

H

1 / 19 oldal  
Biztonsági adatlap az 1907/2006/EK rendelet II. melléklete szerint  
Felülvizsgálat időpontja / verzió: 2021.11.01. / 0002  
A következő változatot helyezi hatályon kívül / verzió: 2018.11.09. / 0001  
Hatályba lépés időpontja: 2021.11.01.  
PDF nyomtatásának időpontja: 2021.11.18.  
Multifunktionsadditiv Diesel

## Biztonsági adatlap az 1907/2006/EK rendelet II. melléklete szerint

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

#### 1.1 Termékazonosító

#### Multifunktionsadditiv Diesel

#### 1.2 Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai

##### Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása:

Adalékanyag

##### Illetve ellenjavallt felhasználása:

Jelenleg nem áll rendelkezésre információ.

#### 1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai

H

LIQUI MOLY GmbH  
Jerg-Wieland-Str. 4  
89081 Ulm-Lehr  
Tel.: (+49) 0731-1420-0  
Fax: (+49) 0731-1420-88

A szakértő személy e-mail címe: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - kérjük, NE használja biztonsági adatlapok megrendelésére.

#### 1.4 Sürgősségi telefonszám

##### Sürgősségi tájékoztató szolgálatok / hivatalos tanácsadó szerv:

H

Sürgősségi információszolgáltatás mérgezés vagy annak gyanúja esetén (Budapest):  
+36 80 201 199 (0-24 órában, díjmentesen hívható - csak Magyarországról)  
+36 1 476 6464 (0-24 órában, normál díj ellenében hívható - külföldről is)

##### A társaság segélyhívó száma:

+49 (0) 700 / 24 112 112 (LMR)  
+1 872 5888271 (LMR)

### 2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

#### 2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása

##### Osztályozás 1272/2008 (EK) Rendelet (CLP) szerint

Veszélyességi osztály	Veszélyességi kategória	Figyelmeztető mondat
Asp. Tox.	1	H304-Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.
Aquatic Chronic	2	H411-Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

#### 2.2 Címkézési elemek

##### Címkézés 1272/2008 (EK) Rendelet (CLP) szerint

Biztonsági adatlap az 1907/2006/EK rendelet II. melléklete szerint  
 Felülvizsgálat időpontja / verzió: 2021.11.01. / 0002  
 A következő változatot helyezi hatályon kívül / verzió: 2018.11.09. / 0001  
 Hatályba lépés időpontja: 2021.11.01.  
 PDF nyomtatásának időpontja: 2021.11.18.  
 Multifunktionsadditiv Diesel



**Veszély**

H304-Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet. H411-Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

P101-Orvosi tanácsadás esetén tartsa kéznél a termék edényét vagy címkéjét. P102-Gyermekektől elzárva tartandó.  
 P273-Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.  
 P301+P310-LENYELÉS ESETÉN: Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ / orvoshoz. P331-TILOS hánytatni.  
 P405-Elzárva tárolandó.  
 P501-A tartalom / edény elhelyezése hulladékként egy jóváhagyott hulladékkezelő létesítményben.

EUH044-Zárt térben hő hatására robbanhat.  
 EUH066-Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.

Szénhidrogének, C10, aromás, <1% naftalin  
 Szénhidrogének, C10-C13, n-alkánok, izoalkánok, cikloalkánok, <2% aromás vegyületek

**2.3 Egyéb veszélyek**

A keverék nem tartalmaz vPvB-anyagot (vPvB = erősen perzisztens, erősen bioakkumulatív) ill. nem vonatkozik rá az (EK) 1907/2006 rendelet XIII. melléklete (< 0,1 %).  
 A keverék nem tartalmaz PBT-anyagot (PBT = perzisztens, bioakkumulatív, toxikus) ill. nem vonatkozik rá az (EK) 1907/2006 rendelet XIII. melléklete (< 0,1 %).  
 Az elegy nem tartalmaz (< 0,1%) az endokrin rendszerre káros tulajdonságokkal rendelkező anyagokat.

**3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk**

**3.1 Anyagok**

Nem alkalmazható

**3.2 Keverékek**

<b>Szénhidrogének, C10-C13, n-alkánok, izoalkánok, cikloalkánok, &lt;2% aromás vegyületek</b>	
<b>Regisztrációs szám (REACH)</b>	01-2119457273-39-XXXX
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	918-481-9
<b>CAS</b>	---
<b>% tartomány</b>	30-<50
<b>Besorolás az (EK) 1272/2008 (CLP) sz. rendelet alapján, M-tényezők</b>	EUH066 Asp. Tox. 1, H304

<b>2-etil-hexil-nitrát</b>	
<b>Regisztrációs szám (REACH)</b>	01-2119539586-27-XXXX
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	248-363-6
<b>CAS</b>	27247-96-7
<b>% tartomány</b>	20-<30
<b>Besorolás az (EK) 1272/2008 (CLP) sz. rendelet alapján, M-tényezők</b>	EUH066 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Aquatic Chronic 2, H411

H

3 / 19 oldal  
 Biztonsági adatlap az 1907/2006/EK rendelet II. melléklete szerint  
 Felülvizsgálat időpontja / verzió: 2021.11.01. / 0002  
 A következő változatot helyezi hatályon kívül / verzió: 2018.11.09. / 0001  
 Hatályba lépés időpontja: 2021.11.01.  
 PDF nyomtatásának időpontja: 2021.11.18.  
 Multifunktionsadditiv Diesel

<b>Szénhidrogének, C10, aromás, &lt;1% naftalin</b>	
<b>Regisztrációs szám (REACH)</b>	---
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	918-811-1
<b>CAS</b>	(64742-94-5)
<b>% tartomány</b>	5-<10
<b>Besorolás az (EK) 1272/2008 (CLP) sz. rendelet alapján, M-tényezők</b>	EUH066 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411

<b>2-etilhexanol</b>	<b>Olyan anyag, melyre az EU által kiszabott expozíciós határérték érvényes.</b>
<b>Regisztrációs szám (REACH)</b>	---
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	203-234-3
<b>CAS</b>	104-76-7
<b>% tartomány</b>	1-<5
<b>Besorolás az (EK) 1272/2008 (CLP) sz. rendelet alapján, M-tényezők</b>	Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335

Az H-mondatok teljes szövegét (GHS/CLP), valamint a rövidítések jelentését lásd a 16. szakaszban.  
 Az ebben a bekezdésben megnevezett anyagokat a tényleges, megfelelő besorolásukkal neveztük meg!  
 Ez azt jelenti, hogy azoknál az anyagoknál, melyek a 1272/2008 számú EK-rendelet (CLP-rendelet) VI. melléklete 3.1 táblázatában vannak felsorolva, minden esetlegesen ott megemlített megjegyzést figyelembe vettek az itt megnevezett besorolásnál.  
 Ha például egy szénhidrogénnél a P megjegyzést kell alkalmazni, akkor azt az itt megnevezett besorolásnál már figyelembe vették.  
 Idézet: "P . megjegyzés - A rákkeltőként vagy mutagénként való besorolást nem kell alkalmazni, ha kimutatható, hogy az anyag 0,1 tömegszázaléknál kevesebb benzolt (EINECS-szám: 200-753-7) tartalmaz."  
 Az 1272/2008 számú EK-rendelet (CLP-rendelet) 4 cikkelyét figyelembe vették és az itt megnevezett besorolásnál alkalmazták.

