

GENERALITÀ & DATI SPECIFICI

Tipo	Malta resistente al fuoco a media densità a base di gesso ed EPS con proprietà di isolamento termico per la protezione passiva dal fuoco.
Descrizione	Malta ignifuga ed ecologica per la protezione passiva dal fuoco di elementi strutturali in acciaio, calcestruzzo, lastre composite in calcestruzzo e acciaio, compartimentazioni antincendio e partizioni tagliafuoco. Resistenza al fuoco fino a 4 ore, a seconda del sistema costruttivo.
Caratteristiche	<ul style="list-style-type: none"> • Marchio CE e ETA 20/0894 • Formula a base di filler ad alte prestazioni • Non combustibile • La migliore conducibilità termica tra le malte a base di gesso applicate a spruzzo • Senza amianto - Conforme ai regolamenti 2003/18/CE e RD 396/2006 • Buona adesione su una varietà di substrati • Migliore efficienza dei materiali di consumo nelle apparecchiature di spruzzatura grazie alla natura meno abrasiva della malta • Carichi migliori della categoria per classificazioni antincendio fino a 4 ore <p>Certificazioni ambientali EPD - Dichiarazione ambientale di prodotto Certificazione Cradle to Cradle (C2C) Contenuto ed emissione di VOC (EN 16516) Conformità LEED (emissioni VOC)</p>
Colore	Bianco antico
Finitura	Ruvido Può essere spatolato
Primer	<p>PERLIFOC HP Eco+ può essere applicato direttamente su acciaio nudo e su acciaio primerizzato. Il documento ETA evidenzia la compatibilità di Berlino con un'ampia gamma di primer. Per l'applicazione su acciaio zincato, calcestruzzo e muratura non è necessario alcun primer o sigillante.</p> <p>Per ulteriori informazioni, contattare il Servizio Tecnico Carboline. PERLIFOC HP Eco+ non favorisce né previene la corrosione.</p>
Spessore Applicato	30 mm di spessore massimo per mano
Resa Teorica	<p>3.5 ± 15% Kg/m²/cm (macchina DISCONTINUA)¹ 4.1 ± 15% Kg/m²/cm (macchina CONTINUA)²</p> <p>¹ Valore medio ottenuto in condizioni di laboratorio, con una velocità di miscelazione di 60 rpm per 90 secondi. Se uno di questi parametri viene modificato, possono variare sia la densità finale che le prestazioni. Densità più bassa con una velocità maggiore e densità più alta con un tempo di miscelazione più breve. ² Valore medio ottenuto in condizioni di laboratorio.</p>
Limitazioni	Non è progettato per essere esposto all'esterno oltre le normali fasi e tempi di costruzione. Non deve essere esposta alla pioggia o all'acqua corrente o di stagno. Non è consigliata come malta refrattaria o dove le temperature di esercizio continuo superano i 90°C.
Finiture	Generalmente non è necessario. In atmosfere altamente corrosive, consultare il Servizio Tecnico Carboline per la scelta del rivestimento più adatto all'ambiente di lavoro.

