

Massetti-specifiche tecniche e prescrizioni



Riscaldamento a pavimento ciclo di preaccensione

Operazione prevista dalle norme UNI 11371 e 1264.4 oltre al Manuale “IL PARQUET”

Affinchè il risultato finale della pavimentazione lignea sia conforme alle aspettative, una delle operazioni indispensabili in presenza di impianto di riscaldamento a pavimento è il ciclo di preaccensione dell'impianto.

Riscaldamento a pavimento ciclo di preaccensione

**Procedure nella posa dell'impianto
a pavimento (UNI EN 1264-4):**

PRIMA ACCENSIONE

”...questa operazione deve essere eseguita almeno 21 giorni dopo la posa dello strato di supporto di cemento o in conformità alle istruzioni del fabbricante e comunque dopo almeno 7 giorni in caso di strati di supporto di anidrite. [...]. Il processo di avviamento del riscaldamento deve essere documentato...”

(4.4 UNI EN 1264-4) .

È consigliato avviare l'impianto con una temperatura di mandata non superiore di 10°C a quella del massetto, aumentandola gradualmente (2°C/giorno) fino a raggiungere la temperatura di progetto

Ciclo di preaccensione

Tipologie di posa in opera

AD INCOLLAGGIO TOTALE

o

FLOTTANTE

In linea di principio le due tipologie sono idonee per la posa a regola d'arte di un pavimento di legno su massetti contenenti l'impianto di riscaldamento/raffrescamento.

POSA MEDIANTE INCOLLAGGIO TOTALE

CONSIGLI UTILI

E' consigliabile in questi casi utilizzare adesivi dichiarati idonei per la posa su riscaldamento a pavimento, dalla ditta produttrice.

Queste specifiche dovrebbero essere riportate nelle schede tecniche.

La corrispondenza dell'adesivo alla recente norma europea EN 14293.

POSA MEDIANTE INCOLLAGGIO TOTALE

Un adesivo idoneo alla posa su riscaldamento a pavimento dovrebbe possedere almeno le seguenti caratteristiche:

- Buone caratteristiche di adesione e coesione.
- Elasticità nel tempo.
- Adeguate tressotropia.
- Resistenza al calore/invecchiamento.
- Bassa emissione di sostanze volatili.
- Bassa resistenza termica.
- Esente da acqua.

POSA MEDIANTE ICOLLAGGIO TOTALE

La tipologia di posa prevede alcuni ulteriori accorgimenti quali:

L'utilizzo di eventuali consolidanti esenti da solventi (poliuretanici / epossidici).

La tipologia di incollaggio deve essere effettuata su tutta la superficie evitando zone senza adesivo.

Evitare l'incollaggio tra i fianchi degli elementi.

Posa flottante

CONSIGLI UTILI

Alcune specifiche irrinunciabili.

Planarità.

Compattezza nello spessore.

