

## GENERALITÀ & DATI SPECIFICI

<b>Tipo</b>	Acrilica all'Acqua
<b>Descrizione</b>	CARBOTHERM 3300 è un rivestimento composito formulato con resine acriliche resistenti alle alte temperature e una miscela di cariche ceramiche isolanti. Risulta particolarmente adatto come barriera termica protettiva per proteggere il personale dalle superfici calde. Inoltre inibisce il trasferimento di calore verso l'interno o verso l'esterno di una struttura. Le sue proprietà isolanti permettono di mantenere le strutture esposte alle radiazioni solari significativamente più fresche. Può inoltre essere usato per minimizzare o eliminare definitivamente la condensa sulle tubazioni o su altre apparecchiature in funzione.
<b>Caratteristiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eccellente isolamento con spessori secchi bassi.</li> <li>• Formulazione unica che permette copertura superiore durante l'applicazione</li> <li>• Protegge il personale dalle superfici calde</li> <li>• Pittura polivalente per interni ed esterni</li> <li>• Pittura isolante con proprietà anti-condensa</li> <li>• Di facile utilizzo</li> <li>• A zero VOC e basso odore</li> <li>• Può essere applicato su superfici calde.</li> </ul>
<b>Colore</b>	Bianco standard. Può essere ricoperto con idonee finiture in colore diverso.
<b>Finitura</b>	Eggshell
<b>Primer</b>	<p>Per le temperature di servizio:  <b>Fino a 112°C/235°F:</b> Utilizzare CARBOCRYLIC 3358 Serie; CARBOGUARD 553 oppure CARBOGUARD 890  <b>Fino a 149°C/300°F:</b> Utilizzare CARBOZINC 11 Serie; CARBOGUARD 690 or CARBOMASTIC 15 Series  <b>Fino a 176°C/350°F:</b> Utilizzare CARBOZINC 859 Serie</p>
<b>Temperatura di Servizio</b>	<p>-51° to 176°C (-60° to 350°F)</p> <p><u>Evitare</u> "picchi" di temperatura all'inizio del servizio. Non eccedere i 93°C/200°F durante la prima ora.</p>
<b>Spessore Secco</b>	<p>406 - 635 micron (16 - 25 mils) per strato</p> <p>Il numero di strati da applicare dipende dalla temperatura di esercizio e dal grado di isolamento o protezione richiesto. Contattare il Servizio Tecnico Carboline per richiedere copia del <b>CARBOTHERM 3300 Guida per l'Utilizzatore</b> per avere informazioni sullo spessore da applicare in base all'uso finale.</p>
<b>Residuo Secco</b>	<p>In volume 90% +/- 2%</p> <p>Test eseguito secondo ASTM D2697</p>
<b>Resa Teorica</b>	<p>35.4 m<sup>2</sup>/l a 25 micron (1444 piedi<sup>2</sup>/gal a 1.0 mils)  2.2 m<sup>2</sup>/l a 400 micron (90 piedi<sup>2</sup>/gal a 16.0 mils)  1.4 m<sup>2</sup>/l a 625 micron (58 piedi<sup>2</sup>/gal a 25.0 mils)  Tenere conto di perdita nella miscelazione e applicazione.</p>
<b>VOC</b>	<b>Come da fornitura</b> : 0.00

# Carbotherm 3300

SCHEMA TECNICA DEL PRODOTTO



## GENERALITÀ & DATI SPECIFICI

<b>Finiture</b>	Può essere ricoperto con acriliche se richiesta una finitura estetica di colore e lucentezza.
	Utilizzare CARBOCRYLIC 3350 o CARBOCRYLIC 3359 se richiesta una finitura estetica oppure per esposizioni con alto tasso di umidità o a contatto con acqua.

