



Guida al campionamento



PANNELLI A BASE DI LEGNO

Guida al campionamento e al taglio dei provini da sottoporre a prova come indicato nella normativa UNI EN 326-1:1995.

Numero minimo di provini m (ricavati dallo stesso pannello) in base alla prove prescelte:

PROPRIETA' DEL PANNELLO	Norma EN	m
Umidità	EN 322	4
Variazione dimensionale	EN 318	
Massa volumica	EN 323	6
Modulo di elasticità a flessione e resistenza a flessione	EN 310	
Coesione interna	EN 319	8
Rigonfiamento dello spessore dopo immersione in acqua	EN 317	
Resistenza al distacco della superficie	EN 311	

Nota: Per la determinazione di quelle proprietà che differiscono nelle due direzioni principali del piano del pannello, devono essere tagliati due gruppi di m provini da ciascun pannello. Un gruppo deve avere il proprio asse longitudinale parallelo alla direzione della produzione (o lunghezza del pannello), l'altro deve avere il proprio asse longitudinale perpendicolare a tale direzione.

DIMENSIONI DEI PROVINI

Norma EN 322:1994:

Larghezza: ininfluente;
Lunghezza: ininfluente;
Spessore: spessore completo del pannello.

La massa iniziale minima dei provini deve essere di 20 g.
Appena tagliati, inserire in un contenitore ermetico gli stessi provini.

Norma EN 318:2003:

Larghezza: (300±2) mm;
Lunghezza: (50±2) mm;
Spessore: spessore completo del pannello

Norma EN 323:1994

Pannello quadrato
Larghezza: minimo 50 mm;
Lunghezza: minimo 50 mm
Spessore: spessore completo del pannello

Nel caso di pannelli estrusi o a struttura cellulare, la lunghezza deve essere il doppio della larghezza (o viceversa) e la sezione del provino deve essere simmetrica.

Norma EN 310:1994

Larghezza:	(50±1) mm
Lunghezza:	20 volte lo spessore nominale del pannello (±1) mm. La lunghezza massima consentita è di 1050 mm mentre quella minima è di 150 mm.
Spessore:	spessore completo del pannello

Sono necessari 2 gruppi di provini *m*, il primo con asse longitudinale parallelo alla direzione della produzione (o lunghezza del pannello), l'altro con asse longitudinale perpendicolare a tale direzione.

Norma EN 319:1994

Pannello quadrato	
Larghezza:	minimo (50±1) mm;
Lunghezza:	minimo (50±1) mm
Spessore:	spessore completo del pannello

Norma EN 317:1994

Pannello quadrato	
Larghezza:	minimo (50±1) mm;
Lunghezza:	minimo (50±1) mm
Spessore:	spessore completo del pannello

Norma EN 311:2002

Pannello quadrato	
Larghezza:	minimo 50 mm;
Lunghezza:	minimo 50 mm
Spessore:	spessore completo del pannello

ULTERIORI CARATTERISTICHE DEL CAMPIONAMENTO

1. Almeno un provino di ciascun gruppo di provini deve essere tagliato dal bordo del pannello rifilato dopo che ogni profilatura del bordo e/o trattamento protettivo sia stato rimosso;
2. la distanza minima fra due provini per la stessa prova deve essere pari a 100 mm. Si può derogare a tale requisito se sono richiesti provini di riserva;
3. tutti i provini tagliati da un pannello devono essere contrassegnati sulla stessa faccia con:
 - numero identificativo del pannello di prova;
 - numero di serie del provino;
4. il taglio dei provini deve essere effettuato in maniera tale che i loro bordi siano puliti, privi di bruciature e perpendicolari al piano del pannello.

FIGURA 1: Esempio di piano di taglio

- = Orientamento dell'asse longitudinale del provino parallelo alla lunghezza di un pannello di legno compensato oppure alla direzione di produzione per altri tipi di pannello
- ⊥ Orientamento dell'asse longitudinale del provino perpendicolare alla lunghezza di un pannello di legno compensato oppure alla direzione di produzione per altri tipi di pannello
- a) Bordo esterno rifilato

Nota Per proprietà indipendenti dall'orientamento (per esempio *D*, *I* e *Q*) un provino deve essere ricavato da un bordo esterno di un pannello rifilato quando questo possa essere identificato.

