

Este texto constitui um instrumento de documentação e não tem qualquer efeito jurídico. As Instituições da União não assumem qualquer responsabilidade pelo respetivo conteúdo. As versões dos atos relevantes que fazem fé, incluindo os respetivos preâmbulos, são as publicadas no Jornal Oficial da União Europeia e encontram-se disponíveis no EUR-Lex. É possível aceder diretamente a esses textos oficiais através das ligações incluídas no presente documento

► B

## DECISÃO DA COMISSÃO

de 23 de junho de 2014

que estabelece os critérios ecológicos para a atribuição do rótulo ecológico da UE aos colchões de cama

*[notificada com o número C(2014) 4083]*

(Texto relevante para efeitos do EEE)

(2014/391/UE)

(JO L 184 de 25.6.2014, p. 18)

Alterada por:

Jornal Oficial

		n.º	página	data
► <u>M1</u>	Decisão (UE) 2018/1590 da Comissão de 19 de outubro de 2018	L 264	24	23.10.2018
► <u>M2</u>	Decisão (UE) 2022/1229 da Comissão de 11 de julho de 2022	L 189	20	18.7.2022

▼B

## DECISÃO DA COMISSÃO

de 23 de junho de 2014

que estabelece os critérios ecológicos para a atribuição do rótulo ecológico da UE aos colchões de cama

*[notificada com o número C(2014) 4083]*

(Texto relevante para efeitos do EEE)

(2014/391/UE)

### *Artigo 1.º*

1. O grupo de produtos «colchões de cama» inclui produtos constituídos por uma capa em tecido com um enchimento de materiais e que podem ser autoportantes ou instalados sobre uma estrutura de cama, a fim de proporcionar uma superfície para dormir ou descansar, para utilização em espaços interiores.

2. O grupo de produtos não inclui os estrados de madeira e as bases de cama acolchoadas, os colchões insufláveis e os colchões de água, nem os colchões classificados nos termos da Diretiva 93/42/CEE do Conselho <sup>(1)</sup>.

### *Artigo 2.º*

Para efeitos da presente decisão, entende-se por:

- 1) «Colchão de berço»: um colchão cujo comprimento é inferior a 1 400 mm;
- 2) «Substância eliminável»: uma substância que apresenta 80 % de degradação do carbono orgânico dissolvido no prazo de 28 dias quando se utiliza um dos seguintes métodos de ensaio: OCDE 303A/B, ISO 11733;
- 3) «Substância inherentemente biodegradável»: uma substância que apresenta uma degradação do carbono orgânico dissolvido de 70 % no prazo de 28 dias ou um máximo teórico de redução de oxigénio ou de produção de dióxido de carbono de 60 % no prazo de 28 dias quando se utiliza um dos seguintes métodos de ensaio: ISO 14593, OCDE 302 A, ISO 9887, OCDE 302 B, ISO 9888, OCDE 302 C;
- 4) «Substância facilmente biodegradável»: uma substância que apresenta uma degradação do carbono orgânico dissolvido de 70 % no prazo de 28 dias ou um máximo teórico de redução de oxigénio ou de produção de dióxido de carbono de 60 % no prazo de 28 dias quando se utiliza um dos seguintes métodos de ensaio: OCDE 301 A, ISO 7827, OCDE 301 B, ISO 9439, OCDE 301 C, OCDE 301 D, ISO 10708, OCDE 301 E, OCDE 301 F, ISO 9408;
- 5) «Composto orgânico semi-volátil “(COSV)”»: um composto orgânico que sofre eluição numa coluna de cromatografia em fase gasosa entre o *n*-hexadecano (exclusive) e o *n*-docosano (inclusive) e com um ponto de ebulição aproximadamente superior a 287 °C, sendo a medição efetuada utilizando uma coluna capilar cujo revestimento é composto por 5 % de fenil/95 % de metilpolissiloxano;

<sup>(1)</sup> Directiva 93/42/CEE do Conselho, de 14 de Junho de 1993, relativa aos dispositivos médicos (JO L 169 de 12.7.1993, p. 1).

**▼B**

- 6) «Composto orgânico muito volátil “(COMV)”: um composto orgânico que sofre eluição numa coluna de cromatografia em fase gasosa entre o *n*-hexadecano e com um ponto de ebulição aproximadamente inferior a 68 °C, sendo a medição efetuada utilizando uma coluna capilar cujo revestimento é composto por 5 % de fenil/95 % de metilpolissiloxano;
- 7) «Composto orgânico volátil “(COV)”: um composto orgânico que sofre eluição numa coluna de cromatografia em fase gasosa entre, inclusive, o *n*-hexano e o *n*-hexadecano e com um ponto de ebulição situado aproximadamente na gama de 68 °C a 287 °C, sendo a medição efetuada utilizando uma coluna capilar cujo revestimento é composto por 5 % de fenil/95 % de metilpolissiloxano.

*Artigo 3.º*

Para que possa ser atribuído o rótulo ecológico da UE ao abrigo do Regulamento (CE) n.º 66/2010 a um produto, este deve estar abrangido pela definição do grupo de produtos «colchões de cama» estabelecida no artigo 1.º da presente decisão e cumprir os critérios e os respetivos requisitos de avaliação e de verificação constantes do anexo da presente decisão.

**▼M2***Artigo 4.º*

Os critérios de atribuição do rótulo ecológico da UE aplicáveis ao grupo de produtos «colchões de cama» e os requisitos de avaliação e verificação correspondentes são válidos até 31 de dezembro de 2026.

**▼B***Artigo 5.º*

Para efeitos administrativos, o número de código atribuído ao grupo de produtos «colchões de cama» é o «014».

*Artigo 6.º*

É revogada a Decisão 2009/598/CE.

*Artigo 7.º*

1. Em derrogação do artigo 6.º, os pedidos de atribuição do rótulo ecológico da UE a produtos abrangidos pelo grupo de produtos «colchões de cama» apresentados antes da data de adoção da presente decisão são apreciados em conformidade com as condições estabelecidas na Decisão 2009/598/CE.
2. Os pedidos de atribuição do rótulo ecológico da UE a produtos abrangidos pelo grupo de produtos «colchões de cama» apresentados no prazo de dois meses a contar da data de adoção da presente decisão podem basear-se tanto nos critérios estabelecidos na Decisão 2009/598/CE como nos critérios estabelecidos na presente decisão.

Esses pedidos são avaliados de acordo com os critérios em que se baseiam.

**▼B**

3. As licenças relativas a rótulos ecológicos da UE atribuídas em conformidade com os critérios estabelecidos na Decisão 2009/598/CE podem ser utilizadas durante 12 meses a contar da data de adoção da presente decisão.

*Artigo 8.º*

Os destinatários da presente decisão são os Estados-Membros.

**▼B***ANEXO***ENQUADRAMENTO****Requisitos de avaliação e verificação**

Para cada critério, são indicados os requisitos específicos de avaliação e verificação.

Caso os requerentes devam apresentar declarações, documentação, análises, relatórios de ensaios ou outras provas a fim de demonstrar a conformidade com os critérios, estes podem ser da responsabilidade do requerente e/ou do(s) seu(s) fornecedor(es), conforme adequado.

Os organismos competentes devem reconhecer de preferência os testes acreditados de acordo com a norma ISO 17025 e as verificações efetuadas pelos organismos acreditados de acordo com a norma EN 45011 ou normas internacionais equivalentes.

Quando se justifique, poderão ser utilizados métodos de ensaio diferentes dos indicados para cada critério, desde que a equivalência desses métodos seja reconhecida pelo organismo competente responsável pela avaliação dos pedidos.

Quando se justifique, os organismos competentes podem requerer documentação de apoio e efetuar verificações independentes.

Como condição de base, o produto deve cumprir todas as prescrições legais do país (países) em cujo mercado se destina a ser colocado. O requerente deve declarar a conformidade do produto com este requisito.

**CRITÉRIOS DE ATRIBUIÇÃO DO RÓTULO ECOLÓGICO DA UE**

Critérios de atribuição do rótulo ecológico da UE aos colchões de cama:

1. Espuma de látex
2. Espuma de poliuretano (PUR)
3. Arames e molas
4. Fibras de coco
5. Têxteis (tecidos e fibras utilizados como capa para colchão e/ou materiais de enchimento)
6. Colas e adesivos
7. Retardadores de chama
8. Biocidas
9. Plastificantes
10. Substâncias e misturas excluídas ou limitadas
11. Emissão de compostos orgânicos voláteis especificados (COSV, COV e COMV) do colchão
12. Desempenho técnico
13. Concepção para efeitos de desmontagem e recuperação de materiais
14. Informações que devem constar do rótulo ecológico da UE
15. Informações suplementares para os consumidores

**▼B**

Os critérios de atribuição do rótulo ecológico refletem o melhor desempenho ambiental dos produtos no mercado dos colchões de cama.

Embora a utilização de produtos químicos e a libertação de poluentes faça parte do processo de produção, a utilização de substâncias perigosas é excluída sempre que possível ou limitada ao mínimo necessário para permitir um funcionamento adequado e, ao mesmo tempo, rigorosos padrões de qualidade e segurança do colchão. Para o efeito, são concedidas, em circunstâncias excepcionais, derrogações para determinadas substâncias/grupos de substâncias, a fim de não transferir a carga ambiental para outras fases do ciclo de vida ou outros impactos e apenas quando não existirem no mercado alternativas viáveis.

**Critério 1. Espuma de látex**

*Nota:* Só é exigido o cumprimento dos requisitos seguintes se a espuma de látex representar mais de 5 % do peso total do colchão.

