

BIZTONSÁGI ADATLAP

készült az 1907/2006/EK, az 1272/2008/EK és a 2015/830/EU rendelet szerint

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

1.1. Termékazonosító: **METABOND MEGASEL dízeladalék**

1.2. Azonosított felhasználás: dízelüzemű hamumentes üzemanyag-adalék, lakossági felhasználásra

Ellenjavallt felhasználás: az azonosított felhasználástól eltérő

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai: **Metabond Magyarország Kft.**

H-9030 GYŐR, Szigligeti Ede u.5.

Telefon/Fax: 00 36 96 332738

Mobil: 00 36 70 271 9575

e-mail: metabond@metabond.hu

honlap: www.metabond.hu

A biztonsági adatlapért felelős személy elérhetősége: metabond@metabond.hu

1.4. Sürgősségi telefon: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ): munkaidőben: +36 1 476-6464
éjjel-nappal hívható szám: +36 80 20 11 99

2. szakasz: A veszély azonosítása

2.1. A keverék osztályozása: a gyártó, valamint a 1272/2008/EK rendelet (CLP) és módosításai szerint **a termék veszélyes.**

Egészségi veszély: Acute Tox. (oral, dermal, inhal.) 4 H302

Skin Irrit. 2 H315

Eye Irrit. 2 H319

STOT SE 3 H335


Skin Sens. 1 H317

Környezeti veszély: Aquatic Chronic 2 H411

Fizikai veszély: veszélyességi osztályba sorolás nem szükséges

A rövidítések jelentését, valamint a H-mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

2.2. Címkézési elemek

 <p>FIGYELEM</p>	<p>A keverék veszélyeire/kockázataira figyelmeztető H-mondatok: H302+H312+H331 Lenyelve, bőrrel érintkezve és belélegezve ártalmas. H315 Bőrirritáló hatású. H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki. H319 Súlyos szemirritációt okoz. H335 Légúti irritációt okozhat. H411 Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz. EUH044 Zárt térben hő hatására robbanhat. EUH066 Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.</p> <p>Óvintézkedésre vonatkozó P-mondatok: P102 Gyermekektől elzárva tartandó. P210 Hőtől/sziktától/nyílt lángtól/forró felületektől távol tartandó. Tilos a dohányzás. P261 Kerülje a gőzök belélegzését. P273 Kerülni kell az anyag környezetbe való kijutását. P280 Védőkesztyű, védőruha, arcvédő/szemvédő használata kötelező. P301+P330+P331 LENYELÉS ESETÉN: a száját ki kell öblíteni. TILOS hánytatni. P302+P350 HA BŐRRE KERÜL: Óvatos lemosás bő szappanos vízzel. P305+P351+P338 SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása. P332+P313 Bőrirritáció esetén: orvosi ellátást kell kérni. P337+313 Ha a szemirritáció nem múlik el: orvosi ellátást kell kérni. P403 Jól szellőző helyen tárolandó. P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: a helyi előírások szerint.</p>
--	---

Veszélyt meghatározó összetevők: 2-etilhexil-nitrát, 2-etil-hexanol, amino-hosszú szénláncú alkil-amid

2.3. Egyéb veszély: A PBT- és a vPvB-értékelés: nincs adat, nem alkalmazható

3. szakasz: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

3.1. Anyag: nem releváns

3.2. Keverék: a termék folyékony, ásványolaj alapú keverék

	Veszélyes összetevő	Koncentráció	Veszélyességi osztály, kategória, H-mondat
keverékként kerül a termékbe	2-etilhexil-nitrát* EK-szám: 248-363-6 CAS-szám: 27247-96-7 REACH Reg. szám: 01-2119539586-27	60 – < 100%	Acute Tox. (oral, dermal, inhal.) 4, H302, H312, H332; EUH044, EUH066; Aquatic Chronic 2, H411
	2-etil-hexanol* (2-etil-hexán-1-ol) EK-szám: 203-234-3 CAS-szám: 104-76-7 REACH Reg. szám: 01-2119487289-20	10 – < 19,9%	Acute Tox. (inhal.) 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335
	Hosszú szénláncú alkenil-amido-alkil-ammónium-acetát* EK-zám: – CAS-szám: –	1 – 4,9%	Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. H319; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 3, H412
	Szolvens nafta (ásványolaj), erősen aromás** EK-szám: 265-198-5 CAS-szám: 64742-94-5 Index-szám: 649-424-00-3	1 – 4,9%	Asp. Tox. 1, H304; STOT SE 3, H336; Aquatic Chronic 2; H411
	Alkaril-triazol* EK-szám: – CAS-szám: –	1 – 4,9%	Acute Tox. (oral) 4, H302; Aquatic Chronic 3, H412
	Naftalin*** EK-szám: 202-049-5 CAS-szám: 91-20-3 Index-szám: 601-052-00-2	0,1 – 0,5%	Flam. Sol. 2, H228; Acute Tox. (oral) 4, H302; Carc. 2, H351; Aquatic Acute 1, H400, Aquatic Chronic 1, H410
	Amino-hosszú szénláncú alkil-amid* EK-szám: – CAS-szám: –	0,1 – 0,5%	Skin Corr. 1, H314; Skin Sens. 1A, H317; Eye Dam. 1, H318; STOT SE 3, H335; Aquatic Acute 1, H400, Aquatic Chronic 1, H410
4,4'-metilén-bisz(dibutil-ditio-karbamát)* EK-szám: 233-593-1 CAS-szám: 10254-57-6 REACH Reg. szám: 01-2119708416-41	<5%	nem osztályozott	

