

## BIZTONSÁGI ADATLAP

### 1. A KÉSZÍTMÉNY NEVE: MR® 82 FLUX OIL

Csomagolási forma: Kannás.

1.1. Felhasználás: Olaj mágnesporos szuszpenzió készítéséhez.

1.2. Gyártó cég neve: **MR-Chemie GmbH**  
Nordstr. 61-63 Tel./Fax +49 (0)2303/95151-0/+49(0)2303-95151-10  
D-59427 Unna  
Germany  
További információ:  
MR-Chemie GmbH, Development, Tel.: 0049/2303/95151-18, QS@mr-chemie.de

1.3. Forgalmazó cég neve: **KE-TECH KFT.**  
1183 Budapest, Üllői út 470.  
Tel: +36 1 290-0151  
Fax: +36 1 292-2159 e-mail: ketech@ketech.hu

1.4. Sürgősségi telefon: **Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)**  
1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
Tel: (36 1) 476 6464, (36 80) 201 199

### 2. VESZÉLYESSÉG SZERINTI BESOROLÁS



**R 53** – A vízi környezetben hosszantartó károsodást okozhat.

**R 65** – Lenyelve ártalmas, aspiráció (idegen anyagnak a légutakba beszívása) esetén tüdőkárosodást okozhat

**R 66** – Ismételt expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedését okozhatja.

#### GHS jelölések:



#### **Danger (Veszély)**

3.10/1 –Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.

#### **Warning (Figyelmeztetés)**

2.6/4 – Éghető folyadék.

4.1/4 – Hosszan tartó ártalmas hatást gyakorolhat a vízi élővilágra..

### 3. ÖSSZETÉTEL:

Leírás: Oldószerkeverék adalékanyagokkal.

Megnevezés	CAS-szám	EU-szám	Koncentráció tartomány (%-ban)	Veszélyjel	R-mondat
<b>Izoparaffin szénhidrogének</b>	90622-58-5	292-460-6	25–50	Xn	53-65-66
<b>Aromás szénhidrogén-keverék</b>	90622-59-6	292-461-1	60-80	Xn	65-66

### 4. ELSŐSEGÉLYNYÚJTÁS

Általános tudnivalók az orvos részére: Vigyük a sérültet friss levegőre! A szennyezett ruházatot azonnal el kell távolítani! Fennáll az aspiráció okozta tüdőödéma és/ vagy tüdőgyulladás veszélye. Hosszabb időn át tartó vagy ismételt expozíció esetén a termék oldószer tartalma miatt gátolhatja a bőr természetes önszírozódási folyamatát, és bőrgyulladást okozhat.

Az expozíció tünetei: fejfájás, szédülés, émelygés, eszméletvesztés. A központi idegrendszer működési zavarait okozhatja.

Aktualizálva: 2009. április 6.

4.1 **LENYELÉS:**

Teendők:

- Tilos a sérültet hánytatni!
- Azonnal forduljunk szakorvoshoz!

4.2. **BELÉGZÉS:**

Teendők:

- A sérültet vigyük friss levegőre, lazítsuk meg ruházatát és helyezzük kényelmes testhelyzetbe!
- Szükség esetén alkalmazzunk mesterséges lélegeztetést!
- Eszméletvesztés esetén a sérültet stabil oldalfekvő helyzetben szállítsuk!
- Tünetek jelentkezése esetén forduljunk orvoshoz!

4.3. **BŐRREL ÉRINTKEZÉS:**

Teendők:

- Távolítsuk el a szennyezett ruházatot. Tisztítsuk meg a bőrfelületet bő szappanos folyóvízzel (15 percen át)!
- Alkalmazzunk hidratáló krémet.

4.4. **SZEMBE JUTÁS:**

Teendők:

- Öblítsük ki a szemet a szemhéjszélek széthúzásával és a szemgolyó egyidejű mozgatásával (legalább negyed órán át).
- Forduljunk szakorvoshoz!

**5. TŰZVESZÉLYESSÉG**

5.1. **Oltóanyag:**

CO<sub>2</sub>, oltópor, alkoholálló hab vagy vízpermet (vízsugár nem alkalmazható!).

