

172 Impermeabilizzazione di opere interrate e di ponti



000 Condizioni

. Campo individuale (finestre di riserva): l'utente può modificare o completare le posizioni del CPN per le sue esigenze individuali solo in questo campo. Le posizioni adattate vengono contrassegnate con una "R" davanti al numero della posizione.
. Elenco prestazioni con testo abbreviato: vengono riprese soltanto le prime due righe delle osservazioni preliminari, delle posizioni principali e delle sottoposizioni chiuse. In ogni caso vale la versione CPN con il testo integrale.

.100 Elenchi abbreviati: vale il testo integrale CPN 172 I/2014.

01 Impermeabilizzazione di opere interrate e di ponti (V'25)

.200 02 Il sottoparagrafo di riserva 090 contiene le indicazioni relative alle regole di retribuzione, ai metodi di misurazione e alle definizioni dei termini tecnici che non corrispondono a quelle indicate nel CPN, ma sono formulate in base alle esigenze del progetto.

700 Strati di protezione

Per quanto concerne le regole di retribuzione, i metodi di misurazione e le definizioni dei termini tecnici, valgono le condizioni indicate nella pos. 000.200.

720 Geosintetici, teli e pannelli di protezione

721 Geosintetici con funzione di protezione e/o drenaggio, fornitura e posa. Modo di posa e di sovrapposizione secondo le indicazioni del fornitore. Requisiti secondo la pos. 043.540 e secondo la norma SN 670 241. Computo: superficie ricoperta.

.001 01 Funzione di protezione.

04 Bontec® PROTEC PP 300.

Stratex S.A.
CH-2800 Delémont

Telefono +41 32 423 55 50

E-Mail: contact@stratex.ch

www.stratex.ch

. Tessuto non tessuto agugliato.

. Polimero PP.

. Densità kg/dm³ 0,91.

. Punto di fusione °C 165.

. Costruzione fibre.

721.001 16 Proprietà meccaniche

- . Resistenza alla trazione MD kN/m 22.
- . Resistenza alla trazione CMD kN/m 22.
- . Allungamento a carico massimo MD % 70.
- . Allungamento a carico massimo CMD % 80.
- . Resistenza alla perforazione statica (CBR) kN 3,6.
- . Resistenza alla perforazione dinamica mm 12.

Proprietà idrauliche

- . Permeabilità normale al piano (vh50) l/m²s 70.
- . Capacità di drenaggio sotto 20 kPa m²/s 4x10-6.
- . Apertura caratteristica di filtrazione (O90) µm 85.

Proprietà fisiche

- . Spessore sotto carico di 2 kPa mm 3,3.
- . Peso g/m² 300.
- . Lunghezza (+/- 1%) x larghezza (+/- 1%) m 100 x 5,25.
- . Diametro del rotolo (+/- 10%) cm 56.

Durabilità

- . Durata minima prevista in anni in suoli con un pH di 4 < pH < 9 e una temperatura del suolo < 25°C: 100.
- . Tempo massimo di esposizione prima della copertura: 2 settimane.

A 0.000 m² A

.002 01 Funzione di protezione.

04 Bontec® PROTEC PP 500.

Stratex S.A.

CH-2800 Delémont

Telefono +41 32 423 55 50

E-Mail: contact@stratex.ch

www.stratex.ch

- . Tessuto non tessuto agugliato.
- . Polimero PP.
- . Densità kg/dm³ 0,91.
- . Punto di fusione °C 165.
- . Costruzione fibre.

721.002 16 Proprietà meccaniche

- . Resistenza alla trazione MD kN/m 37.
- . Resistenza alla trazione CMD kN/m 37.
- . Allungamento a carico massimo MD % 80.
- . Allungamento a carico massimo CMD % 80.
- . Resistenza alla perforazione statica (CBR) kN 6.0.
- . Resistenza alla perforazione dinamica mm 7.

Proprietà idrauliche

- . Permeabilità normale al piano (vh50) l/m²s 45.
- . Capacità di drenaggio sotto 20 kPa m²/s 5x10-6.
- . Apertura caratteristica di filtrazione (O90) µm 70.

Proprietà fisiche

- . Spessore sotto carico di 2 kPa mm 4.
- . Peso g/m² 500.
- . Lunghezza (+/- 1%) x larghezza (+/- 1%) m 50 x 5,25.
- . Diametro del rotolo (+/- 10%) cm 49.

Durabilità

- . Durata minima prevista in anni in suoli con un pH di 4 < pH < 9 e una temperatura del suolo < 25°C: 100.
- . Tempo massimo di esposizione prima della copertura: 2 settimane.

A 0.000 m² A

.003 01 Funzione di protezione.

