

DECISÃO DA COMISSÃO**de 23 de Março de 2005****que estabelece critérios ecológicos para a atribuição do rótulo ecológico comunitário a produtos de limpeza «lava tudo» e produtos de limpeza para instalações sanitárias***[notificada com o número C(2005) 1028]***(Texto relevante para efeitos do EEE)**

(2005/344/CE)

A COMISSÃO DAS COMUNIDADES EUROPEIAS,

Tendo em conta o Tratado que institui a Comunidade Europeia,

Tendo em conta o Regulamento (CE) n.º 1980/2000 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 17 de Julho de 2000, relativo a um sistema comunitário revisto de atribuição de rótulo ecológico ⁽¹⁾, nomeadamente o n.º 1, segundo parágrafo, do artigo 6.º,

Após consulta do Comité do Rótulo Ecológico da União Europeia,

Considerando o seguinte:

- (1) O Regulamento (CE) n.º 1980/2000 prevê a possibilidade de atribuição do rótulo ecológico comunitário a produtos cujas características lhes permitam contribuir de modo significativo para a melhoria de aspectos ambientais relevantes.
- (2) O Regulamento (CE) n.º 1980/2000 prevê o estabelecimento de critérios específicos de atribuição do rótulo ecológico, elaborados com base nos critérios redigidos pelo Comité do Rótulo Ecológico da União Europeia, por grupos de produtos.
- (3) O regulamento também prevê que os critérios de atribuição do rótulo ecológico e os requisitos de avaliação e verificação relacionados com os mesmos sejam atempadamente revistos antes do fim do período de validade dos critérios especificados para o grupo de produtos em questão.
- (4) É conveniente, por forma a ter em conta os desenvolvimentos científicos e a evolução do mercado, rever os critérios de atribuição do rótulo ecológico estabelecidos na Decisão 2001/523/CE da Comissão, de 27 de Junho de 2001, que estabelece critérios ecológicos para a atribuição do rótulo ecológico comunitário a produtos de limpeza «lava tudo» e produtos de limpeza para instalações sanitárias ⁽²⁾.
- (5) Além disso, é necessário alterar a definição do grupo de produtos estabelecida nessa decisão para especificar que os detergentes para a limpeza corrente de vidros devem ser considerados produtos de limpeza «lava tudo» e não produtos de limpeza para fins mais específicos.

- (6) Por motivos de clareza, a Decisão 2001/523/CE deve, por conseguinte, ser substituída.
- (7) Os critérios ecológicos revistos devem ser válidos por um período de quatro anos.
- (8) É conveniente prever um período de transição não superior a 12 meses para que os produtores a cujos produtos foi atribuído o rótulo ecológico antes da data de notificação da presente decisão ou que se candidataram ao rótulo ecológico antes dessa data disponham de tempo suficiente para adaptar os seus produtos aos critérios e requisitos revistos.
- (9) As medidas previstas na presente decisão estão em conformidade com o parecer do comité estabelecido nos termos do artigo 17.º do Regulamento (CE) n.º 1980/2000,

ADOPTOU A PRESENTE DECISÃO:

Artigo 1.º

O grupo de produtos «produtos de limpeza “lava tudo” e produtos de limpeza para instalações sanitárias» é composto pelos seguintes subgrupos:

- a) Produtos de limpeza «lava tudo», incluindo detergentes destinados à limpeza corrente de pavimentos, paredes, tectos, vidros e outras superfícies fixas e que são dissolvidos ou diluídos em água antes de serem utilizados. O teor ponderal de água dos produtos de limpeza «lava tudo» deve ser igual ou inferior a 90%;
- b) Limpa-vidros, incluindo todos os produtos de limpeza «lava tudo» especificamente destinados à limpeza corrente de vidros e que são diluídos em água antes da sua utilização ou utilizados sem diluição prévia. O teor ponderal de água dos limpa-vidros deve ser igual ou inferior a 95%;
- c) Produtos de limpeza para instalações sanitárias, incluindo detergentes destinados à remoção corrente, nomeadamente por abrasão, de sujidade e/ou de depósitos em instalações sanitárias, como lavandarias, casas de banho, chuveiros, sanitas e cozinhas. O teor ponderal de água dos produtos de limpeza para instalações sanitárias deve ser igual ou inferior a 90%;

⁽¹⁾ JO L 237 de 21.9.2000, p. 1.⁽²⁾ JO L 189 de 11.7.2001, p. 25.

O subgrupo especificado na alínea c) do primeiro parágrafo exclui:

- a) Os produtos utilizados automaticamente quando se descarrega o autoclismo, por exemplo os produtos com dosagem automática, incluindo os blocos para sanita;
- b) Os produtos utilizados nos autoclismos;
- c) Os produtos que não têm outros efeitos de limpeza para além da remoção do carbonato de cálcio (calcário);
- d) Os desinfetantes.

O grupo de produtos não abrange produtos para fins de limpeza mais específicos, como produtos para limpeza de fornos, decapantes para pavimentos, produtos para polir, limpa-canalizações, etc.

O grupo de produtos abrange produtos para uso doméstico e produtos para uso profissional.

Artigo 2.º

Para que possa ser atribuído o rótulo ecológico comunitário a produtos de limpeza «lava tudo» e produtos de limpeza para instalações sanitárias ao abrigo do Regulamento (CE) n.º 1980/2000, os mesmos devem ser abrangidos pela definição do grupo de produtos «produtos de limpeza “lava tudo” e produtos de limpeza para instalações sanitárias» e satisfazer os critérios ecológicos constantes do anexo à presente decisão.

Artigo 3.º

Os critérios ecológicos para o grupo de produtos «produtos de limpeza “lava tudo” e produtos de limpeza para instalações sanitárias», bem como os respectivos requisitos de avaliação e verificação, serão válidos até 31 de Dezembro de 2008.

Artigo 4.º

Para efeitos administrativos, o número de código atribuído ao grupo de produtos «produtos de limpeza “lava tudo” e produtos de limpeza para instalações sanitárias» é o «020».

Artigo 5.º

É revogada a Decisão 2001/523/CE.

