

DECISIONE DELLA COMMISSIONE**del 23 giugno 2014****che stabilisce i criteri ecologici per l'assegnazione del marchio di qualità ecologica Ecolabel UE ai materassi da letto**

[notificata con il numero C(2014) 4083]

(Testo rilevante ai fini del SEE)

(2014/391/UE)

LA COMMISSIONE EUROPEA,

visto il trattato sul funzionamento dell'Unione europea,

visto il regolamento (CE) n. 66/2010 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 25 novembre 2009, relativo al marchio di qualità ecologica dell'Unione europea (Ecolabel UE) ⁽¹⁾, in particolare l'articolo 8, paragrafo 2,

previa consultazione del comitato dell'Unione europea per il marchio di qualità ecologica,

considerando quanto segue:

- (1) Ai sensi del regolamento (CE) n. 66/2010, il marchio di qualità ecologica dell'Unione europea (Ecolabel UE) può essere concesso a prodotti aventi un minore impatto ambientale durante l'intero ciclo di vita del prodotto.
- (2) Il regolamento (CE) n. 66/2010 dispone che i criteri specifici per l'assegnazione dell'Ecolabel UE siano stabiliti per gruppi di prodotti.
- (3) La decisione 2009/598/CE ⁽²⁾ della Commissione ha stabilito criteri ecologici e i connessi criteri di valutazione e di verifica per i materassi da letto, con validità fino al 30 giugno 2014.
- (4) Al fine di riflettere al meglio lo stato attuale del mercato per questo gruppo di prodotti e tener conto delle innovazioni degli ultimi anni, è stato ritenuto opportuno modificare l'ambito di applicazione del gruppo di prodotti e stabilire un insieme aggiornato di criteri ecologici.
- (5) È necessario che i criteri riveduti e i relativi requisiti di valutazione e verifica restino in vigore per quattro anni a decorrere dalla data di adozione della presente decisione, tenuto conto del ciclo dell'innovazione di questo gruppo di prodotti. Tali criteri mirano a utilizzare materiali prodotti in modo più sostenibile (sotto il profilo dell'analisi del ciclo di vita), che limiti l'uso di composti pericolosi, i livelli di residui e il contributo dei materassi all'inquinamento dell'aria in ambienti interni e promuova un prodotto durevole e di elevata qualità facile da riparare e disassemblare.
- (6) Occorre pertanto sostituire la decisione 2009/598/CE con la presente decisione.
- (7) Occorre istituire un periodo transitorio per i produttori ai quali è stato assegnato il marchio di qualità ecologica per i materassi da letto sulla base dei criteri fissati nella decisione 2009/598/CE, affinché dispongano del tempo sufficiente per adeguare i propri prodotti e conformarsi ai criteri e ai requisiti rivisti.
- (8) Le misure di cui alla presente decisione sono conformi al parere del comitato istituito dall'articolo 16 del regolamento (CE) n. 66/2010,

HA ADOTTATO LA PRESENTE DECISIONE:

Articolo 1

1. Il gruppo di prodotti «materassi da letto» comprende prodotti che consistono in un rivestimento tessile imbottito di materiali e destinati a essere appoggiati su una struttura di sostegno per letto esistente o progettati per essere usati da soli e fungere da superficie per il sonno o il riposo, intesa per un uso in ambienti interni.

⁽¹⁾ GUL 27, del 30.1.2010, pag. 1.

⁽²⁾ Decisione 2009/598/CE della Commissione, del 9 luglio 2009, che stabilisce i criteri ecologici per l'assegnazione del marchio comunitario di qualità ecologica ai materassi da letto (GUL 203 del 5.8.2009, pag. 65).

2. Dal gruppo di prodotti sono esclusi i materassi ad aria e i materassi ad acqua nonché i materassi di cui alla direttiva 93/42/CEE del Consiglio ⁽¹⁾ e le basi da letto in legno e imbottite.

Articolo 2

Ai fini della presente decisione si intende per:

- 1) «materasso da culla», un materasso di lunghezza inferiore a 1 400 mm;
- 2) «sostanza eliminabile», una sostanza che presenta una degradazione dell'80 % del carbonio organico disciolto entro 28 giorni secondo uno dei seguenti metodi di prova: OCSE 303 A/B, ISO 11733;
- 3) «sostanza intrinsecamente biodegradabile», una sostanza che presenta una degradazione del 70 % del carbonio organico disciolto entro 28 giorni o del 60 % del massimo teorico di deplezione dell'ossigeno o di generazione di diossido di carbonio entro 28 giorni secondo uno dei seguenti metodi di prova: ISO 14593, OCSE 302 A, ISO 9887, OCSE 302 B, ISO 9888, OCSE 302 C;
- 4) «sostanza facilmente biodegradabile», una sostanza che presenta una degradazione del 70 % del carbonio organico disciolto entro 28 giorni o il 60 % del massimo teorico di deplezione dell'ossigeno o la generazione di diossido di carbonio entro 28 giorni secondo uno dei seguenti metodi di prova: OCSE 301 A, ISO 7827, OCSE 301 B, ISO 9439, OCSE 301 C, OCSE 301 D, ISO 10708, OCSE 301 E, OCSE 301 F, ISO 9408;
- 5) «composto organico semivolatile» (SVOC), qualsiasi composto organico che si eluisce in una colonna gascromatografica fra l'n-esadecano (escluso) e l'n-docosano (incluso) e avente un punto di ebollizione iniziale superiore a 287 °C misurato per mezzo di una colonna capillare coperta con 5 % fenile/95 % metilpolisilossano;
- 6) «composto organico molto volatile» (VVOC), qualsiasi composto organico che si eluisce in una colonna gascromatografica prima dell'n-esano e avente un punto di ebollizione iniziale inferiore a 68 °C misurato per mezzo di una colonna capillare coperta con 5 % fenile/95 % metilpolisilossano;
- 7) «composto organico volatile (VOC)», qualsiasi composto organico che si eluisce in una colonna gascromatografica fra l'n-esano e l'n-esadecano compresi avente un punto di ebollizione iniziale compreso fra 68 °C e 287 °C misurato per mezzo di una colonna capillare coperta con 5 % fenile/95 % metilpolisilossano.

Articolo 3

Per ottenere l'assegnazione dell'Ecolabel UE ai sensi del regolamento (CE) n. 66/2010, un prodotto deve rientrare nel gruppo di prodotti «materassi da letto» secondo la definizione di cui all'articolo 1 della presente decisione e soddisfare i criteri ecologici nonché le relative prescrizioni in materia di valutazione e verifica enunciati all'allegato.

Articolo 4

I criteri per il gruppo di prodotti «materassi da letto» e i relativi requisiti di valutazione e verifica sono validi per quattro anni a decorrere dalla data di adozione della presente decisione.

Articolo 5

Il numero di codice assegnato a fini amministrativi al gruppo di prodotti «materassi da letto» è «014».

Articolo 6

La decisione 2009/598/CE è abrogata.

⁽¹⁾ Direttiva 93/42/CEE del Consiglio, del 14 giugno 1993, concernente i dispositivi medici (GUL 169 del 12.7.1993, pag. 1).

Articolo 7

1. In deroga all'articolo 6, le domande relative all'Ecolabel UE per prodotti appartenenti al gruppo di prodotti «materassi da letto» presentate prima della data di adozione della presente decisione sono valutate in base ai criteri stabiliti dalla decisione 2009/598/CE.
2. Le domande relative all'Ecolabel UE di qualità ecologica per i prodotti che rientrano nel gruppo di prodotti «materassi da letto» presentate entro due mesi dalla data di adozione della presente decisione possono basarsi sui criteri istituiti dalla decisione 2009/598/CE o sui criteri istituiti dalla presente decisione.

Tali domande sono valutate conformemente ai criteri sui quali sono basate.

3. Le licenze relative all'Ecolabel UE attribuite in base ai criteri stabiliti dalla decisione 2009/598/CE possono essere utilizzate per dodici mesi a decorrere dalla data di adozione della presente decisione.

Articolo 8

Gli Stati membri sono destinatari della presente decisione.

Fatto a Bruxelles, il 23 giugno 2014

Per la Commissione
Janez POTOČNIK
Membro della Commissione

ALLEGATO

QUADRO GENERALE

Requisiti di valutazione e verifica

Le prescrizioni specifiche in materia di valutazione e verifica sono riportate per ciascun criterio.

Nel caso in cui il richiedente sia tenuto a produrre dichiarazioni, documenti, analisi, relazioni di prova o altri elementi che attestino la conformità ai criteri, questa documentazione può a seconda dei casi provenire dal richiedente stesso e/o dai suoi fornitori e/o dai fornitori di questi ultimi ecc.

Gli organismi competenti riconoscono di preferenza le prove accreditate conformemente alla norma ISO 17025 e le verifiche eseguite da organismi accreditati in forza della norma EN 45011 o di norme equivalenti internazionalmente riconosciute.

Ove opportuno, possono essere utilizzati metodi di prova diversi da quelli indicati per ciascun criterio, purché riconosciuti equivalenti dall'organismo competente ad esaminare la richiesta.

Ove opportuno, gli organismi competenti possono richiedere documentazione aggiuntiva ed effettuare controlli indipendenti.

A titolo di requisito preliminare, il prodotto è tenuto a soddisfare tutti i requisiti giuridici relativi al paese o ai paesi in cui è prevista l'immissione sul mercato. Il richiedente dichiara la conformità del prodotto a tale requisito.

CRITERI PER L'ASSEGNAZIONE DEL MARCHIO UE DI QUALITÀ ECOLOGICA (ECOLABEL UE)

Criteri per l'assegnazione dell'Ecolabel UE ai materassi da letto:

1. Schiuma di lattice
2. Schiuma di poliuretano (PUR)
3. Filo metallico e molle
4. Fibre di cocco
5. Tessili (tessuti e fibre utilizzati come rivestimento del materasso e/o materiali per imbottitura)
6. Colle e adesivi
7. Ritardanti di fiamma
8. Biocidi
9. Plastificanti
10. Sostanze e miscele escluse o limitate
11. Emissioni di composti organici volatili specifici (SVOC, VOC, VVOC) dal materasso
12. Prestazione tecnica
13. Progettazione per lo smontaggio e il recupero dei materiali
14. Informazioni riportate sull'Ecolabel UE
15. Informazioni supplementari per i consumatori

I criteri per l'assegnazione dell'Ecolabel UE riflettono i prodotti dalle migliori prestazioni ambientali presenti sul mercato dei materassi da letto.

Anche se l'utilizzo di prodotti chimici e il rilascio di inquinanti è parte del processo produttivo, l'utilizzo di tali sostanze è escluso o limitato nella misura tecnicamente possibile, senza pregiudicare un'adeguata funzionalità del prodotto finito e nel contempo salvaguardare una qualità rigorosa nel rispetto delle norme di sicurezza. A tal fine, solo in casi eccezionali si concedono deroghe per sostanze o gruppi di sostanze specifici qualora sul mercato non esistano alternative praticabili e per non spostare l'onere ambientale verso altre fasi del ciclo di vita o altri impatti.

Criterio 1. Schiuma di lattice

Nota: i criteri in appresso si applicano solo se la schiuma di lattice costituisce più del 5 % del peso totale del materasso.

