

Bruxelas, 10 de setembro de 2025 (OR. en)

12689/25 ADD 3

**ENV 823** 

# **NOTA DE ENVIO**

de:	Comissão Europeia	
data de receção:	10 de setembro de 2025	
para:	Secretariado-Geral do Conselho	
n.° doc. Com.:	D 108494/1 – Anexo III	
Assunto:	Anexo da DECISÃO DA COMISSÃO de XXX que estabelece os critérios para atribuição do rótulo ecológico da UE a tintas, vernizes e produtos conexos decorativos, produtos de revestimento de alto desempenho e produtos conexos e tintas pulverizáveis de base aquosa e que revoga a Decisão 2014/312/UE	

Envia-se em anexo, à atenção das delegações, o documento D 108494/1 - Anexo III.

Anexo: D 108494/1 - Anexo III

12689/25 ADD 3

TREE.1.A PT

## **ANEXO III**

# Critérios do rótulo ecológico da UE para atribuição do rótulo ecológico da UE a tintas pulverizáveis de base aquosa

Os critérios para atribuição do rótulo ecológico da UE visam as melhores tintas pulverizáveis de base aquosa existentes no mercado, em termos de desempenho ambiental. Centram-se nos principais impactos ambientais associados ao ciclo de vida destes produtos e visam fomentar aspetos da economia circular.

# Requisitos de avaliação e de verificação

Para que o rótulo ecológico da UE possa ser atribuído a determinado produto, o produto em causa deve satisfazer todos os requisitos. O requerente deve confirmar por escrito que todos os critérios estão preenchidos.

Indicam-se, para cada critério, requisitos específicos de avaliação e verificação.

As declarações, a documentação, as análises, os relatórios de ensaios ou outras provas que o requerente deva apresentar para demonstrar a conformidade com os critérios podem provir do requerente e/ou do fornecedor ou fornecedores deste.

Os organismos competentes devem reconhecer, de preferência, certificações emitidas por organismos acreditados de acordo com as normas harmonizadas pertinentes aplicáveis aos laboratórios de ensaio e de calibração, bem como verificações efetuadas por organismos acreditados de acordo com as normas harmonizadas pertinentes aplicáveis aos organismos de certificação de produtos, processos e serviços.

Quando se justificar, podem ser utilizados métodos de ensaio diferentes dos indicados para cada critério, desde que o organismo competente responsável pela apreciação do pedido reconheça a equivalência desses métodos.

Quando se justificar, os organismos competentes podem exigir documentação de apoio e efetuar verificações independentes e inspeções *in loco* para confirmar a conformidade com estes critérios.

As mudanças de fornecedores e de locais de fabrico de produtos aos quais tenha sido atribuído o rótulo ecológico da UE devem ser comunicadas aos organismos competentes, acompanhadas de informações de apoio que permitam verificar se os critérios continuam a ser cumpridos.

Como condição de base, o produto deve cumprir todos os requisitos legais do país ou países em cujo mercado se destina a ser colocado. O requerente deve declarar que o produto respeita esta condição.

As informações a seguir indicadas devem acompanhar os pedidos de atribuição do rótulo ecológico da UE:

a) Uma lista de todos os produtos individuais de tinta e verniz abrangidos pelo pedido de atribuição do rótulo ecológico da UE, agrupados por famílias de produtos, e indicando quaisquer características relevantes do produto que influenciem quais os requisitos específicos dos critérios de atribuição do rótulo ecológico da UE que serão aplicáveis. Uma família de produtos é constituída por produtos que possuem todos a mesma fórmula de base e pertencentes à mesma subcategoria de produtos, mas que podem diferir em termos de tonalidade e/ou formato de embalagem.

- b) Uma descrição da fórmula ou fórmulas do produto, com uma composição dos ingredientes utilizados em percentagem e a função específica de cada ingrediente (as informações sobre a composição podem ser objeto de um acordo de confidencialidade entre o requerente e o organismo competente ou, em alguns casos, diretamente entre o fornecedor e o organismo competente). As funções dos ingredientes devem ser: acelerador, aditivo, agente antiaderente, agente antiespuma, agente antissedimentação, agente antipeles, ligante, agente de coalescência, corante, pigmento, agente de reticulação, endurecedor, diluente, dispersante, secador, enchedor, conservante de película seca, conservante de enlatados, agente de acabamento mate, agente neutralizante, branqueador ótico, plastificante, dispersão polimérica, estabilizante de conservantes, resina, retardador, modificador reológico, resina de silicone, solvente, tensioativo, estabilizador de UV, água, agente repelente de água ou, caso nenhum destes se aplique, «outro».
- c) Fichas de dados de segurança para os ingredientes utilizados nas fórmulas de tintas e vernizes.
- d) Quaisquer outras informações relacionadas com a produção dos ingredientes e materiais que sejam necessárias para demonstrar a conformidade com os critérios de atribuição do rótulo ecológico da UE devem ser fornecidas pelos fornecedores ou produtores desses ingredientes e materiais.
- e) Para ajudar a determinar o número de produtos de uma dada família, uma descrição dos formatos de embalagem utilizados, dos volumes de produto mantidos e dos materiais de embalagem utilizados para cada um dos produtos de tinta e verniz abrangidos pelo pedido de atribuição do rótulo ecológico da UE.
- f) Para reduzir a quantidade de ensaios e documentação necessários para os procedimentos de avaliação e verificação, vários critérios indicam explicitamente que é possível presumir a conformidade de toda uma família de produtos se se puder demonstrar a conformidade do produto mais desfavorável. Sempre que sejam apresentados dados relativos a um produto como sendo o mais desfavorável, estes devem ser acompanhados de uma explicação das razões pelas quais esse produto específico é considerado o mais desfavorável da sua família de produtos para a propriedade a testar.

# Critério 1. Produção de dióxido de titânio

Se o produto final contiver mais de 3,0 % (m/m) de pigmento de dióxido de titânio (TiO<sub>2</sub>), as emissões para a atmosfera e para a água provenientes da produção de qualquer pigmento de dióxido de titânio utilizado devem cumprir os requisitos pertinentes a seguir enumerados para os respetivos processos de produção:

Quadro 1. Requisitos aplicáveis à produção de dióxido de titânio

Parâmetro e método analítico	Processo com sulfato	Processo com cloreto
Emissões de poeiras para a atmosfera <sup>(1)</sup> (medidas de acordo com as normas europeias ou internacionais pertinentes)	≤0,40 kg/t de pigmento de TiO <sub>2</sub>	≤0,66 kg/t de pigmento de TiO <sub>2</sub>

Emissões de SO <sub>2</sub> para a atmosfera <sup>(1)</sup> (medidas de acordo com as normas europeias ou internacionais pertinentes)	≤4,5 kg/t de pigmento de TiO <sub>2</sub>	n.a.
Emissões de HCl para a atmosfera <sup>(1)</sup> (medidas de acordo com as normas europeias ou internacionais pertinentes)	n.a.	≤0,70 kg/t de pigmento de TiO <sub>2</sub>
Emissões de SO <sub>4</sub> <sup>2</sup> - para a atmosfera (medidas de acordo com as normas europeias ou internacionais pertinentes)	≤300 kg SO <sub>4</sub> <sup>2</sup> -/t de pigmento de TiO <sub>2</sub>	n.a.
Emissões de Cl <sup>-</sup> para a água (medidas pelo método do balanço de massas ou pelas normas europeias ou internacionais pertinentes)	n.a.	$\leq$ 103 kg Cl <sup>-</sup> /t de pigmento de TiO <sub>2</sub> <sup>(2)</sup> $\leq$ 179 kg Cl <sup>-</sup> /t de pigmento de TiO <sub>2</sub> <sup>(3)</sup> $\leq$ 329 kg Cl <sup>-</sup> /t de pigmento de TiO <sub>2</sub> <sup>(4)</sup>
Ambiente de trabalho com baixo teor de poeiras	A demonstrar	A demonstrar

<sup>(1)</sup> As fontes pontuais de emissões de poeiras para a atmosfera provenientes do processo com cloreto incluem: fases de moagem, cloração, oxidação e micronização. As fontes pontuais de emissões de HCl para a atmosfera provenientes do processo com cloreto incluem: cloração, depuradores em meio ácido associados a etapas de separação de sólidos e tratamento com cloretos metálicos. As fontes pontuais de emissões de poeiras para a atmosfera provenientes do processo com sulfato incluem: fases de moagem, digestão, calcinação e micronização. As fontes pontuais de emissões de SO<sub>2</sub> para a atmosfera provenientes do processo com sulfato incluem: processos de digestão e calcinação.

As emissões para a atmosfera devem ser contabilizadas a partir da fonte ou fontes pontuais pertinentes indicadas no ponto 1 *supra*, em que as emissões possam ser monitorizadas de forma contínua ou periódica a partir de um ponto de amostragem fixo a jusante de qualquer sistema de redução de gases de escape.

As emissões para a água devem ser consideradas como sendo o sulfato ou o cloreto presentes em qualquer efluente de águas residuais tratadas que seja descarregado em rios, lagos, águas de transição, águas costeiras ou no mar.

O limite aplicável às emissões de cloreto para a água deve basear-se na percentagem média ponderada de TiO<sub>2</sub> presente nos minérios utilizados durante o período de cálculo.

Um ambiente de trabalho com baixo teor de poeiras deve incluir, no mínimo, os seguintes aspetos:

- Uma avaliação dos riscos no local de trabalho que identifique todas as principais zonas com potencial de emissão de poeiras e de exposição dos trabalhadores a poeiras.
- A necessidade de dispor de um programa de monitorização da higiene no trabalho.

<sup>(2)</sup> Quando o minério utilizado tem um teor de TiO<sub>2</sub> superior a 95 %.

<sup>(3)</sup> Quando o minério utilizado tem um teor de TiO<sub>2</sub> de 90-95 %.

<sup>(4)</sup> Quando o minério utilizado tem um teor de TiO<sub>2</sub> inferior a 90 %.

