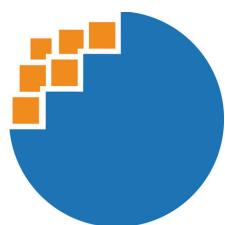


CAE PACK

IMBALLAGGI INDUSTRIALI IN LEGNO

MANUALE CONTESTAZIONI E RESI



Indice

INTRODUZIONE	PAG. 03
CAPITOLO 1 - LEGNO GREZZO / NON TRATTATO	PAG. 04
CAPITOLO 2 - LEGNO TRATTATO HT ISPM-15	PAG. 05
CAPITOLO 3 - MOVIMENTAZIONE E STOCCAGGIO	PAG. 06
CAPITOLO 4 - MARCATURE E TRACCIABILITÀ	PAG. 07
CAPITOLO 5 - DIFETTI ESTETICI E CARATTERISTICHE NATURALI DEL LEGNO	PAG. 08
CAPITOLO 6 - CHIODATURA, GRAFFATURA E FISSAGGI	PAG. 09
CAPITOLO 7 - DEFORMAZIONI E ROTTURE DA TRASPORTO/MOVIMENTAZIONE	PAG. 10
CAPITOLO 8 - UMIDITÀ, MUFFE E ALTERAZIONI CLIMATICHE	PAG. 11
CAPITOLO 9 - CASSE PIEGHEVOLI E PALLET COLLAR	PAG. 12
CAPITOLO 10 - CONDIZIONI GENERALI DI VENDITA E GARANZIE	PAG. 13
TRATTAMENTO HT - ISPM15	PAG. 14
CARATTERISTICHE DEL LEGNAME TRATTATO HT	PAG. 15
COME SI RICONOSCE UN PRODOTTO TRATTATO	PAG. 16

Introduzione:

La procedura per il controllo e la gestione della segnalazione permetterà, grazie alla vostra collaborazione, di correggere eventuali criticità di produzione e offrirvi un servizio sempre migliore.

La restituzione della merce costituisce un costo importante sia per voi che per noi. Il rispetto di alcune semplici norme di stoccaggio e movimentazione può evitare successive contestazioni ingiustificate con conseguente aumento dei costi.

Per le modalità di segnalazione delle non conformità si rimanda al:

CAPITOLO 10 – Condizioni generali di vendita e garanzie.

Note:

All'interno del documento sono presenti indicatori rossi e verdi che indicano se il fenomeno è oggetto di contestazione o meno.

Rosso =  **OGGETTO DI CONTESTAZIONE**

Verde =  **NON OGGETTO DI CONTESTAZIONE**

CAPITOLO 1 – LEGNO GREZZO / NON TRATTATO

1.1 Stoccaggio all'aperto

Si consiglia vivamente di tenere gli imballaggi al riparo dalle intemperie.

In caso di stoccaggio all'aperto le garanzie decadono.

 **NON OGGETTO DI CONTESTAZIONE**



1.2 Variazioni cromatiche e fessurazioni naturali del legno grezzo



Il legno non trattato presenta naturalmente variazioni di colore, piccole fessure, nodi e leggere curvature.

Sono caratteristiche intrinseche del materiale vivo e non costituiscono difetto.

