



Rivestimenti protettivi e navali

MACROPOXY™ 400

PRIMER EPOSSIDICO AI FOSFATI DI ZINCO
PRECEDENTEMENTE NOTO COME MACROPOXY C400V3

Rivista in data 04/2019 edizione 1

INFORMAZIONI SUL PRODOTTO

DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

Primer epossidico ai fosfati di Zinco multifunzionale per la protezione dell'acciaio al carbonio

USO CONSIGLIATO

Macropoxy 400 primer epossidico ai fosfati di Zinco multifunzionale è idoneo per la protezione di superfici in acciaio esposte in differenti ambienti corrosivi, da C1 a C5, come indicato nella norma BS EN ISO12944-2:2017 - compresi stabili, parcheggi, impianti petrolchimici, birrifici e centrali elettriche. Non idoneo in immersione continua. Sebbene specificato di frequente per l'impiego come fondo su acciaio strutturale sabbiato, in interni ed esterni, il prodotto è anche utilizzabile come mano intermedia ad alto spessore, o come finitura ovunque si richiedano superfici industriali e funzionali a bassa brillantezza.

Tutti i prodotti epossidici perdono brillantezza e colore con l'esposizione in esterni, pertanto se si richiede una buona ritenzione del colore e della brillantezza in esterni, o una finitura altamente decorativa in interni, selezionare una delle finiture Sherwin-Williams studiate appositamente per tale impiego. Una selezione delle finiture disponibili è riportata nella sezione Finiture consigliate di questa scheda.

Macropoxy 400 è applicabile in film secco di spessore compreso fra 75 e 275 micron, con stesura monomano a seconda dei requisiti della specifica. Dinanzi alla molteplicità dei requisiti progettuali dei clienti e delle condizioni di esposizione, Sherwin-Williams ha redatto specifiche dettagliate di progetto, disponibili separatamente.

CERTIFICATI/OMOLOGAZIONI

BS 476-7:1997 - Propagazione di fiamma superficiale
BS 6853 Appendice D - Emissioni fumogene - per i dettagli relativi a substrato/schema, consultare Sherwin Williams.

METODI APPLICATIVI CONSIGLIATI

Spruzzo airless, Spruzzo convenzionale, Pennello, Rullo
Diluente consigliato: N. 2 (per diluizione)
N. 9 o N. 13 (per pulizia)

CARATTERISTICHE DEL PRODOTTO

Base : 24°C Additivo : 26°C

% di solidi in Volume: 70 ± 3% ASTM-D2697-03(2014)

Pot Life: 2,5 ore a 15°C 1,5 ore a 23°C 1 ora a 35°C

Colori disponibili: Gamma limitata, incluse tinte all'ossido di ferro micaceo (MIO)

COV

257 g/litro determinati in modo pratico, ai sensi delle norme britanniche PG6/23
289 g/litro calcolati dalla formulazione per adempiere alla Direttiva CE sulle emissioni di solventi
190 g/kg contenuto in peso dalla formulazione, per adempiere alla Direttiva CE sulle emissioni di solventi

SPESSORE TIPICO

secco	umido	Resa teorica
75 micron	107 micron	9,33m ² /litr*

La spessore minimo specificato per tinte all'ossido di ferro micaceo (MIO) è pari a uno spessore nominale di film secco di 100µm.

* l'applicazione irregolare, la nebulizzazione eccessiva o le eventuali m varierà a

SPESSORI PRATICI DI APPLICAZIONE - MICRON PER MANO

	Spruzzo airless	Spruzzo convenzionale	Pennello	Rullo
A secco	75*	75	65	60
A umido	107	107	92	85

* Tolleranza alla colatura massima tipicamente 571µ tipicamente umido (400µm secco) a spruzzo airless e 179µm umido (125µm secco) a pennello

TEMPI MEDI DI ESSICCAZIONE

	@ 15°C	@ 23°C	@ 35°C
Al tatto:	1,5 ore	1 ore	3/4 d'ora
Per la ricopertura:	5 ore	3,5 ore	2 ore
Per la maneggiabilità:	15 ore	7 ore	4 ore

Questi valori sono unicamente a titolo di guida. Devono essere inoltre considerati fattori quali il movimento dell'aria e l'umidità

FINITURE CONSIGLIATE

Rivestibile in modo illimitato con sistemi epossidici, purché le superfici vengano pulite adeguatamente.