- Prestação de formação adequada aos trabalhadores sobre boas práticas de controlo de poeiras.
- Disponibilização de equipamento de proteção individual adequado aos trabalhadores e visitantes.

O requerente deve declarar o teor de TiO<sub>2</sub> utilizado em cada uma das fórmulas do produto objeto do pedido de licença de rótulo ecológico da UE. Para quaisquer produtos com um teor de pigmento de TiO<sub>2</sub> superior a 3,0 % (m/m), o requerente deve igualmente declarar o fornecedor ou fornecedores do TiO<sub>2</sub> utilizado nesses produtos.

A declaração do requerente deve ser corroborada por declarações dos seus fornecedores de TiO<sub>2</sub> (ou dos seus produtores de TiO<sub>2</sub>, se forem diferentes), indicando:

- O tipo de processo de produção do TiO<sub>2</sub> utilizado (com cloreto ou com sulfato).
- No caso do processo com cloreto, o intervalo de teores de TiO<sub>2</sub> aplicável do minério, calculado como uma média ponderada.
- Dados sobre as emissões médias anuais de poeiras para a atmosfera, de SO<sub>2</sub> para a atmosfera e de SO<sub>4</sub><sup>2-</sup> para a água, para o TiO<sub>2</sub> produzido através do processo com sulfato. Em alternativa, dados sobre as emissões médias de poeiras para a atmosfera, de HCl para a atmosfera e de Cl<sup>-</sup> para a água, para o TiO<sub>2</sub> produzido através do processo com cloreto.
- As declarações dos fornecedores de TiO<sub>2</sub> (ou dos produtores de TiO<sub>2</sub>, se forem diferentes) devem incluir as normas europeias ou internacionais pertinentes utilizadas para medir os parâmetros pertinentes enumerados no quadro 1.
- As medidas em vigor para garantir um ambiente de trabalho com baixo teor de poeiras.

A declaração dos fornecedores de TiO<sub>2</sub> (ou dos produtores de TiO<sub>2</sub>, se forem diferentes) deve incluir um cálculo de base sobre a forma como foram obtidas as emissões médias anuais. Se a produção do pigmento de TiO<sub>2</sub> fornecido não for contínua, podem ser aceites cálculos de dados de emissões que abranjam um período inferior a 12 meses. Em caso de monitorização contínua, as concentrações médias anuais das emissões devem ser calculadas a partir das concentrações médias diárias. No caso das emissões monitorizadas periodicamente, devem ser colhidas pelo menos três amostras para obter os resultados médios. Qualquer amostragem periódica deve ser efetuada durante períodos de funcionamento estável que sejam representativos das condições normais da instalação para a produção dos pigmentos de TiO<sub>2</sub> utilizados nas tintas com rótulo ecológico da UE.

Os cálculos das emissões só devem ter de ser apresentados na data de apresentação do pedido de atribuição do rótulo ecológico da UE. Se for atribuído o rótulo ecológico da UE, o requerente pode simplesmente solicitar anualmente aos seus fornecedores de TiO<sub>2</sub> declarações atualizadas do cumprimento permanente dos limites de emissão.

No que diz respeito às emissões para a atmosfera, as concentrações devem ser expressas em unidades de mg/Nm³ e multiplicadas por um caudal específico de emissões atmosféricas em unidades de Nm³/tonelada de pigmento de TiO₂ produzida referente ao mesmo período em que os dados foram recolhidos. Se existir mais do que um sistema de redução de gases de escape para as principais fontes pontuais de emissões para a atmosfera, as emissões do ar limpo de cada sistema de redução devem ser contabilizadas e somadas.

No caso das emissões para a água, deve ser utilizada uma medição direta ou uma abordagem de balanço de massas. A abordagem de balanço de massas deve basear-se na comparação entre as entradas de sulfato/cloreto bruto e as saídas de sulfato/cloreto nos subprodutos, nas emissões

para a atmosfera e nos resíduos sólidos eliminados por deposição em aterro ou incineração. A diferença entre as massas das entradas e das saídas deve ser considerada como a massa de sulfato/cloreto emitida para a água durante o período de cálculo e deve ser dividida pela quantidade estimada de pigmento de TiO<sub>2</sub> produzida durante o mesmo período, para calcular as emissões específicas para a água, expressas em unidades de kg de sulfato ou cloreto/t de pigmento de TiO<sub>2</sub>.

Se se utilizar a abordagem de medição direta das emissões para a água, as concentrações medidas em unidades de g/m³ devem ser multiplicadas por um caudal específico de efluente de águas residuais tratadas em unidades de m³/tonelada de pigmento de TiO<sub>2</sub> produzida, referente ao mesmo período em que os dados relativos ao sulfato/cloreto foram recolhidos.

## Critério 2. Requisitos de eficiência na utilização

A fim de demonstrar a eficiência na utilização de tintas pulverizáveis, devem ser realizados os seguintes ensaios e requisitos:

### 2(a) Rendimento

Nota 1: Este requisito não é aplicável a produtos aerossóis concebidos para aplicação de revestimentos transparentes ou semitransparentes.

Nota 2: Se forem utilizados sistemas de afinação de cores para fabricar diferentes tonalidades de tinta em aerossol, só é necessário testar a base de afinação de cores que contenha a maior quantidade de TiO<sub>2</sub>. Nos casos em que a base de afinação de cor não satisfaz este requisito, o critério deve ser cumprido após a afinação da cor da base a fim de produzir a cor RAL 9010 normalizada.

Nota 3: Este requisito aplica-se às tintas pulverizáveis brancas. Para famílias de tintas pulverizáveis disponíveis apenas em tonalidades predefinidas, o rendimento aplica-se à cor mais clara.

As tintas pulverizáveis devem ter um rendimento de, pelo menos, 2,0 m² por litro, assegurando simultaneamente um poder de cobertura de, pelo menos, 98 %, de acordo com as normas europeias ou internacionais pertinentes. A unidade de volume no cálculo do rendimento deve referir-se ao volume declarado da lata pronta a utilizar.

#### Avaliação e verificação:

O requerente deve apresentar uma declaração de conformidade com os limites de rendimento ou uma justificação da não aplicabilidade do requisito de rendimento para cada um dos produtos abrangidos pelo pedido de atribuição do rótulo ecológico da UE. A declaração deve ser corroborada pelos resultados do ensaio de acordo com o método previsto nas normas europeias ou internacionais pertinentes. Nos casos em que um resultado abranja vários produtos, deve indicar-se claramente a que produtos abrangidos pelo pedido de licença de rótulo ecológico da UE correspondem os resultados.

# 2(b) Eficiência na pulverização

As tintas pulverizáveis devem ter uma eficiência na pulverização de, pelo menos, 97 %, considerada como a fração do produto na lata pronta a utilizar que é descarregada da lata.

O método de ensaio deve consistir num cálculo do teor total do produto contido na lata pronta a utilizar que ainda não tenha sido utilizada. Antes do ensaio, a lata pronta a utilizar deve ser pesada. Durante o ensaio, o conteúdo da lata deve ser descarregado continuamente, a um ritmo constante, para uma superfície que esteja a ser pesada, a fim de monitorizar a velocidade de descarga. Após o ensaio, a lata deve ser novamente pesada para determinar o conteúdo total do produto descarregado. A eficiência na pulverização deve ser calculada do seguinte modo:

```
Eficiência na pulverização (\%) \\ = \frac{peso \ total \ do \ produto \ descarregado \ durante \ o \ ensaio(g)}{peso \ total \ do \ produto \ contido \ na \ lata \ no \ início \ do \ ensaio \ (g)} \times 100\%
```

# Avaliação e verificação:

O requerente deve apresentar um relatório de ensaio que demonstre o cálculo da eficiência na pulverização. O relatório deve incluir o peso inicial da lata, um gráfico da velocidade de descarga em função do tempo e o peso da lata no final do ensaio. O peso total do produto descarregado é considerado como a diferença entre o peso inicial e o peso final da lata.

#### 2(c) Aderência

Nota 1: Este requisito não é aplicável a produtos aerossóis concebidos para aplicação de revestimentos transparentes ou semitransparentes.

A tinta pulverizável deve ser classificada no grau 2 ou inferior no ensaio de aderência das normas europeias ou internacionais pertinentes.

# Avaliação e verificação:

O requerente deve apresentar uma declaração de conformidade com o requisito aplicável ou uma justificação da não aplicabilidade dos requisitos para cada um dos produtos abrangidos pelo pedido de atribuição do rótulo ecológico da UE. A declaração deve ser corroborada por relatórios de ensaio de acordo com o método previsto nas normas europeias ou internacionais pertinentes.

## 2(d) Resistência à corrosão

A tinta pulverizável, quando aplicada em painéis de aço jateados com uma espessura de película seca de pelo menos  $60~\mu m$ , deve assegurar uma resistência à corrosão adequada após ter sido submetida a um ensaio de nevoeiro salino com uma duração de 240 horas, em conformidade com as normas europeias ou internacionais pertinentes.

Após a exposição, o revestimento deve satisfazer os seguintes critérios:

- Uma pontuação de 3 ou melhor (ou seja, 0, 1 ou 2) para a dimensão do empolamento, de acordo com as normas europeias ou internacionais pertinentes.
- Uma pontuação de 3 ou melhor (ou seja, 0, 1 ou 2) para a quantidade de empolamento, de acordo com as normas europeias ou internacionais pertinentes.
- Uma pontuação de Ri2 ou melhor (ou seja, Ri0 ou Ri1) para o grau de enferrujamento, de acordo com as normas europeias ou internacionais pertinentes.
- Um resultado de delaminação igual ou inferior a 4 mm, de acordo com as normas europeias ou internacionais pertinentes.
- Uma pontuação de aderência igual ou inferior a 2, de acordo com as normas europeias ou internacionais pertinentes.

O requerente deve apresentar uma declaração de conformidade, corroborada por resultados de ensaios de acordo com as normas europeias ou internacionais pertinentes, para o ensaio de nevoeiro salino, enferrujamento, empolamento, delaminação e aderência.

