

# HELASTA POLIESTERE MINERAL HELASTA POLIESTERE

MEMBRANE IMPERMEABILIZZANTI BITUME DISTILLATO  
POLIMERO ELASTOMERICHE,  
A BASE DI GOMMA TERMOPLASTICA  
STIROLO-BUTADIENE RADIALE

CONFERISCE CREDITI **LEED**

CATEGORIA	CARATTERISTICHE	IMPATTO AMBIENTALE						MODALITÀ D'IMPIEGO				
ELASTOMERICHE	IMPERMEABILE	REAZIONE AL FUOCO	ECO GREEN	NON CONTIENE AMIANTO	NON CONTIENE CATRAME	NON CONTIENE CLORO	RICICLABILE	RIFIUTO NON PERICOLOSO	NON CONTIENE OLI USATI	APPLICAZIONE A FIAMMA	APPLICAZIONE AD ARIA CALDA	APPLICAZIONE CON CHIODI

## DESCRIZIONE

La membrana prefabbricata **HELASTA**, prodotta con diverse armature, associa la facilità di posa, la termofusibilità e l'adesività dei prodotti bituminosi, alla flessibilità alle basse temperature, la resistenza meccanica, l'elasticità delle membrane sintetiche.

**HELASTA** è una membrana a base di una miscela a "inversione di fase", di bitume distillato, selezionato per l'uso industriale, ed un elevato tenore di gomma SBS, dove l'elastomero costituisce la matrice polimerica continua ed il bitume la fase dispersa. La gomma termoplastica costituita da un copolimero a blocchi stirolo-butadiene-stirolo radiale (SBS) consente un allungamento a rottura del 2000%, una ripresa elastica del 300%, una flessibilità a freddo di -25°C, una resistenza a caldo superiore a 100°C, caratteristiche notevolmente superiori a quelle raggiungibili dal normale bitume.

La miscela possiede, inoltre, delle doti eccezionali di adesività e di compatibilità con gli altri bitumi sia ossidati che modificati ed assicura una giunzione durevole e tenace con una resistenza alla spellatura, che aumenta nel tempo, da 2 a 3 volte più elevata delle normali membrane a base di bitume modificato con polimeri. **HELASTA POLIESTERE** e **MINERAL HELASTA POLIESTERE** sono armate con "tessuto non tessuto" di poliestere da filo continuo Spunbond di alta grammatura imputrescibile, isotropo, termofissato, di elevatissima resistenza meccanica ed elasticità.

**HELASTA POLIESTERE** prodotto in diversi spessori, è rivestito su entrambe le facce con Flamina, un film fusibile a fiamma di elevata retrazione che assicura una posa veloce e sicura.

**MINERAL HELASTA POLIESTERE** è prodotto in varie grammature e con la faccia inferiore rivestita da Flamina, mentre la faccia superiore è autoprotetta da scagliette di ardesia incollate e pressate a caldo. Solamente una striscia laterale di sovrapposizione priva di ardesia e protetta da una fascia di film Flamina che va fusa a fiamma per saldare la giunzione.

Le caratteristiche delle membrane **HELASTA** sono notevolmente superiori ai limiti previsti

dalla Guida UEAtc del Dicembre 2001 relativa ai rivestimenti bistrato omogenei in bitume - elastomero SBS armati, inoltre le membrane **HELASTA POLIESTERE** (4 mm) e **MINERAL HELASTA POLIESTERE** (4 mm, sulla cimosa) sono certificate da ITC-CNR con "Documento di Valutazione Tecnica all'impiego". L'Istituto, membro del C.N.R., supervisiona periodicamente la produzione ed il Controllo Qualità dell'azienda relativi alle membrane certificate.

