



ISOLPAK® ALU OUTDOOR

IT



Isolpak® ALU

Splendidamente innovativo

Isolpak® ALU è il rivestimento isolante ad alta tecnologia del futuro. Si presenta come un'evoluzione tecnologica di Isogenopak®, l'inimitabile marchio guida nel rivestimento dell'isolamento. Isolpak® ALU, con la sua nuova struttura multistrato, raggiunge livelli finora inesistenti rispetto alla tecnica e all'aspetto estetico.



Le apprezzate caratteristiche di Isogenopak® vengono migliorate ed ampliate. Una splendida innovazione. Un'innovazione che, come successo per Isogenopak, promette di dare una nuova svolta al settore dell'isolamento!

- **Aspetto esteriore simile al metallo!**

Isolpak® ALU coniuga la duratura flessibilità di una copertura sintetica con l'aspetto di una copertura in lamiera. Al contrario delle ricoperture in lamiera, Isolpak® ALU non si deforma se sottoposto a pressione meccanica. In questo modo l'isolamento sottostante è permanentemente protetto da danneggiamenti.

- **Nuove possibilità d'impiego!**

Isolpak ALU si fa notare non solo per un nuovo aspetto, ma anche per quanto riguarda i valori interni: il materiale è altamente resistente ai raggi UV e permette così nuove possibilità di impiego. La funzione e l'aspetto di un'installazione realizzata con il rivestimento Isolpak ALU non vengono compromesse nemmeno dopo molti anni di esposizione raggi UV.

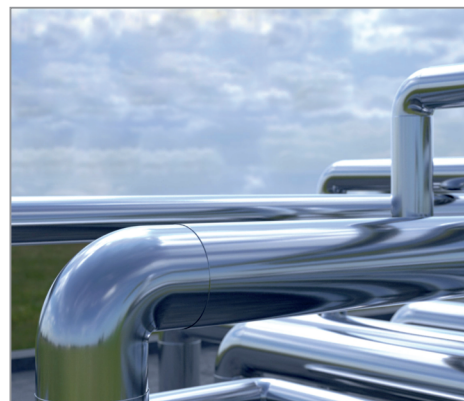
- **Durevolezza**

L'alta resistenza chimica combinata con la bassa conducibilità termica assicura che l'investimento si ripaghi a lungo termine



Grazie alla superficie piacevolmente liscia, il rivestimento Isolpak® ALU è molto facile da pulire, al contrario per esempio delle strutture in alluminio goffrato.

La grande larghezza del materiale riduce i sormonti. Questi infatti, grazie al **permanente effetto autoavvolgente** del materiale, si sovrappongono in modo quasi invisibile e aderiscono sempre bene.



Innovazione

Top rapporto
prezzo/efficienza

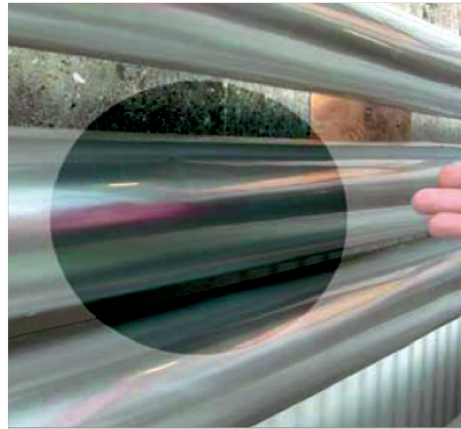
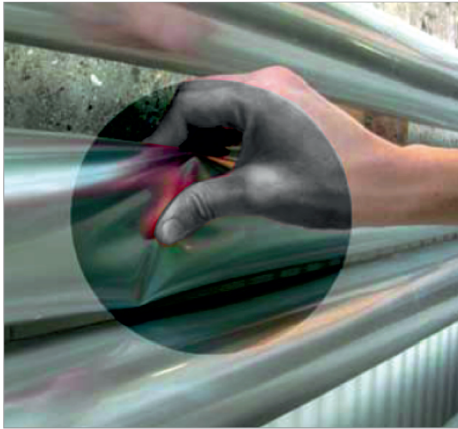
Accessori



Rivestimento Isolpak® ALU

Magnifico aspetto

Isolpak® ALU è riconoscibile dal suo particolare aspetto metallico che viene ottenuto grazie ad uno strato intermedio in alluminio. Uno strato di copertura estremamente resistente protegge questo strato intermedio di alluminio da elementi nocivi esterni e dalla corrosione, così da mantenere inalterate a lungo le sue funzioni ed il suo aspetto.



