

# Torggler

## LIVELLINA 5-40

Rasatura cementizia autolivellante, specifica per riscaldamento a pavimento, per regolarizzazione di massetti e sottofondi cementizi, per spessori da 5 a 40 mm.

- Autolivellante e fibrorinforzato
- Idoneo per applicazione a macchina
- Alta resistenza
- Uso interno
- Spessori realizzabili in un'unica applicazione da 5 a 40 mm
- Spessore sopra il tubo solo 5 mm

### CAMPI D'IMPIEGO

Livellina 5-40 deve essere applicata soltanto all'interno. È particolarmente indicata come:

- lisciatura autolivellante di sottofondi irregolari e caratterizzati da accentuati dislivelli, che devono essere coperti con pavimenti tessili, resinosi, in plastica, gomma, ceramica, legno ecc.
- ugualizzazione di vecchie solette in calcestruzzo e massetti cementizi
- autolivellante per riscaldamenti a pavimento e sistemi radianti performanti
- Correzione di solette eseguite con errori di quota che non consentono la posa di massetti galleggianti di adeguato spessore.
- Idoneo per bagni, in abbinamento ad impermeabilizzanti, secondo i criteri di classificazione DIN W0-I, W1-I e W2-I, ad esclusione dei vani doccia, su supporti portanti e dimensionalmente stabili.
- Spessore di 5 mm sopra il tubo solo nel caso di sollecitazioni puntuali non elevate.

### CARATTERISTICHE

Livellina 5-40 è una malta cementizia autolivellante premiscelata, di colore grigio, a base di una miscela di cementi speciali, inerti selezionati, resine sintetiche e additivi specifici. Dopo miscelazione con acqua si ottiene un impasto di ottima lavorabilità, fluido e autolivellante, esente da sedimentazione e affioramenti superficiali, facilmente applicabile a spatola in spessori da 5 mm fino a 40 mm, con ottima adesione al sottofondo. Una volta indurito ha caratteristiche di buona resistenza meccanica, all'urto e all'abrasione, con una superficie liscia ed antipolvere. È totalmente priva di additivi fluidificanti a base di sostanze proteiche e di sostanze che liberano formaldeide e ammoniaca. L'impiego di particolari polimeri consente di ottenere una bassissima emissione di sostanze organiche volatili. Livellina 5-40 rientra nella classe CT-C30-F6 secondo EN 13813.



IN COMPLIANCE WITH

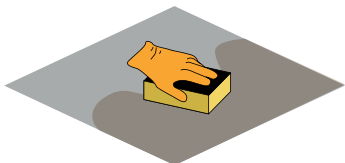
**CT-C30-F6**

EN 13813

# ISTRUZIONI PER L'IMPIEGO

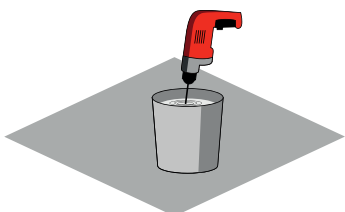
## PREPARAZIONE ALLA POSA

Il sottofondo deve essere pulito e sano, privo di polvere, di materiale friabile e di sporco in genere. Eventuali residui di oli e grassi devono essere accuratamente rimossi. Rimuovere ogni residuo di adesivi di vecchi pavimenti asportati (moquette, PVC, parquet ecc.). Sottofondi lisci e poco assorbenti devono essere preventivamente irruviditi mediante bocciardatura o altro tipo di intervento meccanico. Nel caso di sottofondi molto porosi ed assorbenti, e nel caso di sottofondi magnesiaci e a base di anidrite, applicare preventivamente una mano di Tile Primer e attendere il suo completo asciugamento (fino a quando il film applicato si presenta trasparente).



