



EPO-PHEN™ FF

RIVESTIMENTO PER SERBATOI E ALTE TEMPERATURE

Revisione del 04/2025 Edizione 9

DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

Un rivestimento epossifenolico novolac additivato con scaglie per la protezione dalla corrosione sotto isolamento.

USO CONSIGLIATO

Rivestimento esterno per serbatoi in acciaio e acciaio inossidabile, tubazioni e recipienti di processo sotto isolamento termico a temperature elevate e/o in servizio criogenico.

Può essere utilizzato come rivestimento a film sottile conforme a API 652 per il servizio in immersione nel trattamento di acque reflue a temperature elevate.

DATI TECNICI DEL PRODOTTO

Solidi in volume:	70% ± 2% (ASTM-D2697)
Solidi in peso:	85% ± 2%
COV:	< 250 g/L secondo il Metodo EPA 24
Colori:	Gamma limitata
Punto di infiammabilità:	Base: 13 °C, Indurente: 93 °C
Detergente/diluente:	Cleanser/Thinner No. 50 per la pulizia. Cleanser/Thinner No. 5 per la diluizione fino a max. 10% in volume per adattare la viscosità. La diluizione influisce sulla conformità COV, sulla tolleranza alla colatura e sugli spessori del film secco.
Dimensione confezione:	Materiale bicomponente fornito in serbatoi separati da miscelare prima dell'uso: Unità da 20 litri (36 kg) dopo la miscelazione Il peso varia in base a colori e densità.
Rapporto di miscelazione:	4 parti base per 1 parte di additivo in volume 100 parti base per 13,8 parti di indurente in peso
Densità:	1,8 kg/L (può variare con i colori)
Conservabilità:	24 mesi dalla data di produzione, conservato nei serbatoi originali sigillati, in un ambiente fresco e asciutto

Sistemi di applicazione consigliati:

Spruzzo airless, spruzzo convenzionale, pennello e rullo

Spessore tipico:

Spessore consigliato per strato

	Tipico	Massimo
Secco	175 µm	225 µm
Umido	250 µm	325 µm
Consumo teorico*	0,450 kg/m ² 0,250 L/m ²	
Resa teorica*	2,22 m ² /kg 4,00 m ² /L	

*Questo valore non considera fattori quali il profilo della superficie, l'applicazione irregolare, la sovraspruzzatura o le eventuali perdite nei serbatoi e nell'attrezzatura.

Lo spessore del film varierà a seconda dell'effettivo uso e della specifica.

Vita utile:

+10 °C	+25 °C	+40 °C
4 ore	2 ore	1 ora

La vita utile dipende dalla temperatura e dalla quantità catalizzata.

TEMPI MEDI DI ESSICCAZIONE

Per 210 µm di spessore del film secco

	+10 °C	+25 °C	+40 °C
Al tatto	6 ore	3 ore	1 ora
Per la manipolazione	18 ore	8 ore	2 ore
Per ricopertura	24 ore	16 ore	6 ore

Il periodo massimo di ricopertura è 30 anni. Prima di ulteriori applicazioni, rimuovere qualsiasi contaminazione. In caso di tempi di ricopertura prolungati, abradere meccanicamente la superficie e rimuovere la contaminazione prima di applicare strati aggiuntivi.

Indurimento termico: 8 ore a temperatura ambiente, 16 ore a +60 °C.

Questi valori vengono forniti unicamente a titolo indicativo. Occorre inoltre considerare altri fattori, quali la circolazione dell'aria, lo spessore del film e l'umidità.

PREPARAZIONE DELLA SUPERFICIE

Per ottenere un'adesione soddisfacente, assicurarsi che le superfici da pitturare siano pulite, asciutte e prive di qualsiasi contaminazione superficiale come olio, grasso, sporco e prodotti corrosivi.

Le superfici in acciaio devono essere sabbiare al grado Sa 2½ secondo la ISO 8501-1 (ISO 12944-4), utilizzando graniglia spigolosa. Profilo medio della superficie Rz ≥ 75 micron.

MISCELAZIONE

Miscelare con estrema cura il componente A utilizzando un miscelatore meccanico per pitture (iniziare lentamente, poi aumentare fino a circa 300 giri al minuto). Aggiungere con cautela il componente B e miscelare con estrema cura entrambi i componenti (compresi i lati e il fondo del serbatoio). Miscelare per almeno 3 minuti fino ad ottenere una miscela omogenea. Si consiglia di versare il materiale miscelato in un serbatoio pulito e di mescolare nuovamente per breve tempo come descritto sopra, per evitare una miscelazione errata. Durante la miscelazione e la manipolazione dei materiali, indossare sempre occhiali protettivi, guanti adatti e altri indumenti protettivi.



Revisione del 04/2025 Edizione 9

CONDIZIONI DI APPLICAZIONE

La temperatura del substrato deve essere superiore a +5 °C e almeno +3 °C sopra il punto di rugiada.

La temperatura del materiale deve essere superiore a +10 °C.

L'umidità relativa dell'aria deve essere inferiore all'85%.

ATTREZZATURA PER L'APPLICAZIONE

Per poter ottenere caratteristiche di applicazione soddisfacenti, potrebbero essere necessarie variazioni nelle pressioni e nelle dimensioni degli ugelli. Pulire sempre l'attrezzatura con il detergente indicato prima di utilizzarla. Qualsiasi diluizione deve essere conforme alle normative COV esistenti e compatibile con le condizioni ambientali e applicative esistenti.