1.1. *Sostanze soggette a restrizioni*

Le concentrazioni delle sostanze elencate in appresso nella schiuma di lattice non possono superare i seguenti valori:

| Gruppo di sostanze | Sostanza | Valore limite (ppm) | Condizioni di valutazione e verifica |
|--------------------|---|---------------------|--------------------------------------|
| Clorofenoli | fenoli mono- e diclorurati (sali ed esteri) | 1 | A |
| | Altri clorofenoli | 0,1 | A |
| Metalli pesanti | As (arsenico) | 0,5 | B |
| | Cd (cadmio) | 0,1 | B |
| | Co (cobalto) | 0,5 | B |
| | Cr (cromo), totale | 1 | B |
| | Cu (rame) | 2 | B |
| | Hg (mercurio) | 0,02 | B |
| | Ni (nichel) | 1 | B |
| | Pb (piombo) | 0,5 | B |
| | Sb (antimonio) | 0,5 | B |
| Pesticidi (*) | Aldrina | 0,04 | C |
| | o,p-DDE | 0,04 | C |
| | p,p-DDE | 0,04 | C |
| | o,p-DDD | 0,04 | C |
| | p,p-DDD | 0,04 | C |
| | o,p-DDT | 0,04 | C |
| | p,p-DDT | 0,04 | C |
| | Diazinone | 0,04 | C |
| | Diclorfention | 0,04 | C |
| | Diclorvos | 0,04 | C |
| | Dieldrina | 0,04 | C |

| Gruppo di sostanze | Sostanza | Valore limite (ppm) | Condizioni di valutazione e verifica |
|--|--|---------------------|--------------------------------------|
| | Endrina | 0,04 | C |
| | Eptacloro | 0,04 | C |
| | Eptacloreossido | 0,04 | C |
| | Esaclorobenzene | 0,04 | C |
| | Esaclorocicloesano | 0,04 | C |
| | α -Esaclorocicloesano | 0,04 | C |
| | β -Esaclorocicloesano | 0,04 | C |
| | γ -Esaclorocicloesano (lindano) | 0,04 | C |
| | δ -Esaclorocicloesano | 0,04 | C |
| | Malation | 0,04 | C |
| | Metossicloro | 0,04 | C |
| | Mirex | 0,04 | C |
| | Paration-etile | 0,04 | C |
| | Paration-metile | 0,04 | C |
| Altre sostanze specifiche soggette a restrizioni | Butadiene | 1 | D |

(*) Solo per le schiume composte da lattice naturale per almeno il 20 % del peso.

Valutazione e verifica:

- A. Per i clorofenoli il richiedente allega una relazione di prova che presenta i risultati della seguente procedura di prova. Si preleva un campione di 5 g e se ne estraggono i clorofenoli sotto forma di fenolo (PCP), sali di sodio (SPP) o esteri. Gli estratti sono analizzati mediante gascromatografia (GC). La rilevazione è effettuata con spettrometro di massa o rivelatore a cattura elettronica (ECD).
- B. Per i metalli pesanti il richiedente allega una relazione di prova che presenta i risultati della seguente procedura di prova. Il campione prelevato è eluito secondo la norma DIN 38414-S4 o equivalente in un rapporto di 1:10. Il filtrato risultante è setacciato attraverso un filtro a membrana da 0,45 μm , se del caso per filtraggio a pressione. La soluzione ottenuta è esaminata per il contenuto di metalli pesanti mediante spettrometria di emissione ottica al plasma accoppiato induttivamente, nota anche come spettrometria di emissione atomica al plasma accoppiato induttivamente o mediante spettrofotometria di adsorbimento atomico con la tecnica dell'idruro o del vapore freddo.
- C. Per i pesticidi il richiedente allega una relazione di prova che presenta i risultati della seguente procedura di prova: in un bagno a ultrasuoni con miscela esano/diclorometano (85/15) si estrae un campione di 2 g. L'estratto è lavato mediante agitazione in acetonitrile o cromatografia di adsorbimento su Florisil. La misurazione e la quantificazione sono determinate mediante gascromatografia a rilevazione o rilevazione a cattura di elettroni o gascromatografia/spettrometria di massa abbinate. La prova relativa ai pesticidi è richiesta per le schiume di lattice aventi un contenuto di lattice naturale di almeno il 20 %.

D. Per il butadiene il richiedente allega una relazione di prova che presenta i risultati della seguente procedura di prova: si esegue il campionamento per spazio di testa, previa estrazione e pesata della schiuma di lattice. Il contenuto di butadiene è determinato mediante gascromatografia con rivelatore a ionizzazione di fiamma.

1.2. Emissioni di composti organici volatili specifici (SVOC, VOC, VVOC)

Le concentrazioni ambientali delle sostanze elencate in appresso, calcolate mediante il metodo in camera di prova, non possono superare i seguenti valori dopo 24 ore.

| Sostanza | Valore limite (mg/m ³) |
|--------------------------------|------------------------------------|
| 1,1,1-tricloroetano | 0,2 |
| 4-Fenilcicloesene | 0,02 |
| Disolfuro di carbonio | 0,02 |
| Formaldeide | 0,005 |
| Nitrosammine (*) | 0,0005 |
| Stirene | 0,01 |
| Tetracloroetilene | 0,15 |
| Toluene | 0,1 |
| Tricloretilene | 0,05 |
| Cloruro di vinile | 0,0001 |
| Cicloesene di vinile | 0,002 |
| Idrocarburi aromatici (totale) | 0,3 |
| VOC (totale) | 0,5 |

(*) N-nitrosodimetilammina (NDMA), N-nitrosodietilammina (NDEA), N-nitrosometiletilammina (NMEA), N-nitrosodi-i-propilammina (NDIPA), N-nitrosodi-n-propilammina (NDPA), N-nitrosodi-n-butilammina (NDBA), N-nitrosopirrolidinone (NPYR), N-nitrosopiperidina (NPIP), N-nitrosomorfolina (NMOR).

Valutazione e verifica: il richiedente allega una relazione di prova che presenta i risultati della seguente procedura di prova. Si effettua un'analisi in camera di prova conformemente alla norma ISO 16000-9. Il campione imballato è conservato a temperatura ambiente per almeno 24 ore, successivamente è tolto dall'imballaggio e trasferito immediatamente in camera di prova. Il campione è collocato su un supporto che consente l'accesso dell'aria su tutti i lati. I fattori climatici sono quelli previsti dalla norma ISO 16000-9. Per il raffronto dei risultati delle prove, il tasso di aerazione specifico dell'area ($q = n/l$) è pari a 1 e il tasso di aerazione è compreso fra 0,5 e 1. Il campionamento dell'aria inizia circa 24 ± 1 ore dopo il caricamento della camera per un'ora su cartucce DNPH per l'analisi della formaldeide e di altre aldeidi e su Tenax TA per l'analisi di altri composti organici volatili. La durata del campionamento per altri composti può durare più a lungo ma si conclude entro 30 ore.

L'analisi della formaldeide e delle altre aldeidi è conforme alla norma ISO 16000-3. Salvo indicazione diversa, l'analisi di altri composti organici volativi è conforme alla norma ISO 16000-6.

Le prove effettuate secondo la norma CEN/TS 16516 sono ritenute equivalenti a quelle eseguite secondo la serie di norme ISO 16000.

L'analisi delle nitrosammine è effettuata mediante gascromatografia abbinata a un rivelatore per analisi a energia termica, conformemente al metodo BGI 505-23 (in precedenza ZH 1/120.23) o equivalente.

1.3. Coloranti

Qualora si utilizzino coloranti, si applica il criterio 5.5.

Valutazione e verifica: il richiedente allega una dichiarazione del produttore della schiuma in cui si indica che non si è fatto uso di coloranti o, in caso di uso, una dichiarazione di conformità a tale criterio, congiuntamente alla documentazione pertinente.

Criterio 2. Schiuma di poliuretano (PUR)

Nota: i criteri sotto riportati si applicano solo se la schiuma di poliuretano costituisce più del 5 % del peso totale del materasso.

2.1. Sostanze soggette a restrizioni

Le concentrazioni delle sostanze elencate in appresso nella schiuma di poliuretano non possono superare i seguenti valori:

| Gruppo di sostanze | Sostanza (acronimo, numero CAS, simbolo dell'elemento) | Valore limite | Condizioni di valutazione e verifica |
|--------------------|--|-------------------------------|--------------------------------------|
| Biocidi | Sostanze soggette a restrizioni a norma del criterio 8.1 | Non aggiunti intenzionalmente | A |
| Metalli pesanti | As (arsenico) | 0,2 ppm | B |
| | Cd (cadmio) | 0,1 ppm | B |
| | Co (cobalto) | 0,5 ppm | B |
| | Cr (cromo), totale | 1,0 ppm | B |
| | Cr VI (cromo esavalente) | 0,01 ppm | B |
| | Cu (rame) | 2,0 ppm | B |
| | Hg (mercurio) | 0,02 ppm | B |
| | Ni (nichel) | 1,0 ppm | B |
| | Pb (piombo) | 0,2 ppm | B |
| | Sb (antimonio) | 0,5 ppm | B |
| Se (selenio) | 0,5 ppm | B | |

| Gruppo di sostanze | Sostanza (acronimo, numero CAS, simbolo dell'elemento) | Valore limite | Condizioni di valutazione e verifica |
|--|---|-------------------------------|--------------------------------------|
| Plasticanti | Di-iso-nonilftalato (DINP, 28553-12-0) | 0,01 % p/p (somma) | C |
| | Di-n-octilftalato (DNOP, 117-84-0) | | |
| | Di (2-etilesil)-ftalato (DEHP, 117-81-7) | | |
| | Di-iso-decilftalato (DIDP, 26761-40-0) | | |
| | Butilbenzilftalato (BBP, 85-68-7) | | |
| | Dibutilftalato (DIBP, 84-74-2) | | |
| | Ftalati | | |
| TDA e MDA | 2,4 Toluenediammina (2,4-TDA, 95-80-7) | 5,0 ppm | D |
| | 4,4'-Diamminodifenilmetano | 5,0 ppm | D |
| | (4,4'-MDA, 101-77-9) | | |
| Composti organici dello stagno | Tributilstagno (TBT) | 50 ppb | E |
| | Dibutilstagno (DBT) | 100 ppb | E |
| | Monobutilstagno (MBT) | 100 ppb | E |
| | Tetrabutylstagno (TeBT) | — | — |
| | Monoocilstagno (MOT) | — | — |
| | Diocilstagno (DOT) | — | — |
| | Tricicloesilstagno (TcyT) | — | — |
| | Trifenilstagno (TPhT) | — | — |
| | Somma | 500 ppb | E |
| Altre sostanze specifiche soggette a restrizioni | Diossine clorurate o bromurate o furani | Non aggiunti intenzionalmente | A |
| | Idrocarburi clorurati (1,1,2,2-Tetracloroetano, Pentacloroetano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,1-Dicloroetilene) | Non aggiunti intenzionalmente | A |

| Gruppo di sostanze | Sostanza (acronimo, numero CAS, simbolo dell'elemento) | Valore limite | Condizioni di valutazione e verifica |
|--------------------|--|-------------------------------|--------------------------------------|
| | Fenoli clorurati (PCP, TeCP, 87-86-5) | Non aggiunti intenzionalmente | A |
| | Esaclorocicloesano (58-89-9) | Non aggiunti intenzionalmente | A |
| | Monometildibromo-Difenilmetano (99688-47-8) | Non aggiunti intenzionalmente | A |
| | Monometildicloro-Difenilmetano (81161-70-8) | Non aggiunti intenzionalmente | A |
| | Nitriti | Non aggiunti intenzionalmente | A |
| | Bifenili polibromurati (PBB, 59536-65-1) | Non aggiunti intenzionalmente | A |
| | Pentabromodifeniletere (PeBDE, 32534-81-9) | Non aggiunti intenzionalmente | A |
| | Octabromodifeniletere (PeBDE, 32536-52-0) | Non aggiunti intenzionalmente | A |
| | Bifenili policlorurati (PBB, 1336-36-3) | Non aggiunti intenzionalmente | A |
| | Terfenili policlorurati (PCT, 61788-33-8) | Non aggiunti intenzionalmente | A |
| | Tris(2,3-dibromopropil) fosfato (TRIS, 126-72-7) | Non aggiunti intenzionalmente | A |
| | Trimetilfosfato (512-56-1) | Non aggiunti intenzionalmente | A |
| | Tris-(aziridinil)-fosfinossido (TEPA, 545-55-1) | Non aggiunti intenzionalmente | A |
| | Tris(2-cloroetil)-fosfato (TCEP, 115-96-8) | Non aggiunti intenzionalmente | A |
| | Metilfosfonato di dimetile (DMMP, 756-79-6) | Non aggiunti intenzionalmente | A |