* Nem osztályozott anyag a 1272/2008/EK rendelet VI. mellékletében, besorolása gyártói.

** Aromás kőolaj frakciók desztillátuma. C9-C16 szénatomszámú aromás szénhidrogének keveréke.
(Forráspont tartomány: 165 - 290°C)

*** <1%-ban jelenlevő összetevő, de feltüntetendő, mivel foglalkozás-egészségügyi határértéke van

A gyártó más veszélyes összetevő jelenlétét nem jelzi. Az egyéb komponensek nem tekinthetők a hatályos jogszabályok szerint veszélyes anyagnak, vagy koncentrációjuk a készítményben nem éri el azt a mértéket, amely fölött jelenlétüket a veszélyesség szerinti besorolásnál figyelembe kell venni.

A veszélyességi osztályok, kategóriák, H-mondatok a tiszta komponensekre vonatkoznak, a készítmény veszélyesség szerinti besorolását a 2. szakasz adja meg. A H-mondatok, valamint a rövidítések jelentését lásd a 16. szakaszban.

4. szakasz: Elsősegély-nyújtási intézkedések

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Általános tudnivalók: A sérültet azonnal távolítsuk el a veszély forrásától. Az elszennyeződött ruházatot és lábbelit azonnal le kell venni, és az újbóli használat előtt meg kell tisztítani. Öntudatlan vagy görcsös állapotban lévő sérülttel folyadékot itatni vagy annál hányást kiváltani nem szabad! **Az elsősegély-nyújtás szakszerűsége és gyorsasága nagyban csökkentheti a tünetek kialakulását és súlyosságát.**

Bőrrel való érintkezés esetén: Vegye le a szennyezett ruhát és cipőt. Levétele előtt az elszennyeződött ruházatot mossa le alaposan vízzel, vagy viseljen kesztyűt. Az érintett bőrfelületet alaposan le kell mosni szappannal és folyó vízzel. A ruházatot az újbóli használat előtt ki kell mosni. Tartós panaszok esetén orvoshoz kell fordulni.

Szembejutás esetén: Azonnal mossa legalább 5 – 10 percig bő vízzel a szemhéjak széthúzása, és a szemgolyó mozgatása közben. Ha lehetséges, távolítsa el a kontaktlencsét. Tartós panaszok esetén forduljunk szakorvoshoz.

Belélegzés esetén: A sérültet azonnal vigyük friss levegőre, szoros ruhadarabjait lazítsuk meg, helyezzük nyugalomba. Ha nem lélegzik, azonnal kezdjük el a mesterséges lélegeztetést, és sürgősen hívunk orvost. Légzési nehézségek esetén oxigén adagolása válhat szükségessé. Forduljon orvoshoz!

Lenyelés esetén: A sérült öblítse ki a száját vízzel, NE HÁNYTASSUNK az aspiráció veszélye miatt. Különösen ügyeljünk arra, hogy spontán hányás esetén a sérült feje alacsonyan legyen, hogy a hányadék ne kerülhessen a tüdőbe. Azonnal forduljon orvoshoz!

4.2. A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások: A légutak irritációja következhet be túlzott mértékű füst, pára vagy gőz, permet expozíciója miatt. Szembe, bőrre kerülve irritáció felléphet. Lenyelve émelygés és hasmenés fordulhat elő. Fejfájás, hányinger, szédülés, vérnyomáscsökkenés léphet fel.

Tanács az elsősegély-nyújtóknak: Védje megfelelően magát a vegyi anyagokkal történő expozíció vagy vér útján terjedő betegségek ellen, kesztyű, maszk és szemvédő segítségével, ha CPR szájcsutorát, újraélesztő zacskót, más levegőztető eszközt használ. Elsősegély nyújtását követően mossa le a bőrét szappannal és vízzel.

