

## BIZTONSÁGI ADATLAP

### 1907/2006 EK rendelet (REACH) és az 1272/2008 EK rendelet (CLP) szerint

Kiadás száma: 2.0

Felülvizsgálat dátuma: 2015. 11. 16.

#### 1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA

##### 1.1. Termékazonosító

A termék típusa: Keverék  
Kereskedelmi név: **Erdei fenyő olaj**  
Angol név: Pinus silvestris oil  
INCI: Pinus Sylvestris

##### 1.2. Az anyag vagy keverék lényeges azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai

Illóolaj.

###### 1.2.1. Azonosított felhasználások felhasználási leírói

Fogyasztói felhasználások [SU21]; Parfümök, illatszerek [PC28].

###### 1.2.2. Ellenjavallt felhasználások

Nincs a termékre vonatkozó ellenjavallt felhasználás.

##### 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Forgalmazó cég: **AroMax Zrt.**  
H-1031 Budapest, Záhony u. 7.  
Tel: +36 1 240-0479  
e-mail: aromax@aromax.hu

Biztonsági adatlapért felelős személy: **Generisk Kft.**  
H-1223 Budapest, Szabadkai u. 14.  
Tel: +36 1 362-2704  
e-mail: iroda@generisk.hu

##### 1.4. Sürgősségi telefonszám

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: **Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat**  
H-1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
Tel: +36 80 201-199  
e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

## 2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA

### 2.1. Az anyag vagy keverék besorolása

Osztályozás az 1272/2008/EK szerint:

<b>Flam. Liq. 3</b>	<b>H226</b>	Tűzveszélyes folyadék, 3. kategória
<b>Skin Irrit. 2</b>	<b>H315</b>	Bőrrörös/bőrirritáció, 2. kategória
<b>Skin Sens. 1</b>	<b>H317</b>	Bőrszenzibilizáció, 1. kategória
<b>Eye Irrit. 2</b>	<b>H319</b>	Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 2. kategória
<b>Aquatic Acute 1</b>	<b>H400</b>	Vízi környezetre veszélyes – akut toxicitás, 1. kategória
<b>Aquatic Chronic 1</b>	<b>H410</b>	Vízi környezetre veszélyes – krónikus toxicitás, 1. kategória

A "H" mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

### 2.2. Címkézési elemek

Címkézés az 1272/2008/EK szerint

Tartalmaz: Pin-2(3)-ene; Dipentene; Pin-2(10)-ene; Pine ext.

Veszélyt jelző  
piktogramok:



Figyelmeztetés:	<b>FIGYELEM</b>	
Figyelmeztető mondatok:	<b>H226</b>	Tűzveszélyes folyadék és gőz.
	<b>H315</b>	Bőrirritáló hatású.
	<b>H317</b>	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
	<b>H319</b>	Súlyos szemirritációt okoz.
	<b>H410</b>	Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
Óvintézkedésre vonatkozó mondatok	<b>P210</b>	Hőtől/sziktától/nyílt lángtól távol tartandó. Tilos a dohányzás.
/Megelőzés:	<b>P273</b>	Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.
	<b>P302+P352</b>	HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő szappanos vízzel.
/Elhárító intézkedések:	<b>P305+P351</b>	SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.
	<b>+P338</b>	
	<b>P302+P352</b>	Bőrirritáció vagy kiütések megjelenése esetén: orvosi ellátást kell kérni.
	<b>P501</b>	A tartalom/edény elhelyezése hulladékként a vonatkozó

szabályozásnak megfelelően történjen.

Kiegészítő információ: Nincs.

### 2.3. Egyéb veszélyek

A készítmény nem felel meg a vPvB kritériumoknak az 1907/2006/EK rendelet XIII. melléklete értelmében.

## 3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL VAGY AZ ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ ADATOK

### 3.1. Anyagok

Nem alkalmazható.

