

S.T.S.
POLISTIROLI

www.stspolistiroli.it



q u a l i t à e i n n o v a z i o n e

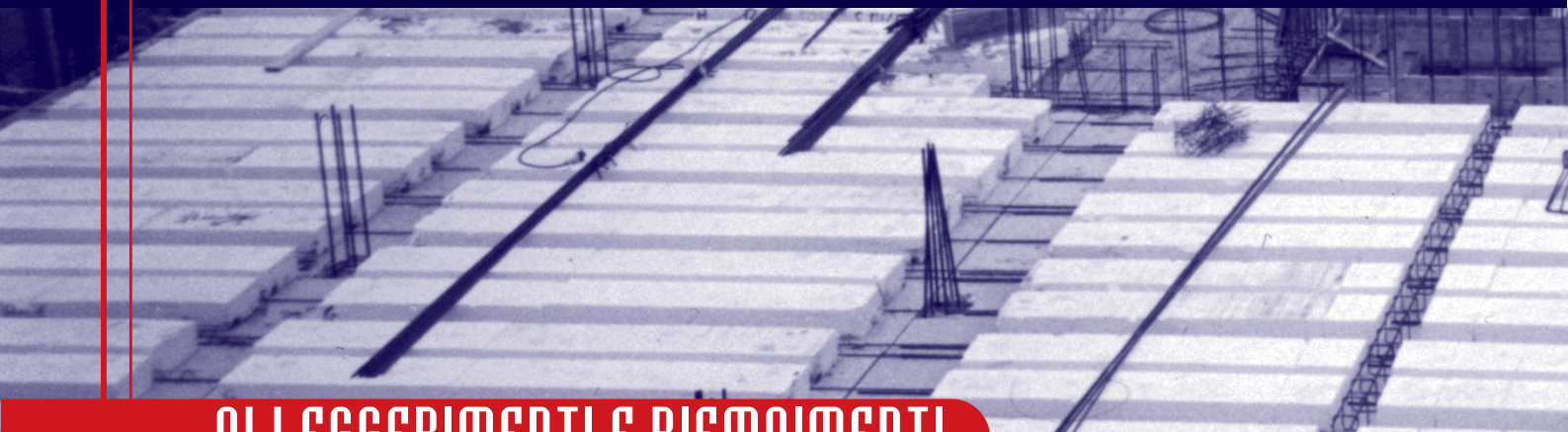


**ALLEGGERIMENTI
E RIEMPIMENTI**

STS POLISTIROLI Srl
Azienda Certificata ISO 9001:2000



www.stspolistioli.it



ALLEGGERIMENTI E RIEMPIMENTI

Il polistirene espanso sinterizzato è in assoluto uno dei materiali più utilizzati come riempimento ed alleggerimento, grazie alla sua leggerezza e allo stesso tempo l'ottima resistenza alla compressione.

Può essere fornito, oltre che in pannelli o blocchi, in sagomati realizzati su misura a seconda delle svariate esigenze.

L'EPS viene utilizzato anche per creare dei fori nei getti, di qualsiasi forma e dimensione; grazie a questo procedimento, terminata la fase di getto, otteniamo il risultato richiesto con tempi e costi ridotti.