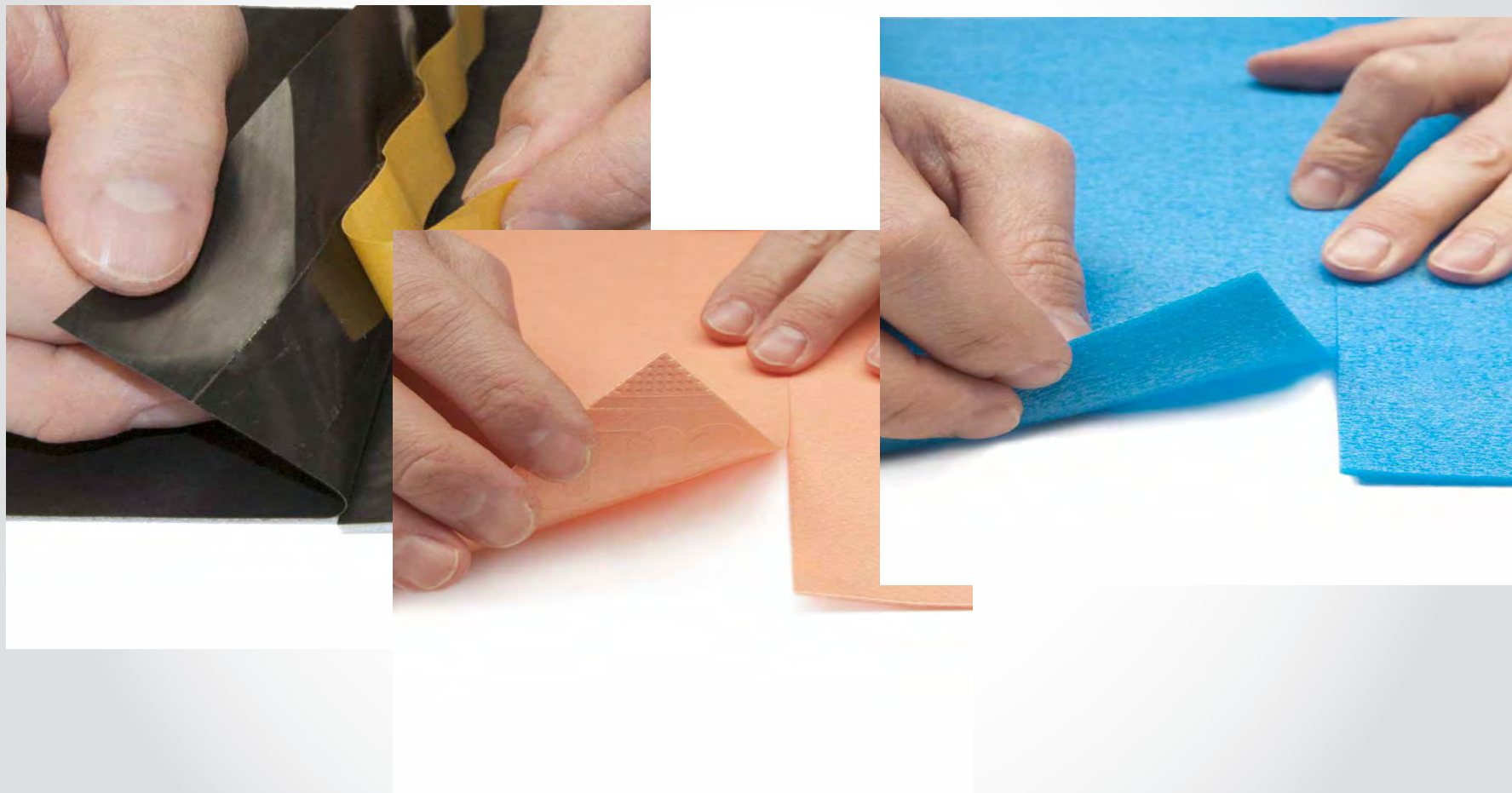
Contenuto di umidità.

Tipologia di materassino.

Possibilità di scorrimento.

Barriera al vapore.

Idonei materassini e barriere al vapore



($R_t \text{ parquet} + \text{isolante} \leq 0,15/0,18 \text{ m}^2\text{K/W}$).

