

NOVOPLAN MAXI

Livellante cementizio ad elevata fluidità, a rapido indurimento, fibrorinforzato per impianti di riscaldamento a basso spessore ad elevata conducibilità termica $\lambda = 1,727 \text{ W/mK}$



CAMPI DI APPLICAZIONE

Novoplan Maxi si usa per la saturazione degli impianti di riscaldamento-raffrescamento a pavimento a basso spessore e per livellare pavimenti riscaldanti esistenti di ogni tipo.

Lo spessore realizzabile con **Novoplan Maxi** può variare a secondo del tipo di applicazione da 3 a 40 mm.

I supporti livellati con **Novoplan Maxi** sono idonei a ricevere pavimentazioni in ceramica, pietre naturali ed in parquet prefinito.

Novoplan Maxi può essere utilizzato solo all'interno.

Alcuni esempi di applicazione

- Saturazione di sistemi di riscaldamento a basso spessore realizzati con pannelli in plastica autoadesivi incollati su massetti di ogni tipo, su esistenti pavimentazioni in ceramica e pietre naturali o, pre-assemblati su pannelli termoisolanti di adeguate resistenze meccaniche. Per quest'ultima tipologia che, è idonea solo per ambienti residenziali, lo spessore di **Novoplan Maxi** non deve essere inferiore ai 30 mm. È consigliabile posizionare sopra le tubazioni una rete metallica zincata per massetti.
- Lisciatura di sistemi di riscaldamento a basso spessore in pannelli di fibrogesso o fibrocemento incollati su qualsiasi tipologia di pavimento esistente in ceramica pietra naturale, ecc., opportunamente preparato o su pannello termoisolante con resistenze meccaniche adeguate alla destinazione d'uso. Per quest'ultima tipologia che è idonea solo per ambienti residenziali lo spessore di **Novoplan Maxi** non deve essere inferiore ai 20 mm.
- Lisciatura per inglobare i cavetti di riscaldamento elettrici prima della posa della ceramica o di pavimenti resilienti o parquet prefinito.
- Lisciatura di massetti riscaldanti cementizi o a base di **Mapecem**, **Mapecem Pronto**, **Topcem** o **Topcem Pronto**.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Novoplan Maxi è una polvere di colore nocciola composta di cementi speciali a presa ed idratazione rapide, sabbie silicee di granulometria selezionata, fibre sintetiche, resine ed additivi speciali miscelati secondo una formulazione sviluppata nei laboratori di ricerca MAPEI.

Novoplan Maxi impastato con acqua dà luogo ad un impasto fluido, molto scorrevole, di facile lavorabilità, autolivellante, con alta adesività al sottofondo e veloce asciugamento.

Novoplan Maxi è applicabile a mano, con pompa a miscelazione continua o con premiscelatore, fino a distanze di oltre 100 m.

Novoplan Maxi si applica in spessori fino a 40 mm senza subire ritiri igrometrici apprezzabili tali da compromettere le successive operazioni di posa. Ad indurimento avvenuto raggiunge un'elevata resistenza alla compressione, alla flessione, all'impronta ed all'abrasione.

Grazie alla sua speciale composizione i pavimenti radianti livellati con **Novoplan Maxi** sono caratterizzati da una elevata resa termica e bassa inerzia.

Novoplan Maxi è caratterizzato da una elevata conducibilità termica ($\lambda = 1,727 \text{ W/mK}$) che lo rende infatti particolarmente indicato per la realizzazione di massetti radianti.

È possibile procedere alla posa dei pavimenti su **Novoplan Maxi** dopo completo asciugamento: il tempo richiesto dipende dallo spessore applicato, dalla temperatura, dall'umidità dell'ambiente e dal grado di assorbimento del sottofondo.

Gli impatti ambientali di **Novoplan Maxi** durante tutto il suo ciclo di vita sono stati misurati attraverso la metodologia LCA (Life Cycle Assessment), e documentati nella EPD (Environmental Product Declaration, in accordo agli standard ISO 14025 e EN 15804) n° S-P-00908, certificata e pubblicata da EPD International.

AVVISI IMPORTANTI

- Prima di procedere alla posa di **Novoplan Maxi** verificare che l'impianto radiante sia stato realizzato secondo le indicazioni del produttore e che sia perfettamente stabile.
- Prima di procedere alla posa del rivestimento eseguire il primo ciclo di accensione come previsto nella norma UNI-EN 1264-4.
- Non aggiungere altra acqua all'impasto che ha già iniziato la presa.
- Non aggiungere all'impasto calce o cemento o gesso.
- Non utilizzare per rasature all'esterno.
- Non utilizzare per sottofondi soggetti a continua risalita di umidità.
- Non utilizzare **Novoplan Maxi** a temperature inferiori ai +5°C.

MODALITÀ DI APPLICAZIONE

Preparazione del sottofondo

I sistemi di riscaldamento/raffrescamenti di qualsiasi tipo essi siano, devono essere posati in conformità alle indicazioni del produttore dello stesso e devono risultare stabili ed esenti da eventuali sostanze distaccanti (es. polvere, ecc.).

