

N0334R02 - SCHEDA TECNICA CERAMIPOX

REV. NUM. 2 01/11

1. NATURA CHIMICA DEL PRODOTTO

Rivestimento epossiceramico incapsulante colore RAL 7035

2. PRINCIPALI CARATTERISTICHE

- Tecnologia HS a bassissimo contenuto di solvente (VOC < 385 gr/litro).
- Il prodotto è studiato per aderire direttamente sul metallo.
- Il prodotto è tixotropico, e si presta quindi ad applicazioni ad altissimo spessore senza presentare il problema della colatura
- Il film essiccato si presenta eccezionalmente duro e scivoloso, e presenta quindi una notevole resistenza all'abrasione, all'azione anche meccanica dell'acqua e agli ambienti marini
- Caratterizzato da ottimale passività alle aggressioni chimiche in ambienti industriali.
- Resiste a detersivi, oli, grassi ed acidi inorganici
- Il prodotto, qualora impiegato per la verniciatura di manufatti destinati all'esterno, tende a virare di punto tinta a causa dell'azione dei raggi solari
- Il prodotto necessita di condizioni ambientali adatte per l'applicazione, infatti a temperature inferiori ai 12°C e con umidità relative superiori al 60% il processo di essiccazione potrebbe risultare estremamente lento, influenzando le successive doti di anticorrosione.

3. SETTORE DI IMPIEGO

Verniciatura di carpenteria e meccanica industriale, in particolare macchine utensili destinate ad usi particolarmente gravosi, in particolare nei casi in cui per ragioni operative sia indispensabile lavorare in mano unica garantendo comunque un elevatissimo livello di anticorrosione per il manufatto (settore eolico, valvole ed impianti petroliferi, off-shore)

4. PREPARAZIONE DELLA SUPERFICIE DA RIVESTIRE

Per ottenere risultati ottimali è indispensabile osservare sempre le norme per un' accurata pulizia del supporto da rivestire che deve essere perfettamente asciutto ed esente da oli e grassi. A seconda dello stato in cui si presenta la superficie prima della verniciatura si può effettuare un trattamento di fosfosgrassaggio o sgrassaggio alcalino (particolarmente indicato per acciaio al carbonio e lamiera zincata), oppure nei casi di elevata contaminazione del metallo (ossidazioni o ruggine) è possibile sottoporre il metallo ad un processo di conversione chimica, decapaggio (molto efficace per alluminio e fusioni in ghisa), o a una pulizia meccanica mediante carteggiatura, pagliettatura, spazzolatura o sabbatura (profilo di ancoraggio da 25 a 50 microns corrispondente a grado SA 2,5). Qualora non risultasse praticabile attuare una delle tecniche di preparazione suggerite è sempre possibile ripiegare su di un trattamento di pulizia manuale con diluente da sgrassaggio che può essere utilizzato su qualsiasi tipo di superficie metallica limitatamente all' eliminazione di grassi di lavorazione o oli protettivi antiossidanti.

SUPERFICIE DA TRATTARE – IMPUREZZE DA ELIMINARE	TRATTAMENTO SUPERFICIALE CONSIGLIATO
Acciaio al carbonio nuovo con presenza di grassi di lavorazione e/o oli protettivi antiossidanti.	Sgrassaggio alcalino a lancia con IDRONET, oppure sabbatura fino a grado SA 2,5.
Acciaio al carbonio vecchio con presenza di calamina, ossidazioni o strati compatti di ruggine.	Applicazione convertitore di ruggine POLITAN, carteggiatura, spazzolatura, oppure sabbatura fino a grado SA 2,5.
Alluminio	Fosfosgrassaggio a lancia con IDROPHOS, carteggiatura con abrasivo fine, oppure paglietta tura.
Fusione in ghisa con presenza di calamina, ossidazioni o strati compatti di ruggine.	Applicazione convertitore di ruggine POLITAN, carteggiatura, spazzolatura, oppure sabbatura fino a grado SA 2,5.
Lamiera zincata (elettrozincatura) con lieve presenza di residui dal processo di zincatura.	Fosfosgrassaggio a lancia con IDROPHOS, carteggiatura, pagliettatura, oppure leggerissima sabbatura.
Lamiera zincata (zincatura a caldo) con forte presenza di residui dal processo di zincatura.	Sgrassaggio alcalino a lancia con IDRONET, carteggiatura, pagliettatura, oppure leggerissima sabbatura.
Saldature su acciaio al carbonio con presenza di ossidazioni.	Spazzolatura e applicazione convertitore di ruggine POLITAN.
Vecchia pittura con presenza di parti del rivestimento in fase di sfogliamento o bolle di ruggine.	Leggera carteggiatura, pagliettatura, spazzolatura, oppure sabbatura fino a grado SA 2,5.