Prova	Numero di provini
Massa volumica	da D 1 a D 6
Flessione	da B 1 a B 12
Rigonfiamento dello spessore	da Q 1 a Q 8
Coesione interna	da I 1 a I 8

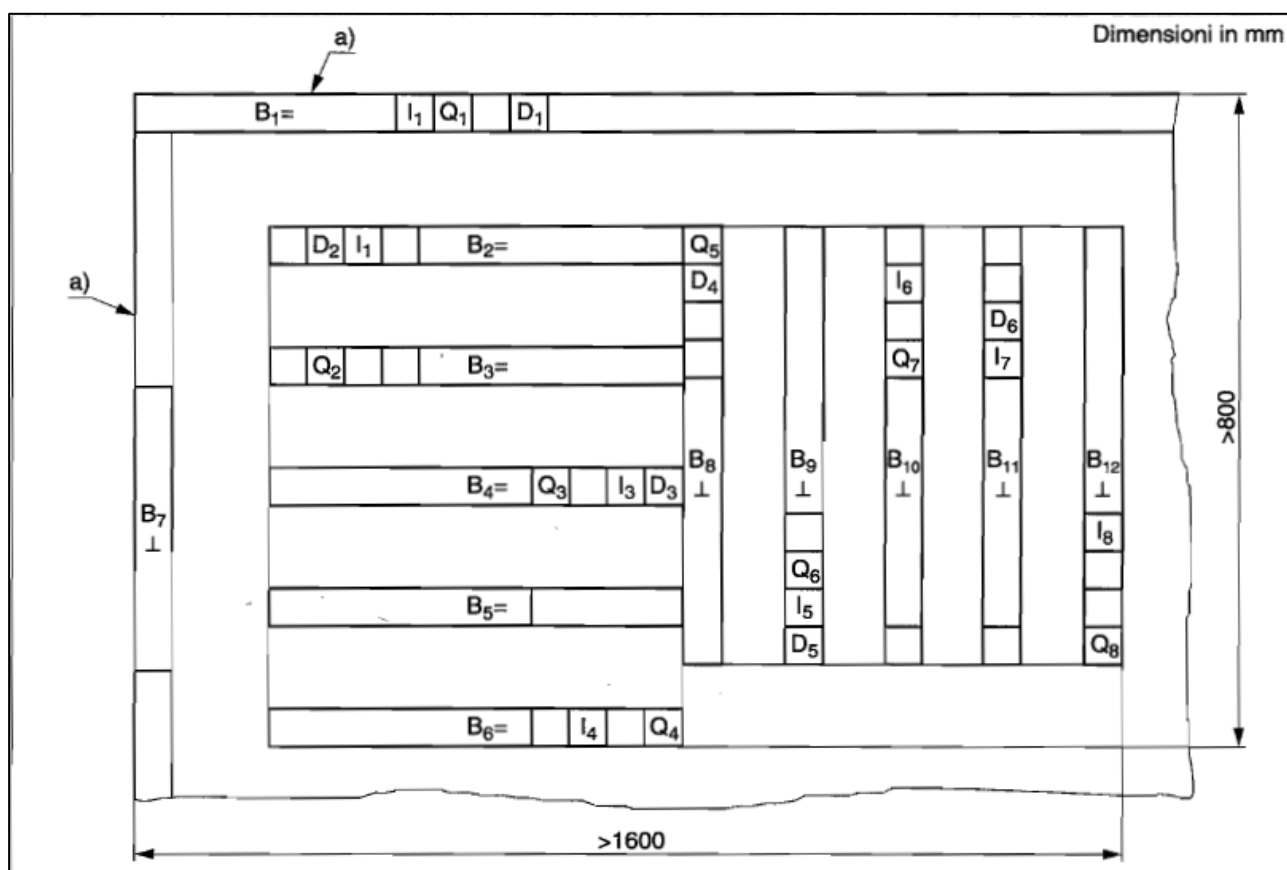


FIGURA 1

**Guida al campionamento e al taglio
dei provini da sottoporre a prova come indicato nella
normativa UNI EN ISO 15187: 2007 Valutazione degli effetti
dell'esposizione alla luce**

Preparazione e condizionamento

Conservazione e condizionamento

Il campione di prova deve essere conservato senza diretta esposizione alla luce.

Il campione di prova deve essere conservato per non meno di quattro settimane ad una temperatura non inferiore a 15° e non superiore a 30°C con libero accesso dell'aria.

Test di superficie

La superficie del campione deve essere una superficie piana e deve essere presa almeno a 20 mm dal bordo.

La dimensione minima della superficie di prova è 150 mm x 45 mm.

La superficie di prova dovrà essere attentamente strofinata con un panno per la pulizia.

**Guida al campionamento e al taglio
dei provini da sottoporre a prova come indicato nella
normativa UNI EN 13721: 2004 Mobili. Riflettanza della superficie**

Preparazione e condizionamento dei campioni/ pannelli di prova

Il campione/pannello di prova deve essere conservato per non meno di quattro settimane a una temperatura non minore di 15 °C e non maggiore di 30 °C con libero accesso dell'aria.

Il campione/pannello di prova deve essere mantenuto in un ambiente non esposto alla luce diretta.

La superficie di prova deve essere pulita con un panno morbido, pulito e privo di impurità prima della prova.

La superficie di prova deve essere sostanzialmente piana e di dimensioni sufficienti per effettuare le misurazioni. Superficie circa 300x400 mm (spessore del materiale).