#### 2(e) Envelhecimento

A tinta pulverizável, quando aplicada em painéis de aço jateados com uma espessura de película seca de pelo menos 60 µm, deve assegurar uma resistência ao envelhecimento adequada após ter sido submetida a ciclos de envelhecimento com uma duração de 500 horas, em conformidade com as normas europeias ou internacionais pertinentes.

Após a exposição, o revestimento deve satisfazer os seguintes critérios, de acordo com as normas europeias ou internacionais pertinentes:

- Mudança de cor de  $\Delta$ E ≤4.
- Diminuição do brilho ≤30 %.
- Grau de descamação ≤2 em termos de densidade da descamação e ≤2 em termos de dimensão da descamação.
- Grau de empolamento  $\leq 3$  em termos de densidade do empolamento e  $\leq 3$  em termos de dimensão do empolamento.
- Grau de fissuração ≤2 em termos de dimensão das fissuras.

### Avaliação e verificação:

O requerente deve apresentar uma declaração de conformidade, corroborada por resultados de ensaios de substratos revestidos antes e depois da exposição ao envelhecimento, de acordo com as normas europeias ou internacionais pertinentes: para desvio cromático; para desvio do nível de brilho; para o grau de descamação; para o grau de fissuração e para o grau de empolamento.

### Critério 3. Teor de compostos orgânicos voláteis e semivoláteis (COV, COSV)

O teor máximo de COV permitido nas tintas pulverizáveis não deve exceder os limites definidos no quadro 2. O teor de COV deve ser determinado separadamente para cada componente e, em seguida, somado.

O teor de COV para o componente líquido da tinta deve ser determinado, em primeiro lugar, mediante cálculo com base nos ingredientes e matérias-primas ou utilizando os métodos indicados nas normas europeias ou internacionais pertinentes. Em seguida, o teor de COV do componente da tinta (em g/l de tinta líquida) deve ser convertido em unidades de g/l de produto pronto a utilizar multiplicando pelo rácio do volume de tinta pulverizável, definido do seguinte modo:

Rácio do volume de tinta pulverizável = 
$$\frac{X \text{ litros de tinta líquida}}{Y \text{ litros de volume da lata declarado}}$$

Salvo demonstração em contrário, presume-se que o propulsor, independentemente de se tratar de uma substância individual ou de uma mistura, é 100 % COV. A quantidade de COV propulsor no produto pronto a utilizar deve ser calculada com base no teor declarado de propulsor (em gramas de propulsor/l da lata). A massa de propulsor adicionada por litro de aerossol deve ser calculada pelo fabricante.

Quadro 2. Teor-limite de COV

Teor-limite de COV (1)				
Componente líquido	Propulsor	Produto final		
da tinta				
Limites de COV (expressos em g/l de aerossol)				
60 g/l 290 g/l 350 g/l				
(1) «Compostos orgânicos voláteis (COV)», compostos orgânicos cujo ponto de				
ebulição inicial, à pressão normal de 101,3 kPa, seja inferior ou igual a 250 °C.				

O requerente deve apresentar uma declaração de conformidade, corroborada por cálculos do teor de COV.

Para o componente líquido da tinta, a declaração de conformidade deve ser corroborada por cálculos do teor de COV com base nos ingredientes e nas matérias-primas utilizados no componente líquido da tinta. Em alternativa, o teor de COV do componente líquido da tinta deve ser comunicado através de um ou mais relatórios de ensaio representativos, utilizando os métodos indicados nas normas europeias ou internacionais pertinentes e os resultados, quando corrigidos em função do rácio do volume de tinta pulverizável de base aquosa, devem demonstrar a conformidade com o limite.

Para o componente do propulsor, o requerente deve declarar o(s) propulsor(es) utilizado(s) e apresentar pormenores sobre o cálculo.

# Critério 4. Restrição de substâncias e misturas perigosas

Nota: Estes subcritérios aplicam-se à fórmula do produto final e a quaisquer ingredientes fornecidos do mesmo.

## 4.1. Restrições impostas a substâncias que suscitam elevada preocupação (SVHC)

A fórmula do produto final e quaisquer ingredientes fornecidos no mesmo não podem conter substâncias incorporadas que satisfaçam os critérios referidos no artigo 57.º do Regulamento (CE) n.º 1907/2006 e, tendo sido identificadas de acordo com o procedimento descrito no artigo 59.º do mesmo regulamento, tenham sido incluídas na lista de substâncias que suscitam elevada preocupação candidatas a autorização.

#### Avaliação e verificação:

O requerente deve apresentar uma declaração assinada de que a fórmula do produto final e quaisquer ingredientes fornecidos no mesmo não contêm nenhuma substância que suscite elevada preocupação sob a forma de substâncias incorporadas. A declaração do requerente deve ser corroborada pelas fichas de dados de segurança de todos os ingredientes fornecidos utilizados para produzir o produto final, bem como por declarações dos fornecedores de produtos químicos.

A lista das substâncias identificadas como substâncias que suscitam elevada preocupação e incluídas na lista de substâncias candidatas nos termos do disposto no artigo 59.º do Regulamento (CE) n.º 1907/2006 está disponível em:

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

A lista a ter em conta é a versão da mesma à data do pedido de atribuição do rótulo ecológico da UE.

No caso de qualquer nível de impurezas conhecidas identificadas como substâncias que suscitam elevada preocupação, estima-se a quantidade da impureza em causa que permanece na fórmula do produto final com base na concentração da impureza e num fator de retenção presumido de 100 %. As impurezas que sejam substâncias que suscitam elevada preocupação não podem estar presentes na fórmula de tintas ou vernizes superiores a 0,0100 % m/m ou em qualquer ingrediente individual em concentrações superiores a 0,100 % m/m. Carecem de justificação cabal os desvios do fator de retenção de 100 % relativos a uma impureza que seja uma substância que suscite elevada preocupação (por exemplo devido a evaporação de um solvente) ou no caso de modificação química.

# 4.2. Restrições gerais baseadas em classificações de acordo com classificações de perigo específicas definidas no Regulamento (CE) n.º 1272/2008.

# a) Fórmula do produto final

A fórmula do produto final não pode ser classificada como cancerígena, mutagénica, tóxica para a reprodução, causadora de toxicidade aguda, perigo de aspiração, tóxica para órgãos-alvo específicos, sensibilizante respiratório ou cutâneo, perigosa para o ambiente aquático, perigosa para a camada de ozono, desregulador endócrino, persistente, bioacumulável e tóxica (PBT) ou persistente, móvel e tóxica (PMT), em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008, concretamente no que diz respeito aos códigos das advertências de perigo indicados no quadro 3. A única exceção permitida a esta regra é a classificação H412 e H413, e apenas se resultar dos níveis de conservantes de película seca no caso de tintas ou vernizes para exteriores.

# b) Substâncias incorporadas

Salvo derrogação prevista no quadro 4, a fórmula do produto final não pode conter substâncias incorporadas em concentrações iguais ou superiores a 0,010 %, em percentagem ponderal, da fórmula do produto final às quais tenha sido atribuída qualquer das classes de perigo, das categorias ou dos códigos de advertência de perigo associados indicados no quadro 3, em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008.

Quadro 3. Classes de perigo, categorias e códigos de advertência de perigo associados que implicam restrições

Cancerígeno, mutagénico ou tóxico para a reprodução (CMR)		
Categorias 1A e 1B	Categoria 2	
H340: Pode provocar anomalias genéticas	H341: Suspeito de provocar anomalias	
	genéticas	
H350: Pode provocar cancro	H351: Suspeito de provocar cancro	
H350i: Pode causar cancro por inalação		
H360: Pode afetar a fertilidade ou o	H361: Suspeito de afetar a fertilidade ou o	
nascituro	nascituro	
H360F: Pode afetar a fertilidade	H361f: Suspeito de afetar a fertilidade	
H360D: Pode afetar o nascituro	H361d: Suspeito de afetar o nascituro	
H360FD: Pode afetar a fertilidade. Pode	H361fd: Suspeito de afetar a fertilidade.	
afetar o nascituro	Suspeito de afetar o nascituro	

H360Fd: Pode afetar a fertilidade. Suspeito	H362: Pode ser nocivo para as crianças
de afetar o nascituro	alimentadas com leite materno
H360Df: Pode afetar o nascituro. Suspeito	
de afetar a fertilidade.	
Toxicida	de aguda
Categorias 1 e 2	Categoria 3
H300: Mortal por ingestão	H301: Tóxico por ingestão
H310: Mortal em contacto com a pele	H311: Tóxico em contacto com a pele
H330: Mortal por inalação	H331: Tóxico por inalação
11330. Wortan por manação	EUH070: Tóxico por contacto com os
	olhos
Perigo de	aspiração
Categoria 1	aspiração
H304: Pode ser mortal por ingestão e	
penetração nas vias respiratórias	
1 , 1	ãos-alvo específicos
Categoria 1	Categoria 2
H370: Afeta os órgãos	H371: Pode afetar os órgãos
H372: Afeta os órgãos após exposição	H373: Pode afetar os órgãos após
prolongada ou repetida	exposição prolongada ou repetida
	a e sensibilização cutânea
Categorias 1, 1A e 1B	
H317: Pode provocar uma reação alérgica	
cutânea	
H334: Quando inalado, pode provocar	
sintomas de alergia ou de asma ou	
dificuldades respiratórias  Perigoso para o a	l mbiente aquático
Categorias 1 e 2	Categorias 3 e 4
H400: Muito tóxico para os organismos	H412: Nocivo para os organismos
aquáticos	aquáticos com efeitos duradouros
H410: Muito tóxico para os organismos	H413: Pode provocar efeitos nocivos
aquáticos com efeitos duradouros	duradouros nos organismos aquáticos
H411: Tóxico para os organismos	adiadedies nes erganismes aquanees
aquáticos com efeitos duradouros	
	camada de ozono
H420: Prejudica a saúde pública e o	Samuel de Szene
ambiente ao destruir o ozono na alta	
atmosfera	
	a a saúde humana e o ambiente
Categoria 1	Categoria 2
EUH380: Pode causar desregulação	EUH381: Suspeito de causar desregulação
endócrina nos seres humanos	endócrina nos seres humanos

EUH430: Pode causar desregulação	EUH431: Suspeito de causar desregulação
endócrina no ambiente	endócrina no ambiente.
Persistente, bioacum	ulável e tóxico (PBT)
PBT	Muito persistente e muito bioacumulável
	(MPMB)
EUH440: Acumula-se no ambiente e nos	EUH441: Acumula-se fortemente no
organismos vivos, incluindo no ser humano	ambiente e nos organismos vivos,
	incluindo no ser humano
Persistente, móve	el e tóxico (PMT)
PMT	Muito persistente e muito móvel (mPmM)
EUH450: Pode causar uma contaminação	EUH451: Pode causar uma contaminação
prolongada e difusa dos recursos hídricos	muito prolongada e difusa dos recursos
	hídricos

Fica isenta deste requisito a utilização de substâncias que, durante o processo de produção, sofram modificações químicas tais que deixe de se verificar o perigo a título do qual a substância foi classificada ao abrigo do Regulamento (CE) n.º 1272/2008.

