

Per tutte le aziende interessate

p.c. Acimall (c.a. Simonetta Matteo)

Milano, 17 gennaio 2014

Prot. 0027-14 SC/ad

Oggetto: accreditamento dei fornitori di sonde termometriche per la rilevazione della temperatura del legno in conformità allo Standard ISPM n. 15

Con la presente Vi informiamo che in merito alla risoluzione adottata dal Comitato Tecnico FITOK nell'ambito delle procedure per il trattamento termico del legno in conformità allo Standard ISPM n. 15, precedentemente comunicatoVi con prot. 1247-13 del 26/09/13, è stato redatto il contratto da sottoscrivere (in allegato e con la relativa Delibera in merito alle decorrenze **1° aprile 2014 per le sonde nuove e 1° settembre 2014 per quelle già in dotazione**).

L'accreditamento si ottiene sottoscrivendo un accordo con il consorzio che prevede, in breve sintesi, l'impegno di fornire, per ciascuna sonda consegnata o per omogenea partita di sonde, una scheda tecnica di conformità, che attesti la conformità della/e sonda/e consegnata in cui deve essere indicato il valore dell'incertezza della rilevazione della temperatura da parte del termoelemento, compresa l'incertezza della conduzione termica dello stelo, relativamente alla parte non immersa nel legno, e la profondità minima di immersione della sonda nel legno.

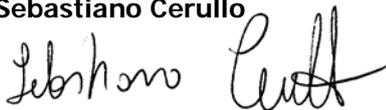
I Soggetti Autorizzati FITOK potranno acquistare le sonde termometriche solo da fornitori accreditati, l'elenco dei fornitori autorizzati sarà pubblicato sul sito <http://www.conlegno.eu/it/comitati-tecnici/fitok> nella sezione "Fornitori di Sonde HT Autorizzati".

L'Area Tecnica FITOK (tel: 02-80604.354, fax: 02-80604.398 o mail: fitok@conlegno.eu) è comunque a disposizione per eventuali ulteriori chiarimenti, o per concordare la data dell'incontro.

Ringraziamo per l'attenzione accordataci e con l'occasione inviamo cordiali saluti.

Il Segretario Generale

Sebastiano Cerullo



SCRITTURA PRIVATA

Tra

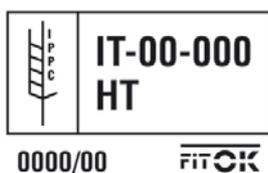
- **CONSORZIO SERVIZI LEGNO-SUGHERO**, di seguito anche denominato **Conlegno** (C.F. 97331520151 - P.IVA 04482880962) con sede in Milano, Foro Buonaparte n.12 in persona del legale rappresentante Fausto Iaccheri / Sebastiano Cerullo

e

Società ALFA _____, (P.IVA _____) con sede legale in _____, Via _____, in persona del legale rappresentante _____

PREMESSO CHE

a. Conlegno è titolare esclusivo del Marchio Fitosanitario Volontario (MFV) "FITOK", oltreché gestore del marchio IPPC / FAO, che vengono riprodotti in abbinamento sul materiale da imballaggio in legno, come riportato dell'immagine sottostante



b. detti Marchi possono essere concessi in licenza ad aziende del comparto della produzione e della riparazione degli imballaggi e costituiscono garanzia di rispetto delle misure e prescrizioni di carattere fitosanitario, contro il rischio di diffusione degli organismi nocivi presenti nel legno e di rispetto dei requisiti di cui alla normativa FAO – *International Standards for Phytosanitary Measures, ISPM-15*;

c. gli scopi di Conlegno connessi alla gestione del Marchio "FITOK" consistono nel definire le procedure di ispezione, di registrazione e di accreditamento per la verifica della conformità ai requisiti dello standard ISPM-15 della FAO, incentivare la diffusione, nelle imprese associate, di una politica fitosanitaria capace di costituire una garanzia per la protezione delle foreste e dell'ambiente dagli insetti nocivi e che ponga al centro della propria attività la riduzione del rischio di diffusione di organismi nocivi da quarantena ed inoltre trovare soluzioni di massima compatibilità tra l'esigenza di conformità ai requisiti indicati nella normativa ISPM-15 della FAO e l'operatività aziendale quotidiana;