## 4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

### 4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Az elsősegélyt nyújtó személy ügyeljen saját biztonságára!  
 Ájult személynek szájon keresztül tilos bármit beadni!

#### Belélegzés

Az érintettet el kell távolítani a veszélyes zónából.  
 Az érintettet friss levegőre kell vinni és a tünetektől függően orvoshoz kell fordulni.

#### Bőrrel való érintkezés

A szennyezett, átitatott ruhadarabokat azonnal el kell távolítani, bő vízzel és szappannal alaposan ki kell mosni, bőrirritáció (pl. vörösödés) esetén orvoshoz kell fordulni.

#### Szembekerülés

A kontaktlencsákat el kell távolítani.  
 Perceken keresztül alaposan ki kell öblíteni bő vízzel, ha szükséges, orvoshoz kell fordulni.

#### Lenyelés

A száját alaposan ki kell öblíteni vízzel.  
 Nem szabad hánytatni, azonnal orvoshoz kell fordulni.  
 Aspiráció veszélye.  
 Hányás esetén a fejet előre szegve kell tartani, hogy a gyomortartalom ne kerülhessen a tüdőbe.

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

Adott esetben az időeltolódással fellépő tünetek és hatások a 11. fejezetben találhatók ill. a felvételi utak alatt, a 4.1 fejezetben.  
 Bizonyos esetekben előfordulhat, hogy a mérgezési tünetek csak hosszabb idő múlva/több óra elteltével jelentkeznek.

A bőr kiszáradása.  
 Dermatitis (bőrgyulladás)  
 Lenyelés esetén:  
 Rosszullét  
 Hányás  
 Aspiráció veszélye.

Biztonsági adatlap az 1907/2006/EK rendelet II. melléklete szerint

Felülvizsgálat időpontja / verzió: 2021.11.01. / 0002

A következő változatot helyezi hatályon kívül / verzió: 2018.11.09. / 0001

Hatályba lépés időpontja: 2021.11.01.

PDF nyomtatásának időpontja: 2021.11.18.

Multifunktionsadditiv Diesel

Tüdődödéma

Kémiai eredetű tüdőgyulladás (igazi tüdőgyulladáshoz hasonló állapot)

### 4.3 A sükséges azonali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Gyomormosás csakis endotrachealis intubáció alatt.

Utólagosan figyelni kell a tüdőgyulladás és a tüdődödéma kialakulásának lehetőségére.

## 5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

### 5.1 Oltóanyag

#### A megfelelő oltóanyag

Vízpermet/hab-/CO<sub>2</sub>-/poroltó

#### Az alkalmatlan oltóanyag

Erős vízszugár

### 5.2 Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Tűz esetén keletkehetnek:

Szénoxidok

Nitrogén-oxidok

Mérgező gőzök

Gyúlékony gőz-levegő elegy

Zárt térben hő hatására robbanhat.

### 5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat

Személyes védőfelszerelés lásd 8. szakasz.

Robbanás és/vagy tűz esetén a keletkező gázokat nem szabad belélegezni.

A keringtetett levegőtől függő légzésvédő.

A tűz nagyságától függően

Adott esetben teljes védelem.

A veszélyeztetett tartályt vízzel kell hűteni.

A kontaminált oltóvizet a hivatalos előírások szerint kell ártalmatlanítani.

## 6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

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

#### 6.1.1 Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében

Kiömlés vagy véletlen szabadba kerülés esetén előzze meg a szennyeződést, viseljen a 8. fejezet szerinti személyi védőfelszerelést.

Gondoskodjon a kellő szellőzéstől, a gyújtóforrásokat távolítsa el.

Szilárd vagy porszerű termékeknel kerülje a porfeljődést.

Lehetőség szerint hagyja el a veszélyzónát, sükség esetén alkalmazza a meglévő vészhelyzeti terveket.

Védőfelszerelést nem viselő személyeket távol kell tartani.

Gondoskodni kell megfelelő szellőzéstől.

A gyújtóforrást el kell távolítani, dohányozni tilos.

Szembe és bőrre ne kerüljön.

Adott esetben ügyelni kell a csúszásveszélyre.

#### 6.1.2 A sürgősségi ellátók esetében

A megfelelő védőfelszerelést, valamint az anyag adatait lásd a 8. fejezetben.

### 6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések

A tömítetlenséget meg kell szüntetni, amennyiben ez veszély nélkül lehetséges.

Ha nagyobb mennyiségek illannak el, meg kell fékezni a folyamatot.

Meg kell akadályozni bejutását a felszíni- és talajvízbe, valamint a talajba is.

Csatornába engedni nem szabad.

Ha baleset során a csatornába kerülne, tájékoztatni kell az illetékes hatóságokat.

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

Folyadékmegekötő anyaggal (pl. univerzális kötőanyag, homok, kovaföld, fűrészpör) kell felszedni, és a 13. szakaszban megfelelően kell.

A felszedett terméket lezárható tartályba kell betölteni.

### 6.4 Hivatkozás más szakaszokra

Személyes védőfelszerelés lásd 8. szakasz, az ártalmatlanításra vonatkozó utasításokat lásd a 13. szakaszban.

## 7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

H

5 / 19 oldal

Biztonsági adatlap az 1907/2006/EK rendelet II. melléklete szerint

Felülvizsgálat időpontja / verzió: 2021.11.01. / 0002

A következő változatot helyezi hatályon kívül / verzió: 2018.11.09. / 0001

Hatályba lépés időpontja: 2021.11.01.

PDF nyomtatásának időpontja: 2021.11.18.

Multifunktionsadditiv Diesel

Az ebben a szakaszban közölt információ túl a 8. és 6.1 szakaszban is található idevonatkozó adatok.

## 7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

### 7.1.1 Általános javaslatok

Gondoskodni kell a helyiség megfelelő szellőzéséről.

Gyújtóforrástól távol tartandó - dohányozni tilos.

Szembe és bőrre ne kerüljön.

A termékkel átitatott törülörnygot nem szabad nadrágzsebben hordani.

A munkahelyen tilos az evés, az ivás, a dohányzás és élelmiszerek tárolása.

Ügyelni kell a címkén és a használati utasításban feltüntetett utasításokra.

A munkafolyamatokat az üzemeltetési útmutató szerint kell alkalmazni.

### 7.1.2 A munkahelyi higiéniai intézkedéseket illető megjegyzések

A vegyszerek kezelésére vonatkozó általános higiéniai intézkedéseket kell alkalmazni.

Szünetek előtt, valamint a munka befejezésekor kezet kell mosni.

Élelmiszertől, italtól és takarmánytól távol tartandó.

Az étkezőhelyekre való belépés előtt le kell venni a szennyezett ruhát és védőfelszerelést.

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

Illetéktelenektől elzárva tartandó.

A termék nem tárolandó folyosón és lépcsőházban.

A termék csak az eredeti csomagolásban és zárva tárolandó.

A talajba való bejutást mindenképpen meg kell akadályozni.

