

TECTOR PREMISCELATI TECNICI

L'AFFIDABILITÀ HOLCIM PER LE OPERE DI RISTRUTTURAZIONE
E RINNOVO DEGLI EDIFICI | CATALOGO PRODOTTI



INDICE

TectorSpex

Malte per il ripristino del calcestruzzo degradato e ancoraggi di precisione **03**

TectorPlast

Rasanti e intonaci per interno/esterno e risanamento **19**

TectorFloor

Malte cementizie autolivellanti per pavimentazioni **35**

MALTE PER IL RIPRISTINO DEL CALCESTRUZZO DEGRADATO E ANCORAGGI DI PRECISIONE

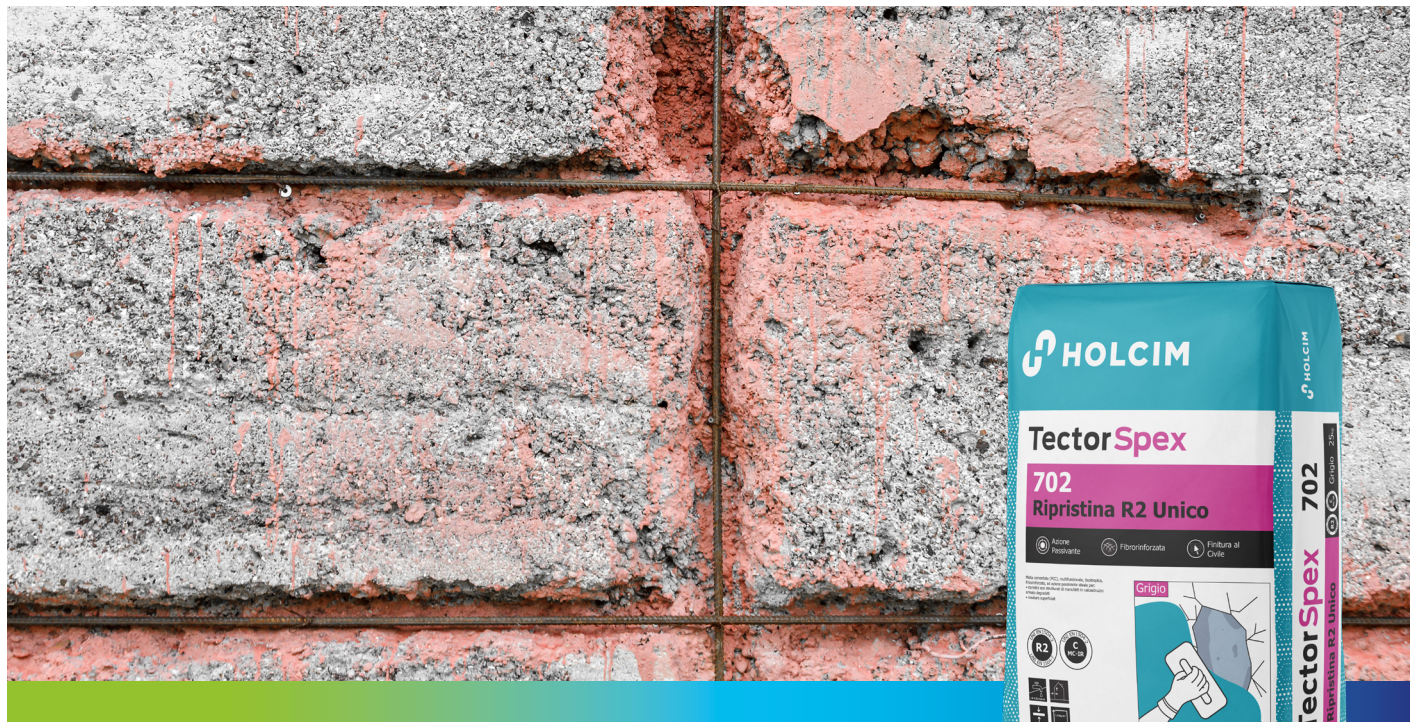


TectorSpex

TECTORSPEX 702

RIPRISTINA R2 UNICO

Malta multifunzionale per rasature, ripristini e protezione superficiali di elementi in calcestruzzo



Descrizione

Malta cementizia tixotropica monocomponente ad azione passivante, polimero modificata ed espansiva all'aria (PCC, UNI EN 1504-3) a **basso modulo elastico** con al suo interno fibre polimeriche e additivi specifici per proteggere le armature e contrastare il rischio di fessurazioni.

Utilizzi

Il prodotto è indicato per:

- correggere lievi imperfezioni, riparare limitati nidi di ghiaia presenti su elementi strutturali, migliorare la planarità delle superfici e aumentare lo spessore del copriferro.
- Il ripristino verticale ed orizzontale (anche sopra testa) di strutture in calcestruzzo armato degradate quali solette, parapetti, spigoli, frontalini e cornici anche di basso spessore.
- Rasature superficiali o per il consolidamento di murature degradate.
- La protezione superficiale del calcestruzzo (UNI EN 1504-2) con metodo di rivestimento (C) secondo i principi di controllo dell'umidità (MC) e aumento della resistività (IR).

Resa

Circa **1,5 kg/m²** per ogni mm di spessore applicato.

Vantaggi

- Elevata tixotropicità
- Elevata durabilità
- Finitura al civile
- Ottima adesione sui tradizionali supporti in calcestruzzo
- Azione passivante e protezione delle barre d'armatura (UNI EN 1504-7)
- Idonea anche per bassi spessori (compresi tra i 2 e 40 mm per singola mano) e rasatura

SCHEDA TECNICA

Caratteristiche	Norma di Riferimento	Valore e Prestazione
Aspetto visivo del prodotto		Polvere di colore grigio
Diametro massimo	UNI EN 12192-1	0,6 mm
Massa volumica a secco	UNI EN 12190	1800 kg/m ³
Acqua di impasto		4,00÷4,5 litri circa per sacco (pari al 16÷18% del peso del sacco)
Tempo di inizio presa	UNI EN 13294	60 min circa
Resistenza a compressione	UNI EN 12190	Classe R2 1 gg ≥ 5,0 MPa 7 gg ≥ 15,0 MPa 28 gg ≥ 20,0 MPa
Resistenza a flessione	UNI EN 196-1	1 gg ≥ 1,5 MPa 7 gg ≥ 3,0 MPa 28 gg ≥ 5,0 MPa
Modulo elastico	UNI EN 13412	≥ 12'000 MPa
Aderenza al supporto	UNI EN 1542	≥1,0 MPa
Aderenza dopo 50 cicli di gelo-disgelo	UNI EN 1542 UNI EN 13687-1	≥1,0 MPa
Coefficiente di assorbimento d'acqua per capillarità	UNI EN 13057	≤ 0,1 kg/m ² .h ^{0,5}
Reazione al fuoco	UNI EN 13501-1	Euroclasse A1
Coefficiente di permeabilità al vapore acqueo	UNI EN 7783	Sd < 0,05% Classe I (permeabile al vapore acqueo)
Protezione dalla corrosione	UNI EN 15183	Specifica superata
Resistenza allo sfilamento delle barre d'acciaio (carico relative ad uno spostamento di 0,1mm)	UNI EN 15184	Specifica superata

N.B. Si precisa che i valori a fianco indicati corrispondono ai risultati derivanti dalle prove di autocontrollo interne, e che tali prove sono effettuate mantenendo una temperatura di 20°C + 2 e umidità relativa di 60% + 5

Fasi del processo applicativo

1. Individuazione del degrado



Prima di intervenire sull'opera si raccomanda di valutare attentamente le condizioni della struttura interessata e la tipologia di degrado in essere per stabilire la modalità di preparazione del supporto ed il processo di ripristino da svolgere.

2. Preparazione e pulizia del supporto



Il calcestruzzo degradato, ammalorato o incoerente (supporto in fase di distacco) dovrà necessariamente essere asportato, secondo le indicazioni del progettista, fino all'ottenimento di una superficie stabile, consistente e pulita.

La rimozione potrà avvenire, a seconda dell'intervento, manualmente (scalpellatura), meccanicamente con demolitori leggeri o idro-scarifica a pressione.

È consigliabile delimitare l'area di intervento ed ottenere un supporto sufficientemente ruvido con scabrezza superficiale di circa 5 mm per applicazioni da 30/40 mm e di circa 2 mm per applicazioni di basso spessore per garantire maggiormente l'aderenza tra il calcestruzzo e la malta da ripristino. Il supporto su cui verrà applicata la malta dovrà risultare asciutto, consistente, non soggetto a ritiro igrometrico e pulito (privo di polvere, olio, alghe, disarmanti ecc.).

Per tutti i supporti, con particolare riguardo a quelli porosi ed assorbenti, si raccomanda un'accurata e preventiva saturazione superficiale con successiva asciugatura dell'acqua in eccesso, in modo da evitare sottrazioni di acqua dal prodotto fresco.

3. Pulizia e protezione dell'armatura



La superficie dell'armatura a vista interessata da corrosione deve essere pulita accuratamente mediante spazzola metallica o sabbatura, fino alla rimozione completa della ruggine presente anche nella parte retrostante.

Qualora ci si trovi in presenza di un ambiente particolarmente aggressivo si consiglia di applicare un trattamento passivante.

Nel caso in cui il progettista valuti la necessità del posizionamento di armatura strutturale aggiuntiva, sarà necessario garantire lo spessore minimo del copriferro secondo le indicazioni normative in uso vigenti. (circolare C4.1.6.1.3 delle NTC 2018)

4. Preparazione dell'impasto e applicazione



Miscelare il prodotto con circa **4,00÷4,5 litri di acqua pulita (16÷18 % sul peso della polvere)** priva di impurità per ogni sacco da 25 kg utilizzando betoniera o agitatore meccanico (trapano con frusta) mescolando a bassa velocità per non favorire l'inglobamento d'aria nella malta.



Applicare il prodotto sull'intera superficie del supporto entro **30 minuti** dall'ottenimento dell'impasto, mediante spatola liscia, cazzuola o a spruzzo per **spessori compresi tra 2÷40 mm**. Qualora sia necessario ottenere spessori maggiori di 40 mm è consigliato applicare gli strati aggiuntivi con spessori non superiori a 20 mm l'uno sull'altro a distanza temporale di almeno 24 ore; in questi casi si suggerisce di realizzare gli strati intermedi su una superficie ruvida per favorire l'aggrappaggio dello strato successivo da applicare.

Prima che la malta si asciughi completamente si consiglia di procedere con frattazzatura (frattazzo a spugna) fino all'ottenimento di una superficie liscia e regolare (finitura al civile) per prevenire eventuali cavillature o microfessure derivanti dal ritiro plastico.

È consigliabile non applicare il materiale in situazioni di forte soleggiamento o vento e comunque, durante la stagionatura, si raccomanda di mantenere per alcuni giorni la superficie dell'intervento umida mediante teli bagnati e/o utilizzare in fase di miscelazione del prodotto specifici additivi SRA (0,2 % sul peso della polvere) o agenti stagionanti per non pregiudicare la prestazione del prodotto. In aggiunta, per ottenere un aumento della durabilità della struttura ripristinata e delle zone attigue, è consigliabile applicare un sistema protettivo finale come un impermeabilizzante cementizio.

Avvertenze

- Temperatura di utilizzo (ambiente e supporto) compresa tra **+5°C** e **+35°C**.
- Non aggiungere acqua oltre il dosaggio riportato, non aggiungere altri componenti.
- Prima dell'utilizzo del prodotto consultare la scheda di sicurezza reperibile sul sito aziendale www.holcim.it.

Confezione

- Sacchi in carta da 25 kg.
- Bancale standard: 40 sacchi (10 quintali).

Conservazione

- Stoccare il bancale in un luogo fresco, asciutto e coperto protetto dal sole, dalla pioggia e dal gelo, mantenendo la protezione in polietilene del bancale integra. Una volta aperta la copertura in polietilene, salvaguardare il prodotto sul bancale in maniera equivalente alle condizioni d'imballo iniziali.
- Utilizzare il prodotto, conservato nelle condizioni sopra riportate, entro 12 mesi dalla data indicata sul sacco.

Certificazioni Holcim: ISO 9001 (qualità), ISO 14001 (ambientale), ISO 45001 (sicurezza e salute)

Note Legali

La presente scheda tecnica è aggiornata a Marzo 2024. Holcim (Italia) S.p.a. - per adeguarsi alle migliori conoscenze ed esperienze tecniche di settore - opera un costante aggiornamento dei propri prodotti e delle loro caratteristiche. Sarà onere del Cliente/Utilizzatore accertarsi di essere in possesso della Scheda Tecnica nella versione aggiornata che è reperibile sul sito internet aziendale all'indirizzo www.holcim.it o può essere richiesta al seguente indirizzo e-mail commerciale-cemento-ita@holcim.com.

Maggiori informazioni relative alla salute, sicurezza e ambiente connesse all'utilizzo del prodotto sono rilevabili consultando la Scheda di Sicurezza del prodotto reperibile sul sito internet aziendale all'indirizzo www.holcim.it. È onere del Cliente/Utilizzatore consultare la Scheda di Sicurezza prima dell'utilizzo del prodotto. Holcim (Italia) S.p.a. si impegna a fornire le più accurate e aggiornate informazioni sul prodotto ma il Cliente resta l'unico responsabile dell'utilizzo del prodotto; il Cliente e il suo tecnico di fiducia devono valutare attentamente ogni situazione e adottare le modalità di applicazione più opportune, testando il prodotto per assicurarsi dell'idoneità dello stesso all'uso e agli scopi che si prefiggono. Nessuna responsabilità potrà essere attribuita a Holcim (Italia) S.p.A. in riferimento ad ogni eventuale danno o perdita subita dal Cliente a causa del non corretto impiego del prodotto.