Artigo 6.º

Os rótulos ecológicos atribuídos antes da data de notificação da presente decisão a produtos abrangidos pelo grupo de produtos «produtos de limpeza “lava tudo” e produtos de limpeza para instalações sanitárias» podem continuar a ser usados até 31 de Março de 2006.

Nos casos em que tenham sido apresentadas candidaturas à atribuição do rótulo ecológico a produtos abrangidos pelo grupo de produtos «produtos de limpeza “lava tudo” e produtos de limpeza para instalações sanitárias» antes da data de notificação da presente decisão, os produtos em questão podem receber o rótulo ecológico nos termos da Decisão 2001/523/CE. Nesses casos, o rótulo ecológico pode ser usado até 31 de Março de 2006.

Artigo 7.º

Os Estados-Membros são os destinatários da presente decisão.

Feito em Bruxelas, em 23 de Março de 2005.

Pela Comissão
Stavros DIMAS
Membro da Comissão

ANEXO

CONTEXTO

Para que lhe possa ser atribuído o rótulo ecológico, o produto de limpeza «lava tudo» ou o produto de limpeza para instalações sanitárias (a seguir designado «o produto») deve ser abrangido pelo grupo de produtos, conforme definido no artigo 1.º, e satisfazer os critérios estabelecidos no presente anexo.

Objectivos dos critérios

Estes critérios destinam-se a promover:

- a atenuação do impacto ambiental, através da limitação da quantidade de ingredientes perigosos e da redução das quantidades de detergente utilizadas e dos resíduos de embalagens,
- a redução e prevenção de riscos para o ambiente e a saúde humana relacionados com a utilização de substâncias perigosas,
- a disponibilização de informação que permita ao consumidor utilizar o produto de um modo eficiente e que minimize o seu impacto ambiental.

Os critérios são estabelecidos por forma a promover a rotulagem de produtos de limpeza «lava tudo» e de produtos de limpeza para instalações sanitárias com fraco impacto ambiental.

Requisitos de avaliação e verificação

São indicados requisitos específicos de avaliação e verificação para cada critério.

Sempre que tal se justifique, podem ser utilizados métodos de ensaio diferentes dos indicados para cada critério, desde que reconhecidos como equivalentes pelo organismo competente responsável pela avaliação das candidaturas.

Sempre que possível, os ensaios devem ser realizados por laboratórios que satisfaçam os requisitos gerais da norma EN ISO 17025 ou equivalente.

Na falta de referência a ensaios, ou se essa referência disser respeito à verificação ou monitorização, os organismos competentes devem basear-se, conforme o caso, em declarações e documentos fornecidos pelo requerente e/ou em verificações independentes.

Se necessário, os organismos competentes podem exigir documentação de apoio e efectuar verificações independentes.

Caso os candidatos devam apresentar declarações, documentação, relatórios de ensaios e análises ou outras provas, a fim de demonstrar a conformidade com os critérios, subentende-se que as mesmas podem ser da sua própria responsabilidade e/ou da responsabilidade do(s) seu(s) fornecedor(es), etc., conforme adequado.

As referências a ingredientes incluem substâncias e preparações.

O apêndice I contém a nova base de dados dos ingredientes dos detergentes (lista DID) revista, na sua versão de 30 de Junho de 2004, que inclui os ingredientes mais frequentemente utilizados na composição dos detergentes. A parte A da lista DID deve ser utilizada para obter os dados necessários ao cálculo do VCD_{tox} e para avaliar a biodegradabilidade dos tensoactivos.

Sempre que tal se justifique, os requerentes podem utilizar revisões ulteriores da base de dados relativa aos ingredientes dos detergentes à medida que as mesmas se encontrarem disponíveis.

Para ingredientes não incluídos na parte A da lista DID, o requerente deve, sob a sua própria responsabilidade, aplicar o procedimento descrito na parte B do apêndice I.

Para ingredientes não enumerados na lista DID, o requerente pode utilizar a abordagem descrita no apêndice II para fornecer as provas necessárias da degradabilidade por via anaeróbia.

Recomenda-se aos organismos competentes que, no momento da avaliação dos pedidos e da verificação da conformidade com os critérios estabelecidos no presente anexo, tenham em consideração a aplicação de sistemas reconhecidos de gestão ambiental, tais como o EMAS ou a norma ISO 14001. (Nota: A aplicação destes sistemas de gestão ambiental não é obrigatória.)

UNIDADE FUNCIONAL

Para os produtos de limpeza «lava tudo»; a unidade funcional (utilizada nos critérios a seguir enumerados) é a dose do produto, em gramas, recomendada pelo fabricante para 1 litro de água de lavagem.

No caso dos produtos limpa-vidros e dos produtos de limpeza para instalações sanitárias, não é definida qualquer unidade funcional (os critérios relevantes a seguir enumerados são calculados em relação a 100 g de produto).

CRITÉRIOS ECOLÓGICOS

1. Toxicidade para organismos aquáticos

A toxicidade do volume crítico de diluição (VCD_{tox}) é calculada para cada ingrediente (i) através da seguinte equação:

$$VCD_{tox}(\text{ingrediente } i) = \frac{\text{peso } (i) \times \text{FD } (i)}{\text{FT crónica } (i)} \times 1000$$

em que «peso (i)» é o peso do ingrediente (em gramas) por unidade funcional (para os produtos de limpeza «lava tudo») ou por 100 g de produto (para os produtos de limpeza para instalações sanitárias) e «FD (i)» e «FT crónica (i)» são, respectivamente, o factor de degradação e o factor de toxicidade do ingrediente (em miligramas/litro).

Os valores «FD» e «FT crónica» a utilizar são os indicados na parte A da base de dados relativa aos ingredientes dos detergentes (parte A da lista DID) (apêndice I). Se o ingrediente em questão não constar da parte A da lista DID, o requerente deve calcular os valores de acordo com a abordagem descrita na parte B da lista DID (apêndice 1). O VCD_{tox} do produto é obtido somando o VCD_{tox} de cada ingrediente.

Para os produtos de limpeza «lava tudo», o VCD_{tox} do produto não pode exceder 20 000 l por unidade funcional.