Szobahőmérsékleten tárolandó.

Szárazon tartandó.

## 7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Jelenleg nem áll rendelkezésre információ.

## 8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

### 8.1 Ellenőrzési paraméterek

H	Kémiai megnevezés	2-etilhexanol	% tartomány:1-<5
	AK-érték: 5,4 mg/m <sup>3</sup> (AK-érték), 1 ppm (5,4 mg/m <sup>3</sup> ) (EU)	CK-érték: ---	---
	Monitoringeljárások:	- Draeger - Alcohol 100/a (CH 29 701)	
	BEM: ---	Egyéb adatok: i	

2-etil-hexil-nitrát						
Alkalmazási terület / Alkalmazói csoport	Expozíciós út / környezeti terület	Az egészségre gyakorolt hatás	Deszkriptor	Érték	Egység	Megjegyzés
	Környezet - édesvíz		PNEC	0,8	µg/l	
	Környezet - tengervíz		PNEC	0,08	µg/l	
	Környezet - üledék		PNEC	0,00074	mg/kg dw	
	Környezet - talaj		PNEC	0,000191	mg/kg dw	
Fogyasztói	Ember – bőrön keresztül	Hosszútávú, a teljes egészségrendszerre gyakorolt hatások	DNEL	0,52	mg/kg bw/day	
Fogyasztói	Ember - belégzés	Hosszútávú, a teljes egészségrendszerre gyakorolt hatások	DNEL	0,087	mg/m <sup>3</sup>	
Fogyasztói	Ember – szájon keresztül	Hosszútávú, a teljes egészségrendszerre gyakorolt hatások	DNEL	0,025	mg/kg bw/day	
Fogyasztói	Ember – bőrön keresztül	Hosszútávú, helyi hatások	DNEL	0,022	mg/cm <sup>2</sup>	
Munkás / Munkavégző	Ember – bőrön keresztül	Hosszútávú, a teljes egészségrendszerre gyakorolt hatások	DNEL	1	mg/kg bw/day	
Munkás / Munkavégző	Ember - belégzés	Hosszútávú, a teljes egészségrendszerre gyakorolt hatások	DNEL	0,35	mg/m <sup>3</sup>	

H

6 / 19 oldal

Biztonsági adatlap az 1907/2006/EK rendelet II. melléklete szerint

Felülvizsgálat időpontja / verzió: 2021.11.01. / 0002

A következő változatot helyezi hatályon kívül / verzió: 2018.11.09. / 0001

Hatályba lépés időpontja: 2021.11.01.

PDF nyomtatásának időpontja: 2021.11.18.

Multifunktionsadditiv Diesel

Munkás / Munkavégző	Ember – bőrön keresztül	Hosszútávú, helyi hatások	DNEL	0,044	mg/cm <sup>2</sup>	
---------------------	-------------------------	---------------------------	------	-------	--------------------	--

Szénhidrogének, C10, aromás, <1% naftalin						
Alkalmazási terület / Alkalmazói csoport	Expozíciós út / környezeti terület	Az egészségre gyakorolt hatás	Deszkriptor	Érték	Egység	Megjegyzés
Fogyasztói	Ember – bőrön keresztül	Hosszútávú	DNEL	7,5	mg/kg bw/day	
Fogyasztói	Ember - belégzés	Hosszútávú	DNEL	32	mg/m <sup>3</sup>	
Fogyasztói	Ember – szájon keresztül	Hosszútávú	DNEL	7,5	mg/kg bw/day	
Munkás / Munkavégző	Ember – bőrön keresztül	Hosszútávú	DNEL	12,5	mg/kg bw/day	
Munkás / Munkavégző	Ember - belégzés	Hosszútávú	DNEL	151	mg/m <sup>3</sup>	

2-etilhexanol						
Alkalmazási terület / Alkalmazói csoport	Expozíciós út / környezeti terület	Az egészségre gyakorolt hatás	Deszkriptor	Érték	Egység	Megjegyzés
	Környezet - édesvíz		PNEC	0,017	mg/l	
	Környezet - tengervíz		PNEC	0,0017	mg/l	
	Környezet - elszórtan történő (időszakos) felszabadulás		PNEC	0,17	mg/l	
	Környezet - szennyvízkezelő berendezés		PNEC	10	mg/l	
	Környezet - üledék, édesvíz		PNEC	0,28	mg/kg dw	
	Környezet - üledék, tengervíz		PNEC	0,028	mg/kg dw	
	Környezet - talaj		PNEC	0,047	mg/kg dw	
	Környezet - orális (táp)		PNEC	55	mg/kg feed	
Fogyasztói	Ember – szájon keresztül	Hosszútávú, a teljes egészségrendszerre gyakorolt hatások	DNEL	1,1	mg/kg body weight/day	
Fogyasztói	Ember - belégzés	Rövidtávú, helyi hatások	DNEL	53,2	mg/m <sup>3</sup>	
Fogyasztói	Ember – bőrön keresztül	Hosszútávú, a teljes egészségrendszerre gyakorolt hatások	DNEL	11,4	mg/kg bw/day	
Fogyasztói	Ember - belégzés	Hosszútávú, a teljes egészségrendszerre gyakorolt hatások	DNEL	2,3	mg/m <sup>3</sup>	
Fogyasztói	Ember – szájon keresztül	Rövidtávú, a teljes egészségrendszerre gyakorolt hatások	DNEL	1,1	mg/kg bw/day	
Fogyasztói	Ember - belégzés	Hosszútávú, helyi hatások	DNEL	26,6	mg/m <sup>3</sup>	
Munkás / Munkavégző	Ember - belégzés	Hosszútávú, a teljes egészségrendszerre gyakorolt hatások	DNEL	12,8	mg/m <sup>3</sup>	
Munkás / Munkavégző	Ember – bőrön keresztül	Hosszútávú, a teljes egészségrendszerre gyakorolt hatások	DNEL	23	mg/kg bw/day	
Munkás / Munkavégző	Ember - belégzés	Rövidtávú, helyi hatások	DNEL	53,2	mg/m <sup>3</sup>	
Munkás / Munkavégző	Ember - belégzés	Hosszútávú, helyi hatások	DNEL	53,2	mg/m <sup>3</sup>	
Munkás / Munkavégző	Ember – szájon keresztül	Hosszútávú, a teljes egészségrendszerre gyakorolt hatások	DNEL	12,8	mg/m <sup>3</sup>	

H

ÁK-érték = Megengedett átlagos koncentráció-érték, resp = respirábilis por

(8) = Belélegezhető frakció (2017/164/EU irányelv, 2004/37/EK irányelv). (9) = Respirábilis frakció (2017/164/EU irányelv, 2004/37/EK irányelv).

(11) = Belélegezhető frakció (2004/37/EK irányelv). (12) = Belélegezhető frakció. Respirábilis frakció azokban a tagállamokban, amelyek ezen irányelv hatálybalépésének időpontjában biomonitöring-rendszert alkalmaznak, amelyben a vizeletben kimutatható kreatinin esetében a biológiai

Biztonsági adatlap az 1907/2006/EK rendelet II. melléklete szerint

Felülvizsgálat időpontja / verzió: 2021.11.01. / 0002

A következő változatot helyezi hatályon kívül / verzió: 2018.11.09. / 0001

Hatályba lépés időpontja: 2021.11.01.

