

**Bezpečnostní list**  
podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum tisku: 24.01.2023

Číslo verze 2 (nahrazuje verzi 1)

Revize: 12.12.2022

**ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku****1.1 Identifikátor výrobku****Obchodní označení: MB PUReactive P-1****Číslo výrobku:** 0000415001**1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití****Kategorie produktů** PC9a povrchové materiály a barvy, ředidla, odstraňovače povrchových materiálů  
**Technická funkce** Pomocná látka**1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu****Identifikace výrobce/dovozce:**

Remmers GmbH

Bernhard-Remmers-Str. 13

D-49624 Lönningen

Tel.: 0049 5432/83-0

Fax: 0049 5432/3985

**Obor poskytující informace:**

Telefon: +420 323 604 877

E-mail: mail@remmers.cz

Remmers s.r.o.  
Technická 2247, 251 01 Říčany  
Identifikační číslo: 2564301  
+420 323 604 877**1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:****(informace pouze pro zdravotní rizika - akutní otravy lidí a zvířat):**

Toxikologické informační středisko (TIS)

Klinika pracovního lékařství VFN a 1. LF UK

Na Bojišti 1

128 08 Praha 2

tel. 224 919 293 nebo 224 915 402

provozní doba: Nepřetržitě (7x24)

24h-Transport Emergency Contact Phone Number:

within USA and Canada: 1-800-424-9300

outside USA and Canada: 001-703-527-3887

**ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti****2.1 Klasifikace látky nebo směsi****Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**

Flam. Liq. 2	H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
Skin Irrit. 2	H315	Dráždí kůži.
Eye Irrit. 2	H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
Skin Sens. 1	H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
STOT SE 3	H335-H336	Může způsobit podráždění dýchacích cest. Může způsobit ospalost nebo závratě.
STOT RE 2	H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
Asp. Tox. 1	H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
Aquatic Acute 1	H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
Aquatic Chronic 1	H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

**2.2 Prvky označení****Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**

Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.

(pokračování na straně 2)

# Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum tisku: 24.01.2023

Číslo verze 2 (nahrazuje verzi 1)

Revize: 12.12.2022

## Obchodní označení: MB PUReactive P-1

(pokračování strany 1)

### Výstražné symboly nebezpečnosti



GHS02 GHS07 GHS08 GHS09

### Signální slovo Nebezpečí

#### Nebezpečné komponenty k etiketování:

cyklohexan

xylen

maleinanhydrid

bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan

#### Standardní věty o nebezpečnosti

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.

H315 Dráždí kůži.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H335-H336 Může způsobit podráždění dýchacích cest. Může způsobit ospalost nebo závratě.

H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

#### Pokyny pro bezpečné zacházení

P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným plamenem a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.

P260 Nevdechujte páry.

P280 Používejte ochranné rukavice / ochranné brýle.

P301+P310 PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.

P331 NEVYVOLÁVEJTE zvracení.

P333+P313 Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

P403+P233 Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený.

P501 Obsah/nádobu likvidujte v souladu s místními/regionálními/národními/mezinárodními předpisy.

### 2.3 Další nebezpečnost

#### Výsledky posouzení PBT a vPvB

PBT: Nedá se použít.

vPvB: Nedá se použít.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.2 Směsi

**Popis:** Směs obsahuje následné látky bez nebezpečných příměsí.

Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky [% w/w]:		
CAS: 110-82-7 EINECS: 203-806-2 Indexové číslo: 601-017-00-1 Reg.nr.: 01-2119463273-41-XXXX	cyklohexan Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	≥50-≤70%
CAS: 1330-20-7 EINECS: 215-535-7 Indexové číslo: 601-022-00-9 Reg.nr.: 01-2119488216-32-XXXX	xylen Flam. Liq. 3, H226; STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; Acute Tox. 4, H312; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335; Aquatic Chronic 3, H412	≥30-<40%

(pokračování na straně 3)

# Bezpečnostní list

## podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum tisku: 24.01.2023

Číslo verze 2 (nahrazuje verzi 1)

