

## GENERALITÀ & DATI SPECIFICI

<b>Tipo</b>	Epossi Novolacca modificata.
<b>Descrizione</b>	PHENOLINE 353 LT è un rivestimento epossidico a elevata reticolazione (cross-linked), con straordinaria resistenza chimica e versatilità. Contiene una miscela unica di resine che lo rendono altamente resistente a una varietà di aggressivi chimici come benzine, miscele di benzine, biodiesel, oli combustibili, e altri. Può essere utilizzato in servizio sia in ambiente acido sia ad alte temperature in ambiente basico. Largamente usato nell'industria petrolchimica, nelle raffinerie, nell'industria del trattamento acque, come rivestimento per i vagoni, sulle attrezzature oil&gas sottomarine, e molti altri. La particolare formulazione permette l'applicazione e l'indurimento fino a 2°C (35°F).
<b>Caratteristiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eccellente resistenza chimica.</li> <li>• Rivestimento altamente polimerizzato per una superiore protezione a barriera.</li> <li>• Eccellente durezza e resistenza all'abrasione.</li> <li>• Adatto per esposizione a idrocarburi.</li> <li>• Polimerizza fino a 2 °C (35°F).</li> <li>• Conforme: NORSOK System 7C - Requisiti per le attrezzature sottomarine fino a 180°C (356°F).</li> </ul>
<b>Colore</b>	Rosso Ossido, Grigio, Bianco. Potrebbero essere disponibili altri colori in numero limitato.
<b>Finitura</b>	Lucido
<b>Spessore Secco</b>	127 - 178 micron (5 - 7 mils) per strato Due strati sono normalmente raccomandati per uno spessore secco totale di 250-350 micron (10-14 mils). Lo spessore totale non deve superare i 450 micron (18 mils).
<b>Residuo Secco</b>	In volume 76% +/- 2%
<b>Valori HAP</b>	Di fornitura: 1.35 lbs/solid gallon Sono valori nominali e possono variare leggermente in funzione del colore.
<b>Resa Teorica</b>	29.9 m <sup>2</sup> /l a 25 micron (1219 piedi <sup>2</sup> /gal a 1.0 mils) 6.0 m <sup>2</sup> /l a 125 micron (244 piedi <sup>2</sup> /gal a 5.0 mils) 4.3 m <sup>2</sup> /l a 175 micron (174 piedi <sup>2</sup> /gal a 7.0 mils) Tenere conto di perdita nella miscelazione e applicazione.
<b>VOC</b>	<b>Come da fornitura</b> : 197 g/l (1.60 lbs/gal) Sono valori nominali e possono variare leggermente in funzione della tinta.
<b>Resistenza alla Temp. (all'Aria)</b>	Continuo: 121°C (250°F) Non-continuo: 149°C (300°F) A temperature superiori ai 93° C (200°F), si possono evidenziare fenomeni di perdita di lucentezza e decolorazione.
<b>Limitazioni</b>	I rivestimenti esposti a prodotti chimici più caldi rispetto alla temperatura della superficie di acciaio esterna, sono soggetti all'effetto denominato "cold-wall". L'effetto negativo sulle prestazioni è tanto minore quanto minore è il differenziale di temperatura. Le pitture a base epossidica perdono lucentezza e tendono a decolorare, quando esposte ai raggi del sole.

# Phenoline 353 LT

SCHEMA TECNICA DEL PRODOTTO



## SUBSTRATI & PREPARAZIONE DELLA SUPERFICIE

<b>Generale</b>	La superficie deve essere pulita ed asciutta. Impiegare un adeguato metodo per rimuovere sporcizia, polvere oli ed altri contaminanti, che potrebbero interferire con l'adesione del prodotto.
<b>Acciaio</b>	<b>Immersione:</b> minimo SSPC-SP10/ ISO 8501-1 Sa 2.5 <b>Profilo di incisione:</b> 40-75µm (1,5-3,0 mil)
<b>Calcestruzzo o CMU</b>	Immersione: Il cemento deve subire una maturazione di 28 giorni a 24°C (75°F) con RH 50% o tempo equivalente a condizioni diverse. Preparare la superficie in accordo con std. ASTM D4258-92 "Surface Cleaning of Concrete" e ASTM D 4259 "Abrading Concrete". La presenza di alveoli sulla superficie, richiede l'applicazione di un livellante.