Tutti i supporti devono essere asciutti, solidi, privi di polvere, parti asportabili, vernici, cere, oli, ruggine e tracce di gesso.

Le superfici a base cementizia non sufficientemente solide devono essere asportate o, dove possibile, consolidate con

Profas, Primer EP o Primer MF.

Fessure e crepe nei sottofondi devono essere sigillate con **Eporip.**

Superfici in calcestruzzo assorbenti o molto porose devono essere trattate con un'applicazione di **Eco Prim T** (1 volume **Eco Prim T** con 1 volume di acqua), **Primer G** (1 volume di **Primer G** con 1 volume di acqua), allo scopo di fissare eventuali residui di polvere ed uniformare l'assorbimento del sottofondo.

I massetti in anidrite possono essere livellati con **Novoplan Maxi** solo previa stesura di una mano di **Eco Prim T** (tal quale) o **Primer G** (tal quale).

Su superfici di ceramica o pietre naturali applicare una mano di **Eco Prim T** o **Eco Prim Grip**, previa pulizia con opportuni detergenti o abrasione meccanica.

Preparazione dell'impasto

In un recipiente contenente ca. 4,0-4,5 l di acqua pulita versare, un sacco da 25 kg di **Novoplan Maxi** e mescolare con miscelatore elettrico a basso numero di giri fino ad ottenere un impasto omogeneo, senza grumi ed autolivellante.

Quantitativi maggiori di **Novoplan Maxi** possono essere preparati in mescolatori per malte (betoniera o ad asse verticale). Per applicazioni su medie e grandi superfici è possibile preparare l'impasto di **Novoplan Maxi** con appositi macchinari per impasti fluidi (per chiarimenti contattare l'assistenza tecnica MAPEI) e impastatrici a miscelazione continua (tipo intonacatrice).

Dopo 2-3 minuti di riposo, si deve rimescolare brevemente: l'impasto è pronto per l'uso.

La quantità di **Novoplan Maxi** impastata ogni volta deve essere quella necessaria per essere utilizzata entro 30-40 minuti (alla temperatura di +23°C).

Stesura dell'impasto

Stendere **Novoplan Maxi** in un'unica mano da 3 a 40 mm con una spatola metallica di grande dimensione, con racla o barra livellatrice.

Lo spessore minimo di **Novoplan Maxi** applicabile sugli impianti radianti a basso spessore posati direttamente su supporto rigido esistente è di 3 mm oltre i rilievi del pannello. Nel caso in cui il sistema radiante è posato su strato termoisolante, lo spessore totale di **Novoplan Maxi** dovrà essere compreso tra 30 e 40 mm. Quest'ultima soluzione è idonea in ambienti residenziali.

Grazie alla elevata fluidità, **Novoplan Maxi** durante la stesura con gli attrezzi sopra menzionati si autolivella facilmente e cancella i segni degli attrezzi utilizzati.

L'utilizzo di **Novoplan Maxi** per la realizzazione di pavimenti riscaldanti/raffrescanti consente di procedere con la prima accensione dell'impianto già dopo 4 giorni; per la procedura di accensione e modalità di collaudo, attenersi alle vigenti norme (EN 1264-4) e consuetudini.

Nel caso di superfici molto grandi, suddividere la superficie realizzando dei giunti di frazionamento ogni 20-25 m² ca.



Preparazione e pompaggio dell'impasto di Novoplan Maxi mediante pompa a miscelazione continua



Pompaggio e livellamento di Novoplan Maxi



Stesura dell'impasto a saturazione dell'impianto radiante a basso spessore

PULIZIA

Novoplan Maxi, ancora fresco, può essere pulito, dalle mani e dagli attrezzi con acqua.

CONSUMO

Il consumo di **Novoplan Maxi** è di 1,8 kg/m² per mm di spessore.

CONFEZIONI

Novoplan Maxi è disponibile in sacchi da 25 kg.

IMMAGAZZINAGGIO

Novoplan Maxi, conservato in ambiente asciutto, è stabile per almeno 12 mesi. Una conservazione prolungata di **Novoplan Maxi** può determinare, nel tempo, un rallentamento della presa senza che, tuttavia, vengano modificate le caratteristiche finali.

Prodotto conforme alle prescrizioni del Reg. (CE) N. 1907/2006 (REACH) - All. XVII, voce 47.

ISTRUZIONI DI SICUREZZA PER LA PREPARAZIONE E LA MESSA IN OPERA

Novoplan Maxi è irritante; contiene cemento che, a contatto con il sudore o altri fluidi del corpo, provoca una reazione alcalina irritante e manifestazioni allergiche in soggetti predisposti. Durante l'uso indossare guanti e occhiali protettivi ed utilizzare le consuete precauzioni per la manipolazione dei prodotti chimici. In caso di contatto con gli occhi o la pelle lavare immediatamente e abbondantemente con acqua e consultare il medico.

