

DESCRIZIONE

PQT 60F è una malta premiscelata in polvere per massetto, minerale, fibrata, monocomponente, composta da cemento portland, fibre lunghe, additivi e sabbie calciche granulometricamente selezionate e certificate.

Il formulato garantisce resistenze meccaniche elevatissime idonee alla posa di pavimenti in resina, microcemento, parquet, resilienti, ceramica anche sollecitati da traffico pesante in ambienti commerciali e industriali, ad elevata durabilità anche in ambienti soggetti a saturazione, a cicli di gelo e disgelo in presenza di sali disgelanti e acqua di mare (condizioni ambientali classificate secondo EN 206 come XF4 e XS3). Con PQT 60F possono essere allestiti massetti desolidarizzati, galleggianti, ancorati e per riscaldamento radiante.

I benefici derivati dal possedere materiali già pronti all'uso sono molteplici. Gli aggregati, granulometricamente eclettici garantiscono volumi minimi di vuoti e presenze corrette di fini; prestazioni e qualità costanti perché confezionati da processi altamente automatizzati; cantiere con aree disimpegnate da betoniere, da molazze, da gru, da stoccaggi a terra di materie prime; minor attesa di asciugatura. La costante distribuzione delle sabbie, consente una uniforme presenza di umidità, una minore ritenzione di acqua da parte dei fini e, quindi, una stagionatura regolarmente ripartita. Questa prerogativa cagiona una bassa presa d'acqua causa di ritiri igrometrici minimi e maggiore stabilità dimensionale. Le fibre, in più, conferiscono duttilità, riduzione del ritiro, maggiore resistenza all'impatto, minore richiesta dei giunti di controllo.

NOTE GENERALI

Presentazione:	miscela polverulenta a granulometria grossa di colore grigio.
Genere:	malta premiscelata per massetti cementizi a presa normale ed asciugatura veloce.
Diametro massimo dell'aggregato (D):	<3,2 mm
Destinazione:	massetti interni ed esterni, ad uso civile, commerciale, industriale e per l'arredo urbano, anche in zone soggette a sbalzi termici e gelo, pavimenti riscaldanti. Allettamento di pavimentazioni carrabili in pietra.
Supporti:	solette in calcestruzzo vecchie e nuove, prefabbricate o gettate in opera, massetti cementizi, alleggeriti, pannelli isolanti o fonoassorbenti.
Valutazione del supporto:	Deve essere stabile, resistente, pulito, stagionato, senza olii e grassi, non afflitto da umidità da risalita e da quella residua, senza lesioni, senza residui di gesso, esente da polvere. I giunti strutturali presenti sul sottofondo devono essere riportati anche nello spessore del massetto.
Preparazione del supporto:	Sui verticali perimetrali e intorno ai pilastri alloggiare una guaina comprimibile da 10 mm.
Preparazione del prodotto:	Con miscelatore, con pompa automatica a pressione: perseguire una consistenza terra umida ottenibile aggiungendo 7,5% di acqua a confezione. In betoniera e a mano: sconsigliato. Con impastatore in continuo: sconsigliato perché necessita di più acqua di impasto.
Acqua di impasto:	7,5÷9%
Spessori:	Desolidarizzato, galleggiante: >40 mm. Ancorato: 20÷40 mm. Radiante: >25 mm rispetto alla superficie della membrana radiante. Spessore massimo: 80 mm.
Posa del prodotto:	In corrispondenza delle riprese di getto, dovute ad interruzioni nelle operazioni di posa, è necessario effettuare un collegamento tra i due getti inserendo dei tondini di ferro Ø6 di lunghezza pari a 50 cm ad interasse di circa 25 cm o uno spezzone di rete elettrosaldata Ø5 mm a maglia 20x20 cm ed applicando sulla parete del massetto, immediatamente prima della ripresa dei lavori, una boiaccia d'aggancio preparata con 1 parte di lattice AQELLE , 2÷3 parti di cemento e 1 parte di acqua. Massetti ancorati: in caso di sottofondi irregolari con spessori di massetto variabili o comunque inferiori a 40 mm è suggerito preparare il sottofondo posizionando nella mezzeria una rete elettrosaldata Ø2 mm, maglia 50x50 mm, ancorata al sottofondo. Preparare il ponte di aderenza miscelando tra loro una parte di lattice AQELLE , una parte di acqua e 2÷3 parti di cemento. Applicarlo in strato uniforme e continuo, per uno spessore di circa 3 mm, e stendere PQT 60F secondo i tempi del fresco su fresco. Massetto desolidarizzato: stendere una barriera al vapore (PE o PVC), sovrapporre i teli di almeno 20 cm sigillandoli con nastro, risvoltare in corrispondenza degli elementi verticali per non meno di 10 cm. Sul perimetro ed intorno ai pilastri alloggiare una guaina comprimibile da 10 mm. Sulle tubazioni, assicurare almeno 25 mm di spessore e rinforzare il prodotto con rete metallica leggera a maglia minore di 30 mm. Massetto galleggiante: osservare quanto descritto per il desolidarizzato. In presenza di sottofondi alleggeriti o di strati di materiali per l'isolamento termo-acustico, si dovranno prevedere spessori di massetto ed eventuali armature calcolate in funzione della loro classe di deformabilità. La rete elettrosaldata deve essere sempre prevista. Come guaina comprimibile usare gli stessi elementi impiegati per l'isolamento. Massetto radiante: osservare quanto descritto per il galleggiante. I tubi che valicano i giunti devono essere protetti con adeguati manicotti e lo spessore minimo da osservare su di loro è di 25 mm alloggiando una rete di armatura nella mezzeria. L'aumentata deformazione plastica conferita al PQT 60F dalle speciali fibre, aumenta la resistenza alla fessurazione e agli stress nati dall'accostamento di aree diversamente riscaldate. In presenza di pavimenti riscaldanti l'avviamento iniziale almeno 5 giorni dopo (UR<1,8%) la posa del massetto a temperatura di alimentazione a +25 °C, mantenere per almeno 3 giorni quindi impostare la temperatura massima di progetto e mantenerla per almeno altri 4 giorni. Riportare il massetto a temperatura ambiente e posare (EN 1264-4 punto 4.2.4). La compattazione del materiale riveste particolare importanza per il raggiungimento delle prestazioni meccaniche dichiarate e deve essere effettuata subito dopo la stesura del massetto sul sottofondo prima di regolarizzare la superficie tramite staggia metallica. In caso di spessori elevati la battitura deve



