

**XDUR**<sup>®</sup>  
L'estruso di LAPE



**LAPE**

**17.000**

consulenze  
tecniche

**60mln**

m<sup>2</sup> di lastre  
prodotte

**152.000**

edifici isolati

# ISOLARE È PROTEGGERE

Scegliere di isolare e di farlo nel migliore dei modi è un'azione concreta che pensa al futuro.

Isolare un edificio vuol dire proteggere il proprio comfort abitativo, il valore del proprio immobile, il proprio risparmio e anche l'ambiente.

La qualità e l'affidabilità dei nostri prodotti nascono dal lavoro di tutta la nostra squadra: tecnici e persone altamente specializzate, sempre al vostro servizio. Per un supporto completo.

**Isoliamo insieme!**



Edilizia



Packaging



Industria

**LAPE**

Il brand LAPE identifica, nelle tre divisioni, le gamme in EPS e altri materiali, firmando gli storici prodotti e le nuove linee.

**Greydur®**

**Greypor®**

**XDUR®**

**Nixdur®**

**Basiko®**

**Puro®**

**termolan**

Il marchio Termolan firma tutte le gamme in fibra minerale e fibra di legno.

**Termolan Roccia®**

**Termolan Green®**

**Compatto®**

**Solida®**

**GUTEX®**

**Maxitalia**

La linea di soluzioni per l'isolamento acustico è marcata Maxitalia, storico brand che certifica know-how ed esperienza.

**Disteso®**

**Pavigran®**

**DAMTEC®**

**Pavitema®**

**Echostop®**

**Gexo®**

**Isotema®**

**Wallgran®**

# XDUR®

L'estruso di LAPE

## Nato con 35 anni di storia.

### Il prodotto migliore nelle mani migliori.

XDUR® è l'**innovativo polistirene estruso di LAPE**: una realtà che ha segnato la **storia del mercato XPS in Italia** e che conta quasi **mezzo secolo di attività** nel settore dell'isolamento termoacustico.

Ecco perché XDUR® nasce con tre decenni di esperienza: un prodotto ad **alto valore aggiunto**, che può contare su un **apparato tecnico logistico e gestionale** di assoluta **eccellenza** e che rappresenta una **sintesi unica** tra **novità e competenza, esperienza e innovazione**.

**1982**  
Inizio vendita  
dell'XPS

**2002**  
LAPE ha venduto  
1.700.000 m³ di XPS

**2016**  
Nasce XDUR® il  
nuovo XPS di LAPE.



L'imballo può essere neutro o personalizzato a seconda della quantità di materiale ordinato.



Nel processo di estrusione l'espansione avviene secondo le più severe normative europee e nel pieno rispetto ambientale senza impiego HCFC.

### Aumento di offerta gamma: alti spessori subito disponibili



**Conduttività termica migliorata  
su spessori oltre 120 mm**

	300 kPa		500 kPa	
	Vecchia Gamma	Nuova Gamma	Vecchia Gamma	Nuova Gamma
240 mm	-	0,035	-	-
220 mm	-	0,035	-	-
200 mm	0,038	0,035	-	0,035
180 mm	0,038	0,035	-	0,035
160 mm	0,038	0,035	-	0,035
140 mm	0,038	0,035	0,038	0,035
120 mm	0,036	0,035	0,036	0,035



## **XDUR®**

LAPE ci mette la firma.

XDUR® offre straordinarie prestazioni: **bassa conduttività termica anche ad alti spessori**, grande resistenza meccanica, eccezionale tenuta impermeabile in presenza di umidità o infiltrazioni d'acqua, piena affidabilità per quanto riguarda l'isolamento termico ed estrema flessibilità in campo applicativo.

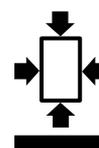
### **Novi motivi per scegliere XDUR®**



**Imputrescibilità**



**Resistenza a gelo e disgelo**



**Resistenza a compressione a 50 anni**



**Eccezionale tenuta impermeabile**



**Celle chiuse. Solo ARIA nelle celle**



**Solidità e sicurezza**



**Nuova Welding Technology con lambda costante**



**Indeformabilità**



**Facilità di utilizzo**



#### **XDUR® fa parte della linea arancione**

Una gamma di prodotti che rappresenta la spinta più innovativa di Termolan LAPE. Soluzioni dallo standard inimitabile che mettono al centro la novità dei materiali, il perfezionamento delle prestazioni e il miglioramento tecnologico.



