DESCRIZIONE

Epossidico fenalcaminico bicomponente, multifunzione

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Epossidico multifunzione per applicazioni industriali e navali
- Elevate proprietà adesive, idoneo per supporti sabbiati a umido (umidi o asciutti)
- Buone capacità di permanenza e distribuzione su angoli (>70%)
- · Bassi VOC, estremamente bassi HAP
- Resistente alla protezione catodica correttamente dimensionata e controllata
- Buona resistenza alle acque inquinate chimicamente
- · Buona resistenza all'abrasione
- Reticolazione a basse temperature fino a -18°C (0°F)

COLORI E BRILLANTEZZA

- È disponibile una limitata gamma colori
- Semilucido

Note: Per loro caratteristica i rivestimenti epossidici sfarineranno e sbiadiranno per conseguenza dell'esposizione solare. Colori chiari sono inclini ad ingiallire parzialmente a seguito dell'esposizione interna o esterna

DATI PRINCIPALI A 20°C (68°F)

| Dati del prodotto miscelato | |
|---------------------------------|---|
| Numero dei componenti | Due |
| Massa volumica | 1,5 kg/l (12,7 lb/US gal) |
| Residuo secco in volume | 87 ± 2% |
| VOC (in fornitura) | max. 102,0 g/kg (Directive 1999/13/EC, SED) max. 153,0 g/l (circa 1,3 lb/gal) Metodo 24 EPA: 145,0 g/ltr (1,2 lb/USgal) |
| Spessore film secco consigliato | 100 - 300 μm (4,0 - 12,0 mils) a seconda del sistema |
| Resa teorica | 8,7 m²/l per 100 μm (349 ft²/US gal per 4,0 mils) |
| Secco al tatto | 5 ore |
| Intervallo di ricopertura | Minimo: 5 ore Massimo: 6 mesi |
| Durata a magazzino | Base: almeno 36 mesi se immagazzinata in ambiente fresco e asciutto Induritore: almeno 24 mesi se immagazzinato in ambiente fresco e asciutto |

Note:

- Vedere DATI ADDIZIONALI Resa e spessore del film
- Vedere DATI ADDIZIONALI Intervalli di ricopertura
- Vedere DATI ADDIZIONALI Tempi di essiccazione

Ref. 7991 Pagina 1/7



CONDIZIONI DEL SUPPORTO E TEMPERATURE CONSIGLIATI

- Le prestazioni del rivestimento sono generalmente proporzionali al grado della preparazione superficiale
- Il metodo più efficace ed economico è solitamente la sabbiatura. Quando questa non sia possibile o non praticabile, il rivestimento può essere applicato su superfici preparate meccanicamente
- Tutte le superfici devono essere pulite, asciutte e prive di contaminazioni, compresi depositi di sali. Contattare PPG per essere informati sui livelli massimi ammissibili di sali.

Acciaio al carbonio

- Per esposizione atmosferica, sabbiare al grado ISO-Sa2½ o al minimo SSPC SP-6, preparazione meccanica al grado ISO-St3 (SSPC SP-3) or pulito manualmente al grado ISO-St2 (SSPC SP-2) o con proiezione di acqua ad ultra alta pressione al grado SSPC SP WJ-2(L) / NACE WJ-2(L)
- Per servizio in immersione: acciaio; sabbiatura al grado ISO-Sa21/2 (SSPC SP-10)

Calcestruzzo e supporti cementizi

- Rimuovere grasso, olio o altri contaminanti penetranti, in accordo a ASTM D-4258
- Irruvidire la superficie secondo ASTM D-4259 per rimuovere sfarinamenti, velature o boiacca. Ottenere una rugosità ICRI CSP tra 3 e 5
- Per il riempimento di vaiolature si raccomanda l'impiego di AMERCOAT 114 A. Consultare il Servizio Tecnico PPG per eventuali alternative
- Il massimo valore raccomandato di migrazione di umidità è 3 lbs / 1.000 ft2 24 ore misurato secondo il test di migrazione di umidità (ASTM F-1869 test con cloruro di calcio oppure ASTM D-4263 con telo di plastica)
- In alternativa può essere utilizzato il metodo ASTM D-4944 (Carburo di Calcio), il contenuto di umidità non deve essere superiore al 4%