Para os produtos de limpeza para instalações sanitárias, o VCD_{tox} do produto não pode exceder 1 00 000 l por 100 g de produto.

Para os limpa-vidros, o VCD_{tox} do produto não pode exceder 5 000 l por 100 g de produto.

Avaliação e verificação: Devem ser fornecidos ao organismo competente a composição exacta do produto e os pormenores dos cálculos do VCD_{tox} que demonstram a conformidade com este critério.

2. Biodegradabilidade dos tensoactivos

a) Biodegradabilidade fácil (aeróbia)

Os tensoactivos utilizados no produto devem ter biodegradabilidade fácil.

Avaliação e verificação: Devem ser fornecidas ao organismo competente a composição exacta do produto, bem como a descrição da função de cada ingrediente. A parte A da lista DID (apêndice I) indica se um determinado tensoactivo é ou não biodegradável por via aeróbia (um «R» na coluna da biodegradabilidade aeróbia significa que o tensoactivo tem uma biodegradabilidade fácil). Para os tensoactivos que não constam da parte A da lista DID, devem ser fornecidas informações relevantes provenientes da literatura ou de outras fontes, ou resultados de ensaio pertinentes que provem que os tensoactivos em questão são biodegradáveis por via aeróbia. Os ensaios para determinação da biodegradabilidade fácil são os referidos no Regulamento (CE) n.º 648/2004 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 31 de Março de 2004, relativo aos detergentes ⁽¹⁾. Considera-se que os tensoactivos têm uma biodegradabilidade fácil se o nível de biodegradabilidade (mineralização) medido em conformidade com um dos cinco ensaios seguintes for, pelo menos, de 60 % num período de 28 dias: ensaio do CO₂ pela técnica de *headspace* (CO₂ *headspace test*) (OCDE 310), ensaio de Sturm modificado de libertação de dióxido de carbono (CO₂) (*Carbon dioxide (CO₂) Evolution Modified Sturm test*) (OCDE 301B; Directiva 67/548/CEE do Conselho ⁽²⁾, anexo V.C.4-C), ensaio em frasco fechado (*Closed Bottle test*) (OCDE 301D; Directiva 67/548/CEE, anexo V.C.4-E), ensaio de respirometria manométrica (*Manometric Respirometry*) (OCDE 301F; Directiva 67/548/CEE, anexo V.C.4-D), ensaio MITI (I) (OCDE 301C; Directiva 67/548/CEE, anexo V.C.4-F) ou ensaios ISO equivalentes. Em função das características físicas do tensoactivo, pode ser

⁽¹⁾ JO L 104 de 8.4.2004, p. 13.

⁽²⁾ Directiva 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).

utilizado um dos seguintes ensaios para confirmar a biodegradabilidade fácil se o nível de biodegradabilidade for pelo menos de 70 % no período de 28 dias: ensaio de redução gradual do carbono orgânico dissolvido (COD) (*Dissolved Organic Carbon DOC Die-Away*) (OCDE 301A; Directiva 67/548/CEE, anexo V.C.4-A), ensaio de despiste da OCDE modificado de redução gradual do COD (*Modified OECD Screening DOC Die-Away*) (OCDE 301E; Directiva 67/548/CEE, anexo V.C.4-B) ou ensaios ISO equivalentes. A aplicação de métodos de ensaio com base na medição do carbono orgânico dissolvido tem de ser devidamente justificada, dado que estes métodos podem dar resultados sobre a remoção e não sobre a biodegradabilidade. Não deve efectuar-se a pré-adaptação em ensaios da biodegradabilidade fácil. O período dos 10 dias não é aplicável.

b) *Biodegradabilidade por via anaeróbia*

Os tensoactivos utilizados no produto devem ser biodegradáveis em condições anaeróbias.

Avaliação e verificação: Devem ser fornecidas ao organismo competente a composição exacta do produto, bem como a descrição da função de cada ingrediente. A parte A da lista DID (apêndice I) indica se um determinado tensoactivo é ou não biodegradável por via anaeróbia (um «Y» na coluna da biodegradabilidade anaeróbia significa que o tensoactivo é biodegradável em condições anaeróbias). Para os tensoactivos que não constam da parte A da lista DID, devem ser fornecidas informações relevantes provenientes da literatura ou de outras fontes, ou resultados de ensaio pertinentes que provem que os tensoactivos em questão são biodegradáveis por via anaeróbia. O ensaio de referência para a determinação da degradabilidade anaeróbia é o OCDE 311, ISO 11734, ECETOC n.º 28 (Junho de 1988) ou um método de ensaio equivalente, exigindo-se um mínimo de 60 % de degradabilidade final em condições anaeróbias. Também podem ser utilizados métodos de ensaio que simulem as condições de um ambiente anaeróbio relevante para demonstrar que se obteve 60 % de degradabilidade final em condições anaeróbias (ver apêndice II).

3. **Substâncias e preparações perigosas ou tóxicas**

a) *O produto não pode conter os seguintes ingredientes enquanto parte da sua composição ou de qualquer preparação incluída na mesma:*

- etoxilatos de alquilfenol (APEO) e derivados dos mesmos,
- EDTA (ácido etilenodiaminotetracético) e respectivos sais,
- NTA (nitrilotriacetatos),
- *Musks* nitrados e policíclicos, incluindo, por exemplo:

Musk xylene: 5-tert-butil-2,4,6-trinitro-m-xileno

Musk ambrette: 4-tert-butil-3-metoxi-2,6-dinitrotolueno

Muskene: 1,1,3,3,5-pentametil-4,6-dinitroindano

Musk tibetina: 1-tert-butil-3,4,5-trimetil-2,6-dinitrobenzeno

Musk ketone: 4'-tert-butil-2',6'-dimetil-3',5'-dinitroacetofenona

HHCB: 1,3,4,6,7,8-hexa-hidro-4,6,6,7,8,8-hexametilciclopenta(g)-2-benzopirano

AHTN: 6-acetil-1,1,2,4,4,7-hexametiltetralina.