PDF nyomtatásának időpontja: 2021.11.18.

Multifunktionsadditiv Diesel

határérték legfeljebb 0,002 mg Cd/g lehet (2004/37/EK irányelv). |

CK-érték = Megengedett csúcskoncentráció-érték

(8) = Belélegezhető frakció (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Respirábilis frakció (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Rövid távú expozíciós határérték egyperces referenciaidőre vonatkozóan (2017/164/EU). |

BEM = Biológiai expozíciós mutató. Mintavétel ideje: m.v. = műszak végén, m.u. = műszak után, n.k. = nem kritikus, mhv. = munkahét végén, köv.m.e. = következő műszak előtt. BHM = Biológiai hatásmutató |

Egyéb adatok: b = bőrön át is felszívódik, i = ingerlő anyag, k(...) = rákkeltő (zárójelben az 1272/2008/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet, rövid megnevezéssel a CLP rendelet szerinti besorolás), m = maró hatású anyag, sz = túlérzékenységet okozó (szenzibilizáló) tulajdonságú anyag.

(13) = Az anyag a bőr és a légutak szenzibilizációját okozhatja (2004/37/EK irányelv), (14) = Az anyag a bőr szenzibilizációját okozhatja (2004/37/EK irányelv).

5/2020. (II. 6.) ITM rendelet a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelmére (2020.02.08)

## 8.2 Az expozíció ellenőrzése

### 8.2.1 Megfelelő műszaki ellenőrzés

Gondoskodni kell megfelelő szellőztetésről, mely légelszívással vagy általános szellőztetéssel történhet.

Amennyiben a szellőztetés nem elegendő a koncentráció AK-, CK-, MK-, AGW-érték alatt tartásához, megfelelő légzésvédő viselése szükséges.

Csak akkor érvényes, ha itt expozíciós határértékek szerepelnek.

Az érintett óvintézkedések hatásosságának ellenőrzésére szolgáló megfelelő minősítési eljárások mérés-technikai és nem mérés-technikai vizsgálati eljárásokat ölelnek fel.

Ilyeneket ismertet pl. az EN 14042.

EN 14042 "Munkahelyi légkör. Vezérfonal a kémiai és biológiai munkaanyagok kiértékelésére szolgáló eljárások és eszközök használatához".

### 8.2.2 Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök

A vegyszerek kezelésére vonatkozó általános higiéniai intézkedéseket kell alkalmazni.

Szünetek előtt, valamint a munka befejezésekor kezet kell mosni.

Élelmiszertől, italtól és takarmánytól távol tartandó.

Az étkezőhelyekre való belépés előtt le kell venni a szennyezett ruhát és védőfelszerelést.

Szem-/arcvédelem:

Szorosan záró, oldalról is védő védőszemüveg (EN 166).

Bőrvédelem - Kézvédelem:

Oldószerálló védőkesztyű (EN ISO 374).

Adott esetben

Fluorkaucsuk védőkesztyű (EN ISO 374).

Neoprene® / polikloroprén védőkesztyű (EN ISO 374).

Nitril védőkesztyű (EN ISO 374).

A réteg minimális vastagsága mm-ben:

>= 0,5

Átthatolási idő (permeációs idő) percben:

>= 480

A EN 16523-1 szerinti áttörési idők meghatározása nem gyakorlati feltételek mellett történt meg.

Az ajánlott maximális viselési idő az áttörési idő 50%-ának felel meg.

Ajánlatos kézvédő krém használata.

Bőrvédelem - Egyéb:

Munkavédelmi ruha (pl. biztonsági cipő EN ISO 20345, hosszú ujjú munkaruha).

Légutak védelme:

Az AK-, CK-, MK-érték túllépése esetén.

Szűrő A P2 (EN 14387), megkülönböztető szín barna, fehér

Figyelembe kell venni a légzésvédő viselési időtartamát korlátozó előírást.

Hőveszély:

Nem alkalmazható

Kiegészítő információk a kézvédőeszközökhöz - Nem történt tesztelés.

A keverékek esetén a válogatás a legjobb tudásunk és az összetevőkről való információk alapján történt.

Az anyagok kiválasztása a kesztyű gyártójának adatai alapján történt.

A kesztyű anyagának végleges kiválasztása a szakadási idő, az áteresztés mértéke és a degradáció figyelembevételével történjen!

A megfelelő kesztyű kiválasztása nem csak az anyagtól, hanem egyéb minőségi jellemzőktől is függ, és gyártónként különbözik.

A keverékek esetén nem határozható meg előzetesen a kesztyu anyagának az állóképessége és ezért ezt a használat előtt ellenőrizni kell. A kesztyűanyag elszakadásának pontos idejét a védőkesztyű gyártójától kell megérdeklődni, majd ezt be kell tartani.

### 8.2.3 A környezeti expozíció ellenőrzése

Jelenleg nem áll rendelkezésre információ.

## 9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

### 9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Halmazállapot:	Folyékony
Szín:	Barna, Zavaros
Szag:	Jellemző
Olvaspont/fagyáspont:	Ehhez a paraméterhez nem érhető el információ.
Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány:	Ehhez a paraméterhez nem érhető el információ.
Tűzvesélyesség:	Kis mértékben tűzvesélyes
Alsó robbanási határérték:	Ehhez a paraméterhez nem érhető el információ.
Felső robbanási határérték:	Ehhez a paraméterhez nem érhető el információ.
Lobbanáspont:	>63 °C
Öngyulladás hőmérséklet:	Ehhez a paraméterhez nem érhető el információ.
Bomlási hőmérséklet:	Ehhez a paraméterhez nem érhető el információ.
pH:	Ehhez a paraméterhez nem érhető el információ.
Kinematikus viszkozitás:	<7 mm <sup>2</sup> /s (40°C)
Oldhatóság:	Ehhez a paraméterhez nem érhető el információ.
n-oktanol/víz megoszlási hányados (log érték):	Keverékekre nem alkalmazandó.
Gőznyomás:	Ehhez a paraméterhez nem érhető el információ.
Sűrűség és/vagy relatív sűrűség:	0,860 g/ml (15°C)
Relatív gőzsűrűség:	Ehhez a paraméterhez nem érhető el információ.
Részecskejellemzők:	Folyadékokra nem alkalmazandó.

### 9.2 Egyéb információk

Robbanóanyagok:	Ehhez a paraméterhez nem érhető el információ.
Oxidáló folyadékok:	Ehhez a paraméterhez nem érhető el információ.

## 10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

### 10.1 Reakciókészség

Zárt térben hő hatására robbanhat.

### 10.2 Kémiai stabilitás

Szakszerű tárolás és kezelés esetén stabil.

### 10.3 A veszélyes reakciók lehetősége

Veszélyes reakciók nem ismeretesek.

### 10.4 Kerülendő körülmények

Felhevülés, nyílt láng, gyújtóforrások

### 10.5 Nem összeférhető anyagok

Oxidálószer  
Redukáló szer  
Lúgok  
Savak

### 10.6 Veszélyes bomlástermékek

Rendeltetésszerű alkalmazása esetén nem bomlik.