Acciaio galvanizzato o zincato a caldo

- Rimuovere oli o film saponosi con un detergente o un'emulsionante
- Sabbiare leggermente con un abrasivo fine secondo le linee guida di SSPC-SP16 per ottenere un profilo di 40 75 μm (1.5 3.0 mils). Qualora questa sabbiatura non fosse possibile, la zincatura può essere trattata con un idoneo rivestimento a base di fosfato di zinco.
- La zincatura a caldo o la galvanizzazione che siano state esposte all'esterno per almeno 12 mesi possono essere ricoperte dopo un accurato lavaggio finalizzato all'asportazione dei contaminanti e della ruggine bianca

Metalli non ferrosi e acciaio inossidabile

- Rimuovere dalla superficie tutta la ruggine, l'umidità, grasso e altri contaminanti
- Sabbiare leggermente con un abrasivo fine secondo le linee guida di SSPC SP-16 per ottenere un profilo di 40 100 μ m (1.5 4.0 mils)

Ref. 7991 Pagina 2/7



IMO-MSC.215(82) prescrizioni per casse zavorra

- Acciaio; ISO 8501-3:2006 grado P2, con tutti gli spigoli arrotondati con raggio minimo di 2 mm (0,079 in) o soggetti a triplice passaggio di mola o almeno procedimento equivalente prima della pitturazione.
- Acciaio o acciaio con shop primer al silicato di zinco non approvato; sabbiatura al grado ISO-Sa2½ (SSPC SP-10), profilo di sabbiatura 30 - 75 μm (1.2 - 3.0 mils)
- Acciaio con shop primer ai silicati di zinco approvato; saldature e superfici di shop primer danneggiato o disgregato dovrebbe essere sabbiato al grado ISO-Sa 2½ (SSPC SP-10) con profilo di sabbiatura 30 75 μm (1.2 3.0 mils): [1] Per shop primer approvato IMO; nessuna prescrizione aggiuntiva; [2] Per shop primer senza approvazione IMO; sabbiatura al grado ISO-Sa2 (SSPC SP-6) rimuovendo almeno il 70% dello shop primer intatto, profilo di sabbiatura 30 75 μm (1.2 3.0 mils)
- Indice di quantità di polvere "1" e granulometria di classe "3", "4", o "5", granulometria di polvere di classi inferiori deve essere rimossa se visibile sulla superficie senza lente di ingrandimento (ISO 8502-3:1992)
- · L'acciaio già trattato con primer o uno strato precedente deve essere asciutto e privo di ogni contaminazione

Temperatura del supporto

- La temperatura del supporto durante l'applicazione e l'essiccazione dovrebbe essere almeno 3°C (5°F) sopra la temperatura di rugiada
- L'umidità relativa durante l'applicazione e l'essiccazione non dovrebbe essere superiore a 85%

SPECIFICA DI SISTEMA

- Primers: Direttamente sul supporto, DIMETCOTE Series, AMERCOAT 68 Series, SIGMAZINC Series, epossidici AMERCOAT e SIGMA
- Finiture: AMERCOAT 450 Series, SIGMADUR Series, epossidici SIGMACOVER e AMERCOAT, AMERSHIELD e PSX 700

ISTRUZIONI PER L'USO

Rapporto di miscelazione in volume: base: indurente = 80:20 (4:1)

- La temperatura della miscela base e induritore dovrebbe essere superiore a 10°C (50°C) altrimenti potrebbe essere necessario ulteriore diluente per ottenere la corretta viscosità di applicazione
- · L'aggiunta di troppo diluente comporta ridotta resistenza alla colatura e un'essiccazione più lenta
- Il diluente deve essere aggiunto dopo la miscelazione dei componenti