**1.1. Substâncias sujeitas a restrições**

As concentrações na espuma de látex das substâncias a seguir enumeradas não devem exceder os seguintes valores:

Grupo de substâncias	Substância	Valor-limite (ppm)	Condições de avaliação e verificação
Clorofenóis	Monoclorofenol e diclorofenol (sais e ésteres)	1	A
	Outros clorofenóis	0,1	A
Metais pesados	As (arsénio)	0,5	B
	Cd (cádmio)	0,1	B
	Co (cobalto)	0,5	B
	Cr (crómio), total	1	B
	Cu (cobre)	2	B
	Hg (mercúrio)	0,02	B
	Ni (níquel)	1	B
	Pb (chumbo)	0,5	B
Pesticidas (*)	Sb (antimónio)	0,5	B
	Aldrina	0,04	C
	<i>o,p</i> -DDE	0,04	C
	<i>p,p</i> -DDE	0,04	C
	<i>o,p</i> -DDD	0,04	C
	<i>p,p</i> -DDD	0,04	C
	<i>o,p</i> -DDT	0,04	C
	<i>p,p</i> -DDT	0,04	C
Diazinona		0,04	C

**▼B**

Grupo de substâncias	Substância	Valor-limite (ppm)	Condições de avaliação e verificação
	Diclorfentião	0,04	C
	Diclorvos	0,04	C
	Dieldrina	0,04	C
	Endrina	0,04	C
	Heptacloro	0,04	C
	Heptacloroepóxido	0,04	C
	Hexaclorobenzeno	0,04	C
	Hexaclorociclo-hexano	0,04	C
	$\alpha$ -Hexaclorociclo-hexano	0,04	C
	$\beta$ -Hexaclorociclo-hexano	0,04	C
	$\gamma$ -Hexaclorociclo-hexano (lindano)	0,04	C
	$\delta$ -Hexaclorociclo-hexano	0,04	C
	Malatião	0,04	C
	Metoxicloro	0,04	C
	Mirex	0,04	C
	Paratião-etilo	0,04	C
	Paratião-metilo	0,04	C
Outras substâncias específicas sujeitas a restrições	Butadieno	1	D

(\*) Apenas para espumas compostas de, pelo menos, 20 % em peso de látex natural.

**Avaliação e verificação:**

- Para os clorofenóis, o requerente deve fornecer um relatório em que apresenta os resultados do seguinte procedimento de ensaio. Tritura-se uma amostra de 5 g e extraem-se clorofenóis sob a forma de fenol (PCP), sal de sódio (SPP) ou ésteres. Os extractos são analisados por cromatografia gasosa (GC). Faz-se a deteção com espetrómetro de massa ou detetor de captura de eletrões (ECD).
- Para os metais pesados, o requerente deve fornecer um relatório em que apresenta os resultados do seguinte procedimento de ensaio. Faz-se a eluição de uma amostra de material triturado, em conformidade com a norma DIN 38414-S4 ou equivalente, na proporção 1:10. Passa-se o filtrado resultante por um filtro de membrana de 0,45  $\mu\text{m}$  (se necessário utilizando filtração sob pressão). A solução obtida é examinada para verificação do teor de metais pesados por espetrometria de emissão ótica com plasma induutivo (ICP-OES), também conhecida como espetrometria de emissão atómica com plasma induutivo (ICP-AES), ou por espetrometria de absorção atómica, utilizando um processo com hidretos ou vapor frio.

**▼B**

- C. Para os pesticidas, o requerente deve fornecer um relatório em que apresenta os resultados do seguinte procedimento de ensaio. Extrai-se uma amostra de 2 g num banho de ultrassons com uma mistura de hexano/diclorometano (85/15). O extrato é purificado por agitação em acetonitrilo ou por cromatografia de adsorção sobre floril. A medição e quantificação são determinadas por cromatografia gasosa num detetor por captura de eletrões ou por cromatografia gasosa acoplada a espetrometria de massa. Os ensaios de pesticidas são obrigatórios para as espumas de látex com um teor de, pelo menos, 20 % de látex natural.
- D. Para o butadieno, o requerente deve fornecer um relatório em que apresenta os resultados do seguinte procedimento de ensaio. Após trituração e pesagem da espuma de látex, a amostragem deve ser efetuada pelo método de «headspace». O teor de butadieno é determinado por cromatografia gasosa, com deteção por ionização de chama.

1.2. *Emissão de compostos orgânicos voláteis especificados (COSV, COV e COMV)*

As concentrações das substâncias a seguir indicadas em espaços fechados, calculadas pelo método da câmara de ensaio, não devem exceder os seguintes valores após um período de 24 horas.

Substância	Valor-limite (mg/m <sup>3</sup> )
1,1,1-Tricloroetano	0,2
4-Fenilciclo-hexeno	0,02
Dissulfureto de carbono	0,02
Formaldeído	0,005
Nitrosaminas (*)	0,0005
Estireno	0,01
Tetracloroetileno	0,15
Tolueno	0,1
Tricloroetileno	0,05
Cloreto de vinilo	0,0001
Vinilciclo-hexeno	0,002
Hidrocarbonetos aromáticos (total)	0,3
COV (total)	0,5

(\*) *N*-nitrosodimetilamina (NDMA), *N*-nitrosodietilamina (NDEA), *N*-nitrosometiletilamina (NMEA), *N*-nitrosodi-*i*-propilamina (NDIPA), *N*-nitrosodi-*n*-propilamina (NDPA), *N*-nitrosodi-*n*-butilamina (NDBA), *N*-nitrosopirrolidinona (NPYR), *N*-nitrosopiperidina (NPIP), *N*-nitrosomorfolina (NMOR).

**Avaliação e verificação:** O requerente deve fornecer um relatório em que apresenta os resultados do seguinte procedimento de ensaio. É efetuada uma análise em câmara de ensaio em conformidade com a norma ISO 16000-9. A amostra embalada é armazenada à temperatura ambiente durante, pelo menos, 24 horas. Após este período, a amostra é desembrulhada e imediatamente transferida para a câmara de ensaio. A amostra é colocada num suporte para amostras que permita que todos os seus lados estejam em contacto com o ar. Os fatores climáticos são ajustados em conformidade com a norma ISO 16000-9. Para comparação dos resultados do ensaio, a taxa de ventilação específica da área ( $q = n/l$ ) deve ser igual a 1. A taxa de ventilação deve variar entre 0,5 e 1. A amostragem do ar é feita, pelo menos,  $24 \pm 1$  horas após o carregamento da câmara durante 1 hora em cartuchos DNPH para a análise de formaldeído e outros aldeídos e em Tenax TA para a análise de outros compostos orgânicos voláteis. A duração da amostragem para outros compostos pode ser mais longa, mas deve estar concluída antes de decorridas 30 horas.

**▼B**

A análise de formaldeído e outros aldeídos deve cumprir a norma ISO 16000-3. Salvo especificação em contrário, a análise de outros compostos orgânicos voláteis deve cumprir a norma ISO 16000-6.

Os ensaios em conformidade com a norma CEN/TS 16516 devem ser considerados equivalentes aos da série de normas ISO 16000.

A análise de nitrosaminas deve ser feita por cromatografia gasosa em combinação com um detetor de análise da energia térmica (GC-TEA), em conformidade com o método BGI 505-23 (antigo método ZH 1/120.23) ou equivalente.

### 1.3. Corantes

Caso sejam utilizados corantes, deve ser respeitado o critério 5.5.

**Avaliação e verificação:** O requerente deve apresentar uma declaração de não utilização de corantes pelo fabricante da espuma ou, caso os utilize, uma declaração de conformidade com este critério, acompanhada de documentos comprovativos.

## Critério 2. Espuma de poliuretano (PUR)

**Nota:** Só é exigido o cumprimento dos requisitos seguintes se a espuma de poliuretano representar mais de 5 % do peso total do colchão.

### 2.1. Substâncias sujeitas a restrições

As concentrações na espuma de poliuretano das substâncias a seguir enumeradas não devem exceder os seguintes valores:

Grupo de substâncias	Substância (acrônimo, número CAS, símbolo elementar)	Valor-limite	Condições de avaliação e verificação
Biocidas	Substâncias sujeitas a restrições de acordo com o critério 8.1	Não adicionados intencionalmente	A
Metais pesados	As (arsénio)	0,2 ppm	B
	Cd (cádmio)	0,1 ppm	B
	Co (cobalto)	0,5 ppm	B
	Cr (crómio), total	1,0 ppm	B
	Cr VI (crómio VI)	0,01 ppm	B
	Cu (cobre)	2,0 ppm	B
	Hg (mercúrio)	0,02 ppm	B
	Ni (níquel)	1,0 ppm	B
	Pb (chumbo)	0,2 ppm	B
	Sb (antimónio)	0,5 ppm	B
Plastificantes	Se (selénio)	0,5 ppm	B
	Ftalato de diisononílo (DINP, 28553-12-0)	0,01 % m/m (soma)	C
	Ftalato de di-n-octilo (DNOP, 117-84-0)		

**▼B**

Grupo de substâncias	Substância (acrônimo, número CAS, símbolo elementar)	Valor-limite	Condições de avaliação e verificação
	Ftalato de di-(2-etyl-hexilo) (DEHP 117-81-7)		
	Ftalato de diisodecilo (DIDP, 26761-40-0)		
	Ftalato de butilbenzilo (BBP 85-68-7)		
	Ftalato de dibutilo (DBP, 84-74-2)		
	Ftalatos	Não adicionados intencionalmente	A
TDA e MDA	2,4-toluenodiamina (2,4-TDA, 95-80-7)	5,0 ppm	D
	4,4'-diaminodifenilmetano	5,0 ppm	D
	(4,4'-MDA, 101-77-9)		
Substâncias organoestânicas	Tributilestanho (TBT)	50 ppb	E
	Dibutilestanho (DBT)	100 ppb	E
	Monobutilestanho (MBT)	100 ppb	E
	Tetrabutilestanho (TeBT)	—	—
	Monoocetilestanho (MOT)	—	—
	Dioctilestanho (DOT)	—	—
	Triciclohexilestanho (TcyT)	—	—
	Trifenilestanho (TPhT)	—	—
	Soma	500 ppb	E
Outras substâncias específicas sujeitas a restrições	Dioxinas ou furanos clorados ou bromados	Não adicionados intencionalmente	A
	Hidrocarbonetos clorados (1,1,2,2-tetracloroetano, pentacloroetano, 1,1,2-tricloroetano, 1,1-dicloroetileno)	Não adicionados intencionalmente	A
	Fenóis clorados (PCP, TeCP, 87-86-5)	Não adicionados intencionalmente	A
	Hexaclorociclo-hexano (58-89-9)	Não adicionado intencionalmente	A
	Monometildibromo-difenilmetano (99688-47-8)	Não adicionado intencionalmente	A
	Monometildicloro-difenilmetano (81161-70-8)	Não adicionado intencionalmente	A
	Nitritos	Não adicionados intencionalmente	A
	Bifenilos polibromados (PBB, 59536-65-1)	Não adicionados intencionalmente	A
	Éter pentabromodifenílico (PeBDE, 32534-81-9)	Não adicionado intencionalmente	A