## CAMPI D'IMPIEGO

L'eccezionale resistenza alla fatica delle membrane **HELASTA**, dovuta all'elevatissima elasticità mantenuta anche a bassa temperatura ne prescrivono l'uso nei casi di impermeabilizzazione più impegnativi; su piani di posa frazionati o che sono soggetti a fessurazioni e vibrazioni anche in climi particolarmente freddi e, le rendono idonee ad essere usate come membrane per l'impermeabilizzazione dei giunti di costruzione da raccordare a fiamma ai manti impermeabili sia in bitume ossidato che in bitume distillato polimero. Le durevoli caratteristiche di resistenza meccanica e l'elevata resistenza alle basse temperature delle membrane **HELASTA POLIESTERE** e **MINERAL HELASTA POLIESTERE** consentono di impiegarle come elementi di tenuta, monostrato o pluristrato, sia in edilizia che nel genio civile, sia per lavori nuovi che per rifacimenti:

- Su tutte le pendenze, sia in piano che in pendenza e su superfici curve.
- Su piani di posa di diversa natura: piani di posa cementizi gettati in opera o prefabbricati, su coperture metalliche o in legno, sui più diffusi isolanti termici usati in edilizia.
- Per le più disparate destinazioni d'uso: terrazze, tetti piani ed inclinati, tensostrutture, fondazioni anche antisismiche, tetti parcheggio sotto cappa in cls, opere idrauliche ed ecologiche, tunnel, gallerie, metropolitane.



INTENDED USE OF "CE" MARKING SPECIFIED ACCORDING TO THE AISPEC-MBP GUIDELINES

### EN 13707 - MEMBRANE BITUMINOSE ARMATE PER L'IMPERMEABILIZZAZIONE DI COPERTURE

- Sottostrato o strato intermedio in sistemi multistrato senza protezione pesante superficiale permanente
  - HELASTA POLIESTERE
- Strato superiore in sistemi multistrato senza protezione pesante superficiale permanente
  - MINERAL HELASTA POLIESTERE
- Monostrato a vista
  - MINERAL HELASTA POLIESTERE - 4 mm
- Monostrato sotto protezione pesante
  - HELASTA POLIESTERE
- Sotto protezione pesante in sistemi multistrato
  - HELASTA POLIESTERE

### EN 13969 - MEMBRANE BITUMINOSE DESTINATE AD IMPEDIRE LA RISALITA DELL'UMIDITÀ DAL SUOLO

- Membrane per fondazioni
  - HELASTA POLIESTERE

## CERTIFICAZIONE



Documento di Valutazione Tecnica all'impiego DVT-0008



## CARATTERISTICHE TECNICHE

	Normativa	T	HELASTA POLIESTERE		MINERAL HELASTA POLIESTERE	
Armatura			Tessuto non tessuto di poliestere composito stabilizzato con fibra di vetro		Tessuto non tessuto di poliestere composito stabilizzato con fibra di vetro	
Spessore	EN 1849-1	±0,2	4 mm	5 mm	4 mm	-
Massa areica MINERAL	EN 1849-1	±15%	-	-	-	4.0 kg/m <sup>2</sup>
Dimensioni rotoli	EN 1848-1	≥	1x10 m	1x10 m	1x10 m	1x10 m
Impermeabilità	EN 1928 - B	≥	60 kPa		60 kPa	60 kPa
Resistenza al distacco delle giunzioni L/T	EN 12316-1	-20 N	-		200 N/50 mm	-
Resistenza a trazione delle giunzioni L/T	EN 12317-1	-20%	800/600 N/50 mm		800/600 N/50 mm	750/600 N/50 mm
Forza a trazione massima L/T	EN 12311-1	-20%	850/700 N/50 mm		850/750 N/50 mm	850/750 N/50 mm
Allungamento a trazione L/T	EN 12311-1	-15% V.A.	50/50%		50/50%	50/50%
Resistenza al punzonamento dinamico	EN 12691 - A		1 250 mm		1 250 mm	-
Resistenza al punzonamento statico	EN 12730 - A		20 kg		20 kg	-
Resistenza alla lacerazione con il chiodo L/T	EN 12310-1	-30%	200/200 N		200/200 N	200/200 N
Stabilità dimensionale L/T	EN 1107-1	≤	-0.30/+0.30%		-0.30/+0.30%	-0.30/+0.30%
Flessibilità a freddo	EN 1109	≤	-25°C		-25°C	-25°C
• dopo invecchiamento	EN 1296-1109	+15°C	-25°C		-25°C	-25°C
Res. allo scorrimento ad alte temp.	EN 1110	≥	100°C		100°C	100°C
• dopo invecchiamento	EN 1296-1110	-10°C	90°C		90°C	90°C
Euroclasse di reazione al fuoco	EN 13501-1		E		E	E
Comportamento al fuoco esterno	EN 13501-5		F roof		F roof	F roof