**Glossario stratigrafie**

**U**

**Trasmittanza termica**

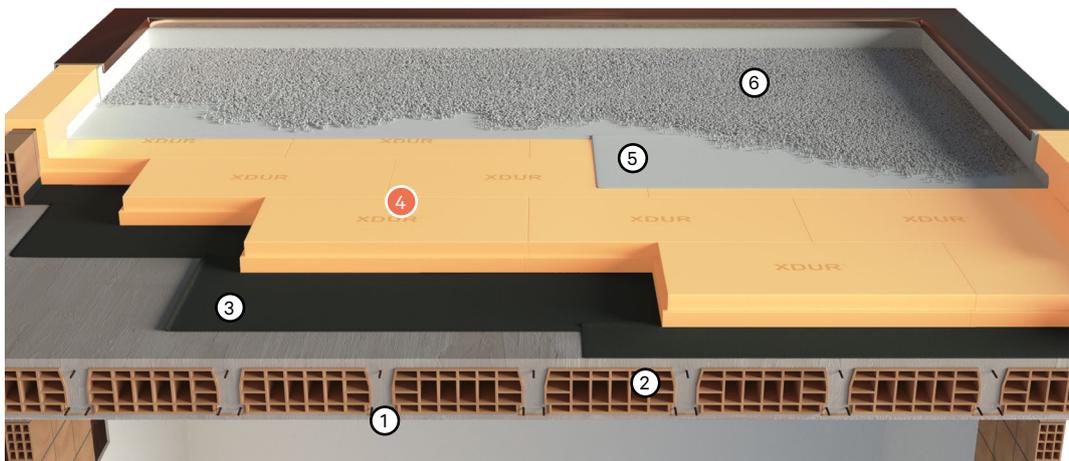
È il parametro che valuta la capacità di un elemento verticale o orizzontale a non disperdere il flusso di calore (importante nella prestazione invernale).

**Y<sub>ie</sub>**

**Trasmittanza termica periodica**

È il parametro che valuta la capacità di un elemento verticale o orizzontale di sfasare ed attenuare il flusso termico che lo attraversa nell'arco delle 24 ore (importante nella prestazione estiva).

**TETTO PIANO ROVESCIO**



**XDUR® 300 S**

**U = 0,25 W/m²k**

**Y<sub>ie</sub> = 0,05 W/m²K**

Scheda prodotto a pag. 9

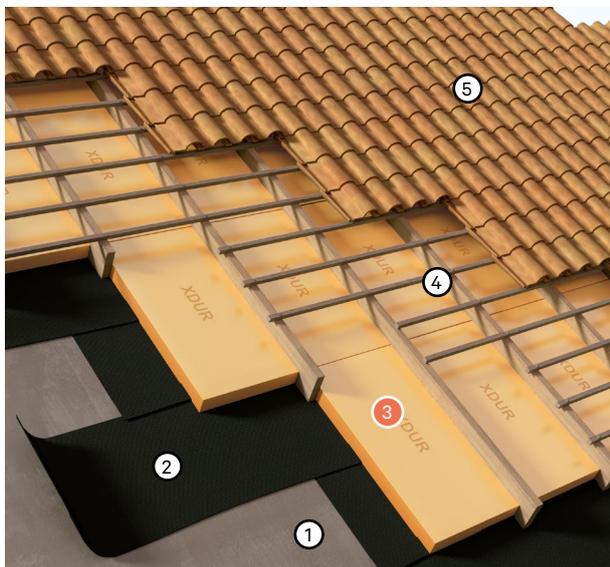
①	Intonaco	15 mm
②	Solaio laterocemento	200 mm
③	Guaina bituminosa	8 mm
④	<b>XDUR 300 S</b>	<b>120 mm</b>
⑤	Telaio impermeabile traspirante	1 mm
⑥	Ghiaia	100 mm

L'isolamento di una copertura a tetto rovescio, per le sue intrinseche peculiarità, richiede l'uso di prodotti di alta qualità, con performance garantite nel tempo che evitino decadimenti prestazionali e deperimenti fisici.

