



Via 1° Maggio 34/36/38  
21040 Origgio (VA)  
Phone: +39 02963901  
Fax: +39 02967326 25  
informazioni@caldic.it  
www.caldic.com



Adolf-Oesterheld-Str. 1  
D-97337 Dettelbach  
Tel: +49(0)9324/9199-0  
Fax: +49(0)9324/9199-66  
info@knopp-chemie.com  
www.knopp-chemie.com

# CONTOPP®

## RITARDANTE 10

Codice articolo: 30.310

Prospetto  
tecnico

### Funzione

- Ritarda l'inizio della presa di un massetto cementizio o di un getto il calcestruzzo
- Aumento dei tempi di lavorabilità
- Aumento della lavorabilità grazie all'effetto plastificante
- Aumento delle resistenze meccaniche

### Campo d'applicazione

- Per la realizzazione di massetti aderenti, non aderenti o galleggianti (CBP CONPAVIPER).
- Per la realizzazione di massetti su sistemi riscaldanti/raffrescanti.
- Adatto per locali umidi e ambienti esterni.
- Ritardante di indurimento per la produzione di massetti e calcestruzzi anche in stagioni estive

### Dati caratteristici

Colore:	marrone
Forma:	liquida
Temperatura di lavorazione:	oltre + 5 °C
Conservazione	ca. 12 mesi – lontano dai raggi diretti del sole e dal gelo
Tipo di fornitura:	Bidone in PE-HD: 20 kg netto Fusto in poliammide: 240 kg netto Contenitore: 1.100 kg netto

### Tempo di ritardo

<sup>1)</sup> Con valori acqua/cemento minori occorre aumentare proporzionalmente il dosaggio  
<sup>2)</sup> Il dosaggio deve essere determinato con prove preliminari  
Questi tempi di ritardo possono essere ottenuti soltanto rispettando i consigli di lavorazione sotto indicati.

Temp. massetto	Valore acqua/cemento = 0,50 - 0,55 <sup>1)</sup>							
	Tempi ritardanti in ore							
	3	5	7	9	11	14	17	20
	Dosaggio ritardante CONTOPP® 10 <sup>2)</sup> in litri per 100 kg CEM I 32,5 R							
+10°C	-	-	0,15	0,23	0,30	0,45	0,60	0,68
+15°C	-	0,08	0,23	0,30	0,38	0,53	0,75	1,20
+20°C	0,05	0,15	0,30	0,38	0,53	0,75	0,98	
+25°C	0,15	0,23	0,38	0,53	0,68	1,05		
+30°C	0,23	0,30	0,45	0,60	0,83			

### Materiale di partenza

- CEM I o CEM II (consigliata tipologia A) delle classi 32,5 e 42,5 secondo UNI EN 197.
- Aggregati secondo UNI EN 12620.

### Preparazione

- Dosaggio tra 0,5 - 12 ml/kg di cemento (da stabilire con delle prove preliminari).
- Valore acqua/cemento < 0,55
- Il fabbisogno d'acqua per l'impasto si riduce. Tenere conto del risparmio d'acqua!
- Durata della miscelazione: almeno 2 minuti dopo l'aggiunta di tutti i componenti

### Condizioni climatiche di lavoro

- Il CONTOPP® Ritardante 10 rallenta l'idratazione del cemento e ritarda l'indurimento del massetto. Una volta iniziata la reazione, la presa avviene in maniera normale, mentre è possibile riscontrare un aumento della resistenza finale.
- Preparazione del cantiere secondo "CBP Massetti di supporto CONPAVIPER".

## CARATTERISTICHE

## CARATTERISTICHE TECNICHE

## CONSIGLI PER LA LAVORAZIONE



Prospetto  
tecnico

## Compatibilità con prodotti della serie CONTOPP®

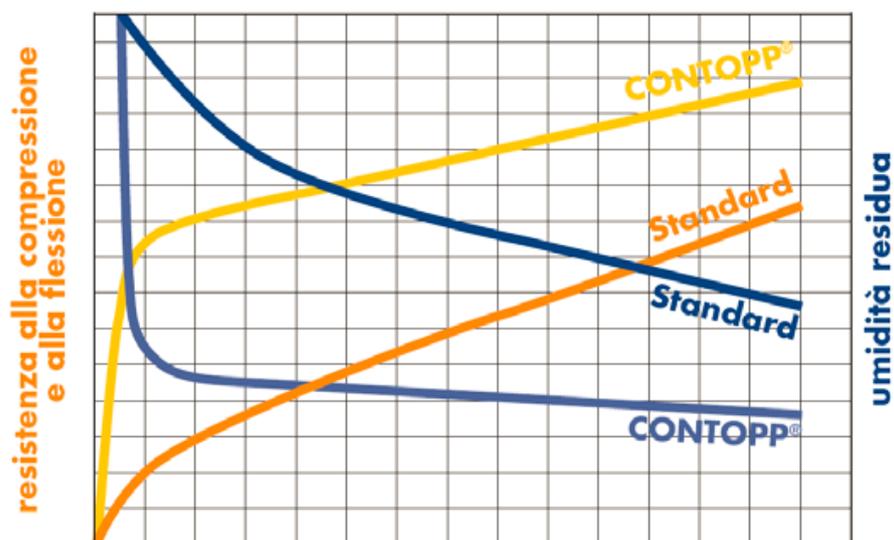


Figura 1

Con la combinazione di CONTOPP® Ritardante 10 con la linea CONTOPP® le caratteristiche di essiccazione, resistenza e lavorabilità vengono influenzate positivamente (figura 1). Utilizzando i prodotti CONTOPP® i parametri tecnici (sviluppo della resistenza e risparmio d'acqua) migliorano anche per una miscela standard con l'impiego di CEM II e materiali inerti problematici.

### Sicurezza

- I prodotti dovranno essere utilizzati nel rispetto delle disposizioni generali di igiene sul lavoro.
- Il prodotto CONTOPP® Ritardante 10 è esente da solventi, cloruro ed è **eco/biocompatibile**.
- I nostri prodotti, se conservati in maniera corretta, non mostrano segni di decomposizione. Per questo motivo la stabilità e la reattività non vengono influenzati dallo stoccaggio.
- Ulteriori informazioni relative all'utilizzo dei prodotti CONTOPP® sono disponibili nelle nostre schede di sicurezza.

### Norme e prescrizioni di prova

- UNI EN 13813: Malta per massetti
- UNI EN 13139: Granulometria per malta
- UNI EN 197-1: Cemento-Parte 1: composizione, requisiti e criteri di conformità del cemento
- DIN 18560: Massetti per l'edilizia
- Codice di buona pratica per i massetti di supporto per interni (CONPAVIPER)

### Commento

Le materie prime da noi lavorate ed i prodotti fabbricati sono soggetti a severi controlli di fabbrica. **Non utilizzare prodotti di altri fabbricanti in contemporanea a questo prodotto.** Si fa presente che i nostri prodotti ed il nostro procedimento devono essere controllati relativamente alla loro idoneità per le condizioni di cantiere richieste. Fondamentale per una buona riuscita del massetto sono le qualità della sabbia e del cemento, i rapporti di miscelazione e la lavorazione secondo le regole riconosciute dall'istituto tecnico per la posa dei massetti. Con la pubblicazione del presente prospetto tutti gli esemplari precedenti perdono validità.

**Valido dal 01.01.2020**

**CONSIGLI PER LA  
LAVORAZIONE**

**CONSIGLI  
PARTICOLARI**

**CONSIGLI  
GENERALI**