

# CVR

Partner delle tue **idee.**

## GUAINAFLEX

SCHEDA TECNICA



- 03/** Descrizione
- 03/** Campi di utilizzo
- 03/** Certificati e marcature CE
- 04/** Dati Tecnici
- 05/** Indicazioni per l'utilizzo
- 06/** Prestazioni
- 07/** Lavorazioni successive
- 07/** Indicazioni dopo la messa in opera
- 08/** Voce di capitolato
- 08/** Indicazioni aggiuntive per applicazioni particolari
- 09/** Sicurezza
- 09/** Confezione
- 09/** Conservazione
- 09/** Avvertenze

# Indice

# GUAINAFLEX

Guaina bicomponente acrilico-cementizia estremamente deformabile, impermeabile all'acqua e resistente al cloro, specifica per impermeabilizzazioni a vista o sotto rivestimenti e come membrana protettiva di strutture e manufatti a contatto con acqua. È consigliata come rivestimento impermeabile di elementi in calcestruzzo esposti all'azione di agenti atmosferici e per la bonifica di intonaci fessurati. Prodotto per uso professionale.

## 1. Massima elasticità fino a -20°C:

Prodotto formulato con polimeri acrilici di altissima qualità che garantiscono la massima deformabilità del sistema impermeabilizzante anche a basse temperature.

### Crack Bridging Ability:

→ **3,18 mm** a +23°C

→ **1,23 mm** a -20°C

## 2. Impermeabilizzazioni a vista o sotto piastrella:

L'altissima qualità delle materie prime permette anche la realizzazione di impermeabilizzazioni a vista di coperture non accessibili o dove è previsto un transito pedonale occasionale.

## 3. Fibrorinforzata con fibre in poliacrilonitrile:

→ Ottima stabilità dimensionale

→ Elevata resistenza alle sollecitazioni dinamiche

## 4. Rivestimento protettivo per opere in calcestruzzo armato in conformità alla norma EN 1504-2 secondo i principi:

→ PI: protezione contro l'ingresso (azione anticarbonatazione)

→ RC: resistenza ai prodotti chimici

→ MC: controllo dell'umidità

→ IR: aumento della resistività

## 5. La speciale formulazione con rapporto A:B = 2,5:1 (formato 20+8) assicura:

→ Elevata fluidità del prodotto

→ Ottima adesione

→ Altissima deformabilità



## Descrizione

### Aspetto

- Componente A: polvere premiscelata di colore grigio
- Componente B: liquido lattiginoso

### Impiego

- Impermeabilizzazioni sotto piastrelle
- Rivestimento per la protezione superficiale di elementi in calcestruzzo armato
- Bonifica di intonaci microfessurati

### Ambiente di posa

- interno - esterno

### Condizioni di posa

- da +8°C a +35°C

### Condizioni di esercizio

- da -20°C a +70°C

### Consumo

- 1,65 kg/m<sup>2</sup> ogni mm di spessore

### Confezioni

- Sacchi carta da 20 kg
- Vasi da 8 kg

### Spessore minimo

- 2 mm

### Spessore massimo per mano

- 2 mm

### Spessore massimo finale

- 4 mm

### Supporti compatibili

- massetti cementizi tradizionali
- massetti cementizi premiscelati a veloce asciugatura
- pavimentazioni ceramiche o lapidee preesistenti
- autolivellanti o rasanti a base cementizia
- intonaci cementizi
- calcestruzzo, blocchi in cemento, calcestruzzo cellulare
- rasature cementizie ad azione osmotica
- lastre in cartongesso, fibrocemento, pannelli in magnesite

### Materiali sovrapponibili

- adesivi in classe C2 o C2S1/S2 per piastrelle ceramiche o pietre naturali
- pitture acriliche elastomeriche
- rivestimenti a base acrilica compatibili