d. Conlegno, per il perseguimento delle finalità di cui sopra concede l'utilizzo dei marchi IPPC/FAO e FITOK a soggetti consorziati, qui di seguito anche definiti i "Consorziati", da esso espressamente autorizzati, i cui nominativi sono pubblicati sul sito www.conlegno.eu;

e. lo standard ISPM-15 prevede che il trattamento termico (HT), cui deve essere sottoposto il materiale da imballaggio in legno, sia efficace quando la temperatura registrata al centro geometrico del legno dei materiali da imballaggio di maggior sezione sia uguale o superiore a 56°C per 30 minuti ininterrotti (valore di temperatura al netto della catena degli errori di misura);

f. la misurazione della temperatura al centro geometrico di maggior sezione del legno avviene mediante termoelementi per la rilevazione della temperatura (d'ora in avanti anche "sonde"), che vengono inserite nei fori dedicati, effettuati nel materiale da imballaggio stivato - secondo le specifiche tecniche del Regolamento per l'utilizzo del Marchio Fitosanitario Volontario FITOK - all'interno degli impianti di trattamento termico ("forni");

g. ALFA _____ esercita, professionalmente, l'attività di produzione e/o fornitura di termoelementi per la rilevazione della temperatura;

h. Conlegno, per le finalità di cui alla lettera c) delle presenti premesse intende avvalersi della competenza e della professionalità di ALFA _____ e quest'ultima si è detta disponibile ad effettuare la produzione e/o la fornitura di sonde conformi alle specifiche tecniche del Regolamento per l'utilizzo del Marchio Fitosanitario Volontario FITOK e alla caratteristiche di cui all'Allegato A del presente accordo, richieste da Conlegno;

i. ALFA _____ con la sottoscrizione del presente accordo da atto di aver ricevuto e letto il Regolamento per l'utilizzo del Marchio Fitosanitario Volontario FITOK (Marzo 2011- d'ora in avanti per brevità "Regolamento FITOK") tutto ed in particolare la Specifica Tecnica A (pagg. 63-98), nonché le relative delibere del Comitato Tecnico FITOK.

Tutto ciò premesso, Conlegno e ALFA _____ di seguito per brevità anche "le Parti"

CONVENGONO E STIPULANO QUANTO SEGUE:

1. Premesse

Le premesse e l'allegato costituiscono parte integrante ed essenziale della presente scrittura privata.

2. Oggetto

Con il presente accordo le Parti intendono garantire che le sonde destinate ad essere impiegate per il rilevamento della temperatura al centro geometrico di maggior sezione del legno utilizzato per la realizzazione di imballaggi a marchio IPPC/FAO FITOK siano realizzate e funzionino in modo da rendere efficace il trattamento termico (HT) in conformità allo standard ISPM-15 della FAO, al Regolamento FITOK ed alle relative delibere del Comitato Tecnico FITOK a tutela del sistema nazionale di gestione fitosanitaria del materiale da imballaggio in legno e dei Soggetti Autorizzati FITOK che eseguono il trattamento termico.

3. Impegni del produttore e/o fornitore di sonde

ALFA _____ s'impegna a fornire, ai Soggetti Autorizzati FITOK, termoelementi per la rilevazione della temperatura del legno conformi alle indicazioni fornite da Conlegno, come indicate nell'Allegato A al presente contratto, che ne costituisce parte integrante e sostanziale nell'ultima versione adottata.

ALFA _____ s'impegna a fornire, per ciascuna sonda consegnata o per omogenea e contestuale consegna di una partita di sonde, una scheda tecnica che attesti la conformità della/e sonda/e consegnata/e al Regolamento FITOK ed alle prescrizioni indicate nell'Allegato A ed in cui deve essere indicato il valore dell'incertezza della rilevazione della temperatura da parte del termoelemento, compresa l'incertezza della conduzione termica dello stelo, affinché si possa adeguare a dette variabili la configurazione dei parametri di trattamento nel sistema di comando, controllo e supervisione dell'impianto di Trattamento Termico utilizzato dal Soggetto Autorizzato FITOK che ha acquistato la/le sonda/e.