Avaliação e verificação: O requerente deve fornecer uma declaração, apoiada por declarações dos fabricantes dos ingredientes, conforme adequado, que certifique que as substâncias acima enumeradas não foram incluídas no produto.

b) *O produto não pode conter sais de amónio quaternário que não tenham uma biodegradabilidade fácil enquanto parte da sua composição ou de qualquer preparação incluída na mesma.*

Avaliação e verificação: O requerente deve fornecer documentação que indique a biodegradabilidade dos sais de amónio quaternário eventualmente utilizados.

- c) O produto não pode conter ingredientes (substâncias ou preparações) classificados com qualquer uma das seguintes frases de risco, ou qualquer combinação das mesmas, em conformidade com a Directiva 67/548/CEE e suas alterações ou a Directiva 1999/45/CE e suas alterações ⁽³⁾:

R 31 (Em contacto com ácidos liberta gases tóxicos),

R 40 (Possíveis efeitos cancerígenos - provas insuficientes),

R 45 (Pode causar o cancro),

R 46 (Pode causar alterações genéticas hereditárias),

R 49 (Pode causar o cancro por inalação),

R 68 (Possibilidade de efeitos irreversíveis),

R50/53 (Muito tóxico para os organismos aquáticos, podendo causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático),

R51/53 (Tóxico para os organismos aquáticos, podendo causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático),

R 59 (Perigoso para a camada de ozono),

R 60 (Pode comprometer a fertilidade),

R 61 (Risco durante a gravidez com efeitos adversos na descendência),

R 62 (Possíveis riscos de comprometer a fertilidade),

R 63 (Possíveis riscos durante a gravidez com efeitos indesejáveis na descendência),

R 64 (Pode causar danos nas crianças alimentadas com leite materno).

São indicados requisitos específicos para os biocidas presentes no produto enquanto parte da sua composição ou de qualquer preparação incluída na mesma (ver adiante o critério aplicável aos biocidas).

Os requisitos acima indicados aplicam-se a cada ingrediente (substância ou preparação) que exceda 0,01 %, em peso, do produto acabado e também a cada ingrediente de qualquer preparação utilizada na composição que exceda 0,01 %, em peso, do produto acabado.

Avaliação e verificação: O requerente deve fornecer cópias das fichas de dados de segurança para todos os ingredientes (substâncias e preparações), bem como uma declaração preparada pelo fabricante dos ingredientes que prove a conformidade com este critério.

4. Biocidas

- a) O produto apenas pode incluir biocidas para efeitos da sua conservação e unicamente na dose adequada para esse fim. Isto não se aplica aos tensoactivos, que também podem ter propriedades biocidas.

Avaliação e verificação: Devem ser fornecidas cópias das fichas de dados de segurança para quaisquer conservantes adicionados, em conjunto com informação sobre a sua concentração exacta no produto acabado. O fabricante ou fornecedor dos conservantes deve fornecer informações sobre a dose necessária para conservar o produto.

⁽³⁾ Directiva 1999/45/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 31 de Maio de 1999, relativa à aproximação das disposições legislativas, regulamentares e administrativas dos Estados-Membros respeitantes à classificação, embalagem e rotulagem das preparações perigosas (JO L 200 de 30.7.1999, p. 1).

- b) É proibido alegar ou sugerir na embalagem ou através de qualquer outro meio que o produto tem uma acção antimicrobiana.

Avaliação e verificação: Devem ser fornecidos ao organismo competente os textos e a disposição utilizados em cada tipo de embalagem e/ou um exemplo de cada tipo de embalagem diferente.

Os biocidas usados para conservar o produto enquanto parte sua da composição ou de qualquer preparação incluída na mesma e classificados com as frases de risco R50/53 ou R51/53, em conformidade com a Directiva 67/548/CEE e suas alterações ou a Directiva 1999/45/CE e suas alterações, apenas são autorizados se não forem potencialmente bioacumuláveis. Neste contexto, considera-se que um biocida é potencialmente bioacumulável se o logaritmo do coeficiente de partição octanol/água ($\log P_{ow}$) for superior ou igual a 3,0 [salvo se o factor de bioconcentração (FBC) determinado experimentalmente for inferior ou igual a 100].

A concentração de biocidas no produto acabado não pode exceder a concentração máxima autorizada na Directiva 76/768/CEE do Conselho, de 27 de Julho de 1976, relativa à aproximação das legislações dos Estados-Membros respeitantes aos produtos cosméticos ⁽⁴⁾ e suas alterações posteriores.

Avaliação e verificação: Devem ser fornecidas cópias das fichas de dados de segurança para todos os biocidas, em conjunto com documentação sobre a sua concentração no produto acabado.

5. Pigmentos e corantes

Quaisquer pigmentos ou corantes utilizados no produto devem ser autorizados ao abrigo da Directiva 76/768/CEE e suas alterações posteriores ou da Directiva 94/36/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 30 de Junho de 1994, relativa aos corantes para utilização nos géneros alimentícios ⁽⁵⁾ e suas alterações posteriores ou caracterizados por propriedades ambientais que não impliquem a classificação com as frases de risco R50/53 ou R51/53 em conformidade com a Directiva 67/548/CEE e suas alterações.

Avaliação e conformidade: Devem ser fornecidas ao organismo competente uma declaração de conformidade com este critério e uma lista completa de todos os pigmentos e corantes utilizados.

6. Agentes perfumantes

- a) O produto não pode incluir agentes perfumantes que contenham *musks* nitrados ou policíclicos (conforme especificado no critério 3a));
- b) Quaisquer ingredientes adicionados ao produto na qualidade de agentes perfumantes devem ser fabricados e/ou manuseados em conformidade com o código de conduta da Associação internacional das matérias-primas para perfumaria (*International Fragrance Association*).

Avaliação e conformidade: Deve ser fornecida ao organismo competente uma declaração de conformidade com cada parte deste critério.

7. Substâncias sensibilizantes

Em conformidade com a Directiva 1999/45/CE e suas alterações, o produto não pode ser classificado com as frases R 42 (Pode causar sensibilização por inalação) e/ou R 43 (Pode causar sensibilização em contacto com a pele).

A concentração de qualquer substância ou ingrediente classificado com as frases de risco R 42 (Pode causar sensibilização por inalação) e/ou R 43 (Pode causar sensibilização em contacto com a pele), em conformidade com a Directiva 67/548/CEE e suas alterações ou a Directiva 1999/45/CE e suas alterações, não pode exceder 0,1 %, em peso, do produto acabado.