## MISCELAZIONE & DILUIZIONE

<b>Miscelazione</b>	Mescolare meccanicamente e separatamente i due componenti, unire sotto costante agitazione. Applicare il materiale subito dopo miscelazione. <b>NON MISCELARE PARZIALMENTE LE CONFEZIONI.</b>
<b>Diluizione</b>	Può essere diluito fino al 6% in volume (8 oz/gal) con Thinner #2. L'uso di diluenti diversi da quelli forniti o approvati da Carboline, può ridurre le prestazioni del prodotto ed invalidare qualsiasi forma di garanzia, implicita od esplicita.
<b>Rapporto</b>	In volume: Parte A: 4 Parte B: 1
<b>Pot Life</b>	1 ora a 24°C (75°F). Il pot-life termina quando il prodotto mostra un incremento evidente di viscosità. Il pot-life sarà inferiore a temperature più elevate.

## ISTRUZIONI DI APPLICAZIONE

Di seguito vengono indicate le linee guida generali per la scelta delle apparecchiature per l'applicazione di questo prodotto. Le condizioni del sito produttivo potrebbero richiedere modifiche a queste linee guida al fine di raggiungere il risultato desiderato.

<b>Applicazione a Spruzzo</b>	Le seguenti apparecchiature si sono dimostrate idonee e disponibili presso vari produttori.
<b>Spruzzo Convenzionale</b>	Usare pompe munite di serbatoio in pressione con doppio regolatore. Tubo portata materiale 3/8" I.D. minimo. Ugello 0,055"-0,070" I.D. con appropriata testina.
<b>Spruzzo Airless</b>	Rapporto di compressione: 30:1 (min.) * Portata: 12 litri/min. (GPM Output: 3.0 (min.)) Tubo materiale: 3/8" I.D. (min.) Ugello: 0.015-0.019" Pressione d'uscita PSI: 2100-2300 Filtro da: 60 mesh  * Guarnizioni in PTFE sono raccomandate e disponibili presso il costruttore delle pompe.
<b>Pennello &amp; Rullo (Generale)</b>	Non raccomandato per servizio in immersione eccetto quando viene utilizzato per ritocchi o stripe-coat su saldature.
<b>Pennello</b>	Usare un pennello in setola media.
<b>Rullo</b>	Usare rullo a pelo corto sintetico con anima fenolica

## CONDIZIONI DI APPLICAZIONE

Condizione	Materiale	Superficie	Ambiente	Umidità
Minimo	16°C (61°F)	2°C (36°F)	2°C (36°F)	0%
Massimo	32°C (90°F)	43°C (109°F)	38°C (100°F)	85%

Questo prodotto richiede semplicemente che la temperatura del substrato sia superiore al punto di rugiada (Dew Point). La formazione di condensa sul supporto quando la temperatura del substrato è inferiore al Dew-Point, può essere causa di formazione di "flash rusting" e conseguente perdita di adesione del prodotto applicato. Al di sopra o al di sotto delle condizioni normali, può essere necessario ricorrere a tecniche applicative particolari.

## TEMPI D'ESSICCAZIONE

Temp. di superficie	Polimerizzazione Finale per l'Immersione	Tempo Massimo di Ricopertura	Tempo Minimo di Ricopertura
2°C (36°F)	15 Giorni	10 Giorni	18 Ore
10°C (50°F)	10 Giorni	7 Giorni	12 Ore
16°C (61°F)	7 Giorni	5 Giorni	8 Ore
24°C (75°F)	5 Giorni	3 Giorni	6 Ore
32°C (90°F)	3 Giorni	1 Giorno	4 Ore