NEW
Anche
disponibile
senza PVC

Solido e durevole!

L'aspetto esteriore di un rivestimento Isolpak ALU non viene danneggiato da bordatura e simili, come quelle necessarie per la costruzione di un rivestimento metallico

Grazie alla superficie piacevolmente liscia, il rivestimento Isolpak ALU è molto facile da pulire, al contrario per esempio delle strutture in alluminio goffrato.

La grande larghezza del materiale riduce i sormonti, questi infatti grazie al permanente effetto autoavvolgente del materiale si sovrappongono in modo quasi invisibile e aderiscono sempre bene.

Isolpak ALU - Un sistema completo:

Oltre al rotolo Isolpak® ALU per le condotte lineari, esiste una vasta gamma di accessori, come ad esempio:

- Curve 90 e 45° (S, W e 3S)
- Conessioni a T
- Nastri adesivi
- Rivetti in plastica



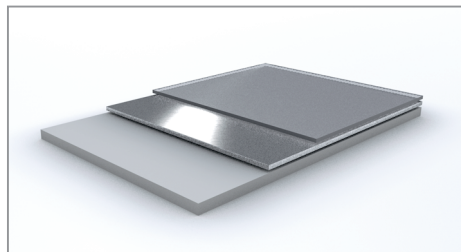
Innovazione



Top rapporto
prezzo/efficienza



Zubehör



Rivestimenti Isolpak® ALU

Vantaggi imbattibili, bassi costi dei materiali, facile preparazione del materiale e rapida installazione

I costi e le risorse stanno diventando sempre più costosi, Isolpak ALU è più economico e meno volatile dei metalli e delle lamiere ed è facile da fissare con rivetti e nastri speciali.

**VERIFIED
EPD**
80% > SUSTAINABLE
THAN ALU CLADDING

Innovazione



Top rapporto
prezzo/efficienza



Accessori



Le grandi fluttuazioni dei prezzi dei metalli hanno sempre portato a incertezze nel calcolo dei prezzi dei progetti. Differenti spessori devono essere immagazzinati e sono quindi in stock. Non è così con Isolpak ALU, uno o al massimo due spessori sono sufficienti per quasi tutti i diametri standard dei tubi. Una catena di approvvigionamento ottimale può essere garantita.

Non sono necessarie attrezzature costose e personale addestrato per l'applicazione. Un tavolo da taglio adatto e gli strumenti necessari e si può iniziare immediatamente.

La lavorazione facile e veloce di Isolpak ALU permette un'alta produzione di metri ogni giorno. I rotoli standard di 1000mm x 25m pesano solo circa 12,5 kg e possono essere facilmente portati ovunque e tagliati sul posto.

Un simbolo per l'ambiente, l'igiene e la sicurezza

- Isolpak ALU non utilizza metalli pesanti, cadmio, piombo, cromoVI o loro combinazioni.
- Non vengono usate le sostanze FCKW e HFCKW, dannose per l'ozono.
- Il materiale è quasi [0,5%] completamente privo di plastificanti.
- Nella produzione non vengono usati siliconi, un vantaggio particolarmente importante per l'impegno in impianti di verniciatura.
- Isolpak ALU può essere utilizzato senza restrizioni nel campo alimentare.

Durante la lavorazione si creano pochi resti, le parti rimanenti del materiale sono per lo più riutilizzabili.



Caratteristiche	Valore	Unità	Metodo
Classe di reazione fuoco	B1	m _u	DIN 4102
Resistenza all'urto	> 400	kJ/mm ²	ISO 8256
Resistenza alla trazione	35	N/mm ² ISO 527-	
Modulo elasticità 3,0mm	ca.1800	N/mm ²	ISO 527
LOI (Limiting Oxygen Index)	45	% O ₂	ASTM D 2863-77
Valore Sd	≥1300	M	
Emissività	0,94	%	

RIVESTIMENTO ISOLPAK ALU

Referenze in tutto il mondo

Il sistema ISOLPAK ALU è sul mercato da quasi 15 anni dal suo sviluppo. Milioni di metri quadrati sono stati installati con successo in tutte le parti del mondo.



