

# TROCELLEN CLASS Polietilene espanso reticolato (chimico) a cellule chiuse

Nuova gamma di prodotto TROCELLEN CLASS, riguardante "Rotoli adesivi".

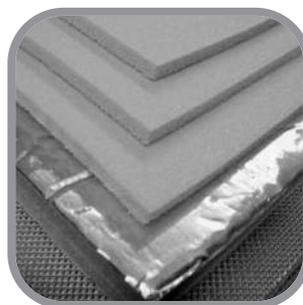
La nuova gamma è stata specificamente sviluppata per rispondere alle nuove normative Europee di Marcatura CE e/o Euro classe. Si presenta in una forma e una sostanza veramente nuova, eccone una breve sintesi:

1. Euro classi B, BL e C.
2. Nuovo tipo di sistema autoestinguente, che permette di raggiungere bassissimi livelli di sviluppo di fumi (s1 e s2), e la più bassa tossicità dei fumi di sempre – (massimo livello: F1 secondo NF F16-101, il CL1 è F2)!
3. Nessun gocciolamento (d0).
4. Saldatura a caldo con tenuta meccanica del 20% più forte.
5. Inerte a funghi e batteri (ISO 846), pertanto idoneo all'utilizzo per sistemi HVAC, secondo VDI 6022.
6. Colore dell'espanso verde acqua, fa riferimento alla propensione "green" del prodotto: riduzione dell'emissione di CO2 mediante il risparmio di energia che si ottiene utilizzando prodotti Troc ellen ad alta performance e stabili nel tempo. Ricordo a questo proposito, che l'utilizzo dei prodotti Troc ellen fa guadagnare punti per i crediti LEED dell'edificio.
7. Imballo personalizzato Troc ellen



## Troc ellen Class ALU

Polietilene espanso reticolato (chimico) a cellule chiuse, verde chiaro, multistrato, finito esternamente con una foglia di alluminio liscio da 40 µ. Range di spessori da 3 a 24 mm. Marcato CE (CPD) – Euro classe C-s2d0 (applicazione su pareti o superfici piane), **BL-s1d0 Idoneo per installazioni tecniche a prevalente sviluppo lineare (vedi tabella)** secondo lo standard europeo (PEF) EN 14313:2009



## Troc ellen Class

Polietilene espanso reticolato (chimico) a cellule chiuse, verde chiaro. Euro classe B-s2d0 classificazione della reazione al fuoco secondo lo standard europeo EN 13501-1, range di spessori da 3 a 10 mm. Per applicazioni che NON richiedono la marcatura CE (Prodotti da costruzione – CPD 89/106/EEC).

Spessore (mm)	Multiplici di m <sup>2</sup>	Formato disponibile m <sup>2</sup>	Troc ellen CLASS ALU Prezzo mq. €	Troc ellen CLASS Prezzo mq. €
3	600	300/75	a r.	a r.
6	300	75	a r.	a r.
8	225	75	a r.	a r.
9	180	60	a r.	a r.
10	180	60	a r.	a r.
12	135	45	-	a r.
15	90	45	-	a r.
20	180	30	-	a r.
24	135	22,5	-	a r.

AD (adesivizzazione) I prodotti sopraelencati devono essere installati con adesivo. Il supplemento per tale lavorazione è di: €/m<sup>2</sup>

### Formato:

Larghezza rotoli: 1,5 m

Lunghezza: dato che i nostri rotoli vengono successivamente tagliati in sagoma dai nostri clienti, diversamente da quanto richiesto dalla Specifica (PEF) EN14313 (±1,5%), li forniamo nella lunghezza utile, come da nostre specifiche BASE = -0 mm.