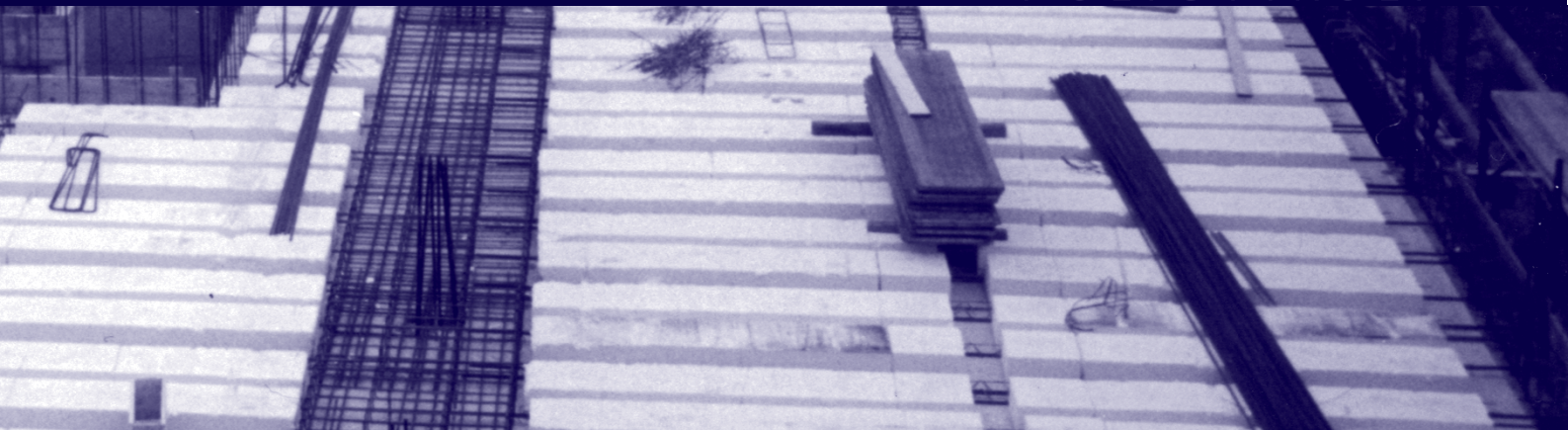


RILEVATI E SOTTOFONDI STRADALI

Le tecniche di alleggerimento del corpo stradale sviluppate negli ultimi anni prevedono l'impiego di materiali alternativi, tra i quali l'EPS ha riscontrato risultati in termini di prestazioni e risparmi economici notevoli.

L'EPS è molto utilizzato in edilizia come riempimento e alleggerimento grazie alla sua leggerezza e alla sua elevata resistenza alla compressione.

L'utilizzo di materiali di riempimento leggeri permette di affrontare molte situazioni e problematiche che spesso sarebbero di difficile soluzione tecnica con i metodi di costruzione tradizionale. Gli impieghi in cui è possibile sostituire il materiale tradizionale con blocchi in EPS spaziano dalla realizzazione di rilevati alleggeriti per diminuire i cedimenti primari e secondari, all'ampliamento della sede del solido stradale, alla sistemazione di versanti in frana, e alla realizzazione di riempimenti a tergo di ponti e viadotti.



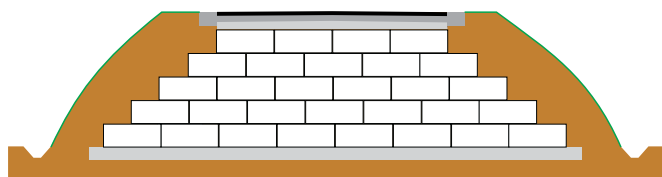
Ecco perchè preferire il riempimento con EPS rispetto il metodo tradizionale:

- Leggerezza, riduzione del carico sul sottosuolo
- Non si formano avvallamenti nel tempo
- Mancanza di spinte laterali
- Eliminazione dei tempi di stabilizzazione
- Conseguente risparmio economico



VOCE DI CAPITOLATO

Il riempimento del rilevato (sottofondo) stradale sarà costituito da blocchi in Polistirene Espanso Sinterizzato a celle chiuse, in Euroclasse, quadrati, posizionati in senso orizzontale, accostati l'uno all'altro in perfetta aderenza, nelle dimensioni standard 2000 x 1000 x 500 mm, o altre su richiesta.