 **NON OGGETTO DI CONTESTAZIONE**

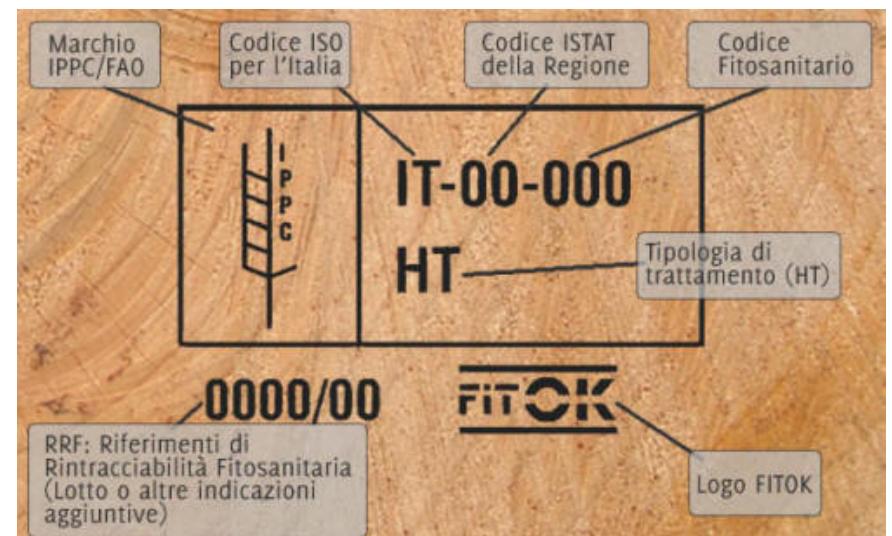
CAPITOLO 2 – LEGNO TRATTATO HT ISPM-15

2.1 Marchio IPPC/FAO-ISPM 15 mancante o sbiadito

Tutte le casse che riportano il marchio come in foto, sono trattate HT e marchiate secondo normativa ISPM-15.

Eventuale leggera sbiaditura del marchio dovuta a sfregamento durante il trasporto non invalida la conformità fitosanitaria.

 **NON OGGETTO DI CONTESTAZIONE**



2.2 Presenza di corteccia residua (wane) entro i limiti normativi



La normativa ISPM-15 ammette la presenza di corteccia residua di dimensioni inferiori a 3 cm di larghezza o, se più larga, di lunghezza inferiore a 50 cm.

 **NON OGGETTO DI CONTESTAZIONE**

2.3 Alterazione colore del legno dopo trattamento HT

È una normale reazione chimica del legno di conifera al calore (120-140 °C). Non è muffa né alterazione.

 **NON OGGETTO DI CONTESTAZIONE**

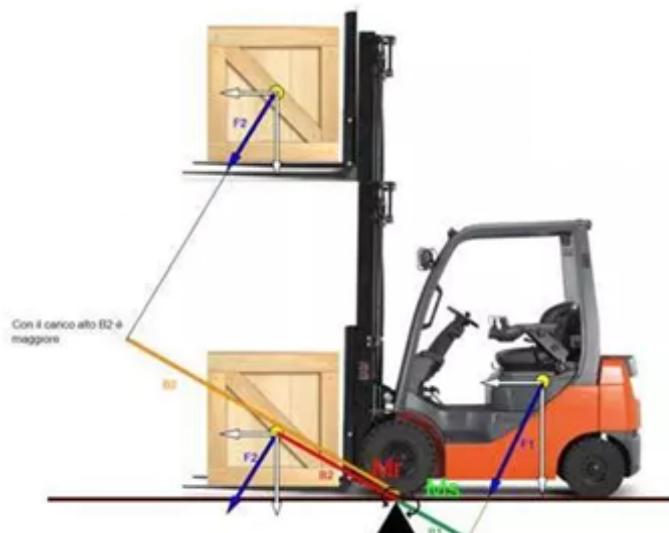


CAPITOLO 3 – MOVIMENTAZIONE E STOCCAGGIO

3.1 Inclinazione casse durante sollevamento con carrello elevatore

L'imballo non deve mai essere inclinato oltre 15°. L'inclinazione provoca lo spostamento del carico interno e la rottura delle tavole.

 **NON OGGETTO DI CONTESTAZIONE**



3.2 Sollevamento con una sola forca o con forche troppo corte



Il sollevamento non corretto provoca la rottura delle tavole di fondo. Utilizzare sempre forche di lunghezza adeguata e sollevare da entrambi i lati.

 **NON OGGETTO DI CONTESTAZIONE**

3.3 Stoccaggio diretto a terra senza pianetti o pallet

L'assorbimento di umidità dal terreno provoca imbarcamento e muffa.

 **NON OGGETTO DI CONTESTAZIONE**



3.4 Sovrapposizione eccessiva delle casse



Massimo 3 casse sovrapposte (salvo diversa indicazione). Oltre tale limite le tavole inferiori possono cedere.

 **NON OGGETTO DI CONTESTAZIONE**

CAPITOLO 4 – MARCATURE E TRACCIABILITÀ

4.1 Marcature a stampa leggermente decentrate o parzialmente illeggibili

La marcatura a stampa è eseguita manualmente o semi-automaticamente;

piccole variazioni di posizione o leggibilità non compromettono la tracciabilità e conformità.

