

BIZTONSÁGI ADATLAP

1. A KÉSZÍTMÉNY NEVE: MR® 85 Penetrant Remover (tisztító, eltávolító)

Csomagolási forma: Aeroszol.

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



Információ az embert és környezetet érintő részletes kockázatokkal kapcsolatban:

Figyelem! Nyomás alatt lévő edényzet. Kábító hatása van.

R 12 – Fokozottan tűzveszélyes.

R 36 – Szemizgató hatású.

R 67 – Gőzök álmoságot vagy szédülést okozhatnak.

A flakon túlnyomással működik: napfénytől ill. elektromos világítástól védve, 50 °C alatti hőmérsékleten tartandó! Felszúrni vagy elégetni üres állapotban is tilos! A terméket ne permetezzük nyílt lángra vagy gyúlékony anyagokra! Robbanásveszélyes gőzkoncentráció kialakulhat ha a szellőztetés nem megfelelő. Gyermekektől távol tartandó!

Osztályozási rendszer:

Az osztályozás az EU-listák legújabb kiadásai alapján történt.

GHS címkézési elemek:



Danger (Veszély)

H222 – Fokozottan tűzveszélyes aeroszol.



Warning (Figyelmeztetés)

H319 - Súlyos szemirritációt okoz.

H336 - Álmoságot vagy szédülést okozhat.

A flakon túlnyomással működik: napfénytől ill. elektromos világítástól védve, 50 °C alatti hőmérsékleten tartandó! Felszúrni vagy elégetni üres állapotban is tilos! A terméket ne permetezzük nyílt lángra vagy gyúlékony anyagokra! Robbanásveszélyes gőzkoncentráció kialakulhat ha a szellőztetés nem megfelelő. Gyermekektől távol tartandó!

Megelőzés:

P210 – Hőtől/szikkadtól/nyílt lángtól/forró felületektől távol tartandó. Tilos a dohányzás.

P251 – Nyomás alatt edény: ne lyukassa ki vagy égesse el még használat után sem.

Elhárító intézkedések:

P305+P351+P338 – Szembe kerülés esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

Raktározás:

P405 – Elzárva tárolandó.

P410+P412 – Napfénytől védendő. Nem érheti 50C°/122 F° hőmérsékletet meghaladó hő.

Ártalmatlanítás:

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

3. ÖSSZETÉTEL:

Kémiai, vegyi jellemzők: Oldószerkeveréke.

Leírás: a lent felsorolt anyagok keveréke nem veszélyes összetevőkkel.

Hajtógáz: Propán-bután.

Megnevezés	CAS-szám	EU-szám	Koncentráció tartomány (%-ban)	Veszélyjel	R-mondat
Izopropil-alkohol	67-63-0	200-661-7	60 – 80	F, Xi	11-36-67
Propán	74-98-6	200-827-9	10-25	F+	12
Bután	106-97-8	203-448-7	10-25	F+	12
Butil-acetát	123-86-4	204-658-1	<1,0	-	10-66-67

4. ELSŐSEGÉLYNYÚJTÁS

Általános tudnivalók az orvos részére: A szennyezett ruházatot azonnal el kell távolítani! A bőr kiszáradása által okozott gyulladás elkerülésének érdekében alkalmazzunk bőrvédő krémet! Az expozíció tünetei: fejfájás, szédülés, eszméletvesztés, nehézlégzés, gyomor- és bélrendszeri panaszok. Tüdődéma és légzési elégtelenség kialakulásának veszélye fennáll. A központi idegrendszer működési zavarait, máj- és vesekárosodást okozhat.

4.1 LENYELÉS:

Teendők:

- Nem jellemző expozíciós út- aeroszolt tartalmazó flakon.

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.
- Amennyiben hosszabb időn át 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

Fokozottan tűzveszélyes!

5.1 Oltóanyag:

CO₂, 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 hűtendő!

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!

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 közcatornába jutását meg kell akadályozni. Amennyiben környezetszennyezéssel járó esemény következett be, haladéktalanul értesíteni kell az illetékes hatóságot.

6.3. **SZABADBA JUTÁS ESETÉN:**

Biztosítsunk megfelelő szellőztetést! A veszélyes hulladék összegyűjtése, elhelyezése, ártalmatlanítása közben megfelelő egyéni védőeszközök használata szükséges.

7. **KEZELÉS ÉS TÁROLÁS**

7.1. **Kezelés:**

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

A terméket ne permetezzük nyílt lángra vagy gyúlékony anyagokra!

Gyújtóforrásoktól távol tartandó.- Tilos a dohányzás!

A sztatikus feltöltődés ellen védekezni kell!

A flakon túlnyomással működik: napfénytől és elektromos világítástól védve, 50 °C alatti hőmérsékleten tartandó!

Felszúrni vagy elégetni üres állapotban is tilos!

7.2. **Tárolás:**

Hűvös helyen tárolandó!

Erős oxidálószerektől távol tartandó!

Ne tároljuk lúgok (maró hatású oldatok) közelében!

A túlnyomással működő tárolóedények tartására vonatkozó előírásokat tartsuk be!

Napfénytől és hősugárzástól védve tartandó!

Páratartalomtól és víztől védve tartandó!

A termék higroszkópos.

Tárolási osztályzata a gyúlékony folyékony anyagokra vonatkozó előírások alapján: B.

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!

Kerüljük a termék bőrrel és szemmel való érintkezését.

8.2. **Munkahelyi légtérben megengedett határértékek:**

Izopropil-alkohol (CAS-szám: 67-63-0): ÁK-érték: 500 mg/m³; CK-érték: 2000 mg/m³

Bután (CAS-szám: 106-97-8): ÁK-érték: 2350 mg/m³; CK-érték: 9400 mg/m³

Butil-acetát (CAS-szám: 123-86-4): ÁK-érték: 950 mg/m³, CK-érték: 950 mg/m³.