Valutazione e verifica:

- A. Per i biocidi, gli ftalati e altre sostanze specifiche soggette a restrizioni il richiedente allega una dichiarazione corredata da dichiarazioni dei produttori della schiuma in cui si conferma che le sostanze elencate non sono state aggiunte intenzionalmente alla formula della schiuma.
- B. Per i metalli pesanti il richiedente allega una relazione di prova che presenta i risultati della seguente procedura di prova. Il campione prelevato è eluito secondo la norma DIN 38414-S4 o equivalente in un rapporto di 1:10. Il filtrato risultante è setacciato attraverso un filtro a membrana da 0,45 µm, se del caso per filtraggio a pressione. La soluzione ottenuta è esaminata per il contenuto di metalli pesanti mediante spettrometria di emissione atomica al plasma accoppiato induttivamente o mediante spettrofotometria di assorbimento atomico con la tecnica dell'idruro o del vapore freddo.
- C. Per i plastificanti il richiedente allega una relazione di prova che presenta i risultati della seguente procedura di prova: il campione è composto da sei pezzi estratti dall'interno di ciascuna faccia del campione (fino a un massimo di 2 cm dalla superficie). L'estrazione è effettuata mediante diclorometano utilizzando un metodo convalidato e seguito da un'analisi in gascromatografia — spettrometria di massa (GC/MS) o in cromatografia liquida ad alta prestazione (HPLC/UV).

- D. Per il TDA e l'MDA il richiedente allega una relazione di prova che presenta i risultati della seguente procedura di prova: il campione è composto da sei pezzi estratti dall'interno di ciascuna faccia del campione (fino a un massimo di 2 cm dalla superficie). L'estrazione è effettuata mediante una soluzione acquosa di acido acetico all'1 %. Si effettuano 4 estrazioni ripetute del medesimo campione di schiuma mantenendo il peso del campione a un rapporto di volume di 1:5 in ogni occorrenza. Gli estratti sono combinati, ridotti a un volume conosciuto, filtrati e analizzati mediante cromatografia liquida ad alta prestazione (HPLC/UV) o spettrometria di massa ad alta prestazione (HPLC/MS). Se si esegue una HPLC-UV e si sospettano interferenze, si procede a una nuova analisi mediante cromatografia liquida ad alta prestazione — spettrometria di massa (HPLC-MS).
- E. Per i composti organici dello stagno il richiedente allega una relazione di prova che presenta i risultati della seguente procedura di prova. Il campione è composto da sei pezzi estratti dall'interno di ciascuna faccia del campione (fino a un massimo di 2 cm dalla superficie). L'estrazione è effettuata per 1 ora in un bagno a ultrasuoni a temperatura ambiente. L'agente di estrazione è una miscela composta come segue: 1 750 ml metanolo + 300 ml acido acetico + 250 ml soluzione salina (pH 4,5). La soluzione salina è una soluzione composta da 164 g di acetato di sodio in 1 200 ml d'acqua e 165 ml di acido acetico, da diluire in acqua fino a un volume di 2 000 ml. Dopo l'estrazione le specie di alchili di stagno sono derivate aggiungendo una soluzione di tetraetilborato di sodio in tetraidrofurano (THF). Il derivato è estratto mediante n-esano e il campione è sottoposto a una seconda procedura di estrazione. Entrambi gli estratti di esano sono combinati e ulteriormente usati per determinare i composti organici dello stagno mediante gascromatografia a rivelazione di massa selettiva in modalità SIM.

2.2. Emissioni di composti organici volatili specifici (SVOC, VOC, VVOC)

Le concentrazioni ambientali delle sostanze elencate in appresso, calcolate mediante il metodo in camera di prova, non possono superare i seguenti valori dopo 72 ore.

| Sostanza (numero CAS) | Valore limite (mg/m ³) |
|---|------------------------------------|
| Formaldeide (50-00-0) | 0,005 |
| Toluene (108-88-3) | 0,1 |
| Stirene (100-42-5) | 0,005 |
| Ciascun composto individuabile classificato nelle categorie C1 A o C1B ai sensi del regolamento (CE) n. 1272/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio ⁽¹⁾ . | 0,005 |
| Somma di tutti i composti individuabili classificati nelle categorie C1 A o C1B ai sensi del regolamento (CE) n. 1272/2008. | 0,04 |
| Idrocarburi aromatici | 0,5 |
| VOC (totale) | 0,5 |

⁽¹⁾ Regolamento (CE) n. 1272/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 dicembre 2008, relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele, recante modifica e abrogazione delle direttive 67/548/CEE e 1999/45/CE, nonché recante modifica del regolamento (CE) n. 1907/2006 (GU L 353 del 31.12.2008, pag. 1).

Valutazione e verifica: il richiedente allega una relazione di prova che presenta i risultati della seguente procedura di prova. Il campione di schiuma è collocato sul fondo di una camera di prova di emissione ed è condizionato per 3 giorni a 23 °C e 50 % di umidità relativa, applicando un tasso di scambio d'aria orario $n = 0,5$ e un carico L della camera pari a $0,4 \text{ m}^2/\text{m}^3$ (= superficie totale esposta del campione in relazione alle dimensioni della camera senza sigillarne i lati e il retro) conformemente alle norme ISO 16000-9 e ISO 16000-11. Il campionamento è effettuato 72 ± 2 ore dopo aver caricato la camera per 1 ora con cartucce Tenax TA e DNPH rispettivamente per l'analisi dei VOC e della formaldeide. Le emissioni di VOC sono catturate sui tubi adsorbenti Tenax TA e poi analizzate mediante termodesorbimento GC-MS conformemente alla norma ISO 16000-6. I risultati sono semiquantitativi e sono espressi come toluene equivalente. Ogni componente specificato è indicato a partire da un limite di concentrazione $\geq 1 \text{ } \mu\text{g}/\text{m}^3$. Il valore totale VOC è la somma di tutti i componenti aventi una concentrazione $\geq 1 \text{ } \mu\text{g}/\text{m}^3$ eluiti entro il periodo di ritenzione incluso fra

l'n-esano (C6) e l'n-dodecaesano (C16) compresi. La somma di tutti i composti individuabili classificati nelle categorie C1 A o C1B ai sensi del regolamento (CE) n. 1272/2008 è la somma di tutte queste sostanze aventi una concentrazione $\geq 1 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Se i risultati delle prove superano i limiti della norma, è necessario procedere alla quantificazione della sostanza specifica. La formaldeide può essere determinata raccogliendo l'aria campionata su una cartuccia DNPH e effettuando un'analisi mediante HPLC/UV conformemente alla norma ISO 16000-3.

Le prove effettuate secondo la norma CEN/TS 16516 sono ritenute equivalenti a quelle eseguite secondo la serie di norme ISO 16000.

Nota:

- il volume della camera è pari a 0,5 o 1 m³
- in una camera di prova di 0,5 m³ si utilizza 1 campione (25 cm × 20 cm × 15 cm) collocato verticalmente su uno dei lati che misurano 20 cm × 15 cm
- in una camera di prova di 1 m³ si utilizzano 2 campioni (25 cm × 20 cm × 15 cm) collocati verticalmente su uno dei lati che misurano 20 cm × 15 cm; in questo caso i campioni sono disposti nella camera di prova a una distanza di 15 cm l'uno dall'altro.

2.3. Coloranti

Qualora si utilizzino coloranti, si applica il criterio 5.5.

Valutazione e verifica: il richiedente allega una dichiarazione del produttore della schiuma in cui si indica che non si è fatto uso di coloranti o, in caso di uso, una dichiarazione di conformità a tale criterio, congiuntamente alla documentazione pertinente.

2.4. Contenuto totale di cloro degli isocianati

Se nella produzione della schiuma di poliuretano sono utilizzati isomeri misti di diisocianato di toluene (TDI), il contenuto totale di cloro di tali isocianati non può superare lo 0,07 % in peso.

Valutazione e verifica: il richiedente allega una dichiarazione del produttore della schiuma in cui si indica che non si è fatto uso di queste sostanze o i risultati dei metodi di prova svolti conformemente alla norma ASTM D4661-93 o equivalente.

2.5. Agenti schiumogeni

I composti organici alogenati non possono essere utilizzati come agenti schiumogeni o agenti schiumogeni ausiliari.

Valutazione e verifica: il richiedente allega una dichiarazione del produttore della schiuma in cui si indica che non si è fatto uso di questi coloranti.

Criterio 3. Filo metallico e molle

Nota: i criteri in appresso si applicano solo se il filo metallico e le molle costituiscono più del 5 % del peso totale del materasso.

3.1. Sgrassatura

Se la sgrassatura e/o la pulitura del filo metallico e/o delle molle è effettuata con solventi organici, deve essere usato un sistema chiuso di sgrassatura/pulitura.

Valutazione e verifica: il richiedente allega un'apposita dichiarazione del produttore del filo metallico e/o delle molle.

3.2. Galvanizzazione

La superficie delle molle non può essere ricoperta da uno strato metallico galvanico.

Valutazione e verifica: il richiedente allega un'apposita dichiarazione del produttore del filo metallico e/o delle molle.

Criterio 4. Fibre di cocco

Nota: i criteri in appresso si applicano solo se la fibra di cocco costituisce più del 5 % del peso totale del materasso.

Se la fibra di cocco è gommata con lattice si seguono i criteri relativi alla schiuma di lattice.

Valutazione e verifica: il richiedente presenta una dichiarazione in cui si indica che non si è fatto uso di fibre di cocco gommate oppure allega le relazioni di prova specificate nel criterio 1 per la schiuma di lattice.

Criterio 5. Tessili (tessuti e fibre utilizzati come rivestimento del materasso e/o materiali per imbottitura)

Note:

- (1) Per il rivestimento del materasso (tela) si rispettano tutti i requisiti (da 5.1 a 5.11).
- (2) I materiali per l'imbottitura rispettano il requisito 5.1. Se si utilizza lana per l'imbottitura, sono rispettati i criteri 5.1, 5.2 e 5.8.
- (3) Tutti i tessili che hanno ricevuto l'Ecolabel UE, come stabilito dalla decisione 2014/350/UE della Commissione ⁽¹⁾, sono ritenuti automaticamente conformi ai requisiti 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 5.6, 5.7, 5.8, 5.10 e 5.11. Tuttavia, al fine di consentire ai materassi di ricevere l'Ecolabel UE, si dimostra inoltre che il rivestimento del materasso rispetta il criterio 5.9.

5.1. *Requisiti generali relativi alle sostanze pericolose (compresi i ritardanti di fiamma, i biocidi e i plastificanti) (applicabili a tutti i tessili)*

Tutti i tessili: Si rispettano i criteri 7 (ritardanti di fiamma), 8 (biocidi), 9 (plastificanti) e 10 (sostanze pericolose) per tutti i tessili.

Valutazione e verifica: il richiedente allega una dichiarazione di conformità a tale criterio nonché i documenti giustificativi corrispondenti richiesti per ciascun criterio.

5.2. *Prodotti ausiliari utilizzati nelle preparazioni e nelle formulazioni (per i rivestimenti di qualsiasi fibra e per i materiali da imbottitura di lana)*

Tutti i rivestimenti: le seguenti sostanze non possono essere usate in preparazioni o formulazioni destinate alla produzione di qualsiasi rivestimento per materasso. Si rispettano i valori limite relativi alla presenza di alchilfenoli e alchilfenoletossilati sul rivestimento.