### 3.2. Keverékek

Az összetevő kémiai azonosítói az 1272/2008/EK rendelet alapján

Veszélyes összetevő	CAS-szám	EK-szám	Tömeg %	Besorolás
<b>Pin-2(3)-ene</b>	80-56-8	201-291-9	40-45%	Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317
<b>Dipentene</b>	138-86-3	205-341	15-20%	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic. 1, H410
<b>Pin-2(10)-ene</b>	127-91-3	204-872-5	2,5-10%	Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1B, H317
<b>Caryophyllene</b>	87-44-5	201-746-1	5-10%	Asp. Tox. 1, H304
<b>Pine ext.</b>	94266-48-5	304-455-9	5-10%	Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410

<b>(R)-<math>\alpha,\alpha,4</math>-trimethylcyclohex-3-ene-1-methanol</b>	7785-53-7	232-081-5	1-5%	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319
<b>Terpenehydrocarbons<sup>(1)</sup></b>	-	-	1-5%	Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304
<b>[1S-(1<math>\alpha</math>,3<math>\alpha\beta</math>,4<math>\alpha</math>,8<math>\alpha\beta</math>)]-decahydro-4,8,8-trimethyl-9-methylene-1,4-methanoazulene<sup>(2)</sup></b>	475-20-7	207-491-2	1-2,5%	Asp. Tox. 1, H304 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
<b>Camphene<sup>(3)</sup></b>	79-92-5	201-234-8	$\leq 2,5\%$	Flam. Sol. 2, H228 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 1, H410

<sup>(1)</sup> Gyártói besorolás

<sup>(2)</sup> M-tényező = 10

<sup>(3)</sup> M-tényező = 1

További veszélyes összetevő nem haladja meg a jelölésköteles mennyiséget.

A "H" mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

#### **4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK**

##### **4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

Utasítások belégzés esetére: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni. Rosszullét esetén forduljon toxikológiai központhoz vagy orvoshoz.

Utasítások bőrre kerülés esetére: Lemosás bő szappanos vízzel, zuhanyozás. Az összes szennyezett ruhadarabot le kell vetni. A szennyezett ruhát újbóli használat előtt ki kell mosni. Bőrirritáció esetén orvosi ellátást kell kérni.

Utasítások szembe kerülés esetére: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Az érintetlen szemet védeni kell. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása. Ha a szemirritáció nem múlik el: orvosi ellátást kell kérni.

Utasítások lenyelés esetére: A száját ki kell öblíteni. TILOS hánytatni. Rosszullét esetén forduljon orvoshoz.

##### **4.2. A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások**

Belégzés: Irritálhatja a légutakat.

Bőrrel való érintkezés: Bőrirritáló hatású. Allergiás bőrreakciót válthat ki.

Szemmel való érintkezés: Súlyos szemirritációt okoz.  
Lenyelés: Irritálhatja a nyelőcsövet.

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

Alkalmazzon tüneti kezelést. A termék címkéjét vagy biztonsági adatlapját mutassa meg a kezelőorvosnak.

### 5. SZAKASZ: TŰZOLTÁSI INTÉZKEDÉSEK

#### 5.1. Oltóanyag

Megfelelő oltóanyag: Vízköd, tűzoltópor, szén-dioxid, alkoholálló hab.  
Alkalmatlan oltóanyag: Vízszugár nem alkalmas.

#### 5.2. Az anyaghoz vagy a keverékhez társuló különleges veszélyek

Tűzveszély: Tűzveszélyes folyadék és gőz.  
Robbanásveszély: A keverék nem robbanásveszélyes, azonban a keverék gőzei nagy mennyiségben szobahőmérsékleten levegővel robbanóképes elegyet alkothatnak. Gyújtóforrástól távol kell tartani.  
Reakciókészség: A keverék normál körülmények között stabil.  
Általános intézkedések: Hőtől, szikrától, nyílt lángtól, forró felületektől távol tartandó.  
Égés során képződő veszélyes égéstermék: Tűz esetén szén-monoxid, szén-dioxid keletkezhet.

#### 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor: Viseljen szabványos tűzoltó védőruhát (MSZ EN 469). Figyelem! Ha a környező tűz hatására a keverék gőze a levegőbe jut, viseljen zárt rendszerű légzőkészüléket (SCBA, EN 133).  
Egyéb információk: Tűznek, magas hőmérsékletnek kitett tartályokat vízszugárral hűtse, vagy ha lehetséges, távolítsa el azokat a hőszugárzásnak kitett zónából. Az oltóvíz csatornába kerülését meg kell akadályozni.