Use this QR code to link directly to this page



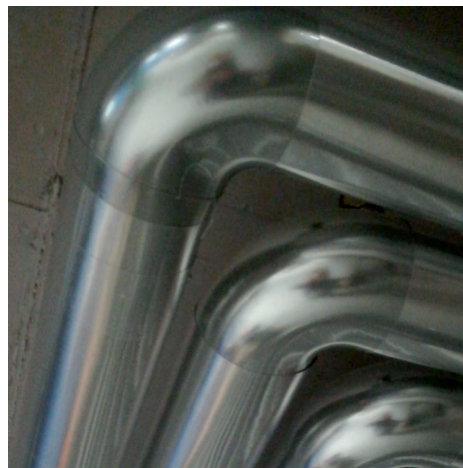
EPD®
THE INTERNATIONAL EPD® SYSTEM



Innovazione



Top rapporto
prezzo/efficienza



Isolpak ALU / ALU WHITE / BLACK

L'innovazione per le applicazioni esterni

Certificazioni

TTM ha testato i sistemi ISOLPAK ALU in base a varie normative nazionali sulla protezione antincendio da oltre 10 anni con risultati molto positivi

Classificazione antincendio EN 13501
EN ISO 13501-1: B S₂ D₀

Brandklassifizierung ASTM E 84
ASTM 85_5 / 85

efectis Effectis Nederland 2015 Effectis 8001057 August 2015 TTM srl

CLASSIFICATION

3.4 CLASSIFICATION CRITERIA

Fire classification of construction products and building elements
Linear pipe thermal insulation products

Class	B	C	D
EN ISO 11925-2 Exposure > 30 s	$P_f \leq 150$ mm within 60 s Ignition of the paper in EN ISO 11925-2 results in a d2 classification.		
EN 13823	$FIGRA_{ALU} \leq 270$ W/s LFS = edge of specimen $THR_{ALU} \leq 7.5$ MJ	$FIGRA_{ALU} \leq 460$ W/s LFS = edge of specimen $THR_{ALU} \leq 15$ MJ	$FIGRA_{ALU} \leq 2100$ W/s $THR_{ALU} \leq 100$ MJ
Additional classification	s1 = $SMOGR_A \leq 105$ m ² /s ² and $TSP_{ALU} \leq 250$ m ² ; s2 = $SMOGR_A \leq 580$ m ² /s ² and $TSP_{ALU} \leq 1600$ m ² ; s3 = not s1 or s2		
Flaming Droplets/particles	d0 = no flaming droplets/ particles in EN 13823 within 600 s; d1 = no flaming droplets/ particles persisting longer than 10 s in EN 13823 within 600 s; d2 = not d0 or d1		

4. CLASSIFICATION AND FIELD OF APPLICATION

4.1 REFERENCE OF CLASSIFICATION

This classification has been carried out in accordance with clause 13 of EN 13501-1:2007+A1:2009.

4.2 CLASSIFICATION

The product, ISOLPAK ALU, applied onto Rockwool pipe insulation PROROX PS 960, in relation to its reaction to fire behaviour is classified:

B_s

The additional classification in relation to smoke production is:

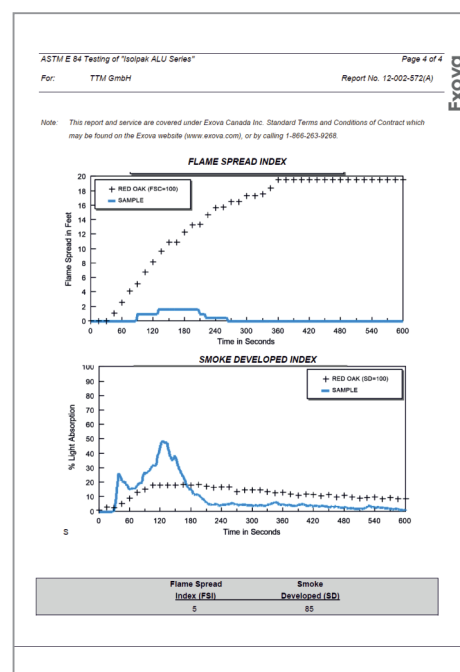
s_2

The additional classification in relation to flaming droplets / particles is:

d_0

Reaction to fire classification: $B_s - s_2, d_0$

This report version of 02 pages and only valid for the product.



