

Malta osmotica, cementizia, grigia, per impermeabilizzare superfici in calcestruzzo o muratura, anche a contatto con acque aggressive. Applicabile in due strati, manualmente o a macchina, in spessore totale da 1 a 2 mm.

USO E PROPRIETÀ

Keyseal è stato progettato e formulato per realizzare in opera un rivestimento continuo a basso spessore, idoneo per impermeabilizzare superfici in calcestruzzo e muratura anche a contatto di acque aggressive di:

- piscine, vasche, serbatoi, cisterne, canali
- box, cantine, taverne, box, seminterrati, e simili
- fondazioni, muri controterra

Può essere messo in opera sia manualmente, con pennellina o spazzolone, che con macchine spruzzatrici (non utilizzare quelle a ciclo continuo). Quando viene messo in opera manualmente applicarlo in due strati per uno spessore totale di 2 mm. Quando viene messo in opera meccanicamente applicarlo in uno strato unico di spessore di 2 mm. E' una malta osmotica, cementizia, premiscelata, tixotropica, grigia, che può essere impastata con acqua o in alternativa, per aumentare l'adesione al supporto, la resistenza superficiale e per diminuire la rigidità, con **Keycristal POOL**. E' caratterizzato da un'elevata resistenza alla spinta idraulica sia negativa che positiva che lo rendono idoneo per realizzare in opera rivestimenti impermeabili continui. Risponde ai requisiti prestazionali richiesti dalla norma europea **EN 1504-2** secondo i principi **PI** (protezione contro i rischi di penetrazione), **MC** (controllo dell'umidità) ed **IR** (incremento della resistività).

PREPARAZIONE DELLE SUPERFICI

Le superfici da impermeabilizzare devono essere meccanicamente solide, esenti da polveri, olii, grassi, vernici, efflorescenze e qualsiasi altro elemento che possa pregiudicare l'aderenza. Sigillare preventivamente le infiltrazioni vive e/o le pareti trasudanti con **Keyplug**. Eventuali fessure dovranno essere saldate o sigillate. Qualora si fosse in presenza di strutture ammalorate si dovrà provvedere all'asportazione di tutto il calcestruzzo degradato ed al ripristino con **Keygrout**. Devono essere eliminate tutte le irregolarità, utilizzando **Keyrasa**, in modo da ottenere

CONFORMITÀ



EUWORK

Distribuito da Nordpav Group S.r.l.
Via Manzoni, 368 - 22070 Cassina Rizzardi (CO) tel: (+39) 031 880160

KEYSEAL

IMPERMEABILIZZANTI

CARATTERISTICHE PRODOTTO

Granulometria: ≤0,6 mm. EN 12192-1

Applicazione: pennellina o spazzolone, macchina spruzzatrici non a ciclo continuo.

Consumo medio: 1,6 kg/mq per ogni mm di spessore applicato

Quantità di Acqua: 26% (quando viene impastato con acqua)

Quantità di Keycristal POOL e Acqua : 1,5/2 kg di Keycristal pool e 4,5/5 lt di Acqua

Tempo di riposo dell'impasto: 5 minuti

Tempo di vita dell'impasto: 60 minuti

Tempo di attesa per la messa in esercizio: 10 giorni

Numero di strati da applicare: 2

Spessore totale minimo: 1 mm

Spessore totale massimo: 2 mm

Colore: grigio

Confezioni: sacchi da kg 25

una superficie applicativa abbastanza planare e regolare in modo che **Keyseal** sia applicabile in modo semplice negli spessori consigliati. **Keyseal** deve essere applicato preferibilmente su supporti preventivamente irruviditi. Si consiglia

PREPARAZIONE DEL MATERIALE

Non iniziare la miscelazione di **Keyseal** se la temperatura ambientale o del supporto è inferiore a +5°C o superiore a +35°C e se sono previste temperature intorno a 0°C o addirittura inferiore nelle 24 ore successive all'applicazione. La miscelazione può essere eseguita utilizzando un miscelatore a basso numero di giri o betoniera a bicchiere. **Keyseal** può essere miscelato in relazione al tipo ed alle caratteristiche del supporto con:

1. circa 6,5 lt di acqua (26%) per ogni sacco da 25 kg, la miscelazione deve protrarsi per circa 3-4 minuti sino ad ottenere un impasto omogeneo e privo di grumi, avendo cura di non inglobare aria nell'impasto. Interrompere la miscelazione per circa 5 minuti per far "riposare" l'impasto, quindi rimescolare brevemente e procedere all'applicazione;

2. 1,5/2 kg di Keycristal POOL e 4,5/5 lt di Acqua per ogni sacco da 25 kg. L'impasto si esegue versando i 3/4 del lattice e aggiungendo l'intera confezione di **Keyseal**, la prima miscelazione deve protrarsi per circa 3-4 minuti sino ad ottenere un impasto omogeneo. La miscelazione si completa aggiungendo il restante quantitativo di **Keycristal POOL**. Si interrompe poi l'agitazione meccanica per ca. 5 minuti per far "riposare" l'impasto, quindi si rimescola e si procede all'applicazione.

