

**Bruxelles, 10 settembre 2025
(OR. en)**

**12689/25
ADD 1**

ENV 823

NOTA DI TRASMISSIONE

Origine:	Commissione europea
Data:	10 settembre 2025
Destinatario:	Segretariato generale del Consiglio
n. doc. Comm.:	D108489/1 - Annex I
Oggetto:	Allegato della DECISIONE DELLA COMMISSIONE del XXX che stabilisce i criteri per l'assegnazione del marchio di qualità ecologica dell'Unione europea (Ecolabel UE) a pitture e vernici decorative e prodotti correlati, pitture ad alte prestazioni e prodotti correlati e pitture spray a base acquosa in aerosol, e che abroga la decisione 2014/312/UE

Si trasmette in allegato, per le delegazioni, il documento D108489/1 - Annex I.

All.: D108489/1 - Annex I

IT**ALLEGATO I****Criteria per l'assegnazione del marchio di qualità ecologica dell'Unione europea (Ecolabel UE) a pitture e vernici decorative e prodotti correlati**

I criteri per l'assegnazione dell'Ecolabel UE premiano le pitture, le vernici e i prodotti correlati in commercio che presentano le migliori prestazioni ambientali. I criteri sono incentrati sui principali impatti ambientali associati al ciclo di vita di questi prodotti e promuovono gli aspetti dell'economia circolare.

Requisiti di valutazione e verifica

Per ottenere l'Ecolabel UE il prodotto deve soddisfare tutti i requisiti. Il richiedente conferma per iscritto che tutti i criteri sono rispettati.

Per ciascun criterio sono previsti requisiti specifici di valutazione e verifica.

Le dichiarazioni, i documenti, le analisi, i verbali delle prove o altri elementi che il richiedente deve eventualmente presentare per attestare la conformità ai criteri possono essere prodotti dal richiedente stesso, dai suoi fornitori o da entrambi, secondo il caso.

Gli organismi competenti riconoscono di preferenza gli attestati rilasciati da organismi accreditati conformemente alla norma armonizzata per i laboratori di prova e di taratura, e le verifiche eseguite da organismi accreditati conformemente alla norma armonizzata per gli organismi che certificano prodotti, processi e servizi.

Ove opportuno possono essere utilizzati metodi di prova diversi da quelli indicati per ciascun criterio se l'organismo competente che esamina la domanda li ritiene equivalenti.

Ove opportuno gli organismi competenti possono richiedere documentazione giustificativa ed effettuare verifiche indipendenti o ispezioni in loco per accertare la conformità ai criteri.

Eventuali cambiamenti riguardanti i fornitori e i siti di fabbricazione dei prodotti cui è stato assegnato l'Ecolabel UE devono essere notificati agli organismi competenti, fornendo contestualmente informazioni che consentano di verificare che non è venuta meno la conformità ai criteri.

Come condizione preliminare, il prodotto è tenuto a rispettare tutti gli obblighi giuridici del paese o dei paesi in cui è prevista l'immissione sul mercato. Il richiedente dichiara che il prodotto è conforme a tale requisito.

La domanda di assegnazione del marchio Ecolabel UE deve essere accompagnata dalle seguenti informazioni:

- (a) un elenco di tutte le pitture e le vernici oggetto della domanda di assegnazione del marchio Ecolabel UE, raggruppate in famiglie di prodotti e con indicazione delle caratteristiche del prodotto che sono pertinenti per determinare quali requisiti specifici dei criteri per l'assegnazione dell'Ecolabel UE siano applicabili. I prodotti della stessa famiglia hanno la medesima formulazione di base e appartengono alla medesima sottocategoria, ma possono differire in termini di colore e/o formato di imballaggio;
- (b) una descrizione della formulazione o delle formulazioni dei prodotti, con la composizione espressa in percentuali degli ingredienti utilizzati e la funzione specifica di ciascun ingrediente (le informazioni sulla composizione possono essere oggetto di un accordo di non divulgazione tra il richiedente e l'organismo competente o, in alcuni casi, direttamente tra il fornitore e l'organismo competente). Le possibili funzioni degli

ingredienti sono le seguenti: acceleratore, additivo, agente antiblocking, agente antischiuma, antisedimentante, agente antipelle, legante, agente coalescente, colorante, pigmento colorante, agente di reticolazione, agente indurente, diluente, agente di dispersione, essicante, filler, preservante di pellicola secca, preservante per prodotti in scatola, agente opacizzante, agente neutralizzante, sbiancante ottico, plastificante, dispersione polimerica, stabilizzante di preservanti, resina, ritardante, modificatore reologico, resina siliconica, solvente, tensioattivo, stabilizzatore UV, acqua, agente idrorepellente oppure, se nessuna delle opzioni elencate è applicabile, "altro".

- (c) le schede di dati di sicurezza per gli ingredienti utilizzati nelle formulazioni di pitture e vernici;
- (d) qualsiasi altra informazione relativa alla produzione di ingredienti e materiali necessaria al fine di dimostrare la conformità ai criteri per l'assegnazione dell'Ecolabel UE deve essere fornita dai fornitori o dai produttori di tali ingredienti e materiali;
- (e) al fine di contribuire a determinare il numero di prodotti all'interno di una determinata famiglia, una descrizione del formato o dei formati di imballaggio in uso, il volume o i volumi di prodotto contenuti e il materiale o i materiali di imballaggio utilizzati per ciascuna delle pitture e delle vernici oggetto della domanda di assegnazione dell'Ecolabel UE;
- (f) al fine di ridurre la quantità di prove e documentazione necessarie per le procedure di valutazione e verifica, diversi criteri indicano esplicitamente che si può presumere che un'intera famiglia di prodotti sia conforme se è possibile dimostrare la conformità del prodotto più problematico. All'atto della presentazione, i dati relativi a tale prodotto devono essere accompagnati da una spiegazione del motivo per cui lo si considera il più problematico all'interno della sua famiglia di prodotti per la proprietà su cui verte la prova.

Criterio 1. Produzione di biossido di titanio

Se il prodotto finale contiene oltre il 3,0 % p/p di pigmento di biossido di titanio (TiO₂), le emissioni nell'atmosfera e nell'acqua derivanti dalla produzione del pigmento di biossido di titanio utilizzato devono soddisfare i requisiti pertinenti elencati di seguito per i rispettivi processi di produzione:

Tabella 1. Requisiti per la produzione di biossido di titanio

Parametro e metodo di analisi	Processo al solfato	Processo al cloruro
Emissioni di polveri nell'atmosfera ⁽¹⁾ (misurate secondo le norme europee o internazionali pertinenti)	≤ 0,40 kg/t di pigmento di TiO ₂	≤ 0,66 kg/t di pigmento di TiO ₂
Emissioni di SO ₂ nell'atmosfera ⁽¹⁾ (misurate secondo le norme europee o internazionali pertinenti)	≤ 4,5 kg/t di pigmento di TiO ₂	non applicabile
Emissioni di HCl nell'atmosfera ⁽¹⁾ (misurate secondo le norme europee o internazionali pertinenti)	non applicabile	≤ 0,70 kg/t di pigmento di TiO ₂

Emissioni di SO_4^{2-} nell'acqua (misurate secondo le norme europee o internazionali pertinenti)	$\leq 300 \text{ kg SO}_4^{2-}/\text{t}$ di pigmento di TiO_2	non applicabile
Emissioni di Cl^- nell'acqua (misurate con il metodo del bilancio di massa o secondo le norme europee o internazionali pertinenti)	non applicabile	$\leq 103 \text{ kg Cl}^-/\text{t}$ di pigmento di $\text{TiO}_2^{(2)}$ $\leq 179 \text{ kg Cl}^-/\text{t}$ di pigmento di $\text{TiO}_2^{(3)}$ $\leq 329 \text{ kg Cl}^-/\text{t}$ di pigmento di $\text{TiO}_2^{(4)}$
Ambiente di lavoro con bassa presenza di polveri	Da dimostrare	Da dimostrare
<p>(1) Si considerano fonti puntuali di emissioni di polveri nell'atmosfera derivanti dal processo al cloruro le fasi di macinazione, clorurazione, ossidazione e micronizzazione. Si considerano fonti puntuali di emissioni di HCl nell'atmosfera derivanti dal processo al cloruro la clorurazione, la separazione dei solidi mediante scrubber con soluzione acida e il trattamento dei cloruri metallici. Si considerano fonti puntuali di emissioni di polveri nell'atmosfera derivanti dal processo al solfato le fasi di macinazione, digestione, calcinazione e micronizzazione. Si considerano fonti puntuali di emissioni di SO_2 nell'atmosfera derivanti dal processo al solfato i processi di digestione e calcinazione.</p> <p>(2) Quando il tenore di TiO_2 del minerale utilizzato è $> 95 \%$.</p> <p>(3) Quando il tenore di TiO_2 del minerale utilizzato è compreso tra 90 e 95 %.</p> <p>(4) Quando il tenore di TiO_2 del minerale utilizzato è $< 90 \%$.</p>		

Le emissioni nell'atmosfera sono conteggiate a partire dalle fonti puntuali pertinenti di cui alla nota (1) presso cui è possibile effettuare un monitoraggio continuo o periodico da un punto di campionamento fisso situato dopo eventuali sistemi di abbattimento dei gas di scarico.

Si considerano emissioni nell'acqua il solfato o il cloruro presenti in qualsiasi effluente di acque reflue trattate scaricato in fiumi, laghi, acque di transizione, acque costiere o acque di mare.

Il limite per le emissioni di cloruro nell'acqua si basa sulla percentuale media ponderata di TiO_2 nel minerale o nei minerali utilizzati durante il periodo di calcolo.

Un ambiente di lavoro con bassa presenza di polveri implica almeno quanto segue:

- una valutazione dei rischi per il luogo di lavoro che identifichi tutte le principali zone di potenziale emissione di polveri ed esposizione dei lavoratori alle polveri;
- la necessità di disporre di un programma di monitoraggio dell'igiene occupazionale sul luogo di lavoro;
- l'erogazione di attività di formazione adeguate rivolte ai dipendenti sulle buone pratiche per il controllo delle polveri;
- la fornitura a dipendenti e visitatori di dispositivi di protezione individuale adeguati.