Materiali da imbottitura di lana: nelle preparazioni o formulazioni destinate alla produzione di imbottiture per materassi di lana non possono essere usati alchilfenoli e alchilfenoletossilati e si rispettano i valori limite relativi alla loro presenza nei materiali per imbottitura.

| Sostanza (numero CAS/acronimo) | Valore limite (mg/kg) | Condizioni di valutazione e verifica |
|--|-----------------------|--------------------------------------|
| Alchilfenoli: — Nonilfenolo, isomeri misti (25154-52-3) — 4-Nonilfenolo (104-40-5) — 4-Nonilfenolo, ramificato (84852-15-3) — Octilfenolo (27193-28-8) — 4-octilfenolo (1806-26-4) — 4-tert-octilfenolo (140-66-9) | 25 (somma) | A |
| Alchilfenoletossilati (APEO) e relativi derivati — Octilfenolo poliossietilato (9002-93-1) — Nonilfenolo poliossietilato (9016-45-9) — P-nonilfenolo poliossietilato (26027-38-3) | | |

⁽¹⁾ Decisione 2014/350/UE della Commissione, del 5 giugno 2014, che stabilisce i criteri ecologici per l'assegnazione del marchio di qualità ecologica dell'Unione europea (Ecolabel UE) ai prodotti tessili (GU L 174 del 13.6.2014, pag. 45).

| Sostanza (numero CAS/acronimo) | Valore limite (mg/kg) | Condizioni di valutazione e verifica |
|--|-----------------------|--------------------------------------|
| Cloruro di bis(alchile di sego idrogenato) dimetilammonio (DTDMAC) | Non utilizzato | B |
| Cloruro di distearildimetilammonio (DSDMAC) | | |
| Cloruro di di(sego idrogenato) dimetilammonio (DHTDMAC), | | |
| Etilendiammina tetracetato (EDTA) | | |
| Acido dietilene-triamino-pentacetico (DTPA) | | |
| 4-(1,1,3,3-tetrametilbutil)fenolo) | | |
| 1-metil-2-pirrolidone | | |
| Acido nitrilotriacetico (NTA) | | |

Valutazione e verifica:

- A. Il richiedente allega una relazione di prova che presenta i risultati della prova del prodotto finito da effettuarsi per estrazione mediante solvente seguita da cromatografia liquida-spettrometria di massa (LC-MS).
- B. Il richiedente allega una dichiarazione di non utilizzo rilasciata dal fornitore corredata dalle schede di dati di sicurezza per tutte le fasi di produzione.

5.3. Tensioattivi, ammorbidenti e agenti complessanti nei trattamenti a umido (rivestimenti di qualsiasi fibra)

Tutti i tensioattivi, ammorbidenti e agenti complessanti: almeno il 95 % in peso dei tensioattivi, degli ammorbidenti e degli agenti complessanti è conforme a una delle seguenti condizioni:

- a) sono rapidamente biodegradabili in condizioni aerobiche;
- b) sono intrinsecamente biodegradabili o eliminabili in impianti di trattamento delle acque reflue.

Tensioattivi anionici e cationici: tutti i tensioattivi anionici e cationici sono inoltre biodegradabili in condizioni anaerobiche.

Il punto di riferimento per la biodegradabilità è costituito dall'ultima revisione della base di dati degli ingredienti dei detersivi:

http://ec.europa.eu/environment/ecolabel/documents/did_list/didlist_part_a_en.pdf

Valutazione e verifica: il richiedente allega la documentazione pertinente, ossia le schede di dati di sicurezza e le dichiarazioni dei fornitori.

Per tutti i tensioattivi, ammorbidenti e agenti complessanti le prove a sostegno sono date dai risultati delle opportune prove OCSE o ISO per:

- Biodegradabilità rapida (OCSE 301 A, ISO 7827, OCSE 301 B, ISO 9439, OCSE 301 C, OCSE 301 D, ISO 10708, OCSE 301 E, OCSE 301 F, ISO 9408)
- Biodegradabilità intrinseca (ISO 14593, OCSE 302 A, ISO 9887, OCSE 302 B, ISO 9888, OCSE 302 C)
- Eliminabilità (OCSE 303 A/B, ISO 11733)

Per i tensioattivi anionici e cationici le prove a sostegno sono date dai risultati delle opportune prove OCSE o ISO (ISO 11734, ECETOC n. 28 (giugno 1988), OCSE 311).

5.4. Sbiancamento di pasta, fili, tessuti e prodotti finiti (rivestimenti di qualsiasi fibra)

Non è consentito l'uso di agenti clorati per sbiancare fili, tessuti o prodotti finiti, fatta eccezione per le fibre artificiali di cellulosa.

La pasta usata per produrre le fibre artificiali di cellulosa (per esempio viscosa) è sbiancata senza uso di cloro elementare. Il quantitativo totale risultante di cloro e di cloro a legami organici nelle fibre finite (OX) non può superare 150 ppm o 0,170 kg/ADT pasta nelle acque reflue della produzione di pasta (AOX).

Valutazione e verifica: il richiedente allega una dichiarazione rilasciata dal fornitore in cui si indica che non si è fatto uso di agenti sbiancanti clorati.

Per quanto riguarda le fibre artificiali di cellulosa, il richiedente allega una relazione di prova che dimostra la conformità al criterio OX o AOX, avvalendosi dell'opportuno metodo di prova:

— OX: ISO 11480 (combustione controllata e titolazione microcoulometrica)

— AOX: ISO 9562

5.5. Coloranti (rivestimenti di qualsiasi fibra)

Ai coloranti si applicano le seguenti restrizioni.

L'uso di coloranti nei tessuti è altresì conforme al criterio 10 sulle sostanze pericolose e si applicano pertanto le condizioni di deroga. Le condizioni di deroga riguardano la manipolazione dei coloranti in tintoria, il processo di colorazione e l'eliminazione del colorante dalle acque reflue delle tintorie.

| Gruppo di sostanze | Criterio | Valutazione e verifica | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|------------------------|------------|------------------|---------|-----------|---------|---------------------|---------|----------------|---------|---------------------|---------|-------------------------|---------|----------------|----------|---------------------|----------|--|
| i) Rigonfianti (<i>carrier</i>) alogenati | In caso di utilizzo di coloranti in dispersione per tingere fibre di poliestere, acrilico o poliammide e tessuti fatti con tali fibre o con fibre miste poliestere-lana, non è consentito l'uso di acceleranti rigonfianti (<i>carrier</i>) alogenati (esempi di rigonfianti comprendono: 1,2-diclorobenzene, 1,2,4-triclorobenzene, clorofenossietanolo). | A | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ii) Coloranti azoici | Nelle fibre e tessuti di acrilico, cotone, poliammide e lana non è consentito l'uso di coloranti azoici suscettibili di scindersi in ammine aromatiche notoriamente cancerogene. Il valore limite relativo al contenuto di ciascuna arilammina nel prodotto finito è pari a 30 mg/kg. | B | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Arilammina</th> <th>Numero CAS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>4-amminobifenile</td> <td>92-67-1</td> </tr> <tr> <td>benzidina</td> <td>92-87-5</td> </tr> <tr> <td>4-cloro-o-toluidina</td> <td>95-69-2</td> </tr> <tr> <td>2-naftilammina</td> <td>91-59-8</td> </tr> <tr> <td>o-ammino-azotoluene</td> <td>97-56-3</td> </tr> <tr> <td>2-ammino-4-nitrotoluene</td> <td>99-55-8</td> </tr> <tr> <td>p-cloroanilina</td> <td>106-47-8</td> </tr> <tr> <td>2,4-diamminoanisolo</td> <td>615-05-4</td> </tr> </tbody> </table> | Arilammina | Numero CAS | 4-amminobifenile | 92-67-1 | benzidina | 92-87-5 | 4-cloro-o-toluidina | 95-69-2 | 2-naftilammina | 91-59-8 | o-ammino-azotoluene | 97-56-3 | 2-ammino-4-nitrotoluene | 99-55-8 | p-cloroanilina | 106-47-8 | 2,4-diamminoanisolo | 615-05-4 | |
| Arilammina | Numero CAS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4-amminobifenile | 92-67-1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| benzidina | 92-87-5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4-cloro-o-toluidina | 95-69-2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2-naftilammina | 91-59-8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| o-ammino-azotoluene | 97-56-3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2-ammino-4-nitrotoluene | 99-55-8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| p-cloroanilina | 106-47-8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2,4-diamminoanisolo | 615-05-4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Gruppo di sostanze | Criterio | | Valutazione e verifica |
|--------------------|--|---------------------------|------------------------|
| | 4,4'-diamminodifenilmetano | 101-77-9 | |
| | 3,3'-diclorobenzidina | 91-94-1 | |
| | 3,3'-dimetossilbenzidina | 119-90-4 | |
| | 3,3'-dimetossibenzidina | 119-93-7 | |
| | 3,3'-dimetil-4,4'-diamminodifenilmetano | 838-88-0 | |
| | p-cresidina | 120-71-8 | |
| | 4,4'-metilen-bis-(2 cloroanilina) | 101-14-4 | |
| | 4,4'-ossidianilina | 101-80-4 | |
| | 4,4'-tiodianilina | 139-65-1 | |
| | o-toluidina | 95-53-4 | |
| | 2,4-diamminotoluene | 95-80-7 | |
| | 2,4,5-trimetilanilina | 137-17-7 | |
| | o-anisidina (2-metossianilina) | 90-04-0 | |
| | 2,4-xilidina | 95-68-1 | |
| | 2,6-xilidina | 87-62-7 | |
| | 4-amminoazobenzene | 60-09-3 | |
| | In appresso un elenco non esaustivo di coloranti azoici suscettibili di scindersi in arilammine. | | |
| | Coloranti in dispersione suscettibili di scindersi in ammine aromatiche | | |
| | Arancio in dispersione 60 | Giallo in dispersione 7 | |
| | Arancio in dispersione 149 | Giallo in dispersione 23 | |
| | Rosso in dispersione 151 | Giallo in dispersione 56 | |
| | Rosso in dispersione 221 | Giallo in dispersione 218 | |
| | Coloranti basici suscettibili di scindersi in ammine aromatiche | | |
| | Marrone basico 4 | Rosso basico 114 | |
| | Rosso basico 42 | Giallo basico 82 | |
| | Rosso basico 76 | Giallo basico 103 | |
| | Rosso basico 111 | | |