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

A fentiekén túl, amennyiben mérgezési tünetek jelentkeznek, vagy mérgezés gyanúja merül fel, a munkát azonnal félbe kell szakítani, majd helyszíni elsősegélynyújtás után orvosi ellátást kell biztosítani. Mutassuk meg a készítmény címkéjét, ill. biztonsági adatlapját.

Megjegyzés az orvos számára: Tűz esetén a bomlási termékek belégzése késleltetett tüneteket okozhat. Az expozíciónak kitett személyt esetleg 48 órán át orvosi megfigyelés alatt kell tartani.

5. szakasz: Tűzvédelmi intézkedések

5.1. Megfelelő oltóanyag: szén-dioxid, oltópor, oltóhab, vízpermet, vízköd

Alkalmatlan oltóanyag: erős vízsugár

5.2. A keverékből származó különleges veszélyek: 100°C fölött öngyorsító, exoterm reakció indulhat be, amely gyors hőmérséklet- és nyomásemelkedéssel jár, a tárolóedény szétrepedhet. Égés esetén toxikus gázok fejlődhetnek, szén-monoxid, szén-dioxid, nitrogén-oxidok.

5.3. Javaslat a tűzoltóknak: Teljes, az EN 469 szabványnak megfelelő védőfelszerelés és a környezet levegőjétől független légzőkészülék használata szükséges. Kémiai tűzként kezelendő. A védőfelszereléssel nem rendelkező személyeket távolítsuk el. Ha a kiszivárgott vagy kiömlött anyag nem gyulladt meg, használjon vízpermetet a gőzök eloszlására és a szivárgás megszüntetését megkísérlő személyek védelmére. Ne használjon vízsugarat.

Nagy mennyiségű égő termék esetében a tűz maradványait és a szennyezett tűzoltóvizet a helyi szabályozásnak megfelelően kell megsemmisíteni, ne jutassuk a csatornába.

5.4. Egyéb információk: Ha veszély nélkül tehetjük, a készítményt távolítsuk el a tűz közeléből. Ha ez nem lehetséges, a tárolóedényzetet vízpermettel kell hűteni.

6. szakasz: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

Távolítsunk el minden szikra- és gyújtóforrást! Gondoskodjunk megfelelő szellőzésről!

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Egyéni védőfelszerelés szükséges (védőkesztyű, védőszemüveg), lásd a 8. szakaszt. A veszélyövezetet zárjuk le, a mentesítést csak kiképzett, a szükséges védő felszerelésekkel ellátott személy végezheti.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

A kiömlött anyag csatornába vagy élő vizekbe ne jusson! A hulladékkezelés, a megsemmisítés a helyi előírásoknak megfelelően történjen. Tájékoztassa az illetékes hatóságot, amennyiben a termék környezetszennyezést okozott (csatornák, vízfolyások, talaj vagy levegő).

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezés mentesítés módszerei és anyagai

Nagy mennyiségű kiömlött terméket nem gyúlékony, inert nedvszívó anyaggal (pl. homok, szilikagél, általános kötőanyag, föld) kell felitatni, majd megfelelően felcímkézett, lezárt edényben tároljuk és a helyi előírásoknak megfelelően semmisítjük meg. Kis mennyiségű terméket, maradékot a szokásos takarítási eljárással tüntessük el.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra: Lásd még a 1, 8. és a 13. szakaszt.

7. szakasz: Kezelés és tárolás

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések: A tárolóedényzetet óvatosan kell kezelni és kinyitni. Gyújtóforrás közelében ne használjuk, tilos a dohányzás! Nyílt lángtól, egyéb gyújtóforrástól, hőforrástól távol tartandó. Elektrosztatikus feltöltődés ellen védeni kell. Szikramentes eszközök használandók. A használaton kívüli tartály zárva tartandó. **Melegíteni tilos.** Kizárólag szabadban vagy jól szellőző helyiségben használható. Körültekintő munkával a termékkel mindennemű expozíciót (lenyelés, szembejutás, bőrre kerülés, belégzés, stb.) el kell kerülni. Használata közben enni, inni, dohányozni nem szabad. Biztosítani kell a munkavégzés utáni és szünetek előtti mosdási lehetőséget. A szennyezett, átitatott ruházatot le kell vetni, meleg vízzel, szappannal meg kell mosakodni. Lásd még a 8. szakaszt.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt: A tárolás körülményei feleljenek meg a tűzveszélyes folyadékok tárolására vonatkozó követelményeknek. Hőforrástól és gyújtóforrástól távol tartandó. Közvetlen napsütéstől védett, jól szellőző, hűvös, száraz helyen, oxidáló szerektől, egyéb nem összeférhető anyagoktól

elkülönítve, az eredeti csomagolásban tároljuk. A kiürült tároló tartály termék maradékot tartalmazhat. Tilos melegíteni, vágni, forrasztani, hegeszteni, fűrni, összezúzni.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások): Dízel üzemanyag adalék. A felhasználók mindig olvassák el a használati útmutatót, és tartsák be a biztonságos kezelésre és felhasználásra vonatkozó utasításokat.

