

# RETANOL<sup>®</sup> XTHINN



**LA SOLUZIONE PER I PROBLEMI DI SPESSORE.  
GARANTITO.**

# SCHEDA TECNICA RETANOL® XTHINN

## LA SOLUZIONE PER I PROBLEMI DI SPESSORE.

Retanol® XTHINN è un prodotto altamente innovativo, sviluppato per la produzione di massetti radianti a basso spessore con soli 20 mm di copertura del tubo radiante. Di conseguenza il massetto rapido Retanol® XTHINN permette di ridurre notevolmente i spessori, è calpestabile in breve tempo ed è pronto per essere rivestito con qualsiasi tipo di rivestimento dopo 72 ore. Grazie ad una bassa inerzia termica ed una elevata conducibilità termica fino a 1,83 W/mK. Il massetto rapido Retanol® XTHINN influisce inoltre in modo sostanziale sull'efficienza energetica del vostro impianto radiante.

Retanol® XTHINN riduce le tensioni, il ritiro igrometrico, la formazione di cavillature, la microporosità e comporta un'aumento del peso specifico del massetto. I conseguenti miglioramenti nella conducibilità termica e nell'abbattimento acustico sono solo alcuni vantaggi in grado di superare ogni vostra aspettativa.

### 1. CARATTERISTICHE DEL PRODOTTO

- Per massetti radianti a spessore ridotto, 20 mm in copertura del tubo per carichi distribuiti  $q_k \leq 3 \text{ kN/m}^2$ .
- Per massetti radianti a bassa inerzia ed elevata efficienza energetica.
- Per massetti ad asciugatura rapida e puntuale.
- Per massetti galleggianti a spessore ridotto, 30 mm di spessore per carichi distribuiti  $q_k \leq 3 \text{ kN/m}^2$ .
- Riduce la microporosità del massetto e favorisce una migliore compattazione del massetto durante l'installazione.
- Adatto per la realizzazione di massetti radianti in conformità alla normativa UNI EN 1264-4.
- Sostituisce fluidificanti, rete zincata e fibre.

#### DATI IDENTIFICATIVI DEL PRODOTTO.

Colore	Giallo chiaro a color miele	Temperatura di applicazione	> + 5 °C
Consistenza	Liquida	Conservazione	> + 0°C al riparo da irradiazione solare diretta, fino a 12 mesi
Densità (a +20 °C)	1,08 g/cm <sup>3</sup>	Confezione	Tanica in PVC da 10 litri (vuoto a perdere)

### 2. CARATTERISTICHE DEL MASSETTO REALIZZATO CON RETANOL® XTHINN

- Bassa inerzia termica ed ottima trasmittanza termica.
- Asciugatura rapida e affidabile già dopo 3 giorni.
- Calpestabile dopo 24 ore (> + 15 °C).
- Resistente al normale traffico di cantiere dopo due giorni (> + 15 °C).
- Permette l'avvio del ciclo di accensione dell'impianto radiante dopo 24 ore dalla posa.

### 3. DATI TECNICI

#### DATI TECNICI DEL MASSETTO REALIZZATO CON RETANOL® XTHINN.

Spessori per carichi  $q_k \leq 3 \text{ kN/m}^2$ , per carichi superiori contattare il reparto tecnico.

Massetto aderente <sup>1</sup>	$\geq 20 \text{ mm}$	Massetto galleggiante	$\geq 30 \text{ mm}$
Massetto desolidarizzato	$\geq 30 \text{ mm}$	<b>Massetto radiante<sup>2</sup></b>	<b><math>\geq 20 \text{ mm}</math></b>

<sup>1</sup> con promotore di adesione PDA ZE di PCT, per carichi  $q_k \leq 5 \text{ kN/m}^2$ .

<sup>2</sup> spessore copertura del tubo radiante.

#### RESISTENZA MECCANICA A 28 GIORNI.

Resistenza a compressione	40 N / mm <sup>2</sup>
Resistenza a flessione	9 N / mm <sup>2</sup>
Resistenza allo strappo	1,5 N / mm <sup>2</sup>

#### DATI AGGIUNTIVI.

Pedonabilità	24 h	Conduttività termica UNI EN 12664:2002	1,83 W / mK
Carichi leggeri	2 gg	Dilatazione termica	0,012 mm / m / K
Ritiro igrometrico	ca. 0,4 mm/m	Classe di reazione al fuoco	A1fl
Asciugatura a $\geq 10 \text{ °C}$ e $\leq 70\% \text{ U.R.}$	3 gg	Posa senza rete zincata e fibre	si

### 4. CORRETTO UTILIZZO

Scuotere bene la tanica di Retanol® XTHINN prima e durante l'utilizzo (ca. ogni 30 minuti) per evitare che le diverse componenti si depositino compromettendo l'efficacia ed il funzionamento del prodotto. Non travasare in secchi o altri contenitori. Prelevare il prodotto solo direttamente dal contenitore originale. Aggiungere Retanol® XTHINN sempre alla prima acqua d'impasto e non mischiare mai con altri additivi.