Posa flottante

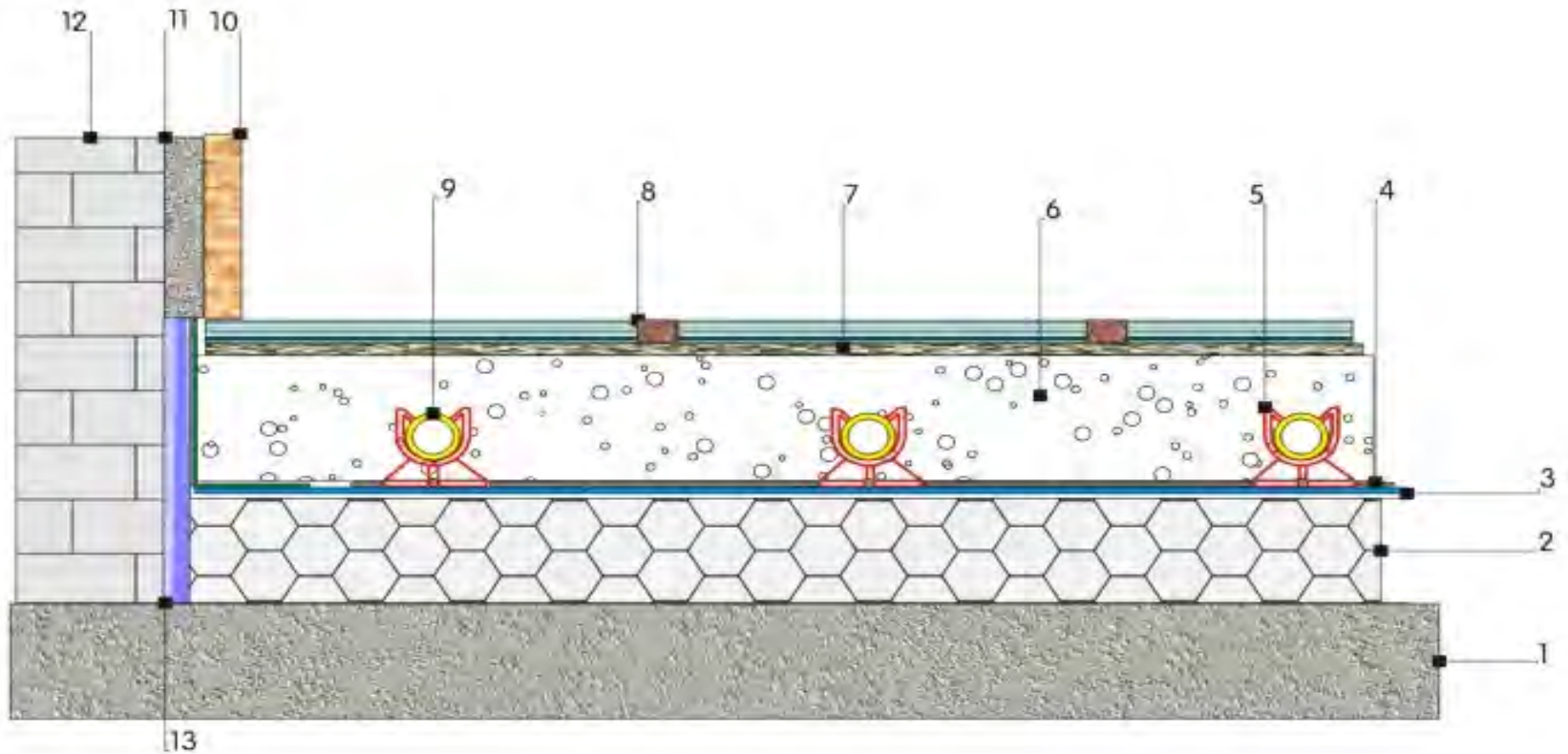
Temperatura di esercizio del pavimento < 26-27 °C

Condizioni ambientali 18-22 °C / 45%-60% RH.

Verifica del contenuto di umidità negli elementi da posare.

TIPOLOGIE DI IMPIANTI





- 1 Soletta calcestruzzo
- 2 Pannello isolante 2/3/4/5 cm.
- 3 Barriera vapore
- 4 Rete ancoraggio
- 5 Clips per tubo

- 6 Massetto minimo 45 mm.
- 7 Collante
- 8 Pavimentazione
- 9 Tubo Pexa 17 ÷ 20 x 2 mm.
- 10 Battiscopa

- 11 Intonaco
- 12 Parete
- 13 Nastro perimetrale







Impianti a basso spessore

Per esigenze di cantiere esistono nuove tipologie
di impianti di riscaldamento a basso spessore
(18-20mm).



VALUTAZIONE SULL'IDONEITA' DEL TIPO DI IMPIANTO IN RELAZIONE AL TIPO DI PAVIMENTO E AL TIPO DI POSA DA EFFETTUARE











“CON LA MALTA DI RABBOCCO SI RICOPRONO LE TRACCE DEI PANNELLI IN MODO DA CREARE UNA SUPERFICIE BEN LIVELLATA”



LA DITTA CONSIGLIA:

“PER LA POSA DEL PAVIMENTO E’ POSSIBILE UTILIZZARE SENZA PROBLEMI, QUALSIASI TIPO DI PAVIMENTO COME; LINOLEUM, PARQUET, PIASTRELLE O MOQUETTE, NESSUNA CONTROINDICAZIONE QUINDI ANCHE PER PAVIMENTAZIONI DI LEGNO IN QUANTO LE TEMPERATURE DEL PAVIMENTO SONO TENUTE A VALORI INFERIORI AI 29°C E NON CAUSANO NESSUN TIPO DI PROBLEMA ALLA PAVIMENTAZIONE CHE PUO’ ESSERE POSATA CON SISTEMI TRADIZIONALI”

■

Impianti a basso spessore

In questi casi particolari è importante valutare le caratteristiche dell'impianto relative a:

Capacità di offrire una adeguata resistenza meccanica alle forze sviluppate dal pavimento sopra incollato in fase di equilibrio ambientale.

Caratteristiche del prodotto livellante utilizzato per la rasatura.

Specifiche tecniche dell'impianto.

Impianti a basso spessore

Si consiglia in questi casi esclusivamente la posa in opera mediante sistema flottante.

.Sistemi a conduzione elettrica

Quando si utilizza un sistema a conduzione elettrica deve essere installato un termostato sotto il pavimento in legno che limiti automaticamente la temperatura a 27° C.