Spruzzo airless

Unità: Attrezzatura airless efficiente
Dimensioni ugello: 0,48 – 0,53 mm (0,019 – 0,021 pollici)
Angolo di ventaglio: 45°-60°
Pressione di esercizio: min. 250 bar (3600 psi)

I dettagli sullo spruzzo airless indicati sopra sono forniti unicamente a titolo indicativo.

Fattori quali diametro e lunghezza della manichetta per la pittura, temperatura della pittura e dimensioni e forma dell'area da pitturare influiscono sulla scelta dell'ugello e sulla pressione di esercizio da utilizzare.

Poiché le condizioni variano a seconda del tipo di lavoro, è responsabilità di chi applica la pittura assicurare che i dispositivi in uso siano configurati per fornire i migliori risultati.

In caso di dubbi, contattare il servizio clienti Sherwin-Williams.

Pennello e rullo

Il prodotto è adatto per l'applicazione a pennello e a rullo. Può essere necessaria l'applicazione di più strati per ottenere uno spessore del film secco equivalente a un unico strato applicato a spruzzo.

SISTEMI CONSIGLIATI

Acciaio/acciaio inossidabile, resistenza alle alte temperature fino a 230 °C

1 x 175 - 225 µm EPO-PHEN FF
oppure
2 x 87 - 112 µm EPO-PHEN FF

Acciaio, acciaio inossidabile, resistenza alle alte temperature fino a 150 °C

2 x 125 - 200 µm EPO-PHEN FF

Acciaio, acciaio inossidabile, rivestimento per immersione/serbatoio

2 x 125 - 200 µm EPO-PHEN FF

Non applicare oltre 310 µm di dft totale per servizio superiore a 150 °C. Per tutti gli altri servizi, EPO-PHEN FF può essere applicato fino a 400 µm di dft totale, a seconda delle condizioni di applicazione. Consultare il proprio rappresentante Sherwin-Williams per maggiori dettagli.

I sistemi sopra elencati sono rappresentativi dell'uso del prodotto, ma potrebbero essere adatti anche altri sistemi.

NOTE AGGIUNTIVE

Quando si utilizza l'applicazione a spruzzo, utilizzare una sovrapposizione del 50% ad ogni passaggio della pistola per evitare zone vuote e puntine di spillo. Se necessario, spruzzare il rivestimento a più strati mantenendo un angolo retto.

Gli intervalli di spessore del film secco sono calcolati su solidi in volume e non includono un fattore di perdita dell'applicazione dovuto al profilo superficiale, alla rugosità o alla porosità della superficie, all'abilità e alla tecnica dell'applicatore, al metodo di applicazione, alle varie irregolarità superficiali, al materiale perso durante la miscelazione, alla fuoriuscita, al rovesciamento, alle condizioni climatiche e all'eccessiva formazione di film.

Eseguire lo stripe coating su tutte le fessure, le saldature e gli spigoli vivi per evitare il deterioramento prematuro in queste aree.

Non mescolare materiale precedentemente catalizzato con materiale nuovo.

SALUTE E SICUREZZA

Consultare la scheda di sicurezza del prodotto per informazioni sulla sicurezza per lo stoccaggio, la movimentazione e l'applicazione di questo prodotto.

GARANZIA

Anche se tutte le dichiarazioni relative ai nostri prodotti (sia in questa scheda tecnica che altrove) sono corrette e accurate al meglio delle nostre conoscenze, non abbiamo alcun controllo sulla qualità o sulla condizione del substrato, sulle condizioni di applicazione o sui molti altri fattori che influenzano l'uso e l'applicazione del nostro prodotto.

L'adeguatezza del prodotto per le reali condizioni di applicazione o per l'uso previsto deve essere determinata esclusivamente da voi. Il contenuto del presente documento e di qualsiasi dichiarazione verbale o scritta già rilasciata o da rilasciare in relazione all'oggetto del presente documento, compresi eventuali suggerimenti sui prodotti appropriati e su eventuali sistemi di applicazione proposti, dettagli tecnici e altre informazioni sui prodotti, rappresenta solo i risultati dei test o l'esperienza ottenuta in circostanze controllate o definite, ed è quindi fornito solo per scopi informativi generali.

Salvo specifico consenso per iscritto da parte nostra, non saremo responsabili nei vostri confronti per qualsiasi perdita o danno, sia per contratto, illecito civile (inclusa la negligenza), violazione di obblighi di legge, false dichiarazioni, inesattezze o altro, derivanti da o in relazione al presente documento o a tali affermazioni.

Decliniamo qualsiasi dichiarazione, garanzia o assicurazione esplicita o implicita (compresa qualsiasi garanzia implicita di commerciabilità o idoneità per uno scopo particolare), sebbene nulla nella presente dichiarazione escluda o limiti la nostra responsabilità per morte o lesioni personali derivanti da negligenza, frode o dichiarazione fraudolenta a noi attribuibili, o qualsiasi altra responsabilità che non può essere esclusa o limitata dalla legge.

Tutti i prodotti forniti e i pareri tecnici formulati sono soggetti ai nostri Termini e condizioni di vendita standard di cui invitiamo a richiedere una copia e consultarla attentamente.

Il presente documento può essere modificato e aggiornato periodicamente, e una volta stampato non viene controllato. È responsabilità dell'utente assicurarsi di utilizzare la versione più aggiornata, disponibile su:

www.sherwin-williams.com/protectiveEMEA.

Qualora questa scheda tecnica sia il risultato di una traduzione, la versione originale per tale traduzione è quella inglese. In caso di dubbi, si prega di fare riferimento alla versione inglese originale, disponibile su:

www.sherwin-williams.com/protectiveEMEA.