04 Bontec® PROTEC PP 800.

Stratex S.A.

CH-2800 Delémont

Telefono +41 32 423 55 50

E-Mail: contact@stratex.ch

www.stratex.ch

- . Tessuto non tessuto agugliato.
- . Polimero PP.
- . Densità kg/dm³ 0,91.
- . Punto di fusione °C 165.
- . Costruzione fibre.

721.003 16 Proprietà meccaniche

- . Resistenza alla trazione MD kN/m 57.
- . Resistenza alla trazione CMD kN/m 57.
- . Allungamento a carico massimo MD % 80.
- . Allungamento a carico massimo CMD % 80.
- . Resistenza alla perforazione statica (CBR) kN 9.5.
- . Resistenza alla perforazione dinamica mm 3.

Proprietà idrauliche

- . Permeabilità normale al piano (vh50) l/m²s 30.
- . Capacità di drenaggio sotto 20 kPa m²/s 7,0x10-6.
- . Apertura caratteristica di filtrazione (O90) µm 63.

Proprietà fisiche

- . Spessore sotto carico di 2 kPa mm 5.7.
- . Peso g/m² 800.
- . Lunghezza (+/- 1%) x larghezza (+/- 1%) m 50 x 5,25.
- . Diametro del rotolo (+/- 10%) cm 56.

Durabilità

- . Durata minima prevista in anni in suoli con un pH di 4 < pH < 9 e una temperatura del suolo < 25°C: 100.
- . Tempo massimo di esposizione prima della copertura: 2 settimane.

A 0.000 m² A

.004 01 Funzione di protezione.

04 Bontec® PROTEC PP 1200.

Stratex S.A.

CH-2800 Delémont

Telefono +41 32 423 55 50

E-Mail: contact@stratex.ch

www.stratex.ch

- . Tessuto non tessuto agugliato.
- . Polimero PP.
- . Densità kg/dm³ 0,91.
- . Punto di fusione °C 165.
- . Costruzione fibre.

721.004 16 Proprietà meccaniche

- - . Resistenza alla trazione MD kN/m 80.
 - . Resistenza alla trazione CMD kN/m 90.
 - . Allungamento a carico massimo MD % 70.
 - . Allungamento a carico massimo CMD % 70.
 - . Resistenza alla perforazione statica (CBR) kN 15.
 - . Resistenza alla perforazione dinamica mm 1.

Proprietà idrauliche

- - . Permeabilità normale al piano (vh50) l/m²s 20.
 - . Apertura caratteristica di filtrazione (O90) µm 65.

Proprietà fisiche

- - . Spessore sotto carico di 2 kPa mm 9.5.
 - . Peso g/m² 1200.
 - . Lunghezza (+/- 1%) x larghezza (+/- 1%) m 50 x 6,5.
 - . Diametro del rotolo (+/- 10%) cm 77.

Durabilità

- - . Durata minima prevista in anni in suoli con un pH di 4 < pH < 9 e una temperatura del suolo < 25°C: 100.
 - . Tempo massimo di esposizione prima della copertura: 1 mese.

A 0.000 m² A

.005 01 Funzione di protezione.

04 Bontec® PROTEC PP 1500.

Stratex S.A.

CH-2800 Delémont

Telefono +41 32 423 55 50

E-Mail: contact@stratex.ch

www.stratex.ch

. Tessuto non tessuto agugliato.

. Polimero PP.

. Densità kg/dm³ 0,91.

. Punto di fusione °C 165.

. Costruzione fibre.

721.005 16 Proprietà meccaniche

- . Resistenza alla trazione MD kN/m 105.
- . Resistenza alla trazione CMD kN/m 120.
- . Allungamento a carico massimo MD % 55.
- . Allungamento a carico massimo CMD % 55.
- . Resistenza alla perforazione statica (CBR) kN 20.
- . Resistenza alla perforazione dinamica mm 0.

Proprietà idrauliche

- . Permeabilità normale al piano (vh50) l/m²s 20.
- . Apertura caratteristica di filtrazione (O90) µm 80.

Proprietà fisiche

- . Spessore sotto carico di 2 kPa mm 10.5.
- . Peso g/m² 1500.
- . Lunghezza (+/- 1%) x larghezza (+/- 1%) m 50 x 6,5.
- . Diametro del rotolo (+/- 10%) cm 82.

Durabilità

- . Durata minima prevista in anni in suoli con un pH di 4 < pH < 9 e una temperatura del suolo < 25°C: 100.
- . Tempo massimo di esposizione prima della copertura: 1 mese.

A 0.000 m² A

TOTALE 700 Strati di protezione

TOTALE 172Impermeabilizzazione di opere interrate e di ponti

Total