Campi di utilizzo

GUAINAFLEX

## Campi di utilizzo

**Guainaflex** è progettato per impermeabilizzare e proteggere massetti, intonaci e opere in calcestruzzo armato. Tipici interventi sono rappresentati da:

- Impermeabilizzazione sottopiastrella di terrazzi, balconi, bagni, box doccia, spogliatoi, locali tecnici, laboratori, etc.
- Impermeabilizzazioni secondarie di coperture piane e lastrici solari.
- Impermeabilizzazione di vasche in calcestruzzo per la raccolta delle acque.
- Impermeabilizzazione sottopiastrella per piscine.
- Protezione di opere in calcestruzzo armato esposte ad agenti atmosferici o ambienti aggressivi.
- Protezione anticarbonatazione di strutture in calcestruzzo armato secondo il principio PI previsto dalla EN 1504-2.
- Rasatura e protezione di opere in calcestruzzo armato precompresso.
- Rasatura per la bonifica di calcestruzzo e intonaci microfessurati.
- Rasatura di superfici sottoposte a stress termici e piccole deformazioni.

Certificati e marcature CE

GUAINAFLEX

## Certificati e marcature CE



## Dati Tecnici

### **Classificazione secondo EN 1504-2 Protezione della superficie del calcestruzzo**

→ Rivestimento C conforme ai principi:

- Principio 1 (PI) protezione contro l'ingresso (Metodo 1.3)
- Principio 2 (MC) controllo dell'umidità (Metodo 2.2)
- Principio 6 (RC) resistenza ai prodotti chimici (Metodo 6.1)
- Principio 8 (IR) aumento della resistività (Metodo 8.2)

---

### **Classificazione secondo EN 14891**

#### **Impermeabilizzanti applicati liquidi sotto piastrellature**

→ CMO2P

### **POLVERE PREMISCELATA (Componente A)**

#### **Fuso granulometrico**

→ 0 - 0,6 mm

#### **Massa volumica apparente della polvere**

→ 1300 kg/m<sup>3</sup>

---

### **EMULSIONE ACRILICA (Componente B)**

#### **Massa volumica del liquido**

→ 1050 kg/m<sup>3</sup>

#### **Contenuto di solido nell'emulsione**

→ 50% circa

---

### **MALTA FRESCA**

#### **Rapporto di miscelazione (A : B)**

→ 2,5 : 1

#### **PH impasto**

→ ≥ 12,5

#### **Massa volumica apparente della malta fresca**

→ 1650 kg/m<sup>3</sup>

#### **Tempo di riposo dell'impasto**

→ 3 minuti

#### **Tempo di lavorabilità (a +20°C e 50% U.R.)**

→ > 90 minuti

#### **Tempo di attesa per posa seconda mano**

→ 4 - 8 ore (variabile in funzione delle condizioni ambientali)

## Indicazioni per l'utilizzo

### Verifica e preparazione del supporto

#### → Superfici in calcestruzzo

Utilizzare esclusivamente su calcestruzzo sano, pulito, resistente, compatto, eventualmente ripristinato con malte conformi alla EN 1504-3. Verificare che il supporto sia sufficientemente planare e privo di lacune o irregolarità evidenti. Eseguire un'accurata pulizia del supporto mediante idropulitrice al fine di rimuovere ogni traccia di polvere, o qualsiasi materiale estraneo che potrebbe compromettere l'adesione della malta. Nel caso di calcestruzzi nuovi rimuovere meccanicamente eventuali tracce di disarmante presenti sulla superficie mediante carteggiatura.