essere effettuata per strati successivi fino al raggiungimento dello spessore desiderato. Nelle operazioni di finitura del massetto, effettuata bagnando con acqua e disco rotante d'acciaio, determina molto spesso una crosta superficiale poco assorbente che allunga i tempi d'asciugamento del massetto e peggiora le prestazioni dell'adesivo.

Pavimentazione in pietra: eseguire la battitura prima che **PQT 60F** inizi la presa ed utilizzare idonei giunti di dilatazione lungo i cordoli e i marciapiedi, attorno ai chiusini e alle caditoie, sulla linea di cambio pendenza e lungo le canaline di raccolta dell'acqua piovana.

Miscelare il prodotto con una quantità d'acqua misurata in funzione del tipo di pavimentazione da eseguire: per posa di lastre, cubetti posti per file diritte e binderi ottenere una consistenza "plastica" (circa 8,5% di acqua); per posa di cubetti, smoller e ciottoli, miscelare con un quantitativo d'acqua necessario ad ottenere una consistenza "terra umida" (circa 7,5%).

Per pavimentazioni in lastre di pietra applicare sul retro uno strato di boiaccia confezionato con 1 kg di lattice **AQELLE**, 1 l d'acqua e 4 kg di cemento ed appoggiarle sul massetto d'allettamento ancora fresco. Lasciare tra loro una fuga compresa tra i 5 e i 15 mm.

Prima di colare la malta per la stuccatura **Fugapietra** bagnare a rifiuto la pavimentazione e pulire le fughe da sporco e parti incoerenti. Eseguire l'applicazione nella stessa giornata della posa ovvero quando il massetto di allettamento non ha ancora ultimato la presa.

Proteggere la pavimentazione per almeno 12 ore dopo l'applicazione, laddove necessario, attraverso l'uso di opportuni sistemi protettivi per impedire una rapida essiccazione od il dilavamento.

La pavimentazione siffatta è pedonabile dopo 12÷24 ore e carrabile dopo 7 giorni a +20°C. In caso di temperature inferiori i tempi sono leggermente più lunghi.