### 6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ KÖRNYEZETBE JUTÁS ESETÉN

#### 6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében: A 8. szakaszban leírtak szerinti védőfelszerelést alkalmazza.  
A keverékkel való munkavégzés az 1999/92/EK (ATEX) direktíva hatálya alá is tartozik.  
Minden gyújtóforrást távolítsanak el. Gondoskodjanak a megfelelő szellőztetésről. Kerüljék a bőrrel, ruházattal, szemmel való érintkezést.

Kerülje a köd, gőzök, permet belélegzését. Kizárólag jól szellőző helyiségben használható.

Feltétlen kerülje a csatornába kerülést.

A szennyezett ruhát vegye le, azt az újbóli használat előtt ki kell mosni.

Sürgősségi ellátók esetében: A mentési munkálatok közben a keveréknek ellenálló védőruházatot, a 8. szakaszban leírt légzésvédőt, védőkesztyűt és szemvédőt használjon.

## 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Egyéb megjegyzések: Kerülje a keverék környezetbe kerülését. Ne engedje talajba, talajvízbe, felszíni vizekbe jutni. Nagy mennyiségben történt kikerülés esetén haladéktalanul értesítsék az illetékes hatóságot. A környezet potenciális vagy tényleges érintettsége esetén a 6.1 pont szerint kell eljárni.

## 6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Lokalizálás: Nagy mennyiségben kifolyt keverék esetében használjon kármentő tálcát. Itassa fel a kifolyt keveréket, a felitatáshoz használjon száraz homokot, vészhelyzeti célra szánt felitató anyagot.

Tisztítás: Gyűjtse össze a kijuttatott szorbenst. Az összegyűjtött felitató anyagot jól záródó edénybe helyezze el. A keverékkel szennyezett anyagot tartalmazó felitató anyagot a keverékkel azonos veszélyességűnek kell tekinteni. A képződő hulladék csomagolásánál az UN 1169 tételnek megfelelő ADR szerinti csomagolási utasításokat ajánlott figyelembe venni.

Egyéb információk További lényeges információ nem áll rendelkezésre.

## 6.4. Hivatkozás más szakaszokra

Biztonságos kezelésre vonatkozó információk lásd: 7. szakasz.

Egyéni védőfelszerelésre vonatkozó információk lásd: 8. szakasz.

Ártalmatlanításra vonatkozó információk lásd: 13. szakasz.

# 7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

## 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Kezelési előírások: A keverék alkalmazása során tartsa be az általános munkahelyi egészségügyi biztonsági óvintézkedéseket.

Megfelelően szellőztetett helyiségben alkalmazza.

Hőtől, szikrától, nyílt lángtól, forró felületektől távol tartandó.

A keverék használata közben tilos enni, inni, dohányozni.  
Kerülni kell a bőrre, szembe kerülést. A használatot követően a kezét alaposan meg kell mosni.  
Ne lélegezze be a gőzöket, permetet.  
Tűz- és robbanásvédelmi előírások: A keverék tűzveszélyes. A keverék gőze levegővel robbanóképes elegyet alkothat.

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

Tárolási előírások: Szorosan lezárt edényben, eredeti csomagolásában tartandó. Jól szellőző, hűvös, száraz helyen, elzárva tartandó. Tárolja függőleges helyzetben.  
Tartsa távol a gyújtóforrásokat. Ne tegye ki direkt napfénynek.  
Tartsa a gyártó által biztosított csomagolásban, kiserelés szükségessége esetén alkalmazzon a keveréknek ellenálló csomagolást, üveg, megfelelő műanyag vagy zománczott edényben.  
Tárolási hőmérséklet [°C]: 40 °C alatti hőmérsékleten tárolandó.  
Nem tárolható együtt: Erős oxidálószerrel, savakkal, lúgokkal nem összeférhető. Gyógyszerekkel, élelmiszerrel, állati eledellel nem tárolható együtt.  
Csomagolóanyagok: -  
Nem megfelelő csomagolóanyag: Nincs ismert összeférhetetlen csomagolóanyag.  
A tárolási feltételekkel kapcsolatos további információk: El kell kerülni a tárolóedény leesését, sérülését.

## 7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Végfelhasználások: Parfümök, illatszerek [PC28]

## 8. SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENI VÉDEKEZÉS/EGYÉNI VÉDELEM

### 8.1. Ellenőrzési paraméterek

#### Munkahelyi levegőminőségi határértékek a 25/2000. EüM-SzCsM rendelet szerint

A termék nem tartalmaz jelölésköteles mennyiséget munkahelyi expozíciós határértékkel rendelkező anyagból.