#### → Massetti cementizi

Per interventi che prevedono la realizzazione di un nuovo massetto si consiglia l'utilizzo di massetti pronti a rapida asciugatura tipo MASS7 PRONTO, MASS7 FIBRATO o MASS7 ELITE, in grado di accorciare sensibilmente i tempi di attesa per la posa dell'impermeabilizzante rispetto ai massetti tradizionali. In ogni caso andrà verificata la perfetta integrità del massetto che dovrà risultare stabile, compatto, privo di lesioni o sfarinamenti. Verificare la presenza e il corretto dimensionamento dei giunti di frazionamento e dei giunti perimetrali. Per la successiva posa di piastrellature ceramiche, la norma UNI 11493 prevede la realizzazione di giunti di frazionamento ogni 25 m<sup>2</sup> in interno e ogni 10 m<sup>2</sup> in esterno, realizzando riquadri con rapporto tra i lati non superiore a 2,5. Prima di procedere alla posa dell'impermeabilizzante, verificare attentamente l'umidità residua nel massetto, che dovrà risultare inferiore al 3-4%. Non utilizzare GUAINAFLEX su supporti umidi o soggetti a umidità di risalita capillare. Un eccesso di umidità nel supporto può provocare fenomeni di idrolisi alcalina e saponificazione che potrebbero compromettere la durabilità dell'intervento. Per interventi particolari si consiglia di contattare preventivamente il CVR Technical Support.

#### → Pavimentazioni ceramiche preesistenti

Verificare la perfetta integrità della pavimentazione in ogni punto. Eventuali piastrelle distaccate o tendenti al distacco dovranno essere rimosse e la lacuna ripristinata con idonee malte tipo TECNORASO 3-30. Eseguire un'accurata pulizia della pavimentazione per togliere ogni traccia di polvere, e qualsiasi materiale estraneo eventualmente presente. Per pavimentazioni esistenti particolarmente lisce e inassorbenti, trattare il supporto con lo specifico promotore di adesione TECNOPRIMER seguendo le indicazioni riportate nella relativa scheda tecnica, quindi attendere almeno 24 ore prima della posa dell'impermeabilizzante.

#### → Intonaci esistenti microfessurati

L'intonaco deve risultare solido, asciutto, ben adeso al supporto e privo di fenomeni evidenti di sfarinamento. Non applicare su intonaci affetti da umidità di risalita

### Preparazione del prodotto

Utilizzare un recipiente pulito di adeguate dimensioni. Immettere per intero il Componente B (liquido) e aggiungere progressivamente il Componente A (polvere) miscelando con trapano miscelatore a basso numero di giri. Continuare ad aggiungere la polvere durante la miscelazione. Una volta aggiunta tutta la polvere continuare a miscelare per qualche minuto fino ad ottenere un composto uniforme, omogeneo e privo di grumi. E' consigliabile miscelare per intero una confezione (A+B) di GUAINAFLEX evitando così di modificare il rapporto di miscelazione. Non aggiungere acqua o altri materiali all'impasto. Prima di procedere alla posa del prodotto è consigliabile far riposare l'impasto per qualche minuto, per permettere la fuoriuscita di eventuale aria inglobata in fase di miscelazione. La miscelazione con macchine impastatrici è consentita purchè venga rispettato il corretto rapporto di miscelazione.

### Applicazione

#### → Protezione di superfici in calcestruzzo

Il prodotto può essere applicato manualmente (con spatola americana inox o a rullo), oppure a spruzzo con idonea macchina compatibile con le caratteristiche del prodotto. Si consiglia l'applicazione in due mani, per uno spessore complessivo non inferiore a 2 mm. Per supporti microfessurati o soggetti a piccole deformazioni, annegare nella prima mano la specifica rete in fibra di vetro RETE CK 155 GR. Il prodotto può essere lasciato a vista o rivestito con pitture elastomeriche tipo LAVELAST. L'impiego a vista non è consentito per superfici orizzontali soggette a transito pedonale frequente o che prevedono frequenti sollecitazioni meccaniche esterne superficiali.

