

## N0424R01 SCHEDA TECNICA EPOPACK 375825 NERO

REV. NUM. 1 11/11

### 1. NATURA CHIMICA DEL PRODOTTO

Smalto epossidico a gruppi funzionali chelanti tipo surface tolerance a due componenti per interno o esterno a basso grado di ingiallimento e sfarinamento.

### 2. PRINCIPALI CARATTERISTICHE

- Tecnologia UHS a ridotto contenuto di solvente (VOC < 120 gr/litro).
- Non richiede alcun tipo di pretrattamento superficiale se non l'asportazione di grassi e oli se presenti in quantità rilevanti.
- Economico, funziona da preparazione, fondo e finitura.
- Eccezionale aderenza per applicazione diretta su acciaio, fusioni in ghisa, nonché alluminio e lamiera zincata.
- Eccezionale potere coibentante e isolante su supporti contaminati da vernici consumate anche in avanzato grado di esfoliazione (purché non di natura lungo olio in quanto potrebbero rinvenire) o arrugginiti da grado A a fino grado D secondo Annesso D della norma ISO 8501-1:1988 e successive modifiche.
- Si presta per l'applicazione mediante elettrostatica.
- Elevatissimo potere coprente/riempitivo e mascheratura difetti superficiali del metallo (graffi, saldature, ecc. ecc.).
- Buona velocità di essiccazione (agisce nell'arco di 48 ore formando un corpo unico con il substrato sottostante).
- Di aspetto opaco forma un film estremamente duro, compatto e comunque sempre ottimamente elastico.
- Buonissima resistenza all'abrasione.
- Riverniciabile se richiesta protezione ai raggi del sole con qualsiasi tipo di smalto ad acqua o solvente dopo appena 12 ore.
- Caratterizzato da ottimale passività alle aggressioni chimiche in ambienti industriali, al contatto prolungato con acqua, alla corrosione e al vapore.
- Resiste a acidi, alcali, detersivi, grassi e oli.

### 3. SETTORE DI IMPIEGO

Ricondizionamento di cisterne, impianti chimici, macchine utensili, oleodotti, settore navale, silos, strutture, tralicci e verniciatura al nuovo di carpenteria metallica, macchine utensili destinate ad usi particolarmente gravosi, impianti chimici e termici, macchine rotocalco, meccanica industriale, mobili metallici, tubazioni, valvole.

### 4. PREPARAZIONE DELLA SUPERFICIE DA RIVESTIRE

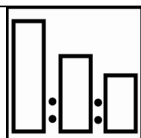
Per ottenere risultati ottimali è indispensabile osservare sempre le norme per un'accurata pulizia del supporto da rivestire che deve essere perfettamente asciutto ed esente da oli e grassi.

### 5. INTERVALLO DI RIVERNICIATURA CON SMALTI AD ACQUA O SOLVENTE

	Intervallo minimo a 25 °C		Intervallo minimo a 50 °C	
	ACQUA	SOLVENTE	ACQUA	SOLVENTE
ACRILICI 1K	-	12 ore	2 ore	2 ore
ACRILICI 2K	12 ore	12 ore	2 ore	2 ore
EPOSSIDICI 1K	12 ore	12 ore	2 ore	2 ore
EPOSSIDICI 2K	12 ore	12 ore	2 ore	2 ore
POLIURETANICI 1K	12 ore	12 ore	2 ore	2 ore
POLIURETANICI 2K	12 ore	12 ore	2 ore	2 ore
SILICONICI	12 ore	12 ore	2 ore	2 ore
SINTETICI RAPIDA ESSICCAZIONE	12 ore	12 ore	2 ore	2 ore

I tempi riportati sono puramente indicativi in quanto dipendenti dall'inerzia termica del manufatto da verniciare.