**▼B**

Grupo de substâncias	Substância (acrônimo, número CAS, símbolo elementar)	Valor-limite	Condições de avaliação e verificação
	Éter octabromodifenílico (OBDE, 32536-52-0)	Não adicionado intencionalmente	A
	Bifenilos policlorados (PCB, 1336-36-3)	Não adicionados intencionalmente	A
	Terfenilos policlorados (PCT, 61788-33-8)	Não adicionados intencionalmente	A
	Fosfato de tris(2,3-dibromo-propilo) (TRIS, 126-72-7)	Não adicionado intencionalmente	A
	Fosfato de trimetilo (512-56-1)	Não adicionado intencionalmente	A
	Óxido de triaziridinilfosfina (TEPA, 545-55-1)	Não adicionado intencionalmente	A
	Fosfato de tris(2-cloroetilo) (TCEP, 115-96-8)	Não adicionado intencionalmente	A
	Metilfosfonato de dimetilo (DMMP, 756-79-6)	Não adicionado intencionalmente	A

**Avaliação e verificação:**

- Para os biocidas, ftalatos e outras substâncias específicas sujeitas a restrição, o requerente deve apresentar uma declaração, apoiada por declarações dos fabricantes da espuma, que certifique que as substâncias enumeradas não foram adicionadas intencionalmente à formulação da espuma.
- Para os metais pesados, o requerente deve fornecer um relatório em que apresenta os resultados do seguinte procedimento de ensaio. Faz-se a eluição de uma amostra de material triturado, em conformidade com a norma DIN 38414-S4 ou equivalente, na proporção 1:10. O filtrado resultante é passado por um filtro de membrana de 0,45 µm (se necessário utilizando filtração sob pressão). A solução obtida é examinada para verificação do teor de metais pesados por espetrometria de emissão atómica com plasma induutivo (ICP-AES ou ICP-OES) ou por espetrometria de absorção atómica, utilizando um processo com hidretos ou vapor frio.
- Para a quantidade total de plastificantes, o requerente deve fornecer um relatório em que apresenta os resultados do seguinte procedimento de ensaio. A amostra é composta por 6 unidades que devem ser colhidas sob a superfície de cada amostra (máximo de 2 cm abaixo da superfície). É efetuada a extração com diclorometano utilizando o método validado, seguida de análise com cromatografia gasosa/espetrometria de massa (CG/MS) ou cromatografia líquida de alta resolução (HPLC/UV).
- Para a TDA e MDA, o requerente deve fornecer um relatório em que apresenta os resultados do seguinte procedimento de ensaio. A amostra é composta por 6 unidades que devem ser colhidas sob a superfície de cada amostra (máximo de 2 cm abaixo da superfície). É efetuada a extração com uma solução aquosa de ácido acético a 1 %. São repetidas quatro extrações da mesma amostra de espuma, mantendo de cada vez uma proporção de 1:5 entre o peso e o volume da amostra. Os extratos são combinados até obtenção de um volume conhecido, filtrados e analisados por cromatografia líquida de alta resolução (HPLC-UV) ou HPLC-MS. Se for feita a HPLC-UV e houver suspeita de interferências, efetua-se uma reanálise com cromatografia líquida de alta resolução/espetrometria de massa (HPLC-MS).

**▼B**

- E. Para as substâncias organoestânicas, o requerente deve fornecer um relatório em que apresenta os resultados do seguinte procedimento de ensaio. A amostra é composta por 6 unidades que devem ser colhidas sob a superfície de cada amostra (máximo de 2 cm abaixo da superfície). A extração é efetuada durante 1 hora num banho de ultrassons à temperatura ambiente. O agente de extração é uma mistura composta do seguinte modo: 1 750 ml de metanol + 300 ml de ácido acético + 250 ml de tampão (pH 4,5). O tampão é uma solução de 164 g de acetato de sódio em 1 200 ml de água e 165 ml de ácido acético, a diluir com água até um volume de 2 000 ml. Após a extração, procede-se à derivação da espécie de alquil-estanho adicionando uma solução de tetraetilborato de sódio em tetrahidrofurano (THF). Procede-se à extração do derivado com n-hexano e a amostra é submetida a um segundo processo de extração. Ambos os extractos em hexano são combinados e voltam a ser utilizados para determinar os compostos organoestânicos por cromatografia gasosa com deteção seletiva de massa em modo SIM.

**2.2. Emissão de compostos orgânicos voláteis específicos (COSV, COV e COMV)**

As concentrações das substâncias a seguir indicadas em espaços fechados, calculadas pelo método da câmara de ensaio, não devem exceder os seguintes valores após um período de 72 horas.

Substância (n.º CAS)	Valor-limite (mg/m <sup>3</sup> )
Formaldeído (50-00-0)	0,005
Tolueno (108-88-3)	0,1
Estireno (100-42-5)	0,005
Cada composto detetável classificado nas categorias C1A ou C1B em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 do Parlamento Europeu e do Conselho <sup>(1)</sup>	0,005
Soma de todos os compostos detetáveis classificados nas categorias C1A ou C1B em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008	0,04
Hidrocarbonetos aromáticos	0,5
COV (total)	0,5

<sup>(1)</sup> Regulamento (CE) n.º 1272/2008 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de dezembro de 2008, relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas, que altera e revoga as Diretivas 67/548/CEE e 1999/45/CE, e altera o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (JO L 353 de 31.12.2008, p. 1).

**Avaliação e verificação:** O requerente deve fornecer um relatório em que apresenta os resultados do seguinte procedimento de ensaio. A amostra de espuma é colocada no fundo de uma câmara de ensaio de emissões e é acondicionada durante 3 dias a uma temperatura de 23 °C e uma humidade relativa de 50 %, aplicando uma taxa de renovação do ar «n» de 0,5/hora e um carregamento da câmara «L» de 0,4 m<sup>2</sup>/m<sup>3</sup> (= superfície total exposta da amostra em relação às dimensões da câmara sem fechar os rebordos e a parte traseira), em conformidade com as normas ISO 16000-9 e ISO 16000-11. A amostragem deve ser efetuada 72 ± 2 h após o carregamento da câmara durante 1 h em cartuchos Tenax TA e DNPH para a análise de COV e formaldeído, respetivamente. As emissões de COV são captadas nos tubos de sorção Tenax TA e seguidamente analisadas por meio de termodesorção-GC-MS em conformidade com a norma ISO 16000-6. Os resultados são expressos semiquantitativamente em equivalentes de tolueno. Comunicam-se todos os componentes individuais especificados a partir de um limite de concentração ≥ 1 µg/m<sup>3</sup>. O valor total de COV é igual à soma de todos os componentes com uma concentração ≥ 1 µg/m<sup>3</sup> e com eluição no intervalo de tempo de retenção que vai do n-hexano (C6) ao n-hexadecano (C16), ambos inclusive. A soma de todos os compostos detetáveis classificados nas categorias C1A ou C1B em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 é a soma de todas estas substâncias com uma concentração ≥ 1 µg/m<sup>3</sup>. Caso os resultados do ensaio excedam os limites normais, procede-se à quantificação específica das substâncias. O formaldeído pode ser determinado colhendo para um cartucho DNPH o ar amostrado, que é depois analisado por HPLC/UV em conformidade com a norma ISO 16000-3.

**▼B**

Os ensaios em conformidade com a norma CEN/TS 16516 devem ser considerados equivalentes aos da série de normas ISO 16000.

*Nota:*

- O volume da câmara deve ser de 0,5 ou 1 m<sup>3</sup>.
- 1 amostra (25 cm × 20 cm × 15 cm) é utilizada numa câmara de ensaio de 0,5 m<sup>3</sup> colocada na vertical sobre um lado de 20 cm × 15 cm.
- 2 amostras (25 cm × 20 cm × 15 cm) são utilizadas numa câmara de ensaio de 1 m<sup>3</sup> colocada na vertical sobre um lado de 20 cm × 15 cm; neste caso, ambas as amostras são colocadas na câmara de ensaio a uma distância de 15 cm entre si.

**2.3. Corantes**

Caso sejam utilizados corantes, deve ser respeitado o critério 5.5.

**Avaliação e verificação:** O requerente deve apresentar uma declaração de não utilização de corantes pelo fabricante da espuma ou, caso sejam utilizados, uma declaração de conformidade com este critério, acompanhada de documentos comprovativos.

**2.4. Teor total de cloro dos isocianatos**

Caso se utilize uma mistura de isómeros de diisocianato de tolueno (TDI) na produção da espuma de poliuretano, o teor total de cloro desses isocianatos não deve exceder 0,07 %, em peso.

**Avaliação e verificação:** O requerente deve apresentar uma declaração de não utilização pelo fabricante da espuma ou os resultados da aplicação dos métodos de ensaio em conformidade com a norma ASTM D4661-93 ou equivalente.

**2.5. Produtos dilatadores**

Os compostos orgânicos halogenados não podem ser utilizados como produtos dilatadores principais ou auxiliares.

**Avaliação e verificação:** O requerente deve apresentar uma declaração de não utilização pelo fabricante da espuma.

**Critério 3. Arames e molas**

*Nota:* Só é exigido o cumprimento dos requisitos seguintes se os arames e molas representarem mais de 5 % do peso total do colchão.

**3.1. Desengorduramento**

Caso se recorra a solventes orgânicos para o desengorduramento e/ou a limpeza de arames e/ou molas, deve ser utilizado um sistema fechado de limpeza/desengorduramento.

**Avaliação e verificação:** o requerente deve fornecer a correspondente declaração do fabricante de arames e/ou molas.

**3.2. Galvanização**

A superfície das molas não deve ser coberta com uma camada metálica galvânica.

**▼B**

**Avaliação e verificação:** o requerente deve fornecer a correspondente declaração do fabricante de arames e/ou molas.

**Critério 4. Fibras de coco**

**Nota:** Só é exigido o cumprimento dos requisitos seguintes se as fibras de coco representarem mais de 5 % do peso total do colchão.

Caso sejam impregnadas com látex, as fibras de coco devem cumprir os critérios aplicáveis à espuma de látex.

**Avaliação e verificação:** O requerente deve fornecer uma declaração de não utilização de fibras de coco impregnadas com látex ou os relatórios de ensaio exigidos no critério 1 para a espuma de látex.