**Guida al campionamento e al taglio
dei provini da sottoporre a prova come indicato nella
normativa UNI EN 13722: 2004 Mobili. Riflessione speculare della
superficie**

Preparazione e condizionamento dei campioni/ pannelli di prova

Il campione/pannello di prova deve essere conservato per non meno di quattro settimane a una temperatura non minore di 15 °C e non maggiore di 30 °C con libero accesso dell'aria.

Il campione/pannello di prova deve essere mantenuto in un ambiente non esposto alla luce diretta.

La superficie di prova deve essere pulita con un panno morbido, pulito e privo di impurità prima della prova.

La superficie di prova deve essere sostanzialmente piana e di dimensioni sufficienti per effettuare le misurazioni. Superficie utile circa 300x400 mm (spessore del materiale)

**Guida al campionamento e al taglio
dei provini da sottoporre a prova come indicato nella
normativa ASTM D 3363:2011**

**Pitture e vernici. Metodo standardizzato per determinare la durezza di
una pellicola mediante una matita**

Campionamento e condizionamento

Preparare la superficie rivestita con mezzi adeguati a levigare lo strato rigido.
Lo spessore del substrato (es. pannello), i parametri di verniciatura e lo spessore del rivestimento dovrebbero essere quelli specificati o concordati tra acquirente e venditore.

**Guida al campionamento e al taglio
dei provini da sottoporre a prova come indicato nella
normativa ASTM E1333:2010 Concentrazione di formaldeide nell'aria e
della quantità di emissioni da prodotti in legno usando la camera grande.**

Campioni e condizioni

I materiali selezionati per il test saranno spediti al laboratorio e avvolti in polietilene plastico con spessore di almeno 0,15mm, o trasportati. I materiali selezionati non includono la sommità o il fondo dei pannelli o pezzi pallet.

Tutti i materiali dovranno essere conservati intatti prima del campionamento per il condizionamento.

**Guida al campionamento e al taglio
dei provini da sottoporre a prova come indicato nella
normativa UNI EN ISO 9227: 2012 Prove di corrosione in atmosfere
artificiali. Prove in nebbia salina.**

Preparazione e rivestimento dei pannelli

Se non specificato altrimenti, ogni pannello di prova con rivestimento organico deve essere preparato in conformità alla ISO 1514 e quindi verniciato con il metodo utilizzato per il prodotto o sistema sottoposto a prova.

Se non specificato altrimenti, il retro e i bordi del pannello devono essere rivestiti con il sistema di riferimento sottoposto a prova.

Se il riferimento sul retro o sui bordi del pannello differisce da quello del prodotto di rivestimento sottoposto a prova, esso deve avere una resistenza alla corrosione maggiore di quella del prodotto di riferimento sottoposto a prova. Superficie pari a 200x200 mm circa verniciato su ogni lato

**Guida al campionamento e al taglio
dei provini da sottoporre a prova come indicato nella
normativa UNI EN ISO 2409:2013 Pitture e vernici, prova di quadrettatura
e UNI EN ISO 1520:2007 Prova di imbutitura.**

Campionamento

Prendere un campione rappresentativo del prodotto da testare, come descritto nella ISO 15528.

Esaminare e preparare ogni campione della prova, come descritto nella ISO 1513

Par. 4.1.2 ISO 1513: 2010

Esaminare la presenza di qualsiasi imperfezione, e se l'imperfezione sia continua, morbida, sottile o spessa.

Se l'imperfezione è presente nel campione, è preferibile scartare il campione. Se ciò non fosse possibile, separare l'imperfezione e rimuoverla.

Se ci sono impurità visibili, rimuoverle se possibile.

Guida al campionamento e al taglio dei provini da sottoporre a prova come indicato nella normativa UNI EN 717-1:2004 Determinazione del rilascio di formaldeide. Parte 1: Emissione di formaldeide con il metodo della camera.

I provini devono essere prelevati in conformità ai principi generali della EN 326-1 e tagliati in dimensioni che corrispondano ad un tasso di carico totale di $1\text{m}^2/\text{m}^3$ e poi devono essere avvolti ermeticamente appena tagliati.

Guida al campionamento e al taglio dei provini da sottoporre a prova come indicato nella normativa ASTM D 6007-02 (Reapproved 2008) Determinazione della concentrazione di formaldeide.

I materiali selezionati per il test dovranno essere spediti al laboratorio e avvolti in polietilene plastico con spessore di almeno 0,15 mm, o trasportati. I materiali selezionati non includono la sommità o il fondo dei pannelli o pezzi di pallet.

Tutti i materiali dovranno essere conservati intatti prima del campionamento per il condizionamento.

**Guida al campionamento e al taglio da sottoporre a prova come indicato nella norma
UNI EN ISO 12460-5 Pannelli a base di legno - Determinazione del rilascio di formaldeide
Parte 5: Metodo di estrazione (chiamato metodo di perforazione).**

I provini devono essere prelevati, uniformemente distribuiti, sulla larghezza del pannello (raffreddato) con l'esclusione di una striscia larga 500 mm ad entrambe le estremità del pannello.

