

SOPREMA

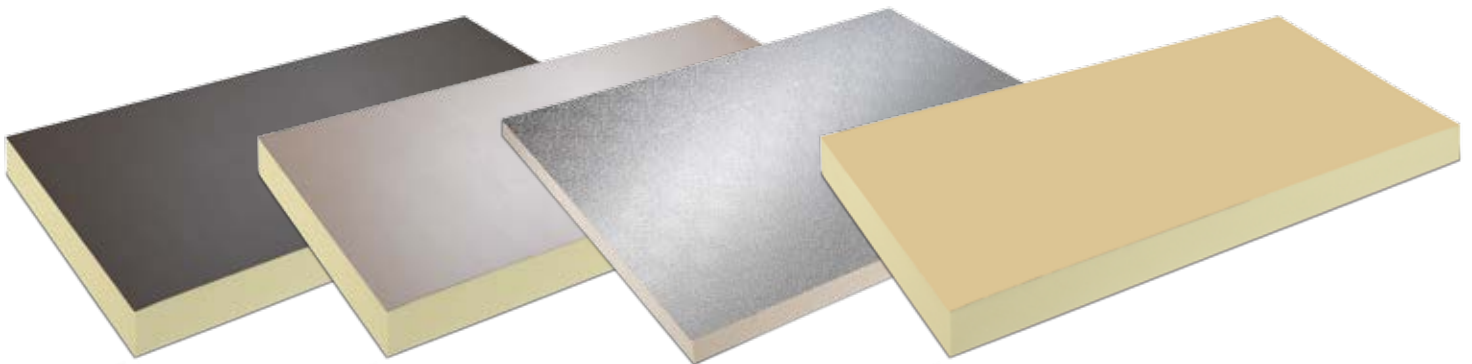
EFYOS[®] PU

Lastre di poliuretano PIR-PUR
per isolamento termico di coperture



EFYOS[®] PU

La gamma di poliuretani high-performances



EFYOS PU B

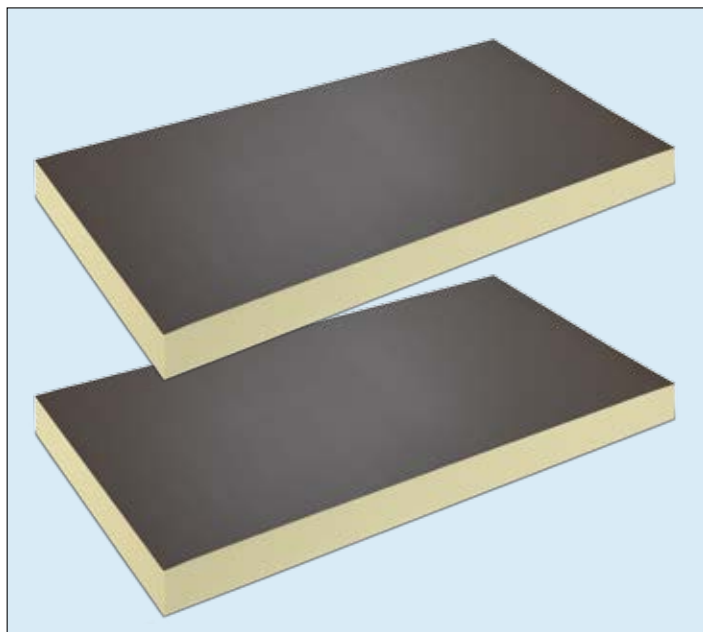
EFYOS EFIGREEN DUO +

EFYOS EFIGREEN ACIER

EFYOS EFIGREEN ALU +

Pluricertificata





EFYOS PU B

Lastre isolanti di poliuretano PUR esente da HCFC e HFC con marcatura CE conformi alla Norma UNI EN 13165, **con rivestimento sulla faccia superiore in velovetro bitumato** e su quella inferiore **con velovetro mineralizzato**.