| Gruppo di sostanze | Criterio | | | Valutazione e verifica |
|--------------------|--|---------------------|------------------|------------------------|
| | Coloranti acidi suscettibili di scindersi in ammine aromatiche | | | |
| | Nero acido 29 | Rosso acido 24 | Rosso acido 128 | |
| | Nero acido 94 | Rosso acido 26 | Rosso acido 115 | |
| | Nero acido 131 | Rosso acido 26:1 | Rosso acido 128 | |
| | Nero acido 132 | Rosso acido 26:2 | Rosso acido 135 | |
| | Nero acido 209 | Rosso acido 35 | Rosso acido 148 | |
| | Nero acido 232 | Rosso acido 48 | Rosso acido 150 | |
| | Marrone acido 415 | Rosso acido 73 | Rosso acido 158 | |
| | Arancio acido 17 | Rosso acido 85 | Rosso acido 167 | |
| | Arancio acido 24 | Rosso acido 104 | Rosso acido 170 | |
| | Arancio acido 45 | Rosso acido 114 | Rosso acido 264 | |
| | Rosso acido 4 | Rosso acido 115 | Rosso acido 265 | |
| | Rosso acido 5 | Rosso acido 116 | Rosso acido 420 | |
| | Rosso acido 8 | Rosso acido 119:1 | Viola acido 12 | |
| | Coloranti diretti suscettibili di scindersi in ammine aromatiche | | | |
| | Nero diretto 4 | Marrone basico 4 | Rosso diretto 13 | |
| | Nero diretto 29 | Marrone diretto 6 | Rosso diretto 17 | |
| | Nero diretto 38 | Marrone diretto 25 | Rosso diretto 21 | |
| | Nero diretto 154 | Marrone diretto 27 | Rosso diretto 24 | |
| | Blu diretto 1 | Marrone diretto 31 | Rosso diretto 26 | |
| | Blu diretto 2 | Marrone diretto 33 | Rosso diretto 22 | |
| | Blu diretto 3 | Marrone diretto 51 | Rosso diretto 28 | |
| | Blu diretto 6 | Marrone diretto 59 | Rosso diretto 37 | |
| | Blu diretto 8 | Marrone diretto 74 | Rosso diretto 39 | |
| | Blu diretto 9 | Marrone diretto 79 | Rosso diretto 44 | |
| | Blu diretto 10 | Marrone diretto 95 | Rosso diretto 46 | |
| | Blu diretto 14 | Marrone diretto 101 | Rosso diretto 62 | |
| | Blu diretto 15 | Marrone diretto 154 | Rosso diretto 67 | |

| Gruppo di sostanze | Criterio | | | Valutazione e verifica |
|--------------------|--|---------------------|-------------------|------------------------|
| | Blu diretto 21 | Marrone diretto 222 | Rosso diretto 72 | |
| | Blu diretto 22 | Marrone diretto 223 | Rosso diretto 126 | |
| | Blu diretto 25 | Verde diretto 1 | Rosso diretto 168 | |
| | Blu diretto 35 | Verde diretto 6 | Rosso diretto 216 | |
| | Blu diretto 76 | Verde diretto 8 | Rosso diretto 264 | |
| | Blu diretto 116 | Verde diretto 8,1 | Viola diretto 1 | |
| | Blu diretto 151 | Verde diretto 85 | Viola diretto 4 | |
| | Blu diretto 160 | Arancio diretto 1 | Viola diretto 12 | |
| | Blu diretto 173 | Arancio diretto 6 | Viola diretto 13 | |
| | Blu diretto 192 | Arancio diretto 7 | Viola diretto 14 | |
| | Blu diretto 201 | Arancio diretto 8 | Viola diretto 21 | |
| | Blu diretto 215 | Arancio diretto 10 | Viola diretto 22 | |
| | Blu diretto 295 | Arancio diretto 108 | Giallo diretto 1 | |
| | Blu diretto 306 | Rosso diretto 1 | Giallo diretto 24 | |
| | Marrone diretto 1 | Rosso diretto 2 | Giallo diretto 48 | |
| | Marrone diretto 1:2 | Rosso diretto 7 | | |
| | Marrone diretto 2 | Rosso diretto 10 | | |
| iii) Coloranti CMR | Non è consentito l'uso di coloranti cancerogeni, mutageni o tossici per la riproduzione in nessuna fibra né tessuto. | | | A |
| | Coloranti cancerogeni, mutageni o tossici per la riproduzione | Numero CAS | | |
| | C.I. Rosso acido 26 | 3761-53-3 | | |
| | C.I. Rosso basico 9 | 569-61-9 | | |
| | C.I. Viola basico 14 | 632-99-5 | | |
| | C.I. Nero diretto 38 | 1937-37-7 | | |
| | C.I. Blu diretto 6 | 2602-46-2 | | |
| | C.I. Rosso diretto 28 | 573-58-0 | | |
| | C.I. Blu in dispersione 1 | 2475-45-8 | | |
| | C.I. Arancio in dispersione 11 | 82-28-0 | | |
| | C.I. Giallo in dispersione 3 | 2832-40-8 | | |

| Gruppo di sostanze | Criterio | Valutazione e verifica | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|--|------------|---------------------------|-----------|---------------------------|-----------|---------------------------|-----------|----------------------------|-----------|----------------------------|------------|-----------------------------|------------|-----------------------------|------------|-----------------------------|------------|-------------------------------|------------|-------------------------------|-----------|-------------------------------|----------|--------------------------------|------------|--------------------------------|------------|-----------------------------|-----------|------------------------------|-----------|------------------------------|-----------|------------------------------|----------|------------------------------|-----------|------------------------------|-----------|-------------------------------|------------|-------------------------------|------------|---|
| iv) Coloranti potenzialmente sensibilizzanti | <p>Non è consentito l'uso di coloranti potenzialmente sensibilizzanti per acrilico, poliammide e fibre di poliestere nonché tessuti di tali fibre.</p> <table border="1" data-bbox="416 349 1171 1899"> <thead> <tr> <th data-bbox="416 349 794 443">Coloranti potenzialmente sensibilizzanti</th> <th data-bbox="794 349 1171 443">Numero CAS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td data-bbox="416 443 794 510">C.I. Blu in dispersione 1</td><td data-bbox="794 443 1171 510">2475-45-8</td></tr> <tr><td data-bbox="416 510 794 577">C.I. Blu in dispersione 3</td><td data-bbox="794 510 1171 577">2475-46-9</td></tr> <tr><td data-bbox="416 577 794 645">C.I. Blu in dispersione 7</td><td data-bbox="794 577 1171 645">3179-90-6</td></tr> <tr><td data-bbox="416 645 794 712">C.I. Blu in dispersione 26</td><td data-bbox="794 645 1171 712">3860-63-7</td></tr> <tr><td data-bbox="416 712 794 779">C.I. Blu in dispersione 35</td><td data-bbox="794 712 1171 779">12222-75-2</td></tr> <tr><td data-bbox="416 779 794 846">C.I. Blu in dispersione 102</td><td data-bbox="794 779 1171 846">12222-97-8</td></tr> <tr><td data-bbox="416 846 794 913">C.I. Blu in dispersione 106</td><td data-bbox="794 846 1171 913">12223-01-7</td></tr> <tr><td data-bbox="416 913 794 981">C.I. Blu in dispersione 124</td><td data-bbox="794 913 1171 981">61951-51-7</td></tr> <tr><td data-bbox="416 981 794 1048">C.I. Marrone in dispersione 1</td><td data-bbox="794 981 1171 1048">23355-64-8</td></tr> <tr><td data-bbox="416 1048 794 1115">C.I. Arancio in dispersione 1</td><td data-bbox="794 1048 1171 1115">2581-69-3</td></tr> <tr><td data-bbox="416 1115 794 1182">C.I. Arancio in dispersione 3</td><td data-bbox="794 1115 1171 1182">730-40-5</td></tr> <tr><td data-bbox="416 1182 794 1249">C.I. Arancio in dispersione 37</td><td data-bbox="794 1182 1171 1249">12223-33-5</td></tr> <tr><td data-bbox="416 1249 794 1317">C.I. Arancio in dispersione 76</td><td data-bbox="794 1249 1171 1317">13301-61-6</td></tr> <tr><td data-bbox="416 1317 794 1384">C.I. Rosso in dispersione 1</td><td data-bbox="794 1317 1171 1384">2872-52-8</td></tr> <tr><td data-bbox="416 1384 794 1451">C.I. Rosso in dispersione 11</td><td data-bbox="794 1384 1171 1451">2872-48-2</td></tr> <tr><td data-bbox="416 1451 794 1518">C.I. Rosso in dispersione 17</td><td data-bbox="794 1451 1171 1518">3179-89-3</td></tr> <tr><td data-bbox="416 1518 794 1585">C.I. Giallo in dispersione 1</td><td data-bbox="794 1518 1171 1585">119-15-3</td></tr> <tr><td data-bbox="416 1585 794 1653">C.I. Giallo in dispersione 3</td><td data-bbox="794 1585 1171 1653">2832-40-8</td></tr> <tr><td data-bbox="416 1653 794 1720">C.I. Giallo in dispersione 9</td><td data-bbox="794 1653 1171 1720">6373-73-5</td></tr> <tr><td data-bbox="416 1720 794 1787">C.I. Giallo in dispersione 39</td><td data-bbox="794 1720 1171 1787">12236-29-2</td></tr> <tr><td data-bbox="416 1787 794 1899">C.I. Giallo in dispersione 49</td><td data-bbox="794 1787 1171 1899">54824-37-2</td></tr> </tbody> </table> | Coloranti potenzialmente sensibilizzanti | Numero CAS | C.I. Blu in dispersione 1 | 2475-45-8 | C.I. Blu in dispersione 3 | 2475-46-9 | C.I. Blu in dispersione 7 | 3179-90-6 | C.I. Blu in dispersione 26 | 3860-63-7 | C.I. Blu in dispersione 35 | 12222-75-2 | C.I. Blu in dispersione 102 | 12222-97-8 | C.I. Blu in dispersione 106 | 12223-01-7 | C.I. Blu in dispersione 124 | 61951-51-7 | C.I. Marrone in dispersione 1 | 23355-64-8 | C.I. Arancio in dispersione 1 | 2581-69-3 | C.I. Arancio in dispersione 3 | 730-40-5 | C.I. Arancio in dispersione 37 | 12223-33-5 | C.I. Arancio in dispersione 76 | 13301-61-6 | C.I. Rosso in dispersione 1 | 2872-52-8 | C.I. Rosso in dispersione 11 | 2872-48-2 | C.I. Rosso in dispersione 17 | 3179-89-3 | C.I. Giallo in dispersione 1 | 119-15-3 | C.I. Giallo in dispersione 3 | 2832-40-8 | C.I. Giallo in dispersione 9 | 6373-73-5 | C.I. Giallo in dispersione 39 | 12236-29-2 | C.I. Giallo in dispersione 49 | 54824-37-2 | A |
| Coloranti potenzialmente sensibilizzanti | Numero CAS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C.I. Blu in dispersione 1 | 2475-45-8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C.I. Blu in dispersione 3 | 2475-46-9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C.I. Blu in dispersione 7 | 3179-90-6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C.I. Blu in dispersione 26 | 3860-63-7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C.I. Blu in dispersione 35 | 12222-75-2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C.I. Blu in dispersione 102 | 12222-97-8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C.I. Blu in dispersione 106 | 12223-01-7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C.I. Blu in dispersione 124 | 61951-51-7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C.I. Marrone in dispersione 1 | 23355-64-8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C.I. Arancio in dispersione 1 | 2581-69-3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C.I. Arancio in dispersione 3 | 730-40-5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C.I. Arancio in dispersione 37 | 12223-33-5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C.I. Arancio in dispersione 76 | 13301-61-6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C.I. Rosso in dispersione 1 | 2872-52-8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C.I. Rosso in dispersione 11 | 2872-48-2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C.I. Rosso in dispersione 17 | 3179-89-3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C.I. Giallo in dispersione 1 | 119-15-3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C.I. Giallo in dispersione 3 | 2832-40-8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C.I. Giallo in dispersione 9 | 6373-73-5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C.I. Giallo in dispersione 39 | 12236-29-2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C.I. Giallo in dispersione 49 | 54824-37-2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| v) Coloranti con mordenti al cromo | Non è consentito l'uso di coloranti con mordenti al cromo per le fibre e i tessuti di poliammide e lana. | A | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| vi) Coloranti a complesso metallico | I coloranti a complesso metallico a base di rame, cromo e nichel sono consentiti solo per tingere lana, poliammide o fibre miste con fibre artificiali di cellulosa (per esempio viscosa). | A | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Valutazione e verifica:

- A. Il richiedente allega una dichiarazione di non utilizzo rilasciata dal fornitore e corredata dalle schede di dati di sicurezza.
- B. Il richiedente allega una relazione di prova che presenta i risultati della prova del prodotto finito. Il contenuto di coloranti azoici nel prodotto finito è sottoposto a prova conformemente alle norme EN 14362-1 e 14362-3. Il valore limite relativo a ogni arilammina è pari a 30 mg/kg. (N.B.: sono possibili falsi positivi in relazione alla presenza di 4-amminiazobenzene: si raccomanda pertanto di eseguire una prova di conferma).