5.2. **Tűzoltáskor használatos védőruházat:**

Az előírásoknak megfelelő teljes védőöltözet és külső levegőtől függetlenített, zárt rendszerű légzőkészülék alkalmazandó!

5.3. **Tűz esetén keletkező veszélyes bomlástermékek:**

Tűz esetén szén-monoxid keletkezhet, ennek belégzése súlyosan károsíthatja az egészséget!

5.4. **Egyéb:**

Az oltáshoz használt folyadék a csatornahálózatba, vízfolyásokba nem kerülhet. A közelben lévő tartályok vízzel hűtendők! Gőzei nehezebbek a levegőnél és talajmagasságban terjednek. A termék az oltáshoz használt folyadék tetején felülszik és visszalobbanhat.

**6. ÓVINTÉZKEDÉS BALESET ESETÉN**

6.1. **SZEMÉLYI VÉDELEM:**

A baleset helyszínén csak a szükséges teendőket jól ismerő, kiképzett, megfelelő egyéni védőeszközöket viselő személyzet tartózkodhat. A gyújtóforrásokat távolítsuk el! Biztosítsunk megfelelő szellőztetést! Szüntessük meg a szivárgást személyi kockázat nélkül! A sztatikus feltöltődéssel szemben védekezni kell! Kerüljük a termék bőrrel és szemmel való érintkezését. A keletkező gőzöket és aeroszolókat ne lélegezzük be!

6.2. **KÖRNYEZETVÉDELEM:**

A környezetbe jutott anyagot, illetve a képződő hulladékot a hatályos környezetvédelmi előírásoknak megfelelően kell kezelni. A termék és a belőle származó hulladék élővízbe, talajba és közcsonnába jutását meg kell akadályozni. Amennyiben környezetszennyeződéssel járó esemény következett be, haladéktalanul értesíteni kell az illetékes hatóságot.

6.3. **SZABADBA JUTÁS ESETÉN:**

A szabadba jutott terméket közömbös, ásványi eredetű nedvszívó anyaggal (homok, kovaföld, savmegkötőanyag, általános kötőanyag, fűrészpor) kell letakarni, felitatni és az összegyűjtött hulladékot szakszerű eltávolításig/ártalmatlanításig megfelelő, címkével ellátott, zárható veszélyes hulladékgyűjtő tartályba helyezve kell tárolni. A veszélyes hulladék összegyűjtése, elhelyezése, ártalmatlanítása közben megfelelő egyéni védőeszközök használata szükséges.

**7. KEZELÉS ÉS TÁROLÁS**

7.1. **Kezelés:**

A konténereket tartsuk szorosan lezárva!

Kerüljük a termék bőrrel és szemmel való érintkezését.

A munkavégzés helyszínén biztosítsunk megfelelő szellőztetést, szükség esetén helyi elszívást!

A keletkező gőzöket és aeroszolókat ne lélegezzük be!

A sztatikus feltöltődéssel szemben védekezni kell!

A tárolóedényeket óvatosan nyissuk fel!

7.2. **Tárolás:**

Akadályozzuk meg a termék talajba szivárgását!

Hűvös helyen tárolandó!

A konténerek állapotával és a tárolási körülményekkel kapcsolatos információért forduljunk a megfelelő hatósághoz!

A konténereket tartsuk szorosan lezárva!

Összeférhetlenségre vonatkozó előírások:

Erős oxidálószerektől távol tartandó!

Élelmiszerektől távol tartandó!

Napfénytől és hőszugárzástól védve tartandó!

Tárolási osztály: T 2

## 8. AZ EGÉSZSÉGET NEM VESZÉLYEZTETŐ MUNKAVÉGZÉS FELTÉTELEI

### 8.1. A munkavégzés feltételei:

Élelmiszerektől, italoktól és takarmánytól távol tartandó!

A szennyezett ruházatot azonnal el kell távolítani!

Munka közbeni szünetek előtt ill. munkavégzés után alapos kézmosás javasolt!

