

ELYFOAM.
IL PANNELLO TERMOISOLANTE IN POLISTIRENE.

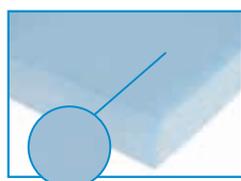
Le lastre Elyfoam® sono prodotte in polistirene espanso estruso (XPS), isolante formato da un polimero termoplastico espanso a celle chiuse molto leggero. Sono realizzate per l'isolamento termico e utilizzate per numerosi impieghi in ambito edilizio, tra i quali: solai, tetti, camere frigorifere, pareti e hanno dimensione e finitura variabile in funzione degli utilizzi. La gamma Elyfoam, come tutta la produzione Brianza Plastica, è prodotta applicando le severe normative nazionali e comunitarie in tema di protezione dell'ambiente. Infatti, per la produzione si utilizzano solo gas a ODP (Ozone Depletion Potential) = 0, evitando quindi l'uso di CFC (o HCFC e HFC) nocivi per lo strato d'ozono. Elyfoam è marcato CE in accordo al regolamento 305/2011/CE, norme UNI EN 13164:2015 e UNI EN 13172:2012, Sistema 3 - Organismo notificato CSI S.p.A. (0497).

Vantaggi.

- ottimo isolamento termico
- leggerezza e facilità di applicazione
- elevate caratteristiche meccaniche
- reazione al fuoco Euroclasse E
- basso assorbimento d'acqua
- ottima traspirabilità al vapore acqueo



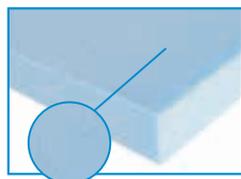
Tipologie.



LISCIO

Disponibile in tre diverse finiture: a spigolo vivo, battentato su due o quattro lati e maschio-femmina su due o quattro lati.

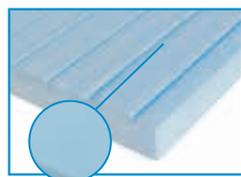
Applicazione: adatto per la realizzazione di intercapedini di pareti ed isolamento termico.



RUVIDO

Ha una superficie "priva di pelle" che consente un'ottima aderenza agli adesivi, idonea all'accoppiamento con materiali laminati.

Applicazione: adatto per la realizzazione di pianali, pareti e soffitti di furgonature isoterme, per l'isolamento di camper e caravan ed isolamenti "a cappotto".



RUVIDO SCANALATO

Ruvido con scanalature su entrambe le facce. Le linee di scanalatura permettono un ancoraggio saldo e sicuro delle malte e dei collanti e la rottura manuale del pannello in modo preciso e rapido, permettendo di ottenere agevolmente le dimensioni desiderate.

Applicazione: ideale per eliminare i ponti termici nelle strutture in cemento armato in corrispondenza di pilastri e pareti perimetrali.

Proprietà.

Proprietà meccaniche

Le lastre Elyfoam® hanno ottimi valori di resistenza a compressione.

Gas/Liquidi

Elyfoam® è resistente all'assorbimento d'acqua e ha un buon valore di permeabilità al vapor d'acqua.

Proprietà chimiche

Elyfoam® si adatta ai più comuni materiali da costruzione quali: sostanze per la protezione del legno a base d'acqua, calce, cemento, argilla, gesso, acidi ed alcali. Alcuni materiali, come protettivi del legno a base di solventi, catrame minerale e derivati, diluenti per vernici e solventi comuni come l'acetone, etilacetato, benzina, toluene ed acqua ragia, danneggiano i pannelli provocando effetti di rammollimento, restringimento o anche di scioglimento, con conseguente perdita delle prestazioni. Risulta opportuno richiedere informazioni sulla compatibilità col polistirene ai produttori degli adesivi prima della loro applicazione.

Temperatura limite di utilizzo

Per i prodotti Elyfoam® la temperatura limite di utilizzo sostenibile nelle diverse applicazioni è fino a 75°C.

Durabilità

I pannelli Elyfoam®, se correttamente posati, hanno un'elevata durabilità.