XDUR® ha una alta resistenza a compressione che, abbinata all'eccellente impermeabilità, lo rende il prodotto ideale per questa applicazione.



### TETTO A FALDA IN LATEROCEMENTO



① Solai laterocemento	200 mm
② Guaina bituminosa	8 mm
③ XDUR 300 S	120 mm
④ Aria	50 mm
⑤ Tegole	10 mm

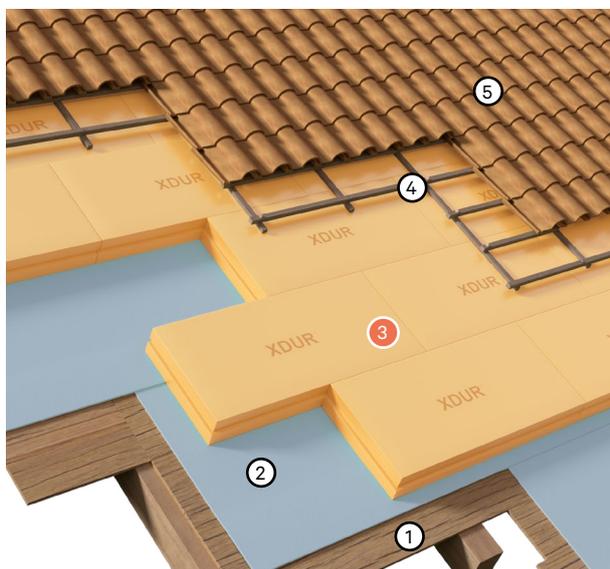
**XDUR® 300 S**

**U = 0,24 W/m²k**  
**Y<sub>ie</sub> = 0,06 W/m²K**

Scheda prodotto a pag. 9



### TETTO A FALDA IN LEGNO



① Tavolato	220 mm
② Telo freno vapore	1 mm
③ XDUR 300 S	160 mm
④ Aria	50 mm
⑤ Tegole	10 mm

**XDUR® 300 S**

**U = 0,20 W/m²k**  
**Y<sub>ie</sub> = 0,18 W/m²K**

Scheda prodotto a pag. 9



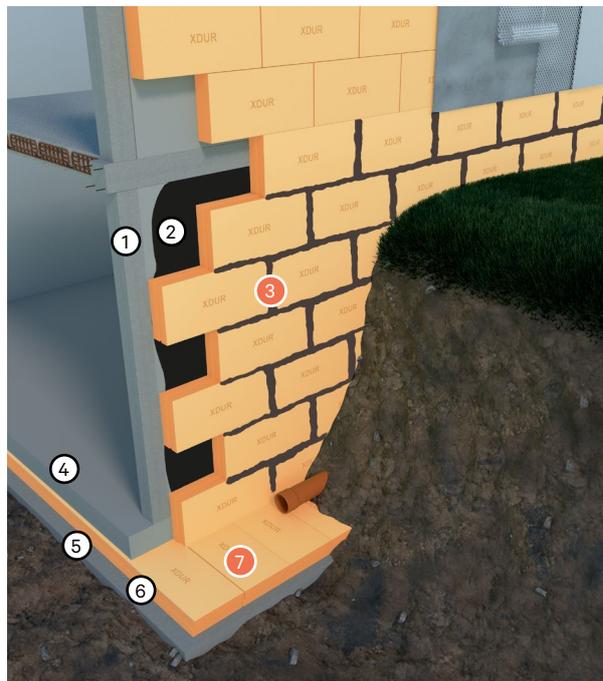
**XDUR® 300 S**

**U = 0,27 W/m²k**

Scheda prodotto a pag. 9

**MURO CONTROTERRA**

- ① Parete in cls 250 mm
- ② Guaina bituminosa 8 mm
- ③ **XDUR 300 S** 120 mm



**XDUR® 700 S**

**U = 0,28 W/m²k**

Scheda prodotto a pag. 11

**SOTTOFONDAZIONE**

- ④ Massetto + pavimento industriale 150 mm
- ⑤ Fondazione a platea in cls 250 mm
- ⑥ Foglio PE 8 mm
- ⑦ **XDUR 700 S** 120 mm

**SOTTO PAVIMENTO INDUSTRIALE**

In ogni edificio le sollecitazioni sulla struttura orizzontale mettono “sotto carico” il materiale isolante. Anche in questo caso **XDUR®** si differenzia per l'alta resistenza a compressione, per la scarsa deformabilità e per l'alta percentuale delle celle chiuse: tutte proprietà soddisfatte contemporaneamente. Con una prestazione meccanica garantita a 50 anni, sia per carichi permanenti che dinamici.