Prelevare circa 500 g di pannello tagliato in pezzetti di dimensioni 25 x 25 mm x spessore del pannello. Se il metodo viene richiesto per il controllo di produzione o se non altrimenti specificato e concordato con il Laboratorio, sigillare ermeticamente il campione.

Guida al campionamento come indicato nella normativa UNI EN ISO 1513:2010

PROCEDIMENTO PRELIMINARE PER PRODOTTI FLUIDI COME LE PITTURE

Annotare approssimativamente lo spazio vuoto, cioè l'aria al di sopra del contenuto, espresso come percentuale sulla capacità totale del contenitore.

Prendere nota della presenza di qualsiasi pelle superficiale e se la pelle è continua, dura, molle, sottile, spessa o molto spessa. Se sul campione è presente della pelle, è preferibile scartare il campione.

Se ciò non è possibile, staccare la pelle il più completamente possibile dalle pareti del contenitore e rimuoverla, se necessario per filtrazione.

Prendere nota della facilità di rimozione. Per controllo analitico, quando la pelle è presente, può essere necessario disperderla ed includerla nel campione da analizzare.

Annotare se il campione è tixotropico o se si presenta gelatinizzato, facendo attenzione a non confondere la gelatinizzazione con la tixotropia.

Nota Le pitture sia tixotropiche che gelatinizzate hanno una consistenza simile a gelatina ma, entro la consistenza delle prime può essere notevolmente ridotta per agitazione o sbattimento, la consistenza delle pitture gelatinizzate non può essere ridotta in questo modo.

Prendere nota di ogni separazione in strati, per esempio acqua e sostanze oleose o resinose.

Annotare il tipo di sedimento, per esempio morbido, duro o "duro secco".

Se il sedimento è duro e, quando viene tagliato con una spatola pulita, appare secco e friabile nella sua parte interna definirlo "duro secco".

Prendere nota di qualsiasi materiale estraneo ed eliminarlo il più accuratamente possibile.

I campioni gelatinizzati o che presentano un sedimento duro secco non possono essere omogeneizzati e pertanto non devono essere utilizzati per le prove.

Durante tutte le operazioni descritte, è necessario assicurarsi che la perdita di solvente sia minima. A questo scopo, eseguire tutte le operazioni il più rapidamente possibile, compatibilmente con una soddisfacente omogeneizzazione.

Se il campione originale presentava presenza di pelle, rimuoverne ogni residuo incorporato nel campione filtrandolo, a pressione normale, attraverso uno staccio secondo ISO 565, avente luce di maglia nominale di 125 mm, se non diversamente specificato.

Mescolare perfettamente il campione, anche se non c'è sedimento rilevabile.

Nota Se il campione è abbastanza piccolo, è sufficiente usare una spatola ma, per un campione più grande, è necessario un agitatore più idoneo.

Richiudere ermeticamente il coperchio del contenitore e agitare accuratamente il contenuto rovesciando il contenitore. Ripetere alternativamente l'agitazione e il mescolamento fino a che tutto il contenuto è perfettamente omogeneo.

Nota Una ulteriore precauzione consiste nel travasare più volte il campione in un altro contenitore pulito e viceversa.

Evitare se possibile, durante la preparazione del campione, di inglobare aria. Il campione, prima di essere usato, deve essere privo di bolle d'aria.

Se vi è sedimento duro Se è necessario completare l'esame del campione che presenta un sedimento duro (ma non duro secco), procedere nel modo seguente.

Porre tutta la porzione fluida in un contenitore pulito. Staccare il pigmento sedimentato dal fondo del contenitore originale con una spatola e mescolarlo perfettamente. Quando si è raggiunta una consistenza uniforme, riportare la parte fluida nel contenitore originale, a piccole porzioni per volta, incorporando accuratamente ogni aggiunta prima della successiva.

Completare la riomogeneizzazione versando il prodotto da un contenitore all'altro parecchie volte. Il campione, prima di essere usato, deve essere privo di bolle d'aria.

PROCEDIMENTO PRELIMINARE PER PRODOTTI AD ALTA VISCOSITÀ COME STUCCHI, MASTICI, ECC.

Esaminare questi prodotti secondo il procedimento seguito per le pitture.

Nota Se si rende necessaria l'omogeneizzazione, può essere richiesto l'uso di un agitatore piccolo e potente.

PROCEDIMENTO PRELIMINARE PER PRODOTTI IN POLVERE

Normalmente per questi prodotti non è richiesto un procedimento speciale ma, si deve prendere nota degli aspetti anomali, quali colore anormale, presenza di agglomerati grossi o duri, presenza di materiale estraneo, ecc.

MESCOLAMENTO E RIDUZIONE DI UNA SERIE DI CAMPIONI

Nel caso in cui una serie di campioni sia stato prelevato da un prodotto omogeneo, possono essere collaudati separatamente o mescolati per ottenere un campione ridotto come descritto.