Este critério não é aplicável a substâncias incorporadas abrangidas pelo artigo 2.º, n.º 7, alíneas a) e b), do Regulamento (CE) n.º 1907/2006, que estabelece critérios de isenção das substâncias abrangidas pelos seus anexos IV e V relativamente aos requisitos em matéria de registo, utilizadores a jusante e avaliação.

Quadro 4. Derrogações às restrições aplicáveis às substâncias incorporadas abrangidas por uma ou mais das classificações de perigo sujeitos a restrições enumeradas no quadro 3 e que estejam presentes em concentrações iguais ou superiores a 0,010 % (m/m) da fórmula do produto final.

Tipo de substância,	Código(s) de	Condições derrogatórias
nome da substância	perigo objeto	
e número CAS	de derrogação	
Conservantes a estabilizantes de conservantes		

Conservantes e estabilizantes de conservantes

Nota sobre os conservantes: todos os conservantes: adicionados aos ingredientes devem ser declarados pelos fornecedores e todos os conservantes adicionados diretamente à fórmula do produto final devem ser declarados pelo produtor de tintas ou vernizes. Os únicos tipos de conservantes autorizados nos ingredientes e no produto final são os que estão em conformidade com o Regulamento (UE) n.º 528/2012. No caso dos produtos finais originários da União, recorde-se que não é suficiente que as substâncias ativas contidas no produto conservante sejam aprovadas ao abrigo do Regulamento (UE) n.º 528/2012 para o tipo de produtos 6 (PT6) (conservante de enlatados) ou para o tipo de produtos 7 (PT7) (conservante de película seca), mas o conservante deve ser autorizado ao abrigo do Regulamento (UE) n.º 528/2012 para PT6 ou PT7 ou disponibilizado no mercado em conformidade com as medidas transitórias estabelecidas no artigo 89.º, n.º 2,

do mesmo regulamento. Os limites totais combinados para os conservantes PT6 e PT7 aplicam-se às seguintes categorias de produtos:

- Para produtos para interiores: até 0,080 %, em percentagem ponderal, de PT6 no produto final.
- Para as tonalidades de cor utilizadas nos sistemas de afinação de cores: até 0,20 %, em percentagem ponderal, de PT6 na tonalidade de cor.
- Para produtos para interiores comercializados para utilização em zonas com humidade elevada: até 0,080 %, em percentagem ponderal, de PT6 e até 0,10 %, em percentagem ponderal, de PT7 no produto final.
- Para os produtos para exteriores: até 0,080 %, em percentagem ponderal, de PT6 e até 0,50 %, em percentagem ponderal, de PT7 no produto final.

Com exceção das tonalidades de cor, todas as referências a concentrações/limites/teores de conservantes na secção «Conservantes e estabilizantes de conservantes» devem ser entendidas como referências às substâncias ativas conservantes contidas na fórmula do produto final.

Quaisquer conservantes que não possam estar presentes na fórmula do produto final em concentrações superiores a 0,010 %, devido a limites de concentração específicos inferiores a 0,010 % que classificariam o produto final com um perigo CRE objeto de restrição, não são mencionados no quadro de derrogação *infra*, uma vez que não podem ser utilizados em concentrações superiores a 0,010 % e, por conseguinte, não carecem de uma derrogação. Tal não implica que não possam ser utilizados como substâncias incorporadas em produtos com rótulo ecológico da UE a nenhum nível. Se não forem explicitamente excluídos no subcritério 4.3, esses conservantes podem ser utilizados desde que se encontrem em níveis inferiores a quaisquer limites de concentração específicos que desencadeiem uma classificação CRE objeto de restrição da fórmula do produto final.

Conservantes de	H301, H311,	*Ver condição da derrogação horizontal no final
enlatados (PT6) em	Н317, Н330,	da tabela
tonalidades de cor ou no produto final:	H331, H372, H373, H400, H410, H411, H412, H413	O somatório total de todos os conservantes de enlatados PT6 (os que são objeto de derrogação para utilização acima de 0,010 % e os que não são objeto de derrogação, mas que são permitidos em níveis <0,010 %) deve situar-se dentro dos limites pertinentes definidos na nota <i>supra</i> .
		Se forem utilizados conservantes que sejam libertadores de formaldeído, devem ser respeitados os limites aplicáveis para o formaldeído livre no produto final estabelecidos no subcritério 4.3, alínea l).  Aplicam-se limites de concentração específicos (em percentagem ponderal no produto final) às

		substâncias objeto de derrogação a seguir enumeradas:
		– Bronopol (N.° CAS 52-51-7): até 0,030 %.
		– DBNPA (N.º CAS 10222-01-2): até 0,030 %
		– Piritiona de sódio (N.º CAS 3811-73-2): até 0,030 %.
		– BIT (N.° CAS 2634-33-5): até 0,036 %.
		- Total combinado de isotiazolinonas e libertadores de isotiazolinona (os que são objeto de derrogação para utilização superior a 0,010 % e os que não são objeto de derrogação, mas que são permitidos em níveis <0,010 %): até 0,040 % nas fórmulas do produto final.
		– Diamina (N.º CAS 2372-82-9): até 0,050 %.
Conservantes de película seca (PT7):	H311, H317, H330, H331,	*Ver condição da derrogação horizontal no final da tabela
	H372, H373 H400, H410, H411, H412 e H413	Aplica-se apenas aos produtos para exteriores e interiores para utilização em zonas de humidade elevada.
		O somatório total de todos os conservantes de enlatados PT7 (os que são objeto de derrogação para utilização acima de 0,010 % e os que não são objeto de derrogação, mas que são permitidos em níveis <0,010 %) deve situar-se dentro dos limites pertinentes definidos na nota <i>supra</i> .
	Em caso de libertação lenta, formas encapsuladas de conservantes de película seca, a classificação específica do produto final, ou de fórmulas comparativas, deve ter em conta a concentração absoluta dos componentes perigosos (ou seja, sem cápsulas). O produto final ou a fórmula comparativa não podem ser abrangidos por nenhuma das classificações de perigo enumeradas no quadro 3.	
		Quaisquer conservantes de película seca classificados como H400 ou H410 devem ser não bioacumuláveis, demonstrado por um coeficiente de partição octanol-água (log Kow) ≤3,2 ou por um fator de bioconcentração (FBC) ≤100.

Estabilizante de conservantes:	H400, H410	*Ver condição da derrogação horizontal no final da tabela
Óxido de zinco ((nº CAS 1314-13- 2))		Autorizado a ser utilizado como estabilizante de conservante, até 0,040 %, em percentagem ponderal do produto final, quando utilizado para estabilizar combinações de conservantes de enlatados ou de película seca que requerem 1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona (BIT)
	Agentes d	le secagem e antipeles
Agentes antipeles	H317, H411, H412, H413	*Ver condição da derrogação horizontal no final da tabela
		O somatório total do teor de agentes antipeles não pode exceder 0,40 %, em percentagem ponderal, no produto final.
Secadores	H301, H317,	*Ver condição da derrogação horizontal no final
(secantes)	H373, H400†, H410†, H411, H412, H413	da tabela  O somatório total do teor de secadores não pode exceder 0,10 %, em percentagem ponderal, no produto final.  † A derrogação para H400, H410 e H411 aplica-se apenas aos secadores à base de cobalto ou ácidos neodecanoicos, e esses compostos só podem ser utilizados até 0,050 %, em percentagem ponderal, no produto final.
	Pigmentos	1
Pigmentos e aditivos anticorrosão		
Pigmentos/aditivos anticorrosão	H400, H410	*Ver condição da derrogação horizontal no final da tabela  Apenas é permitida em teores até 0,050 %, em percentagem ponderal, no produto final e apenas para tri-zinco bis(ortofosfato) (n.º CAS 7779-90-0).
Trimetilolpropano	H361fd	*Ver condição da derrogação horizontal no final da tabela
		Apenas quando utilizado como aditivo em pigmentos fornecidos e apenas até 0,50 %, em percentagem ponderal, no pigmento fornecido.
	Ligantes e	dispersões poliméricas