**XDUR® 700 S**

**U = 0,29 W/m²k**

Scheda prodotto a pag. 11

- ① Massetto + pavimento industriale 250 mm
- ② Foglio PE 8 mm
- ③ **XDUR 700 S** 120 mm





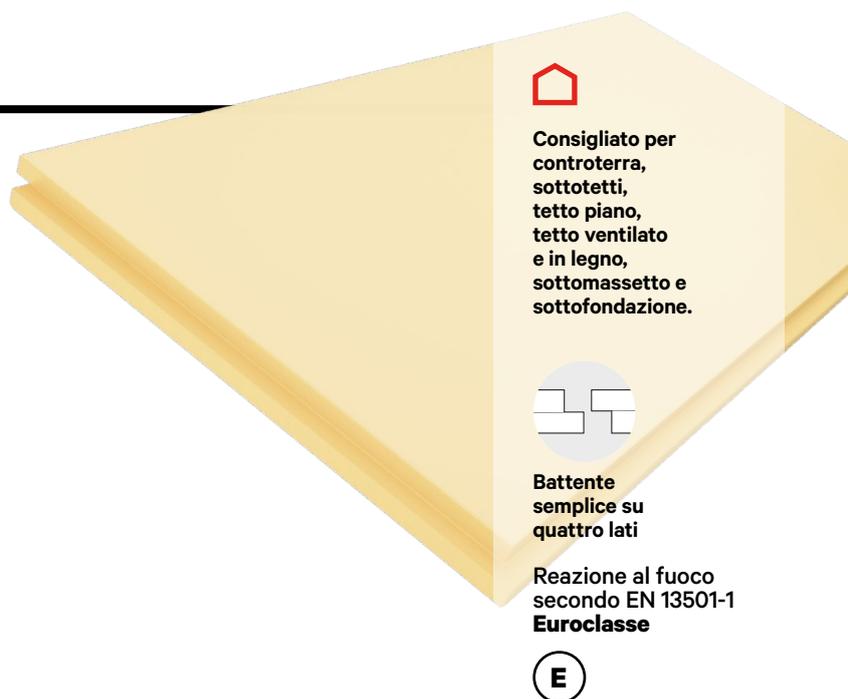
## XDUR® 300 S

Lastra in polistirene espanso estruso con battente sui quattro lati, con ritardante antifiamma e pelle su entrambe le facce.

Conducibilità termica dichiarata* $\lambda_D$	W/mK	da 0,032 a 0,036
Resistenza termica* $R_D$	m <sup>2</sup> K/W	da 0,90 a 5,70
Resistenza passaggio del vapore	$\mu$	da 100 a 50
Dimensioni utili	mm	1250 x 600
Spessori	mm	da 30 a 200**

\*in base agli spessori

\*\*spessori da 220 a 300 mm su richiesta: contattare Ufficio Vendite.