Avaliação e verificação: Devem ser fornecidas ao organismo competente as concentrações exactas de todos os ingredientes classificados com as frases de risco R 42 e/ou R 43, em conjunto com cópias das fichas de dados de segurança.

8. compostos orgânicos voláteis

O teor ponderal de compostos orgânicos voláteis do produto, com um ponto de ebulição inferior a 150 ° C, não pode exceder 10 %.

⁽⁴⁾ JO L 262 de 27.9.1976, p. 169.

⁽⁵⁾ JO L 237 de 10.9.1994, p. 13.

Avaliação e verificação: O requerente deve fornecer cópias das fichas de dados de segurança de cada solvente orgânico, em conjunto com os pormenores do cálculo do total de compostos orgânicos voláteis com um ponto de ebulição inferior a 150 °C.

9. Fósforo

A quantidade total de fósforo elementar no produto deve ser calculada por unidade funcional (para os produtos de limpeza «lava tudo») ou por 100 g de produto (para os produtos de limpeza para instalações sanitárias) tendo em conta todos os ingredientes que contêm fósforo (por exemplo, fosfatos e fosfanatos).

Para os produtos de limpeza «lava tudo», o teor total de fósforo (P) não pode exceder 0,02 g/unidade funcional.

Para os produtos de limpeza para instalações sanitárias, o teor total de fósforo (P) não pode exceder 1,0 g/100 g de produto.

Os ingredientes usados nos limpa-vidros não podem conter fósforo.

Avaliação e verificação: Devem ser fornecidos ao organismo competente a composição exacta do produto e os pormenores dos cálculos que demonstram a conformidade com este critério.

10. Requisitos relativos à embalagem

- a) É proibida a utilização de pulverizadores que contenham gases propulsores;
- b) Os plásticos usados no recipiente principal devem ser marcados em conformidade com a Directiva 94/62/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 20 de Dezembro de 1994, relativa a embalagens e resíduos de embalagens ⁽⁶⁾, ou com a norma DIN 6120, partes 1 e 2, em conjugação com a norma DIN 7728, parte 1;
- c) Se a embalagem primária for feita de material reciclado, qualquer indicação desse facto na embalagem deve ser conforme com a norma ISO 14021 «*Environmental labels and declarations - Self declared claims (Type II environmental labelling)*»;
- d) As partes das embalagens primárias devem ser facilmente separáveis em partes feitas de um material único.

Avaliação e verificação: Devem ser fornecidos ao organismo competente dados sobre a embalagem e/ou, se apropriado, uma amostra da mesma, em conjunto com uma declaração de conformidade com cada uma das partes deste critério.

APTIDÃO AO USO

11. Aptidão ao uso

O produto deve ser adequado à utilização e satisfazer as necessidades dos consumidores.

O poder de limpeza deve ser equivalente ou superior ao de um produto líder de mercado ou de um produto genérico de referência (ver apêndice III), aprovado por um organismo competente, e superior ao da água pura.

Para os produtos de limpeza «lava tudo» e os produtos de limpeza para cozinha, apenas é necessário provar os efeitos de remoção de gorduras. Para os produtos de limpeza para instalações sanitárias e os limpa-vidros, é necessário provar os efeitos de remoção do calcário e de gorduras.

Avaliação e verificação: O desempenho do produto deve ser avaliado através:

- de um ensaio de laboratório adequado e justificável, ou
- de um ensaio por consumidores adequado e justificável.

Ambos os tipos de ensaios devem ser efectuados e relatados de acordo com parâmetros específicos conforme indicado no enquadramento descrito no apêndice III.

⁽⁶⁾ JO L 365 de 31.12.1994, p. 10.

INFORMAÇÃO AO CONSUMIDOR**12. Instruções de utilização****a) Instruções de dosagem**

No caso dos produtos de limpeza «lava tudo», a embalagem deve conter uma recomendação exacta da dosagem escrita em dimensão razoável e sobre fundo visível. A utilização de um pictograma (por exemplo, um balde de 5 l de água e o número de tampas com indicação da quantidade em ml) é aconselhável, mas é voluntária.

No caso de produtos de limpeza para instalações sanitárias concentrados, deve ser claramente indicado na embalagem que a quantidade de produto necessária é pequena quando comparada com os produtos normais (não concentrados).

A embalagem deve conter o seguinte texto (ou um texto equivalente):

«Ao utilizar a dose correcta indicada está a poupar dinheiro e a reduzir o impacto ambiental do produto.»

b) Recomendações relativas à segurança

As seguintes recomendações relativas à segurança (ou texto equivalente) devem figurar no produto (tanto sob a forma de texto como de pictograma equivalente):

«Manter fora do alcance das crianças.»

«Não misture produtos de limpeza diferentes.»

«Não inale o produto pulverizado.» (Apenas para produtos embalados em pulverizadores.)

c) Informações e rotulagem relativas aos ingredientes

É aplicável o Regulamento (CE) n.º 648/2004.

d) Informações relativas ao rótulo ecológico

A embalagem deve conter o seguinte texto (ou um texto equivalente):

«Para mais informações visite o sítio web do rótulo ecológico comunitário: <http://europa.eu.int/ecolabel>».

Avaliação e verificação: Devem ser fornecidas ao organismo competente uma amostra da embalagem do produto, incluindo o rótulo, em conjunto com uma declaração de conformidade com cada parte deste critério.

13. Informações a figurar no rótulo ecológico

O campo 2 do rótulo ecológico deve conter o seguinte texto:

- * Impacto reduzido no meio aquático
- * Utilização limitada de substâncias perigosas
- * Instruções de utilização claras.

14. **Formação profissional**

Para os detergentes que se destinam a ser utilizados por profissionais, o produtor, distribuidor ou um terceiro devem proporcionar uma formação ou material destinado à formação do pessoal de limpeza, incluindo instruções pormenorizadas no que se refere à diluição, utilização e eliminação correctas do produto, bem como à utilização de equipamento.