Qualora il fornitore di sonde sia anche il fornitore dell'impianto di trattamento termico, dovrà provvedere direttamente all'adeguamento dei parametri di trattamento dell'impianto, in ragione della variabile di cui al precedente capoverso.

ALFA _____ garantisce la conformità delle sonde da lei fornite al Regolamento FITOK, agli standard di cui all'Allegato A ed il rispetto del delta indicato nella scheda tecnica. In caso di riscontrato malfunzionamento, difetto o non conformità della sonda, ALFA _____ s'impegna alla sostituzione della medesima senza alcun costo a carico del Soggetto Autorizzato FITOK.

ALFA _____ provvederà a fornire le sonde ai Soggetti Autorizzati FITOK che ne facciano richiesta in ragione di un autonomo contratto, in cui sia necessariamente prevista la garanzia di cui al presente articolo.

ALFA _____ s'impegna ad astenersi dal pretendere nei confronti di Conlegno alcun corrispettivo in relazione alla richiesta di fornitura di sonde proveniente da ciascun diretto interessato, che assolverà in via diretta ed autonoma al pagamento del corrispettivo pattuito per la fornitura.

ALFA _____ s'impegna a consegnare a Conlegno una scheda tecnica quale modello di riferimento delle schede tecniche che accompagneranno le proprie forniture.

4. Impegni di Conlegno

Conlegno fornisce ad ALFA _____ le caratteristiche tecniche che devono avere le sonde destinate al trattamento termico del legno in conformità allo standard ISPM-15, attualmente riportate nel Regolamento FITOK (Specificata Tecnica A), nell'Allegato A e nelle successive eventuali versioni che dovessero essere predisposte, in caso di evoluzione ed innovazione della scienza, della tecnica e/o dei materiali.

Conlegno s'impegna ad inviare le eventuali nuove versioni dell'Allegato A ad ALFA _____ dando termine di trenta (30) giorni alla società per l'adeguamento del prodotto.

Conlegno, **con decorrenza 1° aprile 2014**, prevederà l'obbligo per i Soggetti Autorizzati FITOK di rivolgersi solo alle società che avranno sottoscritto il presente accordo ed avranno pertanto fornito la garanzia di conformità delle sonde agli standard prescritti (l'elenco delle società sarà pubblicato sul sito www.conlegno.eu).

Conlegno prevederà l'obbligo per i Soggetti Autorizzati FITOK di richiedere alle società fornitrici di sonde il rilascio della scheda tecnica per le sonde già in uso. **Con decorrenza 1° settembre 2014**, la mancanza della scheda tecnica per ciascuna sonda già in uso sarà considerata una Non Conformità Primaria ai sensi e per gli effetti del Regolamento FITOK.

Qualora la mancanza della scheda tecnica sia dovuta a ritardo, negligenza o inadempimento di ALFA _____, il presente accordo s'intenderà risolto di diritto, con le conseguenze previste dal successivo punto 7 del presente accordo.

Conlegno pubblicherà sul proprio sito www.conlegno.eu i nominativi delle società firmatarie.

5. Controlli

Conlegno potrà disporre, avvalendosi di propri incaricati o di società terze, dei controlli e delle verifiche sulle sonde.

I controlli verranno effettuati presso laboratori esterni accreditati da Accredia.

Qualora, all'esito del controllo, la sonda non fosse conforme alla scheda tecnica di riferimento Conlegno potrà, in base alla rilevanza della non conformità, risolvere il presente accordo con le conseguenze e gli effetti di cui al successivo punto 7.

6. Durata della scrittura privata

Il presente accordo è a tempo indeterminato. Ciascuna parte può rinunciare all'accordo inviando comunicazione scritta a mezzo lettera raccomandata a.r. oppure fax o posta elettronica, purché con conferma di lettura, dando un preavviso di 30 giorni.

Il recesso dal presente accordo comporterà la cancellazione di ALFA _____ dall'elenco delle società cui i Soggetti Autorizzati FITOK dovranno rivolgersi per l'acquisto delle sonde destinate al rilevamento della temperatura, nell'ambito del trattamento termico del legno in conformità allo standard ISPM-15.

7. Risoluzione per non conformità

Qualora ALFA _____ non rispettasse gli impegni di cui al presente accordo il contratto si risolverà di diritto ai sensi dell'art. 1456 c.c.