**Critério 5. Têxteis (tecidos e fibras utilizados como capa para colchão e/ou materiais de enchimento)**

*Notas:*

- 1) Devem ser respeitados todos os requisitos (5.1 a 5.11) para as capas para colchão (assinalar).
- 2) Os materiais de enchimento (estofo) devem respeitar o requisito 5.1. Caso o material de enchimento seja lã, devem ser respeitados os requisitos 5.1, 5.2 e 5.8.
- 3) Todos os têxteis aos quais foi atribuído o rótulo ecológico da UE (como estabelecido na Decisão 2014/350/UE da Comissão<sup>(1)</sup>) são considerados automaticamente conformes com os requisitos 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 5.6, 5.7, 5.8, 5.10 e 5.11. No entanto, para que possa ser atribuído o rótulo ecológico da UE aos colchões de cama, deve demonstrar-se que é também respeitado o critério 5.9 para as capas para colchão.

**5.1. Requisitos gerais aplicáveis às substâncias perigosas (incluindo retardadores de chama, produtos biocidas e plastificantes) (aplicabilidade: todos os produtos têxteis)**

**Todos os produtos têxteis:** Os critérios 7 (retardadores de chama), 8 (produtos biocidas), 9 (plastificantes) e 10 (substâncias perigosas) devem ser respeitados por todos os produtos têxteis.

**Avaliação e verificação:** O requerente deve apresentar uma declaração de conformidade com este critério, juntamente com a documentação de apoio exigida no respetivo critério (7, 8, 9 e 10).

**5.2. Auxiliares utilizados em preparações e formulações (aplicabilidade: capas para colchão feitas de quaisquer fibras e materiais de enchimento de lã)**

**Todas as capas:** As seguintes substâncias não podem ser utilizados em quaisquer preparações ou formulações utilizadas para a produção de todas as capas para colchão. Devem ser respeitados os valores-limite para a presença de alquilofenóis e APEO nas capas para colchão.

**Materiais de enchimento de lã:** Não podem ser utilizados alquilofenóis e APEO em quaisquer preparações ou formulações utilizadas para a produção de materiais de enchimento de lã e devem ser respeitados os valores-limite para a sua presença no material de enchimento.

<sup>(1)</sup> Decisão 2014/350/UE da Comissão, de 5 de junho de 2014, que estabelece os critérios ecológicos para a atribuição do rótulo ecológico da UE aos produtos têxteis (JO L 174 de 13.6.2014, p. 45).

## ▼B

Substância (n.º CAS/acrônimo)	Valor-limite (mg/kg)	Condições de avaliação e verificação
Alquilfenóis:		
— Nonilfenol, mistura de isómeros (25154-52-3)		
— 4-Nonilfenol (104-40-5)		
— 4-Nonilfenol, ramificado (84852-15-3)	25 (soma)	A
— Octilfenol (27193-28-8)		
— 4-Octilfenol (1806-26-4)		
— 4-terc-Octilfenol (140-66-9)		
Alquilfenóis etoxilados (APEO) e seus derivados		
— Octilfenol polioxietilado (9002-93-1)		
— Nonilfenol polioxietilado (9016-45-9)		
— <i>p</i> -Nonilfenol polioxietilado (26027-38-3)		
Cloreto de bis(alquilo de sebo hidrogenado) dimetilamónio (DTDMAC)		
Cloreto de diestearildimetilamónio (DSDMAC)		
Cloreto de di(alquilo de sebo endurecido) dimetilamónio (DHTDMAC)		
Etilenodiaminetetraacetato (EDTA)		
Dietilenotriaminopentaacetato (DTPA)		
4-(1,1,3,3-Tetrametilbutil)fenol		
1-Metil-2-pirrolidona		
Ácido nitrilotriacético (NTA)		
	Não utilizado	B

## Avaliação e verificação:

- O requerente deve fornecer um relatório em que apresenta os resultados do ensaio final do produto, realizado por extração de solventes seguida de cromatografia líquida-espetrometria de massa (LC-MS).
- O requerente deve apresentar uma declaração de não utilização pelo fornecedor, apoiada por fichas de dados de segurança para todas as fases da produção.

5.3. *Agentes tensioativos, amaciadores de tecidos e agentes complexantes em processos por via húmida (aplicabilidade: capas de colchão feitas de quaisquer fibras)*

*Todos os agentes tensioativos, amaciadores de tecidos e agentes complexantes:*  
Pelo menos 95 %, em peso, dos agentes tensioativos, amaciadores e agentes complexantes devem cumprir uma das seguintes condições:

- ser facilmente biodegradáveis em condições aeróbias;
- ser inherentemente biodegradáveis ou elimináveis em estações de tratamento de águas residuais.

**▼B**

*Agentes tensioativos não-iônicos e catiônicos:* Todos os agentes tensioativos não-iônicos e catiônicos devem também ser facilmente biodegradáveis em condições anaeróbias.

A última revisão da Base de Dados dos Ingredientes dos Detergentes deve ser utilizada como ponto de referência para a biodegradabilidade:

[http://ec.europa.eu/environment/ecolabel/documents/did\\_list/didlist\\_part\\_a\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/environment/ecolabel/documents/did_list/didlist_part_a_en.pdf)

**Avaliação e verificação:** o requerente deve fornecer a correspondente documentação sob a forma de fichas de dados de segurança e de declarações dos fornecedores.

Para todos os tensioativos, amaciadores e agentes complexantes, as afirmações devem ser apoiadas nos resultados dos correspondentes ensaios OCDE ou ISO relativos a:

- Biodegradabilidade fácil (OCDE 301 A, ISO 7827, OCDE 301 B, ISO 9439, OCDE 301 C, OCDE 301 D, ISO 10708, OCDE 301 E, OCDE 301 F, ISO 9408);
- Biodegradabilidade inerente (ISO 14593, OCDE 302 A, ISO 9887, OCDE 302 B, ISO 9888, OCDE 302 C);
- Eliminabilidade (OCDE 303A/B, ISO 11733).

Para os tensioativos não-iônicos e catiônicos, todas as afirmações devem ser fundamentadas com base nos resultados dos correspondentes ensaios OCDE ou ISO (ISO 11734, ECETOC n.º 28, de junho de 1988, OCDE 311).

**5.4. Branqueamento de pasta, fio, tecidos e produtos finais (aplicabilidade: capas de colchão feitas de quaisquer fibras)**

Não devem ser utilizados agentes clorados para o branqueamento de fios, tecidos e produtos finais com exceção de fibras artificiais de celulose.

A pasta têxtil utilizada para o fabrico de fibras artificiais de celulose (por exemplo, viscose) deve ser branqueada sem a utilização de cloro elementar. A quantidade total resultante de cloro e de cloro ligado a moléculas orgânicas presente nas fibras acabadas (OX) não deve exceder 150 ppm e a presente nas águas residuais do fabrico de pasta (AOX) não deve exceder 0,170 kg/ADt de pasta.

**Avaliação e verificação:** O requerente deve apresentar uma declaração de não utilização pelo fornecedor de agentes de branqueamento clorados.

Para as fibras artificiais de celulose, o requerente deve fornecer um relatório de ensaio que demonstre a conformidade com o requisito OX ou AOX, utilizando o método de ensaio adequado:

- OX: ISO 11480 (combustão controlada e microcoulombometria);
- AOX: ISO 9562.

**5.5. Corantes (aplicabilidade: capas de colchão feitas de quaisquer fibras)**

Aplicam-se aos corantes as seguintes restrições.

A utilização de corantes em têxteis deve também respeitar o critério 10 sobre substâncias perigosas, pelo que se aplicam as correspondentes condições de derrogação. As condições de derrogação dizem respeito à manipulação de corantes na tinturaria, o processo de tingimento e a descoloração das águas residuais das tinturarias.

**▼B**

Grupo de substâncias	Critério		Avaliação e verificação
i) Veículos halogenados	Em caso de utilização de corantes dispersos, não devem ser utilizados aceleradores de tingimento (veículos) halogenados para o tingimento de fibras de poliéster, acrílicas ou de poliamida e de tecidos fabricados com estas fibras ou misturas de poliéster-lã (exemplos de veículos: 1,2-diclorobenzeno, 1,2,4-triclorobenzeno, clorofenoxietanol).		A
ii) Corantes azoicos	Os corantes azoicos que se podem decompor em aminas aromáticas, reconhecidamente cancerígenas, não podem ser utilizados em fibras acrílicas, de algodão, de poliamida e de lã, bem como nos tecidos fabricados com estas fibras. O valor-limite para o teor de cada arilamina no produto final é 30 mg/kg.		B
	Arilamina	Número CAS	
	4-Aminodifenilo	92-67-1	
	Benzidina	92-87-5	
	4-Cloro- <i>o</i> -toluidina	95-69-2	
	2-Naftilamina	91-59-8	
	<i>o</i> -Aminoazotolueno	97-56-3	
	2-Amino-4-nitrotolueno	99-55-8	
	<i>p</i> -Cloroanilina	106-47-8	
	2,4-Diaminoanisol	615-05-4	
	4,4'-Diaminodifenilmetano	101-77-9	
	3,3'-diclorobenzidina	91-94-1	
	3,3'-Dimetoxibenzidina	119-90-4	
	3,3'-Dimetilbenzidina	119-93-7	
	3,3'-Dimetil-4,4'-diaminodifenilmetano	838-88-0	
	<i>p</i> -Cresidina	120-71-8	
	4,4'-Metileno-bis(2-cloroanilina)	101-14-4	
	4,4'-Oxidianilina	101-80-4	
	4,4'-Tiodianilina	139-65-1	
	<i>o</i> -Toluidina	95-53-4	
	2,4-Diaminotolueno	95-80-7	
	2,4,5-Trimetilanilina	137-17-7	
	<i>o</i> -Anisidina (2-metoxianilina)	90-04-0	
	2,4-Xilidina	95-68-1	
	2,6-Xilidina	87-62-7	
	4-Aminoazobenzeno	60-09-3	