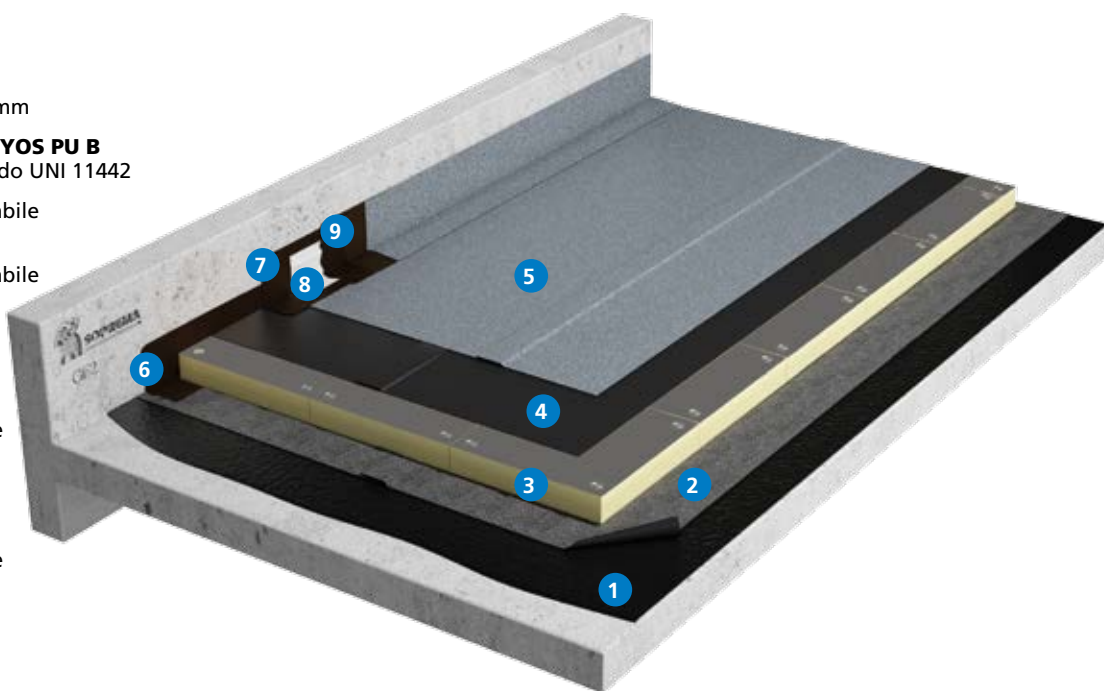
Impieghi

- isolamento termico di coperture piane a tetto caldo con impermeabilizzazione all'estradosso con membrane plastomeriche bitume-polimero



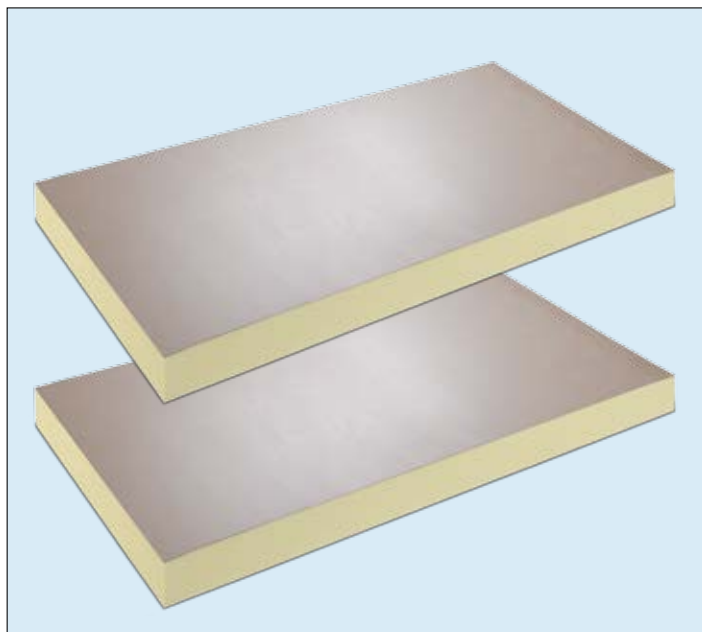
Stratigrafia tipo: isolamento termico e impermeabilizzazione di copertura piana a tetto caldo con membrana impermeabile plastomerica bitume-polimero posata all'estradosso

- 1 - Supporto di posa AQUADÈRE
- 2 - Schermo vapore **NOVALL-I** 3 mm
- 3 - **Elemento termoisolante EFYOS PU B** fissato meccanicamente secondo UNI 11442
- 4 - 1° strato membrana impermeabile **NOVATOP** 4 mm
- 5 - 2° strato membrana impermeabile **NOVATOP MINERAL** 4 mm (Ardesiata - 4 mm su cimosa)
- 6 - ALSAN FLASHING su schermo a vapore
- 7 - 1° strato impermeabilizzazione liquida ALSAN FLASHING
- 8 - Velo di rinforzo VOILE FLASHING
- 9 - 2° strato impermeabilizzazione liquida ALSAN FLASHING



