

## BIZTONSÁGI ADATLAP

### 1. A KÉSZÍTMÉNY NEVE: MR® 88 Remover

Csomagolási forma: Kannás.

1.1. Felhasználás: Tisztítószer/ oldószer.

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 11 – Tűzveszélyes.

GHS jelölések:



**Danger (Veszély)**

2.6/2 – Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.

### 3. ÖSSZETÉTEL:

Leírás: Oldószerek keveréke.

Megnevezés	CAS-szám	EU-szám	Koncentráció tartomány (%-ban)	Veszélyjel	R-mondat
<b>Etil-alkohol</b>	64-17-5	200-578-6	> 90	F	11
<b>Izopropil-alkohol</b>	67-63-0	200-661-7	< 2,5	Xi; F	11-36-67

### 4. ELSŐSEGÉLYNYÚJTÁS

Általános tudnivalók: A szennyezett ruházatot azonnal el kell távolítani!

#### 4.1. LENYELÉS:

Teendők:

- Amennyiben a sérült eszméleténél van, öblítsük ki a száját és itassunk vele bő mennyiségű tiszta vizet!
- Tilos az eszméletlen sérültet hánytatni!
- Amennyiben tünetek hosszabb időn át fennállnak forduljunk orvoshoz!

#### 4.2. BELÉGZÉS:

Teendők:

- A sérültet vigyük friss levegőre, lazítsuk meg ruházatát és helyezzük kényelmes testhelyzetbe!
- Tünetek jelentkezése esetén forduljunk orvoshoz!

Aktualizálva: 2009. április 6.

#### 4.3. BŐRREL ÉRINTKEZÉS:

Teendők:

- Távolítsuk el a szennyezett ruházatot. Tisztítsuk meg a bőrfelületet bő szappanos folyóvízzel (15 percen át) majd alkalmazzunk hidratáló krémet.
- Amennyiben bőrirritáció jelentkezik, forduljunk szakorvoshoz!

#### 4.4. SZEMBE JUTÁS:

Teendők:

- Öblítsük ki a szemet a szemhéjszélek széthúzásával és a szemgolyó egyidejű mozgatásával (legalább negyed órán át).
- Amennyiben a tünetek hosszabb ideig fennállnak, forduljunk szakorvoshoz!

### 5. **TŰZVESZÉLYESSÉG**

**Tűzveszélyes!**

#### 5.1. Oltóanyag:

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

#### 5.2. Tűztűzkor 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 keletkezhet, ezek belégzése súlyosan károsíthatja az egészséget!

#### 5.4. Egyéb:

Az oltáshoz használt folyadék a csatornahálózatba, vízfolyásokba nem kerülhet. A közelben lévő tartályok vízzel hűtendők!

### 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!

#### 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 közcsatornába 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:

Kerüljük a szemmel való érintkezést.

Hosszabb időn át tartó vagy ismételt bőrexpozíció kerülendő!

A tárolóedényeket óvatosan nyissuk fel!

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

A keletkező gőzöket/ aeroszolókat ne lélegezzük be!

Tűz- és robbanásvédelemre vonatkozó előírások:

A keletkező füstök levegővel keveredve robbanásveszélyes elegyet képezhetnek.

Az üres konténerekben robbanásveszélyes gáz/ levegő elegy képződhet.

Gyújtóforrásoktól távol tartandó.- Tilos a dohányzás!

A sztatikus feltöltődés ellen védekezni kell!

#### 7.2. Tárolás:

Hűvös helyen tárolandó!

Összeférhetlenségre vonatkozó előírások:

Erős oxidálószerektől távol tartandó!

Gyúlékony anyagoktól távol tartandó!

Ne tároljuk égést tápláló tulajdonsággal rendelkező vagy öngyulladásra hajlamos termékek közelében!

Napfénytől és hőszugárzástól védve tartandó!

### 8. **AZ EGÉSZSÉGET NEM VESZÉLYEZTETŐ MUNKAVÉGZÉS FELTÉTELEI**

#### 8.1. A munkavégzés feltételei:

A szennyezett ruházatot azonnal el kell távolítani!

A termék bőrrel érintkezése (hosszabb időn át) kerülendő!

Kerüljük a szemmel való érintkezést.

Munka közbeni szünetek előtt ill. munkavégzés után alapos kézmosás javasolt

#### 8.2. Munkahelyi légtérben megengedett határértékek:

**Étil-alkohol** (CAS-szám: 64-17-5) ÁK-érték: 1600 mg/m<sup>3</sup>; CK-érték: 7600 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.

Aktualizálva: 2009. április 6.