### 8.2. Az expozíció elleni védekezés

#### Megfelelő műszaki ellenőrzés:

A munkavégzés során kellő körültekintéssel kell kezelni a terméket.  
A 25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendelet szerint a

munkáltató köteles a határértékkel nem szabályozott veszélyes anyag esetében a tudományos, technikai színvonal szerint elvárható legkisebb szintre csökkenteni az expozíció mértékét, amely szinten a tudomány mindenkori állása szerint a veszélyes anyagnak nincs egészségkárosító hatása.

A megfelelő légcsere biztosítása érdekében amennyiben szükséges, alkalmazzon mesterséges elszívást.

**Egyéni óvintézkedések, egyéni védőeszközök:**

Ne használja addig, amíg az összes biztonsági óvintézkedést el nem olvasta és meg nem értette.

Alaposan mosson kezet a szünetek elején, munkavégzés után. Munkavégzés közben ne egyen, igyon. Dohányozni tilos. A szemmel és a bőrrel való érintkezést kerülni kell. Ne nyelje le. Ne lélegezze be a permetet.

A szennyeződött ruhát vegye le.

Védőruházat:

Lásd lent, a vonatkozó szabványoknak megfelelő anyagok.

Kézvédelem:

Rendeltetésszerű felhasználás esetén nem szükséges. Kikerülés veszélye esetén viseljen kémiai ellenálló védőkesztyűt (EN 374).

A védőkesztyű kiválasztása során figyelembe kell venni az áteresztési időt, a diffúziós képességet és a bomlási sebességet, pl. nitrit.

Szem-/arcvédelem:

Rendeltetésszerű felhasználás esetén nem szükséges. Kifröccsenés veszélye esetén viseljen megfelelően zárt védőszemüveget (EN 166).

Bőrvédelem:

Rendeltetésszerű felhasználás esetén nem szükséges. Kikerülés veszélye esetén munkaruha, munkavédelmi cipő. A bőrrel való érintkezés után azonnal mossuk le az érintett bőrfelületet. Rakodási műveletek során viseljen védősisakot.

Légutak védelme:

Megfelelő szellőzés esetén nem szükséges.

Hosszabb ideig tartó expozíció esetén alkalmazzon mesterséges elszívást. Amennyiben a megfelelő szellőztetés nem biztosítható EN 140 szerinti A típusú vagy ezzel egyenértékű szűrővel ellátott, szerves gőzök és gázok elleni álarcot kell viselni. (A szűrőképességet expozícióbecsléssel határozzák meg.)

A légzésvédelem kizárólag a rövid ideig tartó tevékenységek maradék kockázatának kivédésére szolgál, amikor a veszélyeztetés helyén a veszély csökkentése érdekében minden gyakorlatilag megvalósítható lépést (pl. helyi levegőelszívás) megtettek. A légzésvédők használatára és karbantartására vonatkozó gyártói



utasításokat be kell tartani.

Hőveszély: A keverék megadott felhasználásai esetén ilyen hatás nem merülhet fel.

**A környezeti expozíció elleni védekezés:**

Felhasználás során, ha szükséges, a levegőbe, technológiai szennyvízbe kerülő hányadot vissza kell nyerni. Az anyag kezelése, szállítása, átfajtása során számítani kell a baleset lehetőségére is, ezért a keverék tárolási, rakodási feltételeit ennek megfelelően kell megválasztani.

Felhasználói expozíció korlátozása: A felhasználói expozíció korlátozását a REACH rendelet szerint meghatározott felhasználói leírók és az ezekhez hozzárendelt munkavédelmi követelmények meghatározása biztosítja.

**9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK**

**9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ**

Fizikai állapot:	Folyékony
Szín:	Színtelen
Szag:	Jellegzetes
Szaglasküszöbérték:	Nincs adat
pH [26 °C-on]:	Nincs adat
Olvadáspont/Fagyáspont:	Nincs adat
Forráspont:	> 160 °C
Lobbanáspont:	45 °C
Párolgási sebesség:	Nincs adat
Gyúlékonyság:	Nem alkalmazható
Robbanási határok [v/v%]:	Nincs adat
Gőznyomás [20 °C-on]:	< 300 hPa
Gőzsűrűség [20 °C-on]:	Nincs adat
Sűrűség [20 °C-on]:	0,87 g/cm <sup>3</sup>
Oldékonyság vízben:	Nem vagy csak kis mértékben oldódik.
Oldékonyság más oldószerekben:	Részben oldható szerves oldószerekben.
Megoszlási hányados (n-oktanol/víz):	Nincs adat
Öngyulladási hőmérséklet:	Nincs adat
Bomlási hőmérséklet:	Nincs adat