SUBSTRATI & PREPARAZIONE DELLA SUPERFICIE

Generale	Prima dell'applicazione, i substrati devono essere puliti e privi di particelle sciolte, sporco, olio, grasso, condensa o qualsiasi altra sostanza che possa compromettere l'adesione. Per ulteriori informazioni, contattare il Servizio Tecnico Carboline.
Acciaio Zincato	PERLIFOC HP Eco+ può essere applicato direttamente sull'acciaio zincato senza bisogno di primer o di un promotore di adesione. Assicurarsi che il substrato sia pulito, privo di particelle sciolte, sporco, grasso, condensa o sali che potrebbero compromettere l'adesione. Per ulteriori informazioni, contattare il Servizio Tecnico Carboline.
Calcestruzzo	PERLIFOC HP Eco+ può essere applicato direttamente sul calcestruzzo senza bisogno di primer o di un promotore di adesione. Assicurarsi che il substrato sia pulito, privo di particelle sciolte, pitture decorative, sporco, grasso o condensa che potrebbero compromettere l'adesione. In caso di dubbi sulle condizioni del substrato o di un vecchio rivestimento, si raccomanda l'uso di una rete metallica prima dell'applicazione della malta. Per ulteriori informazioni, contattare il Servizio Tecnico Carboline.
Acciaio Strutturale Pitturato/Primerizzato	Se la struttura in acciaio non è primerizzata, deve essere pulita con un materiale abrasivo con un grado di pulizia Sa 2 1/2, in conformità alla norma ISO 8501 o equivalente. Se è primerizzata, deve essere pulita, priva di particelle sciolte, sporco, grasso o condensa che potrebbero compromettere l'adesione. Inoltre, è necessario assicurarsi che il primer esistente sia compatibile con la malta PERLIFOC HP Eco+, in conformità alla marcatura CE. La rete non è richiesta dalle norme di prova, tuttavia se ne consiglia l'uso su flange di travi più larghe di 500 mm, su colonne con una sola faccia spruzzata e su profili soggetti a forti deformazioni. Per ulteriori informazioni, contattare il Servizio Tecnico Carboline.

DATI PRESTAZIONALI

Tutti i dati dei test sono stati ottenuti in condizioni controllate di laboratorio. I risultati dei test effettuati in campo potrebbero differire leggermente.

Metodo del test	Risultati
Adesione	> 0,1 MPa (in conformità con EGOLF SM/5)
Amianto	Non contiene amianto
Assorbimento acustico	aw=0,2 (in conformità con la norma UNE-EN-ISO 354 e con uno spessore di 20 mm) NRC=0,2 (secondo ASTM C423 e spessore di 20 mm)
Conduttività termica	0.087 W/mK
Densità della polvere	350 ± 15% Kg/m ³
Densità temprata	=480 ± Kg/m ³ (BATCH-MIX) ¹ 550 ± 15% Kg/m ³ (CONTINUOUS) ²
Reazione al fuoco	A1 (in conformità alla norma EN 13501-1)
Resistenza alla compressione	> 0,2 MPa
Resistenza alla flessione	> 0,2 MPa

MISCELAZIONE & DILUIZIONE

Miscelatore	<ol style="list-style-type: none">MISCELATORE A VASCA. Utilizzare un miscelatore per malta di gesso o simile con una capacità di almeno 100 litri e in grado di ruotare a 60 giri al minuto con lame con punta in gomma che puliscono i lati della tramoggia.CONTINUA. Contattare il Servizio Tecnico Carboline per le raccomandazioni. Le densità possono variare quando si utilizza questo tipo di apparecchiatura di miscelazione.
--------------------	--

MISCELAZIONE & DILUIZIONE

Miscelazione	Miscelare sempre con acqua potabile pulita. Il miscelatore deve essere mantenuto pulito e privo di qualsiasi materiale precedentemente miscelato che potrebbe causare una presa prematura del prodotto. Si raccomanda una miscela a 2 sacchi con macchine discontinue. Il tempo di miscelazione dovrebbe essere di circa 1,5 minuti quando si mescola a 60 giri/min. Utilizzare 15,3 ± 1,7 litri di acqua per ogni sacco da 17 kg. Aggiungere prima l'acqua nella tramoggia con le pale ferme. Con il mescolatore acceso, aggiungere la malta all'acqua e iniziare a mescolare.
Densità	Per ottenere informazioni e raccomandazioni su come ottenere densità e prestazioni adeguate, contattare il Servizio Tecnico Carboline.
Tempo di Lavorabilità	1 ora a 20°C, più alta è la temperatura più breve è il tempo di utilizzo. Questi tempi sono indicativi e possono variare a seconda dell'umidità ambientale e delle correnti d'aria. La vita utile del materiale termina quando si indurisce e diventa inutilizzabile

ISTRUZIONI DI APPLICAZIONE

Di seguito vengono indicate le linee guida generali per la scelta delle apparecchiature per l'applicazione di questo prodotto. Le condizioni del sito produttivo potrebbero richiedere modifiche a queste linee guida al fine di raggiungere il risultato desiderato.