Revize: 12.12.2022

### Obchodní označení: MB PUReactive P-1

(pokračování strany 2)

CAS: 64-17-5 EINECS: 200-578-6 Indexové číslo: 603-002-00-5 Reg.nr.: 01-2119457610-43-XXXX	ethanol Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319	≥5-<10%
CAS: 141-78-6 EINECS: 205-500-4 Indexové číslo: 607-022-00-5 Reg.nr.: 01-2119475103-46-XXXX	ethyl-acetát Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336, EUH066	≥2,5-<5%
CAS: 67-63-0 EINECS: 200-661-7 Indexové číslo: 603-117-00-0 Reg.nr.: 01-2119457558-25-XXXX	propan-2-ol Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	≥0,5-≤1%
CAS: 67-56-1 EINECS: 200-659-6 Indexové číslo: 603-001-00-X Reg.nr.: 01-2119433307-44-XXXX	methanol Flam. Liq. 2, H225; Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 3, H331; STOT SE 1, H370 Specifické koncentrační limity: STOT SE 1; H370: C ≥10 % STOT SE 2; H371: 3 % ≤ C < 10 %	≥0,25-≤0,5%
CAS: 108-88-3 EINECS: 203-625-9 Indexové číslo: 601-021-00-3 Reg.nr.: 01-2119471310-51-XXXX	toluen Flam. Liq. 2, H225; Repr. 2, H361d; STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336; Aquatic Chronic 3, H412	≥0,25-≤0,5%
CAS: 1675-54-3 EINECS: 216-823-5 Indexové číslo: 603-073-00-2 Reg.nr.: 01-2119456619-26-XXXX	bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan Aquatic Chronic 2, H411; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317 Specifické koncentrační limity: Skin Irrit. 2; H315: C ≥5 % Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 5 %	≥0,25-≤0,5%
CAS: 98-82-8 EINECS: 202-704-5 Indexové číslo: 601-024-00-X	kumen Flam. Liq. 3, H226; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411; Acute Tox. 4, H302; STOT SE 3, H335	≥0,1-<0,25%
CAS: 108-31-6 EINECS: 203-571-6 Indexové číslo: 607-096-00-9 Reg.nr.: 01-2119472428-31-XXXX	maleinanhydrid Resp. Sens. 1, H334; STOT RE 1, H372; Skin Corr. 1B, H314; Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1A, H317, EUH071 Specifická koncentrační mez: Skin Sens. 1A; H317: C ≥ 0,001 %	≥0,05-<0,1%

**Dodatečná upozornění:** Znění uvedených údajů o nebezpečnosti látky je uvedeno v kapitole 16.

#### \* ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

##### 4.1 Popis první pomoci

###### Při nadýchání:

Postiženého dovést na čerstvý vzduch a uložit v klidném prostředí.

Bohatý přívod čerstvého vzduchu a pro jistotu vyhledat lékaře.

Při bezvědomí uložit a přepravit ve stabilní poloze na boku.

**Při styku s kůží:** Ihned omýt vodou a mýdlem a dobře opláchnout.

###### Při zasažení očí:

Otevřené oči vyplachovat po více minut pod tekoucí vodou. Při přetrvávajících potížích se poradit s lékařem.

**Při požití:** Ihned se informovat u lékaře.

##### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

##### 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření Léčba je symptomatická.

(pokračování na straně 4)

# Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum tisku: 24.01.2023

Číslo verze 2 (nahrazuje verzi 1)

Revize: 12.12.2022

Obchodní označení: **MB PUReactive P-1**

(pokračování strany 3)

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1 Hasiva

**Vhodná hasiva:** CO<sub>2</sub>, hasící prášek nebo vodní paprsky. Větší ohně zdotat vodním proudem.

**Nevhodná hasiva:** Plný proud vody

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při zahřátí nebo v případě požáru se vytváří jedovaté plyny.

Páry jsou těžší než vzduch a při podlaze se mohou rozšířit i na větší vzdálenost, kde se opětně mohou vznítit od zdrojů otevřeného ohně.