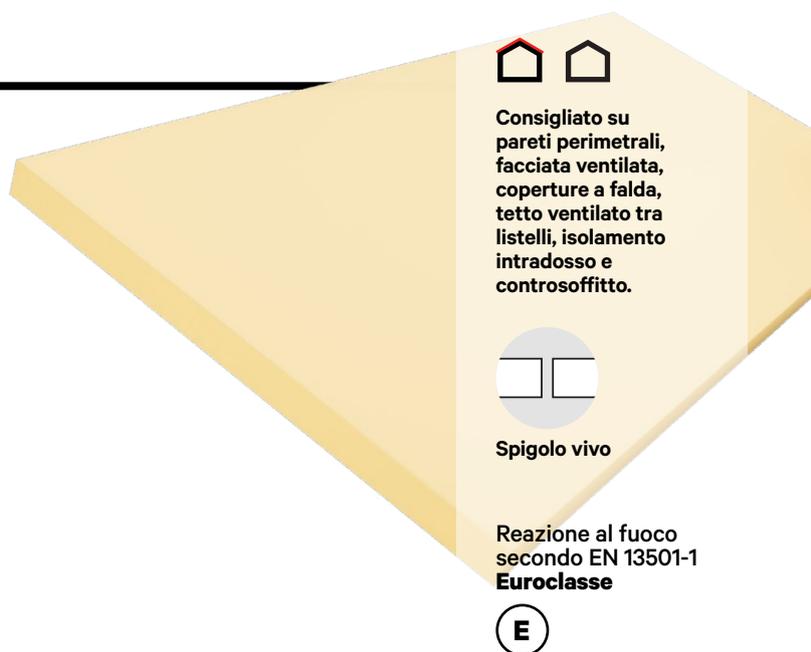


## XDUR® 300

Lastra in polistirene espanso estruso a spigolo vivo, con ritardante antifiamma e pelle su entrambe le facce.

Conducibilità termica dichiarata* $\lambda_D$	W/mK	da 0,032 a 0,035
Resistenza termica* $R_D$	m <sup>2</sup> K/W	da 0,90 a 2,85
Resistenza passaggio del vapore	$\mu$	da 100 a 50
Dimensioni utili	mm	1250 x 600
Spessori	mm	da 30 a 100

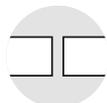
\*in base agli spessori





## XDUR® 300 W

Consigliato su  
pareti perimetrali,  
zoccolature e  
ponti termici.



Spigolo vivo

Reazione al fuoco  
secondo EN 13501-1  
**Euroclasse**



Lastra in polistirene espanso estruso a spigolo vivo, con ritardante antifiamma e pelle gofrata su entrambe le facce.

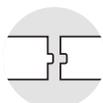
Conducibilità termica dichiarata* $\lambda_D$	W/mK	da 0,032 a 0,035
Resistenza termica* $R_D$	m <sup>2</sup> K/W	da 0,90 a 6,85
Resistenza passaggio del vapore	$\mu$	da 100 a 50
Dimensioni utili	mm	1250 x 600
Spessori	mm	da 30 a 240

\*in base agli spessori



## XDUR® 300 N

Consigliato su  
pareti perimetrali,  
intercapedine,  
coperture a falda  
intradosso, tetto  
ventilato.



Incastro m/f su  
quattro lati

Reazione al fuoco  
secondo EN 13501-1  
**Euroclasse**



Lastra in polistirene espanso estruso con bordi lunghi a incastro maschio/femmina su quattro lati con ritardante antifiamma e superfici lisce con pelle.

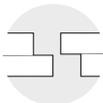
Conducibilità termica dichiarata* $\lambda_D$	W/mK	da 0,032 a 0,035
Resistenza termica* $R_D$	m <sup>2</sup> K/W	da 0,90 a 2,85
Resistenza passaggio del vapore	$\mu$	da 100 a 50
Dimensioni utili	mm	2500 x 600
Spessori	mm	da 30 a 100

\*in base agli spessori



## XDUR® 500 S

Consigliato per  
controterra, sottotetti,  
tetto piano, tetto  
ventilato e in legno,  
sottomassetto e  
sottofondazione.



Battente semplice su  
quattro lati

Reazione al fuoco  
secondo EN 13501-1  
**Euroclasse**



Lastra in polistirene espanso estruso con battente sui quattro lati, con ritardante antifiamma e pelle su entrambe le facce.