#### → Impermeabilizzazioni sottopiastrella

Inserire nei giunti di frazionamento un fondogiunto deformabile di diametro compatibile con l'ampiezza del giunto, quindi saturare la parte superiore del giunto con SIGILLANTE POLIURETANICO. A cavallo dei giunti perimetrali e dei giunti di frazionamento andrà incollata una specifica bandella elastica GIUNTOFLEX o GIUNTOFLEX PP. L'incollaggio potrà essere eseguito utilizzando lo stesso GUAINAFLEX. Una volta curati tutti i particolari quali giunti, scarichi o altri elementi puntuali, applicare una prima mano di prodotto con spatola americana inox liscia o dentata realizzando uno spessore uniforme pari circa a 2 mm. Annegare la rete di armatura in fibra di vetro RETE CK 155 GR nella prima mano ancora fresca. La rete sarà interrotta in prossimità dei giunti e sormontata alla sottostante bandella. In questo modo il giunto sarà libero di muoversi senza sollecitare il sistema impermeabilizzante. Quando la prima mano sarà perfettamente asciutta, applicare la seconda mano con spessore compreso tra 1 e 2 mm.

## Prestazioni

Caratteristica prestazionale	Metodo di prova	Requisiti EN 1504-2 Principi PI-RC-MC-IR	Prestazione prodotto
Adesione per trazione diretta	EN 1542	Sistemi flessibili senza traffico $\geq 0,80$ MPa	$\geq 1,20$ MPa
Compatibilità termica Cicli gelo-disgelo con sali disgelanti	EN 13687	Sistemi flessibili senza traffico $\geq 0,80$ MPa	$\geq 1,10$ MPa
Permeabilità al vapore acqueo "S <sub>d</sub> "	EN ISO 7783	Classe I: S <sub>d</sub> < 5 m Classe II: 5 m $\leq$ S <sub>d</sub> $\leq$ 50 m Classe III: S <sub>d</sub> $\geq$ 50 m	Classe I: S <sub>d</sub> = 1,1 m
Fattore di resistenza alla diffusione del vapore acqueo "μ"	EN ISO 7783	non richiesto	308
Permeabilità alla CO <sub>2</sub> "S <sub>d</sub> "	EN 1062-6	$\geq 50$ m	250 m
Assorbimento capillare e permeabilità all'acqua	EN 1062-3	w $\leq 0,1$ kg/(m <sup>2</sup> x h <sup>0,5</sup> )	w $\leq 0,064$ kg/(m <sup>2</sup> h <sup>0,5</sup> )
Resistenza all'attacco chimico severo (soluzione al 20% di NaCl)	EN 13529	Classe I: 3 d senza pressione Classe II: 28 d senza pressione Classe III: 28 d con pressione	Classe II
Reazione al fuoco	EN 13501-1	Euroclasse	Classe E
Resistenza alla fessurazione Crack Bridging Ability (a -10°C) Metodo statico	EN 1062-7 Metodo A	Classe A1: > 0,100 mm Classe A2: > 0,250 mm Classe A3: > 0,500 mm Classe A4: > 1,250 mm Classe A5: > 2,500 mm	Classe A4
Resistenza alla fessurazione Crack Bridging Ability (a +23°C) Metodo dinamico	EN 1062-7 Metodo B	Classe B1 Classe B2 Classe B3.1 Classe B3.2 Classe B4.1 Classe B4.2	Classe B3.1
Caratteristica prestazionale	Metodo di prova	Requisiti EN 14891 Classe CMO2P	Prestazione prodotto
Impermeabilità all'acqua	EN 14891	nessuna penetrazione	nessuna penetrazione
Crack Bridging Ability (a +23°C)	EN 14891	$\geq 0,75$ mm	3,18 mm
Crack Bridging Ability (a -20°C)	EN 14891	$\geq 0,75$ mm	1,23 mm