**▼B**

Grupo de substâncias	Critério		Avaliação e verificação
Segue-se uma lista indicativa de corantes azoicos que se podem decompor em arilaminas.			
Corantes dispersos que se podem decompor em aminas aromáticas			
Disperse Orange 60		Disperse Yellow 7	
Disperse Orange 149		Disperse Yellow 23	
Disperse Red 151		Disperse Yellow 56	
Disperse Red 221		Disperse Yellow 218	
Corantes básicos que se podem decompor em aminas aromáticas			
Basic Brown 4		Basic Red 114	
Basic Red 42		Basic Yellow 82	
Basic Red 76		Basic Yellow 103	
Basic Red 111			
Corantes ácidos que se podem decompor em aminas aromáticas			
CI Acid Black 29	CI Acid Red 24	CI Acid Red 128	
CI Acid Black 94	CI Acid Red 26	CI Acid Red 115	
CI Acid Black 131	CI Acid Red 26:1	CI Acid Red 128	
CI Acid Black 132	CI Acid Red 26:2	CI Acid Red 135	
CI Acid Black 209	CI Acid Red 35	CI Acid Red 148	
CI Acid Black 232	CI Acid Red 48	CI Acid Red 150	
CI Acid Brown 415	CI Acid Red 73	CI Acid Red 158	
CI Acid Orange 17	CI Acid Red 85	CI Acid Red 167	
CI Acid Orange 24	CI Acid Red 104	CI Acid Red 170	
CI Acid Orange 45	CI Acid Red 114	CI Acid Red 264	
CI Acid Red 4	CI Acid Red 115	CI Acid Red 265	
CI Acid Red 5	CI Acid Red 116	CI Acid Red 420	
CI Acid Red 8	CI Acid Red 119:1	CI Acid Violet 12	
Corantes diretos que se podem decompor em aminas aromáticas			
Direct Black 4	Basic Brown 4	Direct Red 13	
Direct Black 29	Direct Brown 6	Direct Red 17	
Direct Black 38	Direct Brown 25	Direct Red 21	
Direct Black 154	Direct Brown 27	Direct Red 24	
Direct Blue 1	Direct Brown 31	Direct Red 26	

**▼B**

Grupo de substâncias	Critério			Avaliação e verificação	
Corantes CMR	Direct Blue 2	Direct Brown 33	Direct Red 22		
	Direct Blue 3	Direct Brown 51	Direct Red 28		
	Direct Blue 6	Direct Brown 59	Direct Red 37		
	Direct Blue 8	Direct Brown 74	Direct Red 39		
	Direct Blue 9	Direct Brown 79	Direct Red 44		
	Direct Blue 10	Direct Brown 95	Direct Red 46		
	Direct Blue 14	Direct Brown 101	Direct Red 62		
	Direct Blue 15	Direct Brown 154	Direct Red 67		
	Direct Blue 21	Direct Brown 222	Direct Red 72		
	Direct Blue 22	Direct Brown 223	Direct Red 126		
	Direct Blue 25	Direct Green 1	Direct Red 168		
	Direct Blue 35	Direct Green 6	Direct Red 216		
	Direct Blue 76	Direct Green 8	Direct Red 264		
	Direct Blue 116	Direct Green 8.1	Direct Violet 1		
	Direct Blue 151	Direct Green 85	Direct Violet 4		
	Direct Blue 160	Direct Orange 1	Direct Violet 12		
	Direct Blue 173	Direct Orange 6	Direct Violet 13		
	Direct Blue 192	Direct Orange 7	Direct Violet 14		
	Direct Blue 201	Direct Orange 8	Direct Violet 21		
	Direct Blue 215	Direct Orange 10	Direct Violet 22		
	Direct Blue 295	Direct Orange 108	Direct Yellow 1		
	Direct Blue 306	Direct Red 1	Direct Yellow 24		
Corantes cancerígenos, mutagénicos ou tóxicos para a reprodução (CMR)	Direct Brown 1	Direct Red 2	Direct Yellow 48	A	
	Direct Brown 1:2	Direct Red 7			
	Direct Brown 2	Direct Red 10			
	Os corantes cancerígenos, mutagénicos ou tóxicos para a reprodução (CMR) não podem ser utilizados em fibras nem em tecidos.				
	Corantes cancerígenos, mutagénicos ou tóxicos para a reprodução	Número CAS			
	C.I. Acid Red 26	3761-53-3			
	C.I. Basic Red 9	569-61-9			
C.I. Basic Violet 14		632-99-5			
C.I. Direct Black 38		1937-37-7			
C.I. Direct Blue 6		2602-46-2			

**▼B**

Grupo de substâncias	Critério		Avaliação e verificação
	C.I. Direct Red 28	573-58-0	
	C.I. Disperse Blue 1	2475-45-8	
	C.I. Disperse Orange 11	82-28-0	
	C.I. Disperse Yellow 3	2832-40-8	
iv) Corantes potencialmente sensibilizantes	Os corantes potencialmente sensibilizantes não podem ser utilizados em fibras acrílicas, de poliamida e de poliéster, bem como nos tecidos fabricados com estas fibras.		A
	Corantes dispersos que são potencialmente sensibilizantes	Número CAS	
	C.I. Disperse Blue 1	2475-45-8	
	C.I. Disperse Blue 3	2475-46-9	
	C.I. Disperse Blue 7	3179-90-6	
	C.I. Disperse Blue 26	3860-63-7	
	C.I. Disperse Blue 35	12222-75-2	
	C.I. Disperse Blue 102	12222-97-8	
	C.I. Disperse Blue 106	12223-01-7	
	C.I. Disperse Blue 124	61951-51-7	
	C.I. Disperse Brown 1	23355-64-8	
	C.I. Disperse Orange 1	2581-69-3	
	C.I. Disperse Orange 3	730-40-5	
	C.I. Disperse Orange 37	12223-33-5	
	C.I. Disperse Orange 76	13301-61-6	
	C.I. Disperse Red 1	2872-52-8	
	C.I. Disperse Red 11	2872-48-2	
	C.I. Disperse Red 17	3179-89-3	
	C.I. Disperse Yellow 1	119-15-3	
	C.I. Disperse Yellow 3	2832-40-8	
	C.I. Disperse Yellow 9	6373-73-5	
	C.I. Disperse Yellow 39	12236-29-2	
	C.I. Disperse Yellow 49	54824-37-2	
v) Corantes à base de mordente de crómio	Não podem ser utilizados corantes à base de mordente de crómio em fibras de poliamida e fibras de lã, bem como nos tecidos fabricados com estas fibras.		A
vi) Corantes de complexos metálicos	Os corantes de complexos metálicos à base de cobre, crómio e níquel só podem ser autorizados para o tingimento de lã, poliamida ou misturas destas fibras com fibras artificiais de celulose (por exemplo, viscose).		A

**▼B****Avaliação e verificação:**

- A. O requerente deve apresentar uma declaração de não utilização pelo fornecedor, apoiada por fichas de dados de segurança.
- B. O requerente deve fornecer um relatório em que apresenta os resultados do ensaio final do produto. O teor de corantes azoicos no produto final deve ser testado de acordo com as normas EN 14362-1 e 14362-3. O valor-limite é 30 mg/kg para cada arilamina. (Nota: são possíveis falsos positivos no que respeita à presença de 4-aminoazobenzeno, pelo que se recomenda a confirmação dos resultados.)

**5.6. Metais extraíveis (aplicabilidade: capas de colchão feitas de quaisquer fibras)**

Serão aplicados os seguintes valores limite:

Metal	Valores-limite (mg/kg)	
	Capas para colchões de berço	Todos os outros produtos
Antímónio (Sb)	30,0	30,0
Arsénio (As)	0,2	1,0
Cádmio (Cd)	0,1	0,1
Crómio (Cr)		
— Têxteis tingidos com corantes de complexos metálicos	1,0	2,0
— Todos os outros têxteis	0,5	1,0
Cobalto (Co)		
— Têxteis tingidos com corantes de complexos metálicos	1,0	4,0
— Todos os outros têxteis	1,0	1,0
Cobre (Cu)	25,0	50,0
Chumbo (Pb)	0,2	1,0
Níquel (Ni)		
— Têxteis tingidos com corantes de complexos metálicos	1,0	1,0
— Todos os outros têxteis	0,5	1,0
Mercúrio (Hg)	0,02	0,02

**Avaliação e verificação:** O requerente deve fornecer um relatório em que apresenta os resultados do ensaio final do produto para verificação dos valores-limite. Os ensaios consistem na extração de acordo com a norma ISO 105-E04 (solução de suor ácido) e na deteção utilizando espetrometria de massa com plasma indutivo (ICP-MS) ou espetrometria de emissão ótica com plasma indutivo (ICP-OES, também denominada ICP-AES).

**5.7. Agentes hidrófugos, repelentes de manchas e de óleo (aplicabilidade: capas de colchão feitas de quaisquer fibras)**

Não podem ser utilizados tratamentos fluorados com agentes hidrófugos, repelentes de manchas e de óleo. Esta disposição abrange os tratamentos com carbono perfluorado e polifluorado.

**▼B**

Os tratamentos não fluorados devem ser facilmente biodegradáveis e não-bio-acumuláveis no ambiente aquático, incluindo o sedimento aquático. Devem também respeitar o critério 10 sobre substâncias perigosas.

**Avaliação e verificação:** O requerente deve apresentar uma declaração de não utilização pelo fornecedor apoiada por fichas de dados de segurança, e deve ser demonstrado o cumprimento do critério 10.

**5.8. Descargas de águas residuais do tratamento a húmido (aplicabilidade: capas para colchão feitas de quaisquer fibras e materiais de enchimento de lã)**

As descargas de águas residuais para o ambiente não devem exceder 20 g COD/kg de processamento têxtil. Este requisito é aplicável à tecelagem, ao tingimento, à estampagem e aos processos de acabamento utilizados para fabricar o(s) produto(s). Este requisito deve ser medido a jusante da estação de tratamento de águas residuais interna ou da unidade de tratamento de águas residuais externa que recebe as águas residuais provenientes das instalações de transformação.

Se o efluente for tratado no local e descarregado diretamente em águas de superfície, deve satisfazer também os seguintes requisitos:

- i) pH compreendido entre 6 e 9 (a menos que o pH das águas recetoras não se situe neste intervalo);
- ii) temperatura inferior a 35 °C (a menos que a temperatura das águas recetoras exceda este valor).

Se uma condição de derrogação no critério 10(a) exigir a descoloração, devem ser respeitados os seguintes coeficientes de absorção do espetro:

- i)  $7 \text{ m}^{-1}$  a 436 nm (setor amarelo);
- ii)  $5 \text{ m}^{-1}$  a 525 nm (setor vermelho);
- iii)  $3 \text{ m}^{-1}$  a 620 nm (setor azul).

**Avaliação e verificação:** O requerente deve fornecer documentação pormenorizada e relatórios de ensaio, utilizando o método de ensaio ISO 6060 para a determinação do COD e o ISO 7887 para a determinação da cor, e dar provas de conformidade com este critério com base nas médias mensais para os seis meses anteriores ao requerimento, juntamente com uma declaração de conformidade. Os dados devem demonstrar o cumprimento pelo local de produção ou, se o efluente for tratado fora do local, pelo operador de tratamento de águas residuais.

