Scheda tecnica:

Dermabit® FireOff

BPP/APAO -20°C

Membrane impermeabilizzanti professionali bitume-polimero elastoplastomeriche certificate in classe Broof(t2) di resistenza al fuoco esterno.

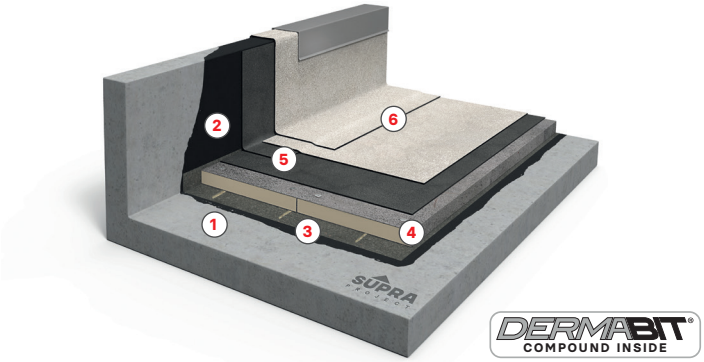
Antifiamma **Broof(t2)**

PRODOTTO PROFESSIONALE

rev. 04/25

Dermabit® FireOff è una gamma di membrane impermeabilizzanti professionali sviluppate con la tecnologia FireOff, frutto di approfondite ricerche sulle tecnologie innovative per la resistenza alla propagazione della fiamma nelle membrane di bitume polimero. Questa tecnologia utilizza speciali additivi antifiamma per conferire al compound elastoplastomerico della gamma Dermabit® FireOff elevate proprietà di resistenza al fuoco. Le membrane sono rinforzate con una speciale armatura composita che garantisce eccellenti prestazioni meccaniche e stabilita dimensionale ottimale. Grazie a queste caratteristiche, le membrane hanno ottenuto la classificazione di resistenza al fuoco esterno **Broof(t2)** secondo la norma EN 13501-5:2005, sia su supporti combustibili che non combustibili. Questa classificazione e valida in presenza di impianti fotovoltaici con moduli FV di classe 2 di reazione al fuoco o equivalenti. **Dermabit® FireOff** è, inoltre, disponibile con certificazione per la resistenza **all'impatto della grandine**, con la velocità di danneggiamento (Vd) calcolata su supporti rigidi e morbidi, secondo la norma EN 13583:2012. La norma UNI EN 13501-5:2009 definisce la classe di resistenza agli incendi esterni delle membrane impermeabili per tetti, contrassegnata dalla sigla "Broof". Questa classificazione varia in base ai metodi di prova utilizzati secondo la norma UNI ENV 1187:2007, che prevede quattro metodi distinti ma equivalenti: Broof(t1), Broof(t2), Broof(t3) e Broof(t4). I metodi corrispondono a quelli adottati in diversi paesi europei:

- **Broof(t1):** metodo DIN, usato in Germania, Spagna e Benelux, non prevede l'azione del vento.
- **Broof(t2):** metodo Nord test, utilizzato nei paesi scandinavi.
- **Broof(t3):** metodo conforme DM, adottato in Francia.
- **Broof(t4):** metodo BS 476, utilizzato in Gran Bretagna. Con la circolare dei VVFF, dal 04/05/2012, la classificazione Broof(t1) non è più contemplata sul mercato italiano poiché il test di prova di resistenza al fuoco non include l'azione del vento. È importante notare che la numerazione Broof(t1, t2, t3, t4) non rappresenta una scala di resistenza al fuoco crescente o decrescente, ma identifica semplicemente il metodo di prova utilizzato. I diversi metodi sono equivalenti tra loro, sebbene ciascuno presenti regole differenti per l'estensione di validità del campo di impiego. Ogni metodo definisce anche il campo di applicazione per cui la classificazione e valida, specificando il tipo di substrato e la pendenza del tetto su cui il materiale può essere applicato. Una membrana potrebbe essere classificata Broof per un campo applicativo limitato a substrati non combustibili, mentre un'altra potrebbe avere la stessa classificazione Broof ma essere applicabile anche su substrati combustibili. Pertanto, e fondamentale verificare nel certificato non solo la sigla Broof, ma anche il campo applicativo specifico. La classificazione Broof(t2), inoltre, e l'unica che prevede regole più articolate per l'estensione del campo di applicazione delle membrane testate su diversi substrati, mentre le altre classificazioni non prevedono estensioni significative del certificato a sistemi diversi da quelli testati, se non in misura molto limitata. Anche un semplice cambiamento dello spessore dell'isolante può invalidare il certificato di classificazione al fuoco se realizzato con metodo di prova Broof(t3) oppure Broof(t4). **Le membrane Dermabit® FireOff sono classificate Broof(t2)** in conformità alla norma UNI EN 13501-5:2009 avendo superato il test UNI ENV 1187:2007 su supporto combustibile in polistirolo espanso, queste membrane sono applicabili su un ampio spettro di utilizzi, inclusi tetti con qualsiasi pendenza, **sia su substrati combustibili che non combustibili**.