Innovazione



Top rapporto
prezzo/efficienza

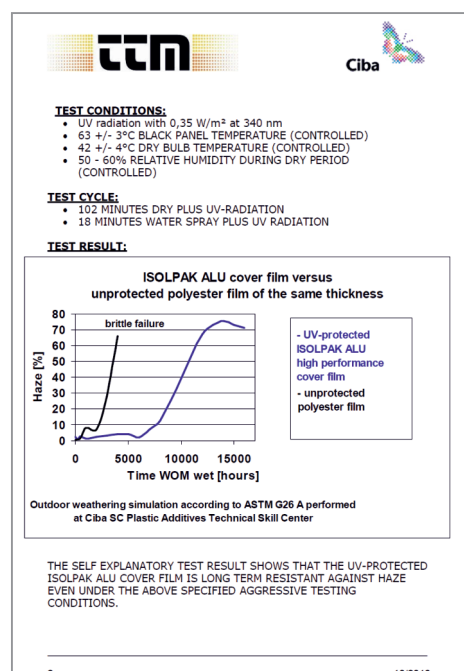


Accessori



UV OUTDOOR RESISTANCE

ASTM G26 A: >10.000h = > 10 Years

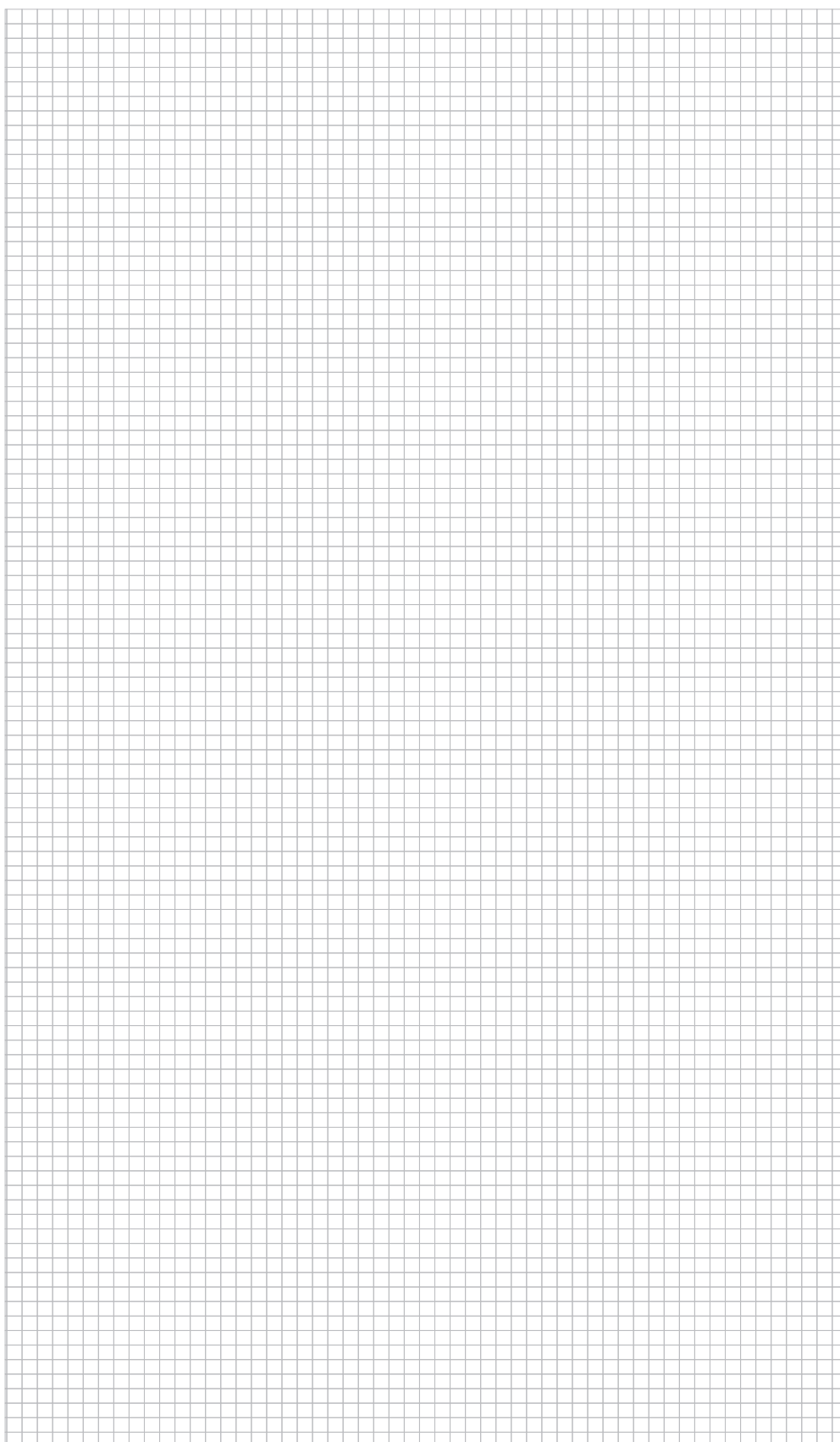


FISICALMENTE E CHIMICAMENTE

WEATHER PROTECTION COVER FILM PHYSICAL AND CHEMICAL STABILITY		
Acids	Acetic acid (all concentrations) 50% formic acid 10% hydrochloric acid 30% hydrofluoric acid 10% and 35% hydrofluoric acid 10% nitric acid 65% and 100% nitric acid 30% and 65% phosphoric acid 20% sulphuric acid Sulphur dioxide gas, dry 80% and above sulphuric acid	Resistant resistant resistant partially resistant resistant not resistant not resistant partially resistant resistant not resistant
Aldehydes	Acetaldehyde Formaldehyde	resistant resistant
Alcohols	Benzyl alcohol Cyclohexanol Ethyl alcohol Glycerine Glycol Isopropyl alcohol Methyl alcohol	partially resistant resistant resistant resistant resistant resistant
Aqueous alkaline solutions	Ammonium hydroxide Calcium hydroxide Sodium hydroxide	not resistant partially resistant not resistant
Chlorinated hydrocarbons	Carbon tetrachloride Chlorinated biphenyls Chloroform Trichloroethylene	partially resistant partially resistant resistant resistant