Conformità ai C.A.M. della gamma Elyfoam.

DM 11 Ottobre 2017 sui **Criteri Ambientali Minimi (C.A.M. Edilizia)** riporta le regole da seguire in tema di sostenibilità ambientale per l'affidamento di servizi e progettazione di lavori per la nuova costruzione, la ristrutturazione e la manutenzione di edifici pubblici.

Il decreto raccoglie una serie di criteri che gli edifici ed i componenti edilizi devono rispettare nell'ottica della sostenibilità ambientale e del consumo sostenibile delle risorse. **I prodotti della gamma ELYFOAM rispondono al decreto C.A.M.** per i seguenti aspetti:

- **2.4.1.1** - Disassemblabilità: almeno il 50% (peso su peso) dei componenti edilizi deve essere disassemblabile e deve essere sottoponibile a fine vita a demolizione selettiva. I prodotti della gamma ISOTEC sono facilmente disassemblabili e, dopo essere stati rimossi dal supporto, possono essere demoliti in maniera selettiva.
- **2.4.1.2** - Materia recuperata o riciclata: il contenuto di materia riciclata o recuperata nei materiali utilizzati per l'edificio deve essere pari ad almeno il 15% in peso valutato sul totale. **I prodotti della gamma ELYFOAM contengono del materiale recuperato o riciclato e vanno a contribuire al raggiungimento di tale limite.**
- **2.4.1.3** - Sostanze pericolose: **i prodotti della gamma ISOTEC non contengono sostanze pericolose.**
- **2.4.2.9** - Isolanti termici ed acustici:

I prodotti della gamma ELYFOAM:

- **non sono prodotti utilizzando ritardanti di fiamma**
- **non sono prodotti con agenti espandenti con un potenziale di riduzione dell'ozono**
- **non sono prodotti con catalizzatori al piombo**
- **contengono agenti espandenti inferiori al 6% sul peso del prodotto finito**
- **contengono una percentuale di riciclato superiore al 5% sul peso dell'isolante** in ottemperanza alla tabella posta in decreto.



Il documento è disponibile nelle aree download dei siti ww.brianzaplastica.it ed elyfoam.brianzaplastica.it; per ulteriori approfondimenti, contattare sales-insulation@brianzaplastica.it

CARATTERISTICA	um	VALORE	METODO DI PROVA
Densità	kg/m ³	30 ÷ 32	UNI EN 1602
Resistenza alla compressione al 10% di deformazione σ_{10}	kPa	≥ 250 sp. < 60 mm	UNI EN 826
		≥ 300 sp. ≥ 60 mm	
Conducibilità termica λ_i (valore iniziale)	W/mK	0,024 < 60 mm	UNI EN 12667
		0,026 ≥ 60 mm	
Conducibilità termica λ_D (valore invecchiato ponderato per 25 anni di esercizio)	W/mK	0,033 < 60 mm	UNI EN 13164
		0,036 ≥ 60 mm	
Resistenza alla diffusione del vapore acqueo μ	-	≥ 100	UNI EN 12086
Assorbimento d'acqua per immersione per lungo periodo W_L	%	< 0,7	UNI EN 12087
Calore specifico	J/kgK	1450	UNI EN ISO 10456
Temperatura limite di utilizzo	°C	75	UNI EN 14706
Stabilità dimensionale DS (70, -)	%	≤ 5	UNI EN 1604
Reazione al fuoco	euro classe	E	UNI EN 13501-1 UNI EN ISO 11925-2

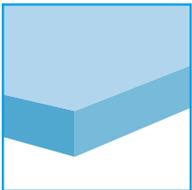
Prodotto marcato CE in accordo al regolamento 305/2011/CE, norme UNI EN 13164:2015 e UNI EN 13172:2012 - Sistema 3 - Organismo notificato CSI S.p.A. (0497).

Valori nominali/tolleranze dimensionali standard (UNI EN 13164).

Larghezza: ± 5 mm	Lunghezza: ± 10 mm	Spessore: -2 ÷ +3 mm
-------------------	--------------------	----------------------

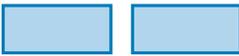
Per applicazioni particolari possono essere valutate, su richiesta, tolleranze dimensionali ristrette.

