



**RiviTrade, s.r.o.**  
Křenická 2259  
100 00 PRAHA 10  
www.rivitrade.cz



**TRADECC NV**  
Terbekehofdreef 50 - 52  
B-2610 WILRIJK Belgium

## TECHNICKÝ LIST MATERIÁLU

### MRC® 1500

#### 1. Popis

- **MRC® 1500** je syntetická vyztužená membrána, jejímž základem je polyesterová textilie, která je molekulárně pokryta vysoce kvalitní pryskyřicí. Polyesterová tkanina membráně



poskytuje vysoké mechanické vlastnosti, zatímco povrch poskytuje izolaci proti vodě (nepromokavost) a chemickou odolnost. Tkanina se skládá z polyesterových vláken. Polyesterová tkanina je nejdříve naimpregnována pryskyřicí z důvodu zabránění veškerých průsaků (resp. nasákavosti) a poté je tkanina pokryta pryskyřicí. Tato pryskyřice je „interethylene polymerová pryskyřice“, která geomembránu opatří vysokou odolností proti ropným (petrolejovým) produktům a dalším chemikáliím. MRC® 1500 geomembrána je velice flexibilní a má vysokou rozměrovou stálost.

- **MRC® 1500** je odolná vůči chemikáliím, olejům a teplotám – používá se např. k zajištění vodotěsnosti zásobníků vody.
- **MRC® 1500** nabízí odolnost a vysokou elasticitu polyesterového materiálu a chemickou odolnost pryskyřičných materiálů/povlaku. Tato konstrukce zabezpečuje vysokou pevnost v tahu, kterou nedisponují netkané materiály. Toto zesílení je zabezpečeno impregnací, která vylučuje průnik chemikálií i v případě proříznutí MRC membrány. K tomu je použit nekystalický polymer Alloy, který zajišťuje spojení jednotlivých částí geomembrány. Tato impregnace zabezpečuje vysokou odolnost proti pronikání látek škodlivých životnímu prostředí a je necitlivý k ESC (environmental stress cracking) - trhlinám vzniklým vlivem prostředí.

#### 2. Použití

- Petrochemický průmysl, sklady pohonných hmot a benzínové pumpy
- Skládky pevného odpadu
- Ochrana podzemních vod
- Papírenský průmysl
- Železnice



**RiviTrade, s.r.o.**  
Křenická 2259  
100 00 PRAHA 10  
www.rivitrade.cz



**TRADECC NV**  
Terbekehofdreef 50 - 52  
B-2610 WILRIJK Belgium

- Letiště
- Vojenská zařízení
- Při stavbě tunelů
- Zemědělství a výroba potravin
- Průmysl akvakultur
- Energetický průmysl
- Zařízení přístavů
- Recyklační zásobníky pro uložení transformátorů a chemikálií
- Velkoobjemové pytle pro průmysl

### 3. Vlastnosti MRC<sup>®</sup> 1500

- Rezistentní při stálém kontaktu s kyselinami, louhy, benzínem, metanem, apod.
- Vysoká odolnost proti propíchnutí a přetrhnutí. Bodové poškození je díky membráně nemožné.
- Odolnost proti UV záření. Membrána nemusí být chráněna před sluncem.
- Jsou vyloučeny dilatační pohyby v důsledku teplotních změn (jen 1/20 HDPE).
- Rezistentní proti vysokým a nízkým teplotám (až -35 °C), zadrží slanou vodu až do teploty 100 °C.
- Není citlivá ke vzniku trhlin vlivem prostředí.
- Neměkne.
- Elastická a lehce tvarovatelná na rourové profily, oblouky, apod.
- Lehce spojitelná se stavebními materiály – např. betonem.
- Možnost výroby kusů, jejichž plocha je větší než 1000 m<sup>2</sup>. Z toho vyplývá malá potřeba spojů a nízká závislost na počasí při pokládce.
- Místní poškození membrány je lehce opravitelné pomocí teplovzdušné pistole.





**RiviTrade, s.r.o.**  
Křenická 2259  
100 00 PRAHA 10  
www.rivitrade.cz



**TRADECC NV**  
Terbekehofdreef 50 - 52  
B-2610 WILRIJK Belgium

## 4. Technické údaje

### 4.1.1. všeobecné údaje

|                       |                       |
|-----------------------|-----------------------|
| - tloušťka min.       | 0,91 mm               |
| - specifická hmotnost | 1092 g/m <sup>2</sup> |
| - rozměry             | 2,5 m x 200 m         |

### 4.1.2. mechanické údaje

| Vlastnost                                  | Hodnoty                          |
|--|----------------------------------|
| - Odolnost proti vzniku trhlin – podélná   | 800 N                            |
| - Odolnost proti vzniku trhlin – příčná    | 700 N                            |
| - Míra protržení - podélná                 | 3646 N                           |
| - Míra protržení - příčná                  | 3302 N                           |
| - Odolnost vůči nízkým teplotám            | - 35 ° C                         |
| - Dimenzionální stabilita                  | max. 5%                          |
| - Hydrostatická rezistence                 | 577 N/cm <sup>2</sup>            |
| - Odtrhová pevnost tepelně spojovaných švů | 175 N/5 cm                       |
| - Koeficient tepelné roztažnosti           | 1,8 x 10 <sup>-5</sup> mm/mm/° C |
| - Odolnost vůči oděru                      | 33 mg/100 cyklů – ASTM D metoda  |

### 4.3. Chemické vlastnosti

Např.:

| Produkt                  | stupeň | Produkt              | stupeň |
|--------------------------|--------|----------------------|--------|
| Kyselina acetátová       | 1      | Kerosin              | 1      |
| Ocet (8%)                | 1      | Chlorid hořečnatý    | 1      |
| Aminium hydroxid         | 1      | Hydroxid hořečnatý   | 1      |
| Fosfát dusičnatý         | 1      | Nafta motorová       | 1      |
| Kyselina fosforečná 50%  | 1      | Hydraulická kapalina | 3      |
| Kyselina fosforečná 100% | 3      | Fenol                | 3      |
| Perchloretylén           | 3      | Toluen               | 3      |
| Fenolformaldehyd         | 2      | Kyselina dusičná 50% | 3      |
| Xylén                    | 3      | Hydroxid sodný 60%   | 1      |
| Benzen                   | 3      | Chlorid vápenatý     | 1      |
| Etanol                   | 1      | Kyselina sírová      | 1      |
| Transformátorový olej    | 1      | Rostlinný olej       | 1      |
| Terpentýnový olej        | 1      |                      |        |

1 – žádná patrná změna po 28 dnech zatížení

2 – malá resp. bezvýznamná změna po 28 dnech zatížení

3 – významná změna po 28 dnech zatížení