



PARIS 2.0

MASSETTO RADIANTE FIBRORINFORZATO AD ELEVATA CONDUCIBILITÀ TERMICA, ANTIRITIRO E A BASSO SPESSORE



CAMPI D'IMPIEGO

- Massetti in interni su sistemi di riscaldamento e raffreddamento a pavimento di tipo tradizionale e a basso spessore.
- Massetti in genere per interni, anche a bassi spessori (≥ 2 cm).
- Massetti per la posa di pavimentazioni sensibili all'umidità/resilienti (parquet, PVC, linoleum, gomma, etc.) e non (ceramica, etc.).
- Massetti antiritiro per la posa di pavimentazioni in grandi formati (ceramiche, pietre, lastre, piastrelle, etc.).

NON ADATTO PER:

- Massetti in esterni.
- Massetti, anche in interni, esposti all'acqua e/o all'umidità costante (sia diretta che di risalita).

MODALITÀ D'IMPIEGO

PREPARAZIONE DEL SUPPORTO

- PaRis 2.0 non richiede aggiunta di altri materiali ed è facilmente preparabile con le normali betoniere, mescolatori planetari, impastatrici a coclea anche in continuo, pompe pneumatiche per sottofondi (non è ammessa la miscelazione manuale o a mezzo trapano elettrico).
- Impastare il premiscelato PaRis 2.0 con ca. 1,5÷2,0 litri di acqua pulita per sacco da 25 Kg (per betoniera a bicchiere non caricare oltre il 60% della capacità nominale);
- Mescolare per circa 2-3 minuti fino a conseguire una consistenza "terra umida-plastica".

I dosaggi di acqua sopra indicati sono quelli dettati dall'esperienza. Dosaggi superiori possono allungare i tempi di asciugatura; se inferiori espongono il massetto al rischio di "bruciature". L'operatore dovrà valutare attentamente oltre la consistenza dell'impasto anche le altre condizioni del cantiere; ad esempio in estate può essere opportuno aumentare un po' l'acqua. Non allungare i tempi di miscelazione. L'impiego di tradizionali pompe per sottofondi richiede comunque un maggiore quantitativo di acqua per l'impasto.



APPLICAZIONE E FINITURA

Il prodotto si posa con le normali tecniche dei massetti: fasce laterali e/o bollini per determinare l'esatta quota, stesura dell'impasto e sua compattazione, staggiatura per un esatto livello e infine frattazzatura a mano o con adatta macchina. PaRis 2.0, se applicato in spessore uniforme superiore ad almeno 3 cm, non richiede l'inserimento di alcuna rete di rinforzo. È buona norma desolidarizzare il massetto dai muri perimetrali e/o dai pilastri con una banda in materiale cedevole di ca. 3-5 mm di spessore. Prevedere giunti di contrazione, da realizzare sul massetto ancora allo stato "fresco", quando il rapporto lunghezza/larghezza del locale supera il valore di 3 e con superfici irregolari (forme L e/o simili). La dimensione dei riquadri non deve superare i 150 m². La posa della pavimentazione potrà avvenire senza soluzione di continuità sul massetto PaRis 2.0 (massetto realizzato, frazionato, stagionato secondo quanto indicato nella presente scheda tecnica ed in accordo alla buona regola dell'arte) impiegando idonei collanti di primarie Aziende produttrici:

- Pavimentazione tipo ceramica e non sensibili all'umidità: colle cementizie (ad avvenuta maturazione del massetto e comunque dopo un minimo 7 gg);
- Pavimentazioni tipo parquet e sensibili umidità: colle poliuretatiche/epossidiche (ad avvenuta asciugatura del massetto, u.r. ≤ 2%).



