PARIS SPA

MASSETTO RADIANTE FIBRORINFORZATO PER AMBIENTI SPA, PISCINE ED ESTERNI



CAMPI D'IMPIEGO

- Massetti conduttivi (λ =1,71 W/mK) in interni ed esterni su sistemi di riscaldamento e raffrescamento a pavimento.
- Massetti a rapida asciugatura per la posa di pavimentazioni sensibili all'umidità (parquet, PVC, linoleum, gomma, resine, etc.).
- Massetti a rapida maturazione per la posa di pavimentazioni non sensibili all'umidità (ceramica, etc.).
- Massetti a basso spessore, anche per interventi di ristrutturazione.
- Massetti galleggianti su sistemi di isolamento acustico al calpestio.

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.

Laterlite

PREPARAZIONE DELL'IMPASTO

PaRis SPA 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 SPA** 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".

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

- 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 SPA, non richiede l'inserimento di alcuna rete di rinforzo e 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 25 m^2.

STRATO DI FINITURA

La posa della pavimentazione potrà avvenire sul massetto **PaRis SPA** (massetto realizzato, frazionato, stagionato secondo quanto indicato nella presente scheda tecnica ed in accordo alla buona regola dell'arte), anche senza "primer", con l'impiego dei tradizionali adesivi cementizi o specifici per parquet di primarie Aziende produttrici:

- tipo ceramica e non sensibili all'umidità: con colle cementizie, a partire da 24 ore (vedere tabella *Dati applicativi*);
- Pavimentazioni tipo parquet e sensibili umidità: con colle poliuretaniche/epossidiche, a partire da 4 gg (vedere tabella *Dati applicativi* i tempi di posa in funzione dello spessore).

CARATTERISTICHE TECNICHE

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

Tipo e classe **(UNI EN 13813)**	CT – C30 – F5
Massa volumica in opera	> 2000 kg/m^3
Resistenza a compressione **(UNI EN 13892-2)**	30 N/mm^2
Resistenza a flessione **(UNI EN 13892-2)**	6 N/mm^2
Conducibilità termica certificata λ **(UNI EN 12667)**	1.71 W/mK
Calore specifico c **(UNI EN ISO 10456)**	1000 J/kgK
Permeabilità al vapore δ **(UNI EN ISO 10456)**	$1.9 \cdot 10^{-12}$ kg/msPa
Fattore di resistenza al vapore acqueo μ **(UNI EN ISO 10456)**	100 (campo asciutto)
Reazione al fuoco **(Decisione 2000/605/CE)**	Euroclasse A1$_{fl}$
Fibre	fibre metalliche amorfe inossidabili (lunghezza 20 mm)

DATI APPLICATIVI

Spessori consigliati	Massetto non aderente	**≥ 3 cm** (senza adesione al supporto e/o su barriera al vapore)
	Massetto aderente	**≥ 2 cm** (in adesione al supporto, vedere "*Note d'impiego*")
	Massetto su strato elastico	**≥ 4 cm** (su materassino acustico, vedere "*Note d'impiego*")
	Pannello radiante tradizionale (isolante con bugna o liscio)	**≥ 3 cm** sopra tubo/bugna **da 2 a 3 cm** sopra tubo/bugna: miscelare con lattice (vedi avvertenze)
Tempi asciugamento, per pavimentazioni sensibili all'umidità ad esempio parquet (gg di attesa in funzione dello spessore, <2% in peso di umidità in laboratorio a T +20°C e u.r. 55%)	sp. 3 cm	ca. 4 gg
	sp. 5 cm	ca. 9 gg
Tempi posa pavimentazione non sensibile all'umidità, ad esempio ceramica (gg di attesa).(sp 2-5cm)	ca.24 ore	
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 SPA	
Dimensioni aree senza giunti di contrazione	Sino a 25 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	12 ore dalla posa	

DATI IDENTIFICATIVI

Massa volumica apparente **(Densità in confezione)**	Circa 1700 kg/m^3
Confezione	Confezione: bancale in legno a perdere con 64 sacchi da 25 kg/cad
Condizioni di conservazione **Regolamento (CE) n. 1907/2006 – Allegato XVII punto 47**	In imballi originali, in luogo coperto, fresco, asciutto e in assenza di ventilazione
Durata **Regolamento (CE) n. 1907/2006 – Allegato XVII punto 47**	Massimo dodici (12) mesi dalla data di confezionamento

NOTE D'IMPIEGO

- Costipare bene **PaRis SPA** 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 boiacca 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 SPA** e sono previsti pavimenti sensibili all'umidità, è consigliabile interporre tra **PaRis SPA** e lo strato sottostante una barriera al vapore di idoneo spessore.
- Per spessori compresi tra 2 e 3 cm applicare il massetto in posa aderente con l'impiego di **SuperStick CentroStorico**.
- Prevedere l'inserimento di una rete metallica zincata di armatura (ϕ2 maglia 5 cm x 5 cm) posizionata circa a metà dello spessore del massetto nei seguenti casi:
    - In presenza di locali restringimenti di sezione (ad es. passaggio locale di impianti nello strato del massetto);
    - In presenza di carichi puntuali significativi.
- 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 SPA** 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.
- Tutti i valori di resistenza a compressione e a flessione sono riferiti a prismi confezionati a piè d'opera, con i quantitativi d'acqua indicati in "Modalità d'impiego", realizzati, stagionati e testati secondo le vigenti norme UNI.
- Se gli spessori dei massetti su sistema di riscaldamento a pavimento sono compresi tra 2 e 3 cm sopra tubo/bugna, occorre miscelare **PaRis SPA** con idoneo lattice 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 SPA** miscelare con 0,3 litri di lattice e 1,7 litri di acqua.

VOCE DI CAPITOLATO

Massetto di finitura radiante fibrorinforzato per pavimenti radianti in interni ed esterni a rapida asciugatura e a basso spessore adatto a ricevere la posa diretta di pavimenti incollati (anche sensibili all'umidità), costituito da premiscelato "**PaRis SPA**" a base di inerti selezionati, leganti specifici, fibre metalliche amorfe inossidabili e additivi. Densità in opera ≥ 2.000 kg/m^3, resistenza a compressione 30 N/mm^2, conducibilità termica certificata λ 1,71 W/mK, asciugatura in circa 4 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. I prodotti Laterlite sono destinati al solo uso professionale.
La presente Scheda Tecnica annulla e sostituisce le precedenti revisioni, non più in vigore.
Verificare l'ultima revisione più aggiornata sul sito Leca.it

Edizione 10/2026 – Revisione 03

Laterlite SpA
Assistenza tecnica
via Correggio 3
20149 Milano
tel. 02 48011962
Laterlite@laterlite.it
Laterlite.it