Principali tecnologie di alleggerimento del corpo stradale

Materiale	Massa Volumica (Kg/mc)	Resistenza a compr. (KPa)	Modulo di Young (KPa)	Problematiche di impiego
EPS	15 - 35	80 - 300 al 10% di defor.	$6,5 \times 10^3$	Galleggiamento.
Argilla Espansa	450 in mucchio 600 compattato	$1,2 \times 10^3$	4×10^4	Galleggiamento, sensibilità al gelo, assorbimento d'acqua.
Fibre di Legno	720-860	$10 - 12 \times 10^6$	$10 - 12 \times 10^6$	Combustioni spontanee
Ceneri volanti	1200 - 1700	$1,2 \times 10^3$	$10 - 11 \times 10^6$	Erosione eolica
Frammenti di pneumatici	320 sciolti 800 compattati	Res. al taglio 42 KPa con $\delta v=80$ KPa	350 - 820	Possibile rilasci di sostanze inquinanti

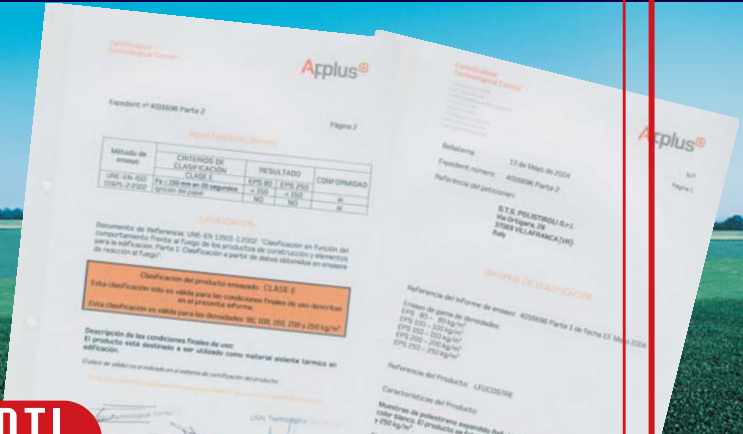
La tabella illustra in modo sintetico le caratteristiche principali e le problematiche costruttive dei materiali più utilizzati.



ASSOCIAZIONE ITALIANA POLISTIROLO ESPANSO



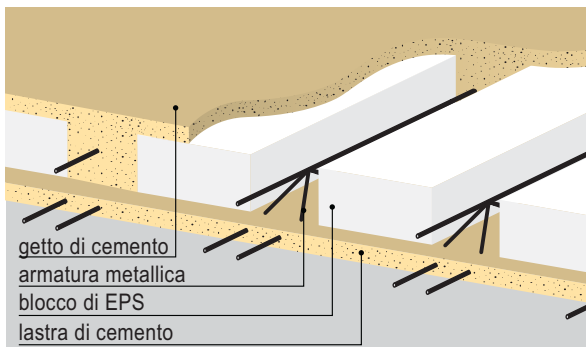
Certificato n° 645 Attività: EA14
Norma: UNI EN ISO 9001:2000



ALLEGGERIMENTI E RIEMPIMENTI

SOLAI E PANNELLI PREFABBRICATI

L'EPS è molto utilizzato nella prefabbricazione. Infatti solai e pannelli di tamponamento hanno al loro interno lastre o sagome in polistirolo espanso per renderli più leggeri e isolati.



I pannelli utilizzati per questo settore possono essere di svariate forme e dimensioni, a seconda delle esigenze. La forma più classica è quella parallelepipedica, utilizzata per la maggior parte dei solai predalles e dei pannelli di tamponamento. Per esigenze particolari del getto le lastre in EPS possono essere smussate, scanalate, rastremate, trapezoidali, grazie alla grande versatilità del materiale.

ALLEGGERIMENTI E RIEMPIMENTI

via Ortigara 28 e via Tofane 3/c - 37069 VILLAFRANCA - VERONA
tel. + 39 0456 303 523 - fax + 39 0456 303 623 - www.stspolistiroli.it - sts@stspolistiroli.it