5.6. Metalli estraibili (rivestimenti di qualsiasi fibra)

Si applicano i seguenti valori limite:

| Metallo | Valori limite (mg/kg) | |
|---|-------------------------------------|--------------------------|
| | Rivestimenti per materassi da culla | Tutti gli altri prodotti |
| Antimonio (Sb) | 30,0 | 30,0 |
| Arsenico (As) | 0,2 | 1,0 |
| Cadmio (Cd) | 0,1 | 0,1 |
| Cromo (Cr): | | |
| — Tessili tinti con coloranti a complesso metallico | 1,0 | 2,0 |
| — Tutti gli altri tessili | 0,5 | 1,0 |
| Cobalto (Co) | | |
| — Tessili tinti con coloranti a complesso metallico | 1,0 | 4,0 |
| — Tutti gli altri tessili | 1,0 | 1,0 |
| Rame (Cu) | 25,0 | 50,0 |
| Piombo (Pb) | 0,2 | 1,0 |
| Nichel (Ni) | | |
| — Tessili tinti con coloranti a complesso metallico | 1,0 | 1,0 |
| — Tutti gli altri tessili | 0,5 | 1,0 |
| Mercurio (Hg) | 0,02 | 0,02 |

Valutazione e verifica: il richiedente allega una relazione di prova che presenta i risultati della prova del prodotto finito quale verifica dei valori limite. Le prove si svolgono per estrazione conformemente alla norma ISO 105-E04 (soluzione sudore acido) e rivelazione mediante spettrometria di massa al plasma accoppiato induttivamente (ICP-MS) o spettrometria di emissione ottica al plasma accoppiato induttivamente (ICP-OES).

5.7. Idrorepellenti, antimacchia e oleorepellenti (rivestimenti di qualsiasi fibra)

Non sono consentiti trattamenti a base di acqua fluorurata, antimacchia e oleorepellenti. Questo comprende i trattamenti a base di carbonio perfluorato e polifluorato.

I trattamenti non fluorurati sono rapidamente biodegradabili e non bioaccumulabili negli ambienti acquatici, ivi compresi i sedimenti acquatici. Sono inoltre conformi al criterio 10 relativo alle sostanze pericolose.

Valutazione e verifica: il richiedente allega una dichiarazione di non utilizzo rilasciata dal fornitore corroborata dalle schede di dati di sicurezza e dimostra di conseguenza la conformità al criterio 10.

5.8. Scarichi di acque reflue da trattamento a umido (rivestimenti di qualsiasi fibra e materiali da imbottitura di lana)

Gli scarichi di acque reflue nell'ambiente non superano 20 g COD/kg di lavorazione di tessile. Tale requisito si applica ai processi di tessitura, tintura, stampa e finitura impiegati per ottenere il prodotto. Il requisito è misurato a valle dell'impianto di trattamento delle acque reflue all'interno o all'esterno del sito che riceve le acque reflue da tali impianti di produzione.

Se l'effluente è trattato in loco e scaricato direttamente nelle acque di superficie, è necessario siano soddisfatti anche i seguenti requisiti:

- i) pH compreso fra 6 e 9 (a meno che il pH delle acque riceventi non sia fuori da tali valori)
- ii) temperatura inferiore a 35 °C (a meno che la temperatura delle acque riceventi non sia superiore a tale valore)

Se l'eliminazione del colorante è richiesta da una condizione di deroga di cui al criterio 10 a), è necessario rispettare i seguenti coefficienti di assorbimento di spettro:

- i) 7 m⁻¹ a 436 nm (settore giallo)
- ii) 5 m⁻¹ a 525 nm (settore rosso)
- iii) 3 m⁻¹ a 620 nm (settore blu)

Valutazione e verifica: il richiedente allega una documentazione dettagliata e relazioni di prova conformi alle norme ISO 6060 per la determinazione del COD e ISO 7887 per la determinazione del colore, in cui si dimostra la conformità a tale criterio sulla base delle medie mensili dei sei mesi precedenti la domanda, congiuntamente a una dichiarazione di conformità. I dati dimostrano la conformità dell'impianto di produzione o, se l'effluente è trattato esternamente al sito, dell'operatore di trattamento delle acque reflue.

5.9. Resistenza meccanica (rivestimenti di qualsiasi fibra)

Il rivestimento del materasso presenta proprietà meccaniche soddisfacenti, conformemente alle seguenti norme sui metodi di prova:

| Proprietà | Requisito | Metodo di prova |
|---------------------------|--|---|
| Resistenza allo strappo | Tessuti di filati ≥ 15 N Tessuti non tessuti ≥ 20 N Stoffe a maglia: non pertinente | ISO 13937-2 (tessuti di filati) ISO 9073-4 (tessuti non tessuti) |
| Scorrimento alla cucitura | Tessuti di filati ≥ 16 punti: massimo 6 mm Tessuti di filati < 16 punti: massimo 10 mm Stoffe a maglia e tessuti non tessuti: non pertinente | ISO 13936-2 (con un carico di 60 N per tutti i tessuti di filati) |
| Resistenza alla trazione | Tessuti di filati ≥ 350 N Stoffe a maglia e tessuti non tessuti: non pertinente | ISO 13934-1 |

Valutazione e verifica: il richiedente allega una relazione di prova che illustra i risultati ottenuti delle prove eseguite conformemente alle norme ISO 13937-2 o ISO 9073-4 per la resistenza allo strappo, ISO 13936-2 (con un carico di 60 N) per lo scorrimento alla cucitura e ISO 13934-1 per la resistenza alla trazione.

5.10. Durata della funzione di ritardante di fiamma (rivestimenti di qualsiasi fibra)

I rivestimenti sfoderabili e lavabili mantengono tale funzionalità dopo 50 lavaggi e cicli di asciugatura a 75 °C minimo. I rivestimenti non sfoderabili né lavabili mantengono tale funzionalità dopo la prova di sosta a caldo.

Valutazione e verifica: il richiedente allega le relazioni delle prove effettuate a norma delle seguenti norme, ove pertinente:

- ISO 6330 in combinazione con ISO 12138 per il lavaggio domestico e ISO 10528 per il lavaggio commerciale in caso di rivestimenti sfoderabili e lavabili
- BS 5651 o equivalente se il rivestimento non è sfoderabile né lavabile.

5.11. Alterazione delle dimensioni (rivestimenti sfoderabili di qualsiasi fibra)

Per i rivestimenti sfoderabili e lavabili, l'alterazione delle dimensioni dopo il lavaggio e l'asciugatura a temperature e condizioni domestiche o industriali non può superare:

- tessuti di filati: $\pm 3\%$
- tessuti non tessuti: $\pm 5\%$

Il criterio non si applica ai tessuti non presentati come «lavabili».

Valutazione e verifica: il richiedente allega le relazioni di prova in riferimento alle norme opportune. Il metodo di prova da seguire è la norma ISO 6330 in combinazione con EN 25077. Salvo diversa indicazione riportata sul rivestimento, le condizioni normali sono lavaggio 3 A (60 °C), asciugatura C (orizzontale) e stiratura conforme alla composizione del tessuto.

Criterio 6. Colle e adesivi

Non è consentito l'uso di colle contenenti solventi organici. Le colle e gli adesivi usati per assemblare il prodotto sono inoltre conformi al criterio 10 sulle sostanze pericolose.

Valutazione e verifica: il richiedente allega una dichiarazione di non utilizzo o una dichiarazione rilasciata dal fornitore corredata dalla documentazione giustificativa nonché dalla conformità al criterio 10.

Criterio 7. Ritardanti di fiamma

Non è consentito aggiungere intenzionalmente i seguenti ritardanti di fiamma al prodotto, a suoi articoli o a sue parti omogenee:

| Nome | Numero CAS | Acronimo |
|--|------------|------------|
| Decabromodifeniletere | 1163-19-5 | decaBDE |
| Esabromociclododecano | 25637-99-4 | HBCD/HBCDD |
| Octabromodifeniletere | 32536-52-0 | octaBDE |
| Pentabromodifeniletere | 32534-81-9 | pentaBDE |
| Bifenili polibromurati | 59536-65-1 | PBBs |
| Paraffine clorate a catena corta (C10-C13) | 85535-84-8 | SCCP |
| Fosfato di tris(2,3-dibromopropile) | 126-72-7 | TRIS |
| Fosfato di tris(2-cloroetile) | 115-96-8 | TCEP |
| Ossido di trisaziridinilfosfina | 545-55-1 | TEPA |

L'uso dei ritardanti di fiamma è conforme al criterio 10 sulle sostanze pericolose.

Valutazione e verifica: il richiedente allega una dichiarazione di non utilizzo e un'analogha dichiarazione rilasciata dal fornitore attestante che i ritardanti di fiamma elencati non sono stati aggiunti al prodotto, a suoi articoli o a sue parti omogenee. Si acclude inoltre un elenco delle sostanze aggiunte per rafforzare le proprietà dei ritardanti di fiamma, comprensive delle concentrazioni e delle relative dichiarazioni di pericolo/frasi di rischio; si dimostra inoltre la conformità al criterio 10.

Criterio 8. Biocidi**8.1. Produzione**

L'uso di sostanze biocide attive nel prodotto è autorizzato a norma del regolamento (UE) n. 528/2012 del Parlamento europeo e del Consiglio ⁽¹⁾ (elenco disponibile all'indirizzo: http://ec.europa.eu/environment/biocides/annexi_and_ia.htm) ed è conforme al criterio 10 sulle sostanze pericolose.

Valutazione e verifica: il richiedente allega una dichiarazione di non utilizzo oppure la dimostrazione che l'uso dei biocidi è autorizzato ai sensi del regolamento (UE) n. 528/2012. Si acclude inoltre un elenco dei prodotti biocidi, comprensivo delle concentrazioni e delle relative dichiarazioni di pericolo/frasi di rischio; si dimostra inoltre la conformità al criterio 10.

8.2. Trasporto

I clorofenoli (relativi sali ed esteri), i bifenili policlorurati (PCB), i composti organici dello stagno (compresi TBT, TPhT, DBT e DOT) nonché il dimetilfumarato (DMFu) non possono essere usati durante il trasporto o lo stoccaggio del prodotto, di suoi articoli o di sue parti omogenee.

Valutazione e verifica: come opportuno, il richiedente allega una dichiarazione di non utilizzo o un'analogha dichiarazione rilasciata dal fornitore attestante che le sostanze elencate non sono state usate durante il trasporto o lo stoccaggio del prodotto, di suoi articoli o di sue parti omogenee. Si acclude inoltre un elenco dei prodotti biocidi, comprensivo delle concentrazioni e delle relative dichiarazioni di pericolo/frasi di rischio; si dimostra inoltre la conformità al criterio 10.

Criterio 9. Plastificanti

Non è consentito aggiungere intenzionalmente i seguenti plastificanti al prodotto, a suoi articoli o a sue parti omogenee:

| Nome | Numero CAS | Acronimo |
|-----------------------------------|------------------------|----------|
| Di-iso-nonilftalato (*) | 28553-12-0; 68515-48-0 | DINP |
| Di-n-octilftalato | 117-84-0 | DNOP |
| Di-2-etilftalato | 117-81-7 | DEHP |
| Diisodecilftalato (*) | 26761-40-0; 68515-49-1 | DIDP |
| Butilbenzilftalato | 85-68-7 | BBP |
| Dibutilftalato | 84-74-2 | DBP |
| Di-iso-butilftalato | 84-69-5 | DIBP |
| Alchilftalati di-C6-8 ramificati | 71888-89-6 | DIHP |
| Alchilftalati di-C7-11 ramificati | 68515-42-4 | DHNUP |
| Di-n-esilftalato | 84-75-3 | DHP |
| Di-(2-metossietil)-ftalato | 117-82-8 | DMEP |

(*) solo per materassi da culla

⁽¹⁾ Regolamento (UE) n. 528/2012 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 22 maggio 2012, relativo alla messa a disposizione sul mercato e all'uso dei biocidi (GUL 167 del 27.6.2012, pag. 1).