Per informazioni maggiormente dettagliate sui processi di detergenza illustrati consultare le schede tecniche relative ad ogni singolo prodotto elencato. Terminato il processo di pulizia della superficie da verniciare secondo uno dei trattamenti chimici o meccanici descritti in precedenza, non lasciare mai il metallo scoperto per più di 12 ore senza rivestirlo con un protettivo temporaneo o una mano di antiruggine onde evitare la formazione di ossidazioni che possono pregiudicare la durata dei prodotti vernicianti successivamente applicati.





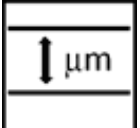

5. ANTIRUGGINI/PRIMERS CONSIGLIATI COME MANO DI FONDO PER CICLI INTERNO O ESTERNO

Il CERAMIPOX si presta ad applicazioni dirette su metallo previa sabbiatura, nei casi in cui non sia possibile il trattamento di sabbiatura è preferibile applicare una mano di fondo REPOX HS

	Acciaio carbonio	Acciaio carbonio sabbiato	Alluminio laminato	Fusione in ghisa	Lamiera zincata	Vecchia pittura	Consigliato esterno	Consigliato interno	Intervallo min. sovraverniciat.
REPOX HS	●	●	●	●	●	●	●	●	60 min. (25 °C)

Per le superfici di natura non metallica è indispensabile applicare una mano di fondo aggrappante idoneo alle caratteristiche del supporto da rivestire prima di procedere con l'applicazione dello smalto di finitura CERAMIPOX. In tutti i casi comunque si consiglia di effettuare sempre delle prove preliminari oppure contattare un incaricato del nostro servizio tecnico onde valutare le possibili soluzioni proposte dalla nostra azienda.

6. APPARECCHIATURE E CONSIGLI GENERALI PER L'APPLICAZIONE DEL PRODOTTO

MIXING RATIO	CATALISI: CATALIZZATORE:	15% peso - 20% volume CATALIZZATORE EPOSSIDICO 90.2965 (Cod L0048)
	DILUENTE DILUIZIONE	D0021DILUENTE PER EPOSSIDICI 5-10% sul complessivo A+B in funzione delle modalità di impiego
TEMPO INDUZIONE MISCELA		5/10 minuti
POT LIFE MISCELA (200 gr a 25 °C)		4/5 ore in funzione della temperatura ambientale
 VISCOSITA' DI APPLICAZIONE in coppa ford 4 A 25°C		20-25 secondi a spruzzo con aerografo misto aria (tazza a caduta) 20-25 secondi a spruzzo con aerografo HVLP 25-40 secondi a immersione (a seconda del pezzo e velocità di emersione) 45-60 secondi a spruzzo con pompa airless o membrana
 APPARECCHIATURA		aerografo misto aria (tazza a caduta) ugello 1,4-1,6 mm aerografo HVLP ugello 1,4-1,6 mm spruzzo airless o airmix ugello 0,23-0,28 mm spruzzo airmix alta pressione 1,1-1,2 mm
 PRESSIONE		2,5-3,5 bar con aerografo misto aria (tazza a caduta) 2,0-2,5 bar con aerografo HVLP 2,0-3,0 bar (aria) e 100 bar (materiale) spruzzo airless o airmix 1,0-2,0 bar (aria) e 2,5-3,5 bar (materiale) spruzzo airmix alta pressione
 NUMERO DI MANI		2 mani a distanza di qualche ora l'una dall'altra sono sufficienti per ottenere gli spessori raccomandati anche con attrezzature a bassa efficienza di trasferimento.
 SPESSORE		Film umido = 300-350 microns Film secco = 250-300 microns
 FLASH OFF		3-4 ore di attesa poi riverniciabile con l'ulteriore seconda mano

	<p>RESA TEORICA</p>	<p>2/3 m²/Kg (perdita apparente 30% compresa) 125-140 gr/m² (spessore 100 microns umidi) 7-8 mq/lt (perdita apparente 30% compresa) 125-140 ml/m² (spessore 100 microns umidi)</p>
	<p>ESSICCAZIONE ARIA</p>	<p>Fuori polvere dopo 30 minuti Fuori tatto dopo 60 minuti Fuori impronta dopo 12 ore Secco in profondità dopo 72 ore</p>
	<p>ESSICCAZIONE FORNO</p>	<p>A 50 °C completamente asciutto dopo 2 ora</p>
	<p>CONDIZIONI DI IMPIEGO</p>	<p>Temperatura ambiente = 12-35 °C Temperatura supporto = almeno 5 °C e superficie esente da condensa Umidità relativa ambiente = 50-70% max</p>
	<p>NOTE</p>	<p>1) per l' applicazione elettrostatica diluire il prodotto nelle modalità descritte e additivare con 0,5-2,0% di additivo elettrostatico (Cod. C0033)</p>
	<p>SUGGERIMENTI</p>	<p>1) agitare accuratamente le paste del tintometro e il convertitore prima dell' impiego 2) effettuare sempre una comparazione di colore con lo standard prima dell' applicazione definitiva</p>
	<p>ALTRE INFORMAZIONI</p>	<p>1) attenersi scrupolosamente a modalità e tempi di sovraverniciatura per non incorrere in fenomeni di rimozione o raggrinzimenti dello strato di vernice sottostante che possono altrimenti verificarsi se le mani successive vengono applicate oltre i tempi indicati</p>

7. PULIZIA ATTREZZI E APPARECCHIATURE/ EVENTUALE SVERNICIATURA

Subito dopo e fino a circa 4/5 ore dall' applicazione usare DILUENTE NITRO EXTRA, dopodiché attrezzatura o manufatto verniciato necessitano di sverniciatore o stripper.