VALORE DELLA RESISTENZA TERMICA R_D (m^2K/W) IN FUNZIONE DELLO SPESSORE DELLA LASTRA ISOLANTE

Spessore (mm)	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	160
R_D (m^2K/W)	1,15	1,50	1,90	2,30	2,65	3,05	3,45	3,80	4,20	4,80	5,20	5,60	6,40



EFYOS EFIGREEN DUO +

Lastre isolanti di poliuretano PIR esente da HCFC e HFC con Certificazione ACERMI e marcatura CE conformi alla Norma UNI EN 13165, **con rivestimento bifacciale multistrato di massa superficiale $\geq 134 \pm 10 \text{ gr/m}^2$** .

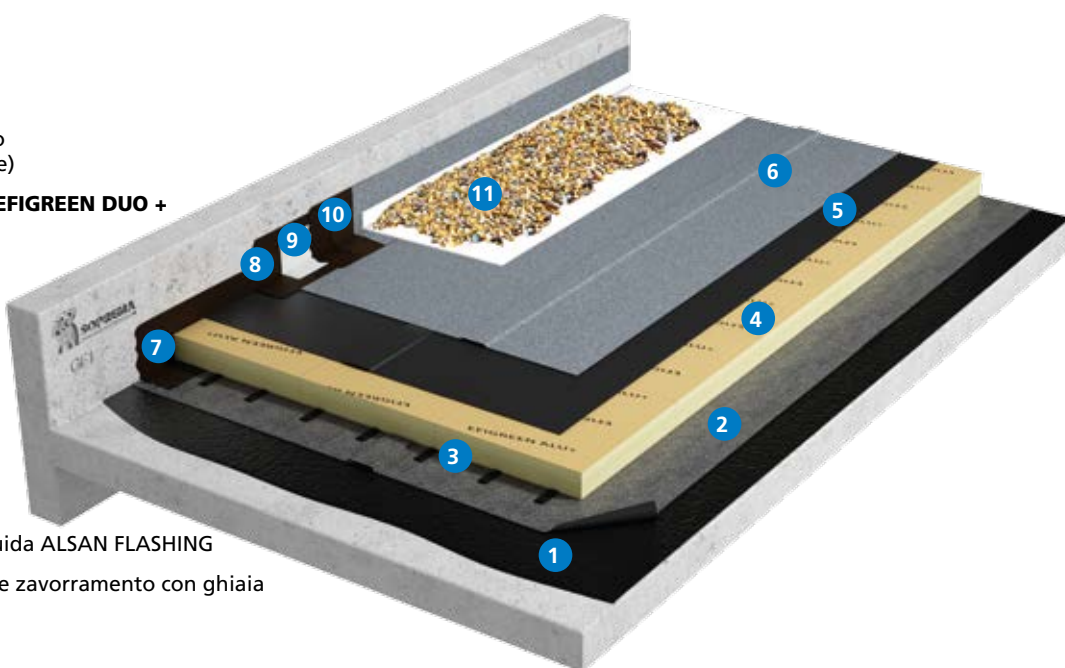
Impieghi

- isolamento termico di coperture piane a tetto caldo con zavorramento all'estradosso.



Stratigrafia tipo: isolamento termico e impermeabilizzazione di copertura piana in c.a. a tetto caldo con zavorramento all'estradosso

- 1 - Supporto di posa AQUADÈRE
- 2 - Schermo vapore **NOVALL-I** 3 mm
- 3 - SOPRACOLLE 300 N per incollaggio elemento termoisolante (opzionale)
- 4 - **Elemento termoisolante EFYOS EFIGREEN DUO +**
- 5 - 1° strato membrana impermeabile **NOVA-SK** 3 mm
- 6 - 2° strato membrana impermeabile **NOVATOP** 4 mm
- 7 - ALSAN FLASHING su schermo a vapore
- 8 - 1° strato impermeabilizzazione liquida ALSAN FLASHING
- 9 - Velo di rinforzo VOILE FLASHING
- 10 - 2° strato impermeabilizzazione liquida ALSAN FLASHING
- 11 - Tessuto non tessuto di protezione e zavorramento con ghiaia