Viszkozitás [20 °C-on]:	Nincs adat
Robbanásveszélyesség:	A keverék nem robbanásveszélyes, azonban a keverék gőzei nagy mennyiségben szobahőmérsékleten levegővel robbanóképes elegyet alkothatnak.
Oxidáló tulajdonságok:	Nem oxidáló.

## 9.2. Egyéb információk

Egyéb információk: További lényeges információ nem áll rendelkezésre.

## 10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

### 10.1. Reakciókészség

Reakciókészség: A javasolt tárolási és szállítási körülmények között stabil.

### 10.2. Kémiai stabilitás

Kémiai stabilitás: Normál körülmények között stabil.

### 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Veszélyes reakciók: A javasolt tárolási és szállítási körülmények között nem várható veszélyes reakció.

### 10.4. Kerülendő körülmények

Kerülendő körülmények: Nyíltláng, egyéb gyújtóforrás kerülendő.

### 10.5. Nem összeférhető anyagok

Nem összeférhető anyagok: Erős oxidálószerrel, savakkal, lúgokkal nem összeférhető.  
Nyílt lángtól és szikrától távol tartandó.  
Gyógyszerekkel, élelmiszerrel, állati eledellel nem tárolható együtt.

### 10.6. Veszélyes bomlástermékek

Bomlástermékek: Tűz esetén szén-monoxid, szén-dioxid keletkezhetnek.

## 11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI ADATOK

### 11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

#### Akut toxicitás:

Pin-2(3)-ene (80-56-8)	
LD50 lenyelés, patkány	3700 mg/kg testtömeg
LD50 bőrön keresztül, nyúl	> 5000 mg/kg testtömeg

<b>Dipentene (138-86-3)</b>	
LD50 lenyelés, patkány	> 5000 mg/kg testtömeg
LD50 bőrön keresztül, nyúl	> 5000 mg/kg testtömeg
<b>Pin-2(10)-ene (127-91-3)</b>	
LD50 lenyelés, patkány	> 5000 mg/kg testtömeg
LD50 bőrön keresztül, nyúl	> 5000 mg/L
<b>Camphene (79-92-5)</b>	
LD50 lenyelés, egér	> 5000 mg/kg testtömeg
LC50 belélegzés, nyúl	≥ 243 mg/kg
LD50 bőrön keresztül, nyúl	> 2500 mg/kg testtömeg

Akut toxicitás:	Nincs ismert hatás.
Bőrkorrózió/bőrirritáció:	Bőrirritáló hatású.
Súlyos szemkárosodás/ szemirritáció:	Súlyos szemirritációt okoz.
Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
Csírasejt mutagenitás:	Nincs ismert mutagén hatás.
Rákkeltő hatás:	Nincs ismert rákkeltő hatás.
Reprodukciós toxicitás:	Nem toxikus.
Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):	Nincs ismert hatás.
Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):	Nincs ismert hatás.
Aspirációs veszély:	Nincs ismert hatás.

**Krónikus toxicitás:**

A keverék nem osztályozott.

**12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI ADATOK**

**12.1. Toxicitás**

Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

**Toxicitás halakra, Daphniára és egyéb gerinctelen vízi élőlényekre**

<b>Pin-2(3)-ene (80-56-8)</b>	
LC50 (Pimephales promelas)	280 µg/L 96 óra

LC50 (Daphnia magna)	ca. 1440 µg/L 48 óra
<b>Dipentene (138-86-3)</b>	
LC50 (Pimephales promelas)	720 µg/L 96 óra
EC50 (Daphnia magna)	0,36 mg/L 48 óra
<b>Pin-2(10)-ene (127-91-3)</b>	
LC50 (Cyprinus carpio)	0,557 mg/L 96 óra
EC50 (Daphnia magna)	1250 µg/L 48 óra
<b>Camphene (79-92-5)</b>	
LC50 (Danio rerio)	0,72 mg/L 96 óra
EC50 (Daphnia magna)	0,72 mg/L 48 óra

#### 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Nem perzisztens.

#### 12.3. Bioakkumulációs képesség

A keverék nem bioakkumulatív tulajdonságú.