### 5.3 Pokyny pro hasiče

**Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:** Použít ochranný dýchací přístroj.

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

### 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Nasadit záchranný dýchací přístroj.

Nosit ochrannou výstroj. Nechráněné osoby se nesmí přibližovat.

### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:

Při vniknutí do kanalizace nebo vodního toku informovat příslušné orgány.

### 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:

Uniklý přípravek smíchejte s vhodným absorpčním materiálem (písek, zemina, infusoriová hlinka, univerzální sorbent, Vapex, křemelina, piliny apod.)

Po absorpci přípravku sorbentem sebraný materiál zneškodněte v soulase s místně platnými předpisy jak uvedeno v kap. 13.

Zajistit dostatečné větrání.

### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

Informace o bezpečném zacházení viz kapitola 7.

Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.

Informace k odstranění viz kapitola 13.

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Zabezpečit dobré větrání a odsávání na pracovišti.

Zamezit vytváření aerosolů.

### Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:

Nepřibližovat se s ohněm-nekouřit.

Zajistit proti elektrostatickému náboji.

Mít připravené ochranné dýchací přístroje.

### 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

#### Pokyny pro skladování:

**Požadavky na skladovací prostory a nádoby:** Skladovat na chladném místě.

#### Další údaje k podmínkám skladování:

Nádrž držet neprodyšně uzavřenou.

Skladovat v dobře uzavřených nádobách v chladu a suchu.

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

### 8.1 Kontrolní parametry

Kontrolní parametry:	
<b>CAS: 110-82-7 cyklohexan</b>	
NPK	Krátkodobá hodnota: 2000 mg/m <sup>3</sup> Dlouhodobá hodnota: 700 mg/m <sup>3</sup> I
<b>CAS: 1330-20-7 xylen</b>	
NPK	Krátkodobá hodnota: 400 mg/m <sup>3</sup> Dlouhodobá hodnota: 200 mg/m <sup>3</sup> D, I, B

(pokračování na straně 5)

# Bezpečnostní list

## podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum tisku: 24.01.2023

Číslo verze 2 (nahrazuje verzi 1)

Revize: 12.12.2022

### Obchodní označení: **MB PURactive P-1**

(pokračování strany 4)

<b>CAS: 64-17-5 ethanol</b>	
NPK	Krátkodobá hodnota: 3000 mg/m <sup>3</sup> Dlouhodobá hodnota: 1000 mg/m <sup>3</sup>
<b>CAS: 141-78-6 ethyl-acetát</b>	
NPK	Krátkodobá hodnota: 900 mg/m <sup>3</sup> Dlouhodobá hodnota: 700 mg/m <sup>3</sup> I
<b>CAS: 67-63-0 propan-2-ol</b>	
NPK	Krátkodobá hodnota: 1000 mg/m <sup>3</sup> Dlouhodobá hodnota: 500 mg/m <sup>3</sup> I
<b>CAS: 67-56-1 methanol</b>	
NPK	Krátkodobá hodnota: 1000 mg/m <sup>3</sup> Dlouhodobá hodnota: 250 mg/m <sup>3</sup> D, B
<b>CAS: 108-88-3 toluen</b>	
NPK	Krátkodobá hodnota: 384 mg/m <sup>3</sup> Dlouhodobá hodnota: 192 mg/m <sup>3</sup> B, D, I
<b>CAS: 98-82-8 kumen</b>	
NPK	Krátkodobá hodnota: 250 mg/m <sup>3</sup> Dlouhodobá hodnota: 50 mg/m <sup>3</sup> D
<b>CAS: 108-31-6 maleinanhydrid</b>	
NPK	Krátkodobá hodnota: 2 mg/m <sup>3</sup> Dlouhodobá hodnota: 1 mg/m <sup>3</sup> I, S
<b>Složky s biologických mezních hodnot:</b>	
<b>CAS: 1330-20-7 xylén</b>	
BEH	1400 mg/g kreatininu Biologického materiálu: moči Doba odběru: Konec směny Ukazatel: Methylhippurové kyseliny
<b>CAS: 67-56-1 methanol</b>	
BEH	15 mg/l Biologického materiálu: moči Doba odběru: Konec směny Ukazatel: Methanol
<b>CAS: 108-88-3 toluen</b>	
BEH	1600 mg/g kreatininu Biologického materiálu: moči Doba odběru: Konec směny Ukazatel: Hippurová kyselina  1,5 mg/g kreatininu Biologického materiálu: moči Doba odběru: Konec směny Ukazatel: o-Kresol (po hydrolýze)