## 11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

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

Az egészségre gyakorolt hatásról esetleges további információk a 2.1 fejezetben található (besorolás).

#### Multifunktionsadditiv Diesel

Toxicitás / Hatás	Végpont	Érték	Egység	Organizmus	Ellenőrző módszer	Megjegyzés
Akut toxicitás, szájon át:						nincs megfelelő adat



Akut toxicitás, bőrön keresztül:						nincs megfelelő adat
Akut toxicitás, belélegzés útján:						nincs megfelelő adat
Bőrkorrózió/bőrirritáció:						nincs megfelelő adat
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció:						nincs megfelelő adat
Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:						nincs megfelelő adat
Csírsejt-mutagenitás:						nincs megfelelő adat
Rákkeltő hatás:						nincs megfelelő adat
Reprodukciós toxicitás:						nincs megfelelő adat
Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT-SE):						nincs megfelelő adat
Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT-RE):						nincs megfelelő adat
Aspirációs veszély:						nincs megfelelő adat
Tünetek:						nincs megfelelő adat

<b>Szénhidrogének, C10-C13, n-alkánok, izoalkánok, cikloalkánok, &lt;2% aromás vegyületek</b>						
<b>Toxicitás / Hatás</b>	<b>Végpont</b>	<b>Érték</b>	<b>Egység</b>	<b>Organizmus</b>	<b>Ellenőrző módszer</b>	<b>Megjegyzés</b>
Akut toxicitás, szájon át:	LD50	>5000	mg/kg	Patkány	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	Analógiás következtetés
Akut toxicitás, bőrön keresztül:	LD50	>5000	mg/kg	Házinyúl	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	Analógiás következtetés
Akut toxicitás, belélegzés útján:	LC50	>4951	mg/m3/4h	Patkány	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Analógiás következtetés, Veszélyes gőzök
Bőrkorrózió/bőrirritáció:					OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nem izgató hatású, Analógiás következtetés
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció:					OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Nem izgató hatású, Analógiás következtetés
Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:					OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nem szenzibilizál, Analógiás következtetés
Csírsejt-mutagenitás:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negatív, Analógiás következtetés
Csírsejt-mutagenitás:					OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negatív, Analógiás következtetés
Csírsejt-mutagenitás:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatív
Rákkeltő hatás:					OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Negatív, Analógiás következtetés
Reprodukciós toxicitás:					OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negatív, Analógiás következtetés

H

10 / 19 oldal  
 Biztonsági adatlap az 1907/2006/EK rendelet II. melléklete szerint  
 Felülvizsgálat időpontja / verzió: 2021.11.01. / 0002  
 A következő változatot helyezi hatályon kívül / verzió: 2018.11.09. / 0001  
 Hatályba lépés időpontja: 2021.11.01.  
 PDF nyomtatásának időpontja: 2021.11.18.  
 Multifunktionsadditiv Diesel

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT-RE):					OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	Negatív, Analógiás következtetés
Aspirációs veszély: Tünetek:						Igen eszméletvesztés, fejfájás, szédülés, nyálkahártyairritáció

2-etil-hexil-nitrát						
Toxicitás / Hatás	Végpont	Érték	Egység	Organizmus	Ellenőrző módszer	Megjegyzés
Akut toxicitás, bőrön keresztül:						Emberen szerzett tapasztalatok., Ártalmas
Akut toxicitás, belélegzés útján:						Emberen szerzett tapasztalatok., Ártalmas
Akut toxicitás, belélegzés útján: Bőrkorrózió/bőrirritáció:	LCLo	>4,6	mg/l/1h	Patkány Házinyúl	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nem izgató hatású, Ismételt expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció:				Házinyúl	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Nem izgató hatású
Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:				Tengeri malac	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nem (bőrrel való érintkezést)
Csírasejt-mutagenitás:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatív
Csírasejt-mutagenitás:				Égér	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negatív
Csírasejt-mutagenitás:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negatív
Reprodukciós toxicitás:	NOAEL	100	mg/kg bw/d		OECD 421 (Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test)	Negatív
Reprodukciós toxicitás (Fejlődési toxicitás):				Patkány	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Analógiás következtetés
Tünetek:						a bőr kiszáradása., fejfájást és szédülést okozhat., rosszullét, vérnyomáscsökkenés, hasmenés, eszméletvesztés
Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT-RE), belélegzés útján:	NOAEL	863	mg/m3	Patkány	OECD 413 (Subchronic Inhalation Toxicity - 90-Day Study)	Veszélyes gőzök, Analógiás következtetés

Szénhidrogének, C10, aromás, <1% naftalin						
Toxicitás / Hatás	Végpont	Érték	Egység	Organizmus	Ellenőrző módszer	Megjegyzés
Akut toxicitás, szájon át:	LD50	>5000	mg/kg	Patkány	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akut toxicitás, bőrön keresztül:	LD50	>2000	mg/kg	Házinyúl	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Akut toxicitás, belélegzés útján:	LC50	>4688	mg/m <sup>3</sup> /4h	Patkány	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Veszélyes gőzök
Bőrkorrózió/bőrirritáció:				Házinyúl	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nem izgató hatású
Bőrkorrózió/bőrirritáció:						Ismételt expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció:				Házinyúl	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Nem izgató hatású
Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:				Tengeri malac	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nem szenzibilizál
Csírasejt-mutagenitás:					OECD 479 (Genetic Toxicology - In Vitro Sister Chromatid Exchange assay in Mammalian Cells)	Negatív
Reprodukciós toxicitás:					OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negatív
Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT-RE):					OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	Negatív
Aspirációs veszély:						Igen
Tünetek:						fejfájás, szédülés, fáradtság, émelygés és hányás
Tünetek:						kábultság, fejfájás, álmoság, szédülés

2-etilhexanol						
Toxicitás / Hatás	Végpont	Érték	Egység	Organizmus	Ellenőrző módszer	Megjegyzés
Akut toxicitás, szájon át:	LD50	2047	mg/kg	Patkány	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akut toxicitás, bőrön keresztül:	LD50	>3000	mg/kg	Patkány	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Akut toxicitás, belélegzés útján:	LC50	2,7	mg/l/4h			Aeroszol
Bőrkorrózió/bőrirritáció:				Házinyúl	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Skin Irrit. 2
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció:				Házinyúl	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Irrit. 2
Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:				Tengeri malac		Nem (bőrrel való érintkezést)litterat ure
Csírasejt-mutagenitás:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatív

Csírsejt-mutagenitás:				Emlős	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negatív
Csírsejt-mutagenitás:					OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negatív
Rákkeltő hatás:	NOAEL	750	mg/kg bw/d	Egér	OECD 451 (Carcinogenicity Studies)	Negatív
Reprodukciós toxicitás:	NOAEL	3000	ppm	Patkány	OECD 416 (Two-generation Reproduction Toxicity Study)	Negatív
Reprodukciós toxicitás (Fejlődési toxicitás):				Egér	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negatív
Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT-SE):						Izgató hatás a légutakra, STOT SE 3, H335
Tünetek:						eszméletvesztés, vérnyomáscsökkenés, hányás, fejfájás, görcsök, álmoság, nyálkahártyairritáció, szédülés, rosszullet
Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT-RE), szájon át:	NOAEL	200	mg/kg bw/d	Egér		
Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT-RE), szájon át:	NOAEL	125	mg/kg bw/d	Patkány	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	
Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT-RE), belélegzés útján:	NOAEC	0,6384	mg/l	Patkány	OECD 413 (Subchronic Inhalation Toxicity - 90-Day Study)	Veszélyes gőzök

## 11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

Multifunktionsadditiv Diesel						
Toxicitás / Hatás	Végpont	Érték	Egység	Organizmus	Ellenőrző módszer	Megjegyzés
Endokrin károsító tulajdonságok:						Keverékekre nem alkalmazandó.
Egyéb információk:						Nincsenek egyéb vonatkozó információk az egészségre gyakorolt káros hatásokról.

