

Polyfusion

by **IBIX**

Polimero Termoplastico applicato mediante Spruzzatura a Fiamma

DESCRIZIONE GENERALE

Il sistema **IBIX POLYFUSION** è stato specificamente progettato per fornire un rivestimento impermeabilizzante resistente e a lungo termine su calcestruzzo, rasature cementizie e altre superfici porose quali piastrelle o mattonelle, vetroresina, oltre che alla guaina bituminosa. Può inoltre essere impiegato anche per l'incapsulamento delle fibre di amianto, per la cui applicazione il prodotto risulta omologato secondo la norma UNI 10686:1998. Il prodotto si basa su una lega di poliolefine acido-modificate; è inoltre privo di Alogeni, pertanto i fumi di combustione e i livelli di tossicità derivanti da eventuali incendi sono molto bassi. **IBIX POLYFUSION** è resistente a cricature da sollecitazione, condizioni meteorologiche e climatiche avverse, detergenti, agenti chimici, depositi salini e agenti inquinanti tipici dell'atmosfera. Il materiale, inoltre, fornisce un'eccellente resistenza meccanica all'impatto e all'abrasione.

USI TIPICI

Per l'impermeabilizzazione e la protezione di superfici in cemento o altri materiali porosi (pavimentazioni, terrazzi, lastrici solari, barriere di contenimento, vasche, etc.) dove la protezione da acqua, agenti chimici, la durezza e la velocità di applicazione sono fondamentali, oltre che per l'incapsulamento delle fibre di amianto.

GUIDA ALLE CONDIZIONI TIPICHE DI RIVESTIMENTO

Pretrattamento consigliato:

Requisiti: è necessario che, al momento dell'applicazione del ciclo di rivestimento Polyfusion, il substrato sia in uno stato idoneo e pronto per ricevere il trattamento in questione. Nello specifico, la superficie dovrà risultare:

- Priva di qualsiasi tipo di rivestimento pre-esistente. È necessario che il ciclo sia applicato direttamente e solamente su calcestruzzo, rasanti cementizi, piastrelle, mattonelle, vetroresina o similari
- Priva di crepe, avvallamenti, imperfezioni. La superficie dovrà risultare la più lineare e liscia possibile, sebbene porosa. Qualora siano presenti, sarà necessario effettuare riparazioni e/o rasature con prodotti cementizi appositi o stucchi specifici per la vetroresina in caso di supporti in vetroresina.
- Priva di sporco, grassi, olii o qualsiasi eventuale agente che possa risultare in distaccante per il rivestimento sovrapplicato. Si consiglia una sabbiatura e/o lavaggio acido.

Non devono essere presenti strati che possano risultare impermeabili alla penetrazione del primer epossidico (quali cementi idrofobici, etc.).

Una volta appurata una corretta preparazione del supporto, la superficie dovrà essere rivestita con il primer epossidico sigillante **IBIX POLYRES N**, seguendo le raccomandazioni presenti sulla scheda tecnica del prodotto.

Procedura di lavorazione:

Applicare **IBIX POLYFUSION** solo quando la superficie rivestita con **IBIX POLYRES** risulta adesiva ma non bagnata. (Con un leggero contatto, il substrato dovrà risultare viscoso ma non bagnare il punto di contatto, come il retro di un nastro adesivo).

Spruzzare il polimero mediante spruzzatura a fiamma utilizzando uno dei Sistemi portatili Flame Spray della gamma **IBIX GLADIATOR** sino al

raggiungimento dello spessore desiderato (*min. 500 micron – max. 1 mm*).

Una volta raffreddato, il sistema di rivestimento è immediatamente pronto per l'utilizzo.

Per le proprietà tipiche di rivestimento, guardare alla pagina seguente.