**5.9. Resistência mecânica (aplicabilidade: capas de colchão feitas de quaisquer fibras)**

A capa para colchão deve atingir um nível satisfatório de propriedades mecânicas, que são definidas pelas seguintes normas de ensaio:

Propriedade	Requisito	Método de ensaio
Resistência ao rasgamento	Tecidos $\geq 15 \text{ N}$ Tecidos não urdidos $\geq 20 \text{ N}$ Tecidos de malha: não se aplica	ISO 13937-2 (tecidos) ISO 9073-4 (tecidos não urdidos)
Deslizamento das costuras	Tecidos $\geq 16$ fios transversais: máximo 6 mm Tecidos $< 16$ fios transversais: máximo 10 mm Tecidos de malha e tecidos não urdidos: não se aplica	ISO 13936-2 (sob uma carga de 60 N para todos os tecidos)
Resistência à tração	Tecidos $\geq 350 \text{ N}$ Tecidos de malha e tecidos não urdidos: não se aplica	ISO 13934-1

**▼B**

**Avaliação e verificação:** O requerente deve apresentar relatórios sobre os resultados dos ensaios realizados em conformidade com a norma ISO 13937-2 ou ISO 9073-4 para a resistência ao rasgamento, ISO 13936-2 (sob uma carga de 60 N) para o deslizamento das costuras e ISO 13934-1 para a resistência à tração.

**5.10. Durabilidade da função de retardador de chama (aplicabilidade: capas de colchão feitas de quaisquer fibras)**

As capas amovíveis e laváveis devem manter a sua funcionalidade após 50 ciclos de lavagem e secagem em secador de roupa a uma temperatura mínima de 75 °C. As capas não destinadas a serem retiradas e lavadas devem conservar a sua funcionalidade após um ensaio de imersão em água.

**Avaliação e verificação:** O requerente deve apresentar relatórios de ensaios realizados de acordo com as seguintes normas, consoante o caso:

- ISO 6330 em combinação com ISO 12138 para os ciclos de lavagem domésticos e ISO 10528 para ciclos de lavagem em lavandaria industrial no caso das capas amovíveis e laváveis;
- BS 5651 ou equivalente no caso de a cobertura não se destinar a ser retirada e lavada.

**5.11. Alterações dimensionais (aplicabilidade: capas de colchão amovíveis feitas de quaisquer fibras)**

No caso das capas de colchão que sejam amovíveis e laváveis, as alterações dimensionais após lavagem e secagem às temperaturas e condições de lavagem doméstica ou industrial não podem exceder:

- Tecidos  $\pm$  %
- Tecidos não urdidos  $\pm$  5 %

Este critério não se aplica aos tecidos que não sejam promovidos como «laváveis».

**Avaliação e verificação:** O requerente deve fornecer relatórios de ensaio que façam referência a normas adequadas. Deve ser usada como método de ensaio a norma ISO 6330 em combinação com a norma EN 25077. Salvo indicação em contrário na capa de colchão, as condições predefinidas são a lavagem 3A (60 °C), a secagem C (secagem em superfície plana) e a passagem a ferro em função da composição do tecido.

**Critério 6. Colas e adesivos**

Não devem ser utilizadas colas que contenham solventes orgânicos. As colas e adesivos utilizados para a montagem do produto devem também cumprir o critério 10 sobre substâncias perigosas.

**Avaliação e verificação:** O requerente deve apresentar uma declaração de não utilização pelos fornecedores, juntamente com documentação de apoio, e deve ser demonstrada a conformidade com o critério 10.

**Critério 7. Retardadores de chama**

Os seguintes retardadores de chama não devem ser adicionados intencionalmente ao produto, a qualquer artigo e a qualquer parte homogénea do mesmo:

Nome	N.º CAS	Acrónimo
Éter decabromodifenílico	1163-19-5	decaBDE
Hexabromociclododecano	25637-99-4	HBCD/HBCDD

**▼B**

Nome	N.º CAS	Acrónimo
Éter octabromodifenílico	32536-52-0	octaBDE
Éter pentabromodifenílico	32534-81-9	pentaBDE
Bifenilos polibromados	59536-65-1	PBB
Parafinas cloradas de cadeia curta (C10-C13)	85535-84-8	SCCP
Fosfato de tris(2,3-dibromopropilo)	126-72-7	TRIS
Fosfato de tris(2-cloroetilo)	115-96-8	TCEP
Óxido de triaziridinilfosfina	545-55-1	TEPA

A utilização de retardadores de chama deve ser conforme com o critério 10 sobre substâncias perigosas.

**Avaliação e verificação:** O requerente deve fornecer e assegurar que os fornecedores forneçam uma declaração de não utilização, confirmando que não foram incluídas no produto, qualquer artigo e qualquer parte homogénea dos mesmos retardadores de chama incluídos na lista. Deve ser também fornecida uma lista das substâncias adicionadas para reforçar as propriedades de retardamento da chama, incluindo as concentrações e as declarações H/frases R conexas, e deve ser demonstrada a conformidade com o critério 10.

### **Critério 8. Biocidas**

#### *8.1. Produção*

A utilização no produto de qualquer substância biocida tem de ser autorizada ao abrigo do Regulamento (UE) n.º 528/2012 do Parlamento Europeu e do Conselho<sup>(1)</sup> (lista disponível em: [http://ec.europa.eu/environment/biocides/annexi\\_and\\_ia.htm](http://ec.europa.eu/environment/biocides/annexi_and_ia.htm)) e deve respeitar o critério 10 sobre substâncias perigosas.

**Avaliação e verificação:** O requerente deve fornecer declarações de não utilização ou a prova de que a utilização de biocidas é autorizada ao abrigo do Regulamento (CE) n.º 528/2012. Deve ser também fornecida uma lista dos produtos biocidas adicionados ao produto, incluindo as concentrações e as declarações H/frases R conexas, e deve ser demonstrada a conformidade com o critério 10.

#### *8.2. Transporte*

Não podem ser utilizados durante o transporte ou a armazenagem do produto, de qualquer artigo e de qualquer parte homogénea do mesmo, clorofenóis (e respetivos sais e ésteres), policlorobifenilos (PCB), compostos organoestânicos (incluindo TBT, TPhT, BT e DOT) e dimetilfumarato (DMFu).

**Avaliação e verificação:** O requerente deve fornecer e assegurar que os fornecedores forneçam uma declaração de não utilização, conforme adequado, confirmando que as substâncias enumeradas não foram utilizadas durante o transporte ou a armazenagem do produto, de qualquer artigo e de qualquer parte homogénea do mesmo. Deve ser também fornecida uma lista dos produtos biocidas adicionados ao produto, incluindo as concentrações e as declarações H/frases R conexas, e deve ser demonstrada a conformidade com o critério 10.

### **Critério 9. Plastificantes**

Os seguintes plastificantes não devem ser adicionados intencionalmente ao produto, a qualquer artigo e a qualquer parte homogénea do mesmo:

<sup>(1)</sup> Regulamento (UE) n.º 528/2012 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 22 de maio de 2012, relativo à disponibilização no mercado e à utilização de produtos biocidas (JO L 167 de 27.6.2012, p. 1).

## ▼B

Nome	Número CAS	Acrónimo
Ftalato de diisononilo (*)	28553-12-0; 68515-48-0	DINP
Ftalato de di-n-octilo	117-84-0	DNOP
Ftalato de di(2-etyl-hexilo)	117-81-7	DEHP
Ftalato de diisodécilo (*)	26761-40-0; 68515-49-1	DIDP
Ftalato de butilbenzilo	85-68-7	BBP
Ftalato dibutílico	84-74-2	DBP
Ftalato de diisobutilo	84-69-5	DIBP
Ftalatos de dialquilo(C6-8) ramificados	71888-89-6	DIHP
Ftalatos de dialquilo(C7-11) ramificados	68515-42-4	DHNUP
Ftalato de di-n-hexilo	84-75-3	DHP
Ftalato de di(2-metoxietilo)	117-82-8	DMEP

(\*) apenas para capas para colchões de berço

A soma dos plastificantes proibidos deve ser inferior a 0,10 % em peso. A utilização de qualquer plastificante deve ser conforme com o critério 10 sobre substâncias perigosas.

**Avaliação e verificação:** O requerente deve fornecer e assegurar que os fornecedores forneçam uma declaração de não utilização, confirmando que as substâncias enumeradas não foram incluídas no produto, em qualquer artigo e em qualquer parte homogénea do mesmo. Podem ser solicitadas fichas de dados de segurança sobre a formulação de polímeros a fim de confirmar que as substâncias enumeradas não foram incluídas no produto. Deve ser também fornecida uma lista dos plastificantes adicionados ao produto, incluindo as concentrações e as declarações H/frases R conexas, e deve ser demonstrada a conformidade com o critério 10. Quando a qualidade das informações for considerada insuficiente, pode ser solicitada uma verificação adicional da conformidade do teor total de ftalatos com a norma ISO 14389.

#### Critério 10. Substâncias e misturas excluídas ou limitadas

##### a) Substâncias e misturas perigosas

Não pode ser concedido o rótulo ecológico da UE se o produto ou qualquer artigo do mesmo, tal como definido no artigo 3.º, n.º 3, do Regulamento (CE) n.º 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho<sup>(1)</sup>, ou qualquer sua parte homogénea contiver uma substância ou mistura que preencha os critérios de classificação com as advertências de perigo ou frases indicadoras de risco especificadas na tabela *infra*, em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 ou com a Diretiva 67/548/CEE<sup>(2)</sup> do Conselho, ou contiver substâncias ou misturas referidas no artigo 57.º do Regulamento (CE) n.º 1907/2006, a menos que tenha sido concedida uma derrogação.

<sup>(1)</sup> Regulamento (CE) n.º 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 18 de dezembro de 2006, relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição de substâncias químicas (REACH), que cria a Agência Europeia das Substâncias Químicas, que altera a Diretiva 1999/45/CE e revoga o Regulamento (CEE) n.º 793/93 do Conselho e o Regulamento (CE) n.º 1488/94 da Comissão, bem como a Diretiva 76/769/CEE do Conselho e as Diretivas 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE e 2000/21/CE da Comissão (JO L 396 de 30.12.2006, p. 1).