TECTORSPEX 703 R

RIPRISTINA R3 RAPIDO

Malta a presa rapida per ripristini strutturali di elementi in calcestruzzo



Descrizione

Malta cementizia tixotropica monocomponente, a **presa rapida** e polimero modificata ed espansiva all'aria (PCC, UNI EN 1504-3) a **medio modulo elastico** con al suo interno fibre polimeriche e additivi specifici per proteggere le armature e contrastare il rischio di fessurazioni

Utilizzi

Il prodotto è indicato per:

- la ricostruzione dello spessore del copriferro di elementi strutturali in calcestruzzo armato quali travi, pilastri, solai in latero-cemento, setti portanti, e/o il ripristino/ringrosso delle sezioni di elementi strutturali in calcestruzzo armato
- Il ripristino verticale ed orizzontale (anche sopra) testa di manufatti in calcestruzzo armato degradati a medio/basso spessore quali: frontalini, cornicioni, parti ammalorate di balconi e terrazze
- I ripristini limitati di superfici soggette a fenomeni di abrasione quali parti di canali, rampe pedonabili, pavimenti industriali ecc...

Resa

Circa **1,8 kg/m²** per ogni mm di spessore applicato.

Vantaggi

- Elevata tixotropicità
- Presa rapida
- Ottima resistenza meccanica
- Ottima adesione sui tradizionali supporti in calcestruzzo

SCHEMA TECNICA

Caratteristiche	Norma di Riferimento	Valore e Prestazione
Aspetto visivo del prodotto		Polvere di colore grigio
Diametro massimo	UNI EN 12192-1	1,2 mm
Massa volumica a secco	UNI EN 12190	2'100 kg/m ³
Acqua di impasto		4,50 litri circa per sacco (pari al 18% del peso del sacco)
Tempo di inizio presa	UNI EN 13294	20 min circa
Resistenza a compressione	UNI EN 12190	Classe R3 1 gg ≥ 15,0 MPa 7 gg ≥ 25,0 MPa 28 gg ≥ 35,0 MPa
Resistenza a flessione	UNI EN 196-1	1 gg ≥ 3,0 MPa 7 gg ≥ 4,0 MPa 28 gg ≥ 5,0 MPa
Modulo elastico	UNI EN 13412	≥ 15'000 MPa
Resistenza alla fessurazione (O Ring Test)		Specifica superata
Aderenza al supporto	UNI EN 1542	≥1,5 MPa
Aderenza dopo 50 cicli di gelo-disgelo	UNI EN 1542 UNI EN 13687-1	≥1,5 MPa
Coefficiente di assorbimento d'acqua per capillarità	UNI EN 13057	≤ 0,5 kg/m ² .h ^{0,5}
Resistenza alla carbonatazione	UNI EN 13295	Specifica superata
Reazione al fuoco	UNI EN 13501-1	Euroclasse A1
Contenuto cloruri	UNI EN 1015-17	≤ 0,05%
Cromo VI idrosolubile	(DM 10/05/2004)	< 2ppm (sino a 180gg)

N.B. Si precisa che i valori a fianco indicati corrispondono ai risultati derivanti dalle prove di autocontrollo interne, e che tali prove sono effettuate mantenendo una temperatura di 20°C + 2 e umidità relativa di 60% + 5

Fasi del processo applicativo

1. Individuazione del degrado



Prima di intervenire sull'opera si raccomanda di valutare attentamente le condizioni della struttura interessata e la tipologia di degrado in essere per stabilire la modalità di preparazione del supporto ed il processo di ripristino da svolgere.

2. Preparazione e pulizia del supporto



Il calcestruzzo degradato, ammalorato o incoerente (supporto in fase di distacco) dovrà necessariamente essere asportato, secondo le indicazioni del progettista, fino all'ottenimento di una superficie stabile, consistente e pulita.

La rimozione potrà avvenire, a seconda dell'intervento, manualmente (scalpellatura), meccanicamente con demolitori leggeri o idro-scarifica a pressione.

È consigliabile delimitare l'area di intervento ed ottenere un supporto sufficientemente ruvido con scabrezza superficiale di circa 5 mm per applicazioni da 30 mm e di circa 2 mm per applicazioni di basso spessore per garantire maggiormente l'aderenza tra il calcestruzzo e la malta da ripristino. Il supporto su cui verrà applicata la malta dovrà risultare asciutto, consistente, non soggetto a ritiro igrometrico e pulito (privo di polvere, olio, alghe, disarmani ecc.).

Per tutti i supporti, con particolare riguardo a quelli porosi ed assorbenti, si raccomanda un'accurata e preventiva saturazione superficiale con successiva asciugatura dell'acqua in eccesso, in modo da evitare sottrazioni di acqua dal prodotto fresco.



3. Pulizia e protezione dell'armatura

La superficie dell'armatura a vista interessata da corrosione deve essere pulita accuratamente mediante spazzola metallica o sabbiatura, fino alla rimozione completa della ruggine presente anche nella parte retrostante.

Qualora ci si trovi in presenza di un ambiente particolarmente aggressivo si consiglia di applicare un trattamento passivante.

Nel caso in cui il progettista valuti la necessità del posizionamento di armatura strutturale aggiuntiva, sarà necessario garantire lo spessore minimo del copriferro secondo le indicazioni normative in uso vigenti.

4. Preparazione dell'impasto e applicazione



Miscelare il prodotto con circa **4,50 litri di acqua pulita (18% sul peso della polvere)** priva di impurità per ogni sacco da 25 kg utilizzando betoniera o agitatore meccanico (trapano con frusta) mescolando a bassa velocità per non favorire l'inglobamento d'aria nella malta.



Applicare il prodotto sull'intera superficie del supporto **entro 10 minuti** dall'ottenimento dell'impasto, mediante spatola liscia, cazzuola o a spruzzo per **spessori compresi tra 10-30 mm**. Qualora sia necessario ottenere spessori maggiori di 30 mm è consigliato applicare gli strati aggiuntivi con spessori non superiori a 20 mm l'uno sull'altro a distanza temporale di almeno 24 ore; in questi casi si suggerisce di realizzare gli strati intermedi su una superficie ruvida per favorire l'aggrappaggio dello strato successivo da applicare.

Prima che la malta si asciughi completamente si consiglia di procedere con frattazzatura (frattazzo a spugna) fino all'ottenimento di una superficie liscia e regolare (finitura al civile) per prevenire eventuali cavillature o microfessure derivanti dal ritiro plastico.

È consigliabile non applicare il materiale in situazioni di forte soleggiamento o vento e comunque, durante la stagionatura, si raccomanda di mantenere per alcuni giorni la superficie dell'intervento umida mediante teli bagnati e/o utilizzare in fase di miscelazione del prodotto specifici additivi SRA (0,2% sul peso della polvere) o agenti stagionanti per non pregiudicare la prestazione del prodotto. In aggiunta, per ottenere un aumento della durabilità della struttura ripristinata e delle zone attigue, è consigliabile applicare un sistema protettivo finale come un impermeabilizzante cementizio.

Avvertenze

- Temperatura di utilizzo (ambiente e supporto) compresa tra **+5°C e +35°C**.
- Non aggiungere acqua oltre il dosaggio riportato, non aggiungere altri componenti.
- Prima dell'utilizzo del prodotto consultare la scheda di sicurezza reperibile sul sito aziendale www.holcim.it.

Confezione

- Sacchi in carta da 25 kg.
- Bancale standard: 40 sacchi (10 quintali).

Conservazione

- Stoccare il bancale in un luogo fresco, asciutto e coperto protetto dal sole, dalla pioggia e dal gelo, mantenendo la protezione in polietilene del bancale integra. Una volta aperta la copertura in polietilene, salvaguardare il prodotto sul bancale in maniera equivalente alle condizioni d'imballo iniziali.
- Utilizzare il prodotto, conservato nelle condizioni sopra riportate, entro 6 mesi dalla data indicata sul sacco.

Certificazioni Holcim: ISO 9001 (qualità), ISO 14001 (ambientale), ISO 45001 (sicurezza e salute)

Note Legali

La presente scheda tecnica è aggiornata a Marzo 2024. Holcim (Italia) S.p.a. - per adeguarsi alle migliori conoscenze ed esperienze tecniche di settore - opera un costante aggiornamento dei propri prodotti e delle loro caratteristiche. Sarà onere del Cliente/Utilizzatore accertarsi di essere in possesso della Scheda Tecnica nella versione aggiornata che è reperibile sul sito internet aziendale all'indirizzo www.holcim.it o può essere richiesta al seguente indirizzo e-mail commerciale-cemento-ita@holcim.com.

Maggiori informazioni relative alla salute, sicurezza e ambiente connesse all'utilizzo del prodotto sono rilevabili consultando la Scheda di Sicurezza del prodotto reperibile sul sito internet aziendale all'indirizzo www.holcim.it. È onere del Cliente/Utilizzatore consultare la Scheda di Sicurezza prima dell'utilizzo del prodotto. Holcim (Italia) S.p.a. si impegna a fornire le più accurate e aggiornate informazioni sul prodotto ma il Cliente resta l'unico responsabile dell'utilizzo del prodotto; il Cliente e il suo tecnico di fiducia devono valutare attentamente ogni situazione e adottare le modalità di applicazione più opportune, testando il prodotto per assicurarsi dell'idoneità dello stesso all'uso e agli scopi che si prefiggono. Nessuna responsabilità potrà essere attribuita a Holcim (Italia) S.p.A. in riferimento ad ogni eventuale danno o perdita subita dal Cliente a causa del non corretto impiego del prodotto.

TECTORSPEX 704

RIPRISTINA R4 UNICO

Malta multifunzionale per rasature, ripristini e protezione strutturali di elementi in calcestruzzo



Descrizione

Malta cementizia tixotropica monocomponente ad **azione passivante**, polimero modificata ed espansiva all'aria (PCC, UNI EN 1504-3) ad alto modulo elastico con al suo interno fibre polimeriche e additivi specifici per proteggere le armature e contrastare il rischio di fessurazioni.

Utilizzi

Il prodotto è indicato per:

- la ricostruzione dello spessore del copriferro di elementi strutturali in calcestruzzo armato quali travi, pilastri, solai in latero-cemento, setti portanti, e/o il ripristino/ringrosso delle sezioni di elementi strutturali in calcestruzzo armato.
- Il ripristino verticale ed orizzontale (anche sopra testa) di manufatti in calcestruzzo armato degradati anche di basso spessore quali: frontalini, cornicioni, parti ammalorate di balconi e terrazze.
- I ripristini di superfici soggette a fenomeni di abrasione quali parti di: canali, rampe pedonabili.
- La protezione superficiale del calcestruzzo (UNI EN 1504-2) con metodo di rivestimento (C) secondo i principi di controllo dell'umidità (MC) e aumento della resistività (IR).

Resa

Circa **1,7 kg/m²** per ogni mm di spessore applicato.

Vantaggi

- Elevata tixotropicità
- Azione passivante e protezione delle barre d'armatura (UNI EN 1504-7)
- Alta resistenza meccanica anche alle brevi stagionature
- Alta adesione sui tradizionali supporti in calcestruzzo
- Finitura al civile
- Idonea anche per bassi spessori (compresi tra i 2 e 40 mm per singola mano) e come rasatura

SCHEDA TECNICA

Caratteristiche	Norma di Riferimento	Valore e Prestazione
Aspetto visivo del prodotto		Polvere di colore grigio
Diametro massimo	UNI EN 12192-1	0,6 mm
Massa volumica a secco	UNI EN 12190	2'100 kg/m ³
Acqua di impasto		4,25 litri circa per sacco (pari al 17% del peso del sacco)
Tempo di inizio presa	UNI EN 13294	60 min circa
Resistenza a compressione	UNI EN 12190	Classe R4 1 gg ≥ 25,0 MPa 7 gg ≥ 40,0 MPa 28 gg ≥ 35,0 MPa
Resistenza a flessione	UNI EN 196-1	1 gg ≥ 4,0 MPa 7 gg ≥ 5,5 MPa 28 gg ≥ 7,0 MPa
Modulo elastico	UNI EN 13412	≥ 20'000 MPa
Resistenza alla fessurazione (O Ring Test)		Specifica superata
Aderenza al supporto	UNI EN 1542	≥2,0 MPa
Aderenza dopo 50 cicli di gelo-disgelo	UNI EN 1542 UNI EN 13687-1	≥2,0 MPa
Permeabilità all'acqua in pressione	UNI EN 12390-8	≤ 10 mm
Coefficiente di assorbimento d'acqua per capillarità	UNI EN 13057	≤ 0,2 kg/m ² .h ^{0,5}
Resistenza alla carbonatazione	UNI EN 13295	Specifica superata
Protezione dalla corrosione	UNI EN 15183	Specifica superata
Reazione al fuoco	UNI EN 13501-1	Euroclasse A1
Contenuto cloruri	UNI EN 1015-17	≤ 0,05%
Cromo VI idrosolubile	(DM 10/05/2004)	< 2ppm (sino a 180gg)

N.B. Si precisa che i valori a fianco indicati corrispondono ai risultati derivanti dalle prove di autocontrollo interne, e che tali prove sono effettuate mantenendo una temperatura di 20°C + 2 e umidità relativa di 60% + 5

Fasi del processo applicativo

1. Individuazione del degrado



Prima di intervenire sull'opera si raccomanda di valutare attentamente le condizioni della struttura interessata e la tipologia di degrado in essere per stabilire la modalità di preparazione del supporto ed il processo di ripristino da svolgere.

2. Preparazione e pulizia del supporto



Il calcestruzzo degradato, ammalorato o incoerente (supporto in fase di distacco) dovrà necessariamente essere asportato, secondo le indicazioni del progettista, fino all'ottenimento di una superficie stabile, consistente e pulita.

La rimozione potrà avvenire, a seconda dell'intervento, manualmente (scalpellatura), meccanicamente con demolitori leggeri o idro-scarifica a pressione.

È consigliabile delimitare l'area di intervento ed ottenere un supporto sufficientemente ruvido con scabrezza superficiale di circa 5 mm per applicazioni da 30 a 40 mm e di circa 2 mm per applicazioni di basso spessore per garantire maggiormente l'aderenza tra il calcestruzzo e la malta da ripristino.

Il supporto su cui verrà applicata la malta dovrà risultare asciutto, consistente, non soggetto a ritiro igrometrico e pulito (privo di polvere, olio, alghe, disarmanti ecc.).

Per tutti i supporti, con particolare riguardo a quelli porosi ed assorbenti, si raccomanda un'accurata e preventiva saturazione superficiale con successiva asciugatura dell'acqua in eccesso, in modo da evitare sottrazioni di acqua dal prodotto fresco.