de reticulação:  Di-hidrazida de ácido adípico (n.º CAS 1071-93-8)  Monómeros não reagidos (em H301, H304, H311, H317, H317, H400, H410, H411, H412  Metanol (n.º CAS 67-56-1)  Metanol (n.º CAS 77-56-1)  Metanol	Ligantes e agentes	H317, H411	*Ver condição da derrogação horizontal no final
acido adípico (n.º CAS 1071-93-8)    Monómeros não reagidos (em H301, H304, H311, H317, H331, H344, H372, H400, H410, H411, H412   Motamol (n.º CAS 67-56-1)   Wer condição da derrogação horizontal no final da tabela   O somatório total da concentração de monómeros não reagidos que requerem esta derrogação não pode exceder 0,050 %, em percentagem ponderal, no produto final.	de reticulação:		da tabela
CAS 1071-93-8)    Monómeros não reagidos (em ligantes)   H301, H304, H311, H317, H331, H334, H372, H400, H410, H411, H412   Os matório total da concentração de monómeros não reagidos que requerem esta derrogação não pode exceder 0,050 %, em percentagem ponderal, no produto final.    Outros, diversos   Westanol (n.º CAS   H301, H311, H331, H370   Westanol (n.º CAS   H301, H311, H370   H331, H370   Westanol (n.º CAS   H301, H311, H317)   Permitido apenas como produto de reação residual de outras substâncias na fórmula do produto. Aumentos admissíveis da concentração residual em função do teor de ligantes da seguinte forma:    Teor de ligantes de 10-20 %: o metanol residual admissível é de 0,020 %, em percentagem ponderal, no produto final.     Teor de ligantes de 20-40 %: o metanol residual admissível é de 0,030 %, em percentagem ponderal, no produto final.     Teor de ligantes >40 %: o metanol residual admissível é de 0,050 %, em percentagem ponderal, no produto final.     Teor de ligantes >40 %: o metanol residual admissível é de 0,050 %, em percentagem ponderal, no produto final.     Amatérias-primas minerais, incluindo enchedores, agentes antiescorrimento e agentes de acabamento mate     Matérias-primas minerais e minerais leucofiliticos que contenham naturalmente silica cristalina.	Di-hidrazida de		Permitidos apenas até 1,0 %, em percentagem
Monómeros não reagidos (cm H311, H317, H331, H334, H372, H400, H410, H411, H412	ácido adípico (n.º		ponderal, no ingrediente ligante ou de dispersão
Monómeros não reagidos (em ligantes) H301, H304, H311, H317, H331, H334, H372, H400, H410, H411, H412 Osomatório total da concentração de monómeros não reagidos que requerem esta derrogação não pode exceder 0,050 %, em percentagem ponderal, no produto final.  Outros, diversos  Metanol (n.º CAS 67-56-1) H331, H370  Metanol (n.º CAS 67-56-1)  H331, H370  Wer condição da derrogação horizontal no final da tabela  Permitido apenas como produto de reação residual de outras substâncias na fórmula do produto. Aumentos admissíveis da concentração residual em função do teor de ligantes da seguinte forma:  - Teor de ligantes de 10-20 %: o metanol residual admissível é de 0,020 %, em percentagem ponderal, no produto final.  - Teor de ligantes >40 %: o metanol residual admissível é de 0,030 %, em percentagem ponderal, no produto final.  - Teor de ligantes >40 %: o metanol residual admissível é de 0,050 %, em percentagem ponderal, no produto final.  - Teor de ligantes >40 %: o metanol residual admissível é de 0,050 %, em percentagem ponderal, no produto final.  - Teor de ligantes >40 %: o metanol residual admissível é de 0,050 %, em percentagem ponderal, no produto final.  - Teor de ligantes >40 %: o metanol residual admissível é de 0,050 %, em percentagem ponderal, no produto final.  - Teor de ligantes >40 %: o metanol residual admissível é de 0,050 %, em percentagem ponderal, no produto final.  - Teor de ligantes >40 %: o metanol residual admissível é de 0,050 %, em percentagem ponderal, no produto final.  - Teor de ligantes >40 %: o metanol residual admissível é de 0,050 %, em percentagem ponderal, no produto final.	CAS 1071-93-8)		polimérica e quando utilizado como promotor de
reagidos (em ligantes)  H311, H317, H331, H334, H372, H400, H410, H411, H412  Outros, diversos  Metanol (n.º CAS 67-56-1)  Metanol (n.º CAS 67-56-1)  H301, H311, H331, H330  Permitido apenas como produto de reação residual de outras substâncias na fórmula do produto. Aumentos admissíveis da concentração residual em função do teor de ligantes da seguinte forma:  — Teor de ligantes de 10-20 %: o metanol residual admissível é de 0,020 %, em percentagem ponderal, no produto final.  — Teor de ligantes de 20-40 %: o metanol residual admissível é de 0,030 %, em percentagem ponderal, no produto final.  — Teor de ligantes >40 %: o metanol residual admissível é de 0,050 %, em percentagem ponderal, no produto final.  — Teor de ligantes >40 %: o metanol residual admissível é de 0,050 %, em percentagem ponderal, no produto final.  — Teor de ligantes >40 %: o metanol residual admissível é de 0,050 %, em percentagem ponderal, no produto final.  — Teor de ligantes >40 %: o metanol residual admissível é de 0,050 %, em percentagem ponderal, no produto final.  — Teor de ligantes >40 %: o metanol residual admissível é de 0,050 %, em percentagem ponderal, no produto final.  — Teor de ligantes >40 %: o metanol residual admissível é de 0,050 %, em percentagem ponderal, no produto final.  — Teor de ligantes >40 %: o metanol residual admissível é de 0,050 %, em percentagem ponderal, no produto final.			aderência ou como agente de reticulação.
H331, H334, H372, H400, H410, H411, H412  O somatório total da concentração de monómeros não reagidos que requerem esta derrogação não pode exceder 0,050 %, em percentagem ponderal, no produto final.  Outros, diversos  Metanol (n.º CAS 67-56-1)  H301, H311, H331, H370  Permitido apenas como produto de reação residual de outras substâncias na fórmula do produto. Aumentos admissíveis da concentração residual em função do teor de ligantes da seguinte forma:  — Teor de ligantes de 10-20 %: o metanol residual admissível é de 0,020 %, em percentagem ponderal, no produto final.  — Teor de ligantes de 20-40 %: o metanol residual admissível é de 0,030 %, em percentagem ponderal, no produto final.  — Teor de ligantes >40 %: o metanol residual admissível é de 0,050 %, em percentagem ponderal, no produto final.  Matérias-primas minerais, incluindo enchedores, agentes antiescorrimento e agentes de acabamento mate  H372, H373  *Ver condição da derrogação horizontal no final da tabela  Aplica-se apenas a matérias-primas minerais e minerais leucofilíticos que contenham naturalmente sílica cristalina.	Monómeros não	H301, H304,	*Ver condição da derrogação horizontal no final
H372, H400, H410, H411, H412  O somatório total da concentração de monómeros não reagidos que requerem esta derrogação não pode exceder 0,050 %, em percentagem ponderal, no produto final.  Outros, diversos  Metanol (n.º CAS 67-56-1)  H301, H311, H3310  Permitido apenas como produto de reação residual de outras substâncias na fórmula do produto. Aumentos admissíveis da concentração residual em função do teor de ligantes da seguinte forma:  — Teor de ligantes de 10-20 %: o metanol residual admissível é de 0,020 %, em percentagem ponderal, no produto final.  — Teor de ligantes de 20-40 %: o metanol residual admissível é de 0,030 %, em percentagem ponderal, no produto final.  — Teor de ligantes >40 %: o metanol residual admissível é de 0,050 %, em percentagem ponderal, no produto final.  Watérias-primas minerais, incluindo enchedores, agentes antiescorrimento e agentes de acabamento mate  H372, H373  *Ver condição da derrogação horizontal no final da tabela  Aplica-se apenas a matérias-primas minerais e minerais leucofilíticos que contenham naturalmente sílica cristalina.	reagidos (em	H311, H317,	da tabela
Metanol (n.° CAS   H301, H311, H331, H370   Metanol (n.° CAS   H301, H311, H310   Permitido apenas como produto de reação residual de outras substâncias na fórmula do produto. Aumentos admissíveis da concentração residual em função do teor de ligantes da seguinte forma:  - Teor de ligantes de 10-20 %; o metanol residual admissível é de 0,020 %, em percentagem ponderal, no produto final.  - Teor de ligantes de 20-40 %; o metanol residual admissível é de 0,030 %, em percentagem ponderal, no produto final.  - Teor de ligantes >40 %; o metanol residual admissível é de 0,050 %, em percentagem ponderal, no produto final.  - Teor de ligantes >40 %; o metanol residual admissível é de 0,050 %, em percentagem ponderal, no produto final.  - Teor de ligantes >40 %; o metanol residual admissível é de 0,050 %, em percentagem ponderal, no produto final.  - Teor de ligantes >40 %; o metanol residual admissível é de 0,050 %, em percentagem ponderal, no produto final.  - Teor de ligantes >40 %; o metanol residual admissível é de 0,050 %, em percentagem ponderal, no produto final.  - Teor de ligantes >40 %; o metanol residual admissível é de 0,050 %, em percentagem ponderal, no produto final.	ligantes)		O somatório total da concentração de monómeros
Dutros, diversos  Metanol (n.º CAS 67-56-1)  Metanol (n.º CAS 67-56-1)  H301, H311, H331, H370  Permitido apenas como produto de reação residual de outras substâncias na fórmula do produto. Aumentos admissíveis da concentração residual em função do teor de ligantes da seguinte forma:  — Teor de ligantes de 10-20 %: o metanol residual admissível é de 0,020 %, em percentagem ponderal, no produto final.  — Teor de ligantes de 20-40 %: o metanol residual admissível é de 0,030 %, em percentagem ponderal, no produto final.  — Teor de ligantes >40 %: o metanol residual admissível é de 0,050 %, em percentagem ponderal, no produto final.  — Teor de ligantes >40 %: o metanol residual admissível é de 0,050 %, em percentagem ponderal, no produto final.  Aplica-se apenas a matérias-primas minerais e minerais leucofilíticos que contenham naturalmente sílica cristalina.			_
Metanol (n.º CAS 67-56-1)  Metanol (n.º CAS 67-56-1)  H301, H311, H310  Permitido apenas como produto de reação residual de outras substâncias na fórmula do produto. Aumentos admissíveis da concentração residual em função do teor de ligantes da seguinte forma:  — Teor de ligantes de 10-20 %: o metanol residual admissível é de 0,020 %, em percentagem ponderal, no produto final.  — Teor de ligantes de 20-40 %: o metanol residual admissível é de 0,030 %, em percentagem ponderal, no produto final.  — Teor de ligantes >40 %: o metanol residual admissível é de 0,050 %, em percentagem ponderal, no produto final.  Matérias-primas minerais, incluindo enchedores, agentes antiescorrimento e agentes de acabamento mate  H372, H373  *Ver condição da derrogação horizontal no final da tabela  Aplica-se apenas a matérias-primas minerais e minerais leucofilíticos que contenham naturalmente silica cristalina.			
Outros, diversos    Metanol (n.º CAS   H301, H311, H331, H370   Wer condição da derrogação horizontal no final da tabela   Permitido apenas como produto de reação residual de outras substâncias na fórmula do produto. Aumentos admissíveis da concentração residual em função do teor de ligantes da seguinte forma:  - Teor de ligantes de 10-20 %: o metanol residual admissível é de 0,020 %, em percentagem ponderal, no produto final.  - Teor de ligantes de 20-40 %: o metanol residual admissível é de 0,030 %, em percentagem ponderal, no produto final.  - Teor de ligantes >40 %: o metanol residual admissível é de 0,050 %, em percentagem ponderal, no produto final.  - Teor de ligantes >40 %: o metanol residual admissível é de 0,050 %, em percentagem ponderal, no produto final.  - Teor de ligantes >40 %: o metanol residual admissível é de 0,050 %, em percentagem ponderal, no produto final.  - Teor de ligantes >40 %: o metanol residual admissível é de 0,050 %, em percentagem ponderal, no produto final.  - Teor de ligantes >40 %: o metanol residual admissível é de 0,050 %, em percentagem ponderal, no produto final.  - Teor de ligantes >40 %: o metanol residual admissível é de 0,050 %, em percentagem ponderal, no produto final.  - Teor de ligantes >40 %: o metanol residual admissível é de 0,050 %, em percentagem ponderal, no produto final.		H412	
Metanol (n.º CAS H301, H311, H331, H370  *Ver condição da derrogação horizontal no final da tabela  Permitido apenas como produto de reação residual de outras substâncias na fórmula do produto. Aumentos admissíveis da concentração residual em função do teor de ligantes da seguinte forma:  - Teor de ligantes de 10-20 %: o metanol residual admissível é de 0,020 %, em percentagem ponderal, no produto final.  - Teor de ligantes de 20-40 %: o metanol residual admissível é de 0,030 %, em percentagem ponderal, no produto final.  - Teor de ligantes >40 %: o metanol residual admissível é de 0,050 %, em percentagem ponderal, no produto final.  *Ver condição da derrogação horizontal no final da tabela  Aplica-se apenas a matérias-primas minerais e minerais leucofilíticos que contenham naturalmente sílica cristalina.			no produto mar.
da tabela  Permitido apenas como produto de reação residual de outras substâncias na fórmula do produto. Aumentos admissíveis da concentração residual em função do teor de ligantes da seguinte forma:  — Teor de ligantes de 10-20 %: o metanol residual admissível é de 0,020 %, em percentagem ponderal, no produto final.  — Teor de ligantes de 20-40 %: o metanol residual admissível é de 0,030 %, em percentagem ponderal, no produto final.  — Teor de ligantes >40 %: o metanol residual admissível é de 0,050 %, em percentagem ponderal, no produto final.  Matérias-primas minerais, incluindo enchedores, agentes antiescorrimento e agentes de acabamento mate  #Ver condição da derrogação horizontal no final da tabela  Aplica-se apenas a matérias-primas minerais e minerais leucofilíticos que contenham naturalmente sílica cristalina.		O	utros, diversos
Permitido apenas como produto de reação residual de outras substâncias na fórmula do produto. Aumentos admissíveis da concentração residual em função do teor de ligantes da seguinte forma:  — Teor de ligantes de 10-20 %: o metanol residual admissível é de 0,020 %, em percentagem ponderal, no produto final.  — Teor de ligantes de 20-40 %: o metanol residual admissível é de 0,030 %, em percentagem ponderal, no produto final.  — Teor de ligantes >40 %: o metanol residual admissível é de 0,050 %, em percentagem ponderal, no produto final.  Matérias-primas minerais, incluindo enchedores, agentes antiescorrimento e agentes de acabamento mate  Natérias-primas minerais e minerais leucofilíticos que contenham naturalmente sílica cristalina.	Metanol (n.º CAS	H301, H311,	*Ver condição da derrogação horizontal no final
de outras substâncias na fórmula do produto. Aumentos admissíveis da concentração residual em função do teor de ligantes da seguinte forma:  - Teor de ligantes de 10-20 %: o metanol residual admissível é de 0,020 %, em percentagem ponderal, no produto final.  - Teor de ligantes de 20-40 %: o metanol residual admissível é de 0,030 %, em percentagem ponderal, no produto final.  - Teor de ligantes >40 %: o metanol residual admissível é de 0,050 %, em percentagem ponderal, no produto final.  *Wer condição da derrogação horizontal no final da tabela  *Yer condição da derrogação horizontal no final da tabela  Aplica-se apenas a matérias-primas minerais e minerais leucofilíticos que contenham naturalmente sílica cristalina.	67-56-1)	H331, H370	da tabela
Aumentos admissíveis da concentração residual em função do teor de ligantes da seguinte forma:  - Teor de ligantes de 10-20 %: o metanol residual admissível é de 0,020 %, em percentagem ponderal, no produto final.  - Teor de ligantes de 20-40 %: o metanol residual admissível é de 0,030 %, em percentagem ponderal, no produto final.  - Teor de ligantes >40 %: o metanol residual admissível é de 0,050 %, em percentagem ponderal, no produto final.  Matérias-primas minerais, incluindo enchedores, agentes antiescorrimento e agentes de acabamento mate  Aplica-se apenas a matérias-primas minerais e minerais leucofilíticos que contenham naturalmente sílica cristalina.			Permitido apenas como produto de reação residual
em função do teor de ligantes da seguinte forma:  - Teor de ligantes de 10-20 %: o metanol residual admissível é de 0,020 %, em percentagem ponderal, no produto final.  - Teor de ligantes de 20-40 %: o metanol residual admissível é de 0,030 %, em percentagem ponderal, no produto final.  - Teor de ligantes >40 %: o metanol residual admissível é de 0,050 %, em percentagem ponderal, no produto final.  - Teor de ligantes >40 %: o metanol residual admissível é de 0,050 %, em percentagem ponderal, no produto final.  Matérias-primas minerais, incluindo enchedores, agentes antiescorrimento e agentes de acabamento mate  #Ver condição da derrogação horizontal no final da tabela  Aplica-se apenas a matérias-primas minerais e minerais leucofilíticos que contenham naturalmente sílica cristalina.			de outras substâncias na fórmula do produto.
- Teor de ligantes de 10-20 %: o metanol residual admissível é de 0,020 %, em percentagem ponderal, no produto final.  - Teor de ligantes de 20-40 %: o metanol residual admissível é de 0,030 %, em percentagem ponderal, no produto final.  - Teor de ligantes >40 %: o metanol residual admissível é de 0,050 %, em percentagem ponderal, no produto final.  - Teor de ligantes >40 %: o metanol residual admissível é de 0,050 %, em percentagem ponderal, no produto final.  *Ver condição da derrogação horizontal no final da tabela  Aplica-se apenas a matérias-primas minerais e minerais leucofilíticos que contenham naturalmente sílica cristalina.			Aumentos admissíveis da concentração residual
residual admissível é de 0,020 %, em percentagem ponderal, no produto final.  — Teor de ligantes de 20-40 %: o metanol residual admissível é de 0,030 %, em percentagem ponderal, no produto final.  — Teor de ligantes >40 %: o metanol residual admissível é de 0,050 %, em percentagem ponderal, no produto final.  Matérias-primas minerais, incluindo enchedores, agentes antiescorrimento e agentes de acabamento mate  #Ver condição da derrogação horizontal no final da tabela  Aplica-se apenas a matérias-primas minerais e minerais leucofilíticos que contenham naturalmente sílica cristalina.			em função do teor de ligantes da seguinte forma:
percentagem ponderal, no produto final.  — Teor de ligantes de 20-40 %: o metanol residual admissível é de 0,030 %, em percentagem ponderal, no produto final.  — Teor de ligantes >40 %: o metanol residual admissível é de 0,050 %, em percentagem ponderal, no produto final.  Matérias-primas minerais, incluindo enchedores, agentes antiescorrimento e agentes de acabamento mate  #Ver condição da derrogação horizontal no final da tabela  Aplica-se apenas a matérias-primas minerais e minerais leucofilíticos que contenham naturalmente sílica cristalina.			– Teor de ligantes de 10-20 %: o metanol
Teor de ligantes de 20-40 %: o metanol residual admissível é de 0,030 %, em percentagem ponderal, no produto final.  — Teor de ligantes >40 %: o metanol residual admissível é de 0,050 %, em percentagem ponderal, no produto final.  Matérias-primas minerais, incluindo enchedores, agentes antiescorrimento e agentes de acabamento mate  H372, H373  *Ver condição da derrogação horizontal no final da tabela  Aplica-se apenas a matérias-primas minerais e minerais leucofilíticos que contenham naturalmente sílica cristalina.			residual admissível é de 0,020 %, em
residual admissível é de 0,030 %, em percentagem ponderal, no produto final.  — Teor de ligantes >40 %: o metanol residual admissível é de 0,050 %, em percentagem ponderal, no produto final.  Matérias-primas minerais, incluindo enchedores, agentes antiescorrimento e agentes de acabamento mate  #Wer condição da derrogação horizontal no final da tabela  Aplica-se apenas a matérias-primas minerais e minerais leucofilíticos que contenham naturalmente sílica cristalina.			percentagem ponderal, no produto final.
percentagem ponderal, no produto final.  — Teor de ligantes >40 %: o metanol residual admissível é de 0,050 %, em percentagem ponderal, no produto final.  Matérias-primas minerais, incluindo enchedores, agentes antiescorrimento e agentes de acabamento mate  #Ver condição da derrogação horizontal no final da tabela  Aplica-se apenas a matérias-primas minerais e minerais leucofilíticos que contenham naturalmente sílica cristalina.			– Teor de ligantes de 20-40 %: o metanol
— Teor de ligantes >40 %: o metanol residual admissível é de 0,050 %, em percentagem ponderal, no produto final.  Matérias-primas minerais, incluindo enchedores, agentes antiescorrimento e agentes de acabamento mate  #Ver condição da derrogação horizontal no final da tabela  Aplica-se apenas a matérias-primas minerais e minerais leucofilíticos que contenham naturalmente sílica cristalina.			residual admissível é de 0,030 %, em
admissível é de 0,050 %, em percentagem ponderal, no produto final.  Matérias-primas minerais, incluindo enchedores, agentes antiescorrimento e agentes de acabamento mate  #Ver condição da derrogação horizontal no final da tabela  Aplica-se apenas a matérias-primas minerais e minerais leucofilíticos que contenham naturalmente sílica cristalina.			percentagem ponderal, no produto final.
ponderal, no produto final.  Matérias-primas minerais, incluindo enchedores, agentes antiescorrimento e agentes de acabamento mate  ponderal, no produto final.  *Ver condição da derrogação horizontal no final da tabela  Aplica-se apenas a matérias-primas minerais e minerais leucofilíticos que contenham naturalmente sílica cristalina.			− Teor de ligantes >40 %: o metanol residual
Matérias-primas H372, H373 *Ver condição da derrogação horizontal no final da tabela da tabela  Aplica-se apenas a matérias-primas minerais e minerais leucofilíticos que contenham naturalmente sílica cristalina.			admissível é de 0,050 %, em percentagem
minerais, incluindo enchedores, agentes antiescorrimento e agentes de acabamento mate  da tabela  Aplica-se apenas a matérias-primas minerais e minerais leucofilíticos que contenham naturalmente sílica cristalina.			ponderal, no produto final.
minerais, incluindo enchedores, agentes antiescorrimento e agentes de acabamento mate  da tabela  Aplica-se apenas a matérias-primas minerais e minerais leucofilíticos que contenham naturalmente sílica cristalina.	Matérias-primas	H372, H373	*Ver condição da derrogação horizontal no final
antiescorrimento e agentes de acabamento mate  Aplica-se apenas a matérias-primas minerais e minerais leucofilíticos que contenham naturalmente sílica cristalina.	•		da tabela
agentes de acabamento mate minerais leucofilíticos que contenham naturalmente sílica cristalina.			Anlice se anones e metéries primes minerais s
acabamento mate sílica cristalina.	antiescorrimento e		
acabamento mate	_		_
Domitidas aranga ara ta ara at 1 0 0/	acabamento mate		Sinca cristanna.
Permitidas apenas em teores ate 1,0 %, em			Permitidas apenas em teores até 1,0 %, em
percentagem ponderal, na fórmula do produto			percentagem ponderal, na fórmula do produto

