményekről szóló 1999/45/EK irányelv.

DSD: veszélyes anyagokról szóló 67/548/EGK irányelv.

EC_x: Effective Concentration, _x percent. - *Hatásos koncentráció X % -a.*

EC-nr.: European Chemical Number - *Törzskönyvezett vegyianyagok európai egyedi azonosító száma.*

ECHA: European Chemicals Agency. - *Európai Vegyianyag-ügynökség.*

EWC: European Waste Catalogue. - *Európai hulladék katalógus.*

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals. - *Vegyianyagok osztályozásának és címkézésének harmonizált rendszere.*

IATA: International Air Transport Association.

IMDG: International Maritime code for Dangerous Goods. - *veszélyes áruk tengeri száll. nm.közi szabályzata.*

IUPAC: International Union of Pure and Applied Chemistry - *Nemzetközi elméleti alkalmazott kémiai egyesülés.*

LC_x: Lethal Concentration, _x percent. - *Halálos koncentráció, X %-a.*

LD_x: Lethal Dose, _x percent. - *Halálos dózis, X %-a.*

LL_x: Lethal Loading, _x percent. - *Halálos terhelés, X %-a.*

LOEC: Lowest Observed Effect Concentration. - *A megfigyelhető hatást okozó legalacsonyabb koncentráció.*

LOEL: Lowest Observed Effect Level. - *A megfigyelhető hatást okozó legalacsonyabb szint.*

LOAEC: Lowest Observed Adverse Effect Concentration. - *A megfigy.káros hatást okozó legalacsonyabb konc.*

LQ: Limited Quantities. - *Korlátozott mennyiség jelölése.*

NOAEC: No Observed Adverse Effect Concentration. - *Megfigyelhető káros hatást nem okozó koncentráció.*

NOAEL: No Observed Adverse Effect Level. - *Megfigyelhető káros hatást nem okozó szint.*

NOEC: No Observed Effects Concentration. - *Megfigyelhető hatást nem okozó koncentráció.*

NOEL: No Observed Effects Level. - *Megfigyelhető hatást nem okozó szint.*

NOELR: No Observable Effect Loading Rate - *Megfigyelhető hatást nem okozó töltöttségi szint.*

PC: Product Category. - *Termék kategória.*

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic. - *Perzisztens, bioakkumulatív és mérgező.*

PNEC: Predicted No Effect Concentration. - *Becsült hatásmentes koncentráció.*

ppm: Part Per Million - *Az egész milliommód része. (pl: mg/l, mg/kg stb.)*

PROC: Process Category. - *Eljárási kategória.*

REACH: Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals.

RID: *veszélyes áruk nemzetközi vasúti fuvarozásáról szóló szabályzat.*

vPvB: Very Persistent and Very Bioaccumulative. - *Nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív hatású.*

VOC: Volatile Organic Compounds. - *Illékony szerves vegyületek.*

STOT SE: Specific Target Organ Toxicity - Single Exposure. - *Célszervi toxicitás, egyetlen expozíciónál.*

STOT RE: Specific Target Organ Toxicity - Repeated Exp. - *Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíciónál.*

SU: Sector of Use. - *Felhasználói ágazat.*

(teljes jegyzék itt található: <http://www.okbi.hu/index.php/hu/fogalomtar>)

- **Az osztályozás teljes szövege [DSD/DPD]:**

F+ - Fokozottan tűzveszélyes

N - Környezetre veszélyes

- **A vonatkozó R-mondatok, figyelmeztető mondatok, biztonságos használatra utaló mondatok és/vagy az óvintézkedésekre vonatkozó mondatok.** Az összetevők osztályozásánál használt, H és R- mondatok és rövidítések:

R10: Kevésbé tűzveszélyes.

R11: Tűzveszélyes.

R12: Fokozottan tűzveszélyes.

R36: Szemizgató hatású.

R37: Izgatja a légutakat.

R38: Bőrizgató hatású.

R51/53: Mérgező a vízi szervezetekre, a vízi környezetben hosszan tartó károsodást okozhat.

R65: Lenyelve ártalmas, aspiráció (idegen anyagnak a légutakba beszívása) esetén tüdőkárosodást okozhat.

R66: Ismételt expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedését okozhatja.

R67: A gőzök álmoságot vagy szédülést okozhatnak.

H220: Rendkívül tűzveszélyes gáz

H225: Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.

H226: Tűzveszélyes folyadék és gőz.

H280: Nyomás alatt lévő gázt tartalmaz; hő hatására robbanhat.

H304: Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.

H315: Bőrirritáló hatású.

H319: Súlyos szemirritációt okoz.

H335: Légúti irritációt okozhat.

H336: Álmoságot vagy szédülést okozhat.

H372: Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a szerveket.

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

Aquatic Chronic: A vízi környezetre veszélyes.

Asp. Tox.: Aspirációs veszély.

Eye Irrit.: Szem irritáció.

Flam. Gas: Tűzveszélyes gázok.

Flam. Liq.: Tűzveszélyes folyadékok.

Press. Gas: Nyomás alatt lévő gázok.

Skin Irrit.: Bőrirritáció.

STOT RE: Célszervi toxicitás - Ismétlődő expozíciónál.

STOT SE: Célszervi toxicitás - Egyetlen expozíciónál.

- *Előzmény:* Felülvizsgált változat időpontja: 2016.11.11
Előző változat kiadás időpontja: 2015.05.19

Figyelmeztetés az olvasó számára:

A biztonsági adatlapban foglalt információk, adatok és ajánlások - melyeket a kiadás időpontjában pontosnak, helytállóknak és szakszerűnek tartunk - hozzáértő szakemberek jóhiszemű munkájából származnak, de ezek mindössze a termék kezeléséhez adott útmutatóként szolgálhatnak. Leírják termékeinket a biztonsági követelményekre nézve, de nem szavatolják az egyes tulajdonságait a termékeknek. A termék felhasználása és kezelése során bizonyos körülmények között további megfontolások is szükségessé válhatnak. A felhasználó köteles minden hatályos jogszabályi előírást betartani, amely a termékkel folytatott tevékenységre vonatkozik.

Ez az adatlap elektronikus formában készült, aláírás és pecsét nélkül érvényes.