Valutazione e verifica

Il richiedente dichiara il tenore del TiO_2 utilizzato in ciascuna delle formulazioni dei prodotti oggetto della domanda di assegnazione del marchio Ecolabel UE. Per tutti i prodotti con un

tenore di pigmenti di TiO_2 superiore al 3,0 % p/p, il richiedente dichiara altresì il fornitore o i fornitori del TiO_2 utilizzato in tali prodotti.

La dichiarazione del richiedente deve essere corroborata da dichiarazioni dei suoi fornitori di TiO_2 (o dei produttori del TiO_2 , se diversi) che attestino:

- il tipo di processo di produzione del TiO_2 (al cloruro o al solfato);
- l'intervallo applicabile di tenore di TiO_2 del minerale medio ponderato, nel caso del processo al cloruro;
- i dati sulle emissioni medie annue di polveri nell'atmosfera, di SO_2 nell'atmosfera e di SO_4^{2-} nell'acqua per il TiO_2 prodotto attraverso il processo al solfato. In alternativa, i dati sulle emissioni medie di polveri nell'atmosfera, di HCl nell'atmosfera e di Cl^- nell'acqua per il TiO_2 prodotto mediante il processo al cloruro;
- le dichiarazioni rilasciate dei fornitori di TiO_2 (o dei produttori del TiO_2 , se diversi) devono menzionare le norme europee o internazionali utilizzate per misurare i parametri pertinenti che figurano nella tabella 1;
- le misure messe in atto per garantire un ambiente di lavoro con bassa presenza di polveri.

La dichiarazione dei fornitori di TiO_2 (o dei produttori del TiO_2 , se diversi) riporta un calcolo di base esemplificativo di come sono state ricavate le emissioni medie annue. Se la produzione del pigmento di TiO_2 fornito non è continua, possono essere accettati calcoli dei dati sulle emissioni relativi a un periodo inferiore a 12 mesi. In caso di monitoraggio continuo, le concentrazioni medie annue delle emissioni sono desunte dalle concentrazioni medie giornaliere. Nel caso delle emissioni oggetto di monitoraggio periodico occorre prelevare almeno tre campioni per ricavare i risultati medi. Il campionamento periodico deve essere effettuato durante periodi di funzionamento stabile, rappresentativi delle normali condizioni negli impianti di produzione dei pigmenti di TiO_2 utilizzati nelle pitture coperte dal marchio Ecolabel UE.

La presentazione dei calcoli delle emissioni è obbligatoria soltanto alla data della domanda di assegnazione dell'Ecolabel UE. Se la domanda viene accolta, il richiedente può semplicemente chiedere ogni anno al fornitore o ai fornitori di TiO_2 dichiarazioni aggiornate che attestino il perdurare della conformità ai limiti di emissione.

Per le emissioni nell'atmosfera, le concentrazioni sono espresse in mg/Nm^3 e moltiplicate per una portata specifica di aria emessa, espressa in Nm^3/t di pigmento di TiO_2 prodotto, nello stesso periodo in cui sono stati raccolti i dati. Se esistono più sistemi di abbattimento dei gas di scarico per le principali fonti puntuali di emissioni nell'atmosfera, devono essere conteggiate e sommate le emissioni derivanti dall'aria pulita in uscita da ciascun sistema di abbattimento.

Per le emissioni nell'acqua occorre utilizzare un approccio basato sulla misurazione diretta o sul bilancio di massa. L'approccio basato sul bilancio di massa si fonda sull'equilibrio tra gli apporti di solfato/cloruro grezzo (input) e il solfato/cloruro (output) presenti nei sottoprodotti, nelle emissioni nell'atmosfera e nei rifiuti solidi smaltiti in discarica o inceneriti. La differenza tra le masse degli input e degli output è considerata la massa di solfato/cloruro emessa nell'acqua durante il periodo di calcolo e va divisa per la quantità stimata di pigmento di TiO_2 prodotto nello stesso periodo al fine di calcolare le emissioni specifiche nell'acqua, espresse in kg di solfato o cloruro per tonnellata di pigmento di TiO_2 .

L'approccio di misurazione diretta delle emissioni nell'acqua prevede che le concentrazioni, misurate in g/m^3 , siano moltiplicate per una portata specifica di effluente di acque reflue

trattate, espressa in m³/t di pigmento di TiO₂ prodotto, nello stesso periodo in cui sono stati raccolti i dati relativi al solfato/cloruro.

Criterio 2. Requisiti di efficienza d'uso

Al fine di dimostrare l'efficienza nell'uso di pitture e vernici decorative e prodotti correlati, è necessario effettuare per ciascun tipo di prodotto le prove indicate nella tabella 2 e illustrate nel dettaglio nel testo del criterio.

Tabella 2. Requisiti in termini di prestazioni per diversi tipi di pitture e vernici decorative e prodotti correlati

Criteri	Categorie di pitture e vernici decorative (e rispettive sottocategorie determinate conformemente alla direttiva 2004/42/CE)						Pitture o vernici decorative idrosolubili destinate all'uso su edifici e relative finiture, impianti o strutture associate
	Pitture per interni per pareti e soffitti (a, b)	Pitture per esterni di supporto minerale (c)	Pitture per finiture e rivestimenti edilizi (d)	Vernici e impregnanti per legno (e, f)	Primer (g)	Primer fissanti (h)	
2(a) Resa	Sì	Sì	Sì	No	Solo opachi	Solo opachi	Pitture: Sì Vernici: No
2(b) Resistenza al lavaggio e tenore di pigmenti bianchi	Resistenza al lavaggio e tenore di pigmenti bianchi	Solo tenore di pigmenti bianchi	Solo tenore di pigmenti bianchi	Nessuno dei due	Solo opachi (solo tenore di pigmenti bianchi)	Solo opachi (solo tenore di pigmenti bianchi)	Pitture: Tenore di pigmenti bianchi (e resistenza al lavaggio se commercializzate come sottocategoria a o b) Vernici: Nessuno dei due
2(c) Resistenza all'acqua	No	No	No	Sì, tranne impregnanti non filmogeni per legno	No	No	Pitture: No Vernici: Solo se commercializzate come sottocategoria e o f
2(d) Adesione	No	No	Solo sottofondi opachi	No	Solo opachi e per muratura	Solo opachi e per muratura	No

2(e) Invecchiamento	No	Si	Solo per esterni	Solo per esterni	No	No	Solo se commercializzati per applicazione esterna
2(f) Permeabilità al vapore acqueo	No	Se dichiarata	No	No	No	No	No
2(g) Permeabilità all'acqua	No	Si	No	No	No	No	No
2(h) Resistenza ai funghi	Se dichiarata	Se dichiarata	Se dichiarata	No	No	No	Se dichiarata
2(i) Resistenza alle alghe	No	Se dichiarata	Se dichiarata	No	No	No	Se dichiarata
2(j) Resistenza alla screpolatura	No	Se dichiarata	No	No	No	No	Se dichiarata
2(k) Resistenza agli alcali	No	Si	No	No	Per sistemi per muratura per esterni	Per sistemi per muratura per esterni	Solo se commercializzate come sottocategoria c

2(a) Resa

Nota 1: questo requisito non si applica a vernici, lasure (impregnanti per legno), primer di adesione trasparenti e qualsiasi altro rivestimento trasparente o semitrasparente.

Nota 2: per i sistemi di colorazione questo criterio si applica esclusivamente alla base tintometrica che contiene la quantità maggiore di TiO_2 in termini di g/l di base tintometrica. Quando la base tintometrica non rispetta questo requisito, il criterio deve essere soddisfatto una volta che è stata messa in tinta per ottenere il colore standard RAL 9010.

Nota 3: questo requisito si applica a tutte le pitture bianche. Per le famiglie di pitture disponibili solo in colori predefiniti, si applica al colore più chiaro.

Le rese sono calcolate in modo da garantire un potere coprente pari ad almeno il 98 % conformemente alle norme europee o internazionali pertinenti o a un metodo equivalente che possa essere convalidato facendovi riferimento. Si applicano le seguenti soglie minime di resa:

- le pitture per interni bianche e di colore chiaro, compresi gli strati di finitura e quelli intermedi (sottocategorie a) e b)), devono presentare una resa minima di 8 m² per litro di prodotto;
- le pitture per esterni bianche e di colore chiaro, compresi gli strati di finitura e quelli intermedi (sottocategoria c)), devono presentare una resa minima di 6 m² per litro di prodotto. I prodotti commercializzati per applicazioni sia interne che esterne devono soddisfare il requisito di resa più elevato, ossia almeno 8 m² per litro;
- i primer e i sottofondi opachi (sottocategorie g) e h)) devono presentare una resa minima di 8 m² per litro di prodotto, o di almeno 6 m² per litro di prodotto nel caso di primer opachi con specifiche proprietà bloccanti, sigillanti, penetranti, fissanti o adesive speciali;

- le pitture elastomeriche opache (di sottocategoria c), ma con proprietà dichiarate di resistenza alla screpolatura) devono avere una resa minima di 4 m² per litro di prodotto.

Per le pitture che fanno parte di un sistema di colorazione, il richiedente deve indicare all'utente finale, sull'imballaggio del prodotto o nei punti vendita, quale colore o primer/sottofondo (se possibile con marchio Ecolabel UE) utilizzare come strato di base prima di applicare il colore più scuro.

Valutazione e verifica

Il richiedente deve presentare una dichiarazione di conformità ai pertinenti limiti di resa o una giustificazione della non applicabilità del requisito di resa per ciascuno dei prodotti oggetto della domanda di assegnazione dell'Ecolabel UE. La dichiarazione è corroborata dai risultati delle prove in conformità alle norme europee o internazionali pertinenti o a un metodo equivalente che possa essere convalidato facendovi riferimento. Occorre indicare chiaramente quali risultati di resa corrispondono a quali famiglie di prodotti oggetto della domanda di assegnazione dell'Ecolabel UE.