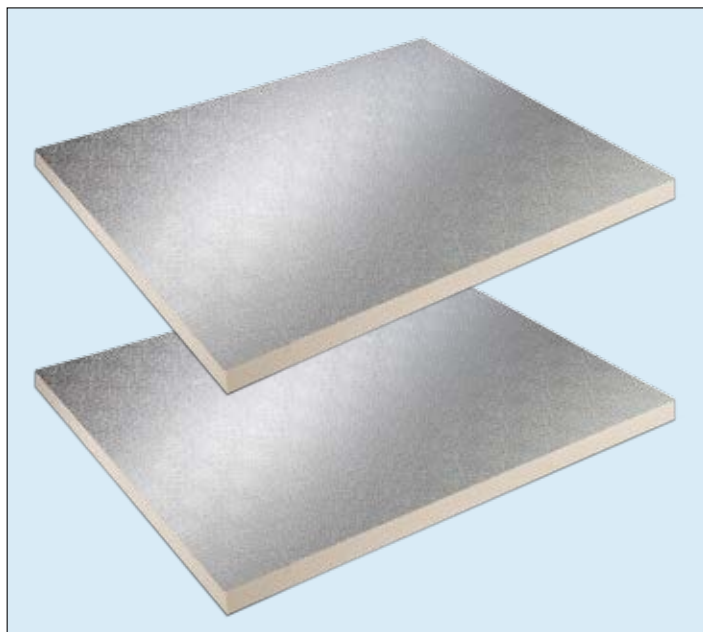


VALORE DELLA RESISTENZA TERMICA R_D ($\text{m}^2\text{K/W}$) IN FUNZIONE DELLO SPESSORE DELLA LASTRA ISOLANTE

Spessore (mm)	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	160
R_D ($\text{m}^2\text{K/W}$)	1,30	1,80	2,25	2,70	3,15	3,60	4,05	4,50	5,00	5,45	5,90	6,35	7,25

CERTIFICAZIONI

- Documento Tecnico d'Applicazione (DTA) rif. Avis Technique nr. 5/13-2326*V1
- Dichiarazione Ambientale spessori 80 e 100 mm - Norma NF P01-010
- Certificato ACERMI nr. 12/006/761 - 14 dicembre 2015



EFYOS EFIGREEN ACIER

Lastre isolanti di poliuretano PIR esente da HCFC e HFC con Certificazione ACERMI e marcatura CE conformi alla Norma UNI EN 13165, **con rivestimento bifacciale in alluminio goffrato da 50 microns.**

Impieghi

- isolamento termico di coperture piane a tetto caldo con struttura in lamiera grecata o cls con impermeabilizzazione con manti sintetici in PVC - TPO



Stratigrafia tipo: isolamento termico e impermeabilizzazione con manto sintetico a tetto caldo di copertura piana con lamiera grecata con pendenza < 10°

1 - Elemento termoisolante EFYOS EFIGREEN ACIER
fissato meccanicamente (spessori da 60 a 200 mm)

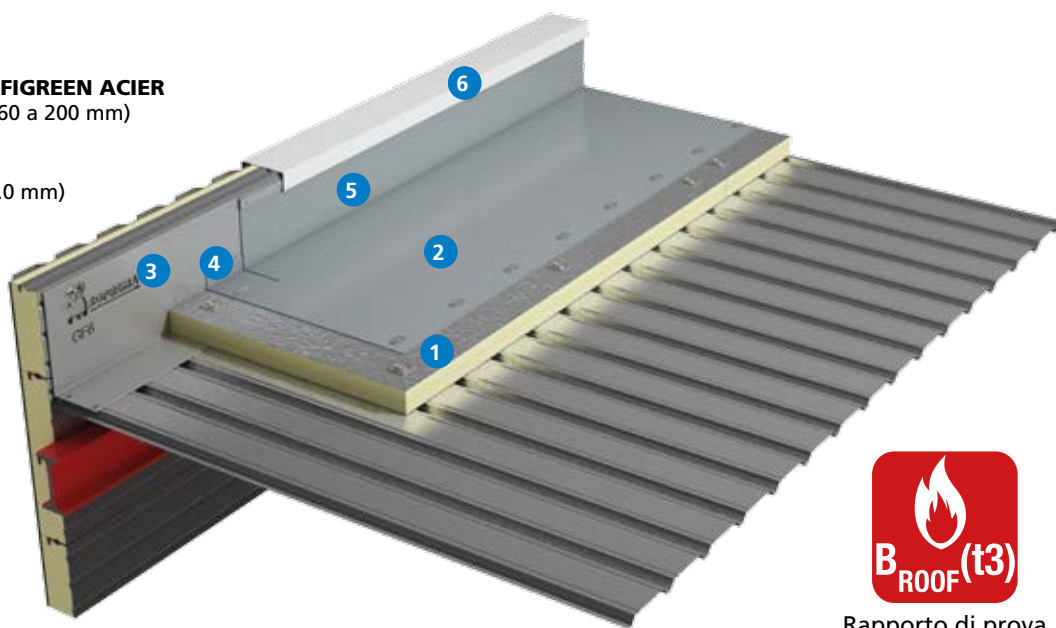
2 - Impermeabilizzazione sintetica
Flagon EP/PR - SC (spessori da 1.5 a 2.0 mm)