Avaliação e verificação: Devem ser fornecidos ao organismo competente uma amostra do material para fins de formação, que contenha as instruções pormenorizadas no que se refere à diluição, utilização e eliminação correctas do produto e à utilização de equipamento, e uma descrição dos cursos de formação.

Apêndice I

LISTA DID

A verificação da conformidade da toxicidade e degradabilidade de ingredientes incluídos na parte A da lista DID com os critérios ecológicos deve ser feita com base nos valores indicados na mesma lista.

A toxicidade e a degradabilidade de ingredientes não incluídos na parte A da lista DID devem ser calculadas de acordo com o procedimento descrito na parte B da mesma lista.

Base de Dados dos Ingredientes dos Detergentes

Versão de 30 de Junho de 2004

Parte A. Lista de ingredientes

Número DID	Designação do ingrediente	Toxicidade aguda		Toxicidade crónica			FD	Degradação		
		LC50/EC50	FS(aguda)	FT(aguda)	NOEC (*)	FS(crónica) (*)		TF(crónica)	aeróbia	anaeróbia
	Tensioactivos aniónicos									
1	Sulfonatos de alquilbenzeno linear 11,5 - 11,8 (LAS)	4,1	1 000	0,0041	0,69	10	0,069	0,05	R	N
2	Sais de trietanolamina de LAS com alquilos C 10-13	4,2	1 000	0,0042	3,4	100	0,034	0,05	R	O
3	Sulfonatos de alquilo C 14/17	6,7	5 000	0,00134	0,44	10	0,044	0,05	R	N
4	Sulfatos de alquilo C 8/10	132	5 000	0,0264			0,0264	0,05	R	Y
5	Sulfatos de alquilo C 12/14	2,8	1 000	0,0028	2	100	0,02	0,05	R	Y
6	Sulfatos de alquilo C 12/18 (#)			0,0149			0,027	0,05	R	Y
7	Sulfatos de álcoois gordos C 16/18 (FAS)	27	1 000	0,027	1,7	50	0,034	0,05	R	Y
8	C 12/15 A 1-3 EO (sulfato)	4,6	1 000	0,0046	0,1	10	0,01	0,05	R	Y
9	C 16/18 A 3-4 EO (sulfato)	0,57	10 000	0,000057			0,000057	0,05	R	Y
10	Sulfossuccinato de dialquilo	15,7	1 000	0,0157			0,0157	0,5	I	N
11	Ésteres metílicos de ácidos gordos sulfonados C 12/14	9	10 000	0,0009	0,23	50	0,0046	0,05	R	N
12	Ésteres metílicos de ácidos gordos sulfonados C 16/18	0,51	5 000	0,000102	0,2	50	0,004	0,05	R	N

Número DID	Designação do ingrediente	Toxicidade aguda		FT(aguda)	Toxicidade crónica		TF(crónica)	Degradação		
		LC50/EC50	FS(aguda)		NOEC (*)	FS(crónica) (*)		FD	aeróbia	anaeróbia
13	Sulfonatos de alfa-olefinas C 14/16	3,3	10 000	0,00033			0,00033	0,05	R	N
14	Sulfonatos de alfa-olefinas C 14/18	0,5	5 000	0,0001			0,0001	0,05	R	N
15	Sabões C > 12-22	22	1 000	0,022	10	100	0,1	0,05	R	Y
16	Sarcosinato de lauroílo	56	10 000	0,0056			0,0056	0,05	R	Y
17	2-10 EO C 9/11 carboximetilados, na forma ácida ou de sal de sódio	100	10 000	0,01			0,01	0,05	R	O
18	2-10 EO C 12/18 carboximetilados, na forma ácida ou de sal de sódio	8,8	1 000	0,0088	5	100	0,05	0,05	R	O
19	Esteres de alquilfosfato C 12/18	38	1 000	0,038			0,038	0,05	R	N
	Tensioactivos não iónicos									
20	C 8 A 1-5 EO	7,8	1 000	0,0078			0,0078	0,05	R	Y
21	C 9/11 A, > 3-6 EO predominantemente linear	5,6	1 000	0,0056			0,0056	0,05	R	Y
22	C 9/11 A, > 6-10 EO predominantemente linear	5	1 000	0,005			0,005	0,05	R	Y
23	C 9/11 A, 5-11 EO multi-ramificado	1	1 000	0,001			0,001	0,05	R	O
24	C 10 A, 5-11 EO multi-ramificado (Oxoalcol propénico trimerizado)	1	1 000	0,001			0,001	0,05	R	Y
25	C 12/15 A, 2-6 EO predominantemente linear	0,43	1 000	0,00043	0,18	50	0,0036	0,05	R	Y
26	C 12/14 5-8 EO 1 t-BuO (terminal)	0,23	1 000	0,00023	0,18	100	0,0018	0,05	R	O
27	C 12/15 A, 3-12 EO multi-ramificado	1	1 000	0,001	3,2	100	0,032	0,05	R	O
28	C 12/15 (valor médio C < 14) A, > 6-9 EO	0,63	1 000	0,00063	0,24	10	0,024	0,05	R	Y
29	C 12/15 (valor médio C > 14) A, > 6-9 EO	0,4	1 000	0,0004	0,17	10	0,017	0,05	R	Y
30	C 12/15 A, > 9-12 EO	1,1	1 000	0,0011			0,017	0,05	R	Y
31	C 12/15 A > 12-20 EO	0,7	1 000	0,0007			0,0007	0,05	R	O
32	C 12/15 A > 20-30 EO	13	1 000	0,013	10	100	0,1	0,05	R	O