La base tintometrica con il tenore più elevato di TiO₂ deve essere individuata presentando le schede di dati di sicurezza o un'idonea dichiarazione che riguardi tutte le basi tintometriche all'interno di una determinata famiglia di prodotti. Per le basi utilizzate per produrre prodotti colorati che non sono stati valutati secondo i criteri summenzionati, il richiedente trasmette elementi che illustrino le modalità con cui l'utilizzatore finale sarà invitato a utilizzare l'opportuno primer e/o un sottofondo grigio (o di altro colore adeguato) prima di applicare il prodotto.

2(b) Resistenza al lavaggio e tenore di pigmenti bianchi

Nota: questo criterio si applica solo alla pittura; il tenore di pigmenti bianchi deve essere calcolato in relazione agli stessi prodotti di cui si misura la resa come indicato nelle note del criterio 2(a). Ai fini di questo criterio, con il termine "pigmenti bianchi" si intendono solo i pigmenti con un indice di rifrazione superiore a 1,8.

Le pitture per interni per pareti e soffitti che dichiarano proprietà di resistenza al lavaggio devono soddisfare i requisiti per la classe 1 o la classe 2 secondo la procedura definita nelle norme europee o internazionali e nei sistemi di classificazione pertinenti, nonché rispettare il limite massimo corrispondente per il tenore di pigmenti bianchi di cui alla tabella che segue. Tutti gli altri prodotti pertinenti che non dichiarano proprietà di resistenza al lavaggio devono rispettare il limite corrispondente per il tenore di pigmenti bianchi di cui alla tabella 3.

Tabella 3. Requisiti di resistenza al lavaggio e tenore di pigmenti bianchi per le pitture

Dichiarazione di resistenza al lavaggio? (sottocategoria di prodotto)	Resistenza al lavaggio	Tenore di pigmenti bianchi
Sì (a), b) o pitture idrosolubili commercializzate come a) o b))	Classe 1	≤ 40 g/m ² *
Sì (a), b) o pitture idrosolubili commercializzate come a) o b))	Classe 2	≤ 36 g/m ² *

No (a), b) o pitture idrosolubili commercializzate come a) o b))	non applicabile	$\leq 25 \text{ g/m}^2$ *
non applicabile (tutte le altre sottocategorie pertinenti: c), d), g), h) o pitture idrosolubili commercializzate come c), d), g) o h))	non applicabile	$\leq 38 \text{ g/m}^2$ *
non applicabile (vernici e impregnanti per legno: e) o f))	non applicabile	non applicabile

* Il valore m^2 fa riferimento a 1 m^2 di pellicola secca con un'opacità pari ad almeno il 98 % secondo le norme europee o internazionali pertinenti.

Valutazione e verifica

Il richiedente deve presentare una dichiarazione di conformità al requisito o una giustificazione della sua non applicabilità per ciascuno dei prodotti oggetto della domanda di assegnazione dell'Ecolabel UE. Per i prodotti pertinenti, il richiedente deve dichiarare il tenore totale di pigmenti bianchi con un indice di rifrazione $> 1,8$ nelle formulazioni del prodotto finale, della base tintometrica pertinente o della pittura di base di colore chiaro oggetto della domanda di assegnazione dell'Ecolabel UE. Tali informazioni devono essere fornite in termini di denominazione chimica e numero CAS del pigmento bianco, indice di rifrazione dichiarato, concentrazione del pigmento in g/l di pittura e densità della pittura in g/l. Deve essere indicata anche la resa della pittura, espressa in l/m^2 per una pellicola secca con opacità pari almeno al 98 % secondo le norme europee o internazionali pertinenti (come da criterio 2(a)). Moltiplicando la concentrazione del pigmento bianco (in g/l) per la resa (in l/m^2) si ottengono i livelli di pigmenti bianchi in g/m^2 , che possono essere confrontati con i limiti nella tabella che precede.

Fatta eccezione per i casi in cui il tenore di pigmenti bianchi è $< 25,0 \text{ g/m}^2$ e non viene formulata alcuna dichiarazione di resistenza al lavaggio, il richiedente deve fornire anche i risultati delle prove di resistenza al lavaggio conformemente alle norme europee o internazionali pertinenti, i quali devono dimostrare che i prodotti soddisfano i requisiti di resistenza applicabili per la classe 1 o la classe 2 definiti in altre norme europee o internazionali pertinenti.

2(c) Resistenza all'acqua

Nota: nei sistemi di vernici o impregnanti per legno con un primer, si può sottoporre a prova l'intero sistema o soltanto lo strato di finitura.

I rivestimenti sottoposti a indurimento devono presentare una resistenza all'acqua, determinata conformemente alle norme europee o internazionali pertinenti, tale che dopo 24 ore di esposizione e 16 ore di recupero non si osservino variazioni della brillantezza dei rivestimenti trasparenti o semitrasparenti oppure non si verifichino variazioni della brillantezza o del colore dei rivestimenti opachi.

L'assenza di variazioni della brillantezza o del colore dei campioni esposti, misurate con un esame visivo della quantità e delle dimensioni dei difetti e dell'intensità delle variazioni,

corrisponde a un valore pari a 0 secondo il sistema di classificazione delle norme europee o internazionali pertinenti.

Valutazione e verifica

Il richiedente deve presentare una dichiarazione di conformità al requisito o una giustificazione della sua non applicabilità per ciascuno dei prodotti oggetto della domanda di assegnazione dell'Ecolabel UE.

Per tutte le vernici o gli impregnanti per legno inclusi nella domanda di assegnazione del marchio, la dichiarazione del richiedente deve essere corroborata da copie della relazione o delle relazioni di prova in conformità alle norme europee o internazionali pertinenti relative al prodotto o alla famiglia di prodotti interessati, compresi i risultati comunicati per la variazione del colore e la variazione della brillantezza secondo le norme europee o internazionali pertinenti.

Se si applica l'esenzione per gli impregnanti non filmogeni per legno, il richiedente deve giustificarla presentando relazioni di prova in conformità alle norme europee o internazionali pertinenti, da cui risulti che lo spessore dello strato di rivestimento è inferiore a 5 µm.

2(d) Adesione

Nota: questo criterio si applica ai primer opachi e ai primer leganti per rivestimenti per muratura, nonché ai sottofondi per pitture per finiture e rivestimenti edilizi in legno o metallo. La prova di adesione può essere effettuata sul primer o sottofondo opaco considerato individualmente oppure sulla combinazione di primer/sottofondo e strato di finitura, purché sia opaca. Se una famiglia di prodotti comprende vari colori, è sufficiente sottoporre a prova la pittura di base di colore chiaro o bianco oppure la base o le basi tintometriche.

I primer pigmentati per muratura per applicazioni esterne devono superare la prova di trazione secondo le norme europee o internazionali pertinenti se la forza di coesione del supporto è inferiore alla forza adesiva del primer; in caso contrario l'adesione del primer deve essere superiore al valore minimo di 1,5 MPa.

I primer per muratura e i sottofondi per metallo e legno per interni devono ottenere un punteggio pari o inferiore a 2 nella prova di adesione in conformità alle norme europee o internazionali pertinenti.

Valutazione e verifica

Il richiedente deve presentare una dichiarazione di conformità al requisito o una giustificazione della sua non applicabilità per ciascuno dei prodotti oggetto della domanda di assegnazione dell'Ecolabel UE. Per tutti i primer per muratura, primer fissanti, sottofondi per legno o sottofondi per metallo opachi inclusi nella domanda di assegnazione del marchio, il richiedente deve fornire copie delle relazioni di prova in conformità alle norme europee o internazionali pertinenti, a seconda dei casi.

2(e) Invecchiamento

Nota: questo criterio si applica alle pitture e vernici per esterni. Se una famiglia di prodotti comprende vari colori, è sufficiente sottoporre a prova la pittura di base chiara o bianca oppure la base o le basi tintometriche.

Tutte le pitture o vernici per esterni devono essere sottoposte ad invecchiamento artificiale in un'apparecchiatura che le esponga a lampade UV fluorescenti e a condensa o spruzzi di acqua, conformemente alle norme europee o internazionali pertinenti. Sono esposte a condizioni di prova per 1 000 ore con cicli di: UVA 4 ore/60 °C + umidità 4 ore/50 °C.

In alternativa, i finissaggi e le vernici per legno per esterni possono essere sottoposti a 1 000 ore di prova in un'apparecchiatura di laboratorio (camera QUV) che simula eventi atmosferici accelerati con un'esposizione ciclica a raggi UV(A) e spruzzi, secondo le norme europee o internazionali pertinenti.

Dopo l'invecchiamento, le pellicole esposte devono soddisfare i requisiti di cui alla tabella 4.

Tabella 4. Panoramica dei requisiti in materia di invecchiamento per le pitture e le vernici decorative e i prodotti correlati secondo le norme europee o internazionali pertinenti

Proprietà	Requisito (dopo l'invecchiamento)	Ambito di applicazione
Variazione del colore	Variazione del colore: $\Delta E \leq 4$	Non applicabile a vernici né a basi tintometriche trasparenti o semitrasparenti
Diminuzione della brillantezza	Diminuzione ≤ 50 % rispetto al valore iniziale	Non applicabile agli strati di finitura di media brillantezza o opachi con un valore di brillantezza iniziale < 60 % a un angolo di incidenza di 60°
Sfarinamento	Punteggio ≤ 2	Applicabile esclusivamente agli strati di finitura per sistemi di pittura o rivestimento usati all'esterno su supporti di muratura, legno e metallo
Sfogliamento	Densità delle lamine: ≤ 2 Dimensioni delle lamine: ≤ 2	
Screpolatura	Quantità di crepe: ≤ 2 Dimensioni delle crepe: ≤ 3	
Formazione di bolle	Densità delle bolle: ≤ 3 Dimensioni delle bolle: ≤ 3	

Valutazione e verifica

Il richiedente deve presentare una dichiarazione di conformità al requisito o una giustificazione della sua non applicabilità per ciascuno dei prodotti oggetto della domanda di assegnazione dell'Ecolabel UE. Per tutte le pitture o vernici decorative per esterni incluse nella domanda di assegnazione del marchio, il richiedente deve fornire copie delle relazioni di prova che illustrino in dettaglio il metodo di prova dell'invecchiamento utilizzato (in conformità alle norme europee o internazionali pertinenti) e comunicare i risultati relativi alle variazioni delle proprietà dopo l'invecchiamento, a seconda dei casi.