8. szakasz: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

8.1. Ellenőrzési paraméterek

Foglalkozási expozíciós határértékek: (a munkahelyi levegőben megengedett határértékek):

<u>2-etilhexil-nitrát:</u>	TWA ¹ : 1 ppm (8 óra)
<u>Olajkód:</u>	MK ² : 5 mg/m ³ - 25/2000.(IX.30.) EüM-SzCsM rendelet
<u>Ásványolaj származékok/kód:</u>	TWA: 5 mg/m ³ , STEL ³ : 10 mg/m ³ (NIOSH, OSHA, ACGIH) ⁴
Vizsgálati leírás: NIOSH 5026, http://www.cdc.gov/niosh/docs/2003-154/pdfs/5026.pdf	
<u>2-etil-hexán-1-ol (ICSC 0890):</u>	EU-OEL ⁵ : 5,4 mg/m ³ , 1 ppm mint TWA; (bőr), MAK ⁶ : 54 mg/m ³ , 10 ppm
<u>Naftalin:</u>	ÁK ⁷ : 50 mg/m ³ - 25/2000.(IX.30.) EüM-SzCsM rendelet

DNEL⁸ értékek foglalkozásszerű felhasználókra:

2-etilhexil-nitrát

- DNEL (hosszan tartó belégzés, szisztémás hatás): 0,35 mg/m³
- DNEL (hosszan tartó dermális expozíció, szisztémás hatás): 1 mg/ttkg/nap
- DNEL (hosszan tartó dermális expozíció, helyi hatás): 44 µg/cm²

2-etil-hexanol

- DNEL (hosszan tartó belégzés, szisztémás hatás): 12,8 mg/m³
- DNEL (hosszan tartó és akut belégzés, helyi hatás): 53,2 mg/m³
- DNEL (hosszan tartó dermális expozíció, szisztémás hatás): 23 mg/ttkg/nap

Szolvens nafta (ásványolaj), erősen aromás

- DNEL (hosszan tartó belégzés, szisztémás hatás): 3,25 mg/m³
- DNEL (hosszan tartó dermális expozíció, szisztémás hatás): 23,4 mg/ttkg/nap

Naftalin

- DNEL (hosszan tartó belégzés, szisztémás és helyi hatás): 25 mg/m³
- DNEL (hosszan tartó dermális expozíció, szisztémás hatás): 3,57 mg/ttkg/nap

PNEC⁹ értékek:

2-etilhexil-nitrát

- PNEC (édesvíz): 0,8 µg/l, PNEC (tengervíz): 0,08 µg/l, PNEC (STP): 10 mg/l,
- PNEC (édesvízi és tengeri üledék): 0,74 µg/kg, PNEC (talaj): 0,191 µg/kg

2-etil-hexanol

- PNEC (édesvíz): 0,017 mg/l, PNEC (tengervíz): 0,002 mg/l, PNEC (STP): 10 mg/l,
- PNEC (édesvízi üledék): 0,284 mg/kg, PNEC (tengeri üledék): 0,028 mg/kg,
- PNEC (talaj): 0,047 mg/kg, PNEC (másodlagos mérgezés, orális): 55 mg/kg élelem

Naftalin

- PNEC (édesvíz és tengervíz): 2,4 µg/l, PNEC (STP): 2,9 mg/l,
- PNEC (édesvízi és tengeri üledék): 67,2 µg/kg, PNEC (talaj): 53,3 µg/kg

8.2. Az expozíció elleni védekezés

Műszaki intézkedések:

- Zárt térben történő használatokor megfelelő szellőzésről gondoskodni kell.
- Védőfelszerelés, mosakodási lehetőség, szemmosó pohár/szemzuhany biztosítása.

¹ TWA: Time Weighted Average, 8 órás munkavégzésre vonatkozó átlagos koncentráció, mellyel történő expozíció megengedhető.