CARATTERISTICHE TECNICHE

Densità in opera	> 2000 Kg/m ³	
Conducibilità termica certificata (UNI EN 12664)	$\lambda = 2,02 \text{ W/mK}$	
Resistenza a compressione a 28 gg. certificata (UNI EN 13892-2)	25 N/mm ²	
Resistenza a flessione a 28 gg. certificata (UNI EN 13892-2)	5 N/mm ²	
Dimensione aree senza giunti	sino a 150 m ²	
Ritiro	< 0,2 mm/m	
Fibrorinforzato	fibre metalliche amorfe inossidabili (l=20 mm)	
Durezza	Classe 10 (Robinson Test)	
Reazione al fuoco (D.M. 10/03/2005)	Euroclasse A1 _{fl} (Incombustibile)	
Tempo di applicazione (a 20°C)	60 minuti	
Temperatura di applicazione	da + 5 °C a + 35 °C	
Pedonabilità	24 ore dalla posa	
Tempi asciugamento (2% in peso di umidità in laboratorio a 20°C e 55% U.R.) per posa parquet	dopo 7 gg. per sp. 3 cm dopo 10 gg. per sp. 5 cm dopo 15 gg. per sp. 10 cm	
Tempi per posa ceramica	dopo 7 gg.	
Fattore di resistenza al vapore d'acqua (UNI EN 10456)	$\mu=100$ (campo asciutto)	
Permeabilità al vapore	$\delta=1,9 \cdot 10^{-12} \text{ kg/msPa}$	
Calore specifico c [J/(kgK)]	1000	
Spessori consigliati*	Massetto radiante (su sistema di riscaldamento/raffrescamento a pavimento)	<p>Pannello tradizionale (isolante con bugna o liscio):</p> <ul style="list-style-type: none"> • ≥ 3 cm sopra tubo/bugna • ≥ 2 cm sopra tubo/bugna (miscelare con Lattice, vedi avvertenze) <p>Pannello a basso spessore (griglie o bugne cave):</p> <ul style="list-style-type: none"> • ≥ 3 cm sopra tubo/bugna • ≥ 1,5 cm sopra tubo/bugna (miscelare con Lattice, vedi avvertenze)
	Massetto aderente (in adesione al supporto)	≥ 2 cm (vedi avvertenze)
	Massetto non aderente (senza adesione al supporto e/o su barriera al vapore)	≥ 3 cm
	Massetto su strato elastico (materassino acustico)	≥ 4 cm (vedi avvertenze)
Resa	18÷20 kg/m ² per sp. 1 cm (in funzione del grado di addensamento)	
Primo ciclo avviamento impianto radiante* (UNI EN 1264-4)	Le operazioni di accensione del sistema radiante possono iniziare dopo un minimo di 7 gg. di maturazione dal getto di PaRis 2.0	
Confezione	bancale in legno a perdere con 64 sacchi da 25 kg/cad. pari a 1600 kg di prodotto sfuso	
Condizioni di Conservazione (D.M. 10 Maggio 2004)	in imballi originali, in luogo coperto, fresco, asciutto ed in assenza di ventilazione	
Durata (D.M. 10 Maggio 2004)	massimo dodici (12) mesi dalla data di confezionamento	
Scheda di Sicurezza	disponibile on-line sul sito www.leca.it	
Avvertenze	solo per uso interno	
Marchatura CE	EN 13813 CA-C25-F5	