		final para materiais H372 ou até 10 % para materiais H373.
		Em casos em que o material seja fornecido em forma de pó seco, o requerente deve demonstrar que tem implantados sistemas que minimizam a exposição dos trabalhadores a pó seco nos locais de trabalho (por exemplo sistemas de dosagem fechados, zonas de dosagem e de mistura ventiladas, equipamento de proteção individual).
Agentes neutralizantes	H301, H311, H331, H400, H410, H411, H412, H413	*Ver condição da derrogação horizontal no final da tabela  Permitido apenas até 1,0 %, em percentagem ponderal, em fórmulas de vernizes, e até 0,50 % em todos os outros produtos.
Branqueadores óticos	H413	*Ver condição da derrogação horizontal no final da tabela  Permitidos apenas até 0,10 %, em percentagem ponderal, na fórmula do produto final.
Resina de silicone	H412, H413	*Ver condição da derrogação horizontal no final da tabela  Permitidos apenas até 2,0 %, em percentagem ponderal, na fórmula do produto final.
Solventes	H304	*Ver condição da derrogação horizontal no final da tabela  Permitidos apenas até 2,0 %, em percentagem ponderal, na fórmula do produto final.
Tensioativos	H304, H400, H411, H412, H413	*Ver condição da derrogação horizontal no final da tabela  Permitidos apenas até 1,0 %, em percentagem ponderal, em fórmulas de produtos transparentes, semitransparentes, brancos ou de cor clara, ou até 3,0 %, em percentagem ponderal, em todas as outras cores.
Estabilizadores de UV	H317, H411, H412, H413	*Ver condição da derrogação horizontal no final da tabela