**Další upozornění:** Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.

#### 8.2 Omezování expozice

**Vhodné technické kontroly** Žádné další údaje, viz bod 7.

**Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků**

**Všeobecná ochranná a hygienická opatření:**

Zdržovat od potravin, nápojů a krmiv.

Zašpiněné, nasáknuté šaty ihned vysvléci.

Před přestávkami a po práci umýt ruce.

(pokračování na straně 6)

# Bezpečnostní list

## podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum tisku: 24.01.2023

Číslo verze 2 (nahrazuje verzi 1)

Revize: 12.12.2022

### Obchodní označení: MB PUReactive P-1

(pokračování strany 5)

Ochranný oděv odděleně přechovává.

Plyny/páry/aerosoly nevdechovat.

Zamezit styku s pokožkou a zrakem.

Následující informace o osobních ochranných pracovních prostředcích (OOPP) by měly být považovány za návrhy. Výběr potřebných OOPP by měl zaměstnavatel zvážit v závislosti na činnostech a místních podmínkách. Pokud se v souvislosti s posouzením rizika na místě zjistí, že pro zaměstnance nehrozí žádné nebezpečí, může být od používání OOPP upuštěno nebo může být odpovídajícím způsobem upraven rozsah použití OOPP.

#### Ochrana dýchacích cest

Pokud dojde k překročení expozičních limitů, používejte pak polomasku nebo ochrannou masku s filtrem A (hnědý).

Při krátkodobém nebo nízkém zatížení použít dýchací přístroj s filtrem, při intenzivním nebo delším zatížení se musí použít dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.

#### Ochrana rukou:

Ochranné rukavice

Materiál rukavic musí být nepropustný a odolný proti produktu / látce / směsi.

Výběr materiálu rukavic proveďte podle času průniku, permeability a degradace.

#### Materiál rukavic

Nitrilkaučuk

Správný výběr rukavic nezávisí jen na materiálu, ale také na dalších kriteriích, která se liší podle výrobce. Protože je výrobek směs více látek, nelze materiál rukavic předem vypočítat a je nutno udělat před použitím zkoušku.

#### Doba průniku materiálem rukavic

Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.

**Ochrana očí a obličeje** Uzavřené ochranné brýle

### ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

#### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

##### Všeobecné údaje

<b>Skupenství</b>	Kapalná
<b>Barva:</b>	Jantarová
<b>Zápach:</b>	Po ředidlech
<b>Prahová hodnota zápachu:</b>	Není určeno.
<b>Bod tání / bod tuhnutí</b>	Není určeno.
<b>Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu</b>	76,7 °C
<b>Hořlavost</b>	Vysoce hořlavý.
<b>Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti</b>	
<b>Dolní mez:</b>	1 Vol %
<b>Horní mez:</b>	11 Vol %
<b>Bod vzplanutí:</b>	-17,2 °C
<b>Zápalná teplota:</b>	425 °C (CAS: 64-17-5 ethanol)
<b>Teplota rozkladu:</b>	Není určeno.
<b>pH</b>	Není určeno.
<b>Viskozita:</b>	
<b>Kinematická viskozita</b>	Není určeno.
<b>Dynamicky při 20 °C:</b>	20 mPas
<b>Rozpuštěnost</b>	
<b>vodě:</b>	Vůbec nemísitelná nebo jen málo mísitelná.
<b>Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritická hodnota)</b>	Není určeno.
<b>Tlak páry při 20 °C:</b>	90 hPa
<b>Hustota a/nebo relativní hustota</b>	
<b>Hustota při 20 °C:</b>	0,82 g/cm <sup>3</sup>
<b>Relativní hustota</b>	Není určeno.
<b>Hustota páry:</b>	Není určeno.