Conducibilità termica dichiarata* $\lambda_D$	W/mK	da 0,034 a 0,035
Resistenza termica* $R_D$	m <sup>2</sup> K/W	da 1,15 a 5,80
Resistenza passaggio del vapore	$\mu$	100
Dimensioni utili	mm	1250 x 600
Spessori	mm	da 40 a 200

\*in base agli spessori

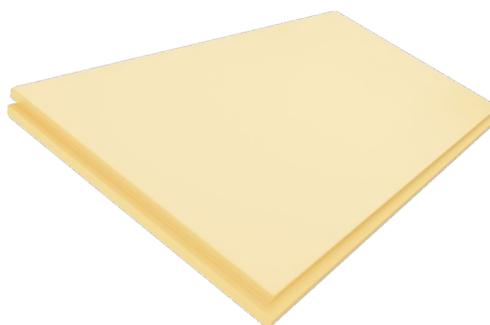


## XDUR® 700 S

Lastra in polistirene espanso estruso con battente sui quattro lati, con ritardante antifiamma e pelle su entrambe le facce.

Conducibilità termica dichiarata* $\lambda_D$	W/mK	da 0,034 a 0,036
Resistenza termica* $R_D$	m <sup>2</sup> K/W	da 1,50 a 5,60
Resistenza passaggio del vapore	$\mu$	100
Dimensioni utili	mm	1250 x 600
Spessori	mm	da 50 a 200

\*in base agli spessori



Consigliato per controterra, sottotetti, tetto ventilato e in legno, sottomassetto e sottofondazione.



Battente semplice su quattro lati

Reazione al fuoco secondo EN 13501-1  
**Euroclasse**



## XDUR® 300 NL

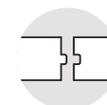
Lastra in polistirene espanso estruso con bordi lunghi a incastro maschio/femmina e corti a spigolo vivo, con ritardante antifiamma e superfici lisce.

Conducibilità termica dichiarata* $\lambda_D$	W/mK	da 0,032 a 0,035
Resistenza termica* $R_D$	m <sup>2</sup> K/W	da 0,90 a 3,45
Resistenza passaggio del vapore	$\mu$	da 100 a 50
Dimensioni utili	mm	2800 x 600
Spessori	mm	da 30 a 120

\*in base agli spessori



Consigliato su pareti perimetrali, intercapedine.



Incastro m/f singolo

Reazione al fuoco secondo EN 13501-1  
**Euroclasse**



## XDUR® 300 SP

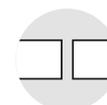
Lastra in polistirene espanso estruso a spigolo vivo e con ritardante antifiamma.

Conducibilità termica dichiarata* $\lambda_D$	W/mK	0,032
Resistenza termica* $R_D$	m <sup>2</sup> K/W	0,60
Resistenza passaggio del vapore	$\mu$	npd
Dimensioni utili	mm	1250 x 600
Spessori	mm	20

\*in base agli spessori



Consigliato su pareti perimetrali, ponti termici.



Spigolo vivo

Reazione al fuoco secondo EN 13501-1  
**Euroclasse**





Gamma prodotti **XDUR®**



Prodotto	Caratteristiche					
	Dimensioni utili mm	Spessori mm	Conducibilità Termica dichiarata $\lambda_d$	Resistenza Termica $R_d$	Resistenza a trazione perpendicolare alle facce kPa	Resistenza a compressione al 10% della deformazione kPa
<b>300 S</b>	1250 x 600	30-200	da 0,032 a 0,036	da 0,90 a 5,70	-	300
<b>300</b>	1250 x 600	30-100	da 0,032 a 0,035	da 0,90 a 2,85	-	300
<b>300 N</b>	2500 x 600	30-100	da 0,032 a 0,035	da 0,90 a 2,85	-	300
<b>300 NL</b>	2800 x 600	30-120	da 0,032 a 0,035	da 0,90 a 3,45	-	300
<b>300 W</b>	1250 x 600	30-240	da 0,032 a 0,035	da 0,90 a 6,85	100	300
<b>500 S</b>	1250 x 600	40-200	da 0,034 a 0,035	da 1,15 a 5,80	-	500
<b>700 S</b>	1250 x 600	50-200	da 0,034 a 0,036	da 1,50 a 5,60	-	700
<b>300 SP</b>	1250 x 600	20	0,032	0,60	100	300



L'imballo può essere neutro o personalizzato a seconda della quantità di materiale ordinato.