## 5. IMPASTO

### QUANTITÀ PER M<sup>3</sup>.

Retanol® XTHINN	2,0 litri	Cemento CEM I o CEM II Portland al calcare	da 312 kg
Sabbia per massetti con curva granulometrica A/B 0 - 6 mm	1.650 kg	Rapporto a/c (consistenza tra terra umida a plastica)	da 0,50 a 0,60
Tempo di miscelazione	ca. 2 minuti		

**N.B.:** I dati relativi all'asciugatura sono riferiti a massetti **galleggianti fino a 50 mm** e a massetti **radianti fino a 65 mm** di spessore complessivo. Oltre questi spessori l'asciugatura potrà subire ritardi.

## 6. PROCEDURA

- Riempire a metà la miscelatrice con sabbia
- Aggiungere il cemento
- Aggiungere la prima acqua d'impasto predisposta con la quantità di Retanol® XTHINN richiesta
- Aggiungere ulteriore sabbia
- Impastare per ca. due minuti

**La resistenza, la conducibilità termica ed il raggiungimento della maturità di posa dipendono anche dai fattori di cui sotto.**

### 6.1. CONDIZIONI CLIMATICHE DI CANTIERE

La realizzazione di massetti cementizi è vivamente sconsigliata a temperature inferiori ai + 5°C o superiori a + 28°C. Questa indicazione vale anche per i massetti realizzati con Retanol® XTHINN. Proteggere le superfici appena realizzate da correnti d'aria e dall'esposizione diretta al sole, per evitarne un'asciugatura troppo rapida. La superficie del massetto non dev'essere coperta fino al raggiungimento della maturità di posa.

### 6.2. INFORMAZIONI GENERALI

La consistenza dell'impasto dev'essere tra terra umida a plastica e il massetto deve essere compattato a regola d'arte. Un valore a/c superiore a 0,6 e/o l'aggiunta d'acqua in fase di lisciatura può portare a sfarinature, ad una riduzione della prestazione meccanica, della resistenza allo strappo e della conducibilità termica. Aumenta inoltre il rischio di cavillature e di deformazioni.

### 6.3. VENTILAZIONE

A partire dal secondo giorno dopo la posa del massetto, è indispensabile arieggiare l'ambiente per 15 - 20 minuti due o tre volte al giorno. In tal modo si garantisce il necessario ricambio d'aria e si accelera nettamente l'asciugatura. La mancata o insufficiente areazione comporta ritardi nel raggiungimento della maturità di posa.

## **7. ISTRUZIONI AL PAVIMENTISTA PER LA MISURAZIONE DELL'UMIDITÀ CON IGROMETRO A CARBURO**

1. Affinché nella misurazione non sia coinvolta l'umidità superficiale occorre innanzitutto asportare i primi 2 - 3 millimetri di massetto.
2. Prelevare il campione di massetto in modo che sia rappresentativo di tutto il suo spessore.
3. Inserire il campione frantumato ed accuratamente pesato (50 g) e le sfere d'acciaio nella bombola a pressione. Quindi inclinare la bombola ed inserirvi delicatamente una fiala di carburo di calcio.
4. Chiudere la bombola a pressione ed eseguire movimenti circolari ed orizzontali per 2 minuti. Attendere 3 minuti e ripetere l'operazione per 1 altro minuto. Dopo ulteriori 4 minuti di attesa, leggere il valore indicato sul manometro. Il tempo complessivo dell'operazione è di 10 minuti.
5. Per procedere alla posa del rivestimento verificare il valore massimo di umidità riportato nella specifica normativa di riferimento.

NOTA: È possibile determinare il corretto contenuto di umidità nel massetto solo mediante l'utilizzo di un igrometro a carburo come previsto dalla normativa UNI 10329. Non sono ammessi dispositivi di misurazione elettronici.

## **8. INDICAZIONI GENERALI**

Condizioni di cantiere sfavorevoli come basse temperature, elevata umidità o un rapporto a/c troppo alto e spessori elevati, rallentano l'asciugatura e ritardano lo sviluppo della resistenza. Una simile eventualità non rientra fra le responsabilità del produttore PCT CHEMIE.

Il corretto utilizzo del prodotto non è responsabilità del produttore. PCT CHEMIE può garantire unicamente la qualità del prodotto fornito nel rispetto delle condizioni generali, di consegna e di vendita, ma non il suo corretto utilizzo. L'utilizzatore deve verificare l'idoneità del prodotto all'impiego previsto.

La scheda tecnica è redatta in base alle nostre migliori conoscenze tecniche ed applicative. La resistenza meccanica indicata basa su prelievi continui effettuati in cantiere e sottoposti a prova secondo UNI EN 13892-2 e secondo UNI EN 12664:2002 per la conduttività termica. Tuttavia i valori indicati possono variare a seguito dell'inerte e della quantità di cemento utilizzato, della compattazione, nonché delle condizioni di cantiere e ulteriori fattori. In ogni caso l'applicatore è tenuto ad effettuare prove iniziali e continue come previsto dalla normativa vigente.