#### 12.4. A talajban való mobilitás

Talajba, talajvízbe, csatornahálózatba nem kerülhet.

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

Ez a keverék nem minősül a REACH rendelet szerinti PBT, illetve vPvB készítménynek.

#### 12.6. Egyéb káros hatások

Ne engedje közvetlenül felszíni vizekbe, csatornahálózatba, talajvízbe jutni.

### 13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

#### 13.1. Hulladékkezelési módszerek

Nemzeti szabályozás: 2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról,  
98/2001. (VI. 15.) Korm. rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről,  
2008/98/EK rendelet a hulladékokról és egyes irányelvek hatályon kívül helyezéséről,  
72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet a hulladékjegyzékről.

Hulladékkezelési ajánlások: A keverék göngyölegének veszélyességét kémiai biztonsági szempontból a tárgyi biztonsági adatlap alapján kell megítélni. Az üres göngyöleget tartsák szorosan lezárva. A hulladékká vált keveréket eredeti csomagolásában tárolják. Soha ne dobják a

kommunális hulladék közé. Ne engedje felszíni vizekbe, csatornahálózatba, talajvízbe jutni.

Hulladékjegyzék szerinti  
azonosító kód: -

#### 14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

##### 14.1. UN-szám

ADR, IMDG, IATA: UN 1169

##### 14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

Megnevezés: FOLYÉKONY AROMÁS KIVONATOK

##### 14.3. Szállítási veszélyességi osztály

ADR, IMDG, IATA:



Osztály: 3 – Gyúlékony folyékony anyag

Osztályozási kód: F1

##### 14.4. Csomagolási csoport

III

##### 14.5. Környezeti veszélyek

Nagyon mérgező a vízi környezetre, hosszan tartó károsodást okoz.

##### 14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

Kemler-szám: 30

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

NA

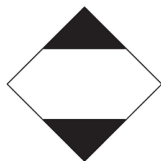
##### 14.8. Szállítási megnevezés fuvarokmányokon

A termék a kiserelés mérete alapján az ADR 3.4 fejezete szerint KORLÁTOZOTT MENNYISÉGBEN CSOMAGOLT VESZÉLYES ÁRUNAK minősül és akként szállítható.

##### 14.9. További szállítási információ

Korlátozott mennyiség: 5 L

5 L alatti kiszerelés esetén a  
külső csomagolás  
megjelölése:



Szállítási kategória:

3

Alagút kód:

D/E

## 15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

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

EU előírások:

1907/2006/EK rendelet 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 bizottsági 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;

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

2015/830/EU rendelet a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet módosításáról;

1272/2008 EK rendelet (GHS) 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;

67/548/EK rendelet (DSD) a veszélyes anyagok osztályozására, csomagolására és címkézésére vonatkozó törvényi, rendeleti és közigazgatási rendelkezések közelítéséről;

1999/13/EK irányelv (VOC-irányelv) a szerves oldószerek egyes tevékenységeknél és berendezésekben történő felhasználása során keletkező illékony szerves vegyületek kibocsátásának korlátozásáról;

1999/45/EK irányelv (DPD) a tagállamoknak a veszélyes készítmények osztályozására, csomagolására és címkézésére vonatkozó törvényi, rendeleti és közigazgatási rendelkezéseinek közelítéséről;

92/58/EGK irányelv a munkahelyi biztonsági, illetve egészségvédelmi jelzésekre vonatkozó minimumkövetelményekről (kilencedik egyedi irányelv a 89/391/EGK irányelv 16. cikke (1) bekezdésének értelmében);

1999/92/EK (ATEX) direktíva a robbanásveszélyes légkör kockázatának kitett munkavállalók biztonságának és egészségvédelmének javítására vonatkozó minimumkövetelményekről (15. egyedi irányelv a 89/391/EGK irányelv 16. cikkének (1) bekezdése értelmében).

Nemzeti előírások:

2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról;

1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről;

44/2000. (XII. 27.) EüM rendelet a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól;

25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról.

## 15.2. Kémiai biztonsági értékelés

Az adott keverék tekintetében a továbbfelhasználó nem végzett kémiai biztonsági értékelést.