ALFA _____, in caso di rilevata non conformità della sonda e conseguente inefficacia del trattamento termico, sarà responsabile per i danni derivati al Soggetto Autorizzato FITOK, al sistema nazionale di gestione fitosanitaria degli imballaggi in legno ed all'immagine dello stesso.

A seguito della risoluzione del presente accordo ALFA _____ verrà cancellata dall'elenco pubblicato su www.conlegno.eu.

8. Comunicazioni

Le parti, per le comunicazioni di cui al presente accordo dichiarano di eleggere domicilio in:

Conlegno	Società ALFA _____
Foro Buonaparte, 12	Via
20121 Milano	Città
Tel.: 0280604354	Tel.:
Fax: 0280604398	Fax:
@: fitok@conlegno.eu	@:

ALFA _____ indica il proprio referente tecnico, per le questioni attinenti al presente accordo, nella persona di _____ (tel. _____, e-mail _____@_____) e s'impegna a comunicare per tempo a Conlegno ogni eventuale variazione.

9. Conciliazione

In caso di controversia nell'interpretazione, esecuzione e risoluzione del presente accordo le Parti hanno l'obbligo di esperire il tentativo di conciliazione innanzi alla Camera Arbitrale della Camera di Commercio di Milano.

10. Foro esclusivo

Per qualsiasi controversia dovesse incorrere nell'interpretazione, esecuzione e risoluzione del presente contratto le Parti dichiarano competente a conoscerne in via esclusiva il Foro di Milano. Letto, confermato e sottoscritto.

Il presente accordo sottoscritto dalle Parti, si compone di n. 4 pagine e di n. 1 allegato, che vengono siglati, in duplice copia originale, in ogni loro pagina.

_____, li _____

Conlegno

ALFA

Ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 1341 c.c. le Parti dichiarano di avere letto espressamente e di accettare le condizioni di cui agli artt. 3, 4, 5, 7, 9 e 10 del presente accordo.

Conlegno

ALFA

Allegato A Caratteristiche tecniche dei termoelementi per la rilevazione della temperatura del legno

Allegato A

Caratteristiche tecniche dei termoelementi per la rilevazione della temperatura del legno

Scopo:

Definizioni delle caratteristiche tecniche dei termoelementi per la rilevazione della temperatura del legno sottoposto a ciclo di riscaldamento termico così come definito dallo Standard ISPM-15 della FAO.

Descrizione:

Il ciclo di trattamento termico (definito HT) del materiale in legno, consiste nell'elevazione della temperatura con il valore minimo di 56 gradi centigradi del legno stesso.

La misura della temperatura con il sistema così detto "diretto", viene realizzata per contatto tra la parte terminale del termoelemento e il punto di contatto del legno, il tutto realizzato tramite un foro di diametro costante, realizzato nel componente avente le dimensioni maggiori, nel punto centrale della sezione stessa.

Il rapporto tra il diametro del termoelemento e il foro praticato nel legno non potrà avere una differenza maggiore di 0,5 mm.

Il termoelemento e il relativo foro d'alloggiamento dovrà venir sigillato al fine di impedire la libera circolazione dell'aria della camera di riscaldamento entro il foro stesso.

Il termoelemento dovrà essere atto alla misurazione solo nella parte terminale, "punta di misura" e risultare non influenzato dalla conduzione termica della parte diversa dalla "punta di misura".

Qualora non fosse possibile l'esclusione di una incertezza di misura dovuta al fenomeno fisico della conduzione termica della parte diversa da quella della "punta di misura", questi dovrà venir determinato ed espresso in gradi centigradi.

Si precisa che:

- la "punta di misura" è la parte che risulta a contatto con il punto di rilevazione della temperatura del legno;
- la profondità del foro d'alloggiamento del termoelemento di misura è in funzione della sezione del componente da sottoporre a trattamento termico HT;
- le dimensioni minime standard di profondità del foro sono di 17 mm;

La profondità del foro d'alloggiamento del termoelemento di misura rispetto alla lunghezza del termoelemento stesso, sarà determinate per la eventuale incertezza di misura dovuta al fenomeno fisico della conduzione termica dello stelo.