Szénhidrogének, C10-C13, n-alkánok, izoalkánok, cikloalkánok, <2% aromás vegyületek						
Toxicitás / Hatás	Végpont	Érték	Egység	Organizmus	Ellenőrző módszer	Megjegyzés
Egyéb információk:						Ismételt expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.

## 12. SZAKASZ: Ökológiai információk

H

13 / 19 oldal  
 Biztonsági adatlap az 1907/2006/EK rendelet II. melléklete szerint  
 Felülvizsgálat időpontja / verzió: 2021.11.01. / 0002  
 A következő változatot helyezi hatályon kívül / verzió: 2018.11.09. / 0001  
 Hatályba lépés időpontja: 2021.11.01.  
 PDF nyomtatásának időpontja: 2021.11.18.  
 Multifunktionsadditiv Diesel

A környezetre gyakorolt hatásról esetleges további információk a 2.1 fejezetben található (besorolás).

Multifunktionsadditiv Diesel							
Toxicitás / Hatás	Végpont	Idő	Érték	Egység	Organizmus	Ellenőrző módszer	Megjegyzés
12.1. Toxicitás, hal:							nincs megfelelő adat
12.1. Toxicitás, Daphnia:							nincs megfelelő adat
12.1. Toxicitás, alga:							nincs megfelelő adat
12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:							nincs megfelelő adat
12.3. Bioakkumulációs képesség:							nincs megfelelő adat
12.4. A talajban való mobilitás:							nincs megfelelő adat
12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei:							nincs megfelelő adat
12.6. Endokrin károsító tulajdonságok:							Keverékekre nem alkalmazandó.
12.7. Egyéb káros hatások:							Nincsenek adatok egyéb környezetkárosító hatásokról.

Szénhidrogének, C10-C13, n-alkánok, izoalkánok, cikloalkánok, <2% aromás vegyületek							
Toxicitás / Hatás	Végpont	Idő	Érték	Egység	Organizmus	Ellenőrző módszer	Megjegyzés
12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei:							Nem PBT-anyag, Nem vPvB-anyag
Vízben való oldhatóság:							A termék úszik a víz felszínén.
12.1. Toxicitás, hal:	LL50	96h	>1000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicitás, hal:	NOELR	28d	0,101	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Toxicitás, Daphnia:	EL50	48h	>1000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicitás, Daphnia:	NOELR	21d	0,176	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxicitás, alga:	EL50	72h	>1000	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:		28d	80	%	activated sludge	OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Biológiailag könnyen lebontható
Egyéb szervezetek:	EL50	48h	>1000	mg/l	Tetrahymena pyriformis		

2-etil-hexil-nitrát							
Toxicitás / Hatás	Végpont	Idő	Érték	Egység	Organizmus	Ellenőrző módszer	Megjegyzés
12.1. Toxicitás, hal:	LC50	96h	2	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	

H

14 / 19 oldal

Biztonsági adatlap az 1907/2006/EK rendelet II. melléklete szerint

Felülvizsgálat időpontja / verzió: 2021.11.01. / 0002

A következő változatot helyezi hatályon kívül / verzió: 2018.11.09. / 0001

Hatályba lépés időpontja: 2021.11.01.

PDF nyomtatásának időpontja: 2021.11.18.

Multifunktionsadditiv Diesel

12.1. Toxicitás, Daphnia:	EC50	48h	>12,6	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicitás, alga:	EC50	72h	3,22	mg/l	Pseudokirchneriell a subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toxicitás, hal:	NOEC/NOEL	96h	1,42	mg/l			
12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:		28d	0	%		OECD 310 (Ready Biodegradability - CO2 in sealed vessels (Headspace Test))	Biológiailag nem bontható le könnyen
12.3. Bioakkumulációs képesség:	BCF		1332				
12.3. Bioakkumulációs képesség:	Log Pow		3,74-5,24				Említésre méltó bioakkumulációs potenciállal kell számolni (LogPow > 3).
12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei:							Nem PBT-anyag, Nem vPvB-anyag
12.4. A talajban való mobilitás:	Log Koc		3,75			OECD 121 (Estimation of the Adsorption Coefficient (Koc) on Soil and on Sewage Sludge using HPLC)	
Baktérium toxicitás:	EC50	3h	>1000	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
Egyéb információk:	AOX		0	%			Nem
Vízben való oldhatóság:							Kevés

**Szénhidrogének, C10, aromás, <1% naftalin**

Toxicitás / Hatás	Végpont	Idő	Érték	Egység	Organizmus	Ellenőrző módszer	Megjegyzés
12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei:							Nem PBT-anyag, Nem vPvB-anyag
12.1. Toxicitás, hal:	LC50	96h	1,6	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Toxicitás, hal:	LL50	96h	2 - 5	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicitás, hal:	LL50	96h	2-5	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	Analógiás következtetés
12.1. Toxicitás, Daphnia:	EL50	48h	3 -10	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicitás, alga:	NOELR	72h	2,5	mg/l	Pseudokirchneriell a subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	

H

15 / 19 oldal

Biztonsági adatlap az 1907/2006/EK rendelet II. melléklete szerint

Felülvizsgálat időpontja / verzió: 2021.11.01. / 0002

A következő változatot helyezi hatályon kívül / verzió: 2018.11.09. / 0001

Hatályba lépés időpontja: 2021.11.01.

PDF nyomtatásának időpontja: 2021.11.18.