1. Supporto
2. Promotore di adesione: **DERMAPRIMER / IDROPRIMER**
3. Barriera al vapore: **SUPRA SELF ALU / VAPOREX AL**
4. Strato di isolamento termico + fissaggio meccanico o incollaggio con adesivo poliuretanico **SUPRA STICK**
5. Primo strato impermeabile: **SUPRA LIGHT**
6. Strato a finire antifiamma: **DERMABIT® FIREOFF**

La stratigrafia rappresentata è indicativa e di massima e non contempla tutte le possibili casistiche. La soluzione indicata è realizzabile anche in monostrato previa valutazione preventiva dell'Ufficio Tecnico. **Per maggiori informazioni contattare il Centro Assistenza Tecnica: info@supraproject.it**

DESTINAZIONI D'USO

Prodotto	EN 13707 coperture							EN 13969 fondazioni		EN 13859-1 sottotegola	EN 13970 barriera vapore	EN 14695 ponti e viadotti
	Monostrato		Multistrato				Antiradice					
	A vista	Sotto protezione pesante	A vista		Sotto protezione pesante			Umidità di risalita	Acqua di falda			
			Sottostrato	Strato a finire	Sottostrato	Strato A finire						
DERMABIT® POL 4 MM* MINERAL FIREOFF	•			•								

* Spessore sulla cimosa

Descrizione della prova	Rif.Norma	Tolleranze	Dermabit® Poliestere Mineral FireOff Valore
Lunghezza	EN 1848-1	MLV -1%	8 m
Larghezza	EN 1848-1	MLV -1%	1 m
Spessore	EN 1849-1	MDV ± 10%	4 mm*
Massa areica	EN 1849-1	± 15%	5,8 Kg/m²
Carico a rottura L	EN 12311-1	± 20%	750 N/50 mm
Carico a rottura T	EN 12311-1	± 20%	600 N/50 mm
Allungamento a rottura L	EN 12311-1	± 15 ass.	35 %
Allungamento a rottura T	EN 12311-1	± 15 ass.	45 %
Resistenza a lacerazione L	EN 12310-1	± 30%	170 N
Resistenza a lacerazione T	EN 12310-1	± 30%	170 N
Resistenza alla trazione delle giunzioni L	EN 12317-1	± 20% / MDV	700 N/50 mm
Resistenza alla trazione delle giunzioni T	EN 12317-1	± 20% / MDV	500 N/50 mm
Resistenza alla spellatura dei giunti	EN 12316-1	≥ / MDV	40 N/50 mm
Difetti visibili	EN 1850-1	-	Supera
Proprietà di trasmissione vapore	EN 1931	MDV	20.000 µ
Resistenza al punzonamento dinamico (metodo A)	EN 12691	≥ / MLV	1250 mm

La presente scheda tecnica contiene informazioni potenzialmente soggette a modifica senza preavviso da parte del Produttore. I dati tecnici e le destinazioni d'uso risultano conformi alle normative in vigore al momento della sua emissione. Il prodotto è garantito rispetto alla peculiare caratteristica di impermeabilità delle membrane bituminose da impermeabilizzazione. Per un corretto impiego del prodotto attenersi alla documentazione tecnica del Produttore.