Número DID	Designação do ingrediente	Toxicidade aguda		Toxicidade crónica		TF(crónica)	Degradação			
		LC50/EC50	FS(aguda)	FT(aguda)	NOEC (*)		FS(crónica) (*)	FD	aeróbia	anaeróbia
33	C 12/15 A, > 30 EO	130	1 000	0,13			0,13	0,5	I	O
34	C 12/18 A, 0-3 EO	0,3	1 000	0,0003			0,0003	0,05	R	Y
35	C 12/18 A, 5-10 EO	1	1 000	0,001	0,35	100	0,0035	0,05	R	O
36	C 12/18 A, > 10-20 EO	1	1 000	0,001			0,0035	0,05	R	O
37	C 16/18 A, 2-8 EO	3,2	1 000	0,0032	0,4	100	0,004	0,05	R	Y
38	C 16/18 A, >9-18 EO	0,72	1 000	0,00072	0,32	10	0,032	0,05	R	Y
39	C 16/18 A, 20-30 EO	4,1	1 000	0,0041			0,0041	0,05	R	Y
40	C 16/18 A, > 30 EO	30	1 000	0,03			0,03	0,5	I	Y
41	C12-15 A 2-6 EO 2-6 PO	0,78	1 000	0,00078	0,36	100	0,0036	0,05	R	O
42	C10-16 A 0-3 PO 6-7 EO	3,2	5 000	0,00064	1	100	0,01	0,05	R	O
43	Cocoatos de glicerina (1-5 EO)	16	1 000	0,016	6,3	100	0,063	0,05	R	Y
44	Cocoatos de glicerina (6-17 EO)	100	1 000	0,1			0,1	0,05	R	Y
45	Glucosamidas C 12/14	13	1 000	0,013	4,3	50	0,086	0,05	R	Y
46	Glucosamidas C 16/18	1	1 000	0,001	0,33	50	0,0066	0,05	R	Y
47	Poliglicósidos de alquilo C 8/10	28	1 000	0,028	5,7	100	0,057	0,05	R	Y
48	Poliglicósidos de alquilo C 8/12 ramificados	480	1 000	0,48	100	100	1	0,05	R	N
49	Poliglicósidos de alquilo C 8/16 ou C12/14	5,3	1 000	0,0053	1	10	0,1	0,05	R	Y
50	Monoetanolamidas de ácidos gordos do coco	9,5	1 000	0,0095	1	100	0,01	0,05	R	Y
51	Monoetanolamidas de ácidos gordos do coco (4-5 EO)	17	10 000	0,0017			0,0017	0,05	R	Y

Número DID	Designação do ingrediente	Toxicidade aguda		FT(aguda)	Toxicidade crónica		TF(crónica)	Degradação		
		LC50/EC50	FS(águda)		NOEC (*)	FS(crónica) (*)		FD	aeróbia	anaeróbia
52	Dietanolamidas de ácidos gordos do coco	2	1 000	0,002	0,3	100	0,003	0,05	R	O
53	Amida de sementes de colza PEG-4	7	5 000	0,0014			0,0014	0,05	R	Y
	Tensioactivos anfotéricos									
60	Alquildimetilbetaínas C 12/15	1,7	1 000	0,0017	0,1	100	0,001	0,05	R	O
61	Alquipropilbetaínas (C 12/18) do amido	1,8	1 000	0,0018	0,09	100	0,0009	0,05	R	Y
62	Óxidos de alquilaminas C 12/18	0,3	1 000	0,0003			0,0003	0,05	R	Y
	Tensioactivos catiónicos									
70	Sais de alquitrimetilamónio	0,1	1 000	0,0001	0,046	100	0,00046	0,5	I	O
71	Sais de amónio de ésteres alquílicos	2,9	1 000	0,0029	1	10	0,1	0,05	R	Y
	Conservantes									
80	1,2-Benzotiazol-3-ona	0,15	1 000	0,00015			0,00015	0,5	I	N
81	Álcool benzílico	360	1 000	0,36			0,36	0,05	R	Y
82	5-Bromo-5-nitro-1,3-dioxano	0,4	5 000	0,00008			0,00008	1	P	O
83	2-Bromo-2-nitropropano-1,3-diol	0,78	1 000	0,00078	0,2	100	0,002	0,5	I	O
84	Cloroacetamida	55,6	10 000	0,00556			0,00556	1	O	O
85	Diazolidinilureia	35	5 000	0,007			0,007	1	P	O
86	Formaldeído	2	1 000	0,002			0,002	0,05	R	O
87	Glutaraldeído	0,31	1 000	0,00031			0,00031	0,05	R	O
88	Homopolímero de hexametilenoguanidina	0,18	1 000	0,00018	0,024	100	0,00024	1	P	O
89	Mistura CMI + MIT 3:1 (§)	0,0067	1 000	0,000067	0,0057	50	0,000114	0,5	I	O
90	2-Metil-2H-isotiazol-3-ona (MIT)	0,06	1 000	0,00006			0,00006	0,5	I	O

Número DID	Designação do ingrediente	Toxicidade aguda		Toxicidade crónica		TF(crónica)	Degradação		
		LC50/EC50	FS(aguda)	FT(aguda)	NOEC (*)		FS(crónica) (*)	FD	aeróbia
91	Metildibromoglutaronitrilo	0,15	1 000	0,00015		0,00015	0,05	R	O
92	Ácido á-ftalimidoperoxi-hexanóico	0,59	5 000	0,000118		0,000118	1	P	O
93	Metil-, etil- e propilparabeno	15,4	5 000	0,00308		0,00308	0,05	R	N
94	o-Fenilfenol	0,92	1 000	0,00092		0,00092	0,05	R	O
95	Benzoato de sódio	128	1 000	0,128		0,128	0,05	R	Y
96	Glicinato de hidroximetilo sódico	36,5	5 000	0,0073		0,0073	1	O	O
97	Nitrito de sódio	87	10 000	0,0087		0,0087	1	NA	NA
98	Triclosan	0,0014	1 000	0,0000014		0,0000014	0,5	I	O
	Outros ingredientes								
110	Silício	250	1 000	0,25		0,25	1	P	N
111	Parafinas	1 000	10 000	0,1		0,1	1	P	O
112	Glicerol	4 400	5 000	0,88		0,88	0,05	R	Y
113	Fosfato na forma de STPP	1 000	1 000	1		1	0,15	NA	NA
114	Zeolite (substância inorgânica insolúvel)	1 000	1 000	1	175	50	3,5	1	NA
115	Citratos e ácido cítrico	825	1 000	0,825	80	50	1,6	0,05	R
116	Policarboxilato	200	1 000	0,2	106	10	10,6	1	P
117	Nitrilotriacetato (NTA)	494	1 000	0,494	64	50	1,28	0,5	I
118	EDTA	121	1 000	0,121	22	50	0,44	0,5	I
119	Fosfatos	650	1 000	0,65	25	50	0,5	1	P
120	EDDS	320	1 000	0,32	32	50	0,64	0,05	R
121	Argila (substância inorgânica insolúvel)	1 000	1 000	1		1	1	1	NA
122	Carbonatos	250	1 000	0,25		0,25	0,15	NA	NA