2(f) Permeabilità al vapore acqueo

Nota: questo criterio si applica esclusivamente alle pitture per muratura per esterni dichiarate "traspiranti" o "permeabili al vapore acqueo" nei materiali di marketing. Se una famiglia di prodotti comprende vari colori, è sufficiente sottoporre a prova la pittura di base di colore chiaro o bianco oppure la base o le basi tintometriche.

La pittura o le pitture pertinenti devono essere sottoposte a prove di permeabilità al vapore acqueo conformemente alle norme europee o internazionali pertinenti e ottenere risultati che corrispondano a una permeabilità media (classe V2) o elevata (classe V1) al vapore acqueo, come definita nelle norme europee o internazionali pertinenti.

Valutazione e verifica

Il richiedente deve presentare una dichiarazione di conformità al requisito o una giustificazione della sua non applicabilità per ciascuno dei prodotti oggetto della domanda di assegnazione dell'Ecolabel UE. Per tutte le pitture per muratura per esterni incluse nella domanda di assegnazione del marchio per cui dichiara proprietà specifiche nei materiali di marketing, il richiedente deve fornire copie delle relazioni di prova in conformità alle norme europee o internazionali pertinenti, i cui i risultati siano espressi secondo il sistema di classificazione definito in tali norme.

2(g) Permeabilità all'acqua

Nota: questo criterio si applica esclusivamente alle pitture per muratura per esterni. Se una famiglia di prodotti comprende vari colori, è sufficiente sottoporre a prova la pittura di base di colore chiaro o bianco oppure la base o le basi tintometriche.

La pittura o le pitture devono essere sottoposte a prova di permeabilità all'acqua conformemente alle norme europee o internazionali pertinenti e soddisfare i requisiti seguenti, a seconda dei casi:

- per le pitture per muratura per esterni che dichiarano proprietà idrorepellenti, idrofobiche o analoghe: bassa permeabilità all'acqua allo stato liquido (classe W3) conformemente al sistema di classificazione di cui alle norme europee o internazionali pertinenti;
- per tutte le altre pitture per muratura per esterni: media permeabilità all'acqua allo stato liquido (classe W2) conformemente al sistema di classificazione di cui alle norme europee o internazionali pertinenti.

Valutazione e verifica

Il richiedente deve presentare una dichiarazione di conformità al requisito o una giustificazione della sua non applicabilità per ciascuno dei prodotti oggetto della domanda di assegnazione dell'Ecolabel UE. Per tutte le pitture per muratura per esterni il richiedente deve fornire copie delle relazioni di prova in conformità alle norme europee o internazionali pertinenti, i cui risultati siano espressi secondo il sistema di classificazione definito in tali norme.

2(h) Resistenza ai funghi

Nota: questo criterio si applica esclusivamente alle pitture per legno o per muratura per esterni che sono dichiarate antimicotiche nei materiali di marketing. Se una famiglia di

prodotti comprende vari colori, è sufficiente sottoporre a prova la pittura di base di colore chiaro o bianco oppure la base o le basi tintometriche.

Conformemente alle prescrizioni in materia di efficacia per il tipo di prodotto 7 (PT7) di cui al regolamento (UE) n. 528/2012 del Parlamento europeo e del Consiglio, occorre siano soddisfatti, a seconda dei casi, i requisiti seguenti:

- per le pitture per muratura per esterni: un punteggio di classe 1 o inferiore (classe 0) per la resistenza ai funghi conformemente alle norme europee o internazionali pertinenti;
- per le pitture per legno: un punteggio di classe 0 per la resistenza ai funghi conformemente alle norme europee o internazionali pertinenti.

Valutazione e verifica

Il richiedente deve presentare una dichiarazione di conformità al requisito o una giustificazione della sua non applicabilità per ciascuno dei prodotti oggetto della domanda di assegnazione dell'Ecolabel UE. Per tutte le pitture per legno o per muratura per esterni per cui dichiara proprietà specifiche nei materiali di marketing, il richiedente deve fornire copie delle relazioni di prova in conformità alle norme europee o internazionali pertinenti.

2(i) Resistenza alle alghe

Nota: questo criterio si applica esclusivamente alle pitture per legno o per muratura per esterni che sono dichiarate antialghe nei materiali di marketing. Se una famiglia di prodotti comprende vari colori, è sufficiente sottoporre a prova la pittura di base di colore chiaro o bianco oppure la base o le basi tintometriche.

Conformemente alle prescrizioni in materia di efficacia per il tipo di prodotto 7 (PT7) di cui al regolamento (UE) n. 528/2012 del Parlamento europeo e del Consiglio, occorre siano soddisfatti, a seconda dei casi, i requisiti seguenti:

- per le pitture per muratura per esterni: un punteggio di classe 1 o inferiore (classe 0) per la resistenza alle alghe conformemente alle norme europee o internazionali pertinenti;
- per le pitture per legno: un punteggio di classe 0 per la resistenza alle alghe conformemente alle norme europee o internazionali pertinenti.

Valutazione e verifica

Il richiedente deve presentare una dichiarazione di conformità al requisito o una giustificazione della sua non applicabilità per ciascuno dei prodotti oggetto della domanda di assegnazione dell'Ecolabel UE. Per tutte le pitture per legno o per muratura per esterni per cui dichiara proprietà specifiche nei materiali di marketing, il richiedente deve fornire copie delle relazioni di prova in conformità alle norme europee o internazionali pertinenti.

2(j) Resistenza alla screpolatura

Nota: questo criterio si applica esclusivamente alle pitture per muratura per esterni che sono dichiarate elastomeriche (ossia resistenti alla screpolatura) nei materiali di marketing. Se una famiglia di prodotti comprende vari colori, è sufficiente sottoporre a prova la pittura di base di colore chiaro o bianco oppure la base o le basi tintometriche.

Il rivestimento deve soddisfare i requisiti di prestazioni in termini di resistenza alla screpolatura per la classe A1 o superiore (ossia A2, A3, ecc.) a 23 °C conformemente alle norme europee o internazionali pertinenti.

Valutazione e verifica

Il richiedente deve presentare una dichiarazione di conformità al requisito o una giustificazione della sua non applicabilità per ciascuno dei prodotti oggetto della domanda di assegnazione dell'Ecolabel UE. Per tutte le pitture per muratura per esterni per cui dichiara proprietà specifiche nei materiali di marketing, il richiedente deve fornire copie delle relazioni di prova in conformità alle norme europee o internazionali pertinenti.

2(k) Resistenza agli alcali

Nota: questo criterio si applica esclusivamente ai rivestimenti per muratura, primer compresi. Se una famiglia di prodotti comprende vari colori, è sufficiente sottoporre a prova la pittura di base di colore chiaro o bianco oppure la base o le basi tintometriche.

Il rivestimento non deve presentare danni rilevanti dopo l'applicazione di gocce di una soluzione di NaOH al 10 % per un periodo di 24 ore, secondo le norme europee o internazionali pertinenti. La valutazione è effettuata dopo 24 ore di asciugatura. A seguito di un esame visivo delle dimensioni e della quantità dei difetti dovuti alla formazione di bolle sulla superficie del rivestimento sottoposto a prova conformemente alle norme europee o internazionali pertinenti, l'assenza di danni evidenti corrisponde a un valore pari a 1 o più favorevole (ossia 0 o 1) secondo la classificazione definita in tali norme.

Valutazione e verifica

Il richiedente deve presentare una dichiarazione di conformità al requisito o una giustificazione della sua non applicabilità per ciascuno dei prodotti oggetto della domanda di assegnazione dell'Ecolabel UE. Per tutti i primer o le pitture per muratura per esterni il richiedente deve fornire copie delle relazioni di prova in conformità alle norme europee o internazionali pertinenti, i cui risultati siano espressi secondo il sistema di classificazione definito in tali norme.

Criterio 3. Quantitativo di composti organici volatili e semivolatili

Il quantitativo massimo di composti organici volatili (COV) e composti organici semivolatili (COSV) non supera i limiti indicati nella tabella 5.

I quantitativi di COV e COSV sono determinati per il prodotto pronto all'uso e includono tutte le eventuali aggiunte raccomandate prima dell'applicazione, per esempio di coloranti e/o diluenti.

Tabella 5. Quantitativo massimo di COV e COSV

Quantitativo massimo di COV e COSV		
Descrizione del prodotto (con riferimento alla sottocategoria conformemente alla direttiva 2004/42/CE)	Limiti COV ⁽³⁾ (g/l di prodotto pronto all'uso)	Limiti COSV ⁽⁴⁾ (g/l di prodotto pronto all'uso)
a. Pitture opache per pareti e soffitti interni (brillantezza < 25 a 60°)	10	25 ⁽¹⁾ / 30 ⁽²⁾
b. Pitture brillanti per pareti e soffitti interni (brillantezza > 25 a 60°)	30	25 ⁽¹⁾ / 30 ⁽²⁾
c. Pitture per muri esterni di supporto minerale	20	35
d. Pitture per finiture e rivestimenti edilizi da interni/esterni in legno e metallo	60	40 ⁽¹⁾ / 50 ⁽²⁾
e. Vernici e impregnanti per legno per finiture interne, compresi impregnanti per legno opachi	60	30
e. Vernici e impregnanti per legno per finiture esterne, compresi impregnanti per legno opachi	60	50
f. Impregnanti non filmogeni per legno per interni ed esterni	40	30 ⁽¹⁾ / 40 ⁽²⁾
g. Primer	10	25 ⁽¹⁾ / 30 ⁽²⁾
h. Primer fissanti	10	25 ⁽¹⁾ / 30 ⁽²⁾

⁽¹⁾ Il quantitativo massimo di COSV si applica a pitture e vernici bianche per interni.