Dopo avere mescolato accuratamente ogni campione, versare o trasferire i campioni in un contenitore pulito e asciutto di idonea capacità e mescolarli accuratamente mediante agitazione, scuotimento, ecc. Quando il campione è omogeneo, prelevare un campione ridotto secondo ISO 1512. Porre il campione ridotto in uno o più contenitori puliti e asciutti, lasciando il 5% di spazio vuoto, quindi chiudere, etichettare e, se necessario, sigillare i contenitori.

Non è possibile descrivere un singolo procedimento applicabile in linea generale. Trattare ogni caso singolarmente, considerando l'uso di mezzi meccanici, la difficoltà di miscelazione di prodotti viscosi, la possibile perdita di componenti volatili, ecc.

Travasare i vari campioni in un contenitore pulito e asciutto di capacità idonea e mescolare perfettamente. Ridurre il campione ad una quantità adeguata (da 1 kg a 2 kg) mediante quartatura manuale o campionatore rotante e porlo in uno o più contenitori puliti e asciutti. Chiudere, etichettare e, se necessario, sigillare i contenitori.

Guida al campionamento delle pitture e delle vernici e delle materie prime come indicato nella normativa UNI EN ISO 15528:2003

La norma internazionale specifica i procedimenti per il campionamento delle pitture e delle vernici e delle materie prime utilizzate nella loro fabbricazione. Non tratta la preparazione per le prove o la riduzione dei campioni così prelevati. Ciò è trattato nella ISO 1513 (vedere bibliografia).

Le dimensioni minime di un campione devono essere 2 kg o da tre a quattro volte la quantità necessaria per effettuare le prove richieste. Per il numero di campioni da prelevare, vedere prospetto 1.

Numero totale di contenitori N	Numero minimo di contenitori da campionare n
Da 1 a 2	tutti
Da 3 a 8	2
Da 9 a 25	3
Da 26 a 100	5
Da 101 a 500	8
Da 501 a 1000	13
In seguito a una frequenza di	$n = \sqrt{N}/2$

Prospetto 1: Numero minimo di contenitori da campionare

Controllo di pre-campionamento

Prima di eseguire il campionamento, il materiale, il contenitore e il punto di campionamento devono essere controllati per rivelare anomalie. Se sono osservate anomalie, esse devono essere registrate nel rapporto di campionamento. L'operatore deve quindi decidere se deve essere prelevato un campione e, in tal caso, quale tipo di campione.

Considerazioni sull'omogeneità

Materiali omogenei

Per i materiali omogenei è sufficiente un singolo campione.

Materiali non omogenei

Generalità

Vi sono due tipi di non omogeneità: temporanea e permanente.

Non omogeneità temporanea

Può risultare da miscelatura insufficiente, schiumatura, sedimentazione, cristallizzazione, ecc., che possono per esempio produrre differenze di densità o viscosità. Tali materiali possono essere omogeneizzati mediante agitazione o riscaldamento prima di effettuare il campionamento.

Non omogeneità permanente

Nel caso di materiali che non sono né miscibili né reciprocamente solubili, si deve decidere se e per quale fine prelevare un campione.

Dai contenitori piccoli, i campioni devono essere prelevati per mezzo di un tubo di campionamento.

Se devono essere campionati contenitori grandi, devono essere prelevati almeno due campioni. La fase superiore deve essere campionata per mezzo di una sonda e la fase inferiore per mezzo di un campionatore di zone o di una bottiglia o barattolo per immersione idonei, o in corrispondenza della valvola di fondo, se presente. Quando si prepara un campione, si deve tenere conto delle dimensioni relative delle due fasi.

Nota È idoneo un barattolo per immersione con un tappo che possa essere rimosso alla profondità desiderata.

Dimensioni del contenitore

Contenitori grandi

Generalità

Per contenitori grandi si intendono serbatoi, autocisterne, silos, carri silo, vagoni cisterna, cisterne per navi o reattori aventi un'altezza media di almeno 1 m.

Il prodotto, diverso da quelli che sono permanentemente non omogenei, deve essere omogeneo prima di prelevare i campioni. Poiché il campionamento riproducibile di un campione composto, per esempio per mezzo di un barattolo per immersione, è generalmente impraticabile nel caso dei grandi contenitori, deve essere prelevato un campione superiore per mezzo di una sonda o di un tubo di campionamento nonché un campione a metà profondità utilizzando un barattolo per immersione nonché un campione del fondo, a nove decimi della profondità, per mezzo di un barattolo per immersione o di un campionatore di zone. Quando un grande contenitore è formato da diversi comparti, deve essere prelevato almeno un campione da ogni comparto. Se è interessato lo stesso prodotto, si possono combinare diversi campioni individuali in un campione medio.

Nel caso della non omogeneità permanente, utilizzare i procedimenti forniti.