3. Pulizia e protezione dell'armatura

La superficie dell'armatura a vista interessata da corrosione deve essere pulita accuratamente mediante spazzola metallica o sabbiatura, fino alla rimozione completa della ruggine presente anche nella parte retrostante.

Qualora ci si trovi in presenza di un ambiente particolarmente aggressivo si consiglia di applicare un trattamento passivante.

Nel caso in cui il progettista valuti la necessità del posizionamento di armatura strutturale aggiuntiva, sarà necessario garantire lo spessore minimo del copriferro secondo le indicazioni normative in uso vigenti. (circolare C4.1.6.1.3 delle NTC 2018)

4. Preparazione dell'impasto e applicazione



Miscelare il prodotto con circa 4,25 litri di acqua pulita (17 % sul peso della polvere) priva di impurità per ogni sacco da 25 kg utilizzando betoniera o agitatore meccanico (trapano con frusta) mescolando a bassa velocità per non favorire l'inglobamento d'aria nella malta.



Applicare il prodotto sull'intera superficie del supporto **entro 15 minuti** dall'ottenimento dell'impasto, mediante spatola liscia, cazzuola o a spruzzo per **spessori compresi tra 2-40 mm**. Qualora sia necessario ottenere spessori maggiori di 40 mm è consigliato applicare gli strati aggiuntivi con spessori non superiori a 20 mm l'uno sull'altro a distanza temporale di almeno 24 ore; in questi casi si suggerisce di realizzare gli strati intermedi su una superficie ruvida per favorire l'aggrappaggio dello strato successivo da applicare.

Prima che la malta si asciughi completamente si consiglia di procedere con frattazzatura (frattazzo a spugna) fino all'ottenimento di una superficie liscia e regolare (finitura al civile) per prevenire eventuali cavillature o microfessure derivanti dal ritiro plastico.

È consigliabile non applicare il materiale in situazioni di forte soleggiamento o vento e comunque, durante la stagionatura, si raccomanda di mantenere per alcuni giorni la superficie dell'intervento umida mediante teli bagnati e/o utilizzare in fase di miscelazione del prodotto specifici additivi SRA (0,2 % sul peso della polvere) o agenti stagionanti per non pregiudicare la prestazione del prodotto. In aggiunta, per ottenere un aumento della durabilità della struttura ripristinata e delle zone attigue, è consigliabile applicare un sistema protettivo finale come un impermeabilizzante cementizio.

Avvertenze

- Temperatura di utilizzo (ambiente e supporto) compresa tra **+5°C** e **+35°C**.
- Non aggiungere acqua oltre il dosaggio riportato, non aggiungere altri componenti.
- Prima dell'utilizzo del prodotto consultare la scheda di sicurezza reperibile sul sito aziendale www.holcim.it.

Confezione

- Sacchi in carta da 25 kg.
- Bancale standard: 40 sacchi (10 quintali).

Conservazione

- Stoccare il bancale in un luogo fresco, asciutto e coperto protetto dal sole, dalla pioggia e dal gelo, mantenendo la protezione in polietilene del bancale integra. Una volta aperta la copertura in polietilene, salvaguardare il prodotto sul bancale in maniera equivalente alle condizioni d'imballo iniziali.
- Utilizzare il prodotto, conservato nelle condizioni sopra riportate, entro 6 mesi dalla data indicata sul sacco.

Certificazioni Holcim: ISO 9001 (qualità), ISO 14001 (ambientale), ISO 45001 (sicurezza e salute)

Note Legali

La presente scheda tecnica è aggiornata a Marzo 2024. Holcim (Italia) S.p.a. - per adeguarsi alle migliori conoscenze ed esperienze tecniche di settore - opera un costante aggiornamento dei propri prodotti e delle loro caratteristiche. Sarà onere del Cliente/Utilizzatore accertarsi di essere in possesso della Scheda Tecnica nella versione aggiornata che è reperibile sul sito internet aziendale all'indirizzo www.holcim.it o può essere richiesta al seguente indirizzo e-mail commerciale-cemento-ita@holcim.com.

Maggiori informazioni relative alla salute, sicurezza e ambiente connesse all'utilizzo del prodotto sono rilevabili consultando la Scheda di Sicurezza del prodotto reperibile sul sito internet aziendale all'indirizzo www.holcim.it. È onere del Cliente/Utilizzatore consultare la Scheda di Sicurezza prima dell'utilizzo del prodotto. Holcim (Italia) S.p.a. si impegna a fornire le più accurate e aggiornate informazioni sul prodotto ma il Cliente resta l'unico responsabile dell'utilizzo del prodotto; il Cliente e il suo tecnico di fiducia devono valutare attentamente ogni situazione e adottare le modalità di applicazione più opportune, testando il prodotto per assicurarsi dell'idoneità dello stesso all'uso e agli scopi che si prefiggono. Nessuna responsabilità potrà essere attribuita a Holcim (Italia) S.p.A. in riferimento ad ogni eventuale danno o perdita subita dal Cliente a causa del non corretto impiego del prodotto.

TECTORSPEX 704 R

RIPRISTINA R4 RAPIDO

Malta multifunzionale a presa rapida per rasature, ripristini e protezione strutturali di elementi in calcestruzzo



Descrizione

Malta cementizia tixotropica monocomponente ad **azione passivante**, a **presa rapida** e polimero modificata ed espansiva all'aria (PCC, UNI EN 1504-3) ad alto modulo elastico con al suo interno fibre polimeriche e additivi specifici per proteggere le armature e contrastare il rischio di fessurazioni.

Utilizzi

Il prodotto è indicato per:

- la ricostruzione dello spessore del copriferro di elementi strutturali in calcestruzzo armato quali travi, pilastri, solai in latero-cemento, setti portanti, e/o il ripristino/ringrosso delle sezioni di elementi strutturali in calcestruzzo armato.
- Il ripristino verticale ed orizzontale anche sopra testa di manufatti in calcestruzzo armato degradati anche di basso spessore quali: frontalini, cornicioni, parti ammalorate di balconi e terrazze.
- I ripristini e di superfici soggette a fenomeni di abrasione quali parti di: canali, rampe pedonabili
- La protezione superficiale del calcestruzzo (UNI EN 1504-2) con metodo di rivestimento (C) secondo i principi di controllo dell'umidità (MC) e aumento della resistività (IR).

Resa

Circa **1,7 kg/m²** per ogni mm di spessore applicato.

Vantaggi

- Elevata tixotropicità
- Azione passivante e protezione delle barre d'armatura (UNI EN 1504-7)
- Presa rapida
- Alta resistenza meccanica anche alle brevi stagionature
- Alta adesione sui tradizionali supporti in calcestruzzo
- Finitura al civile
- Idonea anche per bassi spessori (compresi tra 2 e 40 mm per singola mano) e come rasatura

SCHEMA TECNICA

Caratteristiche	Norma di Riferimento	Valore e Prestazione
Aspetto visivo del prodotto		Polvere di colore grigio
Diametro massimo	UNI EN 12192-1	0,6 mm
Massa volumica a secco	UNI EN 12190	2'100 kg/m ³
Acqua di impasto		4,25 litri circa per sacco (pari al 17% del peso del sacco)
Tempo di inizio presa	UNI EN 13294	30 min circa
Resistenza a compressione	UNI EN 12190	Classe R4 1 gg ≥ 25,0 MPa 7 gg ≥ 40,0 MPa 28 gg ≥ 50,0 MPa
Resistenza a flessione	UNI EN 196-1	1 gg ≥ 4,0 MPa 7 gg ≥ 5,5 MPa 28 gg ≥ 7,0 MPa
Modulo elastico	UNI EN 13412	≥ 20'000 MPa
Resistenza alla fessurazione (O Ring Test)		Specifica superata
Aderenza al supporto	UNI EN 1542	≥2,0 MPa
Aderenza dopo 50 cicli di gelo-disgelo	UNI EN 1542 UNI EN 13687-1	≥2,0 MPa
Coefficiente di assorbimento d'acqua per capillarità	UNI EN 13057	≤ 0,2 kg/m ² .h ^{0,5}
Resistenza alla carbonatazione	UNI EN 13295	Specifica superata
Protezione dalla corrosione	UNI EN 15183	Specifica superata
Reazione al fuoco	UNI EN 13501-1	Euroclasse A1
Contenuto cloruri	UNI EN 1015-17	≤ 0,05%
Cromo VI idrosolubile	(DM 10/05/2004)	< 2ppm (sino a 180gg)

N.B. Si precisa che i valori a fianco indicati corrispondono ai risultati derivanti dalle prove di autocontrollo interne, e che tali prove sono effettuate mantenendo una temperatura di 20°C + 2 e umidità relativa di 60% + 5

Fasi del processo applicativo

1. Individuazione del degrado



Prima di intervenire sull'opera si raccomanda di valutare attentamente le condizioni della struttura interessata e la tipologia di degrado in essere per stabilire la modalità di preparazione del supporto ed il processo di ripristino da svolgere.

2. Preparazione e pulizia del supporto



Il calcestruzzo degradato, ammalorato o incoerente (supporto in fase di distacco) dovrà necessariamente essere asportato, secondo le indicazioni del progettista, fino all'ottenimento di una superficie stabile, consistente e pulita.

La rimozione potrà avvenire, a seconda dell'intervento, manualmente (scalpellatura), meccanicamente con demolitori leggeri o idro-scarifica a pressione.

È consigliabile delimitare l'area di intervento ed ottenere un supporto sufficientemente ruvido con scabrezza superficiale di circa 5 mm per applicazioni da 30 a 40 mm e di circa 2 mm per applicazioni di basso spessore per garantire maggiormente l'aderenza tra il calcestruzzo e la malta da ripristino.

Il supporto su cui verrà applicata la malta dovrà risultare asciutto, consistente, non soggetto a ritiro igrometrico e pulito (privo di polvere, olio, alghe, disarmenti ecc.).

Per tutti i supporti, con particolare riguardo a quelli porosi ed assorbenti, si raccomanda un'accurata e preventiva saturazione superficiale con successiva asciugatura dell'acqua in eccesso, in modo da evitare sottrazioni di acqua dal prodotto fresco.



3. Pulizia e protezione dell'armatura

La superficie dell'armatura a vista interessata da corrosione deve essere pulita accuratamente mediante spazzola metallica o sabbiatura, fino alla rimozione completa della ruggine presente anche nella parte retrostante.

Qualora ci si trovi in presenza di un ambiente particolarmente aggressivo si consiglia di applicare un trattamento passivante.

Nel caso in cui il progettista valuti la necessità del posizionamento di armatura strutturale aggiuntiva, sarà necessario garantire lo spessore minimo del copriferro secondo le indicazioni normative in uso vigenti. (circolare C4.1.6.1.3 delle NTC 2018)

4. Preparazione dell'impasto e applicazione



Miscelare il prodotto con circa **4,25 litri di acqua pulita (17 % sul peso della polvere)** priva di impurità per ogni sacco da 25 kg utilizzando betoniera o agitatore meccanico (trapano con frusta) mescolando a bassa velocità per non favorire l'inglobamento d'aria nella malta.



Applicare il prodotto sull'intera superficie del supporto **entro 15 minuti** dall'ottenimento dell'impasto, mediante spatola liscia, cazzuola o a spruzzo per **spessori compresi tra 2-40 mm**. Qualora sia necessario ottenere spessori maggiori di 40 mm è consigliato applicare gli strati aggiuntivi con spessori non superiori a 20 mm l'uno sull'altro a distanza temporale di almeno 24 ore; in questi casi si suggerisce di realizzare gli strati intermedi su una superficie ruvida per favorire l'aggrappaggio dello strato successivo da applicare.

Prima che la malta si asciughi completamente si consiglia di procedere con frattazzatura (frattazzo a spugna) fino all'ottenimento di una superficie liscia e regolare (finitura al civile) per prevenire eventuali cavillature o microfessure derivanti dal ritiro plastico.

È consigliabile non applicare il materiale in situazioni di forte soleggiamento o vento e comunque, durante la stagionatura, si raccomanda di mantenere per alcuni giorni la superficie dell'intervento umida mediante teli bagnati e/o utilizzare in fase di miscelazione del prodotto specifici additivi SRA (0,2 % sul peso della polvere) o agenti stagionanti per non pregiudicare la prestazione del prodotto. In aggiunta, per ottenere un aumento della durabilità della struttura ripristinata e delle zone attigue, è consigliabile applicare un sistema protettivo finale come un impermeabilizzante cementizio.

Avvertenze

- Temperatura di utilizzo (ambiente e supporto) compresa tra **+5°C** e **+35°C**.
- Non aggiungere acqua oltre il dosaggio riportato, non aggiungere altri componenti.
- Prima dell'utilizzo del prodotto consultare la scheda di sicurezza reperibile sul sito aziendale www.holcim.it.

Confezione

- Sacchi in carta da 25 kg.
- Bancale standard: 40 sacchi (10 quintali).

Conservazione

- Stoccare il bancale in un luogo fresco, asciutto e coperto protetto dal sole, dalla pioggia e dal gelo, mantenendo la protezione in polietilene del bancale integra. Una volta aperta la copertura in polietilene, salvaguardare il prodotto sul bancale in maniera equivalente alle condizioni d'imballo iniziali.
- Utilizzare il prodotto, conservato nelle condizioni sopra riportate, entro 6 mesi dalla data indicata sul sacco.

Certificazioni Holcim: ISO 9001 (qualità), ISO 14001 (ambientale), ISO 45001 (sicurezza e salute)

Note Legali

La presente scheda tecnica è aggiornata a Marzo 2024. Holcim (Italia) S.p.a. - per adeguarsi alle migliori conoscenze ed esperienze tecniche di settore - opera un costante aggiornamento dei propri prodotti e delle loro caratteristiche. Sarà onere del Cliente/Utilizzatore accertarsi di essere in possesso della Scheda Tecnica nella versione aggiornata che è reperibile sul sito internet aziendale all'indirizzo www.holcim.it o può essere richiesta al seguente indirizzo e-mail commerciale-cemento-ita@holcim.com.

