

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

Datum tisku: 24.01.2023

Číslo verze 5 (nahrazuje verzi 4)

Revize: 06.12.2022

**ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku****1.1 Identifikátor výrobku**Obchodní označení: **BETOFIX R2**

Číslo výrobku: 1093

**1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**

Kategorie produktů PC9b plniva, tmely, sádry, sochařská hlína

Použití látky / přípravku Malta na opravy

**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):**

Česká republika: Toxikologické informační středisko-TIS, Na Bojišti 1, 128 00 Praha 2

Telefon (nepřetržitě): +420 224 919 293 / +420 224 915 402. 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**

Eye Dam. 1 H318 Způsobuje vážné poškození očí.

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

Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.

**Výstražné symboly nebezpečnosti**

GHS05

**Signální slovo** Nebezpečí**Nebezpečné komponenty k etiketování:**

cement

# Bezpečnostní list

## podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum tisku: 24.01.2023

Číslo verze 5 (nahrazuje verzi 4)

Revize: 06.12.2022

### Obchodní označení: **BETOFIX R2**

(pokračování strany 1)

#### Standardní věty o nebezpečnosti

H318 Způsobuje vážné poškození očí.

#### Pokyny pro bezpečné zacházení

P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

P103 Pečlivě si přečtěte všechny pokyny a řiďte se jimi.

P260 Nevdechujte prach.

P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít/chrániče sluchu.

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

P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

#### 2.3 Další nebezpečnost

Nízký obsah chromanu podle směrnice 2003/53 / ES

#### 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: 65997-15-1 EINECS: 266-043-4	cement Eye Dam. 1, H318; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H335	≥5-<10%
CAS: 1305-62-0 EINECS: 215-137-3 Reg.nr.: 01-2119475151-45-XXXX	hydroxid vápenatý Eye Dam. 1, H318; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H335	≥0,25-≤0,5%

**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:** Přívod čerstvého vzduchu, při obtížích vyhledat lékaře.

**Při styku s kůží:** Pokud přetrvává podráždění, vyhledejte lékaře.

#### Při zasažení očí:

Odstraňte kontaktní čočky, vyplachujte po dobu nejméně 15 minut čistou tekoucí vodou a při přetrvávajících potížích vyhledejte lékaře.

**Při požití:** Ihned zavolat lékaře.

**Upozornění pro lékaře:** see item 3

#### 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

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

#### 5.1 Hasiva

**Vhodná hasiva:** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

#### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při zahřátí nebo v případě požáru se vytváří jedovaté plyny.

#### 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

Zamezit vytváření prachu.

Zamezte styku s kůží. Zamezte styku s očima.

Nasadit záchranný dýchací přístroj.

Nosit ochrannou výstroj. Nechráněné osoby se nesmí přibližovat.

(pokračování na straně 3)

# Bezpečnostní list

## podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum tisku: 24.01.2023

Číslo verze 5 (nahrazuje verzi 4)

Revize: 06.12.2022

Obchodní označení: **BETOFIX R2**

(pokračování strany 2)

**6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:** Nejsou nutná zvláštní opatření.**6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:**

Chránit před vodou.

Neutralizační prostředky použít.

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 bezpečnému 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**

Dobré odprašování.

Zabezpečit dobré větrání a odsávání na pracovišti.

Zamezit vytváření prachu.

**Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:**

Přívod čerstvého vzduchu, při obtížích vyhledat lékaře.

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:** Žádné zvláštní požadavky.**Upozornění k hromadnému skladování:** žádné**Další údaje k podmínkám skladování:**

Skladovat v suchu.

Chránit před vlhkostí vzduchu a před vodou.

Nádrž držet neprodyšně uzavřenou.

**ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky****8.1 Kontrolní parametry****Kontrolní parametry:****CAS: 1305-62-0 hydroxid vápenatý**

NPK	Krátkodobá hodnota: 4 mg/m <sup>3</sup>
	Dlouhodobá hodnota: 1 mg/m <sup>3</sup>
	I, R

**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:**

Během práce nejíst, nepít, nekouřit, nešňupat.

Preventivní ochrana pokožky mastí.

Zdržovat od potravin, nápojů a krmiv.

Zašpiněné, nasáknuté šaty ihned vysvléci.

Před přestávkami a po práci umýt ruce.

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**

Je-li koncentrace rozpouštědla / koncentrace prachu nad mezními hodnotami na pracovišti, musí se použít respirátor schválený pro tento účel.

Particle-Filter P2

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

(pokračování na straně 4)

# Bezpečnostní list

## podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum tisku: 24.01.2023

Číslo verze 5 (nahrazuje verzi 4)

Revize: 06.12.2022

Obchodní označení: **BETOFIX R2**

(pokračování strany 3)

**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**

Doba průniku materiálem rukavic podle EN 16523-1:2015 není ověřena v praxi. Proto se doporučuje maximální doba nošení, odpovídající 50% doby průniku.