## 16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

Rövidítések és betűszavak:	ÁK	Megengedett átlagos koncentráció: a légszennyező anyagnak a munkahely levegőjében egy műszakra megengedett átlag koncentrációja, amely a dolgozó egészségére általában nem fejt ki káros hatást. Amennyiben az expozícióban töltött munkavégzés időtartama rövidebb, mint a referenciaidő, a légtérszennyezettség mértéke akkor sem haladhatja meg az ÁK értéket.
	CAS	Chemical Abstracts Service
	CK	Megengedett csúcskoncentráció (rövid ideig megengedhető legnagyobb levegőszennyezettség): a légszennyező anyagnak egy műszakon belül megengedett, az ÁK értéket meghaladó legnagyobb koncentrációja.
	DNEL	Derived No Effect level, származtatott hatásmentes szint.
	DMEL	Derived Minimal Effect level, származtatott minimális hatás szint.
	DSD	A Tanács irányelve (1967. június 27.) a veszélyes anyagok osztályozására, csomagolására és címkézésére vonatkozó törvényi, rendeleti és közigazgatási rendelkezések közelítéséről (67/548/EGK).
	EC50	Az anyag tényleges koncentrációja, amely a legnagyobb

	válaszreakció 50%-át eredményezi.
EC number	European Community number. EK szám
EINECS	A forgalmazott anyagok európai listája.
ELINCS	A törzskönyvezett anyagok európai listája.
ErC50	Növekedésre vonatkoztatott EC50 érték.
GHS	Vegyí anyagok osztályozásának és címkézésének egyetemes harmonizált rendszere.
LC50	(Közepes halálos koncentráció) értéke az a köd vagy porkoncentráció, amely meghatározott időn át tartó folyamatos belélegzés esetén a vizsgálati élőlények csoportjának felénél nagy valószínűséggel megadott időn belül halált okoz. Az eredményt egységnyi térfogatú levegőre vonatkoztatva adják meg mg/m <sup>3</sup> -ben vagy ppm-ben.
LD50	(Közepes halálos dózis) értéke a meghatározott expozíciós úton az anyag statisztikailag számított egyszeri dózisa, amely várhatóan a vonatkoztatási élőlények 50%-ánál egy meghatározott időintervallum alatt halált okoz. Az LD50 értéket a vizsgált anyag beadott mennyiségének a vizsgált élőlények testtömegére vonatkoztatott arányával fejezzük ki (mg/kg).
M-tényező	Szorótényező. A vízi környezetre a "Vízi akut 1" vagy "Vízi krónikus 1" kategóriában veszélyesként osztályozott anyagkoncentrációra alkalmazzák, és a szummációs módszer segítségével egy olyan keverék osztályozásának a meghatározására használják, amelyben az anyag jelen van.
NOAEL	No Observed Adverse Effect Level, nem észlelhető kedvezőtlen hatás szint.
NOEC	No Observed Effect Concentration, észlelhető hatást még nem okozó koncentráció.
NOEL	No Observed Effect Level, nem észlelt hatás szint
NOELr	No Observed Effect Loading Rate, nem észlelt hatás terhelési érték
Pow	Oktanol – víz megoszlási hányados.
PBT	Perzisztens, bioakkumulatív és mérgező anyagok.
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals.
STEL	Short Term Exposure Limit, rövid időszakra (15 perc) vonatkozó munkahelyi expozíciós határ koncentráció.
TWA	Time Weighted Average, egy műszakra vonatkoztatott átlagos munkahelyi expozíciós határkoncentráció.
VOC	Volatile organic compound - Illékony szerves vegyület



---

	vPvB	Nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív anyagok.
A biztonsági adatlap 2. és 3. szakaszában szereplő "H" mondatok teljes szövege	H226	Tűzveszélyes folyadék és gőz.
	H228	Tűzveszélyes szilárd anyag.
	H304	Lenyelve és légutakba kerülve halálos lehet.
	H315	Bőrirritáló hatású.
	H317	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
	H319	Súlyos szemirritációt okoz.
	H400	Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
	H410	Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
Jogi nyilatkozat		<i>A fenti adatok a jelenlegi ismereteinkre korlátozódnak, a termék tulajdonságait nem biztosítják, és semmiféle jogviszony alapjául nem szolgálnak.</i>