PROPRIETA' TIPICHE DELLA POLVERE

| | |
|---------------------------------|-----------------------------|
| Copertura (rendimento al 100%) | 2m ² /Kg a 500 μ |
| Granulometria | 95% < 250 μ |
| Densità della massa (a riposo)* | 0,37 g/cm ³ |
| Imballaggio | scatole da 20 kg |

PROPRIETA' TIPICHE DEL MATERIALE

| Peso Specifico* | | 0,95-0,97 g/cm ³ |
|--|--------------------|-----------------------------|
| Carico di rottura alla trazione su metallo | ISO 527 | >12 Mpa |
| Allungamento a rottura - dato riferito al solo rivestimento Termoplastico POLYFUSION | ISO 527 ASTM | < 500% |
| Temperatura di fessurazione | D-746 | -78°C |
| Durezza | Shore A Shore D | 95 44 |
| Punto di rammollimento Vicat | ISO 306 | 70°C |
| Punto di fusione | | 105 °C |
| Resistenza allo strappo su metallo | ASTM D1938 | 22 N.mm |
| Resistenza alla cricatura da sollecitazione | ASTM D1693 | >1000 h |
| Indice di Tossicità | NES 7 | 1,8 |
| Resistenza dielettrica | IEC 243 VDE | 47,8 KV/mm a 370 μ |
| Resistività di volume | 0303 IEC 93 | 3 x 10 ¹⁷ Ohm.cm |
| Resistività di superficie | IEC 93 | 8 x 10 ¹⁷ Ohm a |
| Dati riferiti al rivestimento su metallo | | 350 μ |

*Questi valori possono variare da colore a colore

STOCCAGGIO

Se conservato in ambiente pulito e asciutto a 10-25°C lontano dalla luce solare, il materiale non subirà alcun deterioramento. In ogni caso, nell'interesse di un buon stoccaggio, si consiglia di ruotare le scorte di magazzino.

SALUTE E SICUREZZA

IBIX POLYFUSION è un prodotto in polvere fine. Anche se non sono noti pericoli per la salute associati a **IBIX POLYFUSION**, si consiglia comunque di adottare le normali precauzioni d'uso comunemente utilizzate quando si tratta con polveri organiche fini – occorre cioè evitare la produzione di quantità eccessive di polveri ed evitare di inalarle. Nella zona di lavoro, in particolare durante il rivestimento di pezzi difficili, potrebbe essere necessario disporre di mezzi per la rimozione delle polveri in eccesso.

Così come per tutte le polveri polimeriche, il materiale può infiammarsi se messo a contatto con una fonte di alta temperatura o una fonte di accensione – in particolare quando si trova nello stato fluidizzato.

PROPRIETA' TIPICHE DEL RIVESTIMENTO E CERTIFICAZIONI OTTENUTE

Salvo indicazioni differenti specificate alla singola voce, i dati seguenti si riferiscono ad un rivestimento di 500 μ applicato in condizioni standard su una lamiera di acciaio o alluminio di 3 mm di spessore (soltanto a scopo di prova). Pretrattamento: sgrassaggio e sabbiatura, salvo diverse indicazioni.

| | | |
|--|---|--|
| Spessore consigliato su calcestruzzo , rasature cementizie, piastrelle, mattonelle | | Min. 500 – max. 900 μ |
| Spessore consigliato per incapsulamento amianto | | Min. 500 – max. 1700 μ |
| Aspetto | | Liscio/Lucido |
| Gloss | ISO 2813 | 70 |
| Resistenza all'impatto | Gardner (caduta di peso) ISO 6272 Diretto 23°C Indiretto 0°C EN 13892-8 | 2,7 Joules 18,0 Joules 4 Nm - Class IR4.0 |
| Resistenza alla trazione – su cemento | EN 13892-8 | 2.1 MPa – Class B2.0. Requisiti \geq 2.0 MPa |
| Resistenza all'abrasione – su cemento | EN 13892-8 | 0 μ m – Class AR0.5. Requisiti < 50 μ m |
| Resistenza all'abrasione – su metallo | Taber ASTM D4060/84 H18, 500 g carico, 1000 cicli | Perdita di peso 60 mg |
| Nebbia salina – su metallo | ISO 7253 Acciaio - Tracciato - Non tracciato Alluminio - Tracciato - Non tracciato | Risultati dopo 1000 ore Perdita di aderenza a < 10 mm dalla traccia. Corrosione sotto la pellicola 2-3 mm Nessuna perdita di aderenza Nessuna perdita di aderenza Nessuna perdita di aderenza |
| Resistenza chimica* | - Acidi diluiti 60°C - Alkali diluiti 60°C - Sali (eccetto i perossidi) 60°C - Solventi 23°C | Buona Buona Buona Scarsa |
| Adesione | PSL, TM 19 (SU METALLI) ASTM STANDARD D 4541 (SU CEMENTO) POLYRES N + POLYFUSION 500 μ POLYRES N + POLYFUSION 1000 μ | A-1 5,71 MPa: GLUE FAILURE 5,80 MPa: GLUE FAILURE |
| Versione Antiscivolo | DIN 51130 DM 236-89 | R9 versione standard - R12 antislip Media min. asciutto 0.51 Media max. asciutto 0.68 Media min. bagnato 0.63 Media max. bagnato 0.88 |
| Determinazione della profondità di penetrazione all'acqua sotto pressione | UNI EN 12390-8:2019 | NESSUNA EVIDENZA DI PENETRAZIONE DELL'ACQUA (0,0) |