I valori di funzionamento dell'impianto, intesi come temperatura dell'aria, sono compresi tra -20°C /+ 85°C.

I valori di rilevazione della temperatura del legno sono 56 °C al netto della incertezza della "catena di misura" tutta; per "catena di misura" si intende la somma delle incertezze di tutti i componenti:

1. termoelemento;
2. cavo elettrico, sia quella parte posta a temperatura nella camera di riscaldamento, che per quella parte esterna alla camera di riscaldamento e quindi a temperatura ambiente;
3. morsetti di giunzione per misure elettriche;
4. comparatori elettronici;
5. incertezza del sistema di confronto definito "campione";
6. convezione tra il foro e il termoelemento;
7. conduzione termica dello stelo: oggetto specifico della presente

Pertanto avremo sempre un valore minimo da rilevare del legno pari a 56 °C più enne valori espressi in gradi centigradi, così come rilevati dai punti 1 a 7 di cui sopra.

Il termoelemento dovrà presentare una capacità meccanica di manipolazione ed uso senza risultare facilmente deteriorato.

Di seguito, per maggiore chiarezza, riportiamo la formula algebrica relativa alla determinazione dell'incertezza di misura della catena termometrica:

$$2 \times \sqrt{a^2 + b^2 + c^2 + d^2 + \dots}$$

Dove:

- a, b, c, d, ecc..., rappresentano i valori di incertezza dei singoli componenti che costituiscono la catena di misura della temperatura, espressi in gradi centigradi;
- il numero 2 rappresenta il "fattore di copertura", che permette di garantire la precisione della misura con una probabilità del 95%.

Ricordiamo infine che, il Consorzio ha, in alternativa e fin dal suo avvio, accettato anche la determinazione di tale incertezza con la formula semplificata data dalla somma aritmetica dei valori delle incertezze dei singoli componenti della catena di misura della temperatura.

NORME DI RIFERIMENTO

-Norma CEI EN 60751 anno pubblicazione 2009-06 edizione seconda " ERMOELEMENTI INDUSTRIALI A RESISTENZA DI PLATINO E SENSORI DI TEMPERATURA IN PLATINO "

-Norma CEI 60584-1 TERMOCOPPIE anno pubblicazione 1997-10 edizione prima: "TABELLE DI RIFERIMENTO"

-Norma CEI 60584-2 TERMOCOPPIE anno pubblicazione 1998-02 edizione prima: "TOLLERANZE"

-Norma CEI 60584-3 TERMOCOPPIE anno pubblicazione 2009-05 edizione prima: "CAVI DI ESTENSIONE E DI COMPENSAZIONE-TOLLERANZE E SISTEMI DI IDENTIFICAZIONE"

Si precisa che i riferimenti normativi specificatamente indicati nella Norma CEI EN 60751 ed. seconda dal titolo " Termometri industriali a resistenza di platino e sensori di temperatura in platino" ai capitoli:

- 6.5.8 "Profondità minima d'immersione"
- 6.6.4 "Prova di vibrazione"
- 6.6.5 "Prove di caduta"
- 8 "Identificazione del termometro e marcatura";

sono da intendersi applicate ed estese anche a tutte le altre tipologie di termoelementi utilizzati nei processi di trattamento HT.

Per ALFA

Data e firma _____

NOTE PROCEDURE DI PROVA PER TERMOMETRI INDUSTRIALI (rev. 01)

SCOPO

Scopo della presente nota è quello di redigere una procedura di prova con cui determinare il valore di influenza dovuto alla conduzione termica dello stelo metallico posto all'esterno della parte immersa nel componente di legno sottoposto a Trattamento termico di riscaldamento.

PREMESSA

L'applicazione della Norma ISPM 15 della FAO definisce che i componenti in legno sottoposti a Trattamento Termico, devono essere riscaldati fino al raggiungimento del valore di 56 gradi centigradi per l'intero componente.

Il valore di 56 gradi centigradi è un valore assoluto e conseguentemente sono presi in considerazione come somma aritmetica, solamente i valori positivi degli errori della "catena termometrica".

