

## BIZTONSÁGI ADATLAP

### 1. A KÉSZÍTMÉNY NEVE: MR® 76 F MÁGNESPOR FOLYADÉK, FLUORESzkÁLÓ, HASZNÁLATRA KÉSZ

Csomagolási forma: Kannás.

1.1. Felhasználás: Vizsgálóanyag roncsolásmentes felületvizsgálathoz.

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, Developement, 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



#### Információ az embert és környezetet érintő részletes kockázatokkal kapcsolatban:

A bőrrel való hosszantartó vagy ismételt érintkezés esetén a zsírtalanító hatás miatt bőrgyulladást okozhat az oldószer.

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

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

#### Osztályozási rendszer:

Az osztályozás az EU-listák legújabb kiadásai alapján történt.

#### GHS címkézési elemek:



#### Danger (Veszély)

H304- Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.

EUH066-Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.

#### Megelőzés:-

##### Elhárító intézkedések:

P301+P310- LENYELÉS ESETÉN: azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.

P331- TILOS hánytatni.

##### Raktározás:

P405 – Elzárva tárolandó.

##### Ártalmatlanítás:

P501 – A tartalom/edény elhelyezése hulladékként a helyi/területi/országos/nemzetközi előírásoknak megfelelően.

### 3. ÖSSZETÉTEL:

Leírás: Izoparaffin szénhidrogének, adalék- és színezékanyagok keveréke.  
A lent felsorolt anyagok keveréke nem veszélyes összetevőkkel.

Megnevezés	CAS-szám	EU-szám	Koncentráció tartomány (%-ban)	Veszélyjel	R-mondat
<b>Izoparaffin szénhidrogénkeverék</b>	90622-58-5	292-460-6	> 90	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 oldószertartalma miatt gátolhatja a bőr természetes önszírozódási folyamatát, és bőrgyulladást okozhat.

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

#### 4.1. LENYELÉS:

Teendők:

- Tilos a sérültet hánytatni!
- Azonnal forduljunk orvoshoz!

#### 4.2. BELÉGZÉS:

Teendők:

- A sérültet vigyük friss levegőre, lazítsuk meg ruházatát és helyezzük kényelmes testhelyzetbe!
- 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) majd 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 és szén-dioxid keletkezhetnek, 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! Kerüljük a termék szemmel és bőrrel való érintkezését!

#### 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, fűrészpórá) 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 keletkező gőzöket/ aeroszolókat ne lélegezzük be!

A keletkező finom permetet ne lélegezzük be! Finom permet keletkezése esetén robbanásbiztos berendezés alkalmazandó!

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

A tárolóedényzeteket óvatosan nyissuk fel!

Aeroszolkok képződése kerülendő!  
Melegítés vagy permetezés esetén: Gyújtó- és hőforrásoktól távol tartandó!  
Az üres konténerekben robbanásveszélyes gáz/ levegő elegy képződhet.

7.2. Tárolás:

Akadályozzuk meg a termék talajba szívárgását!  
Hűvös helyen tárolandó!  
A konténerek állapotával és a tárolási körülményekkel kapcsolatos információért forduljunk a megfelelő hatósághoz!  
A konténereket tartsuk szorosan lezárva!  
Összeférhetetlenségre vonatkozó előírások:  
Erős oxidálószerektől távol tartandó!  
Élelmiszerektől távol tartandó!  
Tárolásra vonatkozó további információ: Napfénytől és hőszugárzástól védve tartandó!  
Tárolási osztály: T 3

8. **AZ EGÉSZSÉGET NEM VESZÉLYEZTETŐ MUNKA VÉGZÉS 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/ aeroszolkokat ne lélegezzük be!  
Kerüljük a termék bőrrel és szemmel való érintkezését.  
A munkahelyi légtérben megengedett határértékek betartásának érdekében a munkavégzés körülményeitől függően helyi elszívás vagy általános mechanikus légcserre alkalmazandó! Helyi elszívó-berendezéssel a légtér gőzkoncentrációja a szennyeződés keletkezésének helyén kontrollálható. Az elszívott levegő kezelésekor a megfelelő biztonsági előírások betartandók! További információért forduljunk a gyártóhoz (BG Chemie, Germany).