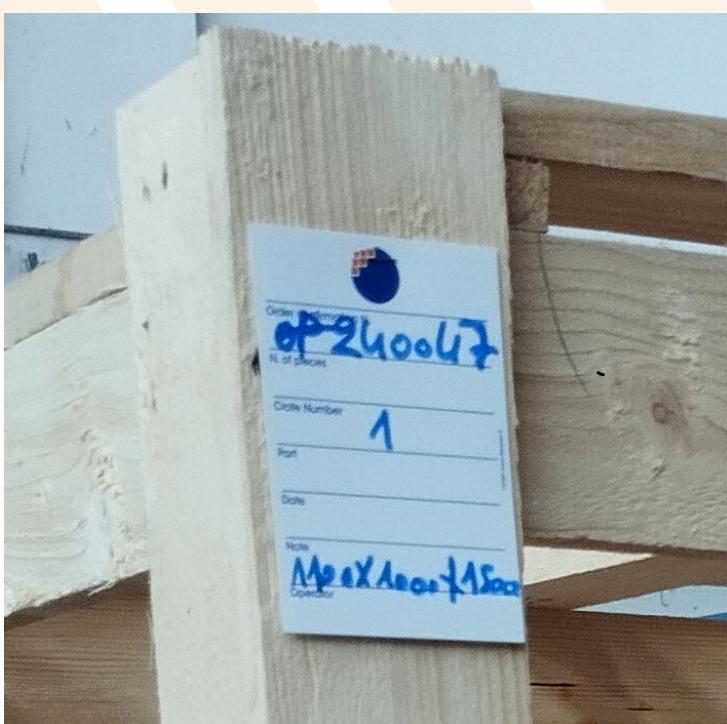
 **NON OGGETTO DI CONTESTAZIONE**



4.2 Assenza cartellino identificativo imballo

I cartellini identificativi possono staccarsi durante il trasporto. La tracciabilità è comunque garantita dal marchio IPPC e dal DDT.

 **NON OGGETTO DI CONTESTAZIONE**



CAPITOLO 5 - DIFETTI ESTETICI E CARATTERISTICHE NATURALI DEL LEGNO

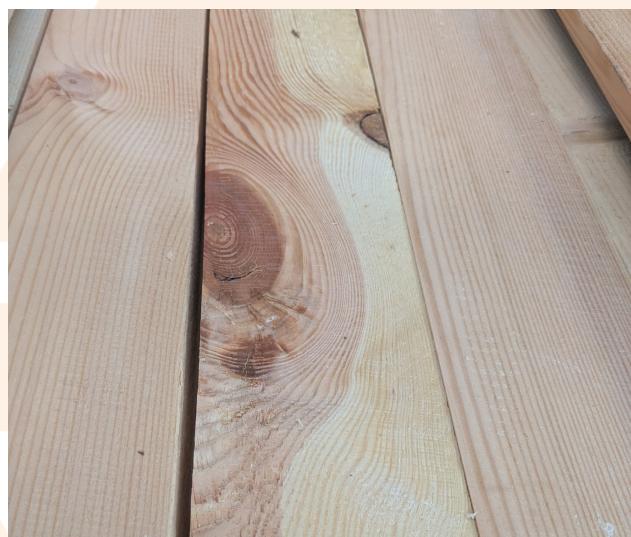
5.1 Nodi, piccole fessure, leggere curvature, variazioni di colore

Sono caratteristiche naturali del legno massello o lamellare. Non influiscono sulla resistenza meccanica dell'imbocco.

 **NON OGGETTO DI CONTESTAZIONE**



5.2 Presenza di alburno (parte chiara) e durame (parte scura)



Tipico del legno di conifera. Non è difetto.

 **NON OGGETTO DI CONTESTAZIONE**

5.3 Segni di segagione, leggere scortecciature, impronte di pinza

Conseguenti alla lavorazione industriale. Non influiscono sulla funzionalità.

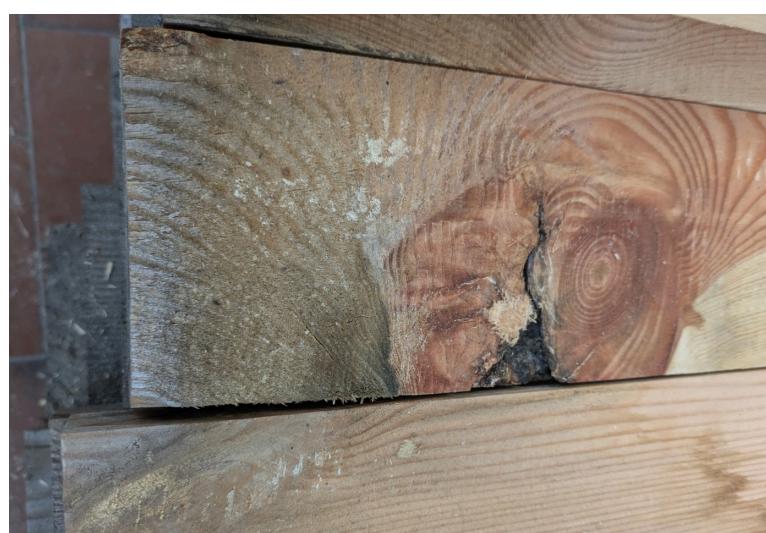
 **NON OGGETTO DI CONTESTAZIONE**



5.4 Piccole scheggiature o sbavature sui bordi

Entro 5 mm di profondità e 50 mm di lunghezza sono ammesse dalla norma UNI 9151-1.