Maggiori informazioni relative alla salute, sicurezza e ambiente connesse all'utilizzo del prodotto sono rilevabili consultando la Scheda di Sicurezza del prodotto reperibile sul sito internet aziendale all'indirizzo www.holcim.it. È onere del Cliente/Utilizzatore consultare la Scheda di Sicurezza prima dell'utilizzo del prodotto. Holcim (Italia) S.p.a. si impegna a fornire le più accurate e aggiornate informazioni sul prodotto ma il Cliente resta l'unico responsabile dell'utilizzo del prodotto; il Cliente e il suo tecnico di fiducia devono valutare attentamente ogni situazione e adottare le modalità di applicazione più opportune, testando il prodotto per assicurarsi dell'idoneità dello stesso all'uso e agli scopi che si prefiggono. Nessuna responsabilità potrà essere attribuita a Holcim (Italia) S.p.A. in riferimento ad ogni eventuale danno o perdita subita dal Cliente a causa del non corretto impiego del prodotto.

TECTOR SPEX 718 R

COLABILE R4 RAPIDO

Malta cementizia reoplastica antiritiro monocomponente per ancoraggi di precisione e ripristini strutturali



Descrizione

Malta cementizia ad **azione espansiva a presa rapida** che, miscelata con acqua, consente di ottenere una malta a colare per ancoraggi di precisione (UNI EN 1504-6) e per riempimenti con spessori di intervento da **5 a 100 mm**. Classe R4 UNI EN 1504-3.

È autolivellante, riempie totalmente le cavità più tortuose e normalmente inaccessibili, determinando, mediante l'azione espansiva contrastata, la massima aderenza, con notevoli benefici sul trasferimento dei carichi.

Utilizzi

Il prodotto è indicato per:

- basamenti ed ancoraggi di macchine in genere.
- Ancoraggi di colonne in calcestruzzo armato o acciaio.
- Piantoni di guard rail.
- Pale eoliche o pannelli fonoassorbenti.
- Inghisaggi di strutture metalliche in genere.
- Riparazione di cavità.
- Risanamento di strutture deteriorate.
- Sottomurazioni.
- Consolidamento di terreni e fondazioni con cavi pretensionati.

Resa

Circa **1.9 Kg/m²** per ogni mm di spessore applicato.

Vantaggi

- Elevata fluidità
- Presa rapida
- Incremento dell'adesione attraverso l'azione espansiva opportunamente contrastata
- Ottima distribuzione delle sollecitazioni
- Elevate prestazioni meccaniche
- Resistenza ai cicli di carico e fatica
- Bassissima permeabilità alla penetrazione di acqua anche sotto pressione
- Caratteristiche antidilavanti

SCHEDA TECNICA

Caratteristiche	Norma di Riferimento	Valore e Prestazione
Diametro massimo aggregato	--	2,0 mm
Tempo di lavorabilità (a 20°C) ⁽¹⁾	EN 13395-1 (modificato)	ca. 50 minuti
Tempo di irrigidimento (a 20°C) ⁽²⁾	EN 13294	inizio: circa 35 min fine: circa 75 min
Resistenza a compressione	EN 12190	1 gg ≥ 40 MPa 7 gg ≥ 65 MPa 28 gg ≥ 80 MPa
Resistenza a trazione per flessione	EN 196-1	1 gg ≥ 6 MPa 7 gg ≥ 9 MPa 28 gg ≥ 10 MPa
Acqua di impasto		2.75-3.3 litri circa per sacco (pari al 11-13% del peso del sacco)
Espansione in fase plastica a 20°C	UNI 8996	≥ 0,30 %
Espansione contrastata a 1gg	UNI 8147	≥ 0,03 %
Assorbimento capillare	EN 13057	≤ 0,20 kg x m ² x h ^{-0.5}
Modulo elastico (28gg)	EN 13412	28000÷33000 MPa
Adesione al calcestruzzo (28gg)	EN 1542	≥ 2 MPa
Resistenza allo sfilamento, carico = 75kN	EN 1881	≤ 0,5 mm
Resistenza allo sfilamento delle barre di acciaio	RILEM-CEB-FIP RC6-78	≥ 25 MPa
Adesione successiva a cicli gelo-disgelo	EN 13687-1	≥ 2 MPa
Bleeding	UNI 8998	assente
Reazione al fuoco	EN 13501-1	Euroclasse A1

⁽¹⁾: Con impasto in movimento continuo all'interno della betoniera;
⁽²⁾: A partire dall'istante in cui il materiale viene applicato.

N.B. prestazioni riferite ad un contenuto di acqua pari al 12% sul peso della polvere

Fasi del processo applicativo

1. Preparazione e pulizia del supporto



Rimuovere con cura ogni parte incoerente dalle superfici di contatto in modo da non pregiudicare il normale indurimento o l'adesione della malta al calcestruzzo. Bagnare le superfici di contatto fino ad imbibimento totale, iniziando l'operazione qualche ora prima del getto. Rimuovere con una spugna o con aria compressa l'acqua in eccesso immediatamente prima del getto.

2. Preparazione dell'impasto e applicazione



Miscelare il prodotto con circa **2.75-3.3 litri di acqua pulita (11-13% sul peso della polvere)** priva di impurità per ogni sacco da 25 kg utilizzando betoniera o agitatore meccanico (trapano con frusta) mescolando a bassa velocità per non favorire l'inglobamento d'aria nella malta.

Riempire la betoniera con i 2/3 dell'acqua da dosare, aggiungere **TectorSpex 718 R**, miscelare per circa 5 minuti introducendo la rimanente acqua fino ad ottenere un impasto omogeneo e privo di grumi.

Dopo aver preparato il supporto, posizionare l'elemento da ancorare all'interno della sede (rigida ed esente da deformazioni a seguito dell'espansione del prodotto). Nel caso di getto all'interno di casseforme, assicurarsi che queste siano rigide ed opportunamente ancorate, in maniera da contrastare, senza deformarsi, l'espansione del materiale.



Le casseforme, inoltre, devono essere non assorbenti, per evitare sottrazioni dell'acqua d'impasto di **TectorSpex 718 R** e opportunamente sigillate in maniera da evitare fuoriuscite di materiale in fase di getto. In caso di spessori applicativi elevati (superiori a 50 mm) non adeguatamente confinati si consiglia l'inserimento di adeguate armature di contrasto cui garantire un copriferro di almeno 30 mm. L'impasto è utilizzabile per circa 50 minuti (a $T_{amb} = 20^{\circ}\text{C}$) se tenuto costantemente in movimento all'interno della betoniera.

Colare da un angolo a mano o con l'ausilio di una pompa, e assestare leggermente (senza eccedere) il getto o costipare manualmente in modo da raggiungere la massima compattezza.

La colata deve avvenire in modo fluido e continuo da un solo angolo per evitare la formazione di bolle d'aria nell'impasto. Al fine di conseguire la corretta espansione del materiale, dovrà essere dedicata particolare cura alla sua stagionatura umida.



Dopo l'applicazione, non appena avvenuta la presa, mantenere inumidita la superficie della malta o, comunque, evitare l'evaporazione dell'acqua contenuta; tale operazione è particolarmente importante in climi caldi, secchi e ventilati. All'occorrenza si possono usare sia membrane anti-evaporanti, sia applicare sulla superficie sacchi di iuta o stracci bagnati ricoperti da fogli di polietilene, mantenendo la superficie bagnata per qualche giorno.

Avvertenze

- Temperatura di utilizzo compresa tra **+5** e **+35°C**. Nel caso di temperature molto elevate ($T > 30^{\circ}\text{C}$) usare la malta immediatamente appena terminata l'operazione di miscelazione e proteggere subito la superficie del getto secondo le modalità sopra descritte. Nel caso di temperature invernali rigide ($T < 8^{\circ}\text{C}$) è consigliabile l'utilizzo di acqua tiepida o calda. Lo sviluppo delle resistenze meccaniche nei climi rigidi è rallentato.
Nel caso di getti a temperature inferiori allo zero, impiegare acqua d'impasto calda. Effettuato il getto, proteggere adeguatamente le parti esposte con polistirolo od altro materiale coibente. La temperatura all'interno del getto, data anche la reazione esotermica in atto, deve possibilmente essere mantenuta sopra ai 5°C .
- Non aggiungere acqua oltre il dosaggio riportato, non aggiungere altri componenti.
- Prima dell'utilizzo del prodotto consultare la scheda di sicurezza reperibile sul sito aziendale www.holcim.it.

Confezione

- Sacchi in carta da 25Kg.
- Bancale standard: 40 sacchi (10 quintali).

Conservazione

- Stoccare il bancale in un luogo fresco, asciutto e coperto protetto dal sole, dalla pioggia e dal gelo, ad una temperatura compresa tra i **+5°C** e i **+25°C** mantenendo la protezione in polietilene del bancale integra. Una volta aperta la copertura in polietilene, salvaguardare il prodotto sul bancale in maniera equivalente alle condizioni d'imballo iniziali.
- Utilizzare il prodotto, conservato nelle condizioni sopra riportate, entro 6 mesi dalla data indicata sul sacco.

Certificazioni Holcim: ISO 9001 (qualità), ISO 14001 (ambientale), ISO 45001 (sicurezza e salute)

Note Legali

La presente scheda tecnica è aggiornata a Marzo 2024. Holcim (Italia) S.p.a. - per adeguarsi alle migliori conoscenze ed esperienze tecniche di settore - opera un costante aggiornamento dei propri prodotti e delle loro caratteristiche. Sarà onere del Cliente/Utilizzatore accertarsi di essere in possesso della Scheda Tecnica nella versione aggiornata che è reperibile sul sito internet aziendale all'indirizzo www.holcim.it o può essere richiesta al seguente indirizzo e-mail commerciale-cemento-ita@holcim.com.

Maggiori informazioni relative alla salute, sicurezza e ambiente connesse all'utilizzo del prodotto sono rilevabili consultando la Scheda di Sicurezza del prodotto reperibile sul sito internet aziendale all'indirizzo www.holcim.it. È onere del Cliente/Utilizzatore consultare la Scheda di Sicurezza prima dell'utilizzo del prodotto. Holcim (Italia) S.p.a. si impegna a fornire le più accurate e aggiornate informazioni sul prodotto ma il Cliente resta l'unico responsabile dell'utilizzo del prodotto; il Cliente e il suo tecnico di fiducia devono valutare attentamente ogni situazione e adottare le modalità di applicazione più opportune, testando il prodotto per assicurarsi dell'idoneità dello stesso all'uso e agli scopi che si prefiggono. Nessuna responsabilità potrà essere attribuita a Holcim (Italia) S.p.A. in riferimento ad ogni eventuale danno o perdita subita dal Cliente a causa del non corretto impiego del prodotto.

RASANTI E INTONACI PER INTERNO/ ESTERNO E RISANAMENTO



TectorPlast

TECTORPLAST 161

RASA CLASSICO

Rasante bianco universale cementizio



Descrizione

Rasante universale a base cemento (UNI EN 998-1), con finitura al civile di colore **bianco** ad **alta lavorabilità** con al suo interno sabbie quarzifere e additivi.

Utilizzi

Il prodotto è indicato per:

- la rasatura armata e non armata, su calcestruzzo armato, su intonaci di fondo (a base di calce e cemento) nuovi o vecchi, su malte bastarde e su pareti con presenza di vecchie pitture.
- La rasatura su sottofondi assorbenti a base gesso perfettamente asciutti, previa applicazione di un primer consolidante.
- Le rasature effettuate in verticale ed orizzontale, sia in ambiente interno che in esterno.

Resa

Circa **1,35 kg/m²** per ogni mm di spessore applicato.

Vantaggi

- Utilizzabile su molteplici supporti
- Ottima lavorabilità e frattazzabilità
- Finitura al civile
- Ottima adesione su supporti stagionati
- Idoneo anche per rasature armate

SCHEMA TECNICA

Caratteristiche	Norma di Riferimento	Valore e Prestazione
Aspetto visivo del prodotto		Polvere di colore bianco
Diametro massimo	UNI EN 12192-1	0,8 mm
Massa volumica a secco	UNI EN 1015-10	1'350 kg/m ³
Acqua di impasto		6,00 litri circa per sacco (pari al 24% del peso del sacco)
Resistenza a compressione	UNI EN 1015-11	Classe CS IV 28 gg ≥ 6,0 MPa
Resistenza a flessione	UNI EN 1015-11	28 gg ≥ 2,0 MPa
Adesione al calcestruzzo	UNI EN 1015-12	≥ 0,5 MPa -FP:B
Assorbimento d'acqua	UNI EN 1015-18	W_c2 C ≤ 0,20 kg / (m² x min^{0,5})
Conducibilità termica (valore tabulato)	UNI EN 1745	$\lambda_{10,dry,mat} = 0,42 \text{ W/m}^\circ\text{K}$
Coefficiente di permeabilità al vapore acqueo	UNI EN 1015-19	$\mu \leq 12$
Reazione al fuoco	UNI EN 13501-1	Euroclasse A1
Contenuto cloruri	UNI EN 1015-17	Assenti
Cromo VI idrosolubile	(DM 10/05/2004)	< 2ppm

N.B. Si precisa che i valori a fianco indicati corrispondono ai risultati derivanti dalle prove di autocontrollo interne, e che tali prove sono effettuate mantenendo una temperatura di 20°C + 2 e umidità relativa di 60% + 5

Fasi del processo applicativo

1. Preparazione e pulizia del supporto



Il supporto dovrà necessariamente essere asciutto, consistente, non soggetto a ritiro igrometrico e pulito (privo di polvere, olio, alghe, disarmanti ecc.). Per tutti i supporti, con particolare riguardo a quelli porosi ed assorbenti, si raccomanda un'accurata e preventiva saturazione superficiale con successiva asciugatura dell'acqua in eccesso, in modo da evitare sottrazioni di acqua dal prodotto fresco.

Rimuovere dal supporto tutti i materiali non perfettamente adesi, compresi eventuali film di materiali facili al distacco. Le superfici friabili, con tendenza allo sfarinamento o molto assorbenti, vanno consolidate con specifico primer fissativo.

2. Preparazione dell'impasto e applicazione



Miscelare il prodotto con circa **6,0 litri di acqua pulita (24 % sul peso della polvere)** priva di impurità per ogni sacco da 25 kg utilizzando un agitatore meccanico (trapano con frusta) mescolando a bassa velocità per non favorire l'inglobamento d'aria.