| | | |
|--|--|--|
| Agenti atmosferici | QUV ASTM G53-77 Florida 45° verso Sud | 2000 h – Nessun cambiamento significativo di colore o perdita di lucentezza. 3 anni – Nessun cambiamento significativo di colore o perdita di lucentezza. |
| <p><u>Idoneità per l'utilizzo come sistema di incapsulamento di "tipo A" esterno a vista per fibre di amianto</u></p> <p><i>PROVE PRELIMINARI (a 1500, 1600 e 1700 µm)</i> Prova di trazione per adesione</p> <p>Impermeabilità all'acqua Esito complessivo</p> <p><i>GELO – DISGELO (a 1500 µm)</i> Controllo visivo ad ingrandimento 10x Prova di trazione per adesione</p> <p>Impermeabilità all'acqua Esito complessivo</p> <p><i>SOLE/PIOGGIA (a 1600 e 1700 µm)</i> Controllo visivo ad ingrandimento 10x Prova di trazione per adesione</p> <p>Esito complessivo</p> <p><i>INVECCHIAMENTO ACCELERATO PER ESPOSIZIONE A RAGGI UV (a 1500, 1600 e 1700 µm)</i> Controllo visivo ad ingrandimento 10x Prova di trazione per adesione</p> <p>Esito complessivo</p> | <p>UNI 10686:1998 allegato 2 Scheda Decreto Interministeriale 25.01.1999 ampliamento normativo Legge 27.03.1992 n. 257 secondo DM della sanità 20.08.1999</p> | <p><u>IDONEO</u></p> <p>1,37 Mpa – 100%A a 1600 µm 1,46 Mpa – 100%A a 1700 µm 2,45 Mpa – 100%A a 1500 µm Prova superata Prova superata</p> <p>Inalterato 1,90 Mpa – 100%A 2,29 Mpa – 100%A 1,79 Mpa – 100%A Prova superata Prova superata</p> <p>Inalterato 1,52 Mpa – 100%A a 1600 µm 2,54 Mpa – 100%A a 1700 µm 2,27 Mpa – 100%A a 1600 µm Prova superata</p> <p>Inalterato 1,64 Mpa – 100%A a 1500 µm 1,55 Mpa – 100%A a 1700 µm 1,38 Mpa – 100%A a 1600 µm Prova superata</p> |
| <p>Caratteristiche di combustione</p> <p>Incendiabilità</p> <p>Diffusione del fuoco sulla superficie</p> <p>Infiammabilità</p> | <p>BS476: Pt5: 1979 Rivestimento di 500 µ</p> <p>BS476: Pt7: 1979 Rivestimento di 500 µ</p> <p>BS476: Pt6: 1989 Rivestimento di 500 µ</p> <p>UL94</p> | <p>P – non facilmente infiammabile</p> <p>Classe 1</p> <p>I = 0.2</p> <p>V_o (guarda anche le proprietà dei materiali)</p> |
| Temperatura massima | (in continuo nell'aria) | +60°C max |

*E' possibile richiedere a IBIX maggiori informazioni tecniche relativamente agli effetti di alcuni prodotti chimici o miscele.

È possibile consultare le certificazioni e i test report originali per POLYFUSION scansionando il QR CODE seguente:



Le informazioni qui riportate sono esatte e precise nella misura in cui ciò rientra nelle nostre possibilità di valutazione e giudizio. Tuttavia, poiché le condizioni d'impiego dei nostri materiali e delle nostre attrezzature sfuggono al nostro controllo, le raccomandazioni da noi fornite vengono date senza garanzia.