Tempo di induzione

| Tempo di induzione del prodotto miscelato | | |
|---|--------------------|--|
| Temperatura del prodotto miscelato | Tempo di induzione | |
| 20 °C (68°F) | 15 minuti | |
| 10 °C (50°F) | 30 minuti | |
| A meno di 5°C (41°F) | 45 minuti | |

Ref. 7991 Pagina 3/7



Vita utile del prodotto miscelato

1,5 ore a 20°C (68°F)

Note: vedere DATI ADDIZIONALI - Vita utile del prodotto miscelato

SPRUZZATURA AD ARIA

Diluente consigliato

THINNER 91-92 o THINNER 91-82 (AMERCOAT T-10)

Diluizione in volume

0 - 10%, a seconda dello spessore richiesto e delle condizioni applicative

Diametro ugello

1,5 - 2,0 mm (circa 0,060 - 0,079 in)

Pressione all'ugello

0,3 - 0,4 MPa (circa 3 - 4 bar; 44 - 58 p.s.i.)

SPRUZZATURA AIRLESS

Diluente consigliato

THINNER 91-92 o THINNER 91-82 (AMERCOAT T-10)

Diluizione in volume

0 - 5%, a seconda dello spessore richiesto e delle condizioni applicative

Diametro ugello

Circa 0,48 - 0,58 mm (0,019 - 0,023 in)

Pressione all'ugello

15,0 MPa (circa 150 bar; 2176 p.s.i.)

PENNELLO/RULLO

Diluente consigliato

Non è necessario ulteriore diluente

Diluizione in volume

Se necessario può essere aggiunto il diluente fino al 5%

SOLVENTE DI PULIZIA

THINNER 90-58 (AMERCOAT 12)



Ref. 7991 Pagina 4/7

DATI AGGIUNTIVI

| Resa teorica e spessore del film | | |
|----------------------------------|---------------------------|--|
| Spessore secco del film | Resa teorica | |
| 100 μm (4,0 mils) | 8,7 m²/l (349 ft²/US gal) | |
| 300 μm (12,0 mils) | 2,9 m²/l (116 ft²/US gal) | |

| Intervallo di ricopertura per spessore secco fino a 300 µm (12.0 mils) | | | | | | |
|--|------------|-------------|------------|-------------|-------------|-------------|
| Ricopertura con | Intervallo | -5°C (23°F) | 0°C (32°F) | 10°C (50°F) | 20°C (68°F) | 30°C (86°F) |
| se stesso | Minimo | 28 ore | 14 ore | 8 ore | 5 ore | 2 ore |
| | Massimo | 6 mesi | 6 mesi | 6 mesi | 3 mesi | 1 mese |
| uretaniche e PSX | Minimo | 36 ore | 24 ore | 14 ore | 7 ore | 4 ore |
| | Massimo | 3 mesi | 3 mesi | 2 mesi | 1 mese | 15 giorni |

Note:

- La superficie deve essere asciutta e priva di ogni contaminazione
- E' richiesto un lavaggio con detergente PREP 88 o SGMARITE 88 prima dell'applicazione di finiture dopo 30 giorni di esposizione
- Se è stato superato il tempo massimo di ricopertura è necessario irruvidire la superficie
- Rivestimenti alchidici e acrilici in dispersione acquosa possono essere applicati dopo che il film sia asciugato in maniera da permettere la movimentazione dei pezzi pitturati, ma non oltre tre volte il tempo di maneggiabilità riportato sulla scheda tecnica.
- Il tempo massimo di ricopertura è fortemente dipendente dall'effettiva temperatura della superficie, non semplicemente dalla temperatura dell'aria. Superfici esposte al sole o diversamente riscaldate influiranno sul tempo massimo di ricopertura, riducendolo.

| Tempo di essiccazione per spessore secco fino a 300 µm (12.0 mils) | | | |
|--|----------------|--------------------------|------------------------------------|
| Temperatura del supporto | Secco al tatto | Secco per movimentazione | Servizio immersione in acqua |
| -5°C (23°F) | 36 ore | 60 ore | 21 giorni |
| 0°C (32°F) | 24 ore | 36 ore | 14 giorni |
| 10°C (50°F) | 10 ore | 16 ore | 10 giorni |
| 20°C (68°F) | 5 ore | 10 ore | 6 giorni |
| 30°C (86°F) | 3 ore | 8 ore | 3 giorni |

Note:

- Deve essere mantenuta un'adeguata ventilazione durante l'applicazione e l'essiccazione
- I tempi di essiccazione dipendono dalla temperatura di aria e supporto così come dallo spessore del film, dalla ventilazione e dall'umidità relativa.