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

**Ochrana očí a obličeje** Uzavřené ochranné brýle**Ochrana kůže:** Pracovní ochranné oblečení**ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti****9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech****Všeobecné údaje**

<b>Skupenství</b>	Pevné
<b>Barva:</b>	cement grey
<b>Zápach:</b>	cement-like
<b>Prahová hodnota zápachu:</b>	Není určeno.
<b>Bod tání / bod tuhnutí</b>	> 1000 °C
<b>Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu</b>	Není určena.
<b>Hořlavost</b>	Není určeno.
<b>Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti</b>	
<b>Dolní mez:</b>	Není určeno.
<b>Horní mez:</b>	Není určeno.
<b>Bod vzplanutí:</b>	Nepoužitelný
<b>Zápalná teplota:</b>	Nepoužitelný
<b>Teplota rozkladu:</b>	Není určeno.
<b>pH (100 g/l) při 20 °C</b>	ca. 12
<b>Viskozita:</b>	
<b>Kinematická viskozita</b>	Nedá se použít.
<b>Dynamicky:</b>	Nedá se použít.
<b>Rozpustnost</b>	
<b>vodě:</b>	Rozpustná.
<b>Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)</b>	Není určeno.
<b>Tlak páry:</b>	Nedá se použít.
<b>Hustota a/nebo relativní hustota</b>	
<b>Hustota při 20 °C:</b>	1,4 g/cm <sup>3</sup>
<b>Relativní hustota</b>	Není určeno.
<b>Hustota páry:</b>	Nedá se použít.
<b>Charakteristiky částic</b>	Viz bod 3.

**9.2 Další informace****Vzhled:****Skupenství:** Prášek**Důležité údaje týkající se bezpečnosti, ochrany zdraví a životního prostředí****Výbušné vlastnosti:** U produktu nehrozí nebezpečí exploze.**Změna stavu****Rychlost odpařování** Nedá se použít.**Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti****Výbušniny** odpadá

(pokračování na straně 5)

# Bezpečnostní list

## podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum tisku: 24.01.2023

Číslo verze 5 (nahrazuje verzi 4)

Revize: 06.12.2022

Obchodní označení: **BETOFIX R2**

(pokračování strany 4)

Hořlavé plyny	odpadá
Aerosoly	odpadá
Oxidující plyny	odpadá
Plyny pod tlakem	odpadá
Hořlavé kapaliny	odpadá
Hořlavé tuhé látky	odpadá
Samovolně reagující látky a směsi	odpadá
Samozápalné kapaliny	odpadá
Samozápalné tuhé látky	odpadá
Samozahřívající se látky a směsi	odpadá
Látky a směsi, které uvolňují hořlavé plyny při styku s vodou	odpadá
Oxidující kapaliny	odpadá
Oxidující tuhé látky	odpadá
Organické peroxidy	odpadá
Látky a směsi korozivní pro kovy	odpadá
Znecitlivělé výbušniny	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 skladování a zacházení.

**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:

Žádné při stanoveném způsobu používání.

Žádné při stanoveném způsobu skladování.

### \* 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.

**Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

#### Žíravost/dráždivost pro kůži:

Leichte Reizung der Haut bei wiederholter Exposition möglich.

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### Vážné poškození očí / podráždění očí:

Může způsobit podráždění

Způsobuje vážné poškození očí.

#### Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### 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:**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

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

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Nebezpečnost při vdechnutí:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### 11.2 Informace o další nebezpečnosti

##### Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

(pokračování na straně 6)

# Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum tisku: 24.01.2023

Číslo verze 5 (nahrazuje verzi 4)

Revize: 06.12.2022

Obchodní označení: **BETOFIX R2**

(pokračování strany 5)

## \* 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

#### Další ekologické údaje:

#### Všeobecná upozornění:

Nesmí nezředěno nebo nezneutralizováno proniknout do odpadních vod nebo jímek.

Nesmí vniknout do spodní vody, povodí nebo kanalizace.

## 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

17 01 01	Beton
----------	-------

### Kontaminované obaly:

#### Doporučení:

Odstranění podle příslušných předpisů.

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

**Doporučený čistící prostředek:** Voda, případně s přísadami čistících prostředků.

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

### 14.1 UN číslo nebo ID číslo

**ADR, ADN, IMDG, IATA** odpadá

### 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

**ADR, ADN, IMDG, IATA** odpadá

### 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

**ADR, ADN, IMDG, IATA**  
třída odpadá

### 14.4 Obalová skupina

**ADR, IMDG, IATA** odpadá

### 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:

**Látka znečišťující moře:** Ne

### 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro

**uživatele** Nedá se použít.

### 14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Nedá se použít.

### Přeprava/další údaje:

Podle výše uvedených nařízení žádný nebezpečný náklad

### UN "Model Regulation":

odpadá

(pokračování na straně 7)

# Bezpečnostní list

## podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum tisku: 24.01.2023

Číslo verze 5 (nahrazuje verzi 4)

Revize: 06.12.2022

Obchodní označení: **BETOFIX R2**

(pokračování strany 6)

### 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.

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

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

**NARIŽENÍ (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

H315 Dráždí kůži.

H318 Způsobuje vážné poškození očí.

H335 Může způsobit podráždění 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:** 26.11.2018

**Číslo předchozí verze:** 4

#### 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

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Skin Irrit. 2: Žíravost/dráždivost pro kůži – Kategorie 2

Eye Dam. 1: Vážné poškození očí / podráždění očí – Kategorie 1

STOT SE 3: Toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice) – Kategorie 3