## SUBSTRATI & PREPARAZIONE DELLA SUPERFICIE

<b>Generale</b>	La superficie deve essere pulita ed asciutta. Impiegare un adeguato metodo per rimuovere sporco, polvere, oli ed altri contaminanti, che potrebbero interferire con l'adesione del prodotto.
<b>Acciaio</b>	Primerizzare con primer appropriato Carboline come raccomandato nel paragrafo Primer.
<b>Acciaio Inossidabile</b>	Sabbatura secondo SSPC-SP16 con profilo di sabbatura di 25 - 40 micron con applicazione di un primer appropriato (Vedere paragrafo relativo ai primer).

## DATI PRESTAZIONALI

Metodo del test	System	Risultati
Accelerated Aging/Salt Fog (ASTM B117)	Carbozinc 859/Carbotherm 3300/Carbocrylic 3359 DTM	2016 ore; Nessun blisters o arrugginimento sul piano o scribe; pochi o medio #2 blister in scribe.
Camera Umidostatica (ASTM D2247)	Carbozinc 859/Carbotherm 3300/Carbocrylic 3359 DTM	2016 ore; Nessun effetto, Nessun blister o arrugginimento nel piano o scribe
Conduttività Termica @24°C/77°F; (ASTM C177)	Carbotherm 3300 (tested at 0.172")	0.0570 BTU/hr-ft <sup>2</sup> -°F (0.0987 W/m <sup>2</sup> -°K)
Cyclic QUV-A/Prohesion (ASTM D5894)	Carbozinc 859/Carbotherm 3300/Carbocrylic 3359	2016 ore; Nessun effetto, Nessun blister o arrugginimento sul piano o scribe
Elongazione (ASTM D638)	Carbotherm 3300	25%
Emissivity (ASTM E408)	Carbotherm 3300	0.88
Propagazione di fiamma (ASTM E84)	Carbotherm 3300	Propagazione di Fiamma: 0 Sviluppo di fumo: 0
Riflessione Solare (ASTM E903)	Carbotherm 3300	86.2
Trasmittanza Termica @24°C/77°F (ASTM C177)	Carbotherm 3300 (tested at 0.172")	3.98 BTU/hr-ft <sup>2</sup> -°F
Valore R	Carbotherm 3300 (tested at 0.172")	0.251 hr-ft <sup>2</sup> -°F/BTU

## MISCELAZIONE & DILUIZIONE

<b>Miscelazione</b>	La pittura nella confezione potrebbe dar luogo a separazione, ma il fenomeno è normale e non pregiudica le prestazioni del prodotto. Girando sotto-sopra le confezioni del prodotto per 1 ora, appena prima di iniziare la miscelazione, facilita sensibilmente l'operazione di miscelazione. Utilizzare un miscelatore per intonaci per incorporare il materiale separato fino ad avere una consistenza omogenea somigliante a un milk-shake. Normalmente questa operazione occuperà parecchi minuti. Evitare il contatto tra la girante e gli spigoli del contenitore di plastica al fine di evitare il distacco di pezzi di plastica che sarebbero miscelati nella pittura. Se vengono utilizzate altre giranti o miscelatori ad alta velocità, evitare di sovra-miscelare.
	<b>Diluizione</b>   Non è richiesta diluizione.

## 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 (Generale)</b>	Prelavaggio (e lubrificazione) delle attrezzature con Thinner#2, seguito da flussaggio con acqua dolce, prima della spruzzatura. Le seguenti apparecchiature si sono dimostrate idonee e disponibili presso vari produttori.
<b>Spruzzo Convenzionale</b>	Pompa con serbatoi in pressione con mandata dal basso sono da preferirsi. Dovrebbero essere equipaggiati con doppio regolatore, tubo portata materiale con I.D. 1/2" minimo, ugello con I.D. 0.070" con idonea testina. Regolare la pressione della linea d'aria a 40 psi e la pressione del serbatoio a 15 psi.
<b>Spruzzo Airless</b>	Rapporto di compressione: 30:1 (min.)* GPM Output: 3.0 (min.) Tubo Materiale: 3/8" I.D. (min.) Ugello: .021-.025*** Output PSI: 1800-2200 Filtro: Rimuovere tutti i filtri *Sono raccomandate le guarnizioni di teflon, disponibili presso il fabbricante delle pompe. **Utilizzare ugelli reversibili auto-pulenti.
<b>Pennello &amp; Rullo (Generale)</b>	Potrebbero essere necessarie più passate per raggiungere lo spessore secco raccomandato. L'applicazione a pennello potrebbe avere effetti negativi sulle proprietà isolanti della pittura, tale tecnica deve essere utilizzata solo per ritocchi di piccole aree. Evitare di ripassare eccessivamente. Non applicare a rullo.
<b>Pennello</b>	Utilizzare un pennello con setole sintetiche. Utilizzare solo per ritocchi di piccole aree.
<b>Rullo</b>	Non raccomandato