Esters	Ethyl acetate	resistant
Hydrocarbons	Aliphatic hydrocarbons Benzene Gasoline (petrol) Mineral oils Toluene Xylene	resistant resistant resistant resistant resistant
Miscellaneous substances	Chlorine Hydrogen peroxide Oxygen Water	resistant resistant resistant resistant
Other organic solutions	Acetone Diethyl ether Nitrobenzene Phenol	resistant not resistant not resistant not resistant
Salt solutions	Alkaline carbonates Bicarbonates Cyanides Fluorides	resistant resistant resistant resistant

At elevated temperatures (approx. > 100°C) and in the presence of water (vapor), the ISOLPAK ALU cover film tends to become brittle as a result of hydrolysis.

TTM srl Seite 1 23.07.2013



Innovazione



Top rapporto
prezzo/efficienza



EXCLUSIVE PARTNER

TTM GmbH
Kiefernheinweg 102/A
I-39026 Prad am Stj.
Italy - Südtirol (BZ)

info@ttm.it

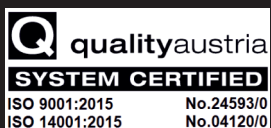
www.ttm.it
www.isolpak.com

Tel. +39 0473 616170

Use this QR code to link directly to this page



EPD®
THE INTERNATIONAL EPD® SYSTEM



Subject to change. If in doubt please get in touch with us.

The application examples can be taken into account as particular situations. We decline, therefore, every responsibility for other applications.