Applicare il prodotto sull'intera superficie del supporto mediante spatola liscia o dentata (da 8 o 10 mm) **per spessori fino a 3 mm**, in caso di **rasature armate**, inglobando la rete in fibra di vetro (solitamente con grammatura 150 gr/m² conforme ETAG 004) nel terzo superiore dello spessore previsto. La rete in fibra di vetro dovrà essere posizionata verticalmente e sovrapposta per almeno 10 cm nei punti critici dell'edificio, in corrispondenza di aperture, finestre e nicchie. È consigliato l'inserimento di spezzoni di rete in fibra di vetro per evitare le classiche fessurazioni a 45° causate dal ritiro in fase plastica.

L'applicazione di un secondo strato di prodotto, dovrà avvenire dopo almeno 24 ore dalla prima stesa, preferibilmente con l'utilizzo iniziale di spatola dentata da 8 mm e successiva lisciatura realizzata uniformemente con spatola liscia.

L'eventuale frattazzatura finale, che verrà svolta in fase di presa del materiale, dovrà essere eseguita preferibilmente con un frattazzo di spugna.

È consigliabile non applicare il materiale in situazioni di forte soleggiamento, vento e pioggia.

Avvertenze

- Temperatura di utilizzo (ambiente e supporto) compresa tra **+5°C** e **+35°C**.
- L'irraggiamento solare, l'esposizione alle intemperie unite alle variazioni di temperatura possono indurre ad alterazioni cromatiche senza alterare le caratteristiche della rasatura.
- Utilizzare un primer iniziale aggrappante prima dell'applicazione del rasante.
- Prima dell'utilizzo del prodotto consultare la scheda di sicurezza reperibile sul sito aziendale www.holcim.it.

Confezione

- Sacchi in carta da 25 kg.
- Bancale standard: 40 sacchi (10 quintali).

Conservazione

- Stoccare il bancale in un luogo fresco, asciutto e coperto protetto dal sole, dalla pioggia e dal gelo, mantenendo la protezione in polietilene del bancale integra. Una volta aperta la copertura in polietilene, salvaguardare il prodotto sul bancale in maniera equivalente alle condizioni d'imballo iniziali.
- Utilizzare il prodotto, conservato nelle condizioni sopra riportate, entro 12 mesi dalla data indicata sul sacco.

Certificazioni Holcim: ISO 9001 (qualità), ISO 14001 (ambientale), ISO 45001 (sicurezza e salute)

Note Legali

La presente scheda tecnica è aggiornata a Marzo 2024. Holcim (Italia) S.p.a. - per adeguarsi alle migliori conoscenze ed esperienze tecniche di settore - opera un costante aggiornamento dei propri prodotti e delle loro caratteristiche. Sarà onere del Cliente/Utilizzatore accertarsi di essere in possesso della Scheda Tecnica nella versione aggiornata che è reperibile sul sito internet aziendale all'indirizzo www.holcim.it o può essere richiesta al seguente indirizzo e-mail commerciale-cemento-ita@holcim.com.

Maggiori informazioni relative alla salute, sicurezza e ambiente connesse all'utilizzo del prodotto sono rilevabili consultando la Scheda di Sicurezza del prodotto reperibile sul sito internet aziendale all'indirizzo www.holcim.it. È onere del Cliente/Utilizzatore consultare la Scheda di Sicurezza prima dell'utilizzo del prodotto. Holcim (Italia) S.p.a. si impegna a fornire le più accurate e aggiornate informazioni sul prodotto ma il Cliente resta l'unico responsabile dell'utilizzo del prodotto; il Cliente e il suo tecnico di fiducia devono valutare attentamente ogni situazione e adottare le modalità di applicazione più opportune, testando il prodotto per assicurarsi dell'idoneità dello stesso all'uso e agli scopi che si prefiggono. Nessuna responsabilità potrà essere attribuita a Holcim (Italia) S.p.A. in riferimento ad ogni eventuale danno o perdita subita dal Cliente a causa del non corretto impiego del prodotto.

TECTORPLAST 295

INTONACA RESTAURA NHL

Intonaco monoprodotto da risanamento, macroporoso, a base calce idraulica naturale NHL 5



Descrizione

Intonaco monoprodotto da risanamento (R), macroporoso, deumidificante, ad **elevata traspirabilità**, a base di **calce idraulica naturale NHL 5** (UNI EN 998-1) di colore **beige**. Utilizzabile come strato di rinzafo, promotore di adesione e come intonaco di fondo.

Grazie alla specifica struttura, permette di assorbire l'umidità di risalita capillare, favorisce la cristallizzazione dei sali in essa contenuti e consente all'acqua in eccesso di evaporare verso l'esterno.

È un prodotto multifunzionale indicato per tutti gli interventi di rapida esecuzione e a basso spessore in grado di abbinare le funzioni di aggrappante di fondo ed intonaco macroporoso da risanamento (R).

Utilizzi

Il prodotto è indicato per:

- Il risanamento di murature in pietra vecchie e nuove, laterizio, tufo ed elementi rocciosi contraddistinti da elevata porosità.
- Grazie alla sua elevata traspirabilità e compatibilità con i supporti è idoneo anche per il ripristino di murature di **edifici di pregio storico/architettonico**.
- Adatto per ambienti interni ed esterni, è applicabile su superfici orizzontali e verticali.

Resa

Circa 1,20 Kg/m² per ogni mm di spessore applicato.

Vantaggi

- Prodotto multifunzionale
- Specifico e certificato per cicli di risanamento (R)
- Resistente ai sali minerali anche di natura solfatica
- Elevata traspirabilità
- Idrofobizzato
- Idoneo per applicazioni a basso spessore fino a 2 cm per singola mano

SCHEMA TECNICA

Caratteristiche	Norma di Riferimento	Valore e Prestazione
Aspetto		Polvere di colore beige
Granulometria	EN 1015-1	0,00÷2,0 mm
Massa volumica a secco		1.300 kg/m ³
Acqua di impasto		6,0 litri circa per sacco (pari al 24% del peso del sacco)
Tempo di lavorabilità		circa 2 h
Assorbimento d'acqua dopo 24 ore	EN 1015-18	≥ 0,3 kg/m²
Adesione	EN 1015-12	≥ 0,5 FP:B N/mm ²
Resistenza alla flessione	EN 1015-11	≥ 1,0 N/mm²
Resistenza a compressione	EN 1015-11	Classe CS II
Coefficiente di permeabilità al vapore acqueo	EN 1015-19	≤ 15 μ
Conducibilità termica λ _{10,dry,mat} medi (valore tabulato)	EN 1745, Prospetto A.12	0,39 W/mK
Spessore minimo consigliato		20 mm
Penetrazione acqua	EN 12390-8	≤ 5,0 mm
Contenuto d'aria	EN 1015-7	≥ 20 %
Reazione al fuoco	EN 13501-1	Euroclasse A1

N.B. Si precisa che i valori a fianco indicati corrispondono ai risultati derivanti dalle prove di autocontrollo interne, e che tali prove sono effettuate mantenendo una temperatura di 20°C + 2 e umidità relativa di 60% + 5

Fasi del processo applicativo

1. Preparazione e pulizia del supporto



Il supporto deve essere consistente, non soggetto a ritiro igrometrico o a deformazioni di varia natura e privo di materiali estranei (polvere, olio, fuliggine, alghe, efflorescenze, disarmanti, distaccanti, ecc.). Per tutti i supporti, con particolare riguardo a quelli porosi ed assorbenti, si raccomanda un'accurata e preventiva saturazione superficiale con successiva asciugatura dell'acqua in eccesso, in modo da evitare sottrazioni di acqua dal prodotto fresco.

Rimuovere dal supporto tutti i materiali non perfettamente adesi, compresi eventuali film di materiali facili al distacco.

2. Preparazione dell'impasto e applicazione



Miscelare il prodotto con circa **6 litri di acqua pulita (24% sul peso della polvere)** priva di impurità per ogni sacco da 25 kg utilizzando intonacatrice a spruzzo o agitatore meccanico (trapano con frusta) mescolando a bassa velocità per non favorire l'inglobamento d'aria fino ad ottenere un impasto omogeneo e privo di grumi. Lasciare riposare l'impasto per 10 minuti circa e rimescolare prima dell'utilizzo.



Procedere con l'applicazione del prodotto come sotto descritto:

- 1) Rimuovere le porzioni di vecchi intonaci incoerenti e non solidali al supporto mediante idroscarifica o asportazione meccanica;
- 2) Rimuovere eventuali sali, oli, grassi, pitture e precedenti verniciature presenti sulla muratura, eseguendo accurato lavaggio mediante idropulitura;
- 3) Saturare accuratamente il supporto d'acqua;
- 4) Applicare un primo strato di **TectorPlast 295** quale malta da rinzaffo in modo irregolare per uno spessore di circa **5 mm** avendo cura di non lisciare il prodotto, in modo da restituire una superficie irregolare;
- 5) A rinzaffo indurito, procedere con l'applicazione di **TectorPlast 295** con cazzuola o meccanicamente (a spruzzo), **in spessori massimi di 2 cm per singola mano**;
- 6) Qualora si rendesse necessario stendere un secondo strato di intonaco, avere cura di attendere almeno 24 ore dalla posa del primo strato, evitando di lisciare la superficie del primo strato precedentemente applicato ed interponendo idonea rete porta intonaco;

- 7) Dopo aver completato la messa in opera del secondo strato e comunque dopo l'inizio presa procedere con la lisciatura della superficie mediante staggia avendo cura di non esercitare un'eccessiva pressione in modo tale da non occludere le macroporosità specifiche di questo prodotto;
- 8) Completata la messa in opera del prodotto, si consiglia di mantenere umida per alcuni giorni la superficie d'intervento al fine di garantire una corretta manutenzione del prodotto in climi caldi, secchi e ventilati.

In caso di ripristini di vecchie murature in laterizio soggette ad umidità, si consiglia di rimuovere le porzioni dei vecchi intonaci (vedere punto 1) per un'altezza superiore di 1 metro rispetto la linea di massima risalita dell'umidità.

Per il risanamento di murature caratterizzate da una elevata presenza di sali si consiglia di pretrattare la superficie con una o due mani dello specifico primer antisale.

TectorPlast 295 può essere finito al civile con idonea finitura traspirante **TectorPlast 155**.

Avvertenze

- Temperatura di utilizzo (ambiente e supporto) compresa tra **+5°C** e **+35°C**.
- Durante la fase di stagionatura e fino alla completa maturazione, proteggere da gelo, ventilazione eccessiva, irraggiamento solare diretto, oltre che da dilavamenti ed eventi meteo potenzialmente dannosi.
- Nel caso di temperature superiori a 30°C si consiglia di utilizzare acqua fredda e di applicare il prodotto subito dopo la sua miscelazione, proteggendo le superfici al fine di evitarne l'essiccazione. Nel caso di temperature inferiori agli 8°C è consigliato l'impiego di acqua tiepida al fine di non rallentare lo sviluppo delle resistenze meccaniche alle brevi stagionature.
- Prima dell'utilizzo del prodotto consultare la scheda di sicurezza reperibile sul sito aziendale www.holcim.it.

Confezione

- Sacchi in carta da 25Kg.
- Bancale standard: 40 sacchi (10 quintali).

Conservazione

- Stoccare il bancale in un luogo fresco, asciutto e coperto, protetto dal sole, dalla pioggia e dal gelo, mantenendo la protezione in polietilene del bancale integra. Una volta aperta la copertura in polietilene, salvaguardare il prodotto sul bancale in maniera equivalente alle condizioni d'imballo iniziali.
- Utilizzare il prodotto, conservato nelle condizioni sopra riportate, entro 12 mesi dalla data indicata sul sacco.

Certificazioni Holcim: ISO 9001 (qualità), ISO 14001 (ambientale), ISO 45001 (sicurezza e salute)

Note Legali

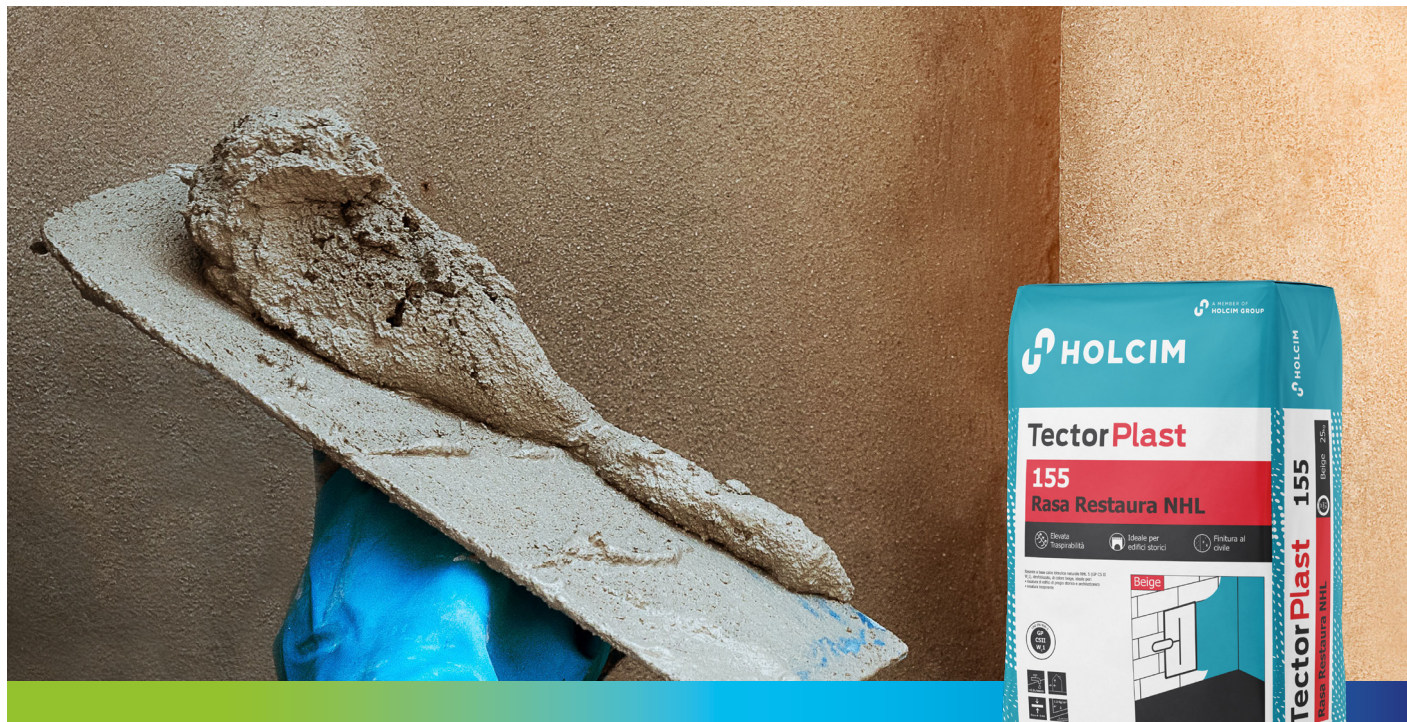
La presente scheda tecnica è aggiornata a Marzo 2024. Holcim (Italia) S.p.a. - per adeguarsi alle migliori conoscenze ed esperienze tecniche di settore - opera un costante aggiornamento dei propri prodotti e delle loro caratteristiche. Sarà onere del Cliente/Utilizzatore accertarsi di essere in possesso della Scheda Tecnica nella versione aggiornata che è reperibile sul sito internet aziendale all'indirizzo www.holcim.it o può essere richiesta al seguente indirizzo e-mail commerciale-cemento-ita@holcim.com.

