

# HarpoPlan ZDUV 1.5



Membrana sintetica di impermeabilizzazione sistemi zavorrati

Scheda tecnica 2021  
Rif. Edizione 03 17.6.2021

## Descrizione

Membrana in PVC, spessore nominale 1.5 mm armata con rete in fibra di vetro, studiata per l'impermeabilizzazione di coperture a posa libera giardino pensile.  
colore standard: grigio medio/nero

## Applicazioni

Particolarmente idonea a svolgere la funzione d'impermeabilizzazione in coperture piane, zavorrate ed accessibili.

## Metodologia di posa.

La metodologia di posa è:

posa libera sotto la zavorra con fissaggi perimetrali (ghiaia, pannelli di calcestruzzo o giardini pensili).

Nelle fasi di posa dei rotoli bisognerà prevedere opportune sovrapposizioni in corrispondenza delle quali verranno realizzate le saldature ad aria calda con apparecchiature manuali e/o automatiche.

Per quanto qui non indicato, si fa riferimento alle istruzioni di posa.

## Proprietà

- Prodotto marcato CE ai sensi del Regolamento EU 305/2011
- Parte superiore additivata antibatterico
- Resistenza alle sollecitazioni meccaniche
- Resistenza al punzonamento
- Resistenza alla lacerazione
- Eccellente saldabilità

## Caratteristiche tecniche

Caratteristiche	Unità	Specifiche tecniche		Norma
Spessore nominale	mm	1,5 +/- 5%		EN 1849-2
Massa areica	Kg/m <sup>2</sup>	1,9 +/- 5%		EN 1849-2
Resistenza alla trazione	N/50 mm	L ≥ 600	T ≥ 600	EN 12311-2 - A
Allungamento a rottura	%	L ≥ 200	T ≥ 200	EN 12311-2 - A
Resistenza alla lacerazione	N	L ≥ 130	T ≥ 130	EN 12310-2
Stabilità dimensionale	%	L/T ≤ 0,5		EN 1107-2 6 ore a 80°C
Punzonamento statico	KN	≥ 1,70		EN ISO 12236
Resistenza all'impatto	mm	Nessuna perforazione a 650 mm		EN 12691
Durabilità: Resistenza agenti atmosferici	Visivo	Nessuna rottura		EN 12224
Durabilità: Ossidazione	Visivo	Nessuna rottura		EN 1844
Impermeabilità	kPa	Nessuna perdita 400		EN 1928-B
Performance al fuoco esterno	Classe	Broof (t1)		EN 13501-5

# HarpoPlan ZDUV 1.5



Membrana sintetica di impermeabilizzazione sistemi zavorrati

Scheda tecnica 2021  
Rif. Edizione 03 17.6.2021

Resistenza al fuoco	Classe	E	EN 13501-1
Resistenza alle radici *		pass	EN 13948
Resistenza dei giunti	N/50 mm	≥ 200	EN 12316-2
	N/50 mm	≥ 600	EN 12317-2
Piegatura a bassa temperatura	° C	Nessuna rottura -20° C	EN 495-5
Invecchiamento accelerato agli agenti atmosferici (radiazioni U.V.) - 4.500 MJ/m <sup>2</sup> di esposizione -	Visivo	Nessuna fessurazione	UNI 8202/29 ISO 4892/3
Resistenza ai microrganismi**: - Variazioni medie di massa - Intensità di crescita (metodo B)	% scala	≤ 3 0	UNI EN ISO 846:99

\* **Resistenza alle radici:** sono da evitare, per le loro radici, tutte le piante con rizomi aggressivi o a sviluppo radicale molto vigoroso; si fa riferimento alla lista vegetazione sconsigliata nella UNI 11235/2015

\*\***Microrganismi testati:** *Aspergillus niger, Penicillium funiculosum, Paecilomyces variotii, Gliocadium virens e Chaetomium globosum.*

Le informazioni e i dati tecnici riportati nella presente scheda tecnica sono puramente indicativi, possono variare nei limiti di tolleranza a seconda delle richieste specifiche e sono forniti sulla base delle nostre esperienze e conoscenze attuali. I valori indicati nelle schede tecniche possono subire alcune variazioni in funzione di: condizioni di posa, tolleranze di produzione, metodologie di test realizzati, ecc. Prove che sono condotte su provette di dimensioni diverse o su provette che sono preparate in condizioni diverse, possono dare risultati che non sono comparabili. Altri fattori, come la velocità di prova ed il condizionamento delle provette, possono ugualmente influenzare i risultati. Il committente, insieme al progettista e all'impresa specializzata di impermeabilizzazione, deve accertarsi della compatibilità del materiale con l'impiego previsto. Di conseguenza, sarà loro cura e responsabilità verificare la rispondenza del materiale a particolari specifiche o caratteristiche tecniche, consultando l'edizione più aggiornata delle nostre schede prodotto e scegliendo il materiale più idoneo in funzione al lavoro da eseguire. I colori delle membrane e le caratteristiche fisico-meccaniche riportate nella scheda sono soggetti ad una variazione naturale nel tempo. La Harpo spa non potrà essere ritenuta responsabile per l'eventuale insorgenza di difetti fisico-meccanici sul materiale, qualora questi ultimi siano causati da: - un uso improprio e/o errato del prodotto; - una progettazione e una realizzazione errate; - una messa in opera non conforme; - impieghi non previsti nelle schede tecniche prodotto; - una mancata o errata manutenzione del prodotto; - eventi eccezionali di tipo fisico, chimico e climatologico, quali esempio: incendi, terremoti, inondazioni, grandine, gelo, vento, fulmini, ecc., né difetti dei supporti. La Harpo spa è autorizzata, in qualunque momento, a modificare i dati sopra elencati senza preavviso, emettendo una nuova edizione.