² MK: maximális koncentráció: a műszak során eltűrt legmagasabb koncentráció, jelölése: a maximális koncentrációban végzett munka esetében a dolgozó teljes munkaképes élete során (18-62 évig) a potenciális halálos kimenetelű egészségkárosító kockázat (rosszindulatú daganatos megbetegedés kockázata) ≤ 1:105/év (10 mikrorizikó/év).

³ STEL: Short Term Exposure Limit: rövid időtartamra (15 perc) vonatkozó koncentráció, mellyel történő expozíció megengedhető.

⁴ <http://www.cdc.gov/niosh/npg/npgd0472.html>

⁵ European Union Occupational Exposure Limit

⁶ MAK: Maximale Arbeitsplatzkonzentration, német határérték, a légszennyező anyagoknak az a legnagyobb mennyisége, amely a munkahelyen, munkaidő alatt (8 óra) még egészségkárosodás nélkül elviselhető.

⁷ 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.

⁸ DNEL: DERIVED NO EFFECT LEVEL (a származtatott hatásmentes humán-expozíció szintje)

⁹ PNEC: PREDICTED NO EFFECT CONCENTRATION (az adott ökoszisztémára károsan még nem ható, becsült küszöbkoncentráció)

Higiéniai intézkedések:

- Munka közben étkezni, inni és dohányozni nem szabad!
- A munka szüneteiben és befejezése után alapos kézmosás szükséges.
- Az elszennyeződött ruházatot azonnal le kell vetni.

Személyi védőfelszerelések:

- **Kézvédelem:** Védőkesztyű használata szükséges, kesztyűanyag vastagság: min. 0,4 mm nitrilgumi, áttörési idő: > 480 perc, az MSZ EN 374 szabványnak megfelelő. A kesztyű anyagának kiválasztásakor vegyük figyelembe a termék alkalmazásából fakadó várható expozíciót és a kesztyű átteresztőképességére, mechanikai ellenálló-képességére megadott gyártói adatokat, mely gyártóról, gyártóra változhat.
- **Légutak védelme:** Megfelelő szellőzés esetén nem szükséges, de ha a veszélyes anyag koncentrációja a légtérben magas, megfelelő, szerves gőzök ellen védő maszk, szűrőbetéttel ellátott légzésvédő viselése szükséges.
- **Szemvédelem:** Ha a szembe fröccsenés veszélye fennáll, vagy nagy mennyiségek mentesítése, ipari műveletek során védőszemüveg viselése szükséges.
- **Bőrvédelem:** Megfelelő munkaruha használata ajánlott.

Környezeti expozíció elleni védekezés: Ne engedjük környezetbe, csatornába, talajba, víztestekbe.

A fentiek a szakszerűen végzett tevékenységre és rendeltetésszerű felhasználási feltételekre vonatkoznak, átlagosnak tekinthető körülmények között. Amennyiben ettől eltérő viszonyok vagy rendkívüli körülmények között történik a munkavégzés, a további szükséges teendőkről és az egyéni védőeszközökről szakértő bevonásával ajánlott dönteni.

9. szakasz: Fizikai és kémiai tulajdonságok**9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ**

Halmazállapot:	folyadék
Szín:	borostyán
Szag:	termékre jellemző
Szagküszöb:	nincs megállapítva
Sűrűség:	0,955 g/cm ³ 15°C-on
Dermedéspont:	< -50°C
Forráspont:	nincs adat
Lobbanáspont:	> 61°C
Tűzvesélyesség (szilárd, gáz):	nem releváns
Robbanási tulajdonságok:	nincs adat
Gőznyomás 20°C-on:	nincs adat
Oldódás vízben:	oldhatatlan
Oldhatóság oldószerekben:	benzín, petróleum, toluol oldódik
Megoszlási hányados:	nincs adat
Öngyulladás hőmérséklet:	nincs adat
Bomlási hőmérséklet:	nincs adat
Oxidáló tulajdonságok:	nem valószínűsíthető
Párolgási sebesség:	nincs adat
Kinematikai viszkozitás:	max. 6,1 mm ² /sec, 40°C-on
pH érték:	nem értelmezhető
9.2. Egyéb információk:	nincs adat

10. szakasz: Stabilitás és reakciókészség

10.1. Reakciókészség: nincs vizsgálati adat

10.2. Kémiai stabilitás: 100 °C-nál magasabb hőmérsékleten instabil.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége: Magas hőmérsékleten hevesen bomlik.

10.4. Kerülendő körülmények: melegítés, gyújtóforrás, szikra, láng

10.5. Nem összeférhető anyagok: erős oxidálószer, erős lúgok, savak, redukáló szerek

10.6. Veszélyes bomlástermékek: Veszélyes égéstermékek lásd 5. szakaszt.

11. szakasz: Toxikológiai információk

11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ: A készítménnyel toxikológiai vizsgálatokat nem végeztek, megítélése kizárólag az összetevőkre vonatkozó toxikológiai adatok, a besorolás a CLP rendelet alapján történt.