Per poter ricoprire dopo intervalli di tempo estesi (senza indicazione di intervallo massimo) il film secco di Macropoxy 400 con Acrolon C137V2, Acrolon 7300, Acrolon C237 oppure Acrolon 1850, si dovranno verificare le seguenti condizioni al momento dell'applicazione della finitura:

- Lo strato precedente è stato applicato allo spessore di film secco consigliato ed in accordo con la buona pratica di verniciatura. E' esente da difetti di applicazione ed il film secco è fermamente aderente
- La superficie è libera da ogni tipo di contaminanti come sali solubili, oli e grassi ed ogni altra contaminazione visibile che può inficiare l'adesione tra gli strati. Ogni contaminante individuato verrà rimosso con metodi adeguati prima dell'applicazione della finitura
- La superficie non presenta segni di bruciature o ogni altro tipo di difetto causato da danni meccanici, chimici o di altro tipo. Tutte le aree danneggiate saranno riparate con il ciclo di verniciatura originale prima dell'applicazione della finitura
- Se lasciata esposta alla luce solare diretta per lunghi periodi, la superficie verrà controllata per individuare un eventuale strato superficiale degradato che può inficiare l'adesione tra gli strati. Se viene individuato tale strato, esso deve venir rimosso tramite lavaggio con acqua in pressione, raschiatura, lavaggio con solvente o altro metodo adatto

o Se si ricopre con ACROLON C750V2, riverniciare entro 4 giorni

Ricopribile con Sher-Cryl M770 Finitura all'acqua entro 1 mese a 15°C

Questi intervalli di ricopertura si riferiscono all'ottenimento della migliore adesività a 23°C e varieranno in base alla temperatura.

Per la ricopertura con sistemi alchidici, contattare Sherwin-Williams per una consulenza.

IMBALLAGGIO

Prodotto bicomponente fornito in contenitori separati, da miscelare prima dell'uso

Confezioni: Unità da 20 litri e da 5 litri dopo la miscelazione

Rapporto di miscelazione: 7 parti di base : 1 parte di additivo in volume

Peso: 1,57 kg/litro (può variare con la tinta).

Durata a magazzino: 2 anni dalla data di produzione o dalla data di scadenza, se specificata



Rivestimenti protettivi e navali

MACROPOXY™ 400

PRIMER EPOSSIDICO AI FOSFATI DI ZINCO

PRECEDENTEMENTE NOTO COME MACROPOXY C400V3

Rivista in data 04/2019 edizione 1

INFORMAZIONI SUL PRODOTTO

PREPARAZIONE DELLA SUPERFICIE

Sabbatura Sa 2 1/2 secondo la norma BS EN ISO 8501-1:2007. Profilo superficiale medio compreso nell'intervallo di 50-75 micron.

Accertare che le superfici da rivestire siano pulite, asciutte e non presentino contaminazioni.

Saldature e riparazioni a substrati precedentemente sabbati possono essere preparati, al momento della verniciatura, allo standard minimo St3 BS EN ISO 8501-1:2007

L'applicazione su tali superfici deve avvenire a pennello o a rullo, poiché l'azione meccanica faciliterà l'adesione del prodotto.

ATTREZZATURA APPLICATIVA

Spruzzo airless	Per applicazioni con spessore fra 75-125µm	
	Per applicazioni con spessore fra 75-125µm	Per applicazioni con spessore fra 75-125µm
Diametro ugello:	0,33mm (13 thou)	0,38mm (15 thou)
Angolo del ventaglio:	40°	40°
Pressione di esercizio:	155kg/cm ² (2200 psi)	155kg/cm ² (2200 psi)

I suddetti dettagli riguardo allo spruzzo airless sono solo orientativi. Fattori quali la lunghezza e il diametro della manichetta per la vernice, la temperatura della vernice e la forma e dimensioni del substrato da trattare influiranno sulla scelta dell'ugello e della pressione di esercizio utilizzati. Tuttavia, la pressione di esercizio deve corrispondere al livello minimo che consenta un'adeguata nebulizzazione. Poiché le condizioni effettive variano da un lavoro all'altro, spetta agli applicatori verificare che l'attrezzatura venga impostata per ottenere i migliori risultati. In caso di dubbi, consultare Sherwin-Williams. Per tinte all'ossido di ferro micaceo (MIO), utilizzare le raccomandazioni 125-300µm.

Spruzzo convenzionale

Diametro ugello:	1,27mm (50 thou)
Pressione di nebulizzazione:	2,8kg/cm ² (40 psi)
Pressione liquidi :	0,4kg/cm ² (6 psi)

I dettagli relativi a pressione di nebulizzazione, pressione dei liquidi e diametro dell'ugello sono semplici linee guida. In taluni casi, a seconda delle impostazioni per il lavoro, variando leggermente la pressione sarà possibile ottimizzare l'erogazione del prodotto. La pressione di nebulizzazione dipende dal cappello aria usato, e quella dei liquidi dalla lunghezza e dalla direzione del flusso, orizzontale oppure verticale. Nel caso dell'applicazione mediante spruzzo convenzionale, potrà essere necessario diluire il prodotto aggiungendovi fino al 10% di Detergente/Diluente N. 2. Se si procede alla diluizione, sarà necessario adeguare di conseguenza lo spessore del film umido.