 **NON OGGETTO DI CONTESTAZIONE**



CAPITOLO 6 – CHIODATURA, GRAFFATURA E FISSAGGI

6.1 Chiodi/graffe leggermente storti o fuoriuscita di 1-2 mm

Non influiscono sulla tenuta strutturale.

 **NON OGGETTO DI CONTESTAZIONE**



6.2 Chiodi/graffe anneriti o ossidati

Normale ossidazione del ferro in ambiente umido. Non è corrosione del legno.

 **NON OGGETTO DI CONTESTAZIONE**

PACK

6.3 Distanza chiodi/graffette diversa da disegno

Tolleranza ± 15 mm ammessa dalla norma.
La distanza dei chiodi o delle graffette non è pregiudizievole per la tenuta e la struttura dell'imbalo.

 **NON OGGETTO DI CONTESTAZIONE**



CAPITOLO 7 – DEFORMAZIONI E ROTTURE DA TRASPORTO/MOVIMENTAZIONE

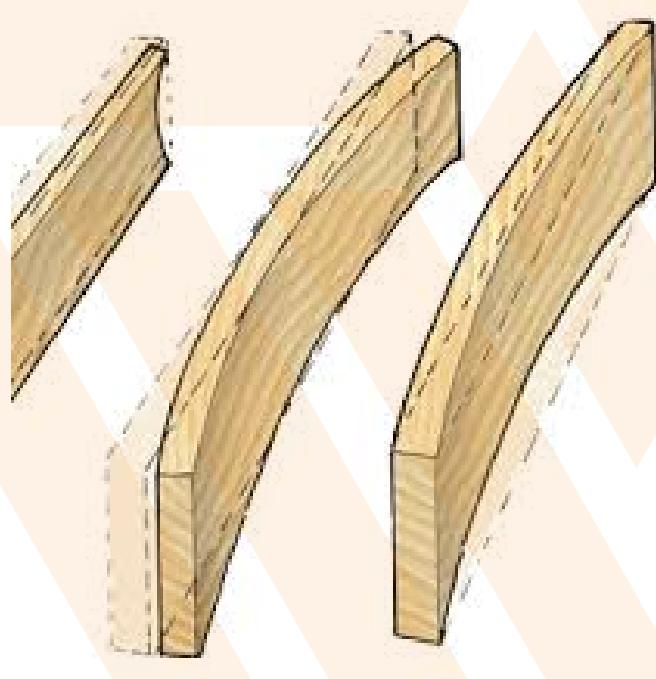
7.1 Rotture o deformazioni dovute a urti evidenti o forche

Visibili segni di impatto o schiacciamento da forza = danno da trasporto/movimentazione, se consegnati allo scarico già rotti.

● OGGETTO DI CONTESTAZIONE



7.2 Imbarcamento tavole dopo lunghi periodi di stoccaggio all'aperto



Conseguenza di variazioni igrometriche.

● NON OGGETTO DI CONTESTAZIONE

CAE
PACK

7.3 Legname o materiali consegnati sporchi

Materiali richiesti puliti o richieste similari e consegnate sporche o non rispettando la richiesta.

● OGGETTO DI CONTESTAZIONE



CAPITOLO 8 – UMIDITÀ, MUFFE E ALTERAZIONI CLIMATICHE

8.1 Muffa superficiale bianca o blu (entro 20% superficie)

Il legno trattato HT può sviluppare muffa superficiale se stoccato in ambiente molto umido. La muffa non intacca il trattamento HT, è solo un difetto estetico.

 **NON OGGETTO DI CONTESTAZIONE**



8.2 Macchie nere da tannino (reazione con ferro/umidità)



Normale reazione chimica. Non è marcescenza.

 **NON OGGETTO DI CONTESTAZIONE**

8.3 Umidità del legno superiore al 22% alla consegna

Il legno trattato HT può arrivare con umidità fino al 30%. Si stabilizza in 2-3 settimane in ambiente asciutto.