<sup>(2)</sup> Diretiva 67/548/CEE do Conselho, de 27 de junho de 1967, relativa à aproximação das disposições legislativas, regulamentares e administrativas respeitantes à classificação, embalagem e rotulagem das substâncias perigosas (JO 196 de 16.8.1967, p. 1).

**▼B**

As regras de classificação mais recentes adotadas pela União prevalecem sobre as classificações de perigo e frases indicadoras de risco enumeradas. Os requerentes devem, por conseguinte, assegurar que todas as classificações são baseadas nas regras de classificação mais recentes.

As advertências de perigo e as frases indicadoras de risco no quadro *infra* referem-se em geral a substâncias. Contudo, se não for possível obter informações sobre as substâncias, aplicam-se as regras de classificação relativas às misturas.

Fica isenta destes requisitos a utilização de substâncias ou misturas que mudem de propriedades com o processamento (que, p. ex., deixem de ser biodisponíveis ou sofram modificações químicas) de tal forma que os perigos identificados deixem de existir. Isto inclui, por exemplo, os polímeros e monómeros modificados ou os aditivos que ficam ligados, por ligação covalente, no interior de revestimentos de matéria plástica.

Advertência de perigo <sup>(a)</sup>	Frase de risco <sup>(b)</sup>
H300 Mortal por ingestão	R28
H301 Tóxico por ingestão	R25
H304 Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias	R65
H310 Mortal em contacto com a pele	R27
H311 Tóxico em contacto com a pele	R24
H330 Mortal por inalação	R23/26
H331 Tóxico por inalação	R23
H340 Pode provocar anomalias genéticas	R46
H341 Suspeito de provocar anomalias genéticas	R68
H350 Pode provocar cancro	R45
H350i Pode causar o cancro por inalação	R49
H351 Suspeito de provocar cancro	R40
H360F Pode afetar a fertilidade	R60
H360D Pode afetar o nascituro	R61
H360FD Pode afetar a fertilidade. Pode afetar o nascituro	R60/61/60-61
H360Fd Pode afetar a fertilidade. Suspeito de afetar o nascituro	R60/63
H360Df Pode afetar o nascituro. Suspeito de afetar a fertilidade	R61/62
H361f Suspeito de afetar a fertilidade	R62
H361d Suspeito de afetar o nascituro	R63
H361fd Suspeito de afetar a fertilidade. Suspeito de afetar o nascituro	R62-63
H362 Pode ser nocivo para as crianças alimentadas com leite materno	R64
H370 Afeta os órgãos	R39/23/24/25/26/27/28
H371 Pode afetar os órgãos	R68/20/21/22
H372 Afeta os órgãos	R48/25/24/23
H373 Pode afetar os órgãos	R48/20/21/22

## ▼B

Advertência de perigo <sup>(a)</sup>	Frase de risco <sup>(b)</sup>
H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos	R50
H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros	R50-53
H411 Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros	R51-53
H412 Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros	R52-53
H413 Pode provocar efeitos nocivos duradouros nos organismos aquáticos	R53
EUH059 Perigoso para a camada de ozono	R59
EUH029 Em contacto com a água liberta gases tóxicos	R29
EUH031 Em contacto com ácidos liberta gases tóxicos	R31
EUH032 Em contacto com ácidos liberta gases muito tóxicos	R32
EUH070 Tóxico por contacto com os olhos	R39-41
H317 (subcategoria 1A): Pode provocar uma reação alérgica cutânea (concentração desencadeadora $\geq 0,1\% \text{ p/p}$ ) <sup>(c)</sup>	R43
H317 (subcategoria 1B): Pode provocar uma reação alérgica cutânea (concentração desencadeadora $\geq 1,0\% \text{ p/p}$ ) <sup>(c)</sup>	
H334: Quando inalado, pode provocar sintomas de alergia ou de asma ou dificuldades respiratórias	R42

## Notas

(<sup>a</sup>) Em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008.

(<sup>b</sup>) Em conformidade com a Diretiva 67/548/CEE e as Diretivas 2006/121/CE e 1999/45/CE.

(<sup>c</sup>) Em conformidade com o Regulamento (UE) n.º 286/2011 da Comissão, de 10 de março de 2011, que altera, para efeitos de adaptação ao progresso técnico e científico, o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 do Parlamento Europeu e do Conselho relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas (JO L 83 de 30.3.2011, p. 1).

Nos termos do artigo 6.º, n.º 7, do Regulamento (CE) n.º 66/2010, as seguintes substâncias beneficiam de uma derrogação específica dos requisitos estabelecido no critério 10.1 e em conformidade com as condições de derrogação abaixo enunciadas. Para cada substância, devem ser preenchidas todas as condições de derrogação para as classificações de perigo especificadas.

Substâncias/Grupos de substâncias	Classificação derrogada	Condições de derrogação
Trióxido de antimónio — ATO	H351	O ATO deve ser utilizado como catalisador em poliéster ou como agente sínérgetico de retardador de chama nos têxteis para revestimentos. As emissões para a atmosfera no local de trabalho quando se aplica ATO devem respeitar um valor-limite de $0,5 \text{ mg/m}^3$ em oito horas de exposição profissional
Níquel	H317, H351, H372	O níquel deve estar contido em aço inoxidável.
Corante para tingimento e estampagem não pigmentada de têxteis	H301, H311, H331, H317, H334	Para reduzir ao mínimo a exposição dos trabalhadores, devem ser utilizados pelas tinturarias ou impressoras corantes em formulações isentas de poeiras ou dispositivos automáticos de doseamento e distribuição dos corantes.

**▼B**

Substâncias/Grupos de substâncias	Classificação derrogada	Condições de derrogação
	H411, H412, H413	<p>A utilização de corantes reativos, diretos, de cuba, sulfurados com as seguintes classificações devem respeitar, pelo menos, uma das seguintes condições:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— São utilizados corantes de elevada afinidade;</li> <li>— É utilizada instrumentação de igualização da cor;</li> <li>— São utilizados Procedimentos Operativos Normalizados para o processo de tingimento;</li> <li>— É utilizada a descoloração no tratamento das águas residuais (ver critério 5.8).</li> <li>— São utilizados processos de tingimento por solução;</li> <li>— São utilizados processos de estampagem digital por jato de tinta;</li> </ul> <p>A utilização do tingimento por solução e/ou da estampagem digital estão isentos destas condições.</p>
Retardadores de chama utilizados nos têxteis	H317 (1B), H373, H411, H412, H413	<p>O produto deve ser concebido de modo a satisfazer os requisitos de proteção contra incêndios das normas ISO, EN, normas e regras nacionais ou em matéria de adjudicação de contratos públicos.</p> <p>O produto deve satisfazer os requisitos de durabilidade da função (ver critério 5.10)</p>
Branqueadores óticos	H411, H412, H413	Os branqueadores óticos só devem ser aplicados como aditivos durante a produção de fibras acrílicas, de poliamida e de poliéster.
Agentes hidrófugos, repelentes de sujidade e de manchas	H413	O repelente e os seus produtos de degradação devem ser facilmente biodegradáveis e não-bioacumuláveis no ambiente aquático, incluindo o sedimento aquático.
Auxiliares utilizados nos têxteis (compreendem: veículos, agentes de igualização, agentes de dispersão, tensioativos, espessantes, ligantes)	H301, H371, H373, H334, H411, H412, H413, EUH070	As fórmulas devem ser formuladas utilizando sistemas de dosagem automática e os processos devem ser conformes com os Procedimentos Operativos Normalizados.
	H311, H331, H317 (1B)	Os auxiliares residuais classificados em conformidade não podem estar presentes em concentrações superiores a 1,0 % p/p no produto final.
Colas e adesivos	H304, H341, H362, H371, H373, H400, H410, H411, H412, H413, EUH059, EUH029, EUH031, EUH032, EUH070, H317, H334	As colas e adesivos devem respeitar as condições previstas no critério 6.

**Avaliação e verificação:** O requerente deve apresentar a lista de materiais do produto, incluindo uma lista de todos os artigos e partes homogéneas do mesmo.

**▼B**

O requerente deve verificar se estão presentes substâncias e misturas que possam ser classificadas em conformidade com as advertências de perigo ou frases de risco acima referidas no critério. O requerente deve apresentar uma declaração de conformidade com o requisito 10(a) para o produto, qualquer artigo ou qualquer parte homogénea do mesmo.

Os requerentes devem escolher as formas de verificação adequadas. As principais formas de verificação previstas são as seguintes:

- Artigos fabricados de acordo com uma formulação química específica (por exemplo, espumas de látex e de poliuretano): devem ser fornecidas fichas de dados de segurança para o artigo final ou para as substâncias e misturas que compõem o artigo final acima de um limite de 0,10 % p/p.
- Partes homogéneas e os respetivos tratamentos ou impurezas (por exemplo, materiais plásticos e metálicos): devem ser fornecidas fichas de dados de segurança para os materiais que constituem essa parte do produto e para substâncias e misturas utilizadas na formulação e tratamento dos materiais restantes na parte final acima de um limite de 0,10 % p/p.
- Fórmulas químicas utilizadas para conferir uma função específica ao produto ou a componentes têxteis do produto (por exemplo, colas e adesivos, retardadores de chama, biocidas, plastificantes, corantes): devem ser fornecidas fichas de dados de segurança para as substâncias e misturas utilizadas na montagem do produto final ou para as substâncias e misturas aplicadas nos componentes têxteis durante os processos de produção, tingimento, estampagem e acabamento e que permanecem nesses componentes.

A declaração deve incluir documentação correlata, como declarações de cumprimento assinadas pelos fornecedores, sobre a não classificação das substâncias, misturas ou materiais em nenhuma das classes de perigo associadas às advertências de perigo ou frases de aviso de risco constantes da lista supra, em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008, tanto quanto isso possa ser determinado, no mínimo, com base nas informações correspondentes aos requisitos do anexo VII do Regulamento (CE) n.º 1907/2006.

As informações fornecidas devem referir-se à forma ou ao estado físico das substâncias ou misturas tal como são utilizadas no produto final.