8. STOCCAGGIO

Il prodotto va conservato nella sua confezione originale integra che deve essere protetta dal gelo e dal caldo eccessivo. Una volta diluito il preparato deve essere usato nell'arco di pochi giorni. Le informazioni relative ad etichettatura e manipolazione sono contenute nella relativa scheda di sicurezza. Residui liquidi o solidi devono essere smaltiti secondo le disposizioni locali.

9. DATI TECNICI

ASPETTO	Fluido viscoso
PESO SPECIFICO (ISO 2811-1:1997)	1.215 gr/ml
RESIDUO SECCO (ISO 3521:1993)	75.0% in peso –64.3% in volume
VISCOSITA' FLOW TIME (ISO 2431:1993)	secondi tazza Ford 4 mm
VISCOSITA' DINAMICA (ISO 2884:1:1999)	cPs
V.O.C. (CALCOLO TEORICO)	< 385 gr/litro
ASPETTO DEL FILM	Film liscio, pulito compatto ed esente da imperfezioni
ADESIONE (ISO 2409:1992)	Gt 0 (diretta su acciaio carbonio)
BRILLANTEZZA (ISO 2813:1994)	Minimo 80 gloss
DUREZZA SUPERFICIALE (ISO 2815:2003)	88 Buchholz
ELASTICITA' (ISO 1519:2002)	Distanza tra punto rottura e estremità mandrino 6 mm
IMPACT TEST (ISO 6272-1:2002)	Diretto rottura 40 cm (maglio 1Kg) – Indiretto rottura 70 cm (maglio 2Kg)
NEBBIA SALINA (ASTM B 117-97)	Non resistente
QUV TEST (ISO 4892-1:1999)	Dopo 200 ore 35% perdita brillantezza
RESISTENZA ACQUA (ISO 2812-2:1993)	Dopo 300 ore forte opacizzazione, sbiancamento e blistering
RESISTENZA ACIDI (ISO 2812-1:1993)	Dopo 300 ore forte opacizzazione, sbiancamento e blistering
RESISTENZA ALCALI (ISO 2812-1:1993)	Dopo 300 ore leggero blistering
RESISTENZA INTEMPERIE (ISO 2810:2004)	Dopo 1 anno 30% perdita brillantezza e 15% viraggio colore
RESISTENZA LUBRIFICANTI (ISO 2812-1:1993)	Nessuna variazione rispetto alla condizione iniziale
RESISTENZA SOLVENTI (ISO 2812-1:1993)	Non resistente

Tutte le prove elencate sono state effettuate su un campione di colore grigio medio (simil RAL 7001) per applicazione diretta su acciaio al carbonio (spessore 10/10) dopo 7 giorni di condizionamento a temperatura ambiente.

Parametri di riferimento usati per la determinazione dei dati tecnici:

DUREZZA SUPERFICIALE	< 60 Buchholz = molle, 60-80 Buchholz = medio, > 80-100 Buchholz = duro, > 100 Buchholz = molto duro
ELASTICITA'	< 1 mm = elastico, 1-3 mm = medio, > 3-4 mm = rigido, > 5 mm = molto rigido
IMPACT TEST	0-40 cm = rigido, 40-80 cm = medio, > 80 cm = elastico
NEBBIA SALINA (blistering massimo 2 e grado di penetrazione massimo 2 mm)	0-50 ore = scarso, 50-150 ore = discreto, 150-350 ore = medio, 350-500 ore = buono, 500-800 ore = ottimo, > 800 ore = fortemente anticorrosivo
QUV TEST (200 ore)	0-10% = ottimo, 10-20% = buono, > 20% = scarso
RESISTENZA ACIDI	Acido solforico soluzione 5%
RESISTENZA ALCALI	Idrossido di sodio soluzione 5%
RESISTENZA LUBRIFICANTI	Olio idraulico tipo OSO 36
RESISTENZA INTEMPERIE	0-5% = ottimo, 5-15% = buono, > 15% = scarso
RESISTENZA SOLVENTI	Acetone

Le informazioni contenute in questo documento sono state redatte in base alle conoscenze tecniche raccolte nel corso degli anni e ad accurate prove di laboratorio, tuttavia non sono da ritenersi utilizzabili come forma di nostra responsabilità o appiglio per contestazioni derivanti dall'impiego improprio del prodotto stesso le cui condizioni applicative sono fuori dal nostro diretto controllo.