Scheda tecnica TROCELLEN CLASS adesivo			
Proprietà	Normativa	Unità di misura	Valore
Densità	ISO 845	Kg/m <sup>3</sup>	28
Peso adesivo	ISO 845	g/m <sup>2</sup>	50
Resistenza alla Compressione al 10%	ISO 3386/1	KPa	12
Resistenza alla Compressione al 25%	ISO 3386/1	KPa	31
Resistenza alla Compressione al 50%	ISO 3386/1	KPa	88
Carico a Rottura Vert.	ISO 1798	MPa	0,22
Carico a Rottura Oriz.	ISO 1798	MPa	0,19
Allungamento a Rottura Vert.	ISO 1798	%	110
Allungamento a Rottura Oriz.	ISO 1798	%	110
Resistenza allo Strappo Vert.	ISO 34-1 A	N/mm	0,45
Resistenza allo Strappo Oriz.	ISO 34-1 A	N/mm	0,49
Compression Set 25%-30'	ISO 1856	%	20
Compression Set 25%-24h	ISO 1856	%	4
Compression Set 50% -30'	ISO 1856	%	46
Compression Set 50% -24h	ISO 1856	%	14
Stabilità Dimensionale	ISO 2796	°C	90
Euro Classe	EN 13501-1		B-s2d0
Euro Classe	EN 13501-1		BL-s1d0c

Scheda tecnica TROCELLEN CLASS ALU adesivo			
Proprietà	Normativa	Unità di misura	Valore
density	ISO 845	Kg/m <sup>3</sup>	28
thickness (ALU)	ISO 1923	µm	40
basic weight (adhesive)	ISO 845	g/m <sup>2</sup>	50
compression stress at 10% deflection	ISO 3386/1	KPa	10
compression stress at 25% deflection	ISO 3386/1	KPa	27
compression stress at 50% deflection	ISO 3386/1	KPa	82
elongation at break long.(PE)	ISO 1798	%	110
elongation at break trans.(PE)	ISO 1798	%	110
elongation A100 (ALU)	UNI EN 546-2	%	15
tensile strenght long. (PE)	ISO 1798	Mpa	0,22
tensile strenght trans. (PE)	ISO 1798	Mpa	0,19
tensile strength Rm (ALU)	UNI EN 546-2	MPa	0,7
thermal conductivity (10°C)	EN 12667	W/mK	0,0380
dimensional stability	ISO 2796	°C	90
Euro Class	EN 13501-1		C-s2d0 *
Euro Class	EN 13501-1		BL-s1d0 *
smoke toxicity index	NF-F 16-101		F1
CE marking	EN 14313		CE

\* thickness to 25mm

## Prodotti isolanti per installazioni tecniche a prevalente sviluppo lineare

Tabelle ricavate dai Decreti ministeriali italiani: rif. DM 15/3/2005 e DM 16/2/2009