 **NON OGGETTO DI CONTESTAZIONE**



CAPITOLO 9 – CASSE PIEGHEVOLI E PALLET COLLAR

9.1 Cerniere leggermente allentate o gioco di 2-3 mm

Normale assottiglamento dopo primo utilizzo.

 **NON OGGETTO DI CONTESTAZIONE**



9.2 Graffi o segni di sfregamento sulle cerniere zincate

Conseguenti al montaggio/smontaggio.

 **NON OGGETTO DI CONTESTAZIONE**



CAF
PACK

9.3 Leggera ovalizzazione dei pallet collar dopo più cicli

Dopo numerosi cicli di utilizzo e uno stoccaggio prolungato, può verificarsi una leggera ovalizzazione e una deviazione delle dimensioni dei pallet collar. Questo fenomeno è considerato normale e non compromette la funzionalità del prodotto.

 **NON OGGETTO DI CONTESTAZIONE**



CAPITOLO 10 – CONDIZIONI GENERALI DI VENDITA E GARANZIE

La garanzia decade automaticamente in caso di:

- stoccaggio all'aperto o in ambienti non idonei
- sollevamento non corretto (una sola forca, forche corte, inclinazione)
- sovraccarico o sovrapposizione superiore a quanto indicato
- utilizzo diverso da quello previsto (es. appoggio di persone, carichi puntiformi)
- mancata comunicazione scritta entro 8 giorni dalla consegna (vizi palesi) o dalla scoperta (vizi occulti)

Resi

Il reso è accettato solo previa nostra autorizzazione scritta e con imballo integro. I costi di trasporto sono sempre a carico del cliente salvo nostra responsabilità accertata.

Rimedi a nostra discrezione:

- riparazione gratuita
- sostituzione franco nostra sede (EXW)
- nota di credito
- la garanzia è di **12 mesi** dalla consegna e copre esclusivamente difetti di produzione, non l'usura normale né i danni da errata movimentazione/stoccaggio.
- foro competente esclusivo: Tribunale di Lecco

TRATTAMENTO HT - ISPM 15

Il trattamento termico HT ISPM 15 è un processo a caldo effettuato in appositi forni. Lo scopo è di portare la temperatura al cuore del legno ad almeno 56°C per un minimo di 30 minuti.

In questo modo si eliminano eventuali organismi nocivi presenti nel legno. Così si evita di esportare microorganismi che potrebbero essere dannosi per altri ambienti boschivi.

Infatti microorganismi, innocui per alcuni ambienti, possono diventare nocivi se spostati in altri sistemi floristici.

Con il grande incremento degli scambi commerciali tra i paesi, questo trattamento è diventato importantissimo.

Il materiale da imballo su cui venivano trasportate le merci, rappresentavano una minaccia reale di infestazioni ambientali.

Il trattamento HT sostituisce la fumigazione con bromuro di metilene, che nell'Unione Europea è stata vietata dal 2010.

L'ISPM 15 si applica agli imballaggi in legno, quali i pallet (nuovi ed usati), i materiali per stivaggio, le casse, le gabbie, i fusti, le bobine, le scatole di confezionamento, i pianali di carico ecc..

Come si fa il trattamento HT:

Il trattamento effettivo dura solo mezz'ora ma il ciclo completo va dalle 6 alle 8 ore d'estate e dalle 8 alle 10 ore in inverno.

Infatti la temperatura deve salire in modo graduale per evitare spaccature nel legno.

Il forno per il trattamento è un vero e proprio forno alimentato a gas o a metano ma anche a cippato.

Al suo interno ha delle sonde, disposte in vari punti, che monitorano continuamente il ciclo in corso e l'andamento della temperatura.

Quando è obbligatorio:

Il trattamento HT è obbligatorio in tutti i casi in cui la merce deve essere spedita in paesi fuori dall'Unione Europea. Per gli scambi tra i paesi dell'Unione invece non è richiesta. Consulta la lista aggiornata dei paesi che richiedono il trattamento HT.

Caratteristiche del legname trattato HT:

Il trattamento non è pensato per aumentare la resistenza meccanica o la durabilità del legno nel tempo, ma per garantire che sia privo di infestazioni.

Dopo il trattamento, il legno mantiene le sue proprietà strutturali originarie, ma non diventa più resistente all'umidità, funghi o agenti atmosferici. Quindi, se il legname viene esposto all'esterno senza protezioni, può deteriorarsi come qualsiasi legno non trattato.