A keletkező gázokat/ füstöket/ aeroszolokat ne lélegezzük be!

### 8.2. Munkahelyi légtérben megengedett határértékek:

**Olaj (ásványi) köd:** MK-érték: 5 mg/m<sup>3</sup>

A 25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet 7. § (6) bekezdése értelmében a határértékkel nem szabályozott veszélyes anyag esetében a munkáltató köteles a tudományos, technikai színvonal szerint elvárható legkisebb szintre csökkenteni az expozíció mértékét, amely szinten a tudomány mindenkori állása szerint a veszélyes anyagnak nincs egészségkárosító hatása.

### 8.3. Személy védelem:

1. Légzésvédelem: Nem megfelelő szellőztetés esetén A típusú szűrőbetéttel ellátott légzőkészülék alkalmazandó.

2. Bőr- és testfelület védelme: oldószerrel szemben védelmet nyújtó munkaruházat.

3. Kézvédelem: A védőkesztyű kiválasztása az áteresztési időnek, a permeáció és a degradáció intenzitásának figyelembe vételével történjék.

A kesztyű anyaga: fluorocarbon gumi (Viton), nitrilkaucsuk.

A megfelelő védőkesztyű kiválasztásánál az anyagon kívül más, minőségi szempontokat is figyelembe kell venni, mely gyártónként eltérő. Megfelelő vizsgálatok hiányában a gyártó nem közöl ajánlást a védőkesztyű anyagát illetően. A védőkesztyű áttörési ideje: A védőkesztyűk pontos áteresztési idejét illetően forduljunk a védőeszköz gyártójához bővebb információért! Az áteresztési időt mindig figyelembe kell venni!

4. Szemvédelem: szorosan záró védőszemüveg.

## 9. FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK:

### 9.1. Fizikai tulajdonságok:

1. **Halmazállapot:** folyadék

2. **Szín:** színtelen

3. **Szag:** jellegzetes

4. Olvadáspont: < -50 °C

5. Sűrűség (20 °C): 0,784 g/cm<sup>3</sup> (DIN 51757)

6. Oldhatóság/keverhetőség vízben: nem keverhető illetve nehezen elegyedik.

7. Forráspont: 187 °C

8. Viskozitás (kinematikus 20 °C-on): 4 mm<sup>2</sup>/s

9. Gyulladás hőmérséklet: 200 °C

10. Lobbanáspont: 83 °C

11. Öngyulladás: A termék nem öngyulladó.

12. Robbanáshatárok (alsó; felső): 0,6 tf %; 7 tf %. Habár a termék nem robbanásveszélyes, a levegőben kialakulhat robbanásveszélyes gőzkoncentráció.

13. Gőznyomás (20 °C): 1 hPa

14. Szerves oldószer tartalom: 99,8 %

15. Szerves illékony vegyületek: 99,8 %

### 9.2. Kémiai tulajdonságok:

1. pH - érték (20 °C): -

## 10. STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

### 10.1 Stabilitás:

1. Normál hőmérsékleten és általános munkakörülmények között stabil.

2. Veszélyes bomlástermékek: Veszélyes bomlástermékek nem ismertek.

3. Veszélyes reakciók, összeférhetetlen anyagok: Erős oxidálószerrel kerülendő. Nyílt lángtól és szikráktól távol tartandó!

## 11. TOXIKOLÓGIAI ADATOK

### 11.1. Akut toxicitás (LD<sub>50</sub>):

#### **Izoparaffin szénhidrogének**

LD<sub>50</sub> (orális, patkány): > 10000 mg/kg

LD<sub>50</sub> (dermális, nyúl): > 3000 mg/kg

LC<sub>50</sub> (inhalatív, patkány, 4 h): 5,1 mg/l

#### **Aromás szénhidrogének keveréke (CAS-szám: 90622-59-6)**

LD<sub>50</sub> (orális, patkány): > 10000 mg/kg

LD<sub>50</sub> (dermális, nyúl): > 3000 mg/kg

LC<sub>50</sub> (inhalatív, patkány, 4 h): > 5,1 mg/l

### 11.2. Egyéb:

#### Elsődleges irritációs hatások:

Bőrön: kis mértékű irritáló hatás, nem irritáló.