Il sistema di riscaldamento deve essere installato in modo tale che l'intera area del pavimento riceva un'omogenea quantità di calore.

Ciò impedisce la formazione di zone calde e fredde.

Sistemi di riscaldamento a conduzione elettrica









Principali tipologie di massetti utilizzati per le pavimentazioni di legno



CT-Massetti Cementizi

CA-Massetti a base di solfato di calcio

Autolivellanti

Tradizionali

Contenuto di umidità % max prevista nei massetti in presenza di riscaldamento a pavimento.

Il contenuto massimo di umidità previsto per la posa delle pavimentazioni di legno è :

.

CEMENTIZIO $<1,7\%$

ANIDRITE $<0,2\%$

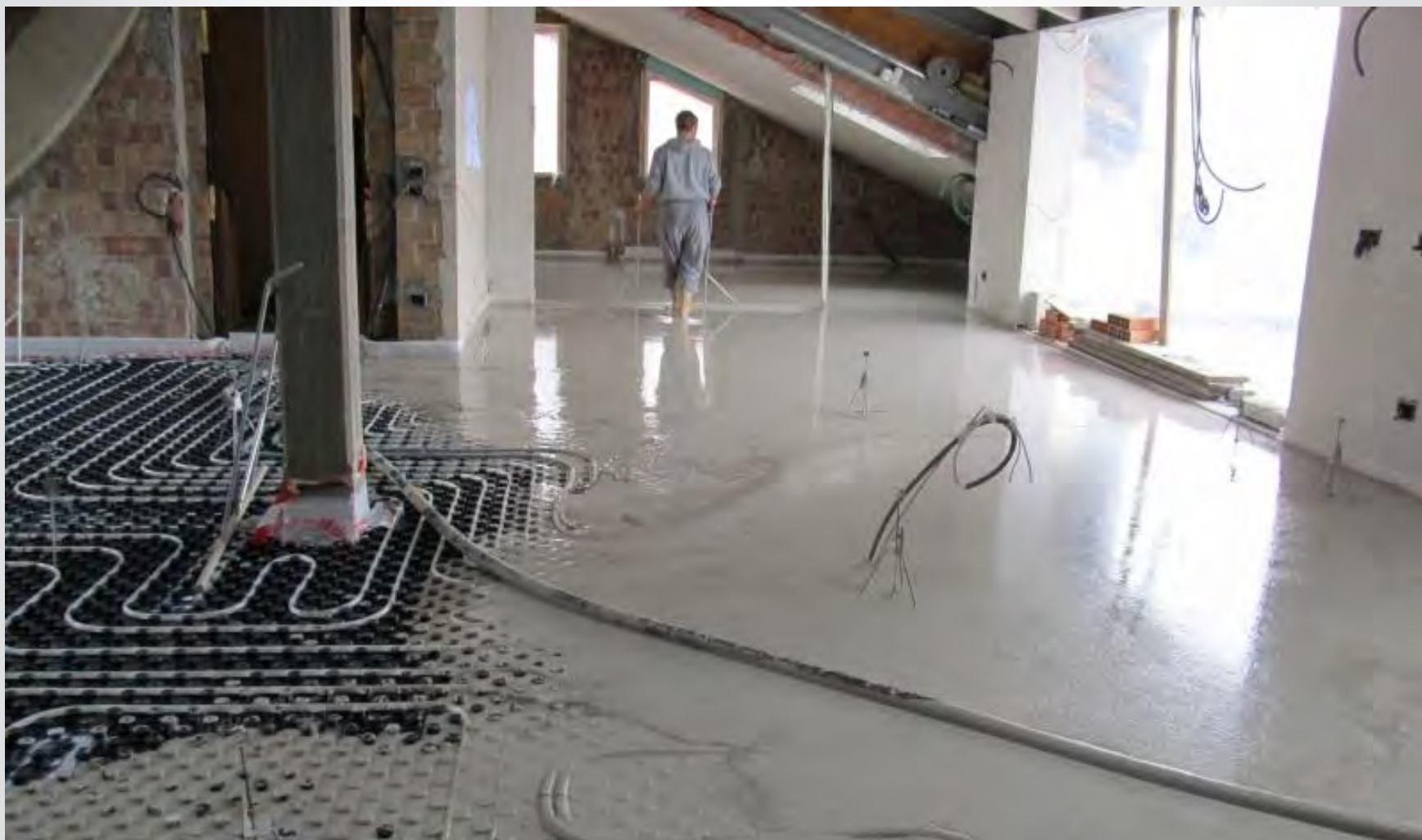
AUTOLIVELLANTE A BASE CEMENTIZIA $<1,7\%$

Massetti a base di solfato di Calcio

(GESSO ANIDRO)

Premiscelati – autolivellanti

Sono prevalentemente costituiti da anidrite naturale o sintetica, inerti e additivi.