FINITURA LISCIA.



ELYFOAM ISL

Pannello di polistirene espanso estruso con superficie liscia e quattro lati con fresatura diritta (ad I) di impiego generale. Per la sua semplicità di posa è indicato particolarmente nell'isolamento di locali interrati ed isolamento termico.

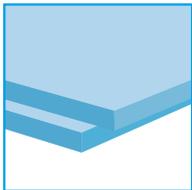


Superficie: liscia

Finitura: spigolo vivo

Spessore: 20 - 30 - 40 - 50 - 60 - 80 - 100 mm

Dimensioni delle lastre: 600 x 1250 mm



ELYFOAM FSL

Pannello di polistirene espanso estruso con superficie liscia e due lati con fresatura a battente (a L). Per la sua semplicità di posa è indicato particolarmente nell'isolamento di locali interrati ed isolamento termico.

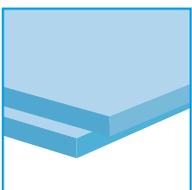


Superficie: liscia

Finitura: battentato su 2 lati

Spessore: 30 - 40 - 50 - 60 - 80 - 100 mm

Dimensioni delle lastre: 600 x 2800 mm



ELYFOAM LSL

Pannello di polistirene espanso estruso con superficie liscia e quattro lati con fresatura a battente (a L). Rende più facile il perfetto accostamento eliminando totalmente i ponti termici; ideale nell'isolamento di murature controterra.

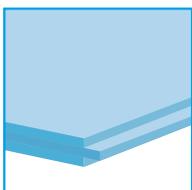


Superficie: liscia

Finitura: battentato su 4 lati

Spessore: 30 - 40 - 50 - 60 - 80 - 100 mm

Dimensioni delle lastre: 600 x 1250/2500 mm



ELYFOAM DSL

Pannello di polistirene espanso estruso con superficie liscia e fresatura ad incastro maschio-femmina su due lati (a D). Soluzione ottimale per l'isolamento in intercapedine di pareti. La fresatura ad incastro consente una posa rapida ed efficiente.

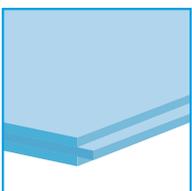


Superficie: liscia

Finitura: maschio-femmina su 2 lati

Spessore: 30 - 40 - 50 - 60 - 80 - 100 mm

Dimensioni delle lastre: 600 x 2800 mm



ELYFOAM QSL

Pannello di polistirene espanso estruso con superficie liscia e fresatura ad incastro maschio-femmina su quattro lati (a D). Soluzione ottimale per l'isolamento in intercapedine di pareti. La fresatura ad incastro consente una posa rapida ed efficiente.



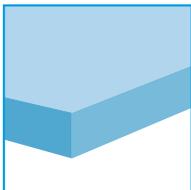
Superficie: liscia

Finitura: maschio-femmina su 4 lati

Spessore: 30 - 40 - 50 - 60 - 80 - 100 mm

Dimensioni delle lastre: 600 x 2500/2800 mm

FINITURA RUVIDA.



ELYFOAM ISR

Pannello di polistirene espanso estruso con superficie ruvida e quattro lati con fresatura dritta (ad I) di impiego generale. È principalmente utilizzato nelle intercapedini di furgoni, camper e caravan ed isolamento "a cappotto".

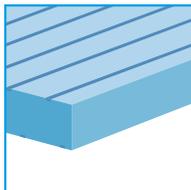


Superficie: ruvida

Finitura: spigolo vivo

Spessore: 30 - 40 - 50 - 60 - 80 - 100 mm

Dimensioni delle lastre: 600 x 1250/2800 mm



ELYFOAM ISC

Pannello di polistirene espanso estruso con superficie ruvida fresata e quattro lati con fresatura dritta (ad I). La speciale lavorazione della superficie permette un'efficace ancoraggio alle malte cementizie, al calcestruzzo, ecc. È principalmente utilizzato addossato direttamente nei casseri prima del getto e in altre applicazioni.