Imballi lastre  
**XDUR®**



Extruded Polystyrene Boards		500
2131941	5	
Thickness <b>80</b>	Length x Width (mm) <b>1250x600</b>	Surface (m <sup>2</sup> ) <b>3,75</b>
$R_d$ (m <sup>2</sup> ·K/W) <b>2,30</b>	$\lambda_d$ (W/m·K) <b>0,036</b>	Europe class <b>E</b>
<small>8430-7 Mater. Licenziatario: 10 x giorni 20004 Master www.lape.com N. Dup. 300/PAS/00011 00 3010 Ed. 03/04 T.T. 02/03/04/05/06/07/08/09/10/11/12/13/14/15/16/17/18/19/20/21/22/23/24/25/26/27/28/29/30/31/32/33/34/35/36/37/38/39/40/41/42/43/44/45/46/47/48/49/50/51/52/53/54/55/56/57/58/59/60/61/62/63/64/65/66/67/68/69/70/71/72/73/74/75/76/77/78/79/80/81/82/83/84/85/86/87/88/89/90/91/92/93/94/95/96/97/98/99/100</small>		
06160205		



Pareti perimetrali					Pareti interne	Coperture piane		Coperture a falda			Solai	Varie
ZOCCOLATURA	CONTROTERRA	FACCIATA VENTILATA	INTERCAPEDINE	PONTI TERMICI	CONTROSOFFITTI E SOTTOTETTI	TETTO PIANO ROVESCIO	TETTO PIANO CALDO	TETTO VENTILATO	TETTO IN LEGNO	ISOLAMENTO SOTTO TEGOLA	SOTTOMASSETTO	SOTTOFONDAZIONE
	●				●	●		●	●		●	●
		●			●			●	●	●		
			●					●	●			
				●								
●					●	●		●	●		●	●
	●				●	●		●	●		●	●
				●								



I dati tecnici e le norme dei prodotti suddivisi per spessore sono riportati nelle Schede Tecniche di prodotto consultabili nella sezione download del sito:

[TERMOLAN.LAPE.IT](http://TERMOLAN.LAPE.IT)





Caratteristiche	U.M.	300 S**		300		300 N	
Dimensione	mm	1250 x 600		1250 x 600		2500 x 600	
Conduktività termica	W/m <sup>2</sup> K	$\lambda_b$		$\lambda_b$		$\lambda_b$	
Resistenza termica	m <sup>2</sup> K/W	-	R <sub>D</sub>	-	R <sub>D</sub>	-	R <sub>D</sub>
Spessore							
20	mm	-	-	-	-	-	-
30	mm	0,032	0,90	0,032	0,90	0,032	0,90
40	mm	0,033	1,25	0,033	1,25	0,033	1,25
50	mm	0,034	1,50	0,034	1,50	0,034	1,50
60	mm	0,034	1,80	0,034	1,80	0,034	1,80
80	mm	0,035	2,30	0,035	2,30	0,035	2,30
100	mm	0,035	2,85	0,035	2,85	0,035	2,85
120	mm	0,035	3,45	-	-	-	-
140	mm	0,035	4,00	-	-	-	-
160	mm	0,035	4,60	-	-	-	-
180	mm	0,036	5,10	-	-	-	-
200	mm	0,036	5,70	-	-	-	-
220	mm	-	-	-	-	-	-
240	mm	-	-	-	-	-	-
Coeff. di dilatazione termica lineare	mm/mK	0,07		0,07		0,07	
Stab. Dimensionale 70° C/90%UR	%	≤ 5		≤ 5		≤ 5	
Def. Carico e temperatura (40 kPa/70°C)	%	≤ 5		≤ 5		≤ 5	
Resistenza a compressione	kPa	300		300		300	
Modulo elasticità	kPa	12000		12000		12000	
Resistenza a 50 anni deform 2% (creep)*	kPa	130		130		130	
Resistenza a trazione	kPa	-		-		-	
Assorbimento acqua per immersione	% vol	< 0,7		< 0,7		< 0,7	
Assorbimento acqua per diffusione/condensazione	% vol	< 1		< 1		< 1	
Resistenza passaggio del vapore	μ	100 - 50		100 - 50		100 - 50	
Comportamento gelo-disgelo*	% vol	≤ 1		≤ 1		≤ 1	
Reazione al Fuoco	-	E		E		E	
Celle chiuse	%	95		95		95	
Densità indicativa (ρ)	Kg/m <sup>3</sup>	30 ± 10%		30 ± 10%		30 ± 10%	
Calore specifico	J/Kg°K	1450		1450		1450	
Temperatura limite di utilizzo	°C	-50 / +75		-50 / +75		-50 / +75	

\*Relativo a spessori ≤ 100 mm

\*\*Spessori da 220 a 300 mm su richiesta. Per informazioni contattare Ufficio Vendite.