Maggiori informazioni relative alla salute, sicurezza e ambiente connesse all'utilizzo del prodotto sono rilevabili consultando la Scheda di Sicurezza del prodotto reperibile sul sito internet aziendale all'indirizzo www.holcim.it. È onere del Cliente/Utilizzatore consultare la Scheda di Sicurezza prima dell'utilizzo del prodotto. Holcim (Italia) S.p.a. si impegna a fornire le più accurate e aggiornate informazioni sul prodotto ma il Cliente resta l'unico responsabile dell'utilizzo del prodotto; il Cliente e il suo tecnico di fiducia devono valutare attentamente ogni situazione e adottare le modalità di applicazione più opportune, testando il prodotto per assicurarsi dell'idoneità dello stesso all'uso e agli scopi che si prefiggono. Nessuna responsabilità potrà essere attribuita a Holcim (Italia) S.p.A. in riferimento ad ogni eventuale danno o perdita subita dal Cliente a causa del non corretto impiego del prodotto.

TECTORPLAST 155

RASA RESTAURA NHL

Rasante a base calce idraulica naturale NHL 5



Descrizione

Rasante a base di **calce idraulica naturale NHL 5** (UNI EN 998-1) idrofobizzato con finitura al civile di **colore beige** ad **elevata traspirabilità** con al suo interno sabbie quarzifere e additivi.

Utilizzi

Il prodotto è indicato per:

- le rasature in verticale ed orizzontale, sia in ambiente interno che in esterno di **edifici tradizionali e di pregio storico/architettonico**.
- La rasatura armata e non armata, su intonaci di fondo (a base di calce, pietra, tufo, misti e cemento) nuovi o vecchi, su malte bastarde ed in ambienti soggetti a condizioni atmosferiche ed ambientali gravose (soggetti ad attacchi solfatici).
- La rasatura su sottofondi assorbenti a base gesso perfettamente asciutti, previa applicazione di un primer consolidante.

Resa

Circa **1,30 kg/m²** per ogni mm di spessore applicato.

Vantaggi

- Traspirante e idrofobizzato
- Ottima lavorabilità e frattazzabilità
- Finitura al civile
- Ottima adesione su supporti stagionati
- Idoneo anche per rasature armate

SCHEDA TECNICA

Caratteristiche	Norma di Riferimento	Valore e Prestazione
Aspetto visivo del prodotto		Polvere di colore beige
Diametro massimo	UNI EN 1015-1	0,6 mm
Massa volumica a secco	UNI EN 1015-10	1'400 kg/m ³
Acqua di impasto		6,5 litri circa per sacco (pari al 26% del peso del sacco)
Resistenza a compressione	UNI EN 1015-11	Classe CS II 28 gg da 1,5 MPa a 5,0 MPa
Resistenza a flessione	UNI EN 1015-11	28 gg ≥ 1,0 MPa
Adesione al calcestruzzo (valore tabulato)	UNI EN 1015-12	≥ 0,5 MPa -FP:B
Assorbimento d'acqua	UNI EN 1015-18	W_c1 C ≤ 0,40 kg / (m² x min^{0,5})
Conducibilità termica (valore tabulato)	UNI EN 1745	λ _{10,dry,mat} = 0,45 W/m°K
Coefficiente di permeabilità al vapore acqueo	UNI EN 1015-19	μ ≤ 20
Reazione al fuoco	UNI EN 13501-1	Euroclasse A1
Contenuto cloruri	UNI EN 1015-17	≤ 0,05%
Cromo VI idrosolubile	(DM 10/05/2004)	< 2ppm (sino a 180gg)

N.B. Si precisa che i valori a fianco indicati corrispondono ai risultati derivanti dalle prove di autocontrollo interne, e che tali prove sono effettuate mantenendo una temperatura di 20°C + 2 e umidità relativa di 60% + 5

Fasi del processo applicativo

1. Preparazione e pulizia del supporto



Il supporto dovrà necessariamente essere asciutto, consistente, non soggetto a ritiro igrometrico e pulito (privo di polvere, olio, alghe, disarmanti ecc.). Per tutti i supporti, con particolare riguardo a quelli porosi ed assorbenti, si raccomanda un'accurata e preventiva saturazione superficiale con successiva asciugatura dell'acqua in eccesso, in modo da evitare sottrazioni di acqua dal prodotto fresco.

Rimuovere dal supporto tutti i materiali non perfettamente adesivi, compresi eventuali film di materiali facili al distacco.

2. Preparazione dell'impasto e applicazione



Miscelare il prodotto con circa **6,50 litri di acqua pulita (26 % sul peso della polvere)** priva di impurità per ogni sacco da 25 kg utilizzando un agitatore meccanico (trapano con frusta) mescolando a bassa velocità per non favorire l'inglobamento d'aria.



Applicare il prodotto sull'intera superficie del supporto mediante spatola liscia o dentata (da 8 o 10 mm) **per spessori fino a 4/5 mm**, in caso di **rasature armate**, inglobando la rete in fibra di vetro (solitamente con grammatura 150 gr/m² conforme ETAG 004) nel terzo superiore dello spessore previsto. La rete in fibra di vetro dovrà essere posizionata verticalmente e sovrapposta per almeno 10 cm. Nei punti critici dell'edificio, in corrispondenza di aperture, finestre e nicchie è suggerito l'inserimento di spezzoni di rete in fibra di vetro per evitare le classiche fessurazioni a 45° causate dal ritiro in fase plastica.

L'applicazione di un secondo strato di prodotto, dovrà avvenire dopo almeno 24 ore dalla prima stesa, preferibilmente con l'utilizzo iniziale di spatola dentata da 8 mm e successiva lisciatura realizzata uniformemente con spatola liscia.

L'eventuale frattazzatura finale, che verrà svolta in fase di presa del materiale, dovrà essere eseguita preferibilmente con un frattazzo di spugna.

È consigliabile non applicare il materiale in situazioni di forte soleggiamento, vento e pioggia.

Specifico quale rasante di finitura per intonaci a base di calce idraulica naturale NHL 5 all'interno di cicli di risanamento con **TectorPlast 295**.

Avvertenze

- Temperatura di utilizzo (ambiente e supporto) compresa tra **+5°C** e **+35°C**.
- L'irraggiamento solare, l'esposizione alle intemperie unite alle variazioni di temperatura possono indurre ad alterazioni cromatiche senza alterare le caratteristiche della rasatura.
- Utilizzare un primer iniziale aggrappante prima dell'applicazione del rasante.
- Prima dell'utilizzo del prodotto consultare la scheda di sicurezza reperibile sul sito aziendale www.holcim.it.

Confezione

- Sacchi in carta da 25 kg.
- Bancale standard: 40 sacchi (10 quintali).

Conservazione

- Stoccare il bancale in un luogo fresco, asciutto e coperto protetto dal sole, dalla pioggia e dal gelo, mantenendo la protezione in polietilene del bancale integra. Una volta aperta la copertura in polietilene, salvaguardare il prodotto sul bancale in maniera equivalente alle condizioni d'imballo iniziali.
- Utilizzare il prodotto, conservato nelle condizioni sopra riportate, entro 12 mesi dalla data indicata sul sacco.

Certificazioni Holcim: ISO 9001 (qualità), ISO 14001 (ambientale), ISO 45001 (sicurezza e salute)

Note Legali

La presente scheda tecnica è aggiornata a Marzo 2024. Holcim (Italia) S.p.a. - per adeguarsi alle migliori conoscenze ed esperienze tecniche di settore - opera un costante aggiornamento dei propri prodotti e delle loro caratteristiche. Sarà onere del Cliente/Utilizzatore accertarsi di essere in possesso della Scheda Tecnica nella versione aggiornata che è reperibile sul sito internet aziendale all'indirizzo www.holcim.it o può essere richiesta al seguente indirizzo e-mail commerciale-cemento-ita@holcim.com.

Maggiori informazioni relative alla salute, sicurezza e ambiente connesse all'utilizzo del prodotto sono rilevabili consultando la Scheda di Sicurezza del prodotto reperibile sul sito internet aziendale all'indirizzo www.holcim.it. È onere del Cliente/Utilizzatore consultare la Scheda di Sicurezza prima dell'utilizzo del prodotto. Holcim (Italia) S.p.a. si impegna a fornire le più accurate e aggiornate informazioni sul prodotto ma il Cliente resta l'unico responsabile dell'utilizzo del prodotto; il Cliente e il suo tecnico di fiducia devono valutare attentamente ogni situazione e adottare le modalità di applicazione più opportune, testando il prodotto per assicurarsi dell'idoneità dello stesso all'uso e agli scopi che si prefiggono. Nessuna responsabilità potrà essere attribuita a Holcim (Italia) S.p.A. in riferimento ad ogni eventuale danno o perdita subita dal Cliente a causa del non corretto impiego del prodotto.

TECTORPLAST 293 A

INTONACA RISANA

Intonaco monoprodotto da risanamento, macroporoso a base di leganti idraulici



Descrizione

Intonaco **monoprodotto da risanamento (R), macroporoso, deumidificante e idrofobizzato** (UNI EN 998-1) di colore **grigio**. Utilizzabile come strato di rinzafo, promotore di adesione e come intonaco di fondo. Formulato a base di leganti idraulici, sabbie quarzifere a granulometria controllata ed additivi specifici ad azione aerante.

Grazie alla specifica struttura, permette di assorbire l'umidità di risalita capillare, favorisce la cristallizzazione dei sali in essa contenuti e consente all'acqua in eccesso di evaporare verso l'esterno.

È un prodotto multifunzionale indicato per tutti quegli interventi di rapida esecuzione e a basso spessore in grado di abbinare le funzioni di aggrappante di fondo ed intonaco macroporoso da risanamento (R).

Utilizzi

Il prodotto è indicato per:

- Il risanamento di murature in pietra vecchie e nuove, laterizio, tufo ed elementi rocciosi contraddistinti da elevata porosità.
- Adatto per ambienti interni ed esterni, è applicabile su superfici orizzontali e verticali.

Resa

Circa **1,20 Kg/m²** per ogni mm di spessore applicato.

Vantaggi

- Prodotto multifunzionale
- Specifico e certificato per cicli di risanamento (R)
- Resistente ai sali minerali
- Elevata adesione
- Idrofobizzato
- Idoneo per applicazioni a basso spessore fino a 2 cm per singola mano

SCHEDA TECNICA

Caratteristiche	Norma di Riferimento	Valore e Prestazione
Aspetto		Polvere di colore grigio
Granulometria nominale	EN 1015-1	0,00÷2,0 mm
Massa volumica a secco	EN 1015-10	1.250 kg/m ³
Acqua di impasto		5,0 litri circa per sacco (pari al 20% del peso del sacco)
Tempo di lavorabilità	EN 1015-9	circa 2 h
Assorbimento d'acqua dopo 24 ore	EN 1015-18	≥ 0,3 kg/m²
Adesione	EN 1015-12	≥ 0,2 FP:B N/mm ²
Resistenza alla flessione	EN 1015-11	≥ 1,0 N/mm²
Resistenza a compressione	EN 1015-11	Classe CS II
Coefficiente di permeabilità al vapore acqueo	EN 1015-19	≤ 15 μ
Conducibilità termica λ _{10,dry,mat} medi (valore tabulato)	EN 1745, Prospetto A.12	0,36 W/mK
Spessore minimo consigliato		20 mm
Penetrazione acqua	EN 12390-8	≤ 5 mm
Contenuto d'aria	EN 1015-7	≥ 20 %
Porosità totale (dopo essiccazione)	WTA 2-2-91/D	≥ 40 %
Reazione al fuoco	EN 13501-1	Euroclasse A1

N.B. Si precisa che i valori a fianco indicati corrispondono ai risultati derivanti dalle prove di autocontrollo interne, e che tali prove sono effettuate mantenendo una temperatura di 20°C + 2 e umidità relativa di 60% + 5

Fasi del processo applicativo



1. Preparazione e pulizia del supporto

Il supporto deve essere consistente, non soggetto a ritiro igrometrico o a deformazioni di varia natura e privo di materiali estranei (polvere, olio, fuliggine, alghe, efflorescenze, disarmanti, distaccanti, ecc.). Per tutti i supporti, con particolare riguardo a quelli porosi ed assorbenti, si raccomanda un'accurata e preventiva saturazione superficiale con successiva asciugatura dell'acqua in eccesso, in modo da evitare sottrazioni di acqua dal prodotto fresco. Rimuovere dal supporto tutti i materiali non perfettamente adesi, compresi eventuali film di materiali facili al distacco.



2. Preparazione dell'impasto e applicazione

Miscelare il prodotto con circa **5 litri di acqua pulita (20% sul peso della polvere)** priva di impurità per ogni sacco da 25 kg utilizzando intonacatrice a spruzzo o agitatore meccanico (trapano con frusta) mescolando a bassa velocità per non favorire l'inglobamento d'aria fino ad ottenere un impasto omogeneo e privo di grumi. Lasciare riposare l'impasto per 10 minuti circa e rimescolare prima dell'utilizzo.