* vedi avvertenze



AVVERTENZE

- Costipare bene PaRis 2.0 all'atto della posa.
- Il prodotto non deve essere mescolato a mano o a mezzo trapano elettrico. Non si devono aggiungere altri materiali inerti, cemento, calce, gesso e additivi.
- Il massetto appena posato non deve essere bagnato e va protetto da un eccessivo asciugamento specie nei mesi estivi e/o con forte ventilazione; va inoltre posta molta attenzione al getto su supporti vecchi o molto assorbenti per evitare la repentina disidratazione dell'impasto con conseguenti rapide fessurazioni.
- Il massetto ultimato, nell'arco di tempo tra l'ultimazione della posa e l'applicazione del pavimento, non deve essere esposto all'acqua piovana o ad altri eventi esterni che ne possano compromettere l'asciugatura né essere danneggiato dal transito diretto di mezzi e/o carichi applicati.
- Un' eccessiva lisciatura con fratazzatrice meccanica può comportare un allungamento dei tempi di asciugatura.
- Se esiste la possibilità di risalita di umidità dagli strati sottostanti PaRis 2.0 e sono previsti pavimenti sensibili all'umidità, è consigliabile interporre tra PaRis 2.0 e lo strato sottostante una barriera al vapore di idoneo spessore.
- Se gli spessori dei massetti aderenti risultano compresi tra 2 e 3 cm occorre prevedere alcuni particolari accorgimenti quali l'utilizzo di idonei adesivi epossidici (tipo Connettore CentroStorico Chimico) che garantiscano l'aggrappo al supporto sottostante, l'eventuale inserimento di una leggera rete metallica zincata di armatura (maglia 5x5 cm, ϕ 2 mm) posizionata circa a metà dello spessore del massetto.
- Se gli spessori dei massetti su sistema di riscaldamento a pavimento sono compresi tra 2 e 3 cm sopra tubo/bugna (impianto di tipo tradizionale) e tra 1,5 e 3 cm (impianto di tipo ribassato), occorre miscelare PaRis 2.0 con Lattice CentroStorico di Laterlite (o prodotto equivalente) in rapporto circa 1:5 tra lattice e acqua d'impasto (ovvero 1 parte di lattice e 5 parti di acqua). A titolo puramente esemplificativo, per un sacco di PaRis 2.0 miscelare con 0,3 litri di lattice e 1,7 litri di acqua.
- Se è previsto l'inserimento di uno strato elastico per l'isolamento acustico al calpestio aumentare lo spessore del massetto in funzione dello strato elastico:
 - spessore strato elastico 3÷6 mm → spessore del massetto 4 cm;
 - spessore strato elastico 7÷12 mm → spessore del massetto 5 cm;
 - spessore strato elastico 12÷20 mm → spessore del massetto 6 cm.
- Nel caso di posa di massetti su sistema di riscaldamento a pavimento, la Norma UNI EN 1264-4 (par. 4.1.4) prevede l'esecuzione del primo avviamento dell'impianto radiante da eseguirsi sul sistema in assenza di pavimentazione. Dopo un minimo di 7 gg di stagionatura dal getto, indicazione fornita da Laterlite per il proprio prodotto PaRis 2.0 in accordo con la normativa sopra riportata, il ciclo ha inizio con una temperatura di mandata tra i 20° C e i 25° C (mantenuta per almeno 3 gg) successivamente aumentata sino a quella massima di progetto (mantenuta per almeno ulteriori 4 gg). A ciclo ultimato e a spegnimento del sistema radiante, è possibile eseguire le operazioni di posa della pavimentazione sul massetto.
- Nelle riprese di getto (da eseguirsi tagliando il massetto perpendicolarmente al piano di posa) si consiglia di inserire idonea armatura metallica (rete o spezzoni metallici) per evitare eventuali distacchi e/o fessurazioni.
- PaRis 2.0 si posa con le normali tecniche dei sottofondi: fasce laterali e/o bollini per determinare l'esatta quota, stesura dell'impasto (da eseguirsi fresco su fresco contestualmente alla formazione delle fasce e/o bollini) e sua compattazione, staggiatura per un esatto livello e infine fratazzatura ove necessaria.
- I normali igrometri a conducibilità elettrica possono dare solo indicazioni di massima sul prodotto: usare pertanto igrometri a carburo che danno esattamente la percentuale in peso dell'umidità (cfr. UNI 10329).
- Non adatto per realizzare massetti di finitura in esterni o massetti esposti all'acqua e/o umidità sia diretta che di risalita.
- Non adatto alla posa a fresco di ceramiche, cotto, ecc.
- Tutti i valori di resistenza a compressione e a flessione sono riferiti a prismi confezionati in laboratorio, con i quantitativi d'acqua indicati in "Modalità d'impiego", realizzati, stagionati e testati secondo le vigenti norme UNI.

VOCE DI CAPITOLATO

Massetto di finitura radiante fibrorinforzato ad elevata conducibilità termica, antiritiro e a basso spessore adatto a ricevere la posa diretta di pavimenti incollati (anche sensibili all'umidità), costituito da premiscelato "PaRis 2.0" a base di inerti selezionati, leganti specifici, fibre metalliche amorfe inossidabili e additivi. Densità in opera $\geq 2.000 \text{ kg/m}^3$, a ritiro controllato $< 200 \mu\text{m/m}$ per superfici senza giunti sino a 150 m^2 , resistenza media a compressione certificata 25 N/mm^2 , conducibilità termica certificata $\lambda 2,02 \text{ W/mK}$, asciugatura in circa 7 gg. dal getto per spessore 3 cm (2% umidità residua, con igrometro al carburo). Marcato CE secondo UNI EN 13813. Fornito in sacchi, impastato con acqua secondo le indicazioni del produttore, steso, battuto, spianato e liscio, nello spessore di cm ...

Per approfondimenti si rimanda alla consultazione del "Catalogo Generale", delle specifiche documentazioni "PaRis 2.0" - "Sistemi e prodotti certificati per pavimenti riscaldati" ed alla visita on-line sul sito www.leca.it

Laterlite
ASSISTENZA TECNICA

20149 Milano – Via Correggio, 3

Tel 02-48.01.19.62 – Fax 02-48.01.22.42 – www.leca.it – infoleca@leca.it

La presente Scheda Tecnica non costituisce specifica.

I dati riportati, pur dettati dalla nostra migliore esperienza e conoscenza, sono puramente indicativi. Sarà cura dell'utilizzatore stabilire se il prodotto è adatto o non adatto all'impiego previsto, assumendosi ogni responsabilità derivante dall'uso del prodotto stesso. Laterlite si riserva il diritto di cambiare confezione e quantitativo in essa contenuto senza nessun preavviso. Verificare che la revisione della scheda sia quella attualmente in vigore.

I prodotti Laterlite sono destinati al solo uso professionale.

Edizione 11/2017 – Revisione 02