Pompa	Questo materiale può essere pompato con un'ampia gamma di pompe a pistone, a rotore, a statore e a compressore progettate per il pompaggio di cemento e materiali in gesso, tra cui: PFT - modello # ZP 3 L Multimix (Batch-mix) Putzmeister - modello # S5EV (Miscelazione a lotti) Wall Goe - modello JP70-L. (Miscelazione in lotti) Putzmeister - modello # MP25 (continuo) PFT - modello # G4 Smart (continuo) Essick - modello # FM9/FM5E (continuo) Hy-Flex - modello # HZ-30E (continuo)
Valvole a Sfera	Le valvole a sfera devono essere montate su almeno un'estremità del tubo di spruzzatura per facilitare la pulizia
Lunghezza del Tubo	Utilizzare un tubo flessibile di lunghezza compresa tra 5 e 10 m e diametro interno di almeno 25 mm. Pressione di esercizio di almeno 30 bar.
Ugello/Pistola	Da 10 a 16 mm a seconda della finitura desiderata
Compressore	Il compressore della pompa deve essere in grado di mantenere un minimo di 2 bar (30 psi) e da 250 a 300 l/min all'ugello
Pressione Aria di Rete	Utilizzare un tubo con diametro interno di 16 mm. Tubo con pressione minima di scoppio di 7 bar (100 psi).
Spray Lance	Lunghezza minima di 600 mm e diametro interno minimo di 25 mm. Con valvola a sfera di intercettazione del materiale e valvola di intercettazione dell'aria.

PROCEDURE DI APPLICAZIONE

Generale	Gli spessori di 30 mm o meno possono essere applicati in una sola passata. Quando sono necessarie mani aggiuntive per raggiungere lo spessore specificato, si raccomanda di applicare le mani successive quando la mano precedente ha iniziato a fare presa. Se la mano precedente ha fatto presa ed è asciutta, bagnare la superficie con acqua prima di applicare altre mani. Per ulteriori informazioni, contattare il Servizio Tecnico Carboline.
-----------------	---

PROCEDURE DI APPLICAZIONE

Finitura | Di solito la finitura è una texture spruzzata.

CONDIZIONI DI APPLICAZIONE

Condizione	Materiale	Superficie	Ambiente	Umidità
Minimo	3°C (37°F)	3°C (37°F)	3°C (37°F)	0%
Massimo	38°C (100°F)	52°C (126°F)	43°C (109°F)	90%

Le temperature dell'aria e dell'ambiente devono essere mantenute 24 ore prima, durante e dopo l'applicazione. Le malte a base di gesso sono sensibili all'acqua e quindi devono essere adeguatamente protette. Per ulteriori raccomandazioni, contattare il Servizio Tecnico Carboline.

TEMPI D'ESSICCAZIONE

Temp. di superficie	Ricopribile
25°C (77°F)	2 Ore

I tempi di applicazione del rivestimento sono indicativi e possono variare a seconda delle condizioni ambientali e delle correnti d'aria. In ambienti chiusi con scarsa ventilazione (scantinati, spazi confinati, ecc.), affinché la malta si asciughi correttamente, si raccomanda che l'UR non superi il 60% e che vi sia un'adeguata ventilazione, il che significa almeno 4 ricambi d'aria completi all'ora fino a quando il materiale è asciutto (o per almeno 2 settimane dopo la fine dell'applicazione).

PULIZIA E SICUREZZA

Pulizia | La cassa, il miscelatore e i tubi flessibili devono essere puliti con acqua potabile. Passare spugne o acqua in abbondanza attraverso i tubi per rimuovere i residui di materiale che vi sono rimasti. La malta spruzzata bagnata in eccesso deve essere pulita con acqua potabile. La malta spruzzata asciutta può richiedere di essere raschiata per rimuoverla.

Sicurezza | Seguire tutte le precauzioni di sicurezza descritte nella scheda di sicurezza della malta. Si raccomanda l'uso di dispositivi di protezione individuale, tra cui tute, guanti e protezioni per gli occhi.