## CONDIZIONI DI APPLICAZIONE

Condizione	Materiale	Superficie	Ambiente	Umidità
Minimo	10°C (50°F)	10°C (50°F)	10°C (50°F)	0%
Massimo	38°C (100°F)	149°C (300°F)	43°C (109°F)	80%

I massimi risultati si raggiungono se la pittura viene applicata a spruzzo. Applicare una prima passata di circa 125-250 micron (5-10 mil), lasciare essiccare (fuori polvere) e in seguito raggiungere lo spessore previsto. Questa procedura è particolarmente indicata per applicazioni su superfici calde tra 65°C e 150 °C (150°F-300°F), che potrebbero richiedere 2-4 passate a basso spessore. Applicare esclusivamente quando la temperatura del supporto è di almeno 3°C superiore al punto di rugiada (dew-point). Non applicare se si prevede che la temperatura ambiente possa andare al di sotto dei 10°C nelle 24 ore successive all'applicazione. Al di sopra e al di sotto della condizione "Normale", potrebbe essere necessario ricorrere a tecniche applicative speciali. L'essiccazione sarà facilitata da elevate temperature ambientali, con bassa umidità, su substrati caldi, e con una buona circolazione d'aria durante le fasi applicative ed essiccatrici.

# Carbotherm 3300

SCHEMA TECNICA DEL PRODOTTO



## TEMPI D'ESSICCAZIONE

Temp. di superficie	Ricopribile
16°C (61°F)	6 Ore
24°C (75°F)	3 Ore
32°C (90°F)	1.5 Ore

I tempi riportati sono riferiti a spessori secchi di 500 micron (20 mils). Spessori elevati, insufficiente ventilazione, alta umidità ambientale o basse temperature richiederanno tempi di polimerizzazione più lunghi. Il materiale è normalmente ricopribile quando supera il test "secco al tatto" (thumb twist test). Se viene utilizzato uno strato di finitura colorata (vedere il paragrafo finiture), lasciare essiccare un minimo di 36-48 ore per garantire la completa essiccazione prima di ricoprire con lo strato di finitura colorata.

## PULIZIA E SICUREZZA

**Pulizia** | Usare acqua potabile pulita seguita da idoneo solvente per asciugare le pompe. In caso di fuoriuscita accidentale del prodotto, assorbire e smaltire applicando le locali regolamentazioni.

**Sicurezza** | Leggere e attenersi a tutte le precauzioni riportate nella presente scheda tecnica e nella scheda di sicurezza. Impiegare le normali precauzioni di lavoro. Utilizzare adeguata ventilazione e indossare indumenti protettivi, guanti e utilizzare idonee creme protettive per viso, mani e tutte le zone scoperte. Mantenere il contenitore ben chiuso quando inutilizzato.

## CONFEZIONI STANDARD & STOCCAGGIO

**Durata del Prodotto** | 24 mesi a 24°C (75°F)

**Peso Totale Confezioni (Approssimato)** | 4 Gallons (15,14 litri)  
27 lbs (12 kg)

**Stoccaggio Temperatura & Umidità** | 4°-43°C (40° -100°F)  
0-95% Umidità relativa

**Flash Point (Setaflash)** | >93°C (200°F)

**Stoccaggio** | Stoccare all'interno. TEME IL GELO

**Confezionamento** | 20 litri

## 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.