8.2. Munkahelyi légtérben megengedett határértékek:

**Nem tartalmaz határértékkel szabályozott anyagot!**

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: Rövid ideig tartó vagy kis mértékű expozíció illetve nem megfelelő szellőztetés esetén A típusú szűrőbetéttel ellátott légzőkészülék alkalmazandó. Hosszabb időn át tartó vagy intenzív nagy mértékű expozíció esetén külső levegőtől függetlenített légzőkészülék alkalmazandó.
2. Bőr- és testfelület védelme: megfelelő 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 (szuszpenzió)
2. **Szín:** feketés-zöld
3. **Szag:** jellegzetes
4. Olvadáspont: meghatározatlan.
5. Sűrűség (20 °C): 0,76 g/cm<sup>3</sup> (DIN 51757)
6. Oldhatóság/keverhetőség vízben: nem keverhető illetve nehezen elegyedik.
7. Forráspont: meghatározatlan.
8. Viskozitás (kinematikus 20 °C-on):-
9. Gyulladás hőmérséklet: 200 °C
10. Lobbanáspont: 63 °C (DIN EN 22719)
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. Oldhatóság: Szerves oldószerekkel: 99,8%  
Vízrel: nem keverhető illetve nehezen elegyedik.

9.2. Kémiai tulajdonságok:

1. pH - érték (20 °C): -

Aktualizálva: 2011.02.21.

## 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 oxidálószeres kerüldendők. 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

### 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.

Szenzibilizáció: Szenzibilizáló hatása nem ismert.

## 12. ÖKOTOXICITÁS:

### Elimináció/ perzisztencia/ lebonthatóság:

A termék biológiailag teljes mértékben lebontható.

### Mobilitás és bioakkumulációs potenciál:

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

A termék a talajba felszívódik és ott nem mobilis.

A bioakkumuláció lehetősége fennáll.

Egyéb: A vízi környezetben hosszantartó károsodást okozhat.

### Akut toxicitás

LL<sub>50</sub> (96 h, Vízi bolha): > 100 mg/l

#### **Izoparaffin szénhidrogének**

LL<sub>50</sub> (96 h, Daphnia magna): > 100 mg/l

Megjegyzés: A termék nem tartalmaz klórban kifejezhető szerves vegyületeket.

Általános információ:

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

Vízveszélyességi osztály (önbesorolás alapján): 1 - enyhén vízveszélyes.

## 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 65** – Lenyelve ártalmatlan, 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/permetet 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. REACH Nemzetközi szabályozás:

Az Európai Parlament és a Tanács **1907/2006/EK rendelete** (2006. december 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) az Európai Vegyianyag-ügynökség létrehozásáról, az 1999/45/EK irányelv módosításáról valamint a 793/93/EGK tanácsi rendelet, az 1488/94/EK biztonsági rendelet, a 76/769/EGK tanácsi irányelv, a 91/155/EGK, a 93/67/EGK, a 93/105/EK és a 2000/21/EK bizottsági irányelv hatályon kívül helyezéséről

#### 2. CLP Nemzetközi szabályozás:

Az Európai Parlament és a Tanács **1272/2008/EK Rendelete** (2008. december.16) az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, a 67/548/EGK és az 1999/45/EK irányelv módosításáról és hatályon kívül helyezéséről, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról

#### 3. Veszélyes anyagokkal kapcsolatos rendeletek:

**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., 26/2007 (VI.7) EüM r.]

#### 4. 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.]

#### 5. Vízszennyezéssel kapcsolatos rendeletek:

**220/2004 (VII. 21.) Korm r.**, [módosítja: 368/2004 (XII. 26.) Korm. r.; 340/2004 (XII. 22.) Korm. r.; 208/2006 (X.16) Korm. r.]

#### 6. Munkavédelemre vonatkozó előírások:

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

#### 7. A munkahelyek kémiai biztonságára vonatkozó előírások:

**25/2000 (IX.30) EüM-SZCSM együttes rendelet**

## 16. EGYÉB

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

**R 65** – Lenyelve ártalmatlan, 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,

Aktualizálva: 2011.02.21.

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.