Procedere con l'applicazione del prodotto come sotto descritto:

- 1) Rimuovere le porzioni di vecchi intonaci incoerenti e non solidali al supporto mediante idroscarifica o asportazione meccanica;
- 2) Rimuovere eventuali Sali, oli, grassi, pitture e precedenti verniciature presenti sulla muratura, eseguendo accurato lavaggio mediante idropulitura;
- 3) Saturare accuratamente il supporto d'acqua;
- 4) Applicare un primo strato di **TectorPlast 293 A** quale malta da rinzafo in modo irregolare per uno spessore di circa **5 mm** avendo cura di non lisciare il prodotto, in modo da restituire una superficie irregolare;
- 5) A rinzafo indurito, procedere con l'applicazione di **TectorPlast 293 A** con cazzuola o meccanicamente (a spruzzo), **in spessori massimi di 2 cm per singola mano**;
- 6) Qualora si rendesse necessario stendere un secondo strato di intonaco avere cura di attendere almeno 24 ore dalla posa del primo strato, evitando di lisciare la superficie del primo strato precedentemente applicato ed interponendo idonea rete porta intonaco;

- 7) Dopo aver completato la messa in opera del secondo strato e comunque dopo l'inizio presa, procedere con la lisciatura della superficie mediante staggia avendo cura di non esercitare un'eccessiva pressione in modo tale da non occludere le macroporosità specifiche di questo prodotto;
- 8) Completata la messa in opera del prodotto, si consiglia di mantenere umida per alcuni giorni la superficie d'intervento al fine di garantire una corretta maturazione del prodotto in climi caldi, secchi e ventilati.

In caso di ripristini di vecchie murature in laterizio soggette ad umidità, si consiglia di rimuovere le porzioni dei vecchi intonaci (vedi punto 1) per un'altezza superiore di 1 metro rispetto la linea di massima risalita dell'umidità.

Per il risanamento di murature caratterizzate da una elevata presenza di sali si consiglia di pretrattare la superficie con una o due mani dello specifico primer antisale.

TectorPlast 293 A può essere finito al civile con idonea finitura traspirante **TectorPlast 293**.

Avvertenze

- Temperatura di utilizzo (ambiente e supporto) compresa tra **+5°C e +35°C**.
- Durante la fase di stagionatura e fino alla completa maturazione, proteggere da gelo, ventilazione eccessiva, irraggiamento solare diretto, oltre che da dilavamenti ed eventi meteo potenzialmente dannosi.
- Nel caso di temperature superiori a 30°C si consiglia di utilizzare acqua fredda e di applicare il prodotto subito dopo la sua miscelazione, proteggendo le superfici al fine di evitarne l'essiccazione. Nel caso di temperature inferiori agli 8°C è consigliato l'impiego di acqua tiepida al fine di non rallentare lo sviluppo delle resistenze meccaniche alle brevi stagionature.
- Prima dell'utilizzo del prodotto consultare la scheda di sicurezza reperibile sul sito aziendale www.holcim.it.

Confezione

- Sacchi in carta da 25Kg.
- Bancale standard: 40 sacchi (10 quintali).

Conservazione

- Stoccare il bancale in un luogo fresco, asciutto e coperto protetto dal sole, dalla pioggia e dal gelo, mantenendo la protezione in polietilene del bancale integra. Una volta aperta la copertura in polietilene, salvaguardare il prodotto sul bancale in maniera equivalente alle condizioni d'imballo iniziali.
- Utilizzare il prodotto, conservato nelle condizioni sopra riportate, entro 12 mesi dalla data indicata sul sacco.

Certificazioni Holcim: ISO 9001 (qualità), ISO 14001 (ambientale), ISO 45001 (sicurezza e salute)

Note Legali

La presente scheda tecnica è aggiornata a Marzo 2024. Holcim (Italia) S.p.a. - per adeguarsi alle migliori conoscenze ed esperienze tecniche di settore - opera un costante aggiornamento dei propri prodotti e delle loro caratteristiche. Sarà onere del Cliente/Utilizzatore accertarsi di essere in possesso della Scheda Tecnica nella versione aggiornata che è reperibile sul sito internet aziendale all'indirizzo www.holcim.it o può essere richiesta al seguente indirizzo e-mail commerciale-cemento-ita@holcim.com.

Maggiori informazioni relative alla salute, sicurezza e ambiente connesse all'utilizzo del prodotto sono rilevabili consultando la Scheda di Sicurezza del prodotto reperibile sul sito internet aziendale all'indirizzo www.holcim.it. È onere del Cliente/Utilizzatore consultare la Scheda di Sicurezza prima dell'utilizzo del prodotto. Holcim (Italia) S.p.a. si impegna a fornire le più accurate e aggiornate informazioni sul prodotto ma il Cliente resta l'unico responsabile dell'utilizzo del prodotto; il Cliente e il suo tecnico di fiducia devono valutare attentamente ogni situazione e adottare le modalità di applicazione più opportune, testando il prodotto per assicurarsi dell'idoneità dello stesso all'uso e agli scopi che si prefiggono. Nessuna responsabilità potrà essere attribuita a Holcim (Italia) S.p.A. in riferimento ad ogni eventuale danno o perdita subita dal Cliente a causa del non corretto impiego del prodotto.

TECTORPLAST 293

RASA RISANA

Rasante idrofobizzato, traspirante specifico per cicli di risanamento (R)



Descrizione

Rasante **idrofobizzato**, **traspirante a base di leganti idraulici** (UNI EN 998-1) e specifico per le finiture nei cicli di risanamento umidità (R) di **colore bianco**.

Utilizzi

Il prodotto è indicato per:

- la rasatura armata e non armata all'interno di cicli di risanamento umidità (R) e in tutti quei casi in cui si voglia garantire una maggior traspirabilità alle opere murarie.
- Adatto per ambienti interni ed esterni, è applicabile su superfici orizzontali e verticali.

Resa

Circa **1,30 Kg/m²** per ogni mm di spessore applicato.

Vantaggi

- Specifico e certificato per cicli di risanamento (R)
- Traspirante
- Idrofobizzato
- Idoneo anche per rasature armate

SCHEMA TECNICA

Caratteristiche	Norma di Riferimento	Valore e Prestazione
Aspetto		Polvere di colore bianca
Granulometria nominale	EN 1015-1	0,0÷0,8 mm
Massa volumica a secco	EN 1015-10	1.350 kg/m ³
Acqua di impasto		5,0 litri circa per sacco (pari al 20% del peso del sacco)
Tempo di lavorabilità	EN 1015-9	circa 2 h
Spessore consigliato		fino a 5 mm
Assorbimento d'acqua dopo 24 ore	EN 1015-18	≥ 0,3 kg/m²
Adesione	EN 1015-12	≥ 0,5 FP:B N/mm ²
Resistenza a flessione	EN 1015-11	≥ 1,0 N/mm²
Resistenza a compressione	EN 1015-11	Classe CS II
Coefficiente di permeabilità al vapore acqueo	EN 1015-19	≤ 15 μ
Conducibilità termica λ _{10,dry,mat} medi (valore tabulato)	EN 1745, Prospetto A.12	0,42 W/mK
Penetrazione acqua	EN 12390-8	≤ 5,0 mm
Reazione al fuoco	EN 13501-1	Euroclasse A1

N.B. Si precisa che i valori a fianco indicati corrispondono ai risultati derivanti dalle prove di autocontrollo interne, e che tali prove sono effettuate mantenendo una temperatura di 20°C + 2 e umidità relativa di 60% + 5

Fasi del processo applicativo

1. Preparazione e pulizia del supporto



Il supporto deve essere, consistente, non soggetto a ritiro igrometrico o a deformazioni di varia natura e privo di materiali estranei (polvere, olio, fuliggine, alghe, efflorescenze, disarmanti, distaccanti, ecc.).

Per tutti i supporti, con particolare riguardo a quelli porosi ed assorbenti, si raccomanda un'accurata e preventiva saturazione superficiale con successiva asciugatura dell'acqua in eccesso, in modo da evitare sottrazioni di acqua dal prodotto fresco. Rimuovere dal supporto tutti i materiali non perfettamente adesi, compresi eventuali film di materiali facili al distacco.

2. Preparazione dell'impasto e applicazione



Miscelare il prodotto con circa **5 litri di acqua pulita (20% sul peso della polvere)** priva di impurità per ogni sacco da 25 kg utilizzando agitatore meccanico (trapano con frusta) mescolando a bassa velocità per non favorire l'inglobamento d'aria fino ad ottenere un impasto omogeneo e privo di grumi. Lasciare riposare l'impasto per 10 minuti circa e rimescolare prima dell'utilizzo.



Applicare il prodotto sull'intera superficie del supporto mediante spatola dentata (da 6 o 8mm) **per spessori fino a 3 mm**. In caso di applicazioni su superfici esterne si consiglia l'utilizzo dell'apposita rete d'armatura in fibra di vetro avendo cura di posizionarla secondo strisce verticali e sormontandole di almeno 10 cm in corrispondenza dei giunti. Annegare la rete all'interno dello strato rasante sottostante mediante spatola metallica liscia. In corrispondenza di finestre ed aperture inserire appositi elementi di rete posti a 45° o rete per armatura angolo esterno.

Ad asciugatura superficiale avvenuta (almeno 24h), stendere un secondo strato di prodotto mediante spatola dentata da 6 mm ed uniformare con spatola metallica liscia.

Specifico quale rasante di finitura per intonaci a base cementizia all'interno di cicli di risanamento con **TectorPlast 293 A**.

Avvertenze

- Temperatura di utilizzo (ambiente e supporto) compresa tra **+5°C e +35°C**.
- Durante la fase di stagionatura e fino alla completa maturazione, proteggere da gelo, ventilazione eccessiva, irraggiamento solare diretto, oltre che da dilavamenti ed eventi meteo potenzialmente dannosi.
- Nel caso di temperature superiori ai 30°C si consiglia di utilizzare acqua fredda e di applicare il prodotto subito dopo la sua miscelazione, proteggendo le superfici al fine di evitarne l'essiccazione. Nel caso di temperature inferiori agli 8°C è consigliato l'impiego di acqua tiepida al fine di non rallentare lo sviluppo delle resistenze meccaniche alle brevi stagionature.
- Prima dell'utilizzo del prodotto consultare la scheda di sicurezza reperibile sul sito aziendale www.holcim.it.

Confezione

- Sacchi in carta da 25Kg.
- Bancale standard: 40 sacchi (10 quintali).

Conservazione

- Stoccare il bancale in un luogo fresco, asciutto e coperto protetto dal sole, dalla pioggia e dal gelo, mantenendo la protezione in polietilene del bancale integra. Una volta aperta la copertura in polietilene, salvaguardare il prodotto sul bancale in maniera equivalente alle condizioni d'imballo iniziali.
- Utilizzare il prodotto, conservato nelle condizioni sopra riportate, entro 12 mesi dalla data indicata sul sacco.

Certificazioni Holcim: ISO 9001 (qualità), ISO 14001 (ambientale), ISO 45001 (sicurezza e salute)

Note Legali

La presente scheda tecnica è aggiornata a Marzo 2024. Holcim (Italia) S.p.a. - per adeguarsi alle migliori conoscenze ed esperienze tecniche di settore - opera un costante aggiornamento dei propri prodotti e delle loro caratteristiche. Sarà onere del Cliente/Utilizzatore accertarsi di essere in possesso della Scheda Tecnica nella versione aggiornata che è reperibile sul sito internet aziendale all'indirizzo www.holcim.it o può essere richiesta al seguente indirizzo e-mail commerciale-cemento-ita@holcim.com.

Maggiori informazioni relative alla salute, sicurezza e ambiente connesse all'utilizzo del prodotto sono rilevabili consultando la Scheda di Sicurezza del prodotto reperibile sul sito internet aziendale all'indirizzo www.holcim.it. È onere del Cliente/Utilizzatore consultare la Scheda di Sicurezza prima dell'utilizzo del prodotto. Holcim (Italia) S.p.a. si impegna a fornire le più accurate e aggiornate informazioni sul prodotto ma il Cliente resta l'unico responsabile dell'utilizzo del prodotto; il Cliente e il suo tecnico di fiducia devono valutare attentamente ogni situazione e adottare le modalità di applicazione più opportune, testando il prodotto per assicurarsi dell'idoneità dello stesso all'uso e agli scopi che si prefiggono. Nessuna responsabilità potrà essere attribuita a Holcim (Italia) S.p.A. in riferimento ad ogni eventuale danno o perdita subita dal Cliente a causa del non corretto impiego del prodotto.

MALTE CEMENTIZIE AUTOLIVELLANTI PER PAVIMENTAZIONI



TectorFloor

TECTORFLOOR 432

LIVELLA 10

Malta autolivellante a presa rapida per bassi spessori di applicazione



Descrizione

Malta cementizia monocomponente autolivellante (UNI EN 13813) a **ritiro compensato e presa rapida** con al suo interno sabbie quarzifere a granulometria controllata e additivi per bassi spessori di applicazione.

Utilizzi

Il prodotto è indicato per:

- il livellamento e la regolarizzazione rapida di sottofondi, di solette in latero-cemento e di massetti cementizi.
- L'applicazione su vecchi sottofondi sui quali poter successivamente applicare nuove pavimentazioni in ceramica, resina, plastica, gomma, legno e altro.

Resa

Circa **1,65 kg/m²** per ogni mm di spessore applicato.