La somma dei plastificanti vietati è inferiore allo 0,10 % in peso. L'uso dei plastificanti è conforme al criterio 10 sulle sostanze pericolose.

Valutazione e verifica: il richiedente allega una dichiarazione di non utilizzo e un'analogha dichiarazione rilasciata dal fornitore attestante che le sostanze elencate non sono state aggiunte al prodotto, a suoi articoli o a sue parti omogenee. Possono essere richieste le schede di dati di sicurezza relative alla formulazione dei polimeri per confermare che le sostanze elencate non siano state incluse nel prodotto. Si acclude inoltre un elenco dei plastificanti, comprensivo delle concentrazioni e delle relative dichiarazioni di pericolo/frasi di rischio; si dimostra inoltre la conformità al criterio 10. Può essere richiesta una verifica supplementare conformemente alla norma ISO 14389 relativamente al contenuto totale di ftalati se la qualità delle informazioni è ritenuta insufficiente.

criterio 10. Sostanze e miscele escluse o limitate

a) Sostanze e miscele pericolose

L'Ecolabel UE non può essere assegnato se il prodotto o un suo articolo, quale definito all'articolo 3, paragrafo 3, del regolamento (CE) n. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio ⁽¹⁾, o sue parti omogenee contengono una sostanza o una miscela che risponde ai criteri di classificazione secondo le indicazioni di pericolo o le frasi di rischio di cui alla tabella in appresso, ai sensi del regolamento (CE) n. 1272/2008 o della direttiva 67/548/CEE del Consiglio ⁽²⁾, o contiene una sostanza o una miscela di cui all'articolo 57 del regolamento (CE) n. 1907/2006, salvo concessione di deroga specifica.

Le regole di classificazione più recenti adottate dall'Unione prevalgono sulle classificazioni di rischio e sulle frasi pericolo elencate. I richiedenti garantiscono pertanto che le eventuali classificazioni sono basate sulle regole di classificazione più recenti.

Le dichiarazioni di pericolo e le frasi di rischio riportate nella tabella in appresso fanno di norma riferimento alle sostanze. Tuttavia, se non possono essere ottenute informazioni sulle sostanze, si applicano le norme di classificazione per le miscele.

L'uso di sostanze o miscele le cui proprietà cambiano in fase di trattamento (ad esempio, diventano non più biodisponibili o subiscono modificazioni chimiche) di sorta che i pericoli individuati non sussistano più, è esonerato dal requisito di cui sopra. Nella fattispecie sono inclusi i polimeri e monomeri modificati o gli additivi che diventano bivalenti se legati a rivestimenti plastici.

| Indicazione di pericolo ^(a) | Frasi di rischio ^(b) |
|---|---------------------------------|
| H300 Mortale se ingerito | R28 |
| H301 Tossico se ingerito | R25 |
| H304 Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie | R65 |
| H310 Mortale a contatto con la pelle | R27 |
| H311 Tossico a contatto con la pelle | R24 |
| H330 Mortale se inalato | R23/26 |
| H331 Tossico se inalato | R23 |
| H340 Può provocare alterazioni genetiche | R46 |
| H341 Sospettato di provocare alterazioni genetiche | R68 |

⁽¹⁾ Regolamento (CE) n. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 18 dicembre 2006, concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH), che istituisce un'Agenzia europea per le sostanze chimiche, che modifica la direttiva 1999/45/CE e che abroga il regolamento (CEE) n. 793/93 del Consiglio e il regolamento (CE) n. 1488/94 della Commissione, nonché la direttiva 76/769/CEE del Consiglio e le direttive della Commissione 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE e 2000/21/CE (GU L 396 del 30.12.2006, pag. 1).

⁽²⁾ Direttiva 67/548/CEE del Consiglio, del 27 giugno 1967, concernente il ravvicinamento delle disposizioni legislative, regolamentari e amministrative relative alla classificazione, all'imballaggio e all'etichettatura delle sostanze pericolose (GU 196 del 16.8.1967, pag. 1).

| Indicazione di pericolo (a) | Frase di rischio (b) |
|--|-----------------------|
| H350 Può provocare il cancro | R45 |
| H350i Può provocare il cancro se inalato | R49 |
| H351 Sospettato di provocare il cancro | R40 |
| H360F Può nuocere alla fertilità | R60 |
| H360D Può nuocere al feto | R61 |
| H360FD Può nuocere alla fertilità. Può nuocere al feto. | R60/61/60-61 |
| H360Fd Può nuocere alla fertilità. Sospettato di nuocere al feto | R60/63 |
| H360Df Può nuocere al feto. Sospettato di nuocere alla fertilità | R61/62 |
| H361f Sospettato di nuocere alla fertilità | R62 |
| H361d Sospettato di nuocere al feto | R63 |
| H361fd Sospettato di nuocere alla fertilità. Sospettato di nuocere al feto | R62-63 |
| H362 Può essere nocivo per i lattanti allattati al seno | R64 |
| H370 Provoca danni agli organi | R39/23/24/25/26/27/28 |
| H371 Può provocare danni agli organi | R68/20/21/22 |
| H372 Provoca danni agli organi | R48/25/24/23 |
| H373 Può provocare danni agli organi | R48/20/21/22 |
| H400 Altamente tossico per gli organismi acquatici | R50 |
| H410 Altamente tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata | R50-53 |
| H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata | R51-53 |
| H412 Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata | R52-53 |
| H413 Può essere nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata | R53 |
| EUH059 Pericoloso per lo strato di ozono | R59 |
| EUH029 A contatto con l'acqua libera un gas tossico | R29 |
| EUH031 A contatto con acidi libera un gas tossico | R31 |
| EUH032 A contatto con acidi libera un gas altamente tossico | R32 |

| Indicazione di pericolo ^(a) | Frase di rischio ^(b) |
|---|---------------------------------|
| EUH070 Tossico per contatto oculare | R39-41 |
| H317 (Sottocategoria 1 A) Può provocare una reazione allergica della pelle (soglia di concentrazione $\geq 0,1$ % p/p) ^(c) | R43 |
| H317 (Sottocategoria 1 B) Può provocare una reazione allergica della pelle (soglia di concentrazione $\geq 1,0$ % p/p) ^(c) | |
| H334: Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato | R42 |

Note:

^(a) Ai sensi del regolamento (CE) n. 1272/2008.

^(b) Ai sensi della direttiva 67/548/CEE e delle direttive 2006/121/CE e 1999/45/CE.

^(c) Ai sensi del regolamento (UE) n. 286/2011 della Commissione, del 10 marzo 2011, recante modifica, ai fini dell'adeguamento al progresso tecnico e scientifico, del regolamento (CE) n. 1272/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele (GU L 83 del 30.3.2011, pag. 1).

A norma dell'articolo 6, paragrafo 7, del regolamento (CE) n. 66/2010, le seguenti sostanze sono esplicitamente esonerate dai requisiti di cui al criterio 10 a), conformemente alle condizioni di deroga stabilite in appresso. Per ciascuna sostanza sono soddisfatte tutte le condizioni di deroga relative alle classificazioni di pericolo specificate.

| Sostanze/Gruppi di sostanze | Classificazione in deroga | Condizioni di deroga |
|---|--|--|
| Triossido di antimonio — ATO | H351 | L'ATO è impiegato come catalizzatore nel poliestere o come sinergizzante dei ritardanti di fiamma nei rivestimenti dei tessuti. Le emissioni atmosferiche sul luogo di lavoro ove si applica l'ATO rispettano il limite di esposizione occupazionale di otto ore pari a 0,5 mg/m ³ . |
| Nichel | H317, H351, H372 | Il nichel è contenuto nell'acciaio inossidabile. |
| Coloranti per tintura e stampa non pigmentata nei tessuti | H301, H311, H331, H317, H334 H411, H412, H413 | Formulazioni coloranti senza polveri o dosaggio ed erogazione automatici dei coloranti usati nelle tintorie e presso gli stampatori per ridurre al minimo l'esposizione del personale. L'uso di coloranti reattivi, diretti, al tino (leucocoloranti), allo zolfo con queste classificazioni soddisfano almeno una delle seguenti condizioni: — utilizzo di coloranti ad alta affinità; — utilizzo di strumentazione per la corrispondenza cromatica; — utilizzo di procedure operative standard nei processi di tintura; — eliminazione del colorante nel trattamento delle acque reflue (cfr. criterio 5.8). — Ricorso a processi di tintura in soluzione; — utilizzo di processi di stampa digitale a getto d'inchiostro. Il ricorso alla tintura in soluzione e/o alla stampa digitale è esonerato da tali condizioni. |

| Sostanze/Gruppi di sostanze | Classificazione in deroga | Condizioni di deroga |
|--|--|---|
| Ritardanti di fiamma utilizzati nei tessuti | H317 (1B), H373, H411, H412, H413 | Il prodotto è progettato per soddisfare i requisiti in materia di protezione antincendio stabiliti da norme e regolamenti ISO, EN, nazionali o afferenti agli appalti del settore pubblico. Il prodotto soddisfa i requisiti di durata funzionale (cfr. criterio 5.10) |
| Sbiancanti ottici | H411, H412, H413 | Gli sbiancanti ottici sono applicati solo in quanto additivi durante la produzione di fibre di acrilico, poliammide e poliestere. |
| Idrorepellenti, oleorepellenti e anti-macchia | H413 | Il repellente e i prodotti della sua degradazione sono rapidamente biodegradabili e non bioaccumulabili negli ambienti acquatici, ivi compresi i sedimenti acquatici. |
| Ausiliari usati nei tessuti (compresi vettori, agenti livellanti, agenti disperdenti, tensioattivi, addensanti, leganti) | H301, H371, H373, H334, H411, H412, H413, EUH070 H311, H331, H317 (1B) | Le formule sono erogate per mezzo di sistemi di dosaggio automatici e i processi si attengono a procedure operative standard. Gli ausiliari residui classificati di conseguenza non possono essere presenti in concentrazioni superiori all'1,0 % p/p del prodotto finito. |
| Colle e adesivi | H304, H341, H362, H371, H373, H400, H410, H411, H412, H413, EUH059, EUH029, EUH031, EUH032, EUH070, H317, H334 | Le colle e gli adesivi soddisfano le condizioni di cui al criterio 6. |

Valutazione e verifica: il richiedente allega la fattura dei materiali relativi al prodotto, compreso un elenco di tutti gli articoli e delle relative parti omogenee.

Il richiedente effettua una ricerca mirata delle sostanze e delle miscele suscettibili di essere classificate con le dichiarazioni di pericolo o le frasi di rischio riportate in precedenza nel criterio. Il richiedente allega una dichiarazione di conformità al criterio 10 a) per il prodotto, un articolo o parte omogenea di esso.