Overspray | Le superfici adiacenti devono essere protette da danni e spruzzi. I materiali ignifughi spruzzati possono essere difficili da rimuovere dalle superfici e possono danneggiare le finiture architettoniche.

Ventilazione | Nelle aree chiuse, la ventilazione non deve essere inferiore a 4 ricambi d'aria completi all'ora finché il materiale non è asciutto.

TEST / CERTIFICAZIONI / QUALIFICHE

EN Standards | Resistenza al fuoco secondo gli standard EN condotta in laboratori accreditati:
Protezione di elementi strutturali in acciaio (EN 13381-4)
Travi e colonne aperte e profili tubolari fino a R240
Protezione di elementi strutturali in calcestruzzo (EN 13381-3)
Colonne, travi, solette e pareti fino a REI 240
Protezione di elementi compositi in calcestruzzo/lamiera d'acciaio profilata (EN 13381-5)
Protezione di lastre miste fino a REI 180
Divisioni non portanti (EN 1364-1)
Pareti verticali del vano classificate fino a EI 120
Strisce tagliafuoco (secondo il Ministero dell'Industria spagnolo)
Sistema di ancoraggio a cinghia fino a EI 180

CONFEZIONI STANDARD & STOCCAGGIO

Durata del Prodotto | 12 mesi

**Peso Totale Confezioni
(Approssimato)** | 17 kg/sacco (42 sacchi/pallet)

Stoccaggio | Conservare al chiuso e in ambienti asciutti tra 0°C e 50°C.
Il materiale deve essere mantenuto asciutto per evitare la formazione di grumi.

Confezionamento | 17 kg/sacco
42 sacchetti/pallet

GARANZIA

Per quanto a nostra conoscenza, i dati tecnici qui contenuti sono veritieri e accurati alla data di pubblicazione e sono soggetti a modifiche senza preavviso. Si consiglia all'utente di contattare Carboline per verificarne la correttezza prima di specificare o ordinare. Non viene fornita alcuna garanzia di accuratezza, né la stessa è implicita. Carboline garantisce che i propri prodotti sono privi di difetti di fabbricazione in conformità con le procedure di controllo qualità applicabili di Carboline. LA PRESENTE GARANZIA NON È VALIDA SE IL PRODOTTO NON È: (1) APPLICATO IN CONFORMITÀ CON LE SPECIFICHE DI CARBOLINE, E/O (2) CONSERVATO, INDURITO E UTILIZZATO CORRETTAMENTE IN CONDIZIONI NORMALI DI FUNZIONAMENTO. Carboline non si assume alcuna responsabilità per copertura, prestazioni, lesioni o danni derivanti dall'uso del prodotto. Se durante il periodo di garanzia un rappresentante Carboline dovesse riscontrare che il prodotto non funziona come specificato, l'unico obbligo di Carboline, se presente, sarà quello di sostituire il prodotto o i prodotti Carboline risultati difettosi o di rimborsarne il prezzo di acquisto, ad esclusiva discrezione di Carboline. Carboline non sarà responsabile per altre perdite o danni. Questa garanzia esclude (1) la manodopera e i costi della manodopera per l'applicazione o la rimozione di qualsiasi prodotto, e (2) qualsiasi danno incidentale o consequenziale, sia basato sulla violazione di una garanzia espressa o implicita, negligenza, responsabilità oggettiva o qualsiasi altra teoria legale. CARBOLINE NON FORNISCE ALCUNA ALTRA GARANZIA DI ALCUN TIPO, ESPRESSA O IMPLICITA, STATUTARIA, PER LEGGE O DI ALTRA NATURA, INCLUSA LA COMMERCIALIZZABILITÀ E LIDONEITÀ PER UNO SCOPO PARTICOLARE. Tutti i marchi sopra menzionati sono di proprietà di Carboline International Corporation, salvo diversa indicazione. L'intero testo della presente scheda tecnica del prodotto, così come i documenti da essa derivati, sono stati redatti in lingua inglese e, a fini legali, prevarrà la versione inglese.