Akut toxicitás (oral, dermal, inhal.): Az összetevők akut toxicitási adatai alapján a termék a becsült ATE_{mix} értékei alapján ártalmas mind orális, mind dermális, mind inhalációs expozíció esetén: Acute Tox. (oral, dermal, inhal.) 4.

Bőrmarás/irritáció: Az összetétele alapján a termék bőrizgató: Skin Irrit. 2.

Súlyos szemkárosodás/Szemirritáció: Összetétele következtében az osztályozás kritériumai teljesülnek: Eye Irrit. 2.

Bőr és légúti szenzibilizáció: Bőrzékenyítő, allergiás reakciót válthat ki: Skin Sens. 1.

Karcinogén hatás: A termék 2. kategóriába tartozó rákkeltő anyagot, naftalint tartalmaz, de a naftalin koncentrációja nem éri el 1%-ot, így a termék nem osztályozandó rákkeltő keveréknek.

Csírsejt-mutagenitás: Nincs arra vonatkozó adat, hogy a termék vagy annak bármely 0,1% fölötti komponense mutagén vagy genotoxikus hatású.

Reprodukciós toxicitás: Nincs adat arra vonatkozóan, hogy a termék vagy annak 0,1%-nál nagyobb koncentrációban jelenlévő komponensei reprodukciót károsító hatást fejtenek ki.

Specifikus célszervi toxicitás, egyszeri expozíció/STOT SE: az összetétel alapján az osztályozás kritériumai teljesülnek.

Specifikus célszervi toxicitás ismételt expozíció/STOT RE: az összetétel alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Aspirációs toxicitás: az összetétel alapján a termék nem osztályozandó.

11.2. Az összetevőkre vonatkozó adatok:

2-etilhexil-nitrát

LD₅₀ (2-etilhexil-nitrát, orális, patkány): 960 mg/ttkg

2-etil-hexanol

LD₅₀ (orális, patkány): 2040 mg/ttkg

LD₅₀ (dermális, patkány): 3000 mg/ttkg

LC₅₀ (inhalációs, patkány): 0,89 – 5,3 mg/l (4 óra)

Szolvens nafta (ásványolaj), erősen aromás

LD₅₀ (orális, patkány): > 2500 mg/ttkg

LD₅₀ (dermális, nyúl): > 2000 mg/ttkg

Alkaril-tiazol

LD₅₀ (orális, patkány): 720 mg/ttkg

LD₅₀ (dermális, nyúl): > 2000 mg/ttkg

LC₅₀ (inhalációs, patkány): > 1730 mg/m³ (4 óra)

Naftalin

LD₅₀ (orális, patkány): 2600 mg/ttkg

LD₅₀ (dermális, patkány): > 2500 mg/ttkg

Amino-hosszú szánláncú alkil-amid

LD₅₀ (orális, patkány): > 2000 mg/ttkg

LD₅₀ (dermális, patkány): > 2000 mg/ttkg

4,4'-metilén-bisz(dibutil-ditio-karbamát)

LD₅₀ (orális, patkány): > 16000 mg/ttkg (OECD 401)

LD₅₀ (dermális, nyúl): > 2000 mg/ttkg (OECD 402)

11.3. A termékkel történő expozíció hatásai és tünetei:

Bőr: Bőrirritáció, pirosság léphet fel. A 2-etilhexil-nitrát hosszabb időn át a bőrön át felszívódva vazodilatációt okozhat, aminek következtében csökken a vérnyomás, egyéb kardiovaszkuláris hatások lépnek fel. A tünetek a következők: fejfájás, szédülés, émelygés, gyengeség, szívdobogás, levertség. Érzékeny személyeknél allergiás bőrreakciót válthat ki.

Szem: Irritáció, fájdalom, könnyezés, pirosság fordulhat elő.

Belégzés: Vérnyomás-esést, ájulást okozhat.

Lenyelés: Gasztrointesztinális irritációt okozhat, hányinger, hányás, hasmenés és hasi fájdalom léphet fel, központi idegrendszeri depressziót is okozhat. A 2-etilhexil-nitrát vazodilatációt okozhat. A tüdőbe jutva tüdőkárosodást okozhat.

12. szakasz: Ökológiai információk

12.1. Toxicitás: A termékkel célzott vizsgálatokat nem végeztek, megítélése a komponensekre vonatkozó adatok alapján, besorolása CLP rendelet alapján történt: a termék mérgező a vízi élővilágra, hosszú távú károsodást okoz.