MASSETTI DI ANIDRITE

Anche questi massetti hanno bisogno di alcune attenzioni indispensabili :

Devono essere realizzati obbligatoriamente su barriera al vapore o strato impermeabilizzante

Devono essere utilizzati con temperature minime non inferiori a +5°C

Da non utilizzarsi con temperature superiori ai +
28-30°C

Da non utilizzarsi con spessori inferiori ai 3,5 cm.

Non devono essere addittivati.

E' sconsigliata l'applicazione a contatto con alluminio.

Vanno protetti dall'umidità in tutte le sue forme

La stesura deve avvenire in locali chiusi e protetti.

Dopo 7/10 gg dalla stesura(tempo minimo di stagionatura) va carteggiato e praimerizzato. (salvo diverse indicazioni del produttore)

Non sono possibili impermeabilizzazioni.

Prima della posa verificare il contenuto di umidità residua ($<0,2\%$) (secondo UNI 10329 metodo a reazione chimica)

Massetti autolivellanti

A BASE CEMENTIZIA

Il contenuto di umidità deve essere inferiore al 2%, in presenza di riscaldamento a pavimento al 1,7%.

Valgono le stesse regole per i massetti di anidrite con alcune eccezioni....

La levigatura e la praimerizzazione vanno effettuate quando necessario, nel caso in cui siano presenti in superficie strati inconsistenti (bleeding)



AUTOLIVELLANTI A BASE CEMENTIZIA

La verifica della presenza o meno di strati inconsistenti sulla superficie, può essere valutata in modo semplice ed efficace con una semplice strumentazione.

▪

“DUROMETRO PER SOTTOFONDI”

Durometro per sottofondi



- 2° tacca, a metà: per massetti destinati a uffici pubblici, ospedali, scuole, ristoranti etc.
- 3° tacca, in basso: per massetti industriali capannoni, esterni etc. destinati a traffico

