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: megfelelő védelmet nyújtó munkaruházat.

3. Kézvédelem: nitrilkaucszuk, butilkaucszuk, fluorocarbon gumi (Viton) 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:** aeroszol

2. **Szín:** tiszta

3. **Szag:** jellegzetes

4. Olvadáspont: nem meghatározott

5. Sűrűség (20 °C): 0,786 g/cm³

6. Oldhatóság/keverhetőség vízben: Vízrel teljes mértékben keveredik.

7. Forráspont: nem alkalmazható

8. Viskozitás (kinematikus 20 °C-on): -

9. Gyulladás hőmérséklet: nem meghatározott

10. Lobbanáspont: -97 °C

11. Öngyulladás: A termék nem öngyulladó.

12. Robbanáshatárok (alsó; felső): 1,5 tf%; 12 tf%. Habár a termék nem robbanásveszélyes, a levegőben kialakulhat robbanásveszélyes gőzkoncentráció.

13. Gőznyomás (20 °C): 8300 hPa

14. A flakon belső nyomása (20 °C; 50°C): 5,0 bar; 8,5 bar

15. Oldhatóság: Szerves oldószerekkel: 100%

Vízrel: teljesen elegyednek.

9.2. **Kémiai tulajdonságok:**

1. pH - érték (20 °C): -

10. **STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG**

10.1 **Stabilitás:**

1. Normál hőmérsékleten és általános munkakörülmények között stabil. Melegítés hatására az aeroszol szétfelezhető a flakont.

2. Veszélyes bomlástermékek: Tűz esetén szén-monoxid és éghető gőzök/ gázok keletkezhetnek.

3. Veszélyes reakciók, összeférhetetlen anyagok: Levegővel elegyedve robbanásveszélyes elegyet képez. Aminokkal reakcióba lép.

11. TOXIKOLÓGIAI ADATOK

11.1. Akut toxicitás (LD₅₀):

Izopropil-alkohol (CAS-szám: 67-63-0):

LD₅₀ (orális, patkány): 5045 mg/kg

LD₅₀ (dermális, nyúl): 12800 mg/kg

LC₅₀ (inhalatív, patkány, 4 h): 30 mg/l

11.2. Egyéb:

Elsődleges irritációs hatások:

Bőrön: Nem irritáló hatású.

Szembe jutva: Irritáló hatású.

Belégzés: Irritálhatja a nyálkahártyákat.

Szenzibilizáció: Szenzibilizáló hatása nem ismert.

Narkotizáló hatású.

12. ÖKOTOXICITÁS:

Elimináció/ perzisztencia/ lebonthatóság: Biológiailag könnyen lebontható.

Mobilitás és bioakkumulációs potenciál: A termék várhatóan nem bioakkumulálódik.

Akut toxicitás

EC₅₀ (Daphnia, 24 h): > 3000 mg/l

Planktonokra nézve mérgező.

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

14 06 03* egyéb oldószerek és oldószerkeverékek

Szennyezett csomagolóanyag: A helyi előírásoknak megfelelően kell ártalmatlanítani.

15 01 10* veszélyes anyagokat maradvánnyként tartalmazó, vagy azokkal szennyezett csomagolási hulladékok

* Veszélyes hulladéknak minősül.

14. SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ ELŐÍRÁSOK

14.1. Szárazföldi szállítás:

1. ADR/RID osztály: 2 (5F)

2. UN szám: 1950 AEROSZOLOK

3. Csomagolási csoport: -

4. Veszélyt jelölő Kemler-szám: 23

14.2. Vízi szállítás:

1. IMDG-osztály: 2.1

2. UN-szám: 1950 AEROSZOLOK

3. Csomagolási csoport:

4. Ems Szám: 2-13

14.3. Légi szállítás:

1. ICAO/IATA: 2.1

2. UN szám: 1950 AEROSZOLOK

3. Csomagolási csoport: -

15. SZABÁLYOZÁSI INFORMÁCIÓK

15.1. Címkézésre vonatkozó előírások:

Veszélyszimbólum:



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

R 12 – Fokozottan tűzveszélyes.

R 36 – Szemizgató hatású.

R 67 – Gőzök álmosságot vagy szédülést okozhatnak.

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

S 3/7 –Az edényzet jól lezárva, hűvös helyen tartandó.

- S 9 – Az edényzet jól szellőztethető helyen tartandó.
- S 16 – Gyújtóforrástól távol tartandó-Tilos a dohányzás.
- S 23 – A keletkező gázt/füstöt/gőzt/permetet nem szabad belélegezni.
- S 24/25 – Kerülni kell a bőrrel való érintkezést és a szembejutást.
- S 26 – Ha szembe jut, bő vízzel azonnal ki kell mosni, és orvoshoz kell fordulni.
- S 51 – Csak jól szellőztetett helyen használható.
- S 60 – Az anyagot és/vagy edényzetét veszélyes hulladékként kell ártalmatlanítani.

„A készülékben túlnyomás uralkodik. Felnyitni, ütögetni, felszúrni, 50 °C feletti hőmérsékletnek, sugárzó hő hatásának kitenni vagy tűzbe dobni, még üres állapotban is tilos!”
„Ne permetezd nyílt lángra, vagy bármilyen izzó anyagra”
„Gyújtóforrástól távol tartandó. – Tilos a dohányzás!”
„Gyermek kezébe nem kerülhet.”

„3”

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 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 10 – Kevésbé tűzveszélyes.

R 11 – Tűzveszélyes

R 12 – Fokozottan tűzveszélyes.

R 36 – Szemizgató hatású.

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

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.