	Aplicáveis apenas a produtos para exteriores e
	apenas até 0,60 %, em percentagem ponderal, na
	fórmula do produto final.

<sup>\*</sup>Condição de derrogação transversal: nenhuma das derrogações acima referidas, a título individual ou combinadas, deve ser permitida se resultar na atribuição, ao produto final, de qualquer uma das classificações de perigo definidas no quadro 3, com a exceção notável de H412 e H413 para os produtos para exteriores devido à presença de conservantes de película seca.

O requerente deve apresentar uma declaração assinada de conformidade com o subcritério 4.2, incluindo o cumprimento de quaisquer condições de derrogação pertinentes, corroborada por declarações dos fornecedores e qualquer outra documentação pertinente.

Deve ser apresentada uma lista de todas as substâncias incorporadas que tenham classificações de perigo CRE objeto de restrição, presentes na fórmula do produto final em concentrações superiores a 0,010 %, em percentagem ponderal, juntamente com os respetivos números CAS, estatuto de classificação CRE (ou seja, apenas entradas harmonizadas, entradas conjuntas ou entradas feitas pelo próprio) e a função relevante da substância incorporada (por exemplo, conservante de enlatados, secador, pigmento, agentes neutralizantes, tensioativos, estabilizadores de UV, etc.). Os cálculos das concentrações de substâncias incorporadas na fórmula do produto final devem basear-se no seguinte:

- uma lista de todos os ingredientes, produtos químicos ou matérias-primas utilizados no fabrico da fórmula do produto final,
- o rastreio de ingredientes, produtos químicos ou matérias-primas para deteção de substâncias incorporadas e impurezas conhecidas com classificações de perigo CRE objeto de restrição para o rótulo ecológico da UE,
- as concentrações de quaisquer substâncias incorporadas e impurezas conhecidas rastreadas com classificações de perigo CRE objeto de restrição para o rótulo ecológico da UE nos ingredientes, produtos químicos ou matérias-primas utilizados no formato fornecido,
- o peso de cada um dos ingredientes, produtos químicos ou matérias-primas adicionados para atingir um peso conhecido da fórmula do produto final.

As impurezas conhecidas só devem ser tratadas como substâncias incorporadas se o exercício de rastreio revelar que o seu teor na fórmula do produto final deve ser superior a 0,010 %, em percentagem ponderal, ou o seu teor num ingrediente deve exceder 0,100 % em percentagem ponderal. As impurezas conhecidas abaixo destes limiares não devem ser contabilizadas nos cálculos.

Presume-se, por defeito, que todas as substâncias incorporadas rastreadas permanecem a 100 % no produto final. Carecem de justificação os desvios do fator de retenção de 100 % durante o processamento (por exemplo devido a evaporação, no caso de um solvente) e as alegações de modificação química relativos a uma substância incorporada rastreada. As substâncias que se sabe serem libertadas por substâncias incorporadas ou delas serem provenientes por degradação são consideradas substâncias incorporadas e não impurezas.

No caso das substâncias incorporadas rastreadas que permaneçam na fórmula do produto final em concentrações superiores a 0,010 % em percentagem ponderal, mas que estejam isentas do subcritério 4.2 [ver anexos IV e V do Regulamento (CE) n.º 1907/2006], basta a apresentação de uma declaração do requerente para demonstrar a conformidade.

Uma vez que vários produtos ou produtos potenciais (por exemplo, tonalidades personalizadas de um sistema de afinação de cores) que utilizam os mesmos ingredientes, produtos químicos ou matérias-primas podem ser abrangidos por uma licença única de rótulo ecológico da UE, pode ser aceitável um cálculo no pior cenário possível para cada substância incorporada rastreada numa família comum de produtos abrangidos pela mesma licença.

No que diz respeito às informações solicitadas aos fornecedores que possam ser comercialmente sensíveis, os elementos de prova dos fornecedores também podem ser facultados diretamente aos organismos competentes, sem fornecerem necessariamente determinadas informações ao requerente.

# 4.3. Restrições específicas em matéria de substâncias perigosas aplicáveis às substâncias incorporadas.

Salvo derrogação prevista no subcritério 4.2, as substâncias a seguir indicadas não devem ser incluídas como substâncias incorporadas na fórmula do produto final nem como substâncias incorporadas nos ingredientes utilizados no fábrico da fórmula do produto final:

- a) Conservantes ou secadores classificados como cancerígenos, mutagénicos ou tóxicos para a reprodução.
- b) Substâncias classificadas como desregulador endócrino para a saúde humana ou para o ambiente da categoria 1 ou da categoria 2 em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 (CRE), substâncias incluídas na lista de substâncias candidatas referida no artigo 59.º, n.º 1, do Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino para a saúde humana ou para o ambiente, substâncias identificadas como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino em conformidade com o Regulamento (UE) n.º 528/2012 ou o Regulamento (CE) n.º 1107/2009, com exceção do DBNPA (n.º CAS 10222-01-2), quando utilizadas como conservante de enlatados.
- c) Substâncias classificadas como persistentes, bioacumuláveis e tóxicas (PBT) ou muito persistentes e muito bioacumuláveis (MPMB) para o ambiente e para os organismos vivos, incluindo em seres humanos, em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 (CRE), substâncias incluídas na lista de substâncias candidatas referida no artigo 59.º, n.º 1, do Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) como tendo propriedades PBT ou MPMB para o ambiente e para os organismos vivos, incluindo em seres humanos, substâncias identificadas como tendo propriedades PBT ou MPMB para o ambiente e para os organismos vivos, incluindo em seres humanos, em conformidade com o Regulamento (UE) n.º 528/2012 ou o Regulamento (CE) n.º 1107/2009.
- d) Substâncias classificadas como persistentes, móveis e tóxicas (PMT) ou muito persistentes e muito móveis (mPmM) em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 (CRE), substâncias incluídas na lista de substâncias candidatas referida no artigo 59.º, n.º 1, do Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) como tendo propriedades PMT ou mPmM.
- e) Alquilfenóis, alquilfenóis etoxilados (APEO) e seus derivados, na aceção da entrada 43 do anexo XIV ou da entrada 46 do anexo XVII do Regulamento (CE) n.º 1907/2006.