Liquidi

Un campione superiore può essere prelevato da un liquido o da un prodotto liquefatto per mezzo di una sonda. Per il campionamento ad altri livelli, il barattolo per immersione è il mezzo più idoneo, mentre il campionatore di zone è particolarmente idoneo per prelevare un campione sul fondo.

Altri possibili procedimenti di campionamento includono il prelevamento di un campione individuale da un punto di svuotamento, avendo cura prima di far uscire liquido sufficiente o, nel caso dei liquidi pompabili, per mezzo di un tubo di raccordo durante circolazione, scarico o caricamento. Nel caso delle operazioni di pompaggio, può essere prelevato un campione continuo da una linea di derivazione utilizzando un tubo di raccordo idoneo.

Prodotti in forma di pasta

Un campione superiore può essere prelevato dalle paste utilizzando una spatola, una sonda o, in alcuni casi, un tubo di campionamento.

Solidi

Nel caso di solidi in forma di polvere, come granulati o a grana grossolana, è generalmente possibile prelevare solo un campione superiore per mezzo di una sonda, una spatola o una pala.

I campioni intermittenti possono essere prelevati durante il riempimento o lo svuotamento dei contenitori, utilizzando per esempio un nastro trasportatore o un convogliatore a coclea.

In alcuni casi può essere utilizzato anche un tubo di campionamento.

Piccoli contenitori

Generalità

I piccoli contenitori includono barili, bidoni, fusti e altri contenitori simili. È in genere sufficiente prelevare un campione da ogni contenitore da campionare. Quando una consegna consiste di diversi contenitori, il numero statisticamente corretto di campioni da prelevare è fornito nel prospetto 1; se è prelevato un numero minore di campioni, ciò deve essere annotato nel rapporto di campionamento.

Se la consegna consiste di contenitori da partite diverse, devono essere campionati contenitori da ogni partita.

Liquidi

I campioni individuali possono essere prelevati come campioni superiori per mezzo di una sonda. Possono inoltre essere prelevati mediante tubi di campionamento campioni da ogni livello, campioni compositi o campioni del fondo.

Prodotti in forma di pasta

Il campionamento dei prodotti in forma di pasta deve essere eseguito come descritto.

Solidi

Il campionamento dei prodotti solidi deve essere eseguito come descritto.

Riduzione delle dimensioni di campioni

Miscelare accuratamente l'intero campione, prelevato in conformità al procedimento appropriato. Miscelare i liquidi in un contenitore asciutto e pulito, preferibilmente di acciaio inossidabile.

Il prima possibile, prelevare almeno tre campioni uniformi (campioni finali) di almeno 400 ml, o da tre a quattro volte la quantità necessaria per effettuare le prove richieste e collocarli in contenitori conformi.

Per i solidi, dividere il campione lordo in quattro parti per mezzo di un divisore di campioni a rotazione (divisore ondulato). Prelevare tre campioni di 500 g, o da tre a quattro volte la quantità necessaria per effettuare le prove richieste e collocarli in contenitori conformi.

Etichettatura

Una volta prelevato, il campione deve essere etichettato in modo tale da poter essere rintracciato in conformità ai requisiti di gestione della qualità.

L'etichetta deve includere come minimo le informazioni seguenti:

- la designazione del campione;
- il nome commerciale e/o il codice;
- la data del campionamento;
- il numero del campione e/o il numero di partita;
- l'ubicazione del campionamento, per esempio impianto, destinatario o fornitore;
- il numero di lotto o partita, dove applicabile;
- il nome della persona che preleva il campione;
- tutti i simboli di pericolo necessari.

Conservazione

I campioni di riferimento devono essere conservati in condizioni idonee in un contenitore a tenuta d'aria e, dove richiesto, protetti dalla luce e dall'umidità per il periodo specificato e in conformità a tutti i regolamenti di sicurezza pertinenti.

Guida al campionamento e al taglio dei provini da sottoporre a prova per prove di emissione (Formaldeide e VOC)

1) Guida al campionamento e al taglio dei provini da sottoporre a prova come indicato nella normativa ASTM E1333 Concentrazione di formaldeide nell'aria e della quantità di emissioni da prodotti in legno usando la camera grande.

I materiali selezionati per il test saranno spediti al laboratorio e avvolti in polietilene plastico con spessore di almeno 0,15 mm, o trasportati. I materiali selezionati non includono la sommità o il fondo dei pannelli o pezzi pallet. Tutti i materiali dovranno essere conservati intatti prima del campionamento per il condizionamento.

2) ASTM D 6007-02 (Reapproved 2008) Determinazione della concentrazione di formaldeide.

I materiali selezionati per il test dovranno essere spediti al laboratorio e avvolti in polietilene plastico con spessore di almeno 0,15 mm, o trasportati. I materiali selezionati non includono la sommità o il fondo dei pannelli o pezzi di pallet. Tutti i materiali dovranno essere conservati intatti prima del campionamento per il condizionamento

3) Guida al campionamento e al taglio dei provini da sottoporre a prova come indicato nella normativa UNI EN 717-1:2004 Determinazione del rilascio di formaldeide. Parte 1: Emissione di formaldeide con il metodo della camera.