3 - Lamiera acciaio

4 - Risvolto Flagon EP/PR - SC

5 - Impermeabilizzazione sintetica
Flagon EP/PR - SC

6 - Cappello in lamiera
plastificata TPO



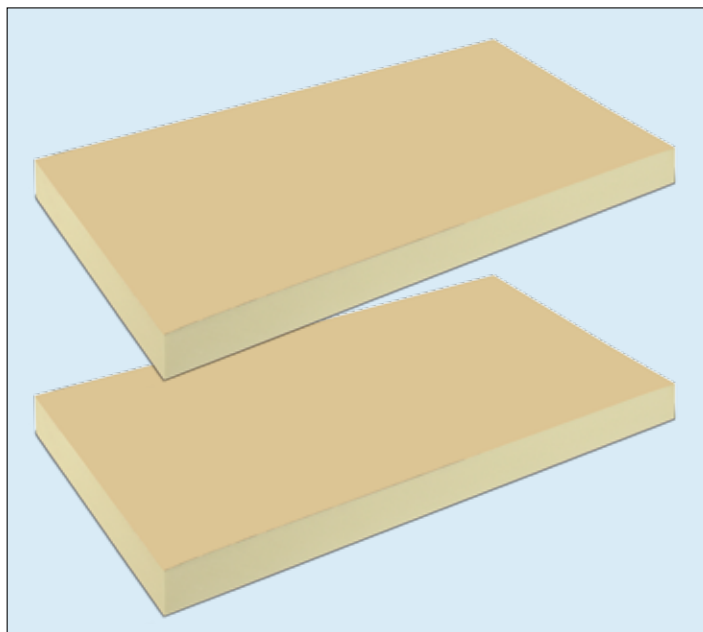
Rapporto di prova
n° 16072 E

VALORE DELLA RESISTENZA TERMICA R_D (m²K/W) IN FUNZIONE DELLO SPESSORE DELLA LASTRA ISOLANTE

Spessore (mm)	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	140	160
R_D (m ² K/W)	1,30	1,70	2,15	2,60	3,05	3,45	3,90	4,35	4,80	5,20	6,10	6,95

CERTIFICAZIONI

- Agrément FM APPROVALS nr. 3036658
- Documento Tecnico d'Applicazione (DTA) rif. Avis Techniques nr. 5/09-2071; 5/14-2411; 5/15-2438
- Certificato ACERMI nr. 03/006/109 - 1 gennaio 2015
- Dichiarazione Ambientale spessore 100 - Norma NF P01-010



EFYOS EFIGREEN ALU +

Lastre isolanti di poliuretano PIR esente da HCFC con Certificazione ACERMI e marcatura CE conformi alla Norma UNI 13165, **con rivestimento multistrato sulle due facce.**