Devem ser fornecidas as seguintes informações técnicas em apoio à declaração de classificação ou não classificação para cada substância e mistura:

- i) Para as substâncias que não foram registadas ao abrigo do Regulamento (CE) n.º 1907/2006 ou que ainda não têm uma classificação CRE harmonizada: informações conformes com os requisitos enumerados no anexo VII do referido regulamento;
- ii) Para as substâncias que foram registadas ao abrigo do Regulamento (CE) n.º 1907/2006 e não cumprem os requisitos da classificação CRE: informações com base no processo de registo REACH, que confirmem o estatuto de substância não classificada;
- iii) Para as substâncias que tenham uma classificação harmonizada ou são auto-classificadas: fichas de dados de segurança, se disponíveis. Se tais fichas não estiverem disponíveis ou se a substância for auto-classificada, devem ser fornecidas informações relevantes para a classificação de perigo das substâncias, de acordo com o anexo II do Regulamento (CE) n.º 1907/2006;
- iv) No caso de misturas: fichas de dados de segurança, se disponíveis. Se tais fichas não estiverem disponíveis, deve ser fornecido o cálculo da classificação da mistura de acordo com as regras previstas no Regulamento (CE) n.º 1272/2008, juntamente com informações relevantes para a classificação de perigo das misturas, de acordo com o anexo II do Regulamento (CE) n.º 1907/2006.

**▼B**

As fichas de dados de segurança devem ser preenchidas em conformidade com as orientações dos pontos 10, 11 e 12 do anexo II do Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (Guia para a elaboração das fichas de dados de segurança). Se a ficha de dados de segurança estiver incompleta, deve ser completada com informações extraídas das declarações dos fornecedores das substâncias químicas.

As informações relativas às propriedades intrínsecas das substâncias podem ser obtidas por vias que não sejam ensaios, por exemplo, em conformidade com o anexo XI do Regulamento (CE) n.º 1907/2006, através do recurso a métodos alternativos, como métodos in vitro, da utilização de modelos quantitativos da relação estrutura-atividade ou com base no agrupamento de substâncias ou em métodos comparativos por interpolação. É fortemente encorajada a partilha dos dados relevantes em toda a cadeia de abastecimento.

Se substâncias utilizadas forem objeto de derrogação, a declaração deve identificar especificamente as substâncias derrogadas e fornecer elementos comprovativos do modo como são satisfeitas as condições de derrogação.

b) *Substâncias incluídas na lista a que se refere o artigo 59.º, n.º 1, do Regulamento (CE) n.º 1907/2006*

Não é concedida derrogação aos critérios de exclusão previstos no artigo 6.º, n.º 6, do Regulamento (CE) n.º 66/2010 para as substâncias identificadas como substâncias que suscitam uma elevada preocupação e estão incluídas na lista prevista no artigo 59.º, n.º 1, do Regulamento (CE) n.º 1907/2006, presentes em misturas, num artigo ou em qualquer parte homogénea do produto em concentrações > 0,10 % em peso.

**Avaliação e verificação:** A referência à lista atualizada de substâncias que suscitam uma elevada preocupação deve reportar-se à data de apresentação do pedido. O requerente deve fornecer uma declaração de cumprimento do critério 10(b), juntamente com a documentação correlata, como declarações de cumprimento assinadas pelos fornecedores do material e cópias das fichas de dados de segurança relevantes para as substâncias ou misturas, em conformidade com o anexo II do Regulamento (CE) n.º 1907/2006. Os limites de concentração devem ser especificados nas fichas de dados de segurança em conformidade com o artigo 31.º do Regulamento (CE) n.º 1907/2006, relativo a substâncias e misturas.

**Critério 11. Emissão de compostos orgânicos voláteis especificados (COSV, COV e COMV) do colchão**

A contribuição dos colchões de cama para o teor de COV do ar interior não deve exceder os valores finais a seguir indicados, por um período de 7 dias ou, em alternativa, 28 dias.

Os valores são calculados com o método de câmara de ensaio de emissões e com referência à sala de referência europeia, por analogia com o procedimento especificado no «*Health-related Evaluation Procedure for Volatile Organic Compounds Emissions from Building Products*», desenvolvido pela AgBB (versão 2012 disponível em [http://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/377/dokumente/agbb\\_evaluation\\_scheme\\_2012.pdf](http://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/377/dokumente/agbb_evaluation_scheme_2012.pdf))

Substância	Valor final 7.º dia	Valor final 28.º dia
Formaldeído	< 0,06 mg/m <sup>3</sup>	< 0,06 mg/m <sup>3</sup>
Outros aldeídos	< 0,06 mg/m <sup>3</sup>	< 0,06 mg/m <sup>3</sup>
COV (total)	< 0,5 mg/m <sup>3</sup>	< 0,2 mg/m <sup>3</sup>
COSV (total)	< 0,1 mg/m <sup>3</sup>	< 0,04 mg/m <sup>3</sup>
Cada composto detetável classificado na categoria C1A ou C1B em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008	< 0,001 mg/m <sup>3</sup>	< 0,001 mg/m <sup>3</sup>

## ▼B

**Avaliação e verificação:** O requerente deve realizar uma análise em câmara de ensaio em conformidade com a norma EN ISO 16000-9. A análise do formaldeído e outros aldeídos deve respeitar a norma ISO 16000-3; a análise dos COV e COSV deve respeitar a norma ISO 16000-6. Os ensaios em conformidade com a norma CEN/TS 16516 são considerados equivalentes aos da série de normas ISO 16000.

Os resultados do ensaio devem ser calculados para uma taxa de ventilação específica da área «Q» = 0,5 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>h, correspondendo a um fator de carga «L» de 1 m<sup>2</sup>/m<sup>3</sup> e a uma taxa de renovação do ar «n» de 0,5/hora. Em todos estes casos, a área total de todas as superfícies (parte de cima, parte de baixo e bordos) do colchão determina a área utilizada para o cálculo do fator de carga. O ensaio deve ser realizado num colchão inteiro. Se por algum motivo tal não for possível, pode aplicar-se em alternativa um dos seguintes procedimentos de ensaio:

1. Ensaio efetuado numa amostra representativa do colchão (uma meio, um quarto ou um oitavo); os rebordos cortados devem ser fechados hermeticamente por meios adequados. Para obter uma estimativa prudente dos valores de concentração previsíveis de todo o colchão, as concentrações registadas com a amostra devem ser extrapoladas em volume (ou seja, as emissões devem ser multiplicados por um fator 2, 4 ou 8);
2. Ensaio efetuado para cada elemento separado que faz parte do colchão. Para obter uma estimativa prudente dos valores de concentração previsíveis de todo o colchão, as contribuições registadas com cada componente devem ser combinadas utilizando a fórmula  $C_M = \sum w_i \times C_i$ ; na qual:

- « $C_M$ » ( $\mu\text{g} \times \text{m}^{-3}$ ) é a contribuição global de todo o colchão;
- « $C_i$ » ( $\mu\text{g} \times \text{m}^{-3} \times \text{kg}_i^{-1}$ ) é a contribuição por unidade de massa dada por cada elemento «i» que faz parte do colchão;
- « $w_i$ » ( $\text{kg}_i$ ) é o peso do elemento «i» na totalidade do colchão.

As emissões de todos os elementos do colchão devem ser adicionadas sem ter em conta quaisquer efeitos de adsorção ou de barreira (abordagem de cenário mais desfavorável).

### Critério 12. Desempenho técnico

#### 12.1. Qualidade

O colchão deve ser concebido de modo a que seja colocado no mercado um produto de qualidade que satisfaça as necessidades dos consumidores.

**Avaliação e verificação:** O requerente deve apresentar um relatório que descreva a abordagem adotada e as medidas tomadas para garantir a qualidade do produto, o cumprimento de determinadas características funcionais e o respeito dos requisitos termo-higrométricos de bem-estar. Devem ser tomados em consideração os seguintes aspetos: investigação e desenvolvimento, seleção de materiais, procedimentos internos de ensaio e verificação para demonstrar a presença das características funcionais e o respeito dos requisitos termo-higrométricos de bem-estar.

#### 12.2. Durabilidade

Os colchões devem apresentar as seguintes características funcionais:

- Perda de altura: < 15 %
- Perda de dureza: < 20 %

**Avaliação e verificação:** O requerente deve fornecer um relatório de ensaio que descreva os resultados obtidos de acordo com o método de ensaio EN 1957. As perdas de altura e dureza são dadas pela diferença entre as medições feitas inicialmente (a 100 ciclos) e após a conclusão (30 000 ciclos) do ensaio de durabilidade.

**▼B****12.3. *Garantia***

Uma lista de recomendações sobre a melhor forma de utilizar, manter e eliminar os colchões deve ser comunicada na documentação de garantia. A garantia para os colchões deve ser válida por um período de, pelo menos, dez anos. Este requisito não é exigido para os colchões de berço.

**Avaliação e verificação:** O requerente deve fornecer documentação que comprove a aplicação do regime de garantia.

**Critério 13. Concepção para efeitos de desmontagem e recuperação de materiais**

O fabricante deve demonstrar que o colchão pode ser desmontado para os seguintes fins:

- reparação e substituição de peças danificadas,
- substituição de peças velhas ou obsoletas por outras mais modernas,
- separação de peças e materiais para eventual reciclagem.

**Avaliação e verificação:** Deve ser apresentado um relatório juntamente com o pedido, descrevendo circunstancialmente a desmontagem do colchão e a eventual eliminação de cada parte. Por exemplo, as seguintes ações poderiam facilitar a desmontagem do colchão: preferir a costura à aplicação de cola; utilização de capas amovíveis; utilização de materiais únicos e recicláveis para cada componente homogéneo.

**Critério 14. Informações que devem constar do rótulo ecológico da UE**

O rótulo ecológico da UE pode ser aplicado tanto sobre a embalagem como sobre o produto. Caso seja utilizado o rótulo opcional com caixa de texto, este deve incluir o seguinte texto:

- «Produto duradouro de elevada qualidade»
- «Utilização limitada de substâncias perigosas»
- «Reduzida poluição do ar em recintos fechados»

Deve ser também incluído o seguinte texto:

«Para mais informações sobre as razões pelas quais foi atribuído a este produto o rótulo ecológico da UE, consultar <http://ec.europa.eu/environment/ecolabel/>»

**Avaliação e verificação:** O requerente deve apresentar uma declaração de conformidade e uma prova visual.

**Critério 15. Informações suplementares para os consumidores**

O requerente deve fornecer aos consumidores, por escrito ou em formato audiovisual, uma lista de recomendações sobre a melhor forma de utilizar, manter e eliminar o colchão.

**Avaliação e verificação:** O requerente deve apresentar uma declaração de conformidade e uma prova visual.