I provini devono essere prelevati in conformità ai principi generali della EN 326-1 (si veda file *Guida al campionamento Pannelli a base di legno.pdf*) e tagliati in dimensioni che corrispondano ad un tasso di carico totale di 1m² /m³ e poi devono essere avvolti ermeticamente appena tagliati.

4) Guida al campionamento e al taglio dei provini da sottoporre a prova come indicato nella normativa UNI EN ISO 12460-3 Pannelli a base di legno - Determinazione del rilascio di formaldeide - Parte 3: Metodo di analisi del gas

I provini devono essere prelevati in conformità ai principi generali della EN 326-1 (si veda file *Guida al campionamento Pannelli a base di legno.pdf*) e tagliati 3 provini di dimensioni 400x50 mm (spessore del materiale) e 6 Provini di dimensioni 50x50 mm (spessore del materiale) 6. Tutti poi devono essere avvolti ermeticamente appena tagliati.

5) Guida al campionamento e al taglio dei provini da sottoporre a prova come indicato nella norma UNI EN 12460-5 Pannelli a base di legno - Determinazione del rilascio di formaldeide - Parte 5: Metodo di estrazione (chiamato metodo di perforazione)

I provini devono essere prelevati, uniformemente distribuiti, sulla larghezza del pannello (raffreddato) con l'esclusione di una striscia larga 500 mm ad entrambe le estremità del pannello. Prelevare circa 500 g di pannello tagliato in pezzetti di dimensioni 25 x 25 mm x spessore del pannello. Se il metodo viene richiesto per il controllo di produzione o se non altrimenti specificato e concordato con il Laboratorio, sigillare ermeticamente il campione.

6) Guida al campionamento e al taglio dei provini da sottoporre a prova come indicato nella norma STANDARD METHOD FOR THE TESTING AND EVALUATION OF VOLATILE ORGANIC CHEMICAL EMISSIONS FROM INDOOR SOURCES USING ENVIRONMENTAL CHAMBERS VERSION 1.1 (Emission testing method for California Specification 01350).

Ai fini del campionamento, della gestione e della documentazione garanzia che i campioni testati siano affidabili, incontaminati e ben conservati devono essere osservate in linea di principio le linee guida ISO 16000-11: 2006.

Nello specifico i campioni devono essere conservati immediatamente dopo la raccolta in un contenitore ermetico, a prova di umidità, per prevenire la contaminazione e per preservare la loro integrità chimica evitando successive perdite emissioni di COV.

Per maggiori dettagli sul campionamento e preparazione dei provini per ogni specifico materiale consigliamo di scaricare la normativa stessa disponibile gratuitamente on-line e di consultare il paragrafo 2 "COLLECTION, PACKAGING, SHIPMENT, & DOCUMENTATION OF PRODUCT SAMPLES" e di contattare comunque il personale del Laboratorio Cosmob.

Il calendario per la raccolta del campione, il trasporto, la preparazione del campione, e la sperimentazione è riassunta nella tabella seguente:

Event	Schedule
<i>Dry Products (e.g., resilient flooring, carpet, wallcovering, etc.)</i>	
Manufacturing date	Production date establishes initial time
Sample collection	Within 24 hours of production (see specific exceptions in Sections 2.1.9.2, 2.1.10.3 and 2.1.11.2)
Shipment to laboratory	Within 24 hours of sample collection
Commence laboratory testing	Within 5 weeks of production
<i>Containerized products (e.g., adhesive, sealant, paint, etc.)</i>	
Manufacturing date	Production date establishes initial time
Shipment to laboratory	No more than 3 months after production
Commence laboratory testing	No more than 4 months after production

Per il trasporto i campioni del prodotto devono essere accuratamente imballati in una scatola di cartone o altro contenitore adatto di trasporto per la spedizione dell'aria in modo che il polietilene sigillato o sacchetto e gli strati pellicola non siano danneggiati o forati durante la spedizione.

Solo un prodotto deve essere posto in un contenitore di spedizione.

Un documento di catena di custodia deve essere preparato per ogni campione.

La catena di custodia modulo comprende, come minimo, le seguenti informazioni:

- Produttore / Dettagli - Nome, Indirizzo, Città, Stato / Provincia, Nazione, Zip / Codice Postale;
- Dettagli di contatto – Nome di contatto, titolo, numero di telefono, e-mail;
- Dettagli campione - Codice Campione, la categoria di prodotto, Sottocategoria prodotto (se applicabile), nome del prodotto, Numero di identificazione, data di fabbricazione, la raccolta del campione di localizzazione, prelievo (data e ora), campione raccolto dal, numero di campioni/pezzi;
- Dettagli di trasporto - data di spedizione, numero del vettore (PS può essere compilato dal laboratorio al ricevimento)
- Spedizione al laboratorio - Nome, Indirizzo, Città, Stato / Provincia, Nazione, Zip / codice postale, numero di telefono, numero di fax;

Il modulo deve essere compilato, firmato e attaccato alla borsa esterna contenente il campione confezionato utilizzando un chiara busta finestra di plastica o un metodo equivalente.