Ref. 7991 Pagina 5/7



| Vita utile del prodotto miscelato (alla viscosità di applicazione) | | |
|---|-----------------------------------|--|
| Temperatura del prodotto miscelato | Vita utile del prodotto miscelato | |
| 15°C (59°F) | 2 ore | |
| 20°C (68°F) | 1,5 ore | |
| 30°C (86°F) | 40 minuti | |

Qualifiche del prodotto

- Approvato da DNV and ABS per ottemperare a IMO Resolution MSC.215(82) Performance Standard for Protective Coatings (PSPC) per casse zavorra di acqua di mare.
- NAVSEA Mil-PRF-23236(D) Classi 5,7 and 17, Tipo VII, Grado C (solamente per il prodotto fabbricato in USA)
- NAVSEA Mil-PRF-24647 per carene (solamente per prodotti fabbricati in USA)
- · Testato da NOHC come materiale idoneo per rivestimento di containers di granaglie
- Ottempera ai requisiti prestazionali di Mil-PRF-4556(F) per il contenimento di carburanti avio (solamente per prodotti fabbricati in USA)
- Ottempera ai requisiti di El-1541, prescrizioni di prestazione per sistemi protettivi usati per serbatoi e tubazioni con carburante avio

PRECAUZIONI DI SICUREZZA

- Per la pittura e relativi diluenti, vedere SHEDE INFORMATIVE 1430, 1431 e relative schede di sicurezza del prodotto
- Questa è una pittura a base solvente. L'operatore deve prestare attenzione al fine di evitare l'inalazione dei vapori nonchè il contatto tra il prodotto non asciutto e la pelle esposta o gli occhi.

DISPONIBILITÀ SU SCALA MONDIALE

L'obiettivo di PPG Protective e Marine Coatings è quello di fornire lo stesso prodotto su base mondiale. Tuttavia, a volte sono necessarie leggere modifiche del prodotto per essere in conformità con circostanze/regolamenti locali o nazionali. In tali circostanze, viene utilizzata una scheda tecnica del prodotto alternativa.

RIFERIMENTI

| • | TABELLE DI CONVERSIONE | SCHEDA INFORMATIVA | 1410 |
|---|---|--------------------|------|
| • | SPIEGAZIONE DELLE SCHEDE TECNICHE DEI PRODOTTI | SCHEDA INFORMATIVA | 1411 |
| • | INDICAZIONI DI SICUREZZA | SCHEDA INFORMATIVA | 1430 |
| • | SICUREZZA E SALUTE IN SPAZI CONFINATI, RISCHI DI ESPLOSIONE - RISCHI DI | SCHEDA INFORMATIVA | 1431 |
| | TOSSICITA' | | |
| • | LAVORO IN SICUREZZA NEGLI SPAZI CONFINATI | SCHEDA INFORMATIVA | 1433 |
| • | DIRETTIVE PER LA VENTILAZIONE | SCHEDA INFORMATIVA | 1434 |
| • | PULIZIA DELL'ACCIAIO E RIMOZIONE DELLA RUGGINE | SCHEDA INFORMATIVA | 1490 |
| • | SPECIFICA PER MINERALI ABRASIVI | SCHEDA INFORMATIVA | 1491 |
| • | UMIDITA' RELATIVA - TEMPERATURA DEL SUPPORTO - TEMPERATURA DELL'ARIA | SCHEDA INFORMATIVA | 1650 |
| | | | |