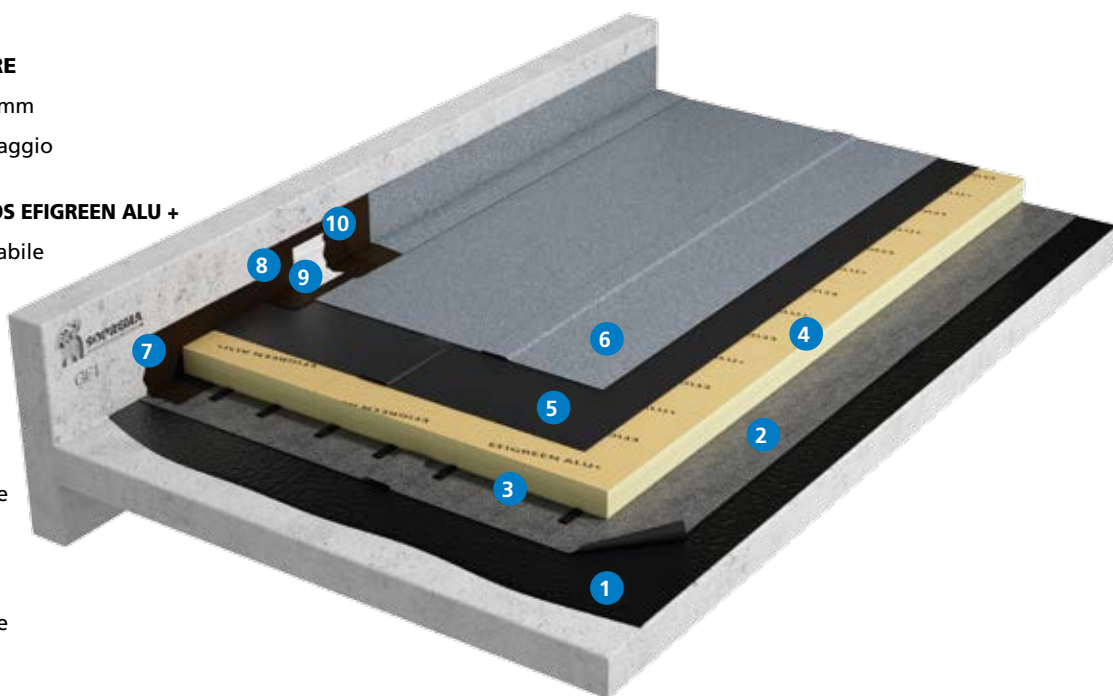
Impieghi

- isolamento termico di coperture piane a tetto caldo con impermeabilizzazione con membrane bitume-polimero e manti sintetici in PVC - TPO



Stratigrafia tipo: isolamento termico e impermeabilizzazione di copertura piana in c.a. a tetto caldo con membrana bitume-polimero posata all'estradosso

- 1 - Supporto di posa **ACQUADERE**
- 2 - Schermo vapore **NOVALL-I** 3 mm
- 3 - SOPRACOLLE 300 N per incollaggio elemento termoisolante
- 4 - **Elemento termoisolante EFYOS EFIGREEN ALU +**
- 5 - 1° strato membrana impermeabile **NOVA-SK** 3 mm
- 6 - 2° strato membrana impermeabile **NOVATOP MINERAL** 4 mm (Ardesiata - 4 mm su cimosa)
- 7 - ALSAN FLASHING su schermo a vapore
- 8 - 1° strato impermeabilizzazione liquida ALSAN FLASHING
- 9 - Velo di rinforzo VOILE FLASHING
- 10 - 2° strato impermeabilizzazione liquida ALSAN FLASHING



VALORE DELLA RESISTENZA TERMICA R_D (m²K/W) IN FUNZIONE DELLO SPESSORE DELLA LASTRA ISOLANTE

Spessore (mm)	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	160
R_D (m ² K/W)	1,30	1,80	2,25	2,70	3,15	3,60	4,05	4,50	5,00	5,45	5,90	6,35	7,25

CERTIFICAZIONI

- Documento Tecnico d'Applicazione (DTA) nr. 5/13-2332
- Dichiarazione Ambientale spessori 80 e 100 mm - Norma NF P01-010
- Certificato ACERMI nr. 15/006/1093 - 17 dicembre 2015