Al fine di migliorare l'affidabilità del sistema di rilevazione della temperatura del legno il Consorzio, ha deciso di richiedere ai fornitori delle sonde termometriche presenti negli impianti di trattamento termico, la **determinazione dell' influenza dovuta alla conduzione termica dello stelo non immerso nel legno.**

Contemporaneamente si fa richiesta di determinazione della "**Profondità minima d'immersione**" al fine di fornire l'elemento indispensabile alla conduzione dell'impianto di Trattamento (specificamente alla capacità dei termoelementi in uso di poter effettuare la corretta misura della temperatura nel "cuore" del legno senza avere una influenza negativa dovuta alla rilevazione dell' aria di riscaldamento).

NORME DI RIFERIMENTO

-Norma CEI EN 60751 anno pubblicazione 2009-06 edizione seconda " TERMOELEMENTI INDUSTRIALI A RESISTENZA DI PLATINO E SENSORI DI TEMPERATURA IN PLATINO"

-Norma CEI 60584-1 TERMOCOPPIE anno pubblicazione 1997-10 edizione prima: "TABELLE DI RIFERIMENTO"

-Norma CEI 60584-2 TERMOCOPPIE anno pubblicazione 1998-02 edizione prima: "TOLLERANZE"

-Norma CEI 60584-3 TERMOCOPPIE anno pubblicazione 2009-05 edizione prima: "CAVI DI ESTENSIONE E DI COMPENSAZIONE-TOLLERANZE E SISTEMI DI IDENTIFICAZIONE"

Si precisa che i riferimenti normativi specificatamente indicati nella Norma CEI EN 60751 ed. seconda dal titolo " Termometri industriali a resistenza di platino e sensori di temperatura in platino" ai capitoli:

- 6.5.8 "Profondità minima d'immersione"
- 6.6.4 "Prova di vibrazione"
- 6.6.5 "Prove di caduta"
- 8 "Identificazione del termometro e marcatura";

sono da intendersi applicate ed estese anche a tutte le altre tipologie di termoelementi utilizzati nei processi di trattamento HT.

DESCRIZIONE CICLO PRODUTTIVO RELATIVO AL TRATTAMENTO FITOSANITARIO HT

Il ciclo di produzione del Trattamento Termico HT secondo la Norma ISPM 15, per il legno da imballaggio, consiste nella elevazione di temperatura del materiale oggetto del processo di riscaldamento.

Il legname posto all'interno di una camera di riscaldamento definita "forno", deve potere ricevere un flusso d'aria calda al fine di raggiungere la temperatura di 56 °C , anche nella parte centrale del componente avente la sezione di maggiore dimensione. Detto valore di temperatura deve essere mantenuto per almeno 30 minuti primi.

Questo metodo definito "Diretto", utilizza almeno 4 termoelementi inseriti nei componenti di maggiore sezione.

I termoelementi sono inseriti nel legno raggiungendo il punto centrale della sezione individuata.

I termoelementi devono essere inseriti all'interno del foro realizzato con diametro costante e con l'ausilio di una punta da trapano avente un diametro non superiore a 0,5 mm rispetto a quello della sonda utilizzata.

Il foro di inserimento del termoelemento deve essere pulito dei resti lignei dovuti alla perforazione.

Il foro dopo l'inserimento del termoelemento deve essere sigillato al fine d'impedire che la temperatura dell'aria influenzi la misura corretta del legno.

Il termoelemento deve poter rilevare solo la temperatura del legno oggetto di misurazione.

Il termoelemento deve essere atto alla misura solo nella parte terminale, che coincide con la parte centrale della sezione del componente in legno oggetto di misurazione.

PROFONDITA' MINIMA IMMERSIONE

La "Profondità Minima d'Immersione" è la parte del termoelemento che deve essere immerso nel legno con l'accuratezza che la "lunghezza sensibile alla temperatura" coincida direttamente con la parte immersa nel legno.

Il valore, espresso in mm, della "Profondità Minima d'Immersione" essendo una caratteristica specifica per ogni modello di sonda, deve essere fornito con la scheda tecnica dell'apparecchiatura.

CRITICITA' DELLA MISURAZIONE

Le maggiori criticità nella realizzazione dei fori per la misurazione con il metodo "Diretto" si possono riassumere:

1. Non precisa individuazione della "sezione" di maggiore dimensione
2. Errata realizzazione del foro con NON rispetto della perforazione solo fino al centro della sezione
3. Non sigillatura del foro dopo avere inserito la sonda termometrica.