Multifunktionsadditiv Diesel

12.1. Toxicitás, alga:	EL50	72h	11	mg/l	Pseudokirchneriell a subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toxicitás, alga:	NOELR	72h	2,5	mg/l	Pseudokirchneriell a subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toxicitás, alga:	EL50	72h	11	mg/l	Pseudokirchneriell a subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toxicitás, alga:	EC50	72h	1 -3	mg/l			
12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:		28d	49,6	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Bár nem könnyen, de inherensen lebontható., Inherens
12.3. Bioakkumulációs képesség:	BCF		<100				Alacsony
Vízben való oldhatóság:							Oldhatatlan

#### 2-etilhexanol

Toxicitás / Hatás	Végpont	Idő	Érték	Egység	Organizmus	Ellenőrző módszer	Megjegyzés
12.1. Toxicitás, hal:	LC50	96h	17,1	mg/l	Leuciscus idus	Regulation (EC) 440/2008 C.1 (ACUTE TOXICITY FOR FISH)	
12.1. Toxicitás, hal:	LC50	96h	28,2	mg/l	Pimephales promelas	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicitás, Daphnia:	EC50	48h	39	mg/l	Daphnia magna	Regulation (EC) 440/2008 C.2 (DAPHNIA SP. ACUTE IMMOBILISATION TEST)	
12.1. Toxicitás, alga:	EC50	72h	11,5	mg/l	Scenedesmus subspicatus	Regulation (EC) 440/2008 C.3 (FRESHWATER ALGAE AND CYANOBACTERIA, GROWTH INHIBITION TEST)	
12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:	COD	14d	100	%	activated sludge	OECD 301 C (Ready Biodegradability - Modified MITI Test (I))	Biológiailag könnyen lebontható
12.3. Bioakkumulációs képesség:	Log Pow		2,9				Alacsony
12.3. Bioakkumulációs képesség:	BCF		25,33				kiszámított érték
12.4. A talajban való mobilitás:			1,42				Nem várható
12.4. A talajban való mobilitás:	Koc		800				
12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei:							Nem PBT-anyag, Nem vPvB-anyag
Baktérium toxicitás:	EC50	24h	>300	mg/l	activated sludge		
Baktérium toxicitás:	EC50	3h	540	mg/l	Pseudomonas putida		
Baktérium toxicitás:	EC50	12h	> 100	mg/l	activated sludge		

Biztonsági adatlap az 1907/2006/EK rendelet II. melléklete szerint  
 Felülvizsgálat időpontja / verzió: 2021.11.01. / 0002  
 A következő változatot helyezi hatályon kívül / verzió: 2018.11.09. / 0001  
 Hatályba lépés időpontja: 2021.11.01.  
 PDF nyomtatásának időpontja: 2021.11.18.  
 Multifunktionsadditív Diesel

## 13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

### 13.1 Hulladékkezelési módszerek

#### Az anyagra / keverékre / maradék anyagmennyiségre

EK hulladék azonosító szám:

A megnevezett hulladék azonosító számok ajánlások a termék előrelátható alkalmazása alapján.

A speciális használatról és a felhasználónál adott ártalmatlanítási lehetőségektől függően bizonyos körülmények között a termékhez más hulladék azonosító számok is rendelhetők. (2014/955/EU)

13 07 03 egyéb üzemanyagok (ideértve a keverékeket is)

Ajánlás:

A szennyvízként való ártalmatlanítást akadályozni kell.

Vegye figyelembe a helyi hatósági előírásokat!

Például alkalmas égető-berendezés alkalmazása ajánlott.

#### A szennyeződött csomagolóanyag tekintetében

Vegye figyelembe a helyi hatósági előírásokat!

A tartályt teljesen ki kell üríteni.

A be nem szennyeződött csomagolások újra felhasználhatók.

A nem tisztítható csomagolásokat úgy kell eltávolítani, mit az anyagot magát.

## 14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

### Általános adatok

14.1. UN-szám vagy azonosító szám: 3082

#### Közúti / vasúti szállítás (ADR/RID)

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:

UN 3082 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (2-ETHYLHEXYL NITRATE, HYDROCARBONS, C10, AROMATICS)

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok): 9

14.4. Csomagolási csoport: III

Osztályozási kód: M6

LQ: 5 L

14.5. Környezeti veszélyek: environmentally hazardous

Tunnel restriction code: -



#### Tengeri szállítás (IMDG-szám)

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (2-ETHYLHEXYL NITRATE, HYDROCARBONS, C10, AROMATICS)

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok): 9

14.4. Csomagolási csoport: III

EmS: F-A, S-F

Tengeri szennyező anyag (Marine Pollutant): Igen

14.5. Környezeti veszélyek: environmentally hazardous



#### Szállítás repülőgépen (IATA)

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:

Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (2-ETHYLHEXYL NITRATE, HYDROCARBONS, C10, AROMATICS)

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok): 9

14.4. Csomagolási csoport: III

14.5. Környezeti veszélyek: environmentally hazardous



#### 14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

A veszélyes javak szállításával foglalkozó személyeket el kell látni erre vonatkozó utasításokkal.

A biztosítási előírásokat minden szállításban résztvevő személy be kell tartsa.

A káresemények elkerülésére megelőző intézkedéseket kell tenni.

#### 14.7. Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás

A szállítás nem tömegáru, hanem darabáru formájában történik, ezért nem alkalmazható.

Minimális mennyiségekre vonatkozó szabályok.

Veszélyességi szám, valamint csomagolási kódolás kérésre.

A különleges előírásokat (special provisions) figyelembe kell venni.

## 15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk



Biztonsági adatlap az 1907/2006/EK rendelet II. melléklete szerint  
 Felülvizsgálat időpontja / verzió: 2021.11.01. / 0002  
 A következő változatot helyezi hatályon kívül / verzió: 2018.11.09. / 0001  
 Hatályba lépés időpontja: 2021.11.01.  
 PDF nyomtatásának időpontja: 2021.11.18.  
 Multifunktionsadditív Diesel

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

Korlátozásokat be kell-e tartani:  
 Szakmai szövetségi/foglalkozásorvosi előírásokat be kell tartani.

2012/18/EU irányelv (ún. "Seveso III. irányelv"), I. függelék, 1. rész - A következő kategóriák vonatkoznak erre a termékre (adott esetben a tárolástól, kezeléstől stb. függően továbbiak figyelembe vétele is szükséges):

Veszélyességi kategóriák	Megjegyzések az I. melléklethez	A veszélyes anyagra vonatkozó küszöbmennyiségek (tonna) a 3. cikk 10. bekezdése alkalmazásában - Alsó küszöbérték	A veszélyes anyagra vonatkozó küszöbmennyiségek (tonna) a 3. cikk 10. bekezdése alkalmazásában - Felső küszöbérték
E2		200	500

A kategóriák és a küszöbmennyiségek besorolásánál mindig figyelembe kell venni a 2012/18/EU irányelv I. függelékének megjegyzéseit, különösképpen a táblázatban itt megjelölteket, illetve az 1-6. megjegyzéseket

IRÁNYELV 2010/75/EU (VOC): 84,22 %

Figyelembe kell venni az (üzem)zavar esetére vonatkozó rendeletet.  
 2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról  
 44/2000. (XII. 27.) EüM. sz. rendelet és vonatkozó módosításai  
 1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről és vonatkozó módosításai és rendeletei  
 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről  
 225/2015 (VIII. 7.) Korm. rendelet  
 648/2004/EK (2004. március 31.) rendelet  
 38/2003. (VII. 7.) ESZCSM-FVM/-KvVM együttes rendelet  
 26/2000. (IX. 30) EüM rendelet

## 15.2 Kémiai biztonsági értékelés

A keverékek biztonságának megítélése nem tervezett.

## 16. SZAKASZ: Egyéb információk

Átdolgozott szakaszok: 1-16  
 A dolgozó képzése szükséges a veszélyes árukkal való bánásmóddal kapcsolatban.  
 Jelen adatok a termék kiszállítási állapotára vonatkoznak.  
 A dolgozó tájékoztatása/képzése szükséges a veszélyes anyagokkal való bánásmóddal kapcsolatban.