STUMENTAZIONE IDONEA PER LA PROVA DI RESISTENZA ALLE SOLLECITAZIONI
PARALLELE AL PIANO DI POSA SECONDO UNI 10827







INTERVENTI NECESSARI PER IL RIPRISTINO







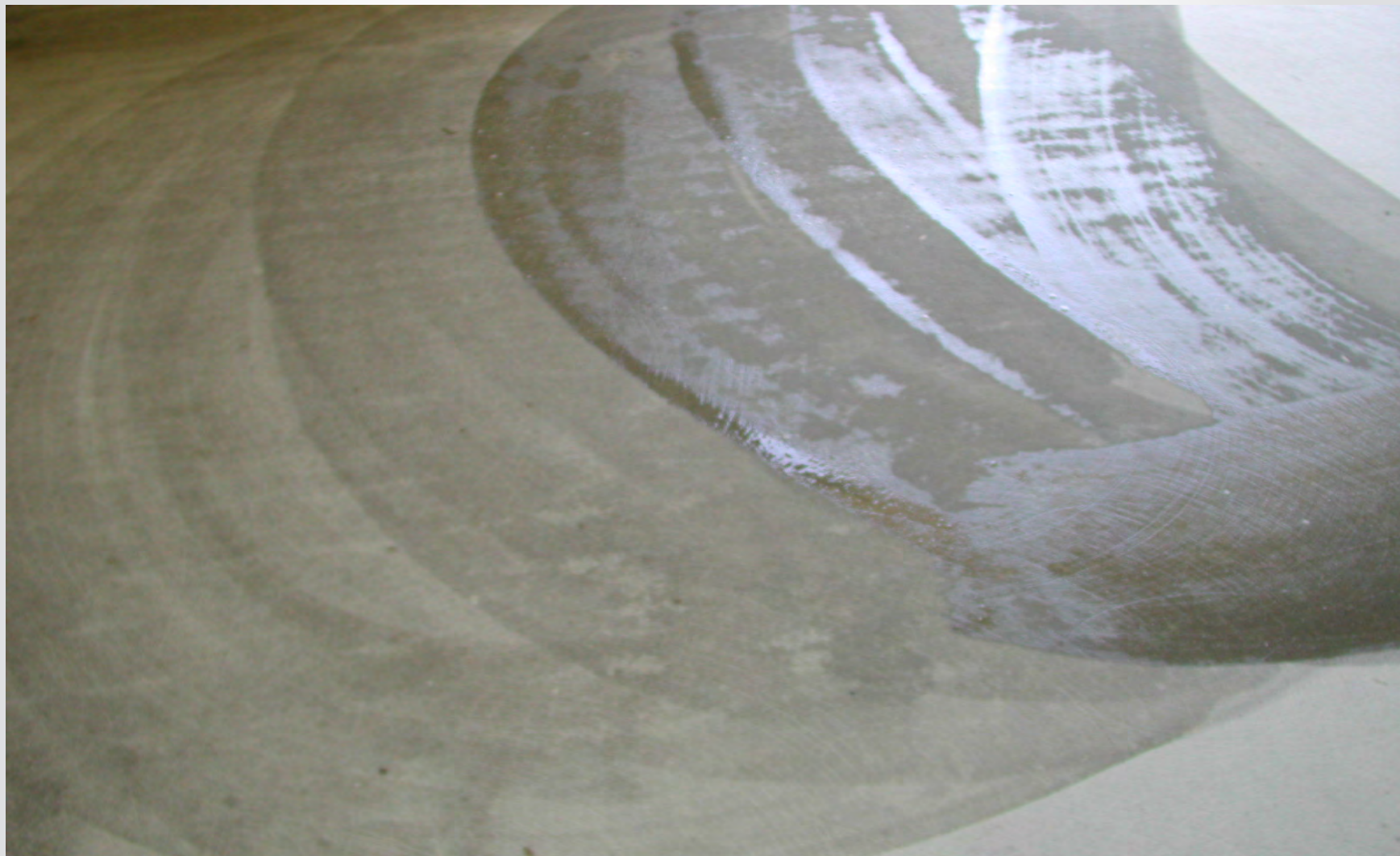
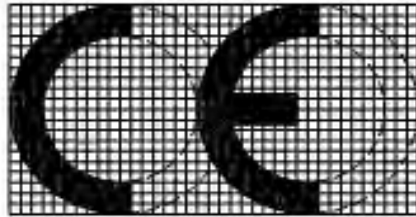








figura ZA.1 Esempio di informazioni del marchio CE



AnyCo Ltd, PO Box 21, B-1050

00

EN 13813 CT-C50-F6-A6

Materiale per massetti cementizi per utilizzo all'interno di edifici

Reazione al fuoco:	A1 ₁
Rilascio di sostanze corrosive:	CT
Permeabilità all'acqua:	NPD
Permeabilità al vapore acqueo:	NPD
Resistenza alla compressione:	C50
Resistenza alla flessione:	F6
Resistenza all'usura:	A6
Isolamento al suono:	NPD
Assorbimento del suono:	NPD
Resistenza termica:	NPD
Resistenza chimica:	NPD

Marchio di conformità CE, costituito dal simbolo "CE" indicato nella Direttiva 93/68/CEE.

Nome o marchio di identificazione e indirizzo registrato del fabbricante

Ultime due cifre dell'anno in cui è stato apposto il marchio

N° della norma europea

*Descrizione del prodotto
e*

informazioni sulle caratteristiche regolamentate

schedaEDILEGNOposa 8-03-2005 14:10 Pagina 1

SCHEDA PRODOTTO

denominazione o ragione sociale o marchio a sede della ditta esecutrice

Denominazione legale / merceologica del prodotto

PAVIMENTO DI LEGNO POSTO IN OPERA

TIPI DI SOTTOFONDO E INTERVENTI SUL PIANO DI POSA

☐ REALIZZAZIONE DEL SOTTOFONDO

Specificare i materiali impiegati

☐ PREPARAZIONE DEL PIANO DI POSA

Specificare i materiali impiegati

MATERIALI IMPIEGATI PER LA POSA

- ☐ PAVIMENTO INCOLLATO
- ☐ PAVIMENTO FLOTTANTE
- ☐ PAVIMENTO INCHIODATO
- ☐ ALTRO

MATERIALI IMPIEGATI PER LA FINITURA

- ☐ PAVIMENTO VERNICIATO
- ☐ PAVIMENTO OLIATO
- ☐ PAVIMENTO RIFINITO A CERA
- ☐ ALTRO

SI RINGRAZIA PER L'ATTENZIONE

Salvador Dalvano

Parquet Day

Mialno 14 novembre 2014