### Caratteristiche termiche

Conduttività termica			0.2 W/mK	0.2 W/mK	0.2 W/mK	0.2 W/mK
Capacità termica			5.20 KJ/K·m <sup>2</sup>	6.50 KJ/K·m <sup>2</sup>	4.80 KJ/K·m <sup>2</sup>	4.80 KJ/K·m <sup>2</sup>

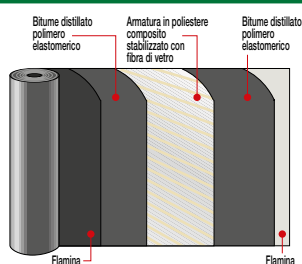
Conforme EN 13707 come fattore di resistenza al passaggio del vapore per le membrane bitume distillato polimero armate, ove non dichiarato, può essere assunto il valore  $\mu = 20 000$ .

La membrana ardesiata presenta una diversa colorazione a seconda del periodo di stoccaggio. In ogni caso, il colore della membrana ardesiata non deve essere diverso da quello della membrana originale. È un fenomeno fisico di questa tipologia di membrane che non può essere oggetto di reclamo. Lo stesso per quanto riguarda il mantenimento del colore e le diverse colorazioni che possono verificarsi fra zone esposte e meno esposte della copertura per le tipologie colorate artificialmente.

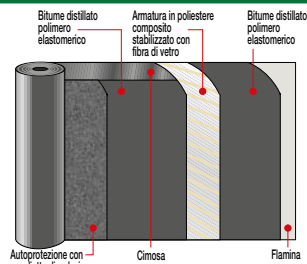
e le utilizzazioni del prodotto. Considerate le numerose possibilità d'impiego e la possibile interferenza di elementi da noi non dipendenti, non ci assumiamo responsabilità in merito ai risultati. L'Acquirente è tenuto a stabilire sotto la propria responsabilità l'idoneità del prodotto all'impiego previsto.

## COMPOSIZIONE DELLA MEMBRANA

### HELASTA POLIESTERE



### MINERAL HELASTA POLIESTERE



## FINITURE PRODOTTO



**FLAMINA.** Film plastico protettivo che evita l'incollaggio delle spire nel rotolo e che, retraendosi sotto l'azione della fiamma al momento della posa, segnala il punto di fusione ottimale per l'incollaggio della membrana al supporto e sui sormonti e funge, ove non riscaldato, da strato di scorrimento.



**AUTOPROTEZIONE MINERALE.** Sulla faccia della membrana destinata a rimanere a vista, viene incollata a caldo una protezione formata da scaglie di ardesia di diverso colore. Questo scudo minerale protegge la membrana dall'invecchiamento provocato dai raggi U.V.

• È POSSIBILE CONSULTARE ED EFFETTUARE IL DOWNLOAD DELLE VOCI DI CAPITOLATO SUL SITO [www.indexspa.it](http://www.indexspa.it) NELLE RELATIVE SCHEDE PRODOTTO •

• PER UN CORRETTO USO DEI NOSTRI PRODOTTI CONSULTARE I CAPITOLATI TECNICI INDEX • PER ULTERIORI INFORMAZIONI O USI PARTICOLARI CONSULTARE IL NOSTRO UFFICIO TECNICO •

**index**  
Construction Systems and Products

Via G. Rossini, 22 - 37060 Castel D'Azzano (VR) - Italy - C.P.67  
T. +39 045 8546201 - F. +39 045 518390

Internet: [www.indexspa.it](http://www.indexspa.it)  
Informazioni Tecniche Commerciali  
[tecom@indexspa.it](mailto:tecom@indexspa.it)  
Amministrazione e Segreteria  
[index@indexspa.it](mailto:index@indexspa.it)  
Index Export Dept.  
[index.export@indexspa.it](mailto:index.export@indexspa.it)



I dati esposti sono dati medi indicativi relativi alla produzione attuale e possono essere cambiati e aggiornati dalla INDEX in qualsiasi momento senza preavviso. I suggerimenti e le informazioni tecniche fornite rappresentano le nostre migliori conoscenze riguardo le proprietà