Szolvens nafta (ásványolaj), erősen aromás

EC₅₀ (alga, 72 óra): < 10 mg/l

EC₅₀ (*Daphnia*, 48 óra): < 10 mg/l

LC₅₀ (hal, 96 óra): < 10 mg/l

Naftalin

EC₅₀ (*Daphnia*, 48 óra): 3,4 mg/l

LC₅₀ (hal, 96 óra): 0,51 mg/l

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság: 2-etilhexil-nitrát: 60 - 69,9%, 28 nap; a 2-etil-hexanol biológiailag könnyen lebontható. A triazol származékok, az ásványolajok és a naftalin és biológiailag nem könnyen lebonthatóak.

12.3. Bioakkumulációs képesség: 2-etilhexil-nitrát megoszlási hányadosa, $\log P_{o/v}$: 5,2, a 2-etil-hexanolé <1.

12.4. A talajban való mobilitás: nincs adat

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

12.6. Egyéb káros hatás, információ: Tilos a készítményt, hulladékait, maradványait vagy csomagolását természetes felszíni vizekbe, talajvízbe vagy közcsatornába juttatni.

13. szakasz: Ártalmatlanítási szempontok

13.1. Hulladékkezelési módszerek:

A készítmény maradványainak és hulladékainak kezelésére a 225/2015. (VIII.7.) Kormányrendeletben foglaltak az irányadók. Hulladék besorolása a 72/2013. (VIII.27.) VM rendelet alapján: a javasolt EWC-kód csak ajánlás, amit a hulladék keletkezési körülménye módosíthat.

A készítmény hulladékának besorolása (Hulladékulcs/EWC kód):

13 OLAJHULLADÉK ÉS A FOLYÉKONY ÜZEMANYAG HULLADÉKA (kivéve az étolajokat, valamint a 05, a 12 és a 19 főcsoportokban meghatározott hulladékot)

13 02 05* ásványolaj alapú, klórvegyületet nem tartalmazó motor-, hajtómű- és kenőolaj

13 07 03* egyéb üzemanyagok, ideértve a keverékeket is

Csomagolóanyag (szennyezett):

A készítmény csomagolási hulladékainak kezelését a 442/2012 (XII. 29.) Kormányrendelet szabályozza.

14. szakasz: Szállításra vonatkozó információk

A készítmény a veszélyes áruk nemzetközi szállítását szabályozó egyezmények szerint (ADR/RID, IMDG, IATA/ICAO) **veszélyes áru**.

14.1. UN-szám: 3082

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés KÖRNYEZETRE VESZÉLYES FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. (2-etilhexil nitrát)

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok): Osztály: 9

14.4. Csomagolási csoport: III

14.5. Környezeti veszélyek: környezetre veszélyes

Szárazföldi szállítás ADR/RID

Osztályozási kód: M6, Veszélyt jelölő szám: 90, Veszélyességi bárca: 9

Különleges előírások: 274, 335, 601, Korlátozott mennyiség: 5 L,

Engedményes mennyiség: E1, Alagút korlátozási kód: E, Szállítási kategória: 3

Tengeri szállítás IMDG/GGVSee: Tengerszennyező: igen

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések: Lásd 6. és 8. szakasz

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

A környezetre veszélyes anyagok ADR jelölése nem szükséges, ha a szállított kiserelés ≤ 5 L vagy ≤ 5 kg az ADR 375 különleges előírás szerint.



15. szakasz: Szabályozással kapcsolatos információk

15.1. A keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok

Vonatkozó közösségi joganyagok:

CLP-rendelet (1272/2008/EK) és módosításai: 1. ATP: 790/2009/EK rendelet; 2. ATP: 286/2011/EK rendelet; 3. ATP: 618/2012/EU rendelet; 4. ATP: 487/2013/EU rendelet; 5. ATP: 944/2013/EU rendelet; 6. ATP: 605/2014/EU rendelet; 7. ATP: 2015/1221/EU rendelet; 8. ATP: 2016/918/EU rendelet; 9. ATP: 2016/1179/EU rendelet; 10. ATP: 2017/776/EU rendelet

REACH rendelet (1907/2006/EK) és módosításai

98/24/EK irányelve a munkájuk során vegyi anyagokkal kapcsolatos kockázatoknak kitett munkavállalók egészségének, biztonságának védelméről

2000/39/EK irányelve a munkájuk során vegyi anyagokkal kapcsolatos kockázatoknak kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről szóló 98/24/EK tanácsi irányelv végrehajtásával kapcsolatban a javasolt foglalkozási expozíciós határértékek első listájának létrehozásáról