(pokračování na straně 7)

# Bezpečnostní list

## podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum tisku: 24.01.2023

Číslo verze 2 (nahrazuje verzi 1)

Revize: 12.12.2022

Obchodní označení: **MB PUReactive P-1**

(pokračování strany 6)

<b>9.2 Další informace</b>	
<b>Vzhled:</b>	
<b>Skupenství:</b>	Kapalná
<b>Důležité údaje týkající se bezpečnosti, ochrany zdraví a životního prostředí</b>	
<b>Výbušné vlastnosti:</b>	I když produktu nehrozí nebezpečí exploze, je přesto možné nebezpečí exploze ve směsi par se vzduchem.
<b>Oddělovací zkouška na ředidla:</b>	< 3 %
<b>Organická ředidla:</b>	95,5 %
<b>VOC EU:</b>	784,0 g/l
<b>Změna stavu</b>	
<b>Rychlost odpařování</b>	Není určeno.
<b>Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti</b>	
<b>Výbušniny</b>	odpadá
<b>Hořlavé plyny</b>	odpadá
<b>Aerosoly</b>	odpadá
<b>Oxidující plyny</b>	odpadá
<b>Plyny pod tlakem</b>	odpadá
<b>Hořlavé kapaliny</b>	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
<b>Hořlavé tuhé látky</b>	odpadá
<b>Samovolně reagující látky a směsi</b>	odpadá
<b>Samozápalné kapaliny</b>	odpadá
<b>Samozápalné tuhé látky</b>	odpadá
<b>Samozahřívající se látky a směsi</b>	odpadá
<b>Látky a směsi, které uvolňují hořlavé plyny při styku s vodou</b>	odpadá
<b>Oxidující kapaliny</b>	odpadá
<b>Oxidující tuhé látky</b>	odpadá
<b>Organické peroxidy</b>	odpadá
<b>Látky a směsi korozivní pro kovy</b>	odpadá
<b>Znecitlivělé výbušniny</b>	odpadá

### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

**10.1 Reaktivita** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

#### 10.2 Chemická stabilita

**Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:**

Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu použití.

**10.3 Možnost nebezpečných reakcí** Žádné nebezpečné reakce nejsou známy.

**10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

**10.5 Neslučitelné materiály:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** Nejsou známy žádné nebezpečné produkty při rozkladu.

### ODDÍL 11: Toxikologické informace

#### 11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

**Akutní toxicita:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

<b>Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:</b>		
<b>CAS: 110-82-7 cyklohexan</b>		
Orálně	LD50	12.705 mg/kg (rat)
<b>CAS: 1330-20-7 xylen</b>		
Inhalováním	LC50/4 h	29.091 mg/l (rat)

**Žiravost/dráždivost pro kůži:** Dráždí kůži.

**Vážné poškození očí / podráždění očí:** Způsobuje vážné podráždění očí.

**Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže:** Může vyvolat alergickou kožní reakci.

(pokračování na straně 8)

# Bezpečnostní list

## podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum tisku: 24.01.2023

Číslo verze 2 (nahrazuje verzi 1)

Revize: 12.12.2022

### Obchodní označení: MB PUReactive P-1

(pokračování strany 7)

#### Mutagenita v zárodečných buňkách:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### Karcinogenita:

 Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### Toxicita pro reprodukci:

 Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice:

Může způsobit podráždění dýchacích cest. Může způsobit ospalost nebo závratě.

#### Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice:

Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

#### Nebezpečnost při vdechnutí:

 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

#### 11.2 Informace o další nebezpečnosti

##### Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

#### \* ODDÍL 12: Ekologické informace

##### 12.1 Toxicita

##### Aquatická toxicita:

 Další relevantní informace nejsou k dispozici.

##### 12.2 Perzistence a rozložitelnost

 Další relevantní informace nejsou k dispozici.

##### 12.3 Bioakumulační potenciál

 Další relevantní informace nejsou k dispozici.

##### 12.4 Mobilita v půdě

 Další relevantní informace nejsou k dispozici.

##### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

##### PBT:

 Nedá se použít.

##### vPvB:

 Nedá se použít.