- f) Substâncias perfluoroalquiladas e polifluoroalquiladas (PFAS), na aceção do artigo 4.°, ponto 42.
- g) Ftalatos.
- h) Compostos organoestânicos.
- i) Substâncias perfumantes proibidas ou sujeitas a restrições nos produtos cosméticos e enumeradas nos anexos II ou III do Regulamento (CE) n.º 1223/2009.
- j) Bisfenóis identificados pela ECHA no seu relatório de avaliação das necessidades regulamentares de 2021 sobre os bisfenóis para uma maior gestão dos riscos regulamentares a nível da UE que são conhecidos ou potenciais desreguladores endócrinos para o ambiente ou para a saúde humana, ou que podem ser identificados como tóxicos para a reprodução.
- k) Os pigmentos utilizados não podem ser à base de cádmio, chumbo, crómio (VI), mercúrio, arsénio, selénio, antimónio ou cobalto. As seguintes impurezas de quaisquer pigmentos utilizados não podem estar presentes na fórmula do produto final em quantidades superiores a 0,010 %, em percentagem ponderada (por metal): cádmio, chumbo, crómio (VI), mercúrio, arsénio, selénio, antimónio e cobalto. As únicas exceções à utilização de pigmentos e ao limite de 0,010 % para as impurezas são:
  - Cobalto: devido à utilização dos pigmentos espinela azul de aluminato de cobalto (n.º CAS 1345-16-0) e espinela azul-verde de cromite de cobalto (n.º CAS 68187-11-1).
  - Antimónio: devido à utilização de pigmentos à base de antimónio-níquel integrado numa rede insolúvel de TiO<sub>2</sub>.
- l) À formula do produto final não podem ser deliberadamente adicionados formaldeídos livres. O produto final deve ser sujeito a ensaio, a fim de determinar o seu teor de formaldeído livre. Devem ser selecionadas amostras para ensaio no caso mais desfavorável para cada família de produtos com base no produto que se preveja conter a mais elevada quantidade teórica de formaldeído. Nas condições a seguir definidas, são permitidos os seguintes somatórios totais-limite de formaldeído livre:
  - Permitido até 0,0010 %, em percentagem ponderal, quando for necessário utilizar bronopol ou conservantes libertadores de formaldeído como conservantes de enlatados para proteger um tipo específico de tinta ou verniz
  - Permitido até 0,010 %, em percentagem ponderal, quando as dispersões poliméricas (ligantes) proporcionam, através de níveis residuais de formaldeído, a função de libertadores de formaldeído em vez de conservantes de enlatados.
  - Até 0,010 %, se ambas as condições acima referidas se aplicarem ao mesmo produto.
- m) As micropartículas de polímeros sintéticos (MPS, vulgarmente conhecidas como microplásticos), na aceção da entrada 78 do anexo XVII do Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), não podem ser utilizadas para fins de formação de películas em nenhuma fórmula do produto, a menos que a sua utilização e finalidade sejam explicitamente declaradas, juntamente com uma justificação das razões pelas quais a sua utilização melhora o desempenho ambiental global da tinta ou verniz em causa.
- n) A nanoforma de  $TiO_2$ , na aceção do artigo 4.°, ponto 52, não pode ser utilizada como ingrediente para qualquer fim em produtos aerossóis.

- a) a j) O requerente deve declarar a não utilização das substâncias relevantes indicadas neste subcritério, nomeadamente conservantes CMR, secadores CMR, desreguladores endócrinos (exceto DBNPA), substâncias PBT e MPMB, substâncias PMT e mPmM, alquilfenóis e APEO, PFAS, ftalatos, compostos organoestânicos, fragrâncias e bisfenóis como substâncias incorporadas na sua fórmula, corroborado por declarações dos seus fornecedores sobre a não utilização dos mesmos grupos de substâncias perigosas como substâncias incorporadas nos ingredientes fornecidos e que sejam utilizados nas fórmulas abrangidas pelo procedimento de pedido de licença de rótulo ecológico da UE.
- k) No caso das restrições aos metais pesados em pigmentos, o requerente ou o fornecedor de pigmentos deve apresentar uma declaração que indique que nem o próprio pigmento nem quaisquer substâncias incorporadas que possam ser incorporadas no pigmento se baseiam nos metais pesados enumerados na lista. O requerente ou o fornecedor de pigmentos deve também apresentar um relatório de ensaio com os níveis de impurezas de metais pesados das amostras representativas do pigmento fornecido. O requerente deve então utilizar estes resultados, juntamente com a percentagem de pigmentos utilizados no produto final, para calcular a concentração de metais pesados dos pigmentos que permanecem no produto final. No caso dos pigmentos isentos, o fornecedor de pigmentos deve declarar quais os pigmentos que beneficiam da isenção (ou seja, espinela azul de aluminato de cobalto, espinela azul-verde de cromite de cobalto ou antimónio-níquel integrado numa rede insolúvel de TiO<sub>2</sub>).
- l) O requerente deve declarar qual dos seus produtos deve conter a mais elevada quantidade teórica de formaldeído livre em cada família de fórmulas de produtos. Esta declaração deve basear-se na escolha do formulador de tinta para utilizar libertadores de formaldeído como conservantes de enlatados e nas declarações dos fornecedores sobre as quantidades de libertadores de formaldeído utilizadas para preservar os ingredientes fornecidos (especialmente ligantes). A adição destas substâncias (e de quaisquer outros ingredientes que libertem formaldeído) às fórmulas mais desfavoráveis não deve resultar num teor de formaldeído livre no produto final superior ao limite de concentração pertinente, medido em conformidade com as normas europeias ou internacionais pertinentes.
- m) O requerente deve apresentar uma declaração de não utilização de MPS para fins de formação de películas ou uma declaração da sua utilização na fórmula do produto. Nos casos em que seja declarada a utilização de MPS para fins de formação de películas, a declaração deve indicar o tipo, a quantidade (em percentagem ponderal) e a finalidade das MPS utilizadas, juntamente com uma justificação da forma como a utilização de MPS para fins de formação de películas melhora o desempenho ambiental global do produto. Essas justificações devem, normalmente, comparar o desempenho ambiental do mesmo produto com e sem as MPS para fins de formação de películas.
- n) O requerente deve apresentar uma declaração da não utilização de pigmentos com a nanoforma de  ${\rm TiO_2}$ , corroborada por declarações dos seus fornecedores de pigmentos.

## Critério 5. Informações ao consumidor

## 5(a) Devem ser colocadas na embalagem ou a ela anexadas as seguintes informações:

- recomendação no sentido de minimizar o desperdício de tinta, estimando a quantidade de tinta necessária antes de a comprar,

- como estimar a quantidade de tinta necessária antes de a comprar, a fim de minimizar os desperdícios, e uma quantidade recomendada como orientação (por exemplo, para 1 m² de parede, são necessários X litros de tinta),
- medidas de segurança para o utilizador, incluindo a recomendação básica de que têm de ser usados equipamentos de proteção individual e medidas adicionais a tomar quando da utilização do produto,
- recomendação de utilização do produto ao ar livre ou num ambiente ventilado,
- informações previstas no subcritério 5(b) ou explicação sobre a forma de aceder a essas informações.

# 5(b) Devem ser fornecidas na embalagem ou a ela anexadas, ou estar disponíveis através de uma ligação Web ou de um código QR, as seguintes informações:

- condições adequadas de armazenamento do produto (antes e depois da abertura), incluindo, se for caso disso, conselhos de segurança,
- gestão adequada dos resíduos dos «restos de tinta» e embalagens (a fim de limitar a poluição da água e do solo). Por exemplo, texto explicando que a tinta não utilizada exige um tratamento especializado para a sua eliminação em condições ambientalmente seguras, pelo que não deverá ser deitada fora com resíduos domésticos ou comerciais.

# Avaliação e verificação:

O requerente deve declarar que o produto cumpre o requisito e fornecer ao organismo competente, no âmbito do pedido, a representação gráfica ou amostras das informações destinadas ao utilizador e/ou uma hiperligação ou um código QR para um sítio do fabricante que contenha essas informações. Deve ser fornecida a quantidade recomendada de tinta, como orientação.

## Critério 6. Informações que devem constar do rótulo ecológico da UE

O rótulo opcional com caixa de texto deve conter três das seguintes menções, em função da sua relevância:

- teor minimizado de substâncias perigosas,
- teor reduzido de compostos orgânicos voláteis (COV): x g/l,
- bom desempenho para utilização em interiores (para produtos de interiores), ou
- bom desempenho para utilização em exteriores (para produtos de exterior), ou
- bom desempenho para utilização tanto no interior como no exterior (para produtos adequados para utilização no interior e no exterior).

As orientações para a utilização do rótulo opcional com caixa de texto (*Guidelines for use of the Ecolabel logo*) podem ser obtidas no seguinte sítio Web:

http://ec.europa.eu/environment/ecolabel/documents/logo guidelines.pdf

#### Avaliação e verificação:

O requerente deve apresentar um exemplar do rótulo do produto ou uma representação gráfica da embalagem na qual o rótulo ecológico da UE é colocado, juntamente com uma declaração de conformidade com este critério.