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



MIXING RATIO

CATALISI:







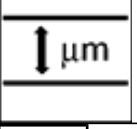
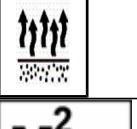
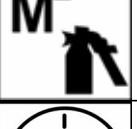
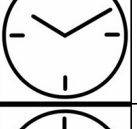

10% peso - 15% volume

CATALIZZATORE:

CATALIZZATORE EPOSSIDICO 90.3895

DILUIZIONE:

- 10-15% a spruzzo con aerografo misto aria tazza caduta
- 10-15% a spruzzo con aerografo misto aria HVL
- 5-10% a spruzzo con pompa a membrana
- 0-5% a spruzzo con pompa air mix
- 0-5% a spruzzo con pompa airless o alta pressione
- 5-10% a pennello o rullo

<b>DILUENTE: METILISOBUTILCHETONE (Cod. A0021)</b>		
	<b>TEMPO INDUZIONE MISCELA</b>	5-10 minuti
	<b>POT LIFE MISCELA</b> (200 gr a 25 °C)	1-2 ore in funzione della temperatura ambientale
	<b>VISCOSITA' DI APPLICAZIONE</b> coppa Ford 4 mm a 25°C	20-25 secondi a spruzzo con aerografo misto aria tazza a caduta 20-25 secondi a spruzzo con aerografo misto aria HVLP 30-40 secondi a spruzzo con pompa a membrana 40-60 secondi a spruzzo con pompa air mix 40-60 secondi a spruzzo con pompa airless o alta pressione 30-40 secondi a pennello o rullo
	<b>APPARECCHIATURA</b>	Aerografo misto aria tazza a caduta ugello 1,4-1,6 mm Aerografo misto aria HVLP ugello 1,4-1,6 mm Spruzzo pompa a membrana ugello 1,1-1,3 mm Spruzzo pompa air mix ugello 0,23-0,25 mm Spruzzo pompa alta pressione 0,8-1,0 mm Pennello o rullo pelo raso
	<b>PRESSIONE</b>	2,5-3,5 bar con aerografo misto aria tazza a caduta 2,0-2,5 bar (aria) e 0,7-1,2 bar (ugello) con aerografo misto aria HVLP 3,0-4,0 bar (aria) e 1,0-2,0 bar (materiale) spruzzo pompa a membrana 2,0-3,0 bar (aria) e 100 bar (materiale) spruzzo pompa air mix 2,0-3,0 bar (aria) e 100 bar (materiale) spruzzo pompa airless o alta pressione
	<b>NUMERO DI MANI</b>	1 sfumata + 1 piena, oppure 2 piene a distanza massima di 30-40 minuti l'una dall'altra in funzione del tipo di apparecchiatura e del metodo di applicazione utilizzato, nonché della conformazione del manufatto da verniciare. Intervallo massimo di sovraverniciatura 24 ore poi il film necessita di carteggiatura
	<b>SPESSORE PER SINGOLA MANO</b>	Film umido = 130-150 microns Film secco = 120-130 microns
	<b>FLASH OFF</b>	30-40 minuti di attesa poi riverniciabile con l'ulteriore seconda mano
	<b>RESA TEORICA</b>	3-4 m <sup>2</sup> /Kg (perdita apparente 30% compresa) 220-250 gr/m <sup>2</sup> (spessore 100 microns umidi) 5,0-6,0 m <sup>2</sup> /lt (perdita apparente 30% compresa) 170-200 ml/m <sup>2</sup> (spessore 100 microns umidi)
	<b>ESSICCAZIONE ARIA</b>	Fuori polvere dopo 30-40 minuti Fuori tatto dopo 4-5 ore Fuori impronta dopo 8-10 ore Secco in profondità dopo 24 ore
	<b>ESSICCAZIONE FORNO</b>	A 50 °C completamente asciutto dopo 2 ore A 80 °C completamente asciutto dopo 1 ora Secco in profondità dopo 2 ore



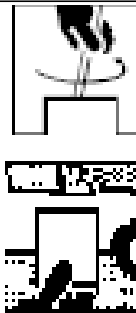
**CONDIZIONI DI IMPIEGO**

Temperatura ambiente = 12-35 °C  
Temperatura supporto = almeno 5 °C e superficie esente da condensa  
Umidità relativa ambiente = 50-70% max