SUPRA PROJECT

Descrizione della prova	Rif.Norma	Tolleranze	Dermabit® Poliestere Mineral FireOff Valore
Resistenza al punzonamento statico (metodo B)	EN 12730-1	≥ / MLV	20 Kg
Stabilità dimensionale L	EN 1107-1	≤ / MLV	± 0.2 %
Stabilità dimensionale T	EN 1107-1	≤ / MLV	± 0.2 %
Flessibilità a freddo	EN 1109	≤ / MLV	-20 °C
Flessibilità a freddo dopo invecchiamento	EN 1296 / EN 1109	≤ / MLV	-20 °C
Stabilità di forma a caldo	EN 1110	≥ / MLV	150 °C
Stabilità di forma a caldo dopo invecchiamento	EN 1296 / EN 1110	≥ / MLV	140 °C
Resistenza alle radici	EN 13948	Supera	NPD
Comportamento al fuoco esterno**	EN 13501-5	Supera	Broof(t2)
Reazione al fuoco	EN 13501-1	Supera	E
Resistenza alla grandine, velocita di danneggiamento Vd su supporto rigido***	EN 13583:2012	m/s	44
Resistenza alla grandine, velocita di danneggiamento Vd su supporto morbido***		m/s	17
Impermeabilità all'acqua	EN 1928:2000 Met. A	Assoluta > 60 kPa	Supera
Classe IGLAE	-	-	Classe S
Invecchiamento artificiale a lunga esposizione ai raggi U.V. e H2O	EN 1297	Supera	NPD
Armatura	-	-	POLIESTERE HSP
Finitura superiore	-	-	ARDESIA
Finitura inferiore	-	-	POLIETILENE TERMOFUSIBILE OPPURE TESSUTINO DI POLIPROPILENE
Colori disponibili	-	-	ARDESIA NATURALE (GRIGIA) ARDESIA BIANCA FINITURA BIANCA COOL ROOF

* Spessore determinato su cimosa
** Test eseguito su supporto combustibile presso il Laboratorio Prevenzioni Incendi LAPI S.p.A. (Certificato nr. 244.0AE0082/17)
*** Test eseguito su supporto rigido con velocità di impatto 44 m/s e supporto morbido con velocità di impatto 17 m/s presso Istituto Giordano (Rapporto di prova n. 410245)

Tolleranze Secondo EN 13707, EN 13969, EN 14695, EN 13859-1, EN 13970 e Linee Guida AISPEC-MBP
NPD = Prestazione non determinata / **MDV** = Valore medio / **MLV** = Valore limite / **L** = Longitudinale / **T** = Trasversale

Conduttività termica = 0,2 W/Mk

COMPOSIZIONE DELLA GAMMA	COMPOUND	FINITURE SUPERIORI	FINITURE INFERIORI
DERMABIT POL 4 MM MINERAL FIREOFF	ELASTOPLASTOMERICO BPP / APAO	Ardesia naturale (Grigia); Ardesia bianca; Bianca COOL ROOF SRI = 72.2 % / 74 % / 75.1 % Finitura bianca cool roof disponibile su richiesta sui prodotti indicati	Tessuto di polipropilene; Polietilene termofusibile
DERMABIT POL 4 MM MINERAL FIREOFF WHITE	ELASTOPLASTOMERICO BPP / APAO		
DERMABIT POL 4 MM MINERAL FIREOFF WHITE / TEX	ELASTOPLASTOMERICO BPP / APAO		
DERMABIT POL 4 MM MINERAL FIREOFF WHITE COOL ROOF	ELASTOPLASTOMERICO BPP / APAO		
DERMABIT POL 4 MM MINERAL FIREOFF WHITE COOL ROOF / TEX	ELASTOPLASTOMERICO BPP / APAO		