<b>Caratteristica prestazionale</b>	<b>Metodo di prova</b>	<b>Requisiti EN 14891 Classe CMO2P</b>	<b>Prestazione prodotto</b>
Adesione iniziale	EN 14891	≥ 0,5 MPa	1,1 MPa
Adesione dopo azione del calore	EN 14891	≥ 0,5 MPa	0,9 MPa
Adesione dopo cicli gelo-disgelo	EN 14891	≥ 0,5 MPa	0,8 MPa
Adesione dopo immersione in acqua	EN 14891	≥ 0,5 MPa	0,5 MPa
Adesione dopo immersione in acqua basica	EN 14891	≥ 0,5 MPa	0,7 MPa
Adesione dopo immersione in acqua clorata	EN 14891	≥ 0,5 MPa	0,6 MPa

Lavorazioni successive

GUAINAFLEX

## **Lavorazioni successive**

### **Tempo di attesa tra prima e seconda mano**

→ 4 – 8 ore

### **Posa pavimentazioni ceramiche**

→ 1 – 5 giorni (in funzione delle condizioni ambientali)

### **Posa pitture e rivestimenti**

→ 4 – 5 giorni

### **Prodotti consigliati per eventuali lavorazioni successive**

#### **→ Adesivi per piastrelle ceramiche**

FLEXXKOLL S1 - PRIMOFLEX - FASTKOLL S1

#### **→ Tinte e tinte**

LAVELAST

#### **→ Rivestimenti colorati a spessore**

INTONACO ACRILICO - SILOXAN INTONACO

Indicazioni dopo la messa in opera

GUAINAFLEX

## **Indicazioni dopo la messa in opera**

→ Il prodotto messo in opera deve essere protetto per almeno 48 ore da pioggia, dilavamenti, gelate e da evaporazioni repentine prodotte da sole battente o forte ventilazione; temperature inferiori a +8°C e superiori a +35°C nelle 24 ore successive alla posa possono modificare sensibilmente i tempi di indurimento e pregiudicare le prestazioni finali del prodotto.

→ L'esposizione a vista è consentita esclusivamente per superfici non accessibili o solo occasionalmente ispezionabili per attività di manutenzione. Non utilizzare GUAINAFLEX a vista per aree destinate al transito pedonale frequente.

→ Per impieghi a vista, è comunque consigliabile un tinteggio con pitture elastomeriche di colore chiaro in grado di ridurre il riscaldamento superficiale nella stagione estiva.

→ Non sovrapporre a GUAINAFLEX finiture eccessivamente rigide, con modulo elastico non compatibile con il prodotto.

→ Non utilizzare vernici o trattamenti a base di solventi che potrebbero deteriorare il polimero acrilico.

## Voce di Capitolato

### Impermeabilizzazioni sotto piastrella

Fornitura e posa in opera di malta cementizia bicomponente elastica, applicata a spatola in due mani, per impermeabilizzazioni sotto piastrella. Il prodotto dovrà essere conforme alla norma UNI EN 14891, classificato CMO2P, con Crack Bridging Ability  $\geq 3$  mm (a +23 °C) e  $\geq 1,2$  mm (a -20 °C), tipo GUAINAFLEX di CVR S.p.A.. L'intervento prevede l'inserimento nella prima mano di rete in fibra di vetro alcali-resistente (grammatura  $\geq 150$  g/m<sup>2</sup>, maglia circa 4x4 mm), e la successiva applicazione della seconda mano a completa copertura. Il supporto dovrà essere pulito, stagionato, asciutto, provvisto di adeguati giunti di frazionamento e pendenze per il deflusso dell'acqua. I giunti perimetrali e di frazionamento saranno preventivamente trattati mediante inserimento di apposito fondogiunto deformabile, sigillante poliuretano e incollaggio di bandelle elastiche deformabili tipo GIUNTOFLEX o GIUNTOFLEX PP di CVR S.p.A.. Una volta maturato il sistema, sarà possibile procedere con la posa diretta del rivestimento ceramico mediante adesivi cementizi deformabili di classe C2TE S1 tipo FLEKKOLL S1 o PRIMOFLEX di CVR S.p.A., e successiva stuccatura con fuga cementizia conforme alla classificazione CG2WA.