⁽²⁾ Il quantitativo massimo di COSV si applica a pitture colorate per interni/pitture e vernici per esterni.

⁽³⁾ "Composto organico volatile" (COV): qualsiasi composto organico avente un punto di ebollizione iniziale pari o inferiore a 250 °C misurato a una pressione standard di 101,3 kPa.

⁽⁴⁾ "Composto organico semivolatile" (COSV): qualsiasi composto organico avente un punto di ebollizione superiore a 250 °C ma inferiore a 370 °C misurato a una pressione standard di 101,3 kPa.

Il quantitativo di COV è determinato mediante un calcolo basato sugli ingredienti e sulle materie prime o con i metodi descritti nella norma europea o internazionale pertinente oppure, per i prodotti con un quantitativo di COV inferiore a 1,0 g/l, con i metodi descritti in altre norme europee o internazionali pertinenti. Il quantitativo di COSV è determinato utilizzando il metodo indicato nella norma europea o internazionale pertinente. Nel caso di prodotti utilizzati sia in ambienti interni che esterni, si applica il valore limite più restrittivo per pitture e vernici per interni.

Valutazione e verifica

Il richiedente deve presentare una dichiarazione di conformità corroborata dai calcoli dei quantitativi di COV e COSV basati sugli ingredienti e sulle materie prime utilizzati nel prodotto pronto all'uso. In alternativa, i quantitativi di COV e COSV nel prodotto pronto all'uso devono essere comunicati mediante una o più relazioni di prova rappresentative nelle quali siano utilizzati i metodi indicati nella pertinente norma internazionale, a seconda dei casi, e i cui risultati dimostrino il rispetto dei limiti pertinenti.

Criterio 4. Restrizione delle sostanze e delle miscele pericolose

Nota: i sottocriteri che seguono si applicano alla formulazione del prodotto finale e a tutti i suoi ingredienti forniti.

4.1. Restrizione delle sostanze estremamente preoccupanti

Nella formulazione del prodotto finale e nei suoi eventuali ingredienti forniti non sono usate sostanze che rispondono ai criteri di cui all'articolo 57 del regolamento (CE) n. 1907/2006, individuate in conformità della procedura descritta all'articolo 59 del medesimo regolamento e incluse nell'elenco delle sostanze estremamente preoccupanti candidate all'autorizzazione.

Valutazione e verifica

Il richiedente presenta una dichiarazione firmata attestante che nessuna delle sostanze usate nella formulazione del prodotto finale e nei suoi ingredienti forniti è una sostanza estremamente preoccupante. La dichiarazione del richiedente è corroborata dalle schede di dati di sicurezza di tutti gli ingredienti forniti usati per produrre il prodotto finale e da dichiarazioni dei fornitori delle sostanze chimiche.

L'elenco delle sostanze identificate come estremamente preoccupanti e inserite nell'elenco delle sostanze candidate in conformità dell'articolo 59 del regolamento (CE) n. 1907/2006 è disponibile al seguente indirizzo:

<https://www.echa.europa.eu/candidate-list-table>.

La versione dell'elenco cui fare riferimento è quella in vigore alla data di presentazione della domanda per il marchio Ecolabel UE.

In caso di impurità note negli ingredienti identificate come sostanze estremamente preoccupanti, qualunque sia il loro livello, la quantità presente nella formulazione del prodotto finale deve essere stimata utilizzando la concentrazione dell'impurità e un fattore di ritenzione presunto del 100 %. La concentrazione massima consentita delle impurità che sono sostanze estremamente preoccupanti è dello 0,0100 % p/p nella formulazione della pittura o della vernice o dello 0,100 % p/p in un singolo ingrediente. L'eventuale scostamento dal fattore di ritenzione del 100 % per un'impurità che è una sostanza estremamente preoccupante (ad esempio a causa dell'evaporazione del solvente) o in caso di modifica chimica deve essere adeguatamente giustificato.

4.2. Restrizioni generali basate su classificazioni di pericolo specifiche definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008

a) Formulazione del prodotto finale

La formulazione del prodotto finale non deve essere classificata come cancerogena, mutagena, tossica per la riproduzione, altamente tossica, pericolosa in caso di aspirazione, tossica per organi bersaglio specifici, sensibilizzante delle vie respiratorie o della pelle, pericolosa per l'ambiente acquatico, pericolosa per lo strato di ozono, interferente endocrino, persistente, bioaccumulabile e tossica (PBT) o persistente, mobile e tossica (PMT) conformemente al regolamento (CE) n. 1272/2008, in particolare con i codici di indicazione di pericolo di cui alla tabella 6. L'unica eccezione consentita è la classificazione H412 e H413, e soltanto se dovuta ai livelli di preservanti di pellicola secca nel caso di pitture o vernici per esterni.

b) Sostanze usate

Salvo deroghe di cui alla tabella 7, la formulazione del prodotto finale non può contenere concentrazioni pari o superiori allo 0,010 % peso/peso di sostanze usate che sono classificate a norma del regolamento (CE) n. 1272/2008 con una qualsiasi delle classi, delle categorie e dei codici di pericolo e relative indicazioni di cui alla tabella 6.

Tabella 6. Classi, categorie e codici di pericolo soggetti a restrizioni e relative indicazioni di pericolo

Cancerogeno, mutageno o tossico per la riproduzione (CMR)	
Categorie 1A e 1B	Categoria 2
H340: Può provocare alterazioni genetiche	H341: Sospettato di provocare alterazioni genetiche
H350: Può provocare il cancro	H351: Sospettato di provocare il cancro
H350i: Può provocare il cancro se inalato	
H360: Può nuocere alla fertilità o al feto	H361: Sospettato di nuocere alla fertilità o al feto
H360F: Può nuocere alla fertilità	H361f: Sospettato di nuocere alla fertilità
H360D: Può nuocere al feto	H361d: Sospettato di nuocere al feto
H360FD: Può nuocere alla fertilità. Può nuocere al feto	H361fd: Sospettato di nuocere alla fertilità. Sospettato di nuocere al feto
H360Fd: Può nuocere alla fertilità. Sospettato di nuocere al feto	H362: Può essere nocivo per i lattanti allattati al seno
H360Df: Può nuocere al feto. Sospettato di nuocere alla fertilità.	
Tossicità acuta	
Categorie 1 e 2	Categoria 3
H300: Letale se ingerito	H301: Tossico se ingerito
H310: Letale a contatto con la pelle	H311: Tossico a contatto con la pelle
H330: Letale se inalato	H331: Tossico se inalato
	EUH070: Tossico per contatto oculare

Pericolo in caso di aspirazione	
Categoria 1	
H304: Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie	
Tossicità specifica per organi bersaglio	
Categoria 1	Categoria 2
H370: Provoca danni agli organi	H371: Può provocare danni agli organi
H372: Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta	H373: Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta
Sensibilizzazione respiratoria e cutanea	
Categorie 1, 1A e 1B	
H317: Può provocare una reazione allergica della pelle	
H334: Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato	
Pericoloso per l'ambiente acquatico	
Categorie 1 e 2	Categorie 3 e 4
H400: Altamente tossico per gli organismi acquatici	H412: Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata
H410: Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata	H413: Può essere nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata
H411: Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata	
Pericoloso per lo strato di ozono	
H420: Nuoce alla salute pubblica e all'ambiente distruggendo l'ozono dello strato superiore dell'atmosfera	
Interferenti endocrini per la salute umana e l'ambiente	
Categoria 1	Categoria 2
EUH380: Può interferire con il sistema endocrino negli esseri umani	EUH381: Sospettato di interferire con il sistema endocrino negli esseri umani
EUH430: Può interferire con il sistema endocrino nell'ambiente	EUH431: Sospettato di interferire con il sistema endocrino nell'ambiente
Persistente, bioaccumulabile e tossico (PBT)	
PBT	Molto persistente e molto bioaccumulabile (vPvB)
EUH440: Si accumula nell'ambiente e negli organismi viventi, compresi gli esseri umani	EUH441: Si accumula notevolmente nell'ambiente e negli organismi viventi, compresi gli esseri umani
Persistente, mobile e tossico (PMT)	
PMT	Molto persistente e molto mobile (vPvM)

EUH450: Può provocare la contaminazione duratura e diffusa delle risorse idriche	EUH451: Può provocare la contaminazione molto duratura e diffusa delle risorse idriche
--	--

È esentato dal rispetto del requisito di cui sopra l'uso di sostanze che sono modificate chimicamente durante il processo di produzione in modo tale che il pericolo per il quale la sostanza è stata classificata a norma del regolamento (CE) n. 1272/2008 non è più applicabile.

Questo criterio non si applica alle sostanze usate che sono contemplate all'articolo 2, paragrafo 7, lettere a) e b), del regolamento (CE) n. 1907/2006, che stabilisce i criteri per esentare le sostanze di cui agli allegati IV e V del medesimo regolamento dagli obblighi di registrazione e valutazione e dai requisiti relativi agli utilizzatori a valle.