RACCOMANDAZIONI DI APPLICAZIONE: L'applicazione del presente materiale deve essere realizzata in conformità alle norme in vigore e ad opera di personale qualificato e formato relativamente alle procedure della corretta posa a regola d'arte. Il produttore non è responsabile di valutazioni progettuali o applicative non conformi alle indicazioni di posa o progettuali previste dalla corretta pratica, dalla manualistica di settore e dalle norme in vigore. Le superfici di posa su cui verranno applicate le membrane impermeabilizzanti bitume polimero dovranno essere pulite, asciutte e complanari prive di impurità o sostanze potenzialmente distaccanti. La posa in opera del manto impermeabile bituminoso deve essere realizzata previa stesura di idoneo promotore di adesione a base solvente a base acqua, il quale dovrà essere distribuito in maniera uniforme e nelle quantità opportune in funzione della natura stessa del supporto. L'applicazione sui supporti di varia natura avviene per incollaggio totale a fiamma con erogatore di gas propano e la stratigrafia dovrà essere conforme alle indicazioni previste dalla destinazione d'uso riportata in scheda tecnica di ogni prodotto. Eventuale presenza di umidità sulle superfici da impermeabilizzare può essere causa di distacco dei nuovi manti impermeabili installati. È buona norma in fase applicativa evitare ogni azione di punzonamento superficiale che possa danneggiare la superficie della membrana, provvedendo in caso, alla immediata riparazione dell'area interessata da un taglio o da una lacerazione puntuale. Nel caso di rifacimento di stratigrafie impermeabili esistenti realizzate con membrane bitume polimero, è necessario provvedere alla verifica della corretta adesione della stratigrafia esistente al supporto strutturale e l'adesione dei singoli strati tra loro, provvedendo, qualora risultino distaccati, alla loro bonifica o riadesione. Qualora l'applicazione preveda la presenza di elementi termoisolanti, questi dovranno essere posati previa interposizione della barriera al vapore e successivamente ancorati alla stessa o al supporto strutturale con idonei adesivi mono o bicomponenti o opportuni fissaggi meccanici distribuiti sul pannello secondo le indicazioni della UNI di riferimento. In presenza di elementi di zavorra quali vegetazione, massetti, ghiaia è sempre necessario apporre idonei strati di protezione e di scorrimento quali tessuti non tessuti e film di polietilene. Membrane dotate di finitura superficiale superiore in film non possono essere protette con pitture protettive e/o riflettenti, diversamente è sempre necessario proteggere quando esposte a vista, membrane prive di autoprotezione in ardesia e che abbiano come finitura sabbia o tessutino di polipropilene. Tutte le membrane autoprotette con scaglie di ardesia potrebbero subire nel tempo variazioni di tonalità del colore. L'esposizione agli agenti atmosferici, dopo l'applicazione, tenderà ad uniformare il colore nel corso di poco tempo a posteriori dell'applicazione. Tale variazione di tonalità del colore non può, quindi, essere soggetta a contestazione e/o reclamo, in quanto il fenomeno è naturale dovuto alle caratteristiche proprie della materia prima e dalla procedura di lavorazione dello stesso produttore di ardesia. Per informazioni o assistenza tecnica sull'applicazione delle membrane bitume polimero, rivolgersi all'Ufficio Tecnico Supra all'indirizzo email **info@supraproject.it.**

Ai sensi del D.lgs 285/98 il prodotto non contiene amianto, catrame ne altre sostanze pericolose.

CE 1381-CPR-376 EN 13707

Il gruppo **Casali-Brai**, produttore e distributore dei prodotti della linea **Supra Project**, si riserva la facoltà di modificare senza alcun preavviso i dati contenuti nella presente scheda tecnica. I valori riportati sono dati medi indicativi relativi alla produzione attuale; la versione aggiornata delle schede è sempre scaricabile dai siti web Casali e Brai o richiedibile all'Ufficio Tecnico. L'uso, sia proprio sia improprio, del prodotto indicato nella presente scheda, ricade sotto l'esclusiva responsabilità dell'utilizzatore o di chi ne approva il contenuto, essendo gli stessi tenuti ad una valutazione preventiva dei dati e dell'idoneità del prodotto alle proprie esigenze, nonché alla massima cura e cautela durante l'utilizzo del prodotto. L'Ufficio Tecnico Supra Project resta a disposizione per chiarimenti e per rispondere a richieste specifiche derivanti dalla natura dell'opera. **Area Tecnica Supra Project** - e-mail: info@supraproject.it. **Contatti Assistenza Tecnica:** - assistenzatecnica@casaligroup.it - tel. +39 071 9162095 - www.casali-group.com - serviziotecnico@brai.it - tel +39 0744 1906412 - www.brai.it.

SUPRA PROJECT