Superficie: ruvida fresata

Finitura: spigolo vivo

Spessore: 30 - 40 - 50 - 60 - 80 - 100 mm

Dimensioni delle lastre: 600 x 2800 mm

Corretto utilizzo.

Sarà compito dell'acquirente e/o delle imprese specializzate che poseranno il materiale, stabilire la compatibilità del prodotto all'applicazione prevista e garantire la realizzazione a regola d'arte.

Le indicazioni e le prescrizioni riportate nel presente catalogo, infatti, sono da ritenersi indicative e dovranno essere confermate da esaurienti applicazioni pratiche.

Per il taglio del pannello utilizzare un segaccio a lama rigida.

Caratteristiche gamma Elyfoam.

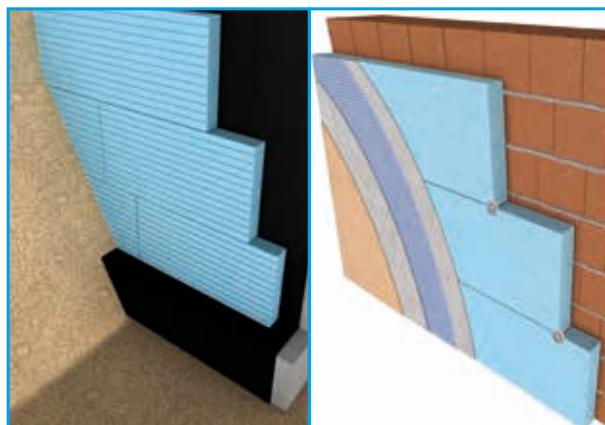
Tipo	ELYFOAM ISL	ELYFOAM FSL	ELYFOAM LSL	ELYFOAM DSL
Superficie	Liscia	Liscia	Liscia	Liscia
Finitura	Bordi dritti	Bordi battentati su 2 lati	Bordi battentati su 4 lati	Incastro maschio/femmina su 2 lati
Spessore (mm)	20-30-40-50-60-80-100	30-40-50-60-80-100	30-40-50-60-80-100	30-40-50-60-80-100
Lunghezza (mm)	1250	2800	1250/2500	2800
Larghezza (mm)	600	600	600	600

Tipo	ELYFOAM QSL	ELYFOAM ISR	ELYFOAM ISC
Superficie	Liscia	Ruvida	Ruvida scanalata
Finitura	Incastro maschio/femmina su 4 lati	Bordi dritti	Bordi dritti
Spessore (mm)	30-40-50-60-80-100	30-40-50-60-80-100	30-40-50-60-80-100
Lunghezza (mm)	2500/2800	1250/2800	2800
Larghezza (mm)	600	600	600

Possibili applicazioni.



INTERCAPEDINE



1) CONTROTERRA

2) CAPPOTTO



PAVIMENTO



FURGONATURE ISOTERMICHE

INTERCAPEDINE

L'utilizzo del pannello Elyfoam® all'interno dell'intercapedine delle pareti aumenta la capacità termica del muro, permettendo un isolamento con buone performance ed estremamente vantaggioso. La posa in locali seminterrati è consigliabile all'esterno della parete, a diretto contatto con il terreno, per evitare l'insorgere di condensa superficiale ed interna al muro.

- **Prodotto consigliato:**
Elyfoam FSL (liscio, fresatura a battente su 2 lati)
DSL (liscio, incastro maschio-femmina su 2 lati)
QSL (liscio, incastro maschio-femmina su 4 lati).

CONTROTERRA/CAPPOTTO ESTERNO

L'utilizzo del pannello Elyfoam® sui muri esterni permette di realizzare un isolamento "a cappotto" continuo e senza ponti termici, aumentando l'inerzia termica dell'edificio e limitando il deteriorarsi della struttura a causa della penetrazione della pioggia o della formazione di muffe. È buona norma tassellare i pannelli meccanicamente e rasare o spessorare con della colla le superfici non planari.