Número DID	Designação do ingrediente	Toxicidade aguda		FT(aguda)	Toxicidade crónica		TF(crónica)	Degradação		
		LC50/EC50	FS(aguda)		NOEC (*)	FS(crónica) (*)		FD	aeróbia	anaeróbia
123	Ácidos gordos C ≥ 14	3,7	5 000	0,00074			0,00074	0,05	R	Y
124	Silicatos	250	1 000	0,25			0,25	1	NA	NA
125	Ácido poliasparagínico, sal de sódio	410	1 000	0,41			0,41	0,05	R	N
126	Perboratos (na forma de Boron)	14	1 000	0,014			0,014	1	NA	NA
127	Percarbonatos (ver carbonatos)	250	1 000	0,25			0,25	0,15	NA	NA
128	Tetracetilenediamina (TAED)	250	1 000	0,25	500	100	5	0,05	R	O
129	Álcoois C 1 - C 4	1 000	1 000	1			1	0,05	R	Y
130	Mono, di e trietanolamina	90	1 000	0,09	0,78	100	0,0078	0,05	R	Y
131	Polivinilpirrolidona (PVP)	1 000	1 000	1			1	0,5	I	N
132	Carboximetilcelulose (CMC)	250	5 000	0,05			0,05	0,5	I	N
133	Sulfato de sódio e magnésio	1 000	1 000	1	100	100	1	1	NA	NA
134	Cloreto de cálcio e sódio	1 000	1 000	1	100	100	1	1	NA	NA
135	Ureia	1 000	5 000	0,2			0,2	1	NA	NA
136	Dióxido de silício, quartzo (substância inorgânica insolúvel)	1 000	1 000	1			1	1	NA	NA
137	Polietilenoglicóis, massa molecular > 4000	1 000	10 000	0,1			0,1	1	P	N
138	Polietilenoglicóis, massa molecular < 4000	1 000	10 000	0,1			0,1	1	P	O
139	Cumeno, xileno e toluenosulfonatos	66	10 000	0,0066			0,0066	0,5	I	N
140	Na-/Mg-/KOH	30	1 000	0,03			0,03	0,05	NA	NA
141	Enzimas/proteínas	25	5 000	0,005			0,005	0,05	R	Y
142	Agentes perfumantes, salvo indicação em contrário (**)	2	1 000	0,002			0,002	0,5	I	N
143	Corantes, salvo indicação em contrário (**)	10	1 000	0,01			0,01	1	P	N
144	Amido	100	1 000	0,1			0,1	0,05	R	Y

Número DID	Designação do ingrediente	Toxicidade aguda		Toxicidade crónica		TF(aguda)	Toxicidade crónica		TF(crónica)	Degradação		
		LC50/EC50	FS(aguda)	NOEC (*)	FS(crónica) (*)		FD	aeróbia		anaeróbia		
145	Poliésteres aniónicos	655	1 000			0,655			0,655	1	P	N
146	PVNO/PVPI	530	1 000			0,53			0,53	1	P	N
147	Sulfonato de ftalocianina de zinco	0,2	1 000	0,16	100	0,0002			0,0016	1	P	N
148	Iminodissuccinato	81	1 000	17	100	0,081			0,17	0,05	R	N
149	FWA 1	11	1 000	10	100	0,011			0,1	1	P	N
150	FWA 5	10	1 000	1	10	0,01			0,1	1	P	N
151	1-Decanol	2,3	5 000	0,00046		0,00046			0,00046	0,05	R	O
152	Laurato de metilo	1 360	10 000	0,136		0,136			0,136	0,05	R	O
153	Ácido fórmico (sal de cálcio)	100	1 000	0,1		0,1			0,1	0,05	R	Y
154	Ácido adípico	31	1 000	0,031		0,031			0,031	0,05	R	O
155	Ácido maleico	106	1 000	0,106		0,106			0,106	0,05	R	Y
156	Ácido málico	106	1 000	0,106		0,106			0,106	0,05	R	O
157	Ácido tartárico	200	10 000	0,02		0,02			0,02	0,05	R	O
158	Ácido fosfórico	138	1 000	0,138		0,138			0,138	0,15	NA	NA
159	Ácido oxálico	128	5 000	0,0256		0,0256			0,0256	0,05	R	O
160	Ácido acético	30	1 000	0,03		0,03			0,03	0,05	R	Y
161	Ácido láctico	130	1 000	0,13		0,13			0,13	0,05	R	Y
162	Ácido sulfâmico	75	1 000	0,075		0,075			0,075	1	NA	NA
163	Ácido salicílico	46	1 000	0,046		0,046			0,046	0,15	R	O
164	Ácido glicólico	141	5 000	0,0282		0,0282			0,0282	0,05	R	O
165	Ácido glutárico	208	5 000	0,0416		0,0416			0,0416	0,05	R	O
166	Ácido málico	95	5 000	0,019		0,019			0,019	0,05	R	O
167	Etilenoglicol	6500	1 000	6,5		6,5			6,5	0,05	R	Y

Número DID	Designação do ingrediente	Toxicidade aguda		Toxicidade crónica		Degradação				
		LC50/EC50	FS(aguda)	FT(aguda)	NOEC (*)	FS(crónica) (*)	TF(crónica)	FD	aeróbia	anaeróbia
168	Éter monobutílico de etilenoglicol	747	5 000	0,1494			0,1494	0,05	R	O
169	Dietilenoglicol	4 400	10 000	0,44			0,44	0,15	I	Y
170	Éter monometílico de dietilenoglicol	500	1 000	0,5			0,5	0,5	I	O
171	Éter monoetilico de dietilenoglicol	3 940	5 000	0,788			0,788	0,05	R	O
172