**NOTE**

1) per l' applicazione elettrostatica catalizzare e diluire il prodotto nelle modalità descritte e additivare con 0,5-2,0% di ADDITIVO ELETTROSTATICO (Cod. C0033)  
2) per accelerare l' essiccazione generale del sistema additivare con 0,5-1,0% di ACCELERANTE PER EPOSSIDICI (Cod. G0009)  
3) per ridurre a semilucido o azzerare completamente la brillantezza del prodotto additivare con POLVERE OPACIZZANTE OK 500 (Cod. C0039)



**SUGGERIMENTI**

1) effettuare sempre una comparazione di colore con lo standard prima dell' applicazione definitiva (possibilmente con il prodotto catalizzato)  
2) miscelare accuratamente il preparato prima dell' impiego e catalizzare/diluire solamente il quantitativo minimo di prodotto indispensabile da utilizzare nell' arco di tempo massimo di 60 minuti circa nella stagione estiva e 90 minuti circa in quella invernale



**ALTRE INFORMAZIONI**

1) a seconda dell' effetto finale desiderato è possibile invertire le procedure applicative del prodotto rispetto a quanto precedentemente descritto eseguendo prima la mano liscia e poi quella bucciata/goffrata  
2) attenersi scrupolosamente a modalità e tempi di sovraverniciatura per non incorrere in fenomeni di puntinatura o sfogliamento del successivo strato di vernice che possono altrimenti verificarsi se le mani successive vengono applicate prima dei tempi indicati  
3) alcuni colori (gialli e rossi esenti da piombo) tendono a scolorire se esposti in atmosfera contenente cloruri  
4) i colori a base di piombo possono scolorire se esposti in atmosfera contenente solfuri  
5) i colori scarsamente coprenti (arancio, bianco, giallo, rosso) portano inevitabilmente ad applicare un eccesso di spessore (alle volte anche il doppio di quello consigliato) da cui ne possono derivare difetti di durezza superficiale e resistenza all' abrasione  
6) non indicato per manufatti destinati all' esterno  
7) destinato ad usi di cui alla Direttiva 2004/42/CE - Dlgs 161/06

**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 tixotropico
PESO SPECIFICO (ISO 2811-1:1997)	2,030-2,050 gr/ml
RESIDUO SECCO (ISO 3521:1993)	84,0-86,0% in peso – 48,0-50,0% in volume
VISCOSITA' FLOW TIME (ISO 2431:1993)	Non applicabile
VISCOSITA' DINAMICA (ISO 2884:1:1999)	22000-25000 cPs
V.O.C. (CALCOLO TEORICO)	< 240 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)	Massimo 5 gloss
DUREZZA SUPERFICIALE (ISO 2815:2003)	88 Buchholz
ELASTICITA' (ISO 1519:2002)	Distanza tra punto rottura e estremità mandrino 2 mm
IMPACT TEST (ISO 6272-1:2002)	Diretto rottura 60 cm (peso 1Kg) - Indiretto rottura 80 cm (peso 2Kg)
NEBBIA SALINA (ASTM B 117-97)	Dopo 1000 ore blistering 0 e grado di penetrazione 0 mm
QUV TEST (ISO 4892-1:1999)	Dopo 200 ore 10% perdita brillantezza
RESISTENZA ACQUA (ISO 2812-2:1993)	Dopo 300 ore nessuna variazione rispetto alla condizione iniziale
RESISTENZA ACIDI (ISO 2812-1:1993)	Dopo 300 ore opacizzazione, sbiancamento, blistering assente
RESISTENZA ALCALI (ISO 2812-1:1993)	Dopo 300 ore nessuna variazione rispetto alla condizione iniziale
RESISTENZA INTEMPERIE (ISO 2810:2004)	Dopo 1 anno 5% perdita brillantezza e 2% viraggio colore
RESISTENZA LUBRIFICANTI (ISO 2812-1:1993)	Dopo 300 ore nessuna variazione rispetto alla condizione iniziale
RESISTENZA SOLVENTI (ISO 2812-1:1993)	Resistente (opacizzazione del film senza nessuna rimozione)

Tutte le prove elencate sono state effettuate 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 3% in volume
RESISTENZA ALCALI	Idrossido di sodio soluzione 10% in peso
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.*