Ref. 7991 Pagina 6/7



GARANZIA

PPG garantisce (i) il suo nome al prodotto, (ii) che la qualità del prodotto è conforme alle specifiche PPG per tale prodotto in vigore al momento della produzione e (iii) che il prodotto deve essere consegnato senza alcuna legittima pretesa di terzi per violazione di qualsiasis brevetto statunitense che copre il prodotto. QUESTE SONO LE UNICHE GARANZIE OFFERTE DA PPG; TUTTE LE ALTRE GARANZIE ESPLICITE O IMPLICITE, IN CONFORMITÀ CON LA LEGISLAZIONE O IN ALTRA MANIERA DERIVANTI DA ESSA, DA CORSI ED USI COMMERCIALI, INCLUSA, SENZA LIMITAZIONE, QUALSIASI ALTRA GARANZIA DI IDONEITÀ PER UN PARTICOLARE SCOPO O UTILIZZO, SONO NEGATE DA PPG. Qualsiasi domanda di indennizzo sotto tale garanzia deve essere effettuata sotto forma scritta entro cinque (5) giorni dalla scoperta da parte dell'Acquirente del difetto denunciato, ma in alcun caso non oltre la scadenza del periodo di validità del prodotto, o un anno dalla data di consegna del prodotto all'Acquirente, in base all'evento che si verifica per primo. L'incapacità dell'Acquirente nel notificare a PPG tale non conformità come richiesto nella presente, escluderà l'Acquirente dal recupero sotto tale garanzia.

LIMITAZIONI DI RESPONSABILITA'

PPG NON SARÀ IN ALCUN CASO RESPONSABILE PER ALCUN RIMEDIO (SIA CHE SI TRATTI DI NEGLIGENZA DI QUALSIASI TPO, RESPONSABILITÀ IN SENSO STRETTO O ILLECITO) PER QUALSIASI DANNO INDIRETTO, SPECIALE, ACCIDENTALE O CONSEGUENTE IN QUALSIASI MODO COLLEGATO A, DERIVANTE DA O CAUSATO DA QUALSIASI UTILIZZO DEL PRODOTTO. Le informazioni contenute in questa scheda sono puramente indicative e sono basate su test di laboratorio che PPG ritiene essere affidabili. PPG può modificare le informazioni contenute nel presente documento in qualsiasi momento, a causa di esperienza pratica e di continui sviluppi del prodotto. Tutte le raccomandazioni o consigli relativi all'utilizzo del prodotto PPG, sia che si tratti di documentazione tecnica o in risposta ad una specifica richiesta, o in altra circostanza, sono basati su dati che, alla luce di quanto a conoscenza di PPG, sono considerati affidabili. Il prodotto e le relative informazioni sono concepite per utenti con un'idonea conoscenza e capacità industriali nel settore ed è responsabilità dell'utente finale determinare l'idoneità del prodotto per il suo particolare utilizzo e sarebbe necessario che anche l'Acquirente facesse ciò, a sua esclusiva discrezione e rischio. PPG non ha alcun controllo né sulla qualità né sulla condizione del substrato, o sui diversi fattori che influiscono sull'utilizzo e l'applicazione del prodotto. Pertanto, PPG non accetta alcuna responsabilità delivante da qualsiasi perdita, lesione o danno causati da tale utilizzo o dai contenuti di tali informazioni (a meno che non vi siano accordi scritti che affermino diversamente). Variazioni nell'ambiente di applicazione, modiche delle procedure di utilizzo o estrapolazione dei dati potrebbero causare risultati insoddisfacenti. La presente scheda sostituisce tutte le precedenti versioni e sarà responsabilità dell'Acquirente assicurarsi che tali informazioni siano aggiornate prima di utilizzare il prodotto. Le attuali schede di tutti i prodotti PPG Protective & Marine Coating sono presenti su www.ppgpmc.com. Il t

The PPG logo, and all other PPG marks are property of the PPG group of companies. All other third-party marks are property of their respective owners.



Ref. 7991 Pagina 7/7