Tabella 7. Deroghe alle restrizioni sulle sostanze usate, classificate con uno o più dei pericoli soggetti a restrizioni che figurano nella tabella 6, presenti nella formulazione del prodotto finale in concentrazioni pari o superiori allo 0,010 % (peso/peso)

Tipo, nome e numero CAS della sostanza	Codice/i di pericolo cui si applica la deroga	Condizioni di deroga
Preservanti e stabilizzanti di preservanti		

Nota sui preservanti: tutti i preservanti aggiunti agli ingredienti devono essere dichiarati dai fornitori e tutti i preservanti aggiunti direttamente alla formulazione del prodotto finale devono essere dichiarati dal produttore della pittura o della vernice. Gli unici tipi di preservanti consentiti negli ingredienti e nel prodotto finale sono quelli conformi al regolamento (UE) n. 528/2012. Per i prodotti finali originari dell'Unione, si ricorda che non è sufficiente che i principi attivi contenuti nel preservante siano approvati a norma del regolamento (UE) n. 528/2012 per il tipo di prodotto 6 (PT6) (preservanti per prodotti in scatola) o per il tipo di prodotto 7 (PT7) (preservanti di pellicola secca), ma il preservante stesso deve essere autorizzato a norma del medesimo regolamento per i prodotti PT6 o PT7 o messo a disposizione sul mercato conformemente alle misure transitorie di cui all'articolo 89, paragrafo 2, di tale regolamento. Alle categorie di prodotti seguenti si applicano limiti totali combinati per i preservanti PT6 e PT7:

- per i prodotti per interni: fino allo 0,080 % peso/peso di PT6 nel prodotto finale;
- per le tinte coloranti utilizzate nei sistemi di colorazione: fino allo 0,20 % peso/peso di PT6 nella tinta colorante;
- per i prodotti per interni commercializzati per l'uso in zone ad elevata umidità: fino allo 0,080 % peso/peso di PT6 e fino allo 0,10 % peso/peso di PT7 nel prodotto finale;

- per i prodotti per esterni: fino allo 0,080 % peso/peso di PT6 e fino allo 0,50 % peso/peso di PT7 nel prodotto finale.

Fatta eccezione per le tinte coloranti, tutti i riferimenti a concentrazioni/limiti/livelli di preservanti nella sezione "Preservanti e stabilizzanti di preservanti" sono intesi come fatti ai principi attivi preservanti contenuti nella formulazione del prodotto finale.

I preservanti non consentiti nella formulazione del prodotto finale in concentrazioni superiori allo 0,010 % a causa di limiti di concentrazione specifici inferiori a tale soglia, il cui superamento determinerebbe una classificazione CLP del prodotto finale soggetta a restrizioni, non sono menzionati nella tabella che segue dato che non potrebbero comunque beneficiare di deroghe per l'uso in concentrazioni superiori allo 0,010 %. Questo non significa che non possano essere utilizzati a nessun livello come sostanze usate nei prodotti muniti del marchio Ecolabel UE: laddove non esplicitamente esclusi dal sottocriterio 4.3, possono essere utilizzati a livelli inferiori a eventuali limiti di concentrazione specifici che, se superati, determinerebbero una classificazione CLP soggetta a restrizioni della formulazione del prodotto finale.

Preservanti per prodotti in scatola (PT6) in tinte coloranti o nel prodotto finale	H301, H311, H317, H330, H331, H372, H373, H400, H410, H411, H412, H413	<p>*Si vedano le condizioni trasversali di deroga in calce alla tabella.</p> <p>La somma totale di tutti i preservanti per prodotti in scatola PT6 (quelli oggetto di deroga per l'uso in concentrazioni superiori allo 0,010 % più quelli non oggetto di deroga ma utilizzati a livelli < 0,010 %) deve rientrare nei limiti pertinenti definiti nella nota che precede.</p> <p>Quando si utilizzano preservanti che rilasciano formaldeide, occorre rispettare i limiti per la formaldeide libera nella formulazione del prodotto finale di cui al sottocriterio 4.3, lettera l).</p> <p>Alle sostanze oggetto di deroga elencate di seguito si applicano limiti di concentrazione specifici (% peso/peso nella formulazione del prodotto finale):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bronopol (n. CAS 52-51-7): fino a 0,030 %; - DBNPA (n. CAS 10222-01-2): fino a 0,030 %; - sodio piritone (n. CAS 3811-73-2): fino a 0,030 %; - BIT (n. CAS 2634-33-5): fino a 0,036 %;
--	--	---

		<p>- totale combinato di isotiazolinoni e sostanze che rilasciano isotiazolinoni (quelli oggetto di deroga per l'uso al di sopra dello 0,010 % più quelli non oggetto di deroga ma utilizzati a livelli < 0,010 %): fino a 0,040 % nella formulazione del prodotto finale;</p> <p>- diammina (n. CAS 2372-82-9): fino a 0,050 %.</p>
<p>Preservanti di pellicola secca (PT7)</p>	<p>H311, H317, H330, H331, H372, H373, H400, H410, H411, H412, H413</p>	<p>*Si vedano le condizioni trasversali di deroga in calce alla tabella.</p> <p>Si applica soltanto ai prodotti per esterni e ai prodotti per interni destinati all'uso in zone ad elevata umidità.</p> <p>La somma totale di tutti i preservanti di pellicola secca PT7 (quelli oggetto di deroga per l'uso in concentrazioni superiori allo 0,010 % più quelli non oggetto di deroga ma utilizzati a livelli < 0,010 %) deve rientrare nei limiti pertinenti definiti nella nota che precede.</p> <p>In caso di preservanti di pellicola secca in forme incapsulate a rilascio lento, la classificazione specifica del prodotto finale o delle formulazioni affini (<i>read across</i>) dovrebbe prendere in considerazione la concentrazione assoluta dei componenti pericolosi, ossia senza capsule. Il prodotto finale o le formulazioni affini non possono essere classificati con nessuno dei pericoli elencati nella tabella 6.</p> <p>I preservanti di pellicola secca classificati come H400 o H410 devono essere non bioaccumulabili, caratteristica dimostrata da un coefficiente di ripartizione ottanolo/acqua ($\log K_{ow} \leq 3,2$) o da un fattore di bioconcentrazione (BCF) ≤ 100.</p>
<p>Stabilizzante di preservanti: ossido di zinco (n. CAS 1314-13-2)</p>	<p>H400, H410</p>	<p>*Si vedano le condizioni trasversali di deroga in calce alla tabella.</p> <p>Ammesso come stabilizzante di preservanti fino allo 0,040 % peso/peso nella formulazione del prodotto finale, se utilizzato per stabilizzare combinazioni di preservanti per prodotti in scatola</p>

		o preservanti di pellicola secca che richiedono 1,2 benzisotiazol-3(2H)-one (BIT).
Agenti essiccanti e agenti antipelle		
Agenti antipelle	H317, H412, H413	*Si vedano le condizioni trasversali di deroga in calce alla tabella. Il tenore totale di agenti antipelle non deve superare lo 0,40 % peso/peso nella formulazione del prodotto finale.
Essiccanti (siccativi)	H301, H317, H373, H400†, H410†, H412, H413	*Si vedano le condizioni trasversali di deroga in calce alla tabella. Il tenore totale di essiccanti non deve superare lo 0,10 % peso/peso nella formulazione del prodotto finale. † La deroga per H400 e H410 si applica soltanto ai composti essiccanti a base di cobalto, che possono essere utilizzati solo fino allo 0,050 % peso/peso nella formulazione del prodotto finale.
Pigmenti e additivi di pigmenti		
Trimetilolpropano (n. CAS 77-99-6)	H361fd	*Si vedano le condizioni trasversali di deroga in calce alla tabella. Soltanto se utilizzato come additivo nei pigmenti forniti e solo fino allo 0,50 % peso/peso nel pigmento fornito.
Leganti e dispersioni polimeriche		
Leganti e agenti di reticolazione: acido adipico diidrazide (n. CAS 1071-93-8)	H317, H411	*Si vedano le condizioni trasversali di deroga in calce alla tabella. Consentito solo fino all'1,0 % peso/peso nel legante o nella dispersione polimerica e se utilizzato come promotore di adesione o agente di reticolazione.
Monomeri non reagiti (in leganti)	H301, H304, H311, H317, H331, H334, H372, H400,	*Si vedano le condizioni trasversali di deroga in calce alla tabella. La concentrazione totale di monomeri non reagiti che necessitano della deroga non deve superare lo

	H410, H411, H412	0,050 % peso/peso nella formulazione del prodotto finale.
Altro, varie		
Metanolo (n. CAS 67-56-1)	H301, H311, H331, H370	<p>*Si vedano le condizioni trasversali di deroga in calce alla tabella.</p> <p>Consentito soltanto come prodotto di reazione residuo di altre sostanze presenti nella formulazione del prodotto. La concentrazione residua consentita aumenta in funzione del tenore di legante come indicato di seguito:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tenore di legante del 10-20 %: il metanolo residuo consentito è lo 0,020 % peso/peso nella formulazione del prodotto finale; - tenore di legante del 20-40 %: il metanolo residuo consentito è lo 0,030 % peso/peso nella formulazione del prodotto finale; - tenore di legante > 40 %: il metanolo residuo consentito è lo 0,050 % peso/peso nella formulazione del prodotto finale.
Materie prime minerali, compresi filler, agenti anticongelanti e agenti opacizzanti	H372, H373	<p>*Si vedano le condizioni trasversali di deroga in calce alla tabella.</p> <p>Si applica soltanto alle materie prime minerali e ai minerali leucofilliti che contengono naturalmente silice cristallina.</p> <p>Consentite soltanto in tenori fino all'1,0 % peso/peso nella formulazione del prodotto finale per i materiali H372 o fino al 10 % per i materiali H373.</p> <p>Quando il materiale è fornito sotto forma di polvere secca, il richiedente dimostra di disporre di sistemi atti a ridurre al minimo l'esposizione del personale alla polvere secca sul luogo di lavoro (ad esempio sistemi di dosaggio chiusi, zone di dosaggio e miscelazione ventilate, dispositivi di protezione individuale).</p>

Agenti neutralizzanti	H301, H311, H331, H400, H410, H411, H412, H413	*Si vedano le condizioni trasversali di deroga in calce alla tabella. Consentiti solo fino all'1,0 % peso/peso nelle formulazioni delle vernici e allo 0,50 % in tutti gli altri prodotti.
Sbiancanti ottici	H413	*Si vedano le condizioni trasversali di deroga in calce alla tabella. Consentiti solo fino alla 0,10 % peso/peso nella formulazione del prodotto finale.
Resina siliconica	H412, H413	*Si vedano le condizioni trasversali di deroga in calce alla tabella. Consentita solo fino al 2,0 % peso/peso nella formulazione del prodotto finale.
Solventi	H304	*Si vedano le condizioni trasversali di deroga in calce alla tabella. Consentiti solo fino al 2,0 % peso/peso nella formulazione del prodotto finale.
Tensioattivi	H411, H412, H413	*Si vedano le condizioni trasversali di deroga in calce alla tabella. Consentiti solo fino all'1,0 % peso/peso nelle formulazioni di prodotti trasparenti, semitrasparenti, bianchi o di colore chiaro e fino al 3,0 % peso/peso in tutti gli altri colori.
Stabilizzatori UV	H317, H411, H412, H413	*Si vedano le condizioni trasversali di deroga in calce alla tabella. Applicabili solo ai prodotti per esterni e solo fino allo 0,60 % peso/peso nella formulazione del prodotto finale.