Vantaggi

- Autolivellante
- Asciugatura rapida
- Ritiro controllato
- Ottima stabilità dimensionale
- Applicabile con spessori compresi tra 3 e 10 mm
- Consente la pedonabilità dopo 3 ore e la posa delle piastrelle dopo 24/48 ore

SCHEMA TECNICA

Caratteristiche	Norma di Riferimento	Valore e Prestazione
Aspetto visivo del prodotto		Polvere di colore grigio
Diametro massimo	UNI EN 1015-1	0,4 mm
Massa volumica a secco	UNI EN 12190	2'100 kg/m ³
Acqua di impasto		5,0 litri circa per sacco (pari al 20% del peso del sacco)
Tempo di inizio presa	UNI EN 13454-2	45-60 min circa
Resistenza a compressione	UNI EN 13892-2	Classe C30
Resistenza a flessione	UNI EN 13892-2	Classe F7
Resistenza all'usura	UNI EN 13892-3	Classe A15
Pedonabilità		Circa 3 ore
Tempo di attesa per la posa di piastrelle ceramiche		Circa 24/48 ore
Tempo di attesa prima dell'incollaggio		Circa 12 ore (in funzione delle condizioni ambientali)
Reazione al fuoco	UNI EN 13501-1	Euroclasse A1/A1 _{FL}
Contenuto cloruri	UNI EN 1015-17	≤ 0,05%
Cromo VI idrosolubile	(DM 10/05/2004)	< 2ppm (sino a 180gg)

N.B. Si precisa che i valori a fianco indicati corrispondono ai risultati derivanti dalle prove di autocontrollo interne, e che tali prove sono effettuate mantenendo una temperatura di 20°C + 2 e umidità relativa di 60% + 5

Fasi del processo applicativo

1. Preparazione e pulizia del supporto



Il supporto dovrà necessariamente essere asciutto, consistente, non soggetto a ritiro igrometrico e pulito (privo di polvere, olio, alghe, disarmanti ecc.) e la superficie dovrà risultare il più possibile planare. Inoltre deve presentare una resistenza allo strappo di almeno 0.25 N/mm². Per tutti i supporti, con particolare riguardo a quelli porosi ed assorbenti, si raccomanda un'accurata e preventiva saturazione superficiale con successiva asciugatura dell'acqua in eccesso, in modo da evitare sottrazioni di acqua dal prodotto fresco.

Rimuovere dal supporto tutti i materiali non perfettamente adesi, compresi eventuali film di materiali facili al distacco.

Le superfici friabili, sottofondi a base gesso o scagliola, superfici con tendenza allo sfarinamento, vanno consolidate con specifico primer fissativo.

Supporti compatti e poco assorbenti (calcestruzzo liscio, ceramiche, marmo, ecc.) devono essere sempre trattati con primer promotore di adesione (valutare se necessaria una preparazione meccanica del supporto prima dell'applicazione del primer).

Non applicare il prodotto su supporti in legno, PVC, gomma, linoleum, superfici metalliche e su tutti i materiali/supporti soggetti ad umidità di risalita e/o con problemi di efflorescenze.

2. Preparazione dell'impasto e applicazione



Miscelare il prodotto con circa **5,0 litri di acqua pulita (20% sul peso della polvere)** priva di impurità per ogni sacco da 25 kg utilizzando un agitatore meccanico (trapano con frusta) mescolando a bassa velocità per non favorire l'inglobamento d'aria, fino all'ottenimento di un impasto omogeneo, privo di grumi nonché di consistenza fluida e autolivellante.



Applicare il prodotto sull'intera superficie del supporto fino al raggiungimento dello strato necessario per livellare e regolarizzare, utilizzando spatola liscia per spessori compresi tra 3 mm e 10 mm. Il prodotto può essere applicato con una spatola metallica di grande dimensione o con pompe per intonaci.

Il tempo di lavorabilità dell'impasto è di 30 minuti circa ed il suo **inizio presa è di 45-60 minuti circa**.

È consigliabile non applicare il materiale in situazioni di elevata umidità, basse temperature e la presenza di forti correnti d'aria.

È inoltre sconsigliato applicare il prodotto su supporti in legno, PVC, gomma, linoleum, superfici metalliche e su tutti i materiali/supporti soggetti ad umidità di risalita e con problemi di efflorescenze.

Prima della posa di rivestimenti lignei (tipicamente parquet) è indispensabile accertarsi di rispettare le indicazioni citate dal produttore in merito al grado di umidità residua contenuta nel sottofondo.

Avvertenze

- Temperatura di utilizzo (ambiente e supporto) compresa tra **+5°C** e **+35°C**.
- Non aggiungere acqua oltre il dosaggio riportato, non aggiungere altri componenti.
- Prima dell'utilizzo del prodotto consultare la scheda di sicurezza reperibile sul sito aziendale www.holcim.it.
- Il prodotto miscelato può subire allungamenti nei tempi di asciugatura e variazioni cromatiche a causa di basse temperature ed elevata umidità.

Confezione

- Sacchi in carta da 25 kg.
- Bancale standard: 40 sacchi (10 quintali).

Conservazione

- Stoccare il bancale in un luogo fresco, asciutto e coperto protetto dal sole, dalla pioggia e dal gelo, mantenendo la protezione in polietilene del bancale integra. Una volta aperta la copertura in polietilene, salvaguardare il prodotto sul bancale in maniera equivalente alle condizioni d'imballo iniziali.
- Utilizzare il prodotto, conservato nelle condizioni sopra riportate, entro 6 mesi dalla data indicata sul sacco.

Certificazioni Holcim: ISO 9001 (qualità), ISO 14001 (ambientale), ISO 45001 (sicurezza e salute)

Note Legali

La presente scheda tecnica è aggiornata a Marzo 2024. Holcim (Italia) S.p.a. - per adeguarsi alle migliori conoscenze ed esperienze tecniche di settore - opera un costante aggiornamento dei propri prodotti e delle loro caratteristiche. Sarà onere del Cliente/Utilizzatore accertarsi di essere in possesso della Scheda Tecnica nella versione aggiornata che è reperibile sul sito internet aziendale all'indirizzo www.holcim.it o può essere richiesta al seguente indirizzo e-mail commerciale-cemento-ita@holcim.com.

Maggiori informazioni relative alla salute, sicurezza e ambiente connesse all'utilizzo del prodotto sono rilevabili consultando la Scheda di Sicurezza del prodotto reperibile sul sito internet aziendale all'indirizzo www.holcim.it. È onere del Cliente/Utilizzatore consultare la Scheda di Sicurezza prima dell'utilizzo del prodotto. Holcim (Italia) S.p.a. si impegna a fornire le più accurate e aggiornate informazioni sul prodotto ma il Cliente resta l'unico responsabile dell'utilizzo del prodotto; il Cliente e il suo tecnico di fiducia devono valutare attentamente ogni situazione e adottare le modalità di applicazione più opportune, testando il prodotto per assicurarsi dell'idoneità dello stesso all'uso e agli scopi che si prefiggono. Nessuna responsabilità potrà essere attribuita a Holcim (Italia) S.p.A. in riferimento ad ogni eventuale danno o perdita subita dal Cliente a causa del non corretto impiego del prodotto.

TECTORFLOOR 452

LIVELLA 30

Malta autolivellante a presa rapida per alti spessori di applicazione



Descrizione

Malta cementizia monocomponente autolivellante (UNI EN 13813) a **ritiro compensato e presa rapida** con al suo interno sabbie quarzifere a granulometria controllata e additivi per alti spessori di applicazione.

Utilizzi

Il prodotto è indicato per:

- il livellamento e regolarizzazione rapida di sottofondi, di solette in latero-cemento e di massetti cementizi, anche in presenza di pavimenti riscaldanti dotati di serpentina.
- L'applicazione su vecchi sottofondi sui quali poter successivamente applicare nuove pavimentazioni in ceramica, resina, plastica, gomma, legno e altro.

Resa

Circa **1,65 kg/m²** per ogni mm di spessore applicato.

Vantaggi

- Autolivellante
- Asciugatura rapida
- Ritiro controllato
- Idonea per pavimenti riscaldanti
- Ottima stabilità dimensionale
- Applicabile con spessori compresi tra 4 e 30 mm
- Consente la peditonabilità dopo 3 ore e la posa delle piastrelle dopo 48/72 ore

SCHEMA TECNICA

Caratteristiche	Norma di Riferimento	Valore e Prestazione
Aspetto visivo del prodotto		Polvere di colore grigio
Diametro massimo	UNI EN 1015-1	2,0 mm
Massa volumica a secco	UNI EN 12190	2'100 kg/m ³
Acqua di impasto		5,0 litri circa per sacco (pari al 20% del peso del sacco)
Tempo di inizio presa	UNI EN 13454-2	45-60 min circa
Resistenza a compressione	UNI EN 13892-2	Classe C30
Resistenza a flessione	UNI EN 13892-2	Classe F7
Resistenza all'usura	UNI EN 13892-3	Classe A12
Pedonabilità		Circa 3 ore
Tempo di attesa per la posa di piastrelle ceramiche		Circa 24/48 ore
Tempo di attesa prima dell'incollaggio		Circa 12 ore (in funzione delle condizioni ambientali)
Reazione al fuoco	UNI EN 13501-1	Euroclasse A1/A1 _{FL}
Contenuto cloruri	UNI EN 1015-17	≤ 0,05%
Cromo VI idrosolubile	(DM 10/05/2004)	< 2ppm (sino a 180gg)

N.B. Si precisa che i valori a fianco indicati corrispondono ai risultati derivanti dalle prove di autocontrollo interne, e che tali prove sono effettuate mantenendo una temperatura di 20°C + 2 e umidità relativa di 60% + 5

Fasi del processo applicativo

1. Preparazione e pulizia del supporto



Il supporto dovrà necessariamente essere asciutto, consistente, non soggetto a ritiro igrometrico e pulito (privo di polvere, olio, alghe, disarmanti ecc.) e la superficie dovrà risultare il più possibile planare. Inoltre deve presentare una resistenza allo strappo di almeno 0.25 N/mm². Per tutti i supporti, con particolare riguardo a quelli porosi ed assorbenti, si raccomanda un'accurata e preventiva saturazione superficiale con successiva asciugatura dell'acqua in eccesso, in modo da evitare sottrazioni di acqua dal prodotto fresco.

Rimuovere dal supporto tutti i materiali non perfettamente adesi, compresi eventuali film di materiali facili al distacco.

Le superfici friabili, sottofondi a base gesso o scagliola, superfici con tendenza allo sfarinamento, vanno consolidate con specifico primer fissativo.

Supporti compatti e poco assorbenti (calcestruzzo liscio, ceramiche, marmo, ecc.) devono essere sempre trattati con primer promotore di adesione (valutare se necessaria una preparazione meccanica del supporto prima dell'applicazione del primer).

Non applicare il prodotto su supporti in legno, PVC, gomma, linoleum, superfici metalliche e su tutti i materiali/supporti soggetti ad umidità di risalita e/o con problemi di efflorescenze.

2. Preparazione dell'impasto e applicazione



Miscelare il prodotto con circa **5,0 litri di acqua pulita (20% sul peso della polvere)** priva di impurità per ogni sacco da 25 kg utilizzando un agitatore meccanico (trapano con frusta) mescolando a bassa velocità per non favorire l'inglobamento d'aria, fino all'ottenimento di un impasto omogeneo, privo di grumi nonché di consistenza fluida e autolivellante.



Applicare il prodotto sull'intera superficie del supporto fino al raggiungimento dello strato necessario per livellare e regolarizzare, utilizzando spatola liscia per spessori compresi tra 4 mm e 30 mm. Il tempo di lavorabilità dell'impasto è di 30 minuti circa ed il suo inizio presa è di 45-60 minuti circa. Il prodotto può essere applicato con una spatola metallica di grande dimensione o con pompe per intonaci.

È consigliabile non applicare il materiale in situazioni di elevata umidità, basse temperature e la presenza di forti correnti d'aria.

È inoltre sconsigliato applicare il prodotto su supporti in legno, PVC, gomma, linoleum, superfici metalliche e su tutti i materiali/supporti soggetti ad umidità di risalita e con problemi di efflorescenze.

Prima della posa di pavimenti riscaldanti è importante informarsi sulle controindicazioni del sistema radiante scelto ed attenersi alle norme vigenti, nonché alla corretta preparazione del sottofondo ed alla modalità di accensione del sistema di riscaldamento.

Avvertenze

- Temperatura di utilizzo (ambiente e supporto) compresa tra **+5°C** e **+35°C**.
- Non aggiungere acqua oltre il dosaggio riportato, non aggiungere altri componenti.
- Prima dell'utilizzo del prodotto consultare la scheda di sicurezza reperibile sul sito aziendale www.holcim.it.
- Il prodotto miscelato può subire allungamenti nei tempi di asciugatura e variazioni cromatiche a causa di basse temperature ed elevata umidità.

Confezione

- Sacchi in carta da 25 kg.
- Bancale standard: 40 sacchi (10 quintali).

Conservazione

- Stoccare il bancale in un luogo fresco, asciutto e coperto protetto dal sole, dalla pioggia e dal gelo, mantenendo la protezione in polietilene del bancale integra. Una volta aperta la copertura in polietilene, salvaguardare il prodotto sul bancale in maniera equivalente alle condizioni d'imballo iniziali.
- Utilizzare il prodotto, conservato nelle condizioni sopra riportate, entro 6 mesi dalla data indicata sul sacco.

Certificazioni Holcim: ISO 9001 (qualità), ISO 14001 (ambientale), ISO 45001 (sicurezza e salute)

Note Legali

La presente scheda tecnica è aggiornata a Marzo 2024. Holcim (Italia) S.p.a. - per adeguarsi alle migliori conoscenze ed esperienze tecniche di settore - opera un costante aggiornamento dei propri prodotti e delle loro caratteristiche. Sarà onere del Cliente/Utilizzatore accertarsi di essere in possesso della Scheda Tecnica nella versione aggiornata che è reperibile sul sito internet aziendale all'indirizzo www.holcim.it o può essere richiesta al seguente indirizzo e-mail commerciale-cemento-ita@holcim.com.

Maggiori informazioni relative alla salute, sicurezza e ambiente connesse all'utilizzo del prodotto sono rilevabili consultando la Scheda di Sicurezza del prodotto reperibile sul sito internet aziendale all'indirizzo www.holcim.it. È onere del Cliente/Utilizzatore consultare la Scheda di Sicurezza prima dell'utilizzo del prodotto. Holcim (Italia) S.p.a. si impegna a fornire le più accurate e aggiornate informazioni sul prodotto ma il Cliente resta l'unico responsabile dell'utilizzo del prodotto; il Cliente e il suo tecnico di fiducia devono valutare attentamente ogni situazione e adottare le modalità di applicazione più opportune, testando il prodotto per assicurarsi dell'idoneità dello stesso all'uso e agli scopi che si prefiggono. Nessuna responsabilità potrà essere attribuita a Holcim (Italia) S.p.A. in riferimento ad ogni eventuale danno o perdita subita dal Cliente a causa del non corretto impiego del prodotto.

Holcim (Italia) SpA

Via Volta 1
22046 Merone (CO)

Ufficio Vendite
Tel. 800 359 945
commerciale-cemento-ita@holcim.com
www.holcim.it