300 NL		300 W		500 S		700 S		300 SP		Norme di Prova
2800 x 600		1250 x 600								
$\lambda_b$		$\lambda_b$		$\lambda_b$		$\lambda_b$		$\lambda_b$		EN 12667
-	$R_b$	EN 13164								
-	-	-	-	-	-	-	-	0,032	0,60	
0,032	0,90	0,032	0,90	-	-	-	-	-	-	
0,033	1,25	0,033	1,25	0,034	1,15	-	-	-	-	
0,034	1,50	0,034	1,50	0,034	1,45	0,034	1,50	-	-	
0,034	1,80	0,034	1,80	0,034	1,80	0,034	1,80	-	-	
0,035	2,30	0,035	2,30	0,035	2,30	0,035	2,30	-	-	
0,035	2,85	0,035	2,85	0,035	2,90	0,036	2,80	-	-	
0,035	3,45	0,035	3,45	0,035	3,60	0,034	3,55	-	-	
-	-	0,035	4,00	0,035	4,00	0,035	4,05	-	-	
-	-	0,035	4,60	0,035	4,60	0,035	4,60	-	-	
-	-	0,035	5,15	0,035	5,15	0,036	5,05	-	-	
-	-	0,035	5,70	0,035	5,80	0,036	5,60	-	-	
-	-	0,035	6,25	-	-	-	-	-	-	-
-	-	0,035	6,85	-	-	-	-	-	-	-
0,07		0,07		0,07		0,07		0,07		UNI 6348
$\leq 5$		$\leq 5$		$\leq 5$		$\leq 5$		$\leq 5$		EN 1604
$\leq 5$		$\leq 5$		$\leq 5$		$\leq 5$		$\leq 5$		EN 1605
300		300		500		700		300		EN 826
12000		12000		20000		30000		12000		EN 826
130		-		180		250		-		EN 1606
-		200		-		-		100		EN 1607
$< 0,7$		$< 1,5$		$< 0,7$		$< 0,7$		-		EN 12087
$< 1$		-		$< 3$		$< 3$		-		EN 12088
100 - 50		100 - 50		100		100		100 - 50		EN 10456
$\leq 1$		-		$\leq 3$		$\leq 3$		-		EN 12091
E		E		E		E		E		EN 13501-1
95		95		95		95		-		ISO 4590
$30 \pm 10\%$		$30 \pm 10\%$		$37 \pm 10\%$		$42 \pm 10\%$		$30 \pm 10\%$		-
1450		1450		1450		1450		1450		EN 10456
-50 / +75		-50 / +75		-50 / +75		-50 / +75		-50 / +75		

**AVVERTENZE**

Le indicazioni di cui sopra si basano sulle ns. attuali nozioni ed esperienze provenienti dalle applicazioni riscontrate in edilizia. Esse non costituiscono alcuna garanzia di ordine giuridico. Nell'impiego del prodotto vanno sempre tenute presenti le particolari condizioni caso per caso, soprattutto sotto gli aspetti fisico, tecnico e giuridico delle costruzioni.





**Termolan srl**

Via G. Di Vittorio, 2/4  
50053 Empoli (FI)  
T. +39 0571 94 601  
F. +39 0571 94 60 299  
info@termolan.it

TERMOLAN.LAPE.IT



**AVVERTENZE**

Le indicazioni di cui sopra si basano sulle ns. attuali nozioni ed esperienze provenienti dalle applicazioni riscontrate in edilizia. Esse non costituiscono alcuna garanzia di ordine giuridico. Nell'impiego del prodotto vanno sempre tenute presenti le particolari condizioni caso per caso, soprattutto sotto gli aspetti fisico, tecnico e giuridico delle costruzioni.

XDUR® è un marchio Termolan srl