- 1) **Prodotto consigliato:** Elyfoam LSL (liscio, fresatura a battente su 4 lati) e ISC (ruvido scanalato, finitura a spigolo vivo)
- 2) **Prodotto consigliato:** Elyfoam ISR (ruvido, finitura a spigolo vivo).

PAVIMENTO

L'utilizzo del pannello Elyfoam® a pavimento, sia per solai interni che esterni (balconi, terrazze, coperture piane non carrabili), riduce le dispersioni termiche verso locali non riscaldati e verso l'esterno. La resistenza a compressione è adeguata a sopportare carichi distribuiti per le civili abitazioni.

- **Prodotto consigliato:**
DSL (liscio, incastro maschio-femmina su 2 lati)
QSL (liscio, incastro maschio-femmina su 4 lati).

FURGONATURE ISOTERMICHE

I pannelli Elyfoam® vengono utilizzati come isolante termico nelle intercapedini di furgoni, camper e caravan, opportunamente fissati con colle specifiche.

- **Prodotto consigliato:** Elyfoam ISR (ruvido, finitura a spigolo vivo).

Voce di capitolato.

Isolamento termico di ...(specificare la tipologia della struttura)... ottenuto mediante posa in opera di pannello in Polistirene Espanso Estruso XPS tipo...(specificare il prodotto in funzione della tipologia di utilizzo) monostrato, conforme alla Norma UNI EN 13164:2015, UNI EN 13172:2012 e al regolamento 305/2011/CE, con densità standard, esente da CFC o HCFC e HFC, avente conduttività termica $\lambda_p = 0,033 \div 0,036$ W/mK secondo lo spessore, reazione al fuoco in Classe E secondo UNI EN 13501-1 E UNI EN ISO 11925-2, resistenza a compressione al 10% di deformazione ≥ 250 KPa o ≥ 300 KPa in funzione dello spessore, secondo UNI EN 826. Assorbimento d'acqua per immersione per lungo periodo $< 0,7\%$ secondo UNI EN 12087.

Il pannello dovrà inoltre avere il profilo... (specificare in funzione dell'applicazione: con fresatura dritta/a battente/ad incastro maschio-femmina; al fine di impedire la formazione di ponti termici).

La gamma ELYFOAM e lo standard LEED® V4

LEED®- Leadership in Energy and Environmental Design – è un sistema di certificazione degli edifici che nasce su base volontaria e che viene applicato in oltre 140 Paesi nel mondo. Lo standard LEED nasce in America ad opera di U.S. Green Building Council (USGBC), associazione no profit nata nel 1993, che conta ad oggi più di 20.000 membri e che ha come scopo la promozione e lo sviluppo di un approccio globale alla sostenibilità, dando un riconoscimento alle performance virtuose in aree chiave della salute umana ed ambientale.

LEED® è un sistema volontario e basato sul consenso, **per la progettazione, costruzione e gestione di edifici sostenibili** ed aree territoriali **ad alte prestazioni** e che si sta sviluppando sempre più a livello internazionale; può essere utilizzato su ogni tipologia di edificio e **promuove un sistema di progettazione integrata che riguarda l'intero edificio**.

Il sistema di rating LEED® certifica l'edificio e non i singoli prodotti o componenti dell'edificio, ma essi contribuiscono a soddisfare i requisiti richiesti dal protocollo e, di conseguenza, a far ottenere il punteggio all'edificio.

Il protocollo è organizzato in aree tematiche che contengono i crediti e i prerequisiti. I prerequisiti sono obbligatori e non danno punteggio, mentre i crediti possono essere scelti o meno dal team di progettazione ma sono quelli che danno il punteggio, che deve essere raggiunto per ottenere il livello di certificazione definito come obiettivo dalla certificazione.

Il prodotto ELYFOAM contribuisce al punteggio del protocollo LEED® v.4 tramite i seguenti crediti e prerequisiti:

EAp2 - Minimum Energy Performance

EAc2 - Optimize Energy Performance

MRc3 - Building product Disclosure and Optimization - Sourcing of Raw Material

MRc4 - Building product Disclosure and Optimization - Material Ingredient

MRc5 - Construction and Demolition Waste Management

EQc5 - Thermal Comfort



Per maggiori e più dettagliate informazioni, contattare l'ufficio tecnico commerciale all'indirizzo sales.insulation@brianzaplastica.it o consultare la documentazione su <http://elyfoam.brianzaplastica.it/italiano/prodotti.asp>.