Pennello e rullo

Il prodotto è idoneo per l'applicazione a pennello e a rullo. Potrà essere necessario applicare più mani per ottenere uno spessore di film secco equivalente a quello di un'applicazione monomano a spruzzo.

CONDIZIONI DI APPLICAZIONE E RICOPERTURA

Il prodotto deve essere applicato preferibilmente a temperature superiori a 10°C. L'umidità relativa non deve superare il 90%, e in queste condizioni è fondamentale assicurare una buona ventilazione. La temperatura del substrato deve superare di almeno 3°C il punto di condensazione, ed essere invariabilmente oltre 0°C.

A temperature applicative inferiori a 10°C, i tempi di essiccazione e di indurimento saranno marcatamente più lunghi, ed è possibile che le caratteristiche di spruzzo vengano compromesse.

Non si consiglia di procedere all'applicazione in presenza di temperatura ambiente inferiore a 5°C.

Per ottimizzare la resistenza chimica e all'acqua, la temperatura durante l'indurimento deve essere mantenuta oltre 10°C.

Se si desidera procedere alla ricopertura usando intervalli diversi da quanto riportato su questa Scheda, consultare Sherwin-Williams.

ULTERIORI ANNOTAZIONI

I tempi di essiccazione, indurimento e pot-life sono da considerarsi esclusivamente come guida.

La reazione di indurimento degli epossidici inizia immediatamente dietro miscelazione dei due componenti e, poiché dipende dalla temperatura, il tempo di indurimento e il pot-life verranno approssimativamente dimezzati da un aumento di 10°C della temperatura, e raddoppiati da un calo di 10°C della temperatura.

Rivestimenti epossidici - Stabilità del colore:

Il viraggio è una caratteristica dei prodotti epossidici, che tendono a ingiallire e a scurirsi con il passare del tempo, sia in interni sia in esterni. Pertanto, le eventuali aree ritoccate e riparate in un secondo tempo, anche usando la stessa tinta, potranno risultare visivamente differenti

Con l'esposizione alla luce ultravioletta, i prodotti epossidici possono andare soggetti a sfarinamento. Questo fenomeno provoca perdita della brillantezza e comparsa di un sottile strato di polvere in superficie, con conseguente possibilità di viraggio del colore, a seconda dell'esposizione della struttura in acciaio. Tale effetto, tuttavia, non compromette in alcun modo la prestazione del sistema.

Rivestimenti epossidici - uso in condizioni tropicali

Quando vengono miscelate, le vernici epossidiche non devono superare 35°C. A tale temperatura, il pot-life sarà approssimativamente dimezzato.

Il loro uso al di fuori del pot-life può comprometterne l'adesione, anche se i prodotti sembrano idonei per l'applicazione. L'eventuale diluizione del prodotto miscelato non risolve questa problematica. La temperatura massima, atmosferica e del substrato, per procedere all'applicazione è 50°C, purché le condizioni permettano una stesura soddisfacente del prodotto e un'adeguata formazione del film. Se la temperatura dell'aria e del substrato supera 50°C e si procede all'applicazione di rivestimenti epossidici in queste condizioni, possono insorgere difetti quali spruzzo secco (Dry Spray), formazione di bollicine e di alveoli.

I valori numerici indicati per le proprietà fisiche possono variare leggermente fra lotti diversi di prodotto.

SALUTE & SICUREZZA

Per informazioni relative alla conservazione, manipolazione e applicazione in sicurezza di questo prodotto, consultare la Scheda dati relativa alla salute e alla sicurezza.

GARAZIA

Qualunque utilizzatore o impresa che decida di usare il prodotto senza prima accertarne l'idoneità per gli usi previsti lo farà a proprio rischio. Sherwin-Williams non accetta alcuna responsabilità, in termini di prestazioni del prodotto o di qualsivoglia perdita o danno, nell'eventualità di tale utilizzo.

Le informazioni fornite in questa Scheda tecnica sono soggette a variazioni di volta in volta, alla luce dell'esperienza acquisita e del consueto sviluppo dei prodotti. Pertanto, prima di utilizzare il prodotto si consiglia ai clienti di contattare Sherwin-Williams, indicando il numero di riferimento, per verificare che la Scheda tecnica in loro possesso sia la versione più aggiornata