

# MAPEPLAN TU S

## Sytetická hydroizolační membrána

### POPIS

**Mapeplan TU S** je z PVC-P syntetická izolace membrány.

**Mapeplan TU S** je jediná vrstva membrány s oranžovou signální vrstvou, která může být použita jako tekutina bariéry v tunelu a u podzemních staveb.

### KDE MATERIÁL POUŽÍT

- hydroizolace tunelů vzniklých vrtáním nebo odstřelem.
- hydroizolace otevřeného výkopu tunelu.
- hydroizolace podzemní stavby.

### TECHNICKÉ PARAMETRY

**Mapeplan TU S** může, vzhledem ke svému zvláštnímu složení dosaženému v laboratořích MAPEI SpA, dosáhnout

různých izolačních požadavků a díky přítomnosti dvou-barevné signální vrstvy (oranžová / černá) umožňuje upozorňovat na jakékoliv otvory nebo roztržení membrány během fáze umísťování.

**Mapeplan TU S** má, vzhledem k vysoké úrovni produkce dobré mechanické a svařovací vlastnosti a také možnost zpracovatelnosti.

Takže, díky použití přírodních surovin, se stává **Mapeplan University of S** nejedovatý a vhodný také pro povrchy přicházející do styku s potravinami a je v souladu s vnitrostátními předpisy.

- **Netoxický.**
- Kontrolní vrstva (oranžová / černá).
- Vysoká funkčnost a dobré svařovací vlastnosti.
- Vysoká mechanická odolnost.
- Vysoká trvalá odolnost vůči tlaku.
- Vysoká odolnost vůči prorůstání kořenů.
- Vysoká odolnost vůči nízké teplotě.

- Vysoká odolnost proti bludným proudům.

- Odolnost proti výbuchu.

### BALENÍ

**Mapeplan TU S** se dodává v 20 m rolích. Na požádání je možné, poskytnout větší délka role, v závislosti buď na tunelu nebo profilu struktury, která bude impregnována.

### SKLADOVÁNÍ

Výrobek skladujte v běžných pracovních podmínkách.

Doporučuje se skladovat výrobek v jeho původních uzavřených obalech.

### BEZPEČNOSTNÍ POKYNY PRO VYPRACOVÁNÍ A PROVÁDĚNÍ

**Mapeplan TU S** není nebezpečný podle normy pro klasifikaci směsí.

Bezpečnostní list je k dispozici na vyžádání.

Pro profesionální uživatele.

### UPOZORNĚNÍ

*Ačkoli technické podrobnosti a doporučení*

*obsažené v tomto produktu odpovídají našim nejlepším znalostem a zkušenostem, všechny výše uvedené*

*informace musí být v každém případě brány jako pouhé*

*orientační a podléhají potvrzení za dlouhodobé*

*praktické aplikace: Z tohoto důvodu si každý, kdo má*

*v úmyslu použít tento přípravek, musí zjistit před předáním,*

*že je tento materiál vhodný pro zamýšlené použití: v každém*

*případě je uživatel sám plně zodpovědný za jakýkoliv*

*důsledek vyplývající z použití výrobku.*

Technické údaje (typické hodnoty)				
Produkt	Mapeplan TU S			
Surovina:	PVC -P			
Barva:	Oranžová/černá			
	Mapeplan TU S 15	Mapeplan TU S 20	Mapeplan TU S 25	Mapeplan TU S 30
Rozměry ( UNI 1894 do 2):				
Tloušťka (mm):	1,5 ± 5%	2 ± 5%	2,5 ± 5%	3 ± 5%
Standardní délka role (m):	20	20	20	20
Šířka (m):	2:05 ± 5%	2:05 ± 5%	2:05 ± 5%	2:05 ± 5%
Hmotnost na jednotku plochy (g/m <sup>2</sup> ):	2025 ± 5%	2700 ± 5%	3375 ± 5%	4050 ± 5%
TECHNICKÉ PARAMETRY				
Pevnost v tahu při přetržení (UNI EN 12311-2) (N/mm <sup>2</sup> ):	≥ 17	≥ 17	≥ 17	≥ 17
Prodloužení při přetržení (UNI EN 12311-2) (%):	≥ 300	≥ 300	≥ 300	≥ 300
Odolnost proti protrhávání (UNI EN 12311-2) (N/mm):	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100
CBR test propíchnutí (UNI EN ISO 12236) (kN):	≥ 2	≥ 2,5	≥ 3	≥ 3,4
Vodotěsnost (UNI 1928) (metoda B -24 hodin při teplotě 0,5 N/mm <sup>2</sup> ):	vodotěsný	vodotěsný	vodotěsný	vodotěsný
Změna rozměrů po zahřívání při 70°C po dobu 2 hodin (UNI EN 1110):	stabilní			
Ohýbání za studena (UNI EN 495/5) (°C):	≥ -35			
Odolnost vůči kyselým a alkalickým roztokům po 28 dnech při teplotě +23 °C (DIN 16726) (%): Variace prodloužení při přetržení (Podélné a příčné):	≥ 20	≥ 20	≥ 20	≥ 20
Odolnost kloubů (UNI 12317- 2) (N/mm <sup>2</sup> ):	≥ 10,5			

Na požádání je **Mapeplan TU S** dostupný pro následující verze:

- **Mapeplan TU S FR:** s ohněm retardovaný výkon;
- **Mapeplan S TU NT:** vhodný pro povrchy přicházející do styku s potravinami v souladu s vnitrostátními předpisy;
- **Mapeplan TU S FR / NT:** vhodný pro povrchy přicházející do styku s potravinami v souladu s vnitrostátními předpisy a s ohněm retardované výkonu;
- **Mapeplan S TU NO radonu:** překážka proti radonu;
- **Mapeplan TU f S:** v kombinaci s geotextilií.

## **Ražené tunely**

### **LEGENDA**

- 1 - Drenážní potrubí**
- 2 - Skála**
- 3 - Stříkaný beton**
- 4 - Regularizační vrstva PP 500 g / m<sup>2</sup>**
- 5 - Hydroizolační membrána MAPEPLAN ® TU S**
- 6 - Beton**
- 7 - Ocelové hřebíky s podložkou**
- 8 - MAPEPLAN DISK**

## **Hloubené tunely**

### **LEGENDA**

#### **KEY**

- 1 - Pozemí**
- 2 - Regularizační vrstva PP 500 g / m<sup>2</sup>**
- 3 - Hydroizolační membrána MAPEPLAN ® TU S**
- 4 - Ochranná vrstva**
- 5 - Beton**

## **Hydroizolační systém pilot detail ukončení**

### **LEGENDA**

- |   |   |
|---|---|
| <b>1 - Ochranná vrstva</b>                              | <b>8 - Pole</b>   |
| <b>2 - Nebobtnající vrstva PE, tloušťka 0.4 mm</b>      | <b>9 - Tři-komponenty castable malta<br/>PLANIGROUT 300</b> |
| <b>3 - Separční vrstva při 550 g / m<sup>2</sup> PP</b> | <b>10 - MAPEPROOF bentonitová malta</b>                     |
| <b>4 - Hydroizolační vrstva MAPEPLAN TU S</b>           | <b>11 - Zpevňovací sloup</b>                                |
| <b>5 - Vyrovnávací vrstva 550 g / m<sup>2</sup> PP</b>  | <b>12 - Železobetonové konstrukce</b>                       |
| <b>6 - Substrát</b>                                     |   |
| <b>7 - Pozemí</b>                                       |   |