### Protezione e finitura di opere in calcestruzzo armato

Fornitura e posa in opera di malta cementizia bicomponente elastica applicata a spatola, a rullo o a spruzzo, per la protezione e finitura di opere e strutture in calcestruzzo armato e c.a.p.. Il prodotto dovrà essere conforme alla norma EN 1504-2 e soddisfare i principi PI (protezione contro l'ingresso), MC (controllo dell'umidità), RC (resistenza ai prodotti chimici), IR (aumento della resistività). Il prodotto deve inoltre garantire una resistenza alla fessurazione (Crack Bridging Ability) conforme alle classi A4 (metodo statico) e B3.1 (metodo dinamico) come previste dalla EN 1504-2. L'applicazione sarà eseguita in due mani, garantendo uno spessore minimo complessivo non inferiore a 2 mm, con eventuale inserimento di rete in fibra di vetro alcali-resistente (grammatura  $\geq 150$  g/m<sup>2</sup>, maglia circa 4x4 mm), da valutare in base alla destinazione d'uso prevista. Il supporto dovrà risultare pulito, stagionato, asciutto, sufficientemente planare e privo di lacune o evidenti irregolarità. Eventuali tinteggi con pitture elastomeriche sono da computarsi a parte.

Indicazioni aggiuntive per applicazioni particolari

GUAINAFLEX

## Indicazioni aggiuntive per applicazioni particolari

→ Nel caso in cui non si abbia garanzia di soddisfare il requisito di umidità minima residua nel supporto o vi sia l'impossibilità di attendere la completa asciugatura del massetto, si consiglia di realizzare una rasatura preventiva del supporto con malta osmotica OSMOTIC con uno spessore di almeno 3 mm per poi procedere a distanza di almeno 48 ore con la posa dell'impermeabilizzante GUAINAFLEX. In questo modo la malta osmotica rallenterà il passaggio di umidità dal supporto verso l'impermeabilizzante, riducendo la probabilità che si inneschi il fenomeno di idrolisi alcalina e saponificazione del polimero. Si precisa che tale soluzione non fornisce garanzie, ma può migliorare l'efficacia e la durabilità del sistema impermeabilizzante. Vista la complessità di tale casistica è sempre raccomandabile contattare preventivamente il CVR Technical Support per una valutazione mirata sullo specifico intervento.

→ Per applicazioni particolari o casistiche non previste nella presente scheda tecnica si consiglia di contattare il **CVR TECHNICAL SUPPORT** ai contatti riportati nel sito [cvr-italy.com](http://cvr-italy.com).

## Sicurezza

→ Avvertenze per la sicurezza: consultare la Scheda di Dati di Sicurezza prima dell'utilizzo. Prodotto per uso professionale.

## Confezione

- Componente A: sacchi carta da 20 kg su pianali da 560 kg.
- Componente B: vasi da 8 kg su pianali da 224 kg.

## Conservazione

→ 12 mesi dalla data di produzione nelle confezioni integre stoccate in luogo coperto e asciutto con temperature non inferiori a +5°C

## Avvertenze

- Non applicare su guaine bituminose, su legno, plastica, metallo, gomma, gesso, scagliola.
- Supporti eccessivamente assorbenti dovranno essere preventivamente trattati con lo specifico prodotto PRIMER C.
- Eventuali lesioni del supporto dovranno essere preventivamente sanate con REPOFIX.
- Il prodotto è bicomponente, non aggiungere acqua, inerti, leganti o additivi in fase di miscelazione. Rispettare attentamente il rapporto di miscelazione indicato in scheda tecnica.
- Per applicazioni meccanizzate verificare preventivamente la compatibilità della macchina con le caratteristiche del prodotto. Per informazioni dettagliate contattare il CVR Technical Support.