Giunti di frazionamento:	Si realizzano i giunti di frazionamento sul massetto ancora fresco per una profondità di circa 1/3 dello spessore. Si realizzano in presenza di: cambi della dimensione della pavimentazione, pilastri o porte. In caso di massetti interni: superfici di dimensione maggiore di 35 m ² od una delle due dimensioni in pianta maggiori di 6 m. In caso di massetti esterni: 30 m ² o dimensione massima 8 m.
Vita dell'impasto:	circa 2 h
Vincoli climatici di applicazione:	da +5 °C a +35 °C
Adesivi compatibili:	adesivi cementizi, monocomponenti e bicomponenti, reattivi epossidici e poliuretani, in dispersione acquosa e soluzione di solventi, gel-adesivi.
Rivestimenti:	parquet, PVC, linoleum, gomma ad uso civile, industriale e sportivo, tessili, sughero, pavimenti continui in microcemento o resina, gres porcellanato, piastrelle ceramiche, klinker, cotto, mosaico vetroso e ceramico, di tutti i tipi e formati. Pietre naturali, materiali ricomposti, marmi.
Massa volumica in mucchio:	circa 1625 kg/m ³
Massa volumica del prodotto impastato:	circa 1975 kg/m ³
Consumi:	18÷20 kg/m ² a 1 cm di spessore
Fornitura:	Sacchi di carta da 25 kg, confezionati su pallet di legno da 1,50 t. Sfuso in silos, sfuso in silos con turbosol, con unità mobile di miscelazione.
Conservazione:	Giustamente stivato e senza destrutturarlo, è utilizzabile per dodici mesi. La data del lotto di produzione è rilevabile sulla costa del sacco.

LAVORAZIONI SUCCESSIVE

Rivestimenti ceramici:	U.R. <3,0%, determinata con igrometro al carburo.*
Rivestimenti impermeabili al vapore (parquet, PVC, etc.):	U.R. <2,0%, determinata con igrometro al carburo.*
Rivestimenti su massetti radianti:	U.R. <1,7%, determinata con igrometro al carburo.*

*Gli igrometri a conducibilità elettrica restituiscono valori non attendibili sui massetti realizzati con **PQT 60F**, pertanto si prescrive di valutare l'umidità residua con un igrometro a carburo, che fornisce dati assoluti di umidità in peso.

TEMPI DI ASCIUGAMENTO INDICATIVO (a 20°C e U.R. 65%)

Pedonabilità:	dopo 8 h
Spessore 4 cm:	ceramica: dopo 1 gg parquet e resilienti: dopo 3 gg
Umidità residua (spessore 5 cm):	a 24 h: ≤3% a 3 gg: ≤2%

PARAMETRI REGOLAMENTATI (acqua di impasto 7,5%)

Resistenza a compressione (UNI EN 13892-2):	3 gg: >30 MPa 28 gg: >60 MPa
Resistenza a flessione (UNI EN 13892-2):	>7 MPa
Densità prodotto indurito:	circa 2100 kg/m ³
Conducibilità termica:	UNI EN 10456: V.T. 1,35 W/m·K
Reazione al fuoco:	Classe A1 _n
Contenuto di Cr ⁶⁺ idrosolubile:	Decreto 17/02/2005: <2 p.p.m.
Durabilità:	N.P.D.
Designazione UNI EN 13813:	CT C60 F7