**A keverék besorolása és a keverék besorolásának meghatározására végzett eljárások az (EG) 1272/2008 (CLP) rendelet szerint:**

Az (EK) Nr. 1272/2008 (CLP) sz. rendelet szerinti besorolás	Alkalmazott értékelési módszer
Asp. Tox. 1, H304	Besorolás számítási eljárás alapján.
Aquatic Chronic 2, H411	Besorolás számítási eljárás alapján.

A következő mondatok a (2. és 3. szakaszban megnevezett) kiírt H-mondatokat, valamint a termékre és összetevőire vonatkozó veszélyességi osztályok és kategóriák kódjait (GHS/CLP) ismertetik.

H302 Lenyelve ártalmas.  
 H304 Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.  
 H312 Bőrrel érintkezve ártalmas.  
 H315 Bőrirritáló hatású.  
 H319 Súlyos szemirritációt okoz.  
 H332 Belélegezve ártalmas.  
 H335 Légúti irritációt okozhat.  
 H336 Álmoságot vagy szédülést okozhat.

Biztonsági adatlap az 1907/2006/EK rendelet II. melléklete szerint

Felülvizsgálat időpontja / verzió: 2021.11.01. / 0002

A következő változatot helyezi hatályon kívül / verzió: 2018.11.09. / 0001

Hatályba lépés időpontja: 2021.11.01.

PDF nyomtatásának időpontja: 2021.11.18.

Multifunktionsadditiv Diesel

H411 Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

EUH066 Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.

EUH044 Zárt térben hő hatására robbanhat.

Asp. Tox. — Aspirációs veszély

Aquatic Chronic — A vízi környezetre veszélyes - krónikus

Acute Tox. — Akut toxicitás - szájon át

Acute Tox. — Akut toxicitás - bőrön át

Acute Tox. — Akut toxicitás - belélegzéssel

STOT SE — Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció - Narkotikus hatások

Skin Irrit. — Bőrirritáció

Eye Irrit. — Szemirritáció

STOT SE — Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció - Légúti irritáció

## A legfontosabb szakirodalmi hivatkozások és adatforrások:

Az 1907/2006 (EK) (REACH) és az 1272/2008 (EK) (CLP) rendeletek, azok érvényes szövegváltozatában.

A biztonsági adatlapok létrehozására vonatkozó irányelvek, azok érvényes szövegváltozatában (ECHA).

A címkézésre és csomagolásra vonatkozó irányelvek az 1272/2008 (EK) (CLP) rendelet alapján, annak érvényes szövegváltozatában (ECHA).

A tartalmazott anyagok biztonsági adatlapjai.

ECHA honlap - Információk a vegyi anyagokról.

GESTIS anyagadatbázis (Németország).

A vízre veszélyes anyagokkal kapcsolatos "Rigoletto" információs weboldal (Németország).

Az EU munkahelyi határértékei a 91/322/EGK, 2000/39/EK, 2006/15/EK, 2009/161/EU, 2017/164 (EU) és 2019/1831 (EU) irányelvek alapján

azok mindenkor érvényes szövegváltozatában.

Az érintett ország nemzeti munkahelyi határérték listái azok érvényes szövegváltozatában.

A veszélyes anyagok közúton, vasúton, tengeren és levegőben való szállítására vonatkozó előírások (ADR, RID, IMDG, IATA), azok érvényes szövegváltozatában.

## A jelen dokumentumban esetlegesen előforduló rövidítések és mozaikszavak:

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

AOX Adsorbable organic halogen compounds (= Adszorbeálható szerves halogénezett vegyületek)

ASTM ASTM International (American Society for Testing and Materials)

ATE Acute Toxicity Estimate (= Akut toxicitási érték)

BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (Szövetségi Anyagkutató és -vizsgáló Intézet, Németország)

BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (Németország)

BSEF The International Bromine Council

bw body weight

CAS Chemical Abstracts Service

CLP Classification, Labelling and Packaging (1272/2008/EK RENDELETE az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról)

CMR carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic (rákkeltő, mutagén, reprodukciót károsító)

DMEL Derived Minimum Effect Level

DNEL Derived No Effect Level (= származtatott hatásmentes szint)

dw dry weight

ECHA European Chemicals Agency (= Európai Vegyi anyag-ügynökség)

EGK Európai Gazdasági Közösség

EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

EK Európai Közösség

ELINCS European List of Notified Chemical Substances

EN Európai szabványok

EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)

EU Európai Unió

EVAl Etilén-vinil-alkohol kopolimer

Fax. Fax száma

GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Vegyi anyagok osztályozásának és címkézésének globálisan harmonizált rendszere)

GWP Global warming potential (= Üvegház potenciál)

IARC International Agency for Research on Cancer (= A Rákkutatás Nemzetközi Ügynöksége)

IATA International Air Transport Association (= Nemzetközi Légi Szállítási Szövetség)

IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)

19 / 19 oldal

Biztonsági adatlap az 1907/2006/EK rendelet II. melléklete szerint

Felülvizsgálat időpontja / verzió: 2021.11.01. / 0002

A következő változatot helyezi hatályon kívül / verzió: 2018.11.09. / 0001

Hatályba lépés időpontja: 2021.11.01.

PDF nyomtatásának időpontja: 2021.11.18.

Multifunktionsadditiv Diesel

ill. illetve

IMDG-szám International Maritime Code for Dangerous Goods (IMDG-code)

IUCLID International Uniform Chemical Information Database

IUPAC International Union for Pure Applied Chemistry (= Az Elméleti és Alkalmazott Kémia Nemzetközi Uniója)

kb. körülbelül

LC50 Lethal Concentration to 50 % of a test population (= Letális koncentráció a vizsgált populáció 50 %-ánál)

LD50 Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= Letális dózis a vizsgált populáció 50 %-ánál (közepesen letális dózis))

LQ Limited Quantities

n.a. nem alkalmazható

n.e. nem ellenőrzött

n.h. nem hozzáférhető

n.m.a. nincs megfelelő adat

OECD Organisation for Economic Co-operation and Development

PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= perzisztens, bioakkumulatív, toxikus)

PE Polietilén

pl. például

PNEC Predicted No Effect Concentration (= becsült hatásmentes koncentráció)

PVC Polivinilklorid

REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (1907/2006/EK RENDELETE a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról)

REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List

Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.

RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses

stb. stb., és a többi, és így tovább

SVHC Substances of Very High Concern

Tel. Telefon

UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (a veszélyes áruk szállítására vonatkozó ENSZ-ajánlások)

VOC Volatile organic compounds (= illékony szerves vegyületek)

vPvB very persistent and very bioaccumulative (= erősen perzisztens, erősen bioakkumulatív)

wwt wet weight

A fenti adatok a termék/készítmény kötelező biztonsági előírásainak megfelelő leírására szolgálnak, jelenlegi ismereteinken alapulnak, és céljuk nem az egyes tulajdonságok garantálása.

Kiállította:

**Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Tel.: +49 5233 94 17 0, Fax: +49 5233 94 17 90**

© by Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Jelen dokumentum megváltoztatása vagy sokszorosítása csak a Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung kifejezett beleegyezésével történhet.