La certificazione HT è permanente: una volta trattato, il legno non necessita di ripetere il trattamento, a meno che non venga contaminato di nuovo.

La durata fisica del legname dipende da fattori ambientali (umidità, pioggia, insetti, esposizione solare). In ambienti asciutti e protetti, può durare decenni; all'esterno senza protezione, può degradarsi in pochi anni.

In sintesi:

il trattamento HT non scade, ma non protegge il legno dalla decomposizione naturale. Se si vuole aumentare la durabilità, servono trattamenti aggiuntivi (impregnanti, vernici, autoclave).

Se il legname trattato HT appare scurito, questo di solito non indica che il trattamento HT abbia perso efficacia (perché è permanente), ma è legato a fattori ambientali o naturali:

Ossidazione e invecchiamento naturale: il legno tende a scurirsi o ingrigire col tempo per effetto della luce solare (raggi UV) e dell'aria.

Umidità e muffe superficiali:

se il legno è stato esposto all'umidità, può sviluppare macchie scure dovute a funghi superficiali (non necessariamente dannosi per la struttura).

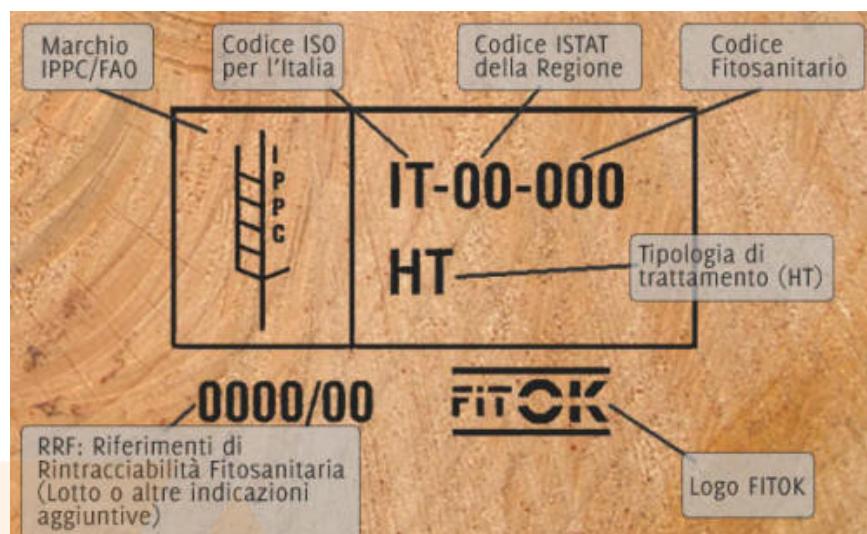
Contatto con metalli: ferri o chiodi possono causare macchie nere per reazione chimica con i tannini del legno.

Trattamenti aggiuntivi: se è stato impregnato con oli o vernici, il colore può variare.

Il trattamento HT non protegge il legno da questi fenomeni, perché è solo fitosanitario. La scuritura è quindi un segno di esposizione e invecchiamento, non di perdita della certificazione.

Come si riconosce un prodotto trattato 'HT'

Un pallet trattato 'HT' deve essere timbrato con l'apposito timbro che ne certifica l'avvenuto trattamento. Il timbro può essere fatto a fuoco o a inchiostro.



Se si tratta di materiale smontato (come casse o gabbie) bisogna timbrarlo su ogni pezzo, mentre per i pallet sono sufficienti uno o due timbri.

Inoltre il cliente può richiedere la relativa certificazione con il grafico e il numero di tracciabilità che identifica produttore e lotto di produzione.

Ovviamente l'azienda che l'ha eseguito deve essere regolarmente iscritta al consorzio Fitok.

Fitok è l'organo di controllo dei trattamenti fitosanitari che verifica:

- procedure per la corretta apposizione del marchio IPPC/FAO;
- specifiche tecniche per i trattamenti e la segregazione dei materiali, ufficializzati dal SFN
- procedure per la tracciabilità delle operazioni effettuate in tutta la filiera degli imballaggi in legno
- controllo dell'utilizzazione del marchio IPPC/FAO e di altri ad esso collegati
- procedure per il rilievo delle non conformità e delle sanzioni relative



CleanAir Europe

via Roma, 84 - 23892 Bulciago (LC)
tel. +39 031 4153551
info@cleanairworld.it
www.cleanairworld.it

GENNAIO 2026 - REV.01