I tempi riportati, sono riferiti a spessori secchi di 125-175 µm (5-7 mil) e con ventilazione adeguata per il rilascio del solvente per una corretta polimerizzazione. Spessori elevati, insufficiente ventilazione o basse temperature, richiederanno tempi di polimerizzazione più lunghi, inoltre potrebbero verificarsi intrappolamenti di solventi o delaminazioni tra gli strati che porterebbero ad un prematuro deterioramento del film. Eccessiva umidità o condensa sulla superficie durante la polimerizzazione, possono interferire con il processo di reticolazione ed essere causa di decolorazione ed opacizzazione. Qualsiasi forma di opacizzazione e opalescenza (blushing), deve essere rimossa mediante lavaggio con acqua dolce, prima della ricopertura. Se si supera il tempo massimo di ricopertura, la superficie deve essere abrasa mediante leggera sabbatura d'irruvidimento, prima di procedere all'applicazione degli strati successivi. Nota: si raccomanda di mantenere una temperatura minima di almeno 16°C (60°F) durante tutto il periodo di polimerizzazione per servizi gravosi.

Temp. di superficie	Polimerizzazione Finale per l'Immersione
66°C (151°F)	8 Ore

Lo schema riportato può essere utilizzato per aumentare la velocità di polimerizzazione del sistema di rivestimento. Lasciare asciugare all'aria secca il rivestimento appena applicato per 4 ore prima di aumentare la temperatura. Aumentare la temperatura con un gradiente di non più di 15°C (30°F) ogni 30 minuti.

## PULIZIA E SICUREZZA

<b>Pulizia</b>	Usare Thinner #2. In caso di sversamento, assorbire e smaltire in accordo con le locali regolamentazioni.
<b>Sicurezza</b>	Leggere e seguire tutte le precauzioni riportate nella presente scheda tecnica e nella scheda di sicurezza del prodotto. Impiegare le normali precauzioni di lavoro.
<b>Ventilazione</b>	Quando utilizzato all'interno di serbatoi o in aree chiuse, disporre una circolazione d'aria che deve essere mantenuta per tutto il periodo d'applicazione e polimerizzazione. Il sistema di ventilazione, deve consentire che la concentrazione dei solventi usati, si mantenga al di sotto del limite minimo d'esplosività. In aggiunta alla ventilazione, il personale deve disporre d'idonei respiratori.
<b>Precauzioni</b>	Questo prodotto contiene solventi infiammabili, tenere lontano da fiamme e scintille. Tutte le installazioni elettriche, devono essere messe a terra. Nelle aree dove esiste il pericolo di esplosione, gli operatori devono usare attrezzi non ferrosi e scarpe antiscintilla.

# Phenoline 353 LT

SCHEMA TECNICA DEL PRODOTTO



## CONFEZIONI STANDARD & STOCCAGGIO

<b>Durata del Prodotto</b>	Parte A e B: 24 mesi a 24°C (75°F) La durata del prodotto è attendibile se i materiali sono stoccati alle condizioni indicate e in confezioni originali integre.
<b>Peso Totale Confezioni (Approssimato)</b>	Parte A 8 litri Parte B 2 litri
<b>Stoccaggio Temperatura &amp; Umidità</b>	4°-43°C (40° -110°F) Umidità relativa 0-90%
<b>Flash Point (Setaflash)</b>	Parte A: 27°C (52°F) Parte B: 13°C (90°F) Miscela: 32°C (89°F)
<b>Stoccaggio</b>	Stoccare al Coperto.

## GARANZIA

Al meglio delle nostre conoscenze, i dati tecnici contenuti nel presente documento sono veritieri e precisi alla data della pubblicazione e sono soggetti a modifica senza preavviso. L'utente è tenuto a contattare Carboline Company per verificarne la correttezza prima di fornire specifiche o ordinare. Non sono fornite garanzie di precisione, esplicite o implicite. Garantiamo la conformità dei nostri prodotti ai controlli di qualità Carboline. Non ci assumiamo alcuna responsabilità in merito a copertura, rendimento o infortuni derivanti dall'uso. La nostra eventuale responsabilità si limita alla sostituzione dei prodotti. CARBOLINE NON OFFRE ALCUNA ALTRA GARANZIA DI ALCUN TIPO, ESPLICITA O IMPLICITA, PER EFFETTO DI LEGGE O MENO, IVI INCLUSA LA GARANZIA DI COMMERCIALIZZABILITÀ O DI ADEGUATEZZA A UNO SCOPO SPECIFICO. Tutti i marchi a cui si fa riferimento sopra sono proprietà di Carboline International Corporation, salvo diversa indicazione.