CONSIGLI

Con le alte temperature, conservare il massetto in aree mitigate ed impiegare acqua fresca pulita. Tubazioni a cielo aperto, vanno protette se direttamente irraggiate dal sole. • Con le basse temperature, proteggere le confezioni dal gelo e non impiegare acqua fredda. • Forte ventilazione e intenso irraggiamento solare generano risultati sgraditi: lesioni, cattiva aderenza, inconsistenze. • Planarità: la tolleranza non deve superare lo 0,1%. • Impastare **PQT 60F** con la giusta quantità d'acqua. • Preparare le fasce di livello con **PQT 60F** e metterlo in opera quando le stesse non hanno completato l'indurimento. • Non aggiungere sabbia e/o cemento. La presenza di fini e leganti non computati, fa aumentare la richiesta d'acqua, altera il rapporto acqua/cemento, compromette la porosità superficiale del massetto, aumenta i ritiri e squilibra la chimica del **PQT 60F**. • Durabilità e funzionalità della pavimentazione dipendono dalle caratteristiche meccaniche ed elastiche del massetto. Per valutarle e perseguirle, bisogna conoscere i carichi che agiranno sulla superficie, le sollecitazioni ambientali, le eventuali aggressioni chimiche, la comprimibilità di potenziali sistemi previsti, la natura del rivestimento. • Il massetto deve avere lo spessore consono all'architettura prevista così da restituire l'attesa resistenza meccanica. • Bleeding e polvere in superficie sono effetti della segregazione dell'impasto da un eccessivo uso di acqua, dall'eccessiva frattazzatura o da una non congrua bagnatura durante la rifinitura. Rimuovere le parti fini, pulire e stabilizzare le superfici con primer o consolidanti. • Inconsistenze superficiali sono provocate dal repentino allontanamento dell'acqua, dal dilavamento del manufatto per improvvise e avverse situazioni climatiche, dalla scorretta imprimitura, dalla non adeguata lavorazione di finitura, dall'inatteso abbassamento delle temperature che compromette la presa del cemento. • Inconsistenze a spessore dipendono da incongrua idratazione del cemento comunque verificatasi, da cattiva costipazione, da gelate o da una deplezione di cemento. • Un'alta e persistente umidità residua, depone per una presa d'acqua eccessiva, per una non progettata presenza di parti fini, per la non corretta apposizione della barriera al vapore (perdita quindi della sua efficacia), per una esagerata bagnatura in fase di finitura.

AVVERTENZE

- Il massetto fresco va protetto dal gelo, da una rapida essiccazione e dal dilavamento.
- Non lavorare su solette fortemente irraggiate, ventilate, gelate o in disgelo. Procrastinare l'intervento con probabile imminente gelatura.
- Massima attenzione alla umidità residue, soprattutto per i rivestimenti in legno e resilienti. Potrebbero, rispettivamente, distaccarsi e sbollare.
- Rispettare la presa d'acqua consigliata per l'impasto. Diversamente, non verranno garantiti risultato finale e resistenze meccaniche.
- Accertarsi sempre dell'opportuna planarità della superficie quando sono previsti rivestimenti in PVC, linoleum, gomma e legno.
- Per lavorazioni su supporti non previsti in scheda tecnica, contattare il servizio tecnico aziendale.
- Il prodotto impastato e accantonato, che ha iniziato la presa, va smaltito.
- **PQT 60F** va impiegato tal quale, senza alcuna aggiunta.
- Durante l'impasto in betoniera può formare granuli tondeggianti che devono essere eliminati per pressione durante la posa.
- I valori di umidità relativa (u.r.) dipendono dalla qualità, dalla prestazione e dallo spessore del massetto (quanto più sono alti, tanto minore dovranno essere) oltre che dal rivestimento progettato.

VOCE DI CAPITOLATO

Fornitura e posa di pavimentazione stradale in pietra posta su uno strato di allettamento eseguito in malta premiscelata tipo PQT 60F di Aquilaprem Srl, realizzato con cemento Portland, additivi, fibre lunghe ed aggregati selezionati di diametro max 3,2 mm, in classe di esposizione ambientale XF3, XF4 e XS3, rispondente alla normativa UNI EN 206, con resistenza meccanica a 7 gg > 45 N/mm² e a 28 gg > 60 N/mm², inclusa la battitura. Saturazione delle fughe con malta premiscelata, tipo Fugapietra (con resistenza meccanica a 7 gg > 45 N/mm² e a 28 gg > 55 N/mm² e resistenza alla flessione pari a 8 MPa) di Aquilaprem Srl, realizzati con cemento Portland, additivi ed aggregati di diametro max 2 mm, in classe di esposizione ambientale XF3, XF4 e XS3, rispondenti alla normativa UNI EN 206.

QUALITÀ

PQT 60F è sottoposto ad attenti controlli nel nostro laboratorio e in strutture esterne accreditate e le materie prime rigorosamente verificate al loro ingresso in stabilimento. Le informazioni redatte sono dimensionate alla nostra esperienza, ottenute con l'attuale tecnologia e prodotte in laboratorio. Esse hanno carattere consultivo. Nella pratica di cantiere, valutare sempre le circostanze in corso e in essere. L'utente deve accertare l'idoneità qualitativa e applicativa del formulato alla destinazione d'uso progettata assumendosene la responsabilità.

La società Aquilaprem S.r.l. si riserva aggiornamenti tecnici e informativi senza alcun preavviso.

La revisione aggiornata e corrente è quella consultabile sul sito www.aquilaprem.it.