Lungo le vie d'esodo		Altri ambienti			Vani tecnici - IN vie d'esodo			Vani tecnici - NON in vie d'esodo		
Altri, corridoi, disimpegni, scale, rampe, passaggi in genere		Non facenti parte delle vie d'esodo			Installazione tecnica ubicata all'interno di intercapedine delimitata da elementi di classe di resistenza al fuoco di almeno EI30			Installazione tecnica ubicata all'interno di intercapedine delimitata da elementi di classe di resistenza al fuoco di almeno EI30		
A2 <sub>L</sub> -S1,d0	A2 <sub>L</sub> -S1,d1	A2 <sub>L</sub> -S1,d2	A2 <sub>L</sub> -S1,d0	A2 <sub>L</sub> -S1,d1	A2 <sub>L</sub> -S1,d2	A2 <sub>L</sub> -S1,d0	A2 <sub>L</sub> -S1,d0	A2 <sub>L</sub> -S1,d1	A2 <sub>L</sub> -S1,d2	A2 <sub>L</sub> -S1,d2
A2 <sub>L</sub> -S2,d0	A2 <sub>L</sub> -S2,d1	A2 <sub>L</sub> -S2,d2	A2 <sub>L</sub> -S2,d0	A2 <sub>L</sub> -S2,d1	A2 <sub>L</sub> -S2,d2	A2 <sub>L</sub> -S2,d0	A2 <sub>L</sub> -S2,d0	A2 <sub>L</sub> -S2,d1	A2 <sub>L</sub> -S2,d2	A2 <sub>L</sub> -S2,d2
A2 <sub>L</sub> -S3,d0	A2 <sub>L</sub> -S3,d1	A2 <sub>L</sub> -S3,d2	A2 <sub>L</sub> -S3,d0	A2 <sub>L</sub> -S3,d1	A2 <sub>L</sub> -S3,d2	A2 <sub>L</sub> -S3,d0	A2 <sub>L</sub> -S3,d0	A2 <sub>L</sub> -S3,d1	A2 <sub>L</sub> -S3,d2	A2 <sub>L</sub> -S3,d2
B <sub>L</sub> -S1,d0	B <sub>L</sub> -S1,d1	B <sub>L</sub> -S1,d2	B <sub>L</sub> -S1,d0	B <sub>L</sub> -S1,d1	B <sub>L</sub> -S1,d2	B <sub>L</sub> -S1,d0	B <sub>L</sub> -S1,d0	B <sub>L</sub> -S1,d1	B <sub>L</sub> -S1,d2	B <sub>L</sub> -S1,d2
B <sub>L</sub> -S2,d0	B <sub>L</sub> -S2,d1	B <sub>L</sub> -S2,d2	B <sub>L</sub> -S2,d0	B <sub>L</sub> -S2,d1	B <sub>L</sub> -S2,d2	B <sub>L</sub> -S2,d0	B <sub>L</sub> -S2,d0	B <sub>L</sub> -S2,d1	B <sub>L</sub> -S2,d2	B <sub>L</sub> -S2,d2
B <sub>L</sub> -S3,d0	B <sub>L</sub> -S3,d1	B <sub>L</sub> -S3,d2	B <sub>L</sub> -S3,d0	B <sub>L</sub> -S3,d1	B <sub>L</sub> -S3,d2	B <sub>L</sub> -S3,d0	B <sub>L</sub> -S3,d0	B <sub>L</sub> -S3,d1	B <sub>L</sub> -S3,d2	B <sub>L</sub> -S3,d2
C <sub>L</sub> -S1,d0	C <sub>L</sub> -S1,d1	C <sub>L</sub> -S1,d2	C <sub>L</sub> -S1,d0	C <sub>L</sub> -S1,d1	C <sub>L</sub> -S1,d2	C <sub>L</sub> -S1,d0	C <sub>L</sub> -S1,d0	C <sub>L</sub> -S1,d1	C <sub>L</sub> -S1,d2	C <sub>L</sub> -S1,d2
C <sub>L</sub> -S2,d0	C <sub>L</sub> -S2,d1	C <sub>L</sub> -S2,d2	C <sub>L</sub> -S2,d0	C <sub>L</sub> -S2,d1	C <sub>L</sub> -S2,d2	C <sub>L</sub> -S2,d0	C <sub>L</sub> -S2,d0	C <sub>L</sub> -S2,d1	C <sub>L</sub> -S2,d2	C <sub>L</sub> -S2,d2
C <sub>L</sub> -S3,d0	C <sub>L</sub> -S3,d1	C <sub>L</sub> -S3,d2	C <sub>L</sub> -S3,d0	C <sub>L</sub> -S3,d1	C <sub>L</sub> -S3,d2	C <sub>L</sub> -S3,d0	C <sub>L</sub> -S3,d0	C <sub>L</sub> -S3,d1	C <sub>L</sub> -S3,d2	C <sub>L</sub> -S3,d2
D <sub>L</sub> -S1,d0	D <sub>L</sub> -S1,d1	D <sub>L</sub> -S1,d2	D <sub>L</sub> -S1,d0	D <sub>L</sub> -S1,d1	D <sub>L</sub> -S1,d2	D <sub>L</sub> -S1,d0	D <sub>L</sub> -S1,d0	D <sub>L</sub> -S1,d1	D <sub>L</sub> -S1,d2	D <sub>L</sub> -S1,d2
D <sub>L</sub> -S2,d0	D <sub>L</sub> -S2,d1	D <sub>L</sub> -S2,d2	D <sub>L</sub> -S2,d0	D <sub>L</sub> -S2,d1	D <sub>L</sub> -S2,d2	D <sub>L</sub> -S2,d0	D <sub>L</sub> -S2,d0	D <sub>L</sub> -S2,d1	D <sub>L</sub> -S2,d2	D <sub>L</sub> -S2,d2
D <sub>L</sub> -S3,d0	D <sub>L</sub> -S3,d1	D <sub>L</sub> -S3,d2	D <sub>L</sub> -S3,d0	D <sub>L</sub> -S3,d1	D <sub>L</sub> -S3,d2	D <sub>L</sub> -S3,d0	D <sub>L</sub> -S3,d0	D <sub>L</sub> -S3,d1	D <sub>L</sub> -S3,d2	D <sub>L</sub> -S3,d2
E <sub>L</sub>	E <sub>L</sub>	E <sub>L</sub>	E <sub>L</sub>	E <sub>L</sub>	E <sub>L</sub>	E <sub>L</sub>	E <sub>L</sub>	E <sub>L</sub>	E <sub>L</sub>	E <sub>L</sub>
F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F