Per ulteriori e complete informazioni riguardo l'utilizzo sicuro del prodotto si raccomanda di consultare l'ultima versione della Scheda Dati Sicurezza.

PRODOTTO PER USO PROFESSIONALE.

DATI TECNICI (valori tipici) Conforme alla norma: - europea EN 13813 CT-C20-F4-A1 _{FL}	
DATI IDENTIFICATIVI DEL PRODOTTO	
Consistenza:	polvere fine
Colore:	grigio-nocciola
Massa volumica apparente (kg/m ³):	1.300
Residuo solido (%):	100

EMICODE:	EC1 R Plus - a bassissima emissione
Conducibilità termica secondo UNI EN 12664:	1,727 W/mK ⁽¹⁾
DATI APPLICATIVI (a +23°C - 50% U.R.)	
Rapporto di miscelazione:	16-18 parti di acqua per 100 parti in peso di Novoplan Maxi
Spessore applicabile per mano (mm):	da 3 a 40
Autolivellamento:	sì
Massa volumica dell'impasto (kg/m ³):	2.100
pH dell'impasto:	ca. 12
Temperatura di applicazione:	da +5°C a +30°C
Tempo di lavorabilità:	30-40 min.
Tempo di presa:	50-70 minuti
Pedonabilità:	3 h
Tempo di attesa prima dell'incollaggio:	pavimenti ceramici e pietra naturale non sensibili all'umidità 12-24 ore; pavimenti sensibili all'umidità 2 giorni per ogni cm di spessore realizzato; prima accensione dell'impianto riscaldante dopo 4 giorni
PRESTAZIONI FINALI	
Resistenza alla compressione (N/mm ²): - dopo 1 g: - dopo 7 gg: - dopo 28 gg:	14,0 17,0 22,0
Resistenza alla flessione (N/mm ²): - dopo 1 g: - dopo 7 gg: - dopo 28 gg:	2,5 3,5 4,5
Resistenza all'abrasione Abrasimetro Taber (mola H22 - 500 g - 200 giri) espressa come perdita di peso (g): - dopo 28 gg:	3,5
Durezza Brinell (N/mm ²): - dopo 1 g: - dopo 3 gg: - dopo 7 gg: - dopo 28 gg:	70 80 90 100

⁽¹⁾ Certificato da laboratorio Tecno Piemonte S.p.A., rapporto di prova n. 05548/88/91 del 26/3/2014

AVVERTENZA

Le informazioni e le prescrizioni sopra riportate, pur corrispondendo alla nostra migliore esperienza, sono da ritenersi, in ogni caso, puramente indicative e dovranno essere confermate da esaurienti applicazioni pratiche; pertanto, prima di

adoperare il prodotto, chi intenda farne uso è tenuto a stabilire se esso sia o meno adatto all'impiego previsto e, comunque, si assume ogni responsabilità che possa derivare dal suo uso.

Fare sempre riferimento all'ultima versione aggiornata della scheda tecnica, disponibile sul sito www.mapei.com

INFORMATIVA LEGALE

I contenuti della presente Scheda Tecnica possono essere riprodotti in altro documento progettuale, ma il documento così risultante non potrà in alcun modo sostituire o integrare la Scheda Tecnica in vigore al momento dell'applicazione del prodotto MAPEI.

La Scheda Tecnica più aggiornata è disponibile sul nostro sito www.mapei.com.

QUALSIASI ALTERAZIONE DEL TESTO O DELLE CONDIZIONI PRESENTI IN QUESTA SCHEDA TECNICA O DA ESSA DERIVANTI ESCLUDE LA RESPONSABILITÀ DI MAPEI.

VOCE DI PRODOTTO

Livellamento di sistemi radianti tradizionali o a basso spessore interni, mediante applicazione di lisciatura cementizia autolivellante, ad indurimento rapido ad elevata conducibilità termica, fibrorinforzato, resistente a carichi pesanti, per spessori fino a 40 mm (tipo **Novoplan Maxi** della MAPEI S.p.A.), specifico per pavimenti riscaldanti e raffrescanti. I supporti dovranno essere puliti, asciutti, sani, compatti ed eventualmente consolidati o primerizzati con idonei prodotti (tipo **Primer MF, Prosfas, Eco Prim T, Primer G** della MAPEI S.p.A.).

Il materiale livellante dovrà possedere le seguenti caratteristiche:

Massa volumica dell'impasto (kg/m ³):	2.100
Conducibilità termica:	1,727
pH dell'impasto:	~12
Pedonabilità:	3 h
Resistenza a compressione (N/mm ²):	22 (a 28 gg)
Resistenza a flessione (N/mm ²):	4,0 (a 28 gg)
Resistenza all'abrasione (g):	3,5 (a 28 gg Abrasimetro Taber - mola H22 - 500 g - 200 giri)
Spessore (mm):	da 3 a 40
Consumo (kg/m ²):	1,8 (per mm di spessore)

4023-9-2018-it

La riproduzione di testi, foto e illustrazioni di questa pubblicazione è vietata e viene perseguita ai sensi di legge