2. Bőr- és testfelület védelme: megfelelő védelmet nyújtó munkaruházat.
3. Kézvédelem: butilkaucszuk, PVC védőkesztyű.  
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: nem meghatározott
5. Sűrűség (20 °C): 0,79 g/cm<sup>3</sup>
6. Oldhatóság/keverhetőség vízben: vízzel teljes mértékben keveredik.
7. Forráspont: 78 °C
8. Viskozitás (kinematikus 20 °C-on): 1 mPas
9. Gyulladás hőmérséklet: 425 °C
10. Lobbanáspont: 13 °C
11. Öngyulladás: A termék nem öngyulladó.
12. Robbanáshatár (alsó; felső): 3,5 tf %; 15 tf %. Habár a termék nem robbanásveszélyes, a levegőben kialakulhat robbanásveszélyes gőzkoncentráció.
13. Gőznyomás (20 °C): 59 hPa
14. Szerves oldószerek: 100 %

### 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: Előírás szerű felhasználás esetén veszélyes bomlástermékek nem keletkeznek. Tűz esetén szén-monoxid és szén-dioxid keletkezhetnek.
3. Veszélyes reakciók, összeférhetetlen anyagok: Levegővel elegyedve robbanásveszélyes elegyet képez. Erős oxidálószerrel kerülendő.

## 11. TOXIKOLÓGIAI ADATOK

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

**Etanol** (CAS-szám: 64-17-5):

LD<sub>50</sub> (orális, patkány): 7060 mg/kg

LC<sub>50</sub> (inhalatív, patkány, 4 h): 20000 mg/l

### 11.2. Egyéb:

#### Elsődleges irritációs hatások:

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

Szembe jutva: Enyhe irritációt okoz.

Lenyelve: Émelygést valamint gyomor- és bélrendszeri panaszokat okozhat.

Belégzés: A munkahelyi légtérben megengedett határértékeknel magasabb gőzkoncentráció belégzése egészségkárosodást okozhat.

Szenzibilizáció: Szenzibilizáló hatása nem ismert.

További információ: Gőzei narkotizáló hatásúak.

## 12. ÖKOTOXICITÁS:

Elimináció/ perzisztencia/ lebonthatóság: Biológiaiilag könnyen lebontható.

#### Általános információ:

Vízveszélyességi osztály (önbesorolás alapján): 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!

#### Európai Hulladék Katalógus

07 07 04\* egyéb szerves oldószerek, mosófolyadékok és anyalúgok

#### Szennyezett csomagolóanyag:

A helyi előírásoknak megfelelően kell ártalmatlanítani.

Ajánlott tisztítószer: Víz, lehetőség szerint mosószeres víz.

\* Veszélyes hulladéknak minősül.

## 14. SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ ELŐÍRÁSOK

### 14.1. Szárzföldi szállítás:

1. ADR/RID osztály: 3 (F1)

2. UN szám: 1987 ALKOHOLOK, M.N.N.

3. Csomagolási csoport: II

Aktualizálva: 2009. április 6.

4. Veszélyt jelölő Kemler-szám: 33
- 14.2. Vízi szállítás:
1. IMDG-osztály: 3
  2. UN-szám: 1987 ALKOHOLOK, M.N.N.
  3. Csomagolási csoport: II
  4. EmS szám: F-E,S-D

- 14.3. Légi szállítás:
1. ICAO/IATA: 3
  2. UN szám: 1987 ALKOHOLOK, M.N.N.
  3. Csomagolási osztály: II

## 15. SZABÁLYOZÁSI INFORMÁCIÓK

### 15.1. Címkézésre vonatkozó előírások:

Veszélyszimbólum:



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

**R 11** – Tűzveszélyes.

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

**S 2** – Gyermek kezébe nem kerülhet.

**S 7/9** – Az edényzet légmentesen lezárva és jól szellőztethető helyen tartandó.

**S 16** – Gyújtóforrástól távol tartandó – Tilos a dohányzás.

**S 46** – Lenyelése esetén azonnal orvoshoz kell fordulni, az edényt/csomagolóburkolatot és a címkét az orvosnak meg kell mutatni.

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

**S 56** – Az anyagot és edényzetét veszélyes vagy speciális hulladék-gyűjtőhelyre kell vinni.

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

### 15.2. Vonatkozó törvények és rendeletek:

#### 1. Veszélyes anyagokkal kapcsolatos rendeletek:

**2000. évi XXV. törvény** a kémiai biztonságról, [módosítja: 2004. évi XXVI. tv.; 2004. évi CXL. tv.; 2005. évi CXXVII. 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 hulladékra 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 11** – Tűzveszélyes.

**R 36** – Szemizgató hatású.

**R 67** – Gőzök álmosságot vagy szédülést okozhatnak.

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.