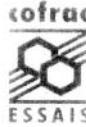
**Classi ammesse**

Classi non ammesse





Parc de la Porte Nord Rue Christophe Colomb  
62700 Bruay la Bussière  
contact@crepim.fr http://www.crepim.fr  
Tél: 03 21 61 64 00 Fax 03 21 61 64 01



ACCREDITATION N 1-0989  
Scope on request @ www.cofrac.fr

E09/01 rév k du 17/02/2011

**Classification Certificate**

<b>Certificate n°</b>	CCE F 495/10/178 A	<b>Company</b>	TROCELLEN ITALIA S.P.A		
<b>Date</b>	25/07/12	<b>Name</b>	Alessandro BISON		
<b>Manager</b>	Stéphane BOISSEL	<b>Address</b>	Via della Chimica, 21-23		
<b>Order number</b>	4500114273	<b>Postcode</b>	20867	<b>Town</b>	CAPONAO (MB)
<b>Date of order</b>	28/06/12	<b>Country</b>	Italie		
<b>Pages</b>	1 on 1				

**Tested product**

**Name :** TROCELLEN 28 CE0302 AL17 AD01 / TROCELLEN CLASS ALU ADHESIVE

**Description :** Multi-layer panel for acoustic and thermal insulation aluminium layer (40µm, 108g/m²), cross-linked expanded PE foam with flame retardants additives (25mm, 700g/m², green) adhesive coating SBR water based glue (50g/m²)

**Surface mass :** 858 g/m²

**Color :** Green

**Thickness :** 25 mm

**Remarks :** Face tested aluminium layer

**Manufacturer :** /

**Results**

Test standard	Concern	Results	
NF X 70-100-1/2	Smoke toxicity	ITC :	12,21
NF X 10- 702	Smoke opacity	Dm	69
		VOF4	185

Classification standard	Name
NF F 16-101	Rolling stock - Fire behaviour - Materials choosing
STM S-001 indice C	Device technical specification
IF = 13	

According to these results the tested product get the classification

F1

J. ROUSSY Test Officer	
S. BOISSEL Technical Manager	

The reproduction of this test report is authorized only in its integral form. The test report concerns only the object submitted for testing. To indicate or not the conformity to the specification is not expressly kept under the responsibility of the laboratory.



**LAPI LABORATORIO PREVENZIONE INCENDI S.p.A.**  
 Sede Primaria: I-59100 PRATO Via della Quercia, 11  
 Telefono +39 0574.575.320 Telefax +39 0574.575.323  
 Sede Secondaria: I-50041 CALENZANO (FI) Via Petrarca, 48  
 e mail lapi@laboratoriolapi.it  
 web site: www.laboratoriolapi.it

**Notified Body N°0987**  
**Directive 89/106 CEE**



## Certificato di conformità CE

### 0987-cpd-180 Rev. 1

In ottemperanza della direttiva 89/106/CEE della Comunità Economica Europea, del 21 dicembre 1988 e in relazione alle leggi, regolamenti e procedimenti amministrativi degli Stati Membri concernenti i prodotti da costruzione (CPD) aggiornata con la direttiva 93/68/CEE del Consiglio della Comunità Europea del 22 luglio 1993, si stabilisce che:

*il prodotto da costruzione denominato:*

**TROCELLEN 28 CE0302 AL17 AD01/TROCELLEN CLASS ALU ADHESIVE**

*Descrizione del prodotto:*

**Pannello autoadesivo in schiuma di polietilene con una faccia rivestita in foglio di alluminio, spessore 25 mm prodotto in lastre**

**Tipologia:** Schiuma PEF ottenuta in stabilimento  
**Impiego:** Isolante termico per attrezzature in edifici e per installazioni industriali  
**Posa in opera:** Incollato tramite autoadesivo a supporto non combustibile

*Prodotto da:*

**TROCELLEN ITALIA S.p.A.**  
**Via della Chimica, 21-23 - 20867 CAPONAGO (MB) - Italy**

*nello stabilimento di:*

**Via Dante, 3 - 20867 CAPONAGO (MB) - Italy**



è sottoposto dal produttore al controllo di produzione aziendale (FPC) secondo **AoC 1** e alle prove iniziali di tipo (ITT) da Organismo Notificato per Certificazione Ispezione e Prova ai sensi della Direttiva 89/106 CEE.

L'Organismo di Certificazione (**LAPI S.p.A. - Laboratorio Prevenzione Incendi N° 0987**) ha effettuato le prove sperimentali richieste su campioni prelevati nello stabilimento secondo un piano di prove prestabilito per verificare le caratteristiche intrinseche del prodotto; ha effettuato la verifica iniziale presso lo stabilimento e il controllo di produzione aziendale ed eseguirà la sorveglianza continua per la verifica ed approvazione del controllo di produzione aziendale

**Questo certificato attesta che tutti i procedimenti relativi alla Attestazione di Conformità AoC 1 ed i requisiti riportati nell'allegato ZA dello standard di prodotto**

**EN 14313:2009**

**"Prodotti di polietilene espanso (PEF) ottenuti in fabbrica"**

**sono applicati e che il prodotto soddisfa i requisiti richiesti per quanto riguarda:**

Conducibilità termica EN 12667: 0.0404 W/mK  
 Assorbimento d'acqua EN 1609: Classe WS 01  
 Compressione EN 826 (al 10%): 11.5 KPa  
 Rilascio di sostanze corrosive EN 13468: Cl 10 mg/kg; pH 7.5

**Inoltre il prodotto presenta Euroclasse di reazione al fuoco secondo la norma EN 13501-1:2009**

. C-s2, d0	. B <sub>1</sub> -s1, d0
Tale risultato è valido nelle seguenti condizioni: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Spessore del prodotto ≤ 25 mm</li> <li>• Posto in opera incollato tramite autoadesivo a supporto non-combustibile di Euroclasse minima A2 - s1 d0</li> <li>• APPLICAZIONE PIANA o PER DIAMETRI ≥ 300 mm.</li> </ul>	Tale risultato è valido nelle seguenti condizioni: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Spessore del prodotto ≤ 25 mm</li> <li>• Posto in opera incollato tramite autoadesivo a supporto non-combustibile di Euroclasse minima A2 - s1, d0</li> <li>• APPLICAZIONE SU OGGETTI LINEARI o PER DIAMETRI ≤ 300 mm</li> </ul>



Questo certificato è stato rilasciato per la prima volta in data 03/08/2012 e rimane valido al permanere delle condizioni richiamate nelle specifiche tecniche armonizzate o fino a che non vengano introdotte variazioni a livello sia del prodotto che del controllo di produzione fino al 02/08/2017. La presente Revisione n.1 è stata emessa senza ripetizioni di prove e differisce dal Certificato n. 0987-cpd-180 esclusivamente per la variazione della denominazione del prodotto come da domanda del Richiedente e per l'inserimento estensivo di dati e applicazioni ottenuti mediante quanto previsto da EN 14313.

Prato, 01/10/2012

**Il Direttore Tecnico**  
 Dr. Luca Brimmi

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza l'autorizzazione scritta di questo Laboratorio