*Condizioni trasversali di deroga: le deroghe di cui sopra, singolarmente o in combinazione, non sono consentite se hanno come conseguenza la classificazione della formulazione del prodotto finale con uno dei pericoli di cui alla tabella 6, a eccezione della classificazione H412 e H413 dei prodotti per esterni a causa della presenza di preservanti di pellicola secca.

Valutazione e verifica

Il richiedente presenta una dichiarazione firmata di conformità al sottocriterio 4.2, compresa la conformità a eventuali condizioni di deroga, corroborata da dichiarazioni dei fornitori e da qualsiasi altro documento pertinente.

Deve essere presentato un elenco di tutte le sostanze usate che pongono uno o più dei pericoli CLP soggetti a restrizioni e che si calcola siano presenti nella formulazione del prodotto finale in concentrazioni superiori allo 0,010 % peso/peso, unitamente ai rispettivi numeri CAS, allo stato di classificazione CLP (armonizzata, voce comune o soltanto voci autonome) e alla funzione pertinente della sostanza usata (ad esempio preservante per prodotti in scatola, essiccante, pigmento, agente neutralizzante, tensioattivo, stabilizzante UV, ecc.). I calcoli per determinare le concentrazioni delle sostanze usate nella formulazione del prodotto finale si basano su:

- un elenco di tutti gli ingredienti, tutte le sostanze chimiche o le materie prime utilizzati/e per la formulazione del prodotto finale;
- il vaglio degli ingredienti, delle sostanze chimiche o delle materie prime per rilevare sostanze usate e impurità note che pongono uno dei pericoli CLP soggetti a restrizioni per l'Ecolabel UE;
- le concentrazioni di qualsiasi sostanza usata e impurità nota che il vaglio ha rilevato negli ingredienti, nelle sostanze chimiche o nelle materie prime utilizzate nel formato fornito e che pone pericoli CLP soggetti a restrizioni per l'Ecolabel UE;
- il peso di ciascuno degli ingredienti, delle sostanze chimiche o delle materie prime aggiunti per ottenere una quantità nota di formulazione del prodotto finale.

Le impurità note devono essere trattate come sostanze usate soltanto se dal vaglio emerge che il loro tenore supera lo 0,010 % peso/peso nella formulazione del prodotto finale o lo 0,100 % peso/peso in un ingrediente. Le impurità note che restano al di sotto di tali soglie non sono conteggiate nei calcoli.

Di norma si ritiene che le sostanze usate rilevate dal vaglio siano ritenute al 100 % nel prodotto finale. Occorre giustificare eventuali scostamenti dal fattore di ritenzione del 100 % durante la trasformazione (ad esempio evaporazione del solvente) o per la modifica chimica di una sostanza usata rilevata dal vaglio. Le sostanze che sono notoriamente rilasciate dalle sostanze usate o prodotti di degradazione delle sostanze usate sono considerate sostanze usate e non impurità.

Per le sostanze usate rilevate dal vaglio che rimangono nella formulazione del prodotto finale in concentrazioni superiori allo 0,010 % peso/peso ma che sono esentate dal sottocriterio 4.2 (cfr. allegati IV e V del regolamento (CE) n. 1907/2006) è sufficiente una dichiarazione in tal senso da parte del richiedente.

Dato che una licenza Ecolabel UE può coprire più prodotti o potenziali prodotti (ad esempio colori personalizzati ottenuti con un sistema di colorazione) che utilizzano gli stessi ingredienti, sostanze chimiche o materie prime, può essere accettabile effettuare il calcolo per lo scenario più problematico per ciascuna sostanza usata rilevata dal vaglio in una famiglia di prodotti oggetto della medesima domanda di assegnazione del marchio.

Per quanto concerne le informazioni richieste ai fornitori che potrebbero essere sensibili dal punto di vista commerciale, gli elementi di prova in questione possono essere trasmessi direttamente agli organismi competenti senza necessariamente mettere il richiedente a parte di determinati dettagli.

4.3. Restrizioni specifiche delle sostanze pericolose nelle sostanze usate

Salvo deroghe di cui al sottocriterio 4.2, le sostanze riportate di seguito non sono incluse come sostanze usate nella formulazione del prodotto finale o negli ingredienti utilizzati per ottenere la formulazione del prodotto finale:

- a) preservanti o essiccanti classificati come cancerogeni, mutageni o tossici per la riproduzione;
- b) sostanze classificate come interferenti endocrini di categoria 1 o 2 per la salute umana o per l'ambiente conformemente al regolamento (CE) n. 1272/2008; sostanze incluse nell'elenco di sostanze candidate di cui all'articolo 59, paragrafo 1, del regolamento (CE) n. 1907/2006 perché aventi proprietà di interferenza con il sistema endocrino per la salute umana o per l'ambiente; sostanze individuate come aventi proprietà di interferenza con il sistema endocrino conformemente al regolamento (UE) n. 528/2012 o al regolamento (CE) n. 1107/2009, fatta eccezione per il DBNPA (n. CAS 10222-01-2) se utilizzato come preservante per prodotti in scatola;
- c) sostanze classificate come persistenti, bioaccumulabili e tossiche (PBT) o molto persistenti e molto bioaccumulabili (vPvB) per l'ambiente e gli organismi viventi, compresi gli esseri umani, a norma del regolamento (CE) n. 1272/2008; sostanze incluse nell'elenco di sostanze candidate di cui all'articolo 59, paragrafo 1, del regolamento (CE) n. 1907/2006 perché aventi proprietà PBT o vPvB per l'ambiente e gli organismi viventi, compresi gli esseri umani; sostanze individuate come aventi proprietà PBT o vPvB per l'ambiente e gli organismi viventi, compresi gli esseri umani, conformemente al regolamento (UE) n. 528/2012 o al regolamento (CE) n. 1107/2009;
- d) sostanze classificate come persistenti, mobili e tossiche (PMT) o molto persistenti e molto mobili (vPvM) a norma del regolamento (CE) n. 1272/2008; sostanze incluse nell'elenco di sostanze candidate di cui all'articolo 59, paragrafo 1, del regolamento (CE) n. 1907/2006 perché aventi proprietà PMT o vPvM;
- e) alchilfenoli, alchilfenoli etossilati (APEO) e loro derivati di cui all'allegato XIV, voce 43, o all'allegato XVII, voce 46, del regolamento (CE) n. 1907/2006;
- f) composti per- e polifluoroalchilici (PFAS) quali definiti all'articolo 4, punto 42), della presente decisione;
- g) ftalati;
- h) composti organostannici;
- i) fragranze vietate o soggette a restrizioni nei prodotti cosmetici ed elencate negli allegati II o III del regolamento (CE) n. 1223/2009;
- j) bisfenoli individuati come candidati a un'ulteriore gestione normativa del rischio da parte dell'UE nella relazione di valutazione dell'ECHA sulle esigenze normative per i bisfenoli del 2021 e che sono interferenti endocrini noti o potenziali per l'ambiente o per la salute umana, o che possono essere riconosciuti come tossici per la riproduzione;
- k) i pigmenti utilizzati non possono essere a base di cadmio, piombo, cromo (VI), mercurio, arsenico, selenio, antimonio o cobalto. Nella formulazione del prodotto finale non possono essere presenti quantitativi superiori allo 0,010 % peso/peso (per ciascun metallo) delle seguenti impurità derivanti dai pigmenti utilizzati: cadmio, piombo, cromo (VI), mercurio, arsenico, selenio, antimonio e cobalto. Le uniche eccezioni all'uso di pigmenti e al limite dello 0,010 % per le impurità sono:

- cobalto: dovuto all'uso di pigmenti di spinello blu di alluminato di cobalto (n. CAS 1345-16-0) e spinello blu-verde di cromite di cobalto (n. CAS 68187-11-1),
- antimonio: dovuto all'uso di pigmenti a base di antimonio e nichel in un reticolo insolubile di TiO_2 ;

l) alla formulazione del prodotto finale non deve essere aggiunta intenzionalmente formaldeide libera. Il prodotto finale deve essere testato per determinare il tenore di formaldeide libera. I campioni più problematici per ciascuna famiglia di prodotti sono selezionati in base al prodotto che si presume abbia il più alto tenore teorico di formaldeide. I seguenti limiti totali cumulativi di formaldeide libera sono autorizzati alle condizioni indicate:

- fino allo 0,0010 % peso/peso quando, per proteggere una tipologia specifica di pittura o vernice, sono necessari bronopol o preservanti che rilasciano formaldeide come preservanti per prodotti in scatola;
- fino allo 0,010 % peso/peso quando le dispersioni polimeriche (leganti) svolgono, attraverso livelli residui di formaldeide, la funzione di sostanze che rilasciano formaldeide al posto dei preservanti per prodotti in scatola;
- fino allo 0,010 % quando il medesimo prodotto soddisfa entrambe le condizioni di cui sopra;

m) le microparticelle di polimeri sintetici (comunemente note come microplastiche), quali definite all'allegato XVII, voce 78, del regolamento (CE) n. 1907/2006, non possono essere utilizzate a scopi non filmogeni in alcuna formulazione del prodotto, fatto salvo il caso in cui il loro uso e la loro finalità siano esplicitamente dichiarati, indicando il motivo per cui il loro uso migliora le prestazioni ambientali complessive della pittura o della vernice.