Hosszabb időn át tartó alkalmazása gátolhatja a bőr természetes önszírozódási folyamatát, és bőrirritációhoz vezethet.

Szembe jutva: kis mértékű irritáló hatás, nem irritáló. Enyhe szempanaszokat okoz. Előírászerű felhasználás esetén szemkárosodást nem okoz.

Lenyelve: A lenyelése által okozott hányás aspiráció okozta tüdőgyulladásához vezethet!

A magas gőzkoncentráció érzéstelenítő hatású.

A központi idegrendszer működési zavarait okozhatja.

Szenzibilizáció: Szenzibilizáló hatása nem ismert.

## 12. ÖKOTOXICITÁS:

Elimináció/ perzisztencia/ lebonthatóság:

A termék biológiailag teljes mértékben lebontható.

Mobilitás és bioakkumulációs potenciál:

Az élőszervezetekben akkumulálódhat.

A termék a víz felszínén úszik és csak minimális mértékben oldható.

A termék a talajba felszívódik és ott nem mobilis.

Egyéb: Hosszabb távon káros hatása a vízi élőszervezetekre nem várható.

Akut toxicitás

**Izoparaffin szénhidrogének**

LL50 (96 h) > 100 mg/l (Daphnia magna)

Megjegyzés: A termék nem tartalmaz klórban kifejezhető szerves vegyületeket.

Általános információ:

Vízveszélyességi osztály: 1 - enyhén vízveszélyes.

Tilos a készítményt hígítatlanul élővízbe, vízfolyásokba és a talajba juttatni.

## 13. HULLADÉKKEZELÉS, ÁRTALMATLANÍTÁS

Termék:

Tilos háztartási hulladékkal ártalmatlanítani! Tilos a termék maradványait csatornarendszerbe juttatni!

Hulladékjegyzék kód:

A terméknek nincs meghatározott hulladékjegyzék-kódja, mivel ennek megállapítása a termék felhasználásától is függ.

A termékre vonatkozó hulladékjegyzék-kódot a helyi előírásoknak megfelelően kell megállapítani!

Szennyezett csomagolóanyag:

Figyelem! A kiürített és megtisztított csomagolóanyagot is megfelelő hulladékártalmatlanító helyre kell szállítani.

## 14. SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ ELŐÍRÁSOK

**Nem minősül veszélyes szállítmánynak!**

### 14.1. Szárazföldi szállítás:

1. ADR/RID osztály: -

2. UN szám: -

3. Csomagolási csoport: -

### 14.2. Vízi szállítás:

1. IMDG-osztály: -

2. UN-szám: -

3. Csomagolási csoport: -

### 14.3. Légi szállítás:

1. ICAO/IATA: -

2. UN szám: -

3. Csomagolási csoport: -

## 15. SZABÁLYOZÁSI INFORMÁCIÓK

### 15.1. Címkézésre vonatkozó előírások:

Veszélyszimbólum:



A veszélyes anyagok veszélyeire/kockázataira utaló **R - mondatok:**

**R 53** – A vízi környezetben hosszantartó károsodást okozhat.

**R 65** – Lenyelve ártalmas, aspiráció (idegen anyagnak a légutakba beszívása) esetén tüdőkárosodást okozhat.

**R 66** – Ismételt expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedését okozhatja.

A veszélyes anyagok biztonságos használatára utaló **S - mondatok:**

**S 23** – A keletkező füstöt nem szabad belélegezni.

**S 24/25** – Kerülni kell a bőrrel való érintkezést és a szembejutást.

**S 36** – Megfelelő védőruházatot kell viselni.

**S 51** – Csak jól szellőztetett helyen használható.

**S 60** – Az anyagot és/vagy edényzetét veszélyes hulladékként kell ártalmatlanítani

**S 62** – Lenyelés esetén hánytatni tilos: azonnal orvoshoz kell fordulni és megmutatni az edényzetet vagy a címkét

### 15.2. Vonatkozó törvények és rendeletek:

1. Veszélyes anyagokkal kapcsolatos rendeletek:

Aktualizálva: 2009. április 6.