## PREPARAZIONE DEL PRODOTTO

Impastare Livellina 5-40 con circa 20 - 22 % di acqua (pari a 5,0 - 5,5 litri per sacco da 25 kg), utilizzando possibilmente un trapano a basso numero di giri con apposita elica; mescolare fino a quando l'impasto risulta omogeneo e privo di grumi, di consistenza fluida e autolivellante. Non eccedere con l'acqua d'impasto oltre il quantitativo massimo indicato, poiché non si avrebbe alcun miglioramento delle proprietà autolivellanti, ma potrebbe causare un indebolimento superficiale del prodotto indurito. Lasciare riposare l'impasto per circa 4-5 minuti, quindi rimescolare brevemente. L'impasto così preparato ha un tempo di lavorabilità (pot life) di circa 30 minuti in condizioni normali (a +23 °C); temperature più elevate accorciano il tempo di lavorabilità, mentre temperature più basse lo allungano. Utilizzabile con i seguenti macchinari di mescolazione ed applicazione: PFT G4 con Rotomix, Putzmeister MP 25 con mescolatore secondario, mescolatore planetario Collomatic XM2-650, Inotec-ino COMB M4G con mescolatore secondario, M-TEC Duo mix 2000, Turbosol Giotto Mono con mescolatore secondario e altri.



## ISTRUZIONI DI POSA

Bagnare il sottofondo fino a saturazione e lasciare evaporare l'eccesso d'acqua o toglierlo con una spugna, avendo cura di eliminare ogni residuo d'acqua superficiale; se è stato fatto un trattamento preventivo con Tile Primer non serve bagnare. Versare l'impasto e distribuirlo sulla superficie con spatola americana nello spessore desiderato in un'unica mano, senza superare i 40 mm di spessore; il livellamento finale avviene da solo. Per ottenere una superficie perfettamente liscia e favorire la fuoriuscita di eventuali bolle d'aria inglobata, passare su tutta la superficie con un apposito rullo a spine, con spine di lunghezza superiore allo spessore massimo applicato. Nel caso di applicazioni su superfici estese è necessario rispettare i giunti eventualmente già presenti nel sottofondo e crearne di nuovi ad intervalli non superiori a

5 metri. Nel caso che lo spessore richiesto sia maggiore di 40 mm, e comunque soltanto per piccole superfici localizzate, riempire con una prima mano le zone più profonde, in modo da portare ad un livello uniforme tutta la superficie da trattare. Non appena questa prima mano risulta pedonabile (dopo circa 3 ore a 23 °C) applicare una mano di Tile Primer in una quantità di 60 - 80 g/m<sup>2</sup> e attendere il suo completo asciugamento (fino a quando il film applicato si presenta trasparente); quindi applicare una seconda mano di Livellina 5-40 su tutta la superficie da trattare, sempre in uno spessore massimo di 40 mm. Gli attrezzi possono essere puliti con acqua prima che l'impasto faccia presa; successivamente la pulizia può avvenire soltanto meccanicamente.



## TEMPI TECNICI

Il tempo necessario per il completo indurimento varia in funzione delle condizioni ambientali di temperatura e umidità, degli spessori applicati, della quantità d'acqua d'impasto impiegata e delle caratteristiche di porosità del sottofondo. In condizioni normali (+23°C e 50 % u.r.) il prodotto se posato come massetto galleggiante su pannelli isolanti o strati separatori, deve maturare almeno 24 ore prima dell'incollaggio di piastrelle ceramiche e 3 - 7 giorni prima della posa con adesivi di pavimenti tessili, in gomma o in plastica, e prima della posa in opera di pavimenti resinosi e in legno. Se utilizzato come strato ugualizzante su supporto assorbente i tempi di posa si riducono. Se le condizioni ambientali sono sfavorevoli, (bassa temperatura ed elevata umidità relativa) e gli spessori applicati sono elevati, possono essere necessari anche diversi giorni prima di poter applicare pavimenti resinosi e in legno. In quest'ultimo caso si deve comunque determinare prima l'umidità residua del sottofondo, che deve essere inferiore al 2 %, misurata con igrometro a carburo.



