

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 raffrescamento 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.).
- Massetti per sistemi radianti di tipo fresato.

Non adatto per:

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

MODALITÀ D'IMPIEGO

PREPARAZIONE DEL SUPPORTO

Assicurarsi che il supporto di posa sia solido, compatto, non fessurato, non cedevole, senza crepe e parti incoerenti, privo di polvere, vernici, cere, oli, ruggine, sfridi di intonaci e che possieda un'adeguata resistenza meccanica a compressione. Porre la massima attenzione su sottofondi alleggeriti realizzati in cemento cellulare e in perle di polistirolo espanso; si suggerisce l'impiego dei premiscelati della gamma Lecacem.

PREPARAZIONE DELL'IMPASTO

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).

Seguire le seguenti fasi:

- 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. Per un impasto ottimale con produttività elevate pari a circa 2÷2.2 m³/ora si consiglia di utilizzare l’**Impastatrice Lecamix** in continuo.

APPLICAZIONE

- Formazione delle fasce laterali e/o bollini per determinare l’esatta quota.
- Stesura dell’impasto e sua compattazione.
- Staggiatura per un esatto livello.
- Fratazzatura a mano o con adatto mezzo meccanico.

PaRis 2.0, se applicato in spessore uniforme superiore ad almeno 3 cm, non richiede l’inserimento di alcuna rete di rinforzo. PaRis 2.0 si posa con le normali tecniche dei sottofondi:

- 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.

STRATO DI FINITURA

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 poliuretaniche/epossidiche (ad avvenuta asciugatura del massetto, u.r. ≤ 2%).

CARATTERISTICHE TECNICHE

PaRis 2.0 è un prodotto marcato CE in accordo alla *UNI EN 13813 “Materiali per massetti – Proprietà e requisiti”*.

Tipo e classe (UNI EN 13813)	CA – C25 – F5
Massa volumica in opera	> 2000 kg/m ³
Resistenza a compressione certificata (UNI EN 13892-2)	25 N/mm ²
Resistenza a flessione certificata (UNI EN 13892-2)	5 N/mm ²
Conducibilità termica λ (UNI EN 12667)	2.02 W/mK
Calore specifico c (UNI EN ISO 10456)	1000 J/kgK
Permeabilità al vapore δ (UNI EN ISO 10456)	1.9 · 10 ⁻¹² kg/msPa

Fattore di resistenza al vapore acqueo μ (UNI EN ISO 10456)	100 (campo asciutto)
Ritiro	< 200 $\mu\text{m}/\text{m}$
Reazione al fuoco (Decisione 2000/605/CE)	Euroclasse A1 _{fl}
Fibre	fibre metalliche amorfe inossidabili (lunghezza 20 mm)
Durezza (Robinson Test)	Classe 10

DATI APPLICATIVI

Spessori consigliati	Massetto non aderente	$\geq 3 \text{ cm}$ (senza adesione al supporto e/o su barriera al vapore)
	Massetto aderente	$\geq 2 \text{ cm}$ (in adesione al supporto, vedere "Note d'impiego")
	Massetto su strato elastico	$\geq 4 \text{ cm}$ (su materassino acustico, vedere "Note d'impiego")
	Pannello radiante tradizionale (isolante con bugna o liscio)	$\geq 3 \text{ cm}$ sopra tubo/bugna $\geq 2 \text{ cm}$ sopra tubo/bugna (miscelare con Lattice, vedere "Note d'impiego")
	Pannello radiante a basso spessore (griglie o bugne cave)	$\geq 3 \text{ cm}$ sopra tubo/bugna $\geq 1,5 \text{ cm}$ sopra tubo/bugna (miscelare con Lattice, vedere "Note d'impiego")
Tempi di asciugatura - 2% in peso di umidità (in laboratorio a T + 20°C e U.R. 55%)	sp. 3 cm	ca. 7 gg
	sp. 5 cm	ca. 10 gg
	sp. 10 cm	ca. 15 gg
Tempo di posa per pavimentazioni non sensibili all'umidità	ca. 7 gg	
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	
Dimensioni aree senza giunti di contrazione	Sino a 150 m ²	
Resa in opera, in funzione del grado di addensamento	ca. 18-20 kg/m ² per 1 cm di spessore	
Temperatura di applicazione	Da + 5°C a + 35°C	
Tempo di applicazione (a + 20°C)	60 minuti	
Pedonabilità	24 ore dalla posa	

DATI IDENTIFICATIVI

Massa volumica apparente (Densità in confezione)	> 2000 kg/m ³
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. 10/05/2004)	In imballi originali, in luogo coperto, fresco, asciutto e in assenza di ventilazione
Durata (D.M. 10/05/2004)	Massimo dodici (12) mesi dalla data di confezionamento

NOTE D'IMPIEGO

- Non adatto per massetti in esterno o, se interni, se sono esposti all'acqua e/o umidità costante (sia diretta che di risalita).
- Non adatto alla posa a fresco di ceramiche, cotto, ecc.
- Costipare bene **PaRis 2.0** all'atto della posa.
- In caso di posa su solai in legno o su tavelle in cotto che si presentano a faccia vista sull'intradosso, prevedere la protezione delle strutture da possibili assorbimenti di boiaccia cementizia e percolazioni di quest'ultima verso il piano inferiore durante la messa in opera del premiscelato.
- 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** (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, ove richiesto, il primo ciclo di accensione per la verifica dell'impianto e la stabilizzazione del massetto radiante (da svolgere secondo la norma UNI EN 1264-4) potrà avvenire 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.
- 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.
- 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).

- Una eccessiva lisciatura con fratazzatrice meccanica può comportare un allungamento dei tempi di asciugatura.
- Non applicare con temperature inferiori a + 5 °C o superiori a + 35 °C.
- Il prodotto non deve essere mescolato a mano o a mezzo trapano elettrico.
- Non si devono aggiungere cemento, calce, gesso, altri inerti, additivi ecc.

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 $< 200 \text{ }\mu\text{m/m}$ 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. Confezionamento e posa in opera secondo le indicazioni del produttore.

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 09/2022 – Revisione 01



Laterlite



Assistenza Tecnica

02.48011962 | via Correggio, 3 | 20149 Milano
Leca.it