Diverse profondità minime d'immersione determinano la dimensione minima dei componenti in legno oggetto di Trattamento termico HT, in funzione dei termoelementi in dotazione.

Riesce intuibile comprendere che la sezione minima del componente oggetto di Trattamento deve essere compatibile con la lunghezza minima d'immersione:

lunghezza minima d'immersione nel legno (mezzaria), maggiore della lunghezza minima d'immersione del termoelemento in uso.

(**L legno**: maggiore della **L minima** d'immersione del termoelemento).

PROBLEMATICHE DEL CICLO TERMICO

Definito che la condizione minima per una corretta misurazione della temperatura del legno è riassunta nei capoversi precedenti, si deve mettere in evidenza che la peculiarità del Trattamento HT è data dal fatto che lo stelo del termoelemento è metallico e che la parte NON immersa nel legno viene investita da un flusso termico con valore in gradi centigradi maggiore di quello rilevato dalla estremità di misura posto a contatto con il legno e coincidente con il punto centrale della sezione di maggiore dimensione.

Si ha naturalmente una condizione di differenza di temperatura tra la parte in "aria" e quella nel legno.

Questa differenza di temperatura, fatta salvo quanto specificato nel capoversi di cui sopra e specificatamente definiti "Profondità Minima d'Immersione", è funzione del delta di temperatura e del rapporto tra la parte immersa e quella non, dando vita al fenomeno di "conduzione termica".

CRITERI DI PROVA

- Determinazione della profondità minima d'immersione del termoelemento
- Riscaldamento della parte non immersa nel legno
- Verifica della eventuale incidenza del fenomeno fisico della conduzione termica.

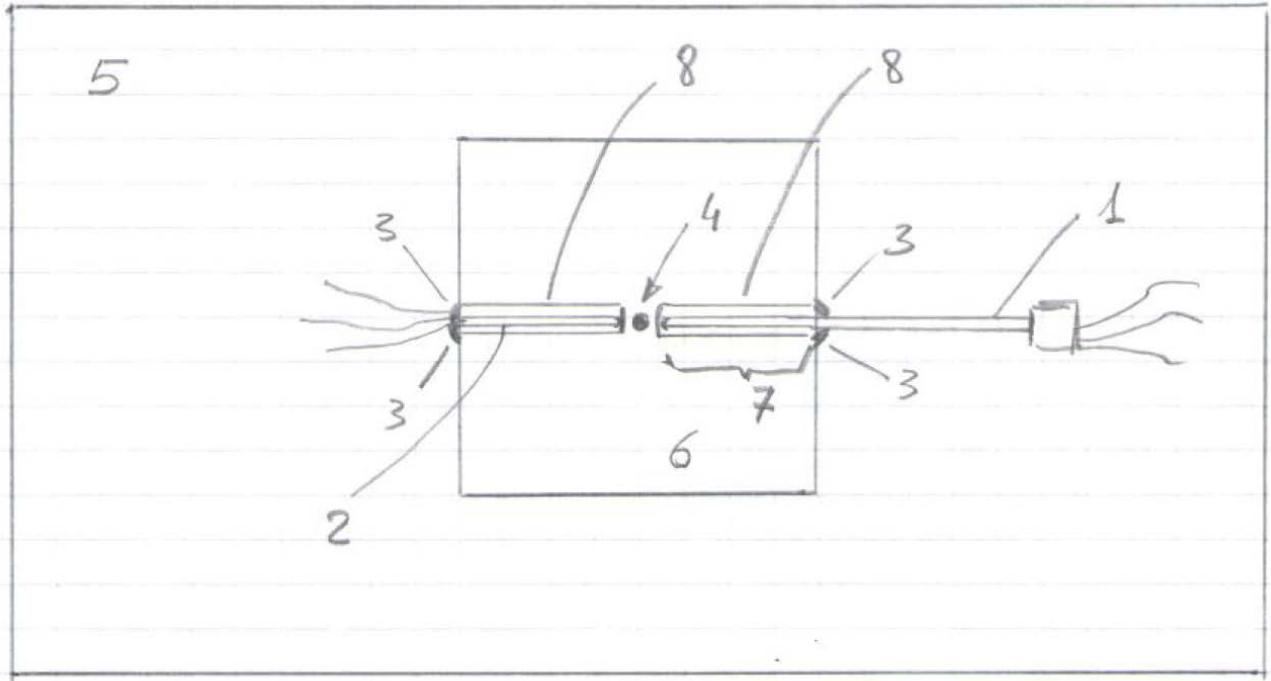
Le dimensioni geometriche minime del legno, intese come sezioni e di conseguenza come lunghezza d'immersione del termoelemento, sono state individuate in 17 mm; questa dimensione è ricavata dai componenti definiti "travetti" aventi larghezza di 34 mm.