CARATTERISTICHE	EFYOS PU B	EFYOS EFIGREEN DUO +	EFYOS EFIGREEN ACIER	EFYOS EFIGREEN ALU +	U.M.	Norma
Conducibilità termica dichiarata λ_D a 10°	0,025 120÷160 0,026 30÷110	0,022 40÷160 0,023 30	0,023	0,022 40÷160 0,023 30	W/mK	EN 13165
Resistenza alla compressione 10% deformazione max	CS(10/Y) 150	CS(10/Y) 200	CS(10/Y) 150	CS(10/Y) 200	kPa	EN 826
Stabilità dimensionale	DS (70,90) 2 DS (-20,-) 1	DS (70,90) 2	NPD	NPD	Classe	EN 1604
Resistenza alla trazione perpendicolare alle facce	TR 70	NPD	NPD	TR 150	kPa	EN 1607
Assorbimento d'acqua a breve termine per immersione parziale	WS (P) 0,2	WS (P) 0,2	WS (P) 0,2	WS (P) 0,2	Vol. %	EN 1609
Reazione al fuoco	F	F	D-s2,d0 da 30 a 55 C-s2,d0 da 60 a 100 D-s2,d0 da 104 a 160	F	Euro- classe	EN 13501-1
Lunghezza	1200 ± 7,5	1200 ± 7,5	1200 ± 7,5	1200 ± 7,5	mm	EN 822
Larghezza	600 ± 5	600 ± 5	1000 ± 7,5	600 ± 5	mm	EN 822
Spessore	30-40 ± 2 da 50 a 70 ± 3 da 80 a 160 +5 -3	30-40 ± 2 da 50 a 70 ± 3 da 80 a 160 +5 -3	30-40 ± 2 da 50 a 70 ± 3 da 80 a 160 +5 -3	30-40 ± 2 da 50 a 70 ± 3 da 80 a 160 +5 -3	mm	EN 823
Ortogonalità	≤ 5	≤ 5	≤ 5	≤ 5	mm/m	EN 824
Sagomatura bordi	I - L	I - L	I - L	I - L	-	-

ALTRE CARATTERISTICHE (prestazioni aggiuntive alla marcatura CE)

CARATTERISTICHE	EFYOS PU B	EFYOS EFIGREEN DUO +	EFYOS EFIGREEN ACIER	EFYOS EFIGREEN ALU +	U.M.	Referenza
Incurvamento sotto gradiente termico	-	≤ 3	≤ 3	≤ 3	mm	Guida UEAtc 4.32 (cahier CSTB 2662-v2)
Variazioni dimensionali nello stato libero di deformazione a 23 °C dopo cicli di stabilizzazione a 80 °C	-	≤ 0,3	≤ 0,5	≤ 0,3	%	Guida UEAtc 4.31 (cahier CSTB 2662-v2)
Classe di compressione (sotto carico 40 kPa 80 °C)	C	C	C	C	Classe	Guida UEAtc 4.51 (cahier CSTB 2662-v2)



SOPREMA s.r.l.

Uffici amministrativi e commerciali

via Kennedy, 54 - 25028 Verolanuova - (BS) - Italia - T. +39 030 60.62.200 - F. +39 030 60.62.257 - www.efyos.it

Uffici ricevimento ed evasione ordini

25028 Verolanuova - (BS) - Italia - T. +39 030 60.62.225 - F. +39 030 60.62.226 - ordini.vn@soprema.com

33078 S. Vito al Tagliamento - (PN) - Italia - T. +39 0434 17.09.010 - F. +39 0434 17.09.012 - ordini.sv@soprema.com

Soluzioni di isolamento termico ed acustico

Struttura da isolare	Soluzione tecnica	Prodotto consigliato
Pavimento	Sottopavimento pedonabile Sottopavimento industriale Isolamento acustico pavim. galleggiante	EFYOS XPS 300 EFYOS XPS 700 VELAPHONE
Parete	Intercapedine con o senza lama d'aria Rivestimento esterno a cappotto Rivestimento esterno a facciata ventilata	EFYOS XPS 300 SIRAPOR - NEOSTIR GW EFYOS XPS 300
Tetto a falde	Sottocoppo Sottotegola ventilato Tetto sarking Sotto manto bituminoso	TEMOTUILE STIRODACH EFYOS XPS 300 EFYOS PU B
Tetto piano	Tetto rovescio pedonabile Terrazza parking Tetto caldo con manto bituminoso Terrazza a giardino pensile	EFYOS XPS 300 EFYOS XPS 700 EFYOS PU B GEMADRAIN
Sotto tetto	Estradosso del pavimento Sottopavimento Interno a vista sotto travi	EFYOS XPS 500 EFYOS XPS 500 STYRHOLZ
Contro soffitto	A vista sospeso su profili A vista incollato Controsoffittatura acustica	EFYOS XPS 300 NEOSTIR GW STYRHOLZ
Muro di fondazione	Estradosso del manto di tenuta all'acqua	GEMADRAIN
Correzione di ponti termici	Su pilastri, solai e travi	EFYOS XPS TB
Pannelli sandwich strutturali	Con cartongesso, legno o metallo	EFYOS XPS 300