APPLICAZIONE

Keyseal può essere messo in opera sia manualmente, con pennellina o spazzolone, che con macchine spruzzatrici (non utilizzare quelle a ciclo continuo). Quando viene messo in opera manualmente va applicato in due strati per uno spessore totale di 2 mm, il secondo strato deve essere applicato quando il primo strato ha fatto presa. Quando invece viene messo in opera meccanicamente con macchine spruzzatrici (non utilizzare quelle a ciclo continuo) va applicato in unico strato di spessore pari a 2 mm.

Se **Keyseal** deve essere applicato a pavimento è necessario ricoprirlo con un rinzaffo realizzato con cemento, sabbia e **Keycristal**. Dopo le 12 ore e non oltre le 24 ore dall'applicazione del rinzaffo deve essere messo in opera un massetto di almeno 30 mm di spessore.

STAGIONATURA

In presenza di climi eccessivamente secchi, ventilati o caldi curare la perfetta maturazione del prodotto, evitando una troppa rapida essiccazione della superficie, spruzzando acqua nebulizzata o in alternativa proteggendo con teli umidi.

DATI TECNICI PRODOTTO

Adesione al calcestruzzo a 28 gg (prodotto impastato con acqua)	≥ 1,5 MPa	EN 1542
Adesione al calcestruzzo a 28 gg (prodotto impastato con Keycristal POOL)	≥ 1,8 MPa	EN 1542
Resistenza alla spinta idraulica positiva (pressione applicata per 72h con profondità di penetrazione 0 mm)	5 bar	EN 12398-8
Resistenza alla spinta idraulica negativa (inversa)	2,5 bar	EN 8298-8
Permeabilità (grado di trasmissione dell'acqua liquida)	< 0,03 kg x m ⁻² x h ^{-0,5}	EN 1062-3
Permeabilità al vapore acqueo (spessore di aria equivalente – coefficiente di resistenza alla diffusione del vapore)	S _d = 3,8 m – μ = 2520 Classe I	EN 7783
Permeabilità all'anidride carbonica (spessore di aria equivalente)	S _d > 50 m	EN 1062-6
Resistenza a compressione a 7 gg	≥ 12 MPa	EN 12190
Resistenza a flessione a 7 gg	≥ 3,5 MPa	EN 196-1
Resistenza a compressione a 28 gg	≥ 25 MPa	EN 12190
Resistenza a flessione a 28 gg	≥ 6,0 MPa	EN 196-1
Reazione al fuoco	Classe A1	EN 13501-1

CONFORMITÀ



DATI TECNICI PRODOTTO

Resistenza all'attacco chimico severo (28 gg di esposizione)

EN 13529

Gruppo (sostanze assimilabili al liquido di prova)	Liquido di prova	Riduzione della durezza Shore	Classe
5 - Mono e polialcoli (fino al 48% in volume di metanolo), eteri glicolici	48,0% in volume di metanolo 48,0% in volume di isopropanolo 4,0% in volume d'acqua	10%	II
5a - Tutti gli alcoli e gli eteri glicolici	100% metanolo	15%	II
10 - Acidi inorganici fino al 20% e sali ad idrolisi acida in soluzione acquosa (pH < 6) eccettuato l'acido fluoridico e gli acidi ossidanti e i loro sali	Acido solforico (20%)	40%	II
11 - Basi inorganiche e loro sali ad idrolisi alcalina in soluzione acquosa (pH > 8) eccettuate le soluzioni di ammonio e le soluzioni ossidanti dei sali (per esempio ipoclorito)	Idrossido di sodio (20%)	30%	II
12 - Soluzioni di sali non ossidanti inorganici con pH = 6 - 8	Soluzione acquosa di cloruro di sodio (20%)	10%	II
14 - Soluzioni acquose di tensioattivi organici	Tensioattivi organici	30%	II

*Questi dati sono frutto di prove effettuate in laboratorio, potrebbero venire sensibilmente modificati dalle condizioni di messa in opera.

Pur essendo quanto riportato nelle presenti Schede Tecniche corrispondente al nostro attuale livello di conoscenze tecniche e scientifiche, maturate in laboratorio e verificate in cantiere, nella pratica si possono presentare variazioni attribuibili alle diversità ambientali, applicative o al particolare stato del materiale oggetto dell'intervento. Rimane al cliente l'obbligo di verificare l'idoneità dei prodotti per l'uso e gli scopi che si prefigge. Pertanto ciò non costituisce alcuna assunzione di responsabilità sul risultato, ma la garanzia è relativa alla qualità del materiale fornito.

CONFORMITÀ



AVVERTENZE

Conservare il prodotto a temperatura compresa tra +5°C e +35°C. Non applicare su gesso, intonaci a base gesso e calce, resine, prodotti bituminosi, superfici già rivestite con pitture o con rivestimenti a spessore. Non applicare il prodotto a temperature inferiori a +5°C o superiori a +35°C, e se sono previste temperature intorno a 0°C o addirittura inferiore nelle 24 ore successive all'applicazione. Lavorando con temperature molto alte proteggere le confezioni dal sole prima dell'applicazione. Non applicare su supporti gelati, in via di disgelo o soggetti a gelata nelle successive 24 ore. Non applicare in pieno sole o in presenza di forte vento e/o superfici surriscaldate. Non lasciare che il prodotto asciughi eccessivamente e/o in tempi rapidi, ed evitare comunque l'esposizione alla pioggia per le 8 ore successive alla messa in opera. Non applicare su superfici trasudanti o che presentino venute d'acqua (risanare in via preventiva con KeyPlug).