##### 12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Výrobek neobsahuje látky s vlastnostmi, které narušují endokrinní systém.

##### 12.7 Jiné nepříznivé účinky

##### Poznámka:

 Velmi jedovatý pro ryby.

##### Další ekologické údaje:

##### Všeobecná upozornění:

Nesmí vniknout do spodní vody, povodí nebo kanalizace.

Ohrožuje pitnou vodu už při proniknutí malého množství do zeminy.

V povodích je také jedovatá pro ryby a plankton.

velmi jedovatá pro vodní organismy

#### ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

##### Doporučení:

Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace.

Malá množství vytvrzeného materiálu je možné likvidovat jako stavební nebo komunální odpad.

Uvedené kódy odpadů jsou doporučeny jen při použití výrobku k účelu určenému výrobcem. V případě, že uživatel použije výrobek k jinému účelu a za jiných podmínek, musí odpady zařadit znovu v souladu s platnými předpisy.

##### Evropský katalog odpadů

07 07 04\* | Ostatní organická rozpouštědla, promývací kapaliny a matečné louhy

##### Kontaminované obaly:

##### Doporučení:

Odstranění podle příslušných předpisů.

Obaly se mohou po očištění znovu použít nebo zužitkovat jako látka.

#### \* ODDÍL 14: Informace pro přepravu

##### 14.1 UN číslo nebo ID číslo

ADR, IMDG, IATA

UN1993

##### 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

ADR

1993 LÁTKA HOŘLAVÁ, KAPALNÁ, J.N.

(CYKLOHEXAN)

IMDG, IATA

FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (CYCLOHEXANE)

(pokračování na straně 9)



# Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31



Datum tisku: 24.01.2023

Číslo verze 2 (nahrazuje verzi 1)

Revize: 12.12.2022

Obchodní označení: **MB PUReactive P-1**

(pokračování strany 8)

<b>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b>	
<b>ADR</b>	
	
<b>třída</b>	3 (F1) Hořlavé kapaliny
<b>Etiketa</b>	3
<hr/>	
<b>IMDG, IATA</b>	
	
<b>Class</b>	3 Hořlavé kapaliny
<b>Label</b>	3
<b>14.4 Obalová skupina</b>	
<b>ADR, IMDG, IATA</b>	II
<b>14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:</b>	Produkt obsahuje látky ohrožující životní prostředí: cyklohexan
<b>14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b>	Varování: Hořlavé kapaliny
<b>Identifikační číslo nebezpečnosti (Kemlerovo číslo):</b>	33
<b>EMS-skupina:</b>	F-E, S-E
<b>Stowage Category</b>	B
<b>14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO</b>	
	Nedá se použít.
<b>Přeprava/další údaje:</b>	
<b>Quantity limitations</b>	On cargo aircraft only: 60 L
<hr/>	
<b>ADR</b>	
<b>Omezené množství (LQ)</b>	1L
<b>Vyňatá množství (EQ)</b>	Kód: E2 Nejvyšší čisté množství na vnitřní obal: 30 ml Nejvyšší čisté množství na vnější obal: 500 ml
<b>Přepravní kategorie</b>	2
<b>Kód omezení pro tunely:</b>	D/E
<hr/>	
<b>IMDG</b>	
<b>Limited quantities (LQ)</b>	1L
<b>Excepted quantities (EQ)</b>	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
<b>UN "Model Regulation":</b>	UN 1993 LÁTKA HOŘLAVÁ, KAPALNÁ, J.N. (CYKLOHEXAN), 3, II

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

**15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**

**Rady 2012/18/EU**

**Nebezpečné látky jmenovitě uvedené - PŘÍLOHA I** Žádná z obsažených látek není na seznamu.

**Kategorie Seveso**

E1 Nebezpečnost pro vodní prostředí

P5c HOŘLAVÉ KAPALINY

(pokračování na straně 10)

# Bezpečnostní list

## podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum tisku: 24.01.2023

Číslo verze 2 (nahrazuje verzi 1)

Revize: 12.12.2022

### Obchodní označení: MB PUReactive P-1

(pokračování strany 9)

**Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro podlimitní množství 100 t**  
**Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro nadlimitní množství 200 t**  
**Rady (ES) č. 1907/2006 PŘÍLOHA XVII** Omezující podmínky: 3, 48, 57, 69

#### Směrnice 2011/65/EU o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních - Příloha II

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

#### NAŘÍZENÍ (EU) 2019/1148

#### Příloha I - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OMEZENÍ (Horní mezní hodnota pro účely povolení podle čl. 5 odst. 3)

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

#### Příloha II - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OZNAMOVÁNÍ

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

**15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:** Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

#### ODDÍL 16: Další informace

Údaje se opírají o dnešní stav našich vědomostí, nepředstavují však záruku vlastností produktu a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.

Podmínky pro dodání výrobku jsou uvedeny v příslušném „Technickém listě“.

#### Relevantní věty

- H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.
- H226 Hořlavá kapalina a páry.
- H301 Toxický při požití.
- H302 Zdraví škodlivý při požití.
- H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
- H311 Toxický při styku s kůží.
- H312 Zdraví škodlivý při styku s kůží.
- H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
- H315 Dráždí kůži.
- H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
- H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
- H331 Toxický při vdechování.
- H334 Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
- H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.
- H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.
- H361d Podezření na poškození plodu v těle matky.
- H370 Způsobuje poškození orgánů.
- H372 Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
- H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
- H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.
- H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
- H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
- H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
- EUH066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
- EUH071 Způsobuje poleptání dýchacích cest.

**Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008** Metoda výpočtu

#### Obor, vydávající bezpečnostní list:

Bezpečnostní list vydalo oddělení pro bezpečnost výrobku (Abteilung Produktsicherheit / EHS).

**Datum předchozí verze:** 10.03.2022

**Číslo předchozí verze:** 1

#### Zkratky a akronymy:

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

(pokračování na straně 11)

**Bezpečnostní list**  
podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum tisku: 24.01.2023

Číslo verze 2 (nahrazuje verzi 1)

Revize: 12.12.2022

**Obchodní označení: MB PUReactive P-1**

(pokračování strany 10)

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
Flam. Liq. 2: Hořlavé kapaliny – Kategorie 2  
Flam. Liq. 3: Hořlavé kapaliny – Kategorie 3  
Acute Tox. 3: Akutní toxicita – Kategorie 3  
Acute Tox. 4: Akutní toxicita – Kategorie 4  
Skin Corr. 1B: Žíravost/dráždivost pro kůži – Kategorie 1B  
Skin Irrit. 2: Žíravost/dráždivost pro kůži – Kategorie 2  
Eye Irrit. 2: Vážné poškození očí / podráždění očí – Kategorie 2  
Resp. Sens. 1: Senzibilizace dýchacích cest – Kategorie 1  
Skin Sens. 1: Senzibilizace kůže – Kategorie 1  
Skin Sens. 1A: Senzibilizace kůže – Kategorie 1A  
Repr. 2: Toxicita pro reprodukci – Kategorie 2  
STOT SE 1: Toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice) – Kategorie 1  
STOT SE 3: Toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice) – Kategorie 3  
STOT RE 1: Toxicita pro specifické cílové orgány (opakovaná expozice) – Kategorie 1  
STOT RE 2: Toxicita pro specifické cílové orgány (opakovaná expozice) – Kategorie 2  
Asp. Tox. 1: Nebezpečnost při vdechnutí – Kategorie 1  
Aquatic Acute 1: Nebezpečnost pro vodní prostředí - akutní nebezpečnost pro vodní prostředí – Kategorie 1  
Aquatic Chronic 1: Nebezpečnost pro vodní prostředí - dlouhodobá nebezpečnost pro vodní prostředí – Kategorie 1  
Aquatic Chronic 2: Nebezpečnost pro vodní prostředí - dlouhodobá nebezpečnost pro vodní prostředí – Kategorie 2  
Aquatic Chronic 3: Nebezpečnost pro vodní prostředí - dlouhodobá nebezpečnost pro vodní prostředí – Kategorie 3