7) GEV - Testing Method

Ai fini del campionamento, della gestione e della documentazione garanzia che i campioni testati siano affidabili, incontaminati e ben conservati devono essere osservate in linea di principio le linee guida ISO 16000-11: 2006.

Nello specifico i campioni devono essere conservati immediatamente dopo la raccolta in un contenitore ermetico, a prova di umidità, per prevenire la contaminazione e per preservare la loro integrità chimica evitando successive perdite emissioni di COV.

8) ANSI/BIFMA M 7.1:2011

Ai fini del campionamento, della gestione e della documentazione garanzia che i campioni testati siano affidabili, incontaminati e ben conservati devono essere osservate in linea di principio le linee guida ISO 16000-11: 2006.

Nello specifico i campioni devono essere conservati immediatamente dopo la raccolta in un contenitore ermetico, a prova di umidità, per prevenire la contaminazione e per preservare la loro integrità chimica evitando successive perdite emissioni di COV.

Il prodotto deve essere ricevuto dal laboratorio di analisi non più di 15 giorni dopo la data di produzione del primo componente. Il fabbricante deve tentare di minimizzare il tempo totale trascorso dalla produzione alla ricezione del campione presso il laboratorio in un modo che meglio rappresenta i loro processi di produzione, imballaggio e spedizione standard.

9) UNI EN 16402:2013 Valutazione delle emissioni di sostanze dai rivestimenti in ambienti chiusi. Campionamento condizionamento e prove

Ai fini del campionamento, della gestione e della documentazione garanzia che i campioni testati siano affidabili, incontaminati e ben conservati devono essere osservate in linea di principio le linee guida ISO 16000-11: 2006.

Nello specifico i campioni devono essere conservati immediatamente dopo la raccolta in un contenitore ermetico, a prova di umidità, per prevenire la contaminazione e per preservare la loro integrità chimica evitando successive perdite emissioni di COV.

Un documento di catena di custodia deve essere preparato per ogni campione.

La catena di custodia modulo comprende, come minimo, le seguenti informazioni:

- Produttore / Dettagli - Nome, Indirizzo, Città, Stato / Provincia, Nazione, Zip / Codice Postale;
- Dettagli di contatto – Nome di contatto, titolo, numero di telefono, e-mail;
- Dettagli campione - Codice Campione, la categoria di prodotto, Sottocategoria prodotto (se applicabile), nome del prodotto, Numero di identificazione, data di fabbricazione, la raccolta del campione di localizzazione, prelievo (data e ora), campione raccolto dal, numero di campioni/pezzi;
- Dettagli di trasporto - data di spedizione, numero del vettore (PS può essere compilato dal laboratorio al ricevimento)
- Spedizione al laboratorio - Nome, Indirizzo, Città, Stato / Provincia, Nazione, Zip / codice postale, numero di telefono, numero di fax;

Il modulo deve essere compilato, firmato e attaccato alla borsa esterna contenente il campione confezionato utilizzando un chiaro busta finestra di plastica o un metodo equivalente.

Manipolazione e preparazione dei campioni

Inoltre sono richieste le seguenti informazioni:

- a) descrizione della preparazione del provino con fotografie (scattate dopo la preparazione o dopo il posizionamento nella camera di prova)
- b) nomi di prodotti e / o campioni identificativi di tutti i componenti
- c) ordine di applicazione per ogni strato
- d) quantità applicata per ogni strato
- e) metodo di applicazione per ogni strato
- f) tempi di essiccazione tra gli strati

10) UNI CEN/TS 16516:2013 Valutazione del rilascio di sostanze pericolose. Determinazione delle emissioni in ambiente interno.

Ai fini del campionamento, della gestione e della documentazione garanzia che i campioni testati siano affidabili, incontaminati e ben conservati devono essere osservate in linea di principio le linee guida ISO 16000-11: 2006.

Nello specifico i campioni devono essere conservati immediatamente dopo la raccolta in un contenitore ermetico, a prova di umidità, per prevenire la contaminazione e per preservare la loro integrità chimica evitando successive perdite emissioni di COV.

11) UNI EN ISO 16000-9:2006 Prodotti da costruzione e prodotti di finitura. Emissione di sostanze organiche volatili (VOC)

Ai fini del campionamento, della gestione e della documentazione garanzia che i campioni testati siano affidabili, incontaminati e ben conservati devono essere osservate in linea di principio le linee guida ISO 16000-11: 2006.

Nello specifico i campioni devono essere conservati immediatamente dopo la raccolta in un contenitore ermetico, a prova di umidità, per prevenire la contaminazione e per preservare la loro integrità chimica evitando successive perdite emissioni di COV.