La mappatura dei prodotti Brianza Plastica Spa è stata seguita e curata da Quality Net® ed i prodotti sono reperibili su <https://www.greenitop.com/>.

Imballaggio.

Le lastre termoisolanti Elyfoam® vengono spedite in pallet con la seguente composizione:

SPESSORE (mm)	DIMENSIONE	N°PANNELLI/PACCO	M2/PACCO	M3/PACCO
20	600x1250 mm	20	15,0	0,30
30	600x1250 mm	14	10,5	0,32
40	600x1250 mm	10	7,5	0,30
50	600x1250 mm	8	6,0	0,30
60	600x1250 mm	7	5,3	0,32
80	600x1250 mm	5	3,8	0,30
100	600x1250 mm	4	3,0	0,30
30	600x2500 mm	14	21,0	0,63
40	600x2500 mm	10	15,0	0,60
50	600x2500 mm	8	12,0	0,60
60	600x2500 mm	7	10,5	0,63
80	600x2500 mm	5	7,5	0,60
100	600x2500 mm	4	6,0	0,60
30	600x2800 mm	14	23,5	0,71
40	600x2800 mm	10	16,8	0,67
50	600x2800 mm	8	13,4	0,67
60	600x2800 mm	7	11,8	0,71
80	600x2800 mm	5	8,4	0,67
100	600x2800 mm	4	6,7	0,67

Certificazioni.

- Certificato di esame del tipo per marcatura CE - sistema attestazione 3 (UNI EN 13164)
- Prova di prova di reazione al fuoco (UNI EN 11925-2)
- Rapporto di prova di assorbimento d'acqua (UNI EN 12087 - metodo 2A)
- Rapporto di prova di conducibilità termica (UNI EN 12667)
- Rapporto di prova di resistenza a compressione (UNI EN 826)
- Rapporto di classificazione rifiuto
- Report di mappatura LEED V4 rilasciato da Qualitynet® - esperti in certificazioni
- Dichiarazione di rispondenza C.A.M.

Trasporto, identificazione, conservazione e rintracciabilità.

Per garantire l'identificazione e la tracciabilità del prodotto, ogni pannello è marcato con il lotto di produzione ed ogni pacco è dotato di apposita etichetta di identificazione con barcode.

La marcatura CE viene apposta sull'etichetta di identificazione. Non sono necessarie particolari precauzioni per il trasporto. Le lastre sono imballate con film termoretraibile resistente ai raggi UV. Qualora i pallet dovessero essere conservati per un periodo di tempo lungo, è preferibile uno stoccaggio al coperto, oppure un'adeguata protezione con teli resistenti ai raggi solari. Durante trasporto, utilizzo e posa in opera le lastre non devono essere esposte a fiamme libere o ad altre fonti di innesco.

Smaltimento.

I pannelli Elyfoam® sono riciclabili al 100%. Una volta giunti a fine vita, nel rispetto delle normative cogenti, possono dar vita a nuovi pannelli mediante processi di fusione e successiva rigranulazione, oppure possono essere inviati ad impianti di termovalorizzazione per recupero energetico, utilizzati come materiale di riporto, alleggerimento, etc. . Possono esser anche smaltiti in discariche autorizzate, come rifiuti speciali non pericolosi assimilabili agli urbani (codice di smaltimento consigliato 170604).



Brianza Plastica SpA
Via Rivera, 50 - 20841 Carate Brianza (MB)
Tel. +39 0362 91601 - Fax +39 0362 990457 - www.brianzaplastica.it
Per informazioni sul prodotto: sales-insulation@brianzaplastica.it



Sistema di Gestione
per la Qualità
UNI EN ISO 9001:2015
Certificato n° 106
u.o. Carate Brianza



ISO 9001:2015
CERTIFIED QUALITY
MANAGEMENT SYSTEM