

## BIZTONSÁGI ADATLAP

### 1. A KÉSZÍTMÉNY NEVE: MR® 72 FEHÉR ALAPOZÓFESTÉK

Csomagolási forma: Aeroszol.

1.1. Felhasználás: Kontraszt festékanyag, mágnesezhető poros vizsgálatokhoz.

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:

A bőrrel való hosszantartó vagy ismételt érintkezés esetén a zsirtalanító hatás miatt bőrgyulladást okozhat az oldószer. Figyelem! Nyomás alatt lévő edényzet. Kábító hatása van.

**R 12** – Fokozottan tűzveszélyes

**R 36** – Szemizgató hatású.

**R 43** – Bőrrel érintkezve túlérzékenységet okozhat (szenzibilizáló hatású lehet).

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

**R 67** – Gőzök álmosságot 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.

EUH066 - Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedését okozhatja.

H317 - Allergiás bőrreakciót válthat ki.

H336 - Álmosságot 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/szikrától/nyílt lángtól/forró felületektől távol tartandó. Tilos a dohányzás.

P251 – Nyomás alatti edény: ne lyukassza 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:**

Leírás: Oldószereket tartalmazó bevonat.

Hajtógáz: Propán-bután.

Megnevezés	CAS-szám	EU-szám	Koncentráció tartomány (%-ban)	Veszélyjel	R-mondat
<b>Aceton</b>	67-64-1	200-662-2	25-50	Xi, F	11-36-66-67
<b>Etil-acetát</b>	141-78-6	205-500-4	10-25	Xi, F	11-36-66-67
<b>Propán</b>	74-98-6	200-827-9	10-25	F+	12
<b>Bután</b>	106-97-8	203-448-7	10-25	F+	12
<b>Izobutil-metakrilát</b>	97-86-9	202-613-0	2,5-10	Xi, N,	10-36/37/38-43-50

**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.

4.1 LENYELÉS:

Teendők:

- Nem jellemző expozíciós út – aeroszolt tartalmazó flakon.
- Tilos az eszméletlen sérültet hánytatni!

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).
- Amennyiben a tünetek hosszabb ideig fennállnak, forduljunk szakorvoshoz!

**5. TŰZVESZÉLYESSÉG**

**Fokozottan tűzveszélyes!**

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 keletkezhet, ennek belégzése súlyosan károsíthatja az egészséget!

5.4 Egyéb:

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

**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! Kerüljük a termék szemmel és bőrrel való érintkezését!

6.2. **KÖRNYEZETVÉDELLEM:**

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 környezetszennyeződéssel 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:**

Kerüljük a termék bőrrel és szemmel való érintkezését.

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!

Magas hőtől védve tartandó!

A sztatikus feltöltődés ellen védekezni kell!

A flakon túlnyomással működik: napfénytől ill. elektromos világítástól védve, 50 °C alatti hőmérsékleten tartandó! Felszúrni vagy elégetni üres állapotban is tilos!

7.2. **Tárolás:**

A termék csak az eredeti, zárt és megfelelő jelöléssel ellátott edényben tárolható.

A tároló helyiség hűvös, megfelelően szellőztethető és takarítható legyen!

Tartsuk be a címkén feltüntetett utasításokat!

A túlnyomással működő tárolóedényzetek tartására vonatkozó előírásokat tartsuk be!

Napfénytől és hősugárzástól védve tartandó!

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

8.1. **A munkavégzés feltételei:**

Élelmiszerektől, italtól 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/ aeroszolat ne lélegezzük be!

Kerüljük a termék bőrrel és szemmel való érintkezését.

8.2. **Munkahelyi légtérben megengedett határértékek:**

**Aceton** (CAS-szám: 67-64-1): ÁK-érték: 1210 mg/m<sup>3</sup>; CK-érték: 2420 mg/m<sup>3</sup>

**Bután** (CAS-szám: 106-97-8): ÁK-érték: 2350 mg/m<sup>3</sup>; CK-érték: 9400 mg/m<sup>3</sup>

**Etil-acetát.**(CAS-szám: 141-78-6): ÁK-érték: 1400 mg/m<sup>3</sup>, CK-érték: 1400 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 AX típusú szűrőbetéttel ellátott légzőkészülék alkalmazandó!