**2000. évi XXV. törvény** a kémiai biztonságról, [módosítja: 2004. évi XXVI. tv.; 2004. évi CXL. tv.; 2005. évi CXXXVII. tv.] és vonatkozó rendeletei: **44/2000. (XII. 27.) EüM. rendelet** [módosítja: 33/2004. (IV. 26.) EszCsM; 60/2005. (XII. 20.) EüM r.; 3/2006. (I. 26.) EüM r.; 1/2005 (I. 7.) FVM r.; 61/2004 (VIII. 11.) ESzCsM r.; 73/2004 (VIII. 11.) ESzCsM r.]

2. Veszélyes hulladéokra vonatkozó előírások:

**98/2001. (VI. 15.) Korm. rendelet** [módosítja: 340/2004 (XII. 22. Korm. rendelet; 313/2005. (XII. 25.) Korm. r.]

**16/2001. (VII. 18.) KöM. rendelet** 16/2001. (VII. 18) KöM. rendeletben [módosítja: 22/2004 (XII. 11. KvVM rendelet.]

3. Vízszennyezéssel kapcsolatos rendeletek:

**220/2004 (VII. 21.) Korm r.**, [módosítja: 368/2004 (XII. 26.) Korm. r.; 340/2004 (XII. 22.) Korm. r.]

4. Munkavédelemre vonatkozó előírások:

**1993. évi XCIII. törvény** a munkavédelemről, módosításai és vonatkozó NM, MüM rendeletei.

## 16. EGYÉB

A biztonsági adatlap 2. pontjában előforduló R-mondatok teljes szövege:

**R 53** – A vízi környezetben hosszantartó károsodást okozhat.

**R 65** – Lenyelve ártalmas, aspiráció (idegen anyagnak a légutakba beszívása) esetén tüdőkárosodást okozhat.

**R 66** – Ismételt expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedését okozhatja.

Ez a biztonsági adatlap a gyártó által rendelkezésre bocsátott dokumentációk alapján készült, és megfelel a 2000. évi XXV. törvény (a kémiai biztonságról) és a 44/2000 (XII. 27.) EüM rendelet (a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól) előírásainak.

A biztonsági adatlapban foglalt információk, adatok és ajánlások, melyeket a kiadás időpontjában pontosnak, helytállóknak és szakszerűnek tartunk, hozzáértő szakemberek jóhiszemű munkájából származnak. Ezek mindössze a termék kezeléséhez adott útmutatóként szolgálhatnak, a teljesség, illetve a teljes körűség igénye nélkül. A termék felhasználása és kezelése során bizonyos körülmények között további, itt nem említett megfontolások is szükségessé válhatnak. Mindezekre tekintettel a biztonsági adatlap készítője, illetve a terméket gyártó/forgalmazó cég a termék felhasználásának, kezelésének körülményeit nem ismerve - semmilyen közvetlen vagy közvetett felelősséget vagy garanciát nem vállal a termék minőségéért és nem ad biztosítékot arra vonatkozóan, hogy a biztonsági adatlapban foglalt minden információ, adat és ajánlás a felhasználás időpontjában maradéktalanul pontosnak és helytállóknak bizonyul. A biztonsági adatlap készítője, illetve a terméket gyártó/forgalmazó cég nem vonható felelősségre az itt leírtakért és semmilyen káresemény, veszteség, sérülés, baleset, illetve ezekhez hasonló vagy ezekhez kapcsolódó más esemény bekövetkezéséért, amely összefüggésbe hozható az itt megadott információk felhasználásával. A biztonsági adatlapban foglalt információk megbízhatóságának mérlegelése, valamint a termék konkrét felhasználási és kezelési módjának megállapítása a tevékenységet végző felelőssége. A felhasználó köteles minden olyan hatályos jogszabályi előírást betartani, amely a termékkel folytatott tevékenységre vonatkozik.