AZ EURÓPAI PARLAMENT és a TANÁCS 2008/98/EK IRÁNYELVE (2008. november 19.) a hulladékokról és egyes irányelvek hatályon kívül helyezéséről

Vonatkozó magyar joganyagok:

- Munkavédelem:** az 1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről; 25/2000. (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról; 33/1998. (VI.24.) NM rendelet a munkaköri, szakmai, illetve személyi higiénés alkalmasság orvosi vizsgálatáról és véleményezéséről; 3/2002. (II.8.) SzCsM-EüM együttes rendelet a munkahelyek munkavédelmi követelményeinek minimális szintjéről;
- Kémiai biztonság:** 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;
- Környezetvédelem:** 1995. évi LIII. törvény a környezet védelmének általános szabályairól; 2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékokról; 225/2015. (VIII.7.) Korm. rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól; 72/2013. (VIII.27.) VM rendelet a hulladék jegyzékről;
- Tűzvédelem:** az 1996. évi XXXI. törvény a tűz elleni védekezésről, a műszaki mentésről és a tűzoltóságról; az 54/2014. (XII.5.) BM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról.

15.2. Kémiai biztonsági értékelés: nem készült

16. szakasz: Egyéb információk

Adatlap-történet: Jelen adatlap a készítmény kiindulási anyagainak biztonsági adatlapja és a készítményre vonatkozó adatok ismeretében készült, és felülírja a 2015. szeptember 30-án készült 3.1-HU verziót. A változtatás oka az egyik alapanyag összetételének megváltozása.

Keverék osztályozása: Kalkulációs módszerrel történt, lásd a 11. és 12. szakaszt.

Ajánlás az oktatásra: A termékkel foglalkozásszerűen dolgozó személyeket tájékoztatni kell a vegyszerekkel történő munka veszélyeiről, és évenként ismétlődő munkavédelmi oktatás keretében az általános munkavédelmi óvó- és védőrendszabályokról. A BIZTONSÁGI ADATLAP MINDIG LEGYEN ELÉRHETŐ A DOLGOZÓK SZÁMÁRA.

A 2. és 3. szakaszban feltüntetett rövidítések és H-mondatok teljes szövege:

Veszélyességi osztályok rövidítései (a rövidítések utáni számok az osztályon belüli kategóriát jelentik, a nagyobb számok kisebb veszélyt jelentenek): Acute Tox.: akut toxicitás, oral: szájon át, dermál: bőrön keresztül, inhal.: belélegezve, Aquatic Chronic: vízi környezetre veszélyes, hosszútávú veszélyt jelent, Skin Irrit.: bőrirritáció, Eye Irrit.: szemirritáció, STOT SE: célszervi toxicitás, egyszeri expozíció, Asp. Tox.: aspirációs toxicitás, Flam. Sol.: tűzveszélyes szilárd anyag, Aquatic Acute: vízi környezetre veszélyes, akut veszélyt jelent, Carc: rákkeltő hatás, Skin Corr.: bőrmarás, Skin. Sens.: bőrszenzibilizáló, Eye Dam.: súlyos szemkárosodás.

REACH Reg. szám: a REACH regisztráció száma

- H228 Tűzveszélyes szilárd anyag.
- H302 Lenyelve ártalmas.
- H304 Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.
- H312 Bőrrel érintkezve ártalmas.
- H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
- H315 Bőrirritáló hatású.
- H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.
- H318 Súlyos szemkárosodást okoz.
- H319 Súlyos szemirritációt okoz.
- H332 Belélegezve ártalmas.
- H335 Légúti irritációt okozhat.
- H336 Álmoságot vagy szédülést okozhat.
- H351 Feltehetően rákot okoz (lenyelve).
- H400 Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
- H410 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
- H411 Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
- H412 Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
- EUH044 Zárt térben hő hatására robbanhat.
- EUH066 Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megpedezését okozhatja.

A biztonsági adatlap a termék szállított állapotára vonatkozik, és csak a biztonságos használat, a megsemmisítés, a tárolás, a szállítás, stb. szempontjából jellemzi a terméket, nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Ha a terméket más keverék összetevőjeként használják, jelen adatlap adatai az új termék jellemzésére nem alkalmazhatók. A felhasználók maguk felelősek azon kockázatokért, amik a készítmény használatából következnek. A gyártó/forgalmazó nem vállal felelősséget olyan személyi sérülésekért, vagy anyagi károkért, amelyeket a készítmény okoz a vevőknek, felhasználóknak, vagy harmadik személynek, mivel a termék használatára nincs befolyással.