2. Bőr- és testfelület védelme: megfelelő védelmet nyújtó munkaruházat.

3. Kézvédelem: gumikesztyű, PVC és PVA védőkesztyű. 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 kiválasztása az áteresztési időnek, a permeáció és a degradáció intenzitásának figyelembe vételével történjenk.

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:** fehér

3. **Szag:** jellegzetes

4. Olvadáspont: nem meghatározott.

5. Sűrűség (20 °C): 0,97 g/cm<sup>3</sup>

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

7. Forráspont: nem alkalmazható aeroszorra

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

9. Gyulladás hőmérséklet: nem meghatározott aeroszorra

10. Lobbanáspont: -97 °C

11. Öngyulladás: A termék nem öngyulladó.

12. Robbanáshatár (alsó; felső): 1,5 tf %; 13 tf %. Habár a termék nem robbanásveszélyes, a levegőben kialakulhat robbanásveszélyes gőzkoncentráció.

13. Gőznyomás (20 °C): 8300 hPa

14. VOC tartalom: 84 %

15. A flakon belső nyomása (20 °C; 50 °C): 5,0 bar; 9,5 bar

16. Oldhatóság: Szerves oldószerekkel: 83,9%

Vízzel: nem keverhető illetve nehezen elegyedik.

9.2. 17. Szilárdanyag tartalom: 7,8%

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 szétfeszítheti a flakont.
2. Veszélyes bomlástermékek: Veszélyes bomlástermékek nem ismertek. Tűz esetén szén-monoxid, szén-dioxid és mérgező füstök keletkezhetnek.
3. Veszélyes reakciók, összeférhetetlen anyagok: Erős oxidálószeres, lúgok és savak kerülendők.

**11. TOXIKOLÓGIAI ADATOK**

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

Nincs rá adat.

11.2. Egyéb:

Elsődleges irritációs hatások:

Bőrön: Hosszabb időn át tartó alkalmazása gátolhatja a bőr természetes önzsírozódási folyamatát, és bőrirritációhoz vezethet. Szembe jutva: Irritáló hatású.

Belégzés: Irritálhatja a nyálkahártyákat.

Szenzibilizáció: Szenzibilizáló hatása lehetséges közvetlenül a bőrrel való érintkezés során.

**12. ÖKOTOXICITÁS:**

Elimináció/ perzisztencia/ lebonthatóság: Nincsenek értékelhető adatok.

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

08 01 11\* szerves oldószereket, illetve más veszélyes anyagokat tartalmazó festék- vagy lakk-hulladékok

Szennyezett csomagolóanyag:

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

A helyi előírásoknak megfelelően kell ártalmatlanítani.

\* 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: F-D,S-U

14.3. Légi szállítás:

1. ICAO/IATA: 2.1
2. UN szám: 1950
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 43** – Bőrrel érintkezve túlérzékenységet okozhat (szenzibilizáló hatású lehet).

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

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

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

**S 3** – Hűvös helyen tartandó.

**S 9** – Az edényzet jól szellőztethető helyen tartandó.

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

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

**S 33** – A sztatikus feltöltődés ellen védekezni kell

**S 37** – Megfelelő védőkesztyűt kell viselni.

**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”

„Gyűjtőforrástól távol tartandó. – Tilos a dohányzás!”

„Gyermekek 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 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 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 10** – Kevésbé tűzveszélyes.

**R 11** – Tűzveszélyes.

**R 12** – Fokozottan tűzveszélyes.

**R 36** – Szemizgató hatású.

**R 36/37/38** – Szem- és bőrizgató hatású, izgatja a légutakat.

**R 43** – Bőrrel érintkezve túlérzékenységet okozhat (szenzibilizáló hatású lehet).

**R 50** – Nagyon mérgező a vízi szervezetekre.

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

**R 67** – Gőzök álmoságot 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.