I richiedenti scelgono le opportune modalità di verifica. Le principali forme di verifica contemplate sono le seguenti:

- articoli fabbricati secondo una specifica formula chimica (per esempio lattice e schiume poliuretaniche): si allegano le schede di dati di sicurezza relative al prodotto finito o alle sostanze e alle miscele che lo compongono in proporzione superiore alla soglia dello 0,10 % p/p,
- parti omogenee e ogni trattamento o impurità associata (per esempio plastica e parti metalliche): si allegano le schede di dati di sicurezza relative ai materiali che compongono tale parte del prodotto finito e alle sostanze e alle miscele usate nella formulazione e nel trattamento dei materiali residui nel prodotto finito in proporzione superiore alla soglia dello 0,10 % p/p,
- formule chimiche utilizzate per conferire una funzione specifica al prodotto o ai componenti tessili del prodotto (per esempio colle e adesivi, ritardanti di fiamma, biocidi, plastificanti, coloranti): per quanto riguarda le sostanze e le miscele impiegate nell'assemblaggio del prodotto finito o le sostanze e le miscele applicate sui componenti tessili durante i processi di fabbricazione, tintura, stampa e rifinitura e che permangono nei componenti tessili, si allegano le schede di dati di sicurezza.

La dichiarazione comprende la relativa documentazione, come le dichiarazioni di conformità sottoscritte dai fornitori, sulla non classificazione delle sostanze, delle miscele o dei materiali nelle classi di pericolo associate alle indicazioni di pericolo riportate nell'elenco precedente a norma del regolamento (CE) n. 1272/2008, nella misura in cui ciò possa essere determinato, come minimo, dalle informazioni rispondenti ai requisiti di cui all'allegato VII del regolamento (CE) n. 1907/2006.

Le informazioni fornite si riferiscono alle forme o agli stati fisici delle sostanze o delle miscele utilizzate nel prodotto finito.

Si allegano le seguenti informazioni tecniche al fine di corroborare la dichiarazione di classificazione o di non classificazione di ciascuna sostanza e miscela:

- i) per le sostanze che non sono state ancora registrate ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006 o per le quali non esiste ancora una classificazione armonizzata CLP: le informazioni che soddisfano i requisiti elencati all'allegato VII di detto regolamento;
- ii) per le sostanze registrate ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006 e che non rispondono ai criteri della classificazione CLP: informazioni basate sul fascicolo di registrazione REACH ove si conferma lo stato di non classificazione della sostanza;
- iii) per le sostanze che dispongono di una classificazione armonizzata o autoclassificate: schede di dati di sicurezza se disponibili. Se queste non sono disponibili o se la sostanza è autoclassificata, si comunicano le informazioni pertinenti alla classificazione di rischio delle sostanze ai sensi dell'allegato II del regolamento (CE) n. 1907/2006;
- iv) in caso di miscele: schede di dati di sicurezza se disponibili. Se queste non sono disponibili, il calcolo della classificazione della miscela è comunicato a norma delle regole di cui al regolamento (CE) n. 1272/2008 congiuntamente alle informazioni pertinenti alla classificazione di rischio delle miscele ai sensi dell'allegato II del regolamento (CE) n. 1907/2006.

Le schede di dati di sicurezza sono compilate a norma della guida di cui alle sezioni 10, 11 e 12 dell'allegato II del regolamento (CE) n. 1907/2006 (Guida alla compilazione delle schede di dati di sicurezza). Qualora le schede di dati di sicurezza siano incomplete è necessario integrarle con le informazioni fornite dai fornitori di sostanze chimiche.

Le informazioni sulle proprietà intrinseche delle sostanze possono essere reperite tramite mezzi alternativi alle prove, ad esempio ricorrendo a metodi alternativi come metodi in vitro, modelli di relazioni quantitative struttura-attività o all'utilizzo di raggruppamenti o del metodo del read-across (riferimenti incrociati), conformemente all'allegato XI del regolamento (CE) n. 1907/2006. Si incoraggia vivamente a condividere informazioni rilevanti lungo l'intera catena di approvvigionamento.

Qualora le sostanze impiegate siano esonerate la dichiarazione identifica specificatamente tali sostanze esonerate e allega le prove della rispondenza ai criteri per l'esonero.

b) *Sostanze elencate ai sensi dell'articolo 59, paragrafo 1, del regolamento (CE) n. 1907/2006*

Non si concedono deroghe all'esclusione di cui all'articolo 6, paragrafo 6, del regolamento (CE) n. 66/2010 in materia di sostanze identificate quali sostanze estremamente preoccupanti e incluse nell'elenco di cui all'articolo 59, paragrafo 1, del regolamento (CE) n. 1907/2006, presenti nelle miscele, negli articoli o nelle parti omogenee di un prodotto in concentrazione superiore allo 0,10 % in peso.

Valutazione e verifica: alla data della domanda è fatto riferimento all'ultima versione dell'elenco delle sostanze estremamente preoccupanti. Il richiedente allega una dichiarazione di conformità al requisito 10 b), insieme alla documentazione relativa e alle dichiarazioni di conformità sottoscritte dai fornitori dei materiali e copie delle schede di dati di sicurezza delle sostanze o miscele ai sensi dell'allegato II al regolamento (CE) n. 1907/2006 per le sostanze o le miscele. I limiti di concentrazione devono essere precisati nelle schede di dati di sicurezza, conformemente all'articolo 31 del regolamento (CE) n. 1907/2006 per le sostanze e le miscele.

Criterio 11. Emissioni di composti organici volatili specifici (SVOC, VOC, VVOC) dal materasso

Il contributo dei materassi al contenuto di VOC negli ambienti chiusi non può superare i valori finali riportati in seguito per un periodo di 7 o, in alternativa, 28 giorni.

Il valori sono calcolati con il metodo della camera di prova di emissione per la stanza europea di riferimento, per analogia con la procedura indicata nel documento «Health-related Evaluation Procedure for Volatile Organic Compounds Emissions from Building Products» sviluppato dall'AgBB (versione 2012 disponibile sul sito web http://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/377/dokumente/agbb_evaluation_scheme_2012.pdf)

| Sostanza | Valore finale 7° giorno | Valore finale 28° giorno |
|--|----------------------------|-----------------------------|
| Formaldeide | < 0,06 mg/m ³ | < 0,06 mg/m ³ |
| Altre aldeidi | < 0,06 mg/m ³ | < 0,06 mg/m ³ |
| VOC (totale) | < 0,5 mg/m ³ | < 0,2 mg/m ³ |
| SVOC (totale) | < 0,1 mg/m ³ | < 0,04 mg/m ³ |
| Tutti i composti individuabili classificati nelle categorie C1 A o C1B ai sensi del regolamento (CE) n. 1272/2008. | < 0,001 mg/m ³ | < 0,001 mg/m ³ |

Valutazione e verifica: il richiedente esegue un'analisi in camera di prova conformemente alla norma ISO 16000-9. L'analisi della formaldeide e delle altre aldeidi è conforme alla norma ISO 16000-3; l'analisi dei VOC e degli SVOC è conforme alla norma ISO 16000-6. Le prove effettuate secondo la norma CEN/TS 16516 sono ritenute equivalenti a quelle eseguite secondo la serie di norme ISO 16000.

I risultati della prova sono calcolati per un tasso di ventilazione «q» = 0,5 m³/m²h specifico per la superficie, corrispondente a un fattore di carico «L» di 1 m²/m³ e a un tasso di ricambio dell'aria «n» di 0,5 l'ora. In tutti questi casi la superficie totale di tutte le superfici (sopra, sotto, lati) del materasso determina la superficie utilizzata ai fini del calcolo del fattore di carico. La prova è effettuata su un intero materasso. Qualora non fosse possibile per qualsivoglia motivo, è consentito applicare una delle seguenti procedure alternative:

1. Eseguire la prova su un campione rappresentativo del materasso (metà, un quarto o un ottavo), i lati tagliati sono ermeticamente sigillati con mezzi adeguati. Al fine di fornire una stima prudenziale dei valori di concentrazione previsti per il materasso intero, le concentrazioni registrate con il campione sono moltiplicate per il volume (le emissioni sono moltiplicate per un fattore 2, 4 o 8).
2. Eseguire la prova per ciascun elemento distinto che costituisce parte del materasso. Al fine di fornire una stima prudenziale dei valori di concentrazione previsti per il materasso intero, i contributi registrati con i singoli componenti sono combinati per mezzo della formula $C_M = \sum \omega_i \cdot C_i$; ove:

- «C_M» (µg·m⁻³) rappresenta il contributo complessivo del materasso intero,
- «C_i» (µg·m⁻³·kg_i⁻¹) rappresenta il contributo per unità di massa data da ciascun elemento «i» che costituisce parte del materasso,
- «ω_i» (kg_i) rappresenta il peso dell'elemento «i» nel materasso intero.

Le emissioni di tutti gli elementi del materasso sono sommate senza tener conto di un eventuale adsorbimento o di effetti barriera (peggiore ipotesi).

Criterio 12. Prestazione tecnica**12.1. Qualità**

Il materasso è progettato per immettere sul mercato un prodotto di qualità che soddisfi le esigenze del consumatore.

Valutazione e verifica: il richiedente allega una relazione che illustra l'approccio seguito e le azioni adottate per garantire la qualità del prodotto, il rispetto delle specifiche caratteristiche funzionali e il rispetto dei requisiti di benessere termo-igrometrico. È necessario tener conto dei seguenti aspetti: ricerca e sviluppo, selezione dei materiali, prove interne e procedure di verifica volte a dimostrare la conformità alle caratteristiche funzionali nonché il rispetto dei requisiti di benessere termo-igrometrico.

12.2. Durata

I materassi presentano le seguenti caratteristiche funzionali:

- perdita di spessore: < 15 %,
- perdita di durezza: < 20 %.

Valutazione e verifica: il richiedente allega una relazione di prova che illustra i risultati ottenuti conformemente al metodo di prova EN 1957. Le perdite di spessore e di durezza si riferiscono alla differenza tra le misure prese all'inizio (a 100 cicli) e alla fine (dopo 30 000 cicli) della prova sulla durata.

12.3. Garanzia

Nella documentazione relativa alla garanzia è contenuto un elenco di raccomandazioni sulle modalità di uso, manutenzione e smaltimento del materasso. La garanzia del materasso è valida per un periodo almeno decennale. Tale prescrizione non si applica ai materassi da culla.

Valutazione e verifica: il richiedente allega la documentazione che attesta la realizzazione dello schema di garanzia.

Criterio 13. Progettazione per lo smontaggio e il recupero dei materiali

Il fabbricante dimostra che il materasso può essere disassemblato per i seguenti fini:

- riparare e sostituire le parti usurate,
- sostituire le parti più vecchie oppure obsolete,
- separare le parti e i materiali destinati a un potenziale riciclaggio.

Valutazione e verifica: alla domanda è allegata una relazione che illustra in dettaglio lo smontaggio del materasso e l'eventuale smaltimento di ciascun elemento. A titolo di esempio, le seguenti azioni sono in grado di agevolare lo smontaggio del materasso: cuciture anziché applicazione di colla, rivestimenti sfoderabili, uso di materiali unici e riciclabili per ciascuna parte omogenea.

Criterio 14. Informazioni riportate sull'Ecolabel UE

L'Ecolabel UE può essere apposto sia sull'imballaggio che sul prodotto. Se si usa l'etichetta facoltativa con una casella di testo presenta il testo che segue:

- «Prodotto duraturo di alta qualità»
- «Uso limitato di sostanze pericolose»
- «Inquinamento ridotto degli ambienti interni»

Figura inoltre la seguente dicitura:

«Per sapere perché questo prodotto ha ottenuto l'Ecolabel UE consultare il sito web: <http://ec.europa.eu/environment/ecolabel/>»

Valutazione e verifica: il richiedente fornisce una dichiarazione di conformità congiuntamente a una prova visiva.

Criterio 15. Informazioni supplementari per i consumatori

Il richiedente fornisce ai consumatori un elenco di raccomandazioni relative alle modalità di impiego, di manutenzione e di smaltimento del materasso, in forma scritta o audiovisiva.

Valutazione e verifica: il richiedente fornisce una dichiarazione di conformità congiuntamente a una prova visiva.