## Applicazione:

- Posa con sistema a posa libera con zavorra (ghiaia, verde pensile...)
- Posa libera con zavorra per coperture praticabili

La posa in opera della membrana richiede professionalità ed esperienza; rivolgersi ad imprese specializzate al fine di realizzare una perfetta e minuziosa applicazione in qualsiasi situazione. Dopo aver srotolato la membrana, attendere qualche minuto prima di procedere alle fasi di posa. La geomembrana dovrà essere posizionata con opportune sovrapposizioni in corrispondenza delle quali verranno realizzate le saldature ad aria calda con apparecchiature manuali e/o automatiche. Indipendentemente dal sistema di saldatura, è obbligatorio accertarsi che le sovrapposizioni di cui sopra siano pulite ed asciutte. E' consigliabile effettuare delle saldature a campione per la regolazione delle temperature delle apparecchiature di saldatura prima di iniziare le operazioni di impermeabilizzazione, al fine di impostare i parametri ottimali di saldatura della membrana.

La saldabilità e la qualità della saldatura sono influenzate da:

- condizioni atmosferiche (umidità e temperatura)
- condizioni di saldatura (temperatura, velocità e pressione)
- tipologia di attrezzatura
- stato della superficie della membrana (pulizia ed umidità)

Una volta raffreddate completamente, tutte le saldature devono essere verificate meccanicamente con lo specifico punteruolo in acciaio, per controllare l'integrità e la buona tenuta delle stesse. Ogniqualevolta si dovessero presentare delle imperfezioni o punti di scarsa adesione, bisognerà applicare un nuovo pezzo dello stesso materiale e ripetere la saldatura. Per eventuali ulteriori consigli ed informazioni a carattere orientativo, consultare il manuale di posa Harpo Manti sintetici

## Avvertenze:

I dati riportati nella presente scheda sono il risultato delle nostre esperienze ed analisi di laboratorio. Sarà comunque cura e responsabilità di chi farà uso del prodotto di accertarsi della sua compatibilità con l'impiego previsto.

# HarpoPlan ZDUV 1.5



Membrana sintetica di impermeabilizzazione sistemi zavorrati

Scheda tecnica 2021  
Rif. Edizione 03 17.6.2021

- Non è resistente al catrame, sostanze bituminose, olii, carburanti, solventi organici e siliconi  
Non è compatibile al diretto contatto con polistirene estruso/espanso, poliuretani, schiume fenoliche e derivati e con tutte le materie plastiche di natura diversa dal PVC. Verificare, inoltre, la compatibilità con altri materiali plastici. Questi materiali potrebbero modificare negativamente le caratteristiche della membrana e provocare un invecchiamento accelerato della stessa; pertanto, deve essere interposto un geotessile di opportuna grammatura e comunque non inferiore a 400 gr/m2 come strato separatore, tra la membrana ed il supporto; il tipo di geotessile deve essere compatibile con la membrana
- Il sottofondo da impermeabilizzare deve essere planare, pulito, liscio, asciutto con assenza di grasso e polvere. Nel caso in cui il sottofondo dovesse presentare imperfezioni, quest'ultime devono essere eliminate prima della messa in opera della membrana
- Eseguire una manutenzione ordinaria e programmata
- \*\*Resistenza alle radici: sono da evitare, per le loro radici, tutte le piante con rizomi aggressivi o a sviluppo radicale molto vigoroso: si fa riferimento alla lista vegetazione sconsigliata nella UNI 11235/2015

## Stoccaggio:

I rotoli devono essere stoccati nel loro imballo originale in luogo fresco ed asciutto e in posizione orizzontale su superfici piane e lisce. Conservare al riparo dalla luce solare e dalle intemperie.

## Dimensioni e pesi\*:

Tipo	Membrana	Rotoli			
	Spessore mm	Larghezza m	Lunghezza m	Area m <sup>2</sup>	Peso lordo kg
HarpoPlan ZDUV 1,5	1,5	2,05	20	41	~85

\* Valori indicativi

Pallet	
N° rotoli/pallet	
14	

\* Valori indicativi

## Accessori.

Membrana di copertura omogenea HarpoPlan OD, sp. 1.5 mm per rilevati esposti e per lavori di dettaglio, elementi presagomati per angoli e penetrazioni di tubi e lamiera metallica rivestita in PVC compatibile.



La HARPO spa è un'organizzazione con sistema di gestione per la qualità certificato ISO 9001:2000 Certificato N. IT03/0851



1597-CPR-0034

Il prodotto HarpoPlan ZD UV 1.5 mm è marcato CE ai sensi del regolamento EU 305/2011 e successivi aggiornamenti