## AVVERTENZE

- Non applicare il prodotto a temperature inferiori a +5 °C e superiori a +30 °C.
- Non mescolare mai con altri leganti quali cemento, calce idraulica, gesso ecc.
- Non riprendere mai con ulteriori aggiunte d'acqua quando l'impasto è rassodato.
- Non usare più il prodotto impastato quando ha già iniziato la presa, quindi avere cura di preparare di volta in volta una quantità di impasto che possa essere posta in opera entro il suo tempo di lavorabilità.
- Non applicare mai il prodotto all'esterno o in ambienti soggetti a continua presenza di acqua rimonta di umidità.
- Non utilizzare come massetto galleggiante.
- In combinazione con sistemi di riscaldamento a pavimento prestare attenzione: avviamento del sistema di riscaldamento a pavimento dopo 4 giorni. In occasione dell'avviamento e controllo delle funzioni del sistema sono da osservare le norme e prescrizioni vigenti, secondo EN 1264-4, così come le regole di corretta posa.

# DATI TECNICI

PARAMETRO E METODO DI PROVA	VALORE
Colore	grigio
Massa volumica apparente	1,2 kg/litro
% acqua d'impasto e richiesta per sacco da 25 kg	20 - 22 % pari a 5,0 - 5,5 litri per sacco da 25 kg
Massa volumica dell'impasto	2,1 kg/litro
Consistenza dell'impasto	fluida e autolivellante
Tempo di lavorabilità dell'impasto (a +23 °C)	30 minuti circa
Tempi di presa (sec. EN 196-3):	
- Inizio presa	50 minuti
- Termine presa	60 minuti
Indurimento (a 23 °C e 50 % u.r.)	pedonabile dopo 2-3 ore ca.
Temperatura di applicazione	da +5 °C a +30 °C
Resistenza a flessione (sec. EN 13892-2):	
- dopo 1 giorno	3,0 N/mm <sup>2</sup>
- dopo 3 giorni	4,0 N/mm <sup>2</sup>
- dopo 7 giorni	5,0 N/mm <sup>2</sup>
- dopo 28 giorni	6,0 N/mm <sup>2</sup>
Resistenza a compressione (sec. EN 13892-2):	
- dopo 1 giorno	14,0 N/mm <sup>2</sup>
- dopo 3 giorni	23,0 N/mm <sup>2</sup>
- dopo 7 giorni	28,0 N/mm <sup>2</sup>
- dopo 28 giorni	32,0 N/mm <sup>2</sup>
Pedonabile**	dopo ca. 2-3 ore
Rivestibile con ceramica**:	
- per strati di ca. 10 mm	ca. 24 ore
- per strati di ca. 20 mm	ca. 48 ore
Rivestibile con pietra naturale**:	
- per strati di ca. 10 mm	ca. 48-72 ore
- per strati di ca. 20 mm	ca. 72-96 ore
Rivestibile con pavimentazione in legno**:	
- per strati di ca. 10 mm (con umidità residua pari al 2% misurata con igrometro a carburo)	ca. 96 ore
- per strati di ca. 20 mm (con umidità residua pari al 2% misurata con igrometro a carburo)	ca. 7 giorni
Consumo	19 kg/m <sup>2</sup> per cm di spessore

\* I Metodi Interni Torggler sono a disposizione su richiesta.

\*\* a 20 °C e 65% U.R. Temperature più elevate accorciano le tempistiche indicate, mentre temperature più basse le allungano.

## CONSUMI

Il consumo di Livellina 5-40 è di circa 19 kg/m<sup>2</sup> per cm di spessore.

## STOCCAGGIO

Conservare in luogo ben asciutto e riparato. Nei sacchi originali chiusi si mantiene per almeno 6 mesi. TEME L'UMIDITÀ.

## CONFEZIONI

Sacchi a valvola da 25 kg

Le informazioni contenute in questo prospetto sono, per quanto risulta a nostra conoscenza, esatte ed accurate, ma ogni raccomandazione e suggerimento dato è senza alcuna garanzia, non essendo le condizioni di impiego sotto il nostro diretto controllo. In caso di dubbi è sempre consigliabile fare delle prove preliminari e/o chiedere l'intervento dei nostri tecnici. L'azienda Torggler Chimica Spa si riserva il diritto di modificare, sostituire e/o eliminare gli articoli, nonché variare i dati dei prodotti riportati in questo prospetto, senza alcun preavviso; in tal caso le indicazioni qui riportate potrebbero non risultare più valide. Il presente stampato sostituisce quello precedente. Versione 11.2019