Valutazione e verifica

Lettere da a) a j): il richiedente dichiara di non impiegare le sostanze indicate nel sottocriterio (preservanti CMR, essiccanti CMR, riproduzione, interferenti endocrini a eccezione del DBNPA, sostanze PBT e vPvB, sostanze PMT e vPvM, alchilfenoli e APEO, PFAS, ftalati, composti organostannici, fragranze e bisfenoli) come sostanze usate nella formulazione; tale dichiarazione è corroborata da dichiarazioni dei fornitori, i quali a loro volta dichiarano di non impiegare gli stessi gruppi di sostanze pericolose come sostanze usate negli ingredienti forniti che sono utilizzati nelle formulazioni oggetto della domanda di assegnazione dell'Ecolabel UE.

Lettera k): nel caso delle restrizioni relative ai metalli pesanti derivanti dai pigmenti, il richiedente o il fornitore dei pigmenti presenta una dichiarazione attestante che né il pigmento stesso né le sostanze usate che possono essere incorporate nel pigmento si basano sui metalli pesanti che figurano nell'elenco. Il richiedente o il fornitore dei pigmenti deve inoltre produrre una relazione di prova indicante i livelli di impurità di metalli pesanti di campioni rappresentativi del pigmento fornito. Il richiedente deve quindi utilizzare tali risultati, unitamente alla percentuale di pigmenti utilizzati nel prodotto finale, per calcolare la concentrazione di metalli pesanti derivanti da pigmenti nel prodotto finale. Nel caso dei pigmenti esentati, il fornitore di pigmenti dichiara quali pigmenti beneficiano dell'esenzione (ossia spinello blu di alluminato di cobalto, spinello blu-verde di cromite di cobalto o antimonio e nichel in un reticolo insolubile di TiO_2).

Lettera l): il richiedente dichiara quale dei suoi prodotti dovrebbe avere il più alto tenore teorico di formaldeide libera nella formulazione di ogni famiglia di prodotti. La dichiarazione si basa sulla scelta del responsabile della formulazione delle pitture di utilizzare sostanze che

rilasciano formaldeide come preservanti per prodotti in scatola e sulle dichiarazioni dei fornitori in merito alle quantità di sostanze che rilasciano formaldeide utilizzate per preservare gli ingredienti forniti (in particolare i leganti). L'aggiunta di tali sostanze (e di qualsiasi altro ingrediente che rilascia formaldeide) alle formulazioni più problematiche non deve portare il tenore di formaldeide libera nel prodotto finale oltre il limite di concentrazione applicabile, misurato conformemente alle norme europee o internazionali pertinenti.

Lettera m): il richiedente fornisce una dichiarazione attestante che non fa uso di microparticelle di polimeri sintetici per scopi non filmogeni nella formulazione del prodotto, oppure che ne fa uso. Nei casi in cui dichiara di fare uso di microparticelle di polimeri sintetici per scopi non filmogeni, deve precisarne il tipo, la quantità (% peso/peso) e la finalità, indicando in che modo l'uso di tali microparticelle per scopi non filmogeni migliora le prestazioni ambientali complessive del prodotto. A tal fine dovrebbe di norma confrontare le prestazioni ambientali del prodotto in presenza e in assenza di microparticelle di polimeri sintetici per scopi non filmogeni.

Critério 5. Emissioni di composti organici volatili

Nota: applicabile solo a pitture, vernici e prodotti correlati per interni.

Le emissioni di composti organici volatili (COV) non possono superare i limiti indicati nella tabella 8.

Tabella 8. Limiti di emissione di COV

Parametro	Risultati della prova su 3 giorni	Risultati della prova su 28 giorni
Totale COV*	$\leq 3\,000 \mu\text{g}/\text{m}^3$	$\leq 300 \mu\text{g}/\text{m}^3$
Valore R**	non applicabile	$\leq 1,0$
Formaldeide	non applicabile	$\leq 10 \mu\text{g}/\text{m}^3$
Qualsiasi altro COV cancerogeno di categoria 1A o 1B per cui non è previsto un valore LCI dell'UE***	$\leq 10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ per sostanza	$\leq 1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ per sostanza

*Il totale COV deve essere misurato come definito nelle norme europee o internazionali pertinenti e comprendere una quantificazione di eventuali composti non bersaglio.

**Valore R quale definito nelle norme europee o internazionali pertinenti. I risultati per il valore R cumulativo devono essere arrotondati al primo decimale prima di determinare la conformità o la non conformità al limite di 1,0.

***Non si applica alla formaldeide, che è un composto organico molto volatile soggetto a un limite specifico. Non si applica ad altri composti organici volatili o molto volatili cancerogeni che hanno un valore LCI dell'UE, in quanto già contemplati dal limite del valore R.

Valutazione e verifica

Il richiedente deve presentare una copia della relazione di prova, in conformità alle norme europee o internazionali pertinenti, per la formulazione di prodotto più problematica all'interno di ciascuna famiglia di prodotti oggetto della domanda di assegnazione dell'Ecolabel UE. Qualsiasi modifica delle formulazioni che risulterebbe in un quantitativo di COV superiore nello scenario più problematico fa scattare l'obbligo di presentare una relazione di prova aggiornata sulle emissioni di COV. Se del caso, deve essere fornita una spiegazione chiara delle distinzioni operate tra le famiglie di prodotti (ad esempio chimica dei leganti, categorie di prodotti, ecc.) e dei motivi alla base della designazione del prodotto più problematico all'interno di ogni famiglia.

In caso di sistema di pittura o rivestimento multistrato, al supporto di prova dovrebbe essere applicato il sistema completo secondo le istruzioni del fabbricante prima della prova delle emissioni.

Per il calcolo del valore R si dovrebbe fare riferimento alla serie più recente di valori UE concordati di concentrazione minima d'interesse (LCI, *Lowest Concentration of Interest*) disponibile al momento della prova. Tali valori possono essere consultati sul sito web della Commissione europea (1).

Se è possibile dimostrare che le concentrazioni nell'atmosfera della camera rispettano i limiti a 28 giorni prima della fine del periodo di 28 giorni, ma dopo almeno 3 giorni, tali risultati possono essere accettati come evidenza della conformità e la prova può essere interrotta.

(1) Si veda https://single-market-economy.ec.europa.eu/sectors/construction/eu-lci-subgroup/eu-lci-values_en?prefLang=it.

Criterio 6. Informazioni ai consumatori

6(a) Le informazioni seguenti devono essere apposte o allegate all'imballaggio:

- raccomandazione di evitare gli sprechi di prodotto facendo una stima della quantità necessaria prima dell'acquisto;
- modalità di recupero e conservazione del prodotto inutilizzato per poterlo riutilizzare;
- efficacia del riutilizzo della pittura o della vernice come modalità per ridurre l'impatto ambientale del prodotto lungo l'intero ciclo di vita;
- informazioni richieste dal sottocriterio 6(b) o spiegazione delle modalità di accesso a tali informazioni.

6(b) Le informazioni seguenti devono essere apposte o allegate all'imballaggio, o messe a disposizione tramite link o codice QR:

- metodo per stimare la quantità di prodotto necessaria prima dell'acquisto al fine di ridurre gli sprechi, con una quantità raccomandata a titolo indicativo (ad esempio, per 1 m² di parete occorrono X litri di prodotto);
- condizioni adeguate di stoccaggio del prodotto (prima e dopo l'apertura), comprese, se del caso, raccomandazioni di sicurezza;
- misure di sicurezza per l'utilizzatore, comprese raccomandazioni di base sui dispositivi di protezione individuale da indossare e misure supplementari da adottare durante l'uso del prodotto e, se del caso, di apparecchiature a spruzzo;
- indicazioni circa l'utilizzo di materiale per la pulizia e la corretta gestione dei rifiuti, ovverosia prodotto inutilizzato e imballaggi (per limitare l'inquinamento idrico e del suolo): ad esempio un testo che specifichi che occorre l'intervento di uno specialista per smaltire il prodotto inutilizzato in modo sicuro sotto il profilo ambientale e che non è consentito gettarlo con i rifiuti domestici o commerciali.

Valutazione e verifica

Il richiedente dichiara che il prodotto è conforme a questo requisito e fornisce all'organismo competente, come parte integrante della domanda, una rappresentazione grafica o una copia delle istruzioni per l'uso e/o il link o il codice QR che rimanda al sito Internet del fabbricante contenente le istruzioni in questione. Occorre precisare, a titolo indicativo, la quantità di pittura raccomandata.

Criterio 7. Informazioni da riportare nel marchio di qualità ecologica (Ecolabel UE)

L'etichetta facoltativa con riquadro di testo contiene tre delle indicazioni seguenti, in base alla loro pertinenza:

- contenuto di sostanze pericolose ridotto al minimo;
- contenuto ridotto di composti organici volatili (COV): x g/l;
- emissioni ridotte di composti organici volatili negli ambienti interni (per i prodotti per interni);
- buone prestazioni nelle applicazioni interne (per i prodotti per interni); o
- buone prestazioni nelle applicazioni esterne (per i prodotti per esterni); o
- buone prestazioni nelle applicazioni interne ed esterne (per i prodotti adatti all'uso sia in interni che in esterni).

Gli orientamenti in materia di utilizzo dell'etichetta facoltativa con riquadro di testo figurano nel documento "Ecolabel UE: linee guida per l'uso del logo", disponibile all'indirizzo

http://ec.europa.eu/environment/ecolabel/documents/logo_guidelines.pdf.

Valutazione e verifica

Il richiedente fornisce un campione dell'etichetta o una rappresentazione grafica dell'imballaggio su cui è apposto l'Ecolabel UE, insieme a una dichiarazione di conformità a questo criterio.