Le sonde termometriche dovranno soddisfare detto parametro dimensionale.

Le misure di temperatura di Prova saranno effettuate con i seguenti valori:

- Temperatura dello stelo 10°C; 35°C; 60°C; 90°C
- Temperatura lato parte sensibile 1°C; 20°C; 40°C; 60°C

SEZIONE CAMERA DI PROVA



Legenda:

1. Termoelemento con stelo metallico da sottoporre alla prova
2. Termoelemento campione senza stelo (completamente immerso)
3. Sigillatura foro/termoelemento
4. Centro geometrico del blocco in legno
5. Camera termica a temperatura variabile
6. Blocco in legno da riscaldare
7. Profondità minima di immersione del termoelemento sottoposto a test
8. Diametri costanti

DELIBERA N. 20 DEL COMITATO TECNICO FITOK

OBBLIGO DELL'ACQUISTO DI SONDE HT (termoelementi per la rilevazione della temperatura del legno) ESCLUSIVAMENTE DA FORNITORI AUTORIZZATI

Il Comitato Tecnico FITOK ha deliberato che tutti i Soggetti Autorizzati 7.1 hanno l'obbligo, a partire dal **1° aprile 2014**, di acquistare solamente sonde HT (termoelementi per la rilevazione della temperatura del legno) certificate da fornitori autorizzati.

Le caratteristiche delle sonde HT già in dotazione ai Soggetti Autorizzati 7.1 dovranno essere certificate tramite le loro schede tecniche entro e non oltre il **1° settembre 2014**.

L'acquisto di sonde HT da fornitori non autorizzati e/o il mancato aggiornamento delle schede tecniche delle sonde HT già in essere darà luogo ad una Non Conformità Primaria.

Si ricorda che nelle schede di conformità delle sonde HT dovrà essere presente la profondità di immersione minima della sonda nel legno, e l'eventuale errore in gradi °C dovuto alla conduzione termica dello stelo da aggiungere all'errore totale della catena di misura.

L'elenco dei fornitori autorizzati sarà pubblicato sul sito <http://www.conlegno.eu/it/comitati-tecnici/fitok> nella sezione "Fornitori di Sonde HT Autorizzati".

I fornitori di sonde HT potranno essere autorizzati dal Consorzio, scaricando il contratto pubblicato sul sito <http://www.conlegno.eu/it/comitati-tecnici/fitok> nella sezione dedicata al Comitato Tecnico FITOK cliccando su "Fornitori di Sonde HT Autorizzati". Tale contratto dovrà essere spedito all'Area Tecnica FITOK per l'approvazione e la pubblicazione.

Delibera n. 20 del Comitato Tecnico FITOK del 25 ottobre 2013

Consorzio Servizi Legno Sughero
Italy, 20121 Milano (MI), Foro Buonaparte 12
T +39.02806041 - F +39.0280604398
C.F. 97331520151 - P.IVA 04482880962
www.conlegno.eu - info@conlegno.eu

Promosso da:
FederlegnoArredo, Assolegno, Assoimballaggi,
Fedecomlegno, CNA Produzione Legno Arredo,
Confartigianato Legno Arredo, Unital - Confapi

Soggetto gestore del marchio IPPC/FAO
per l'ISPM n.15 riconosciuto dal Ministero
delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali
Organizzazione con Sistema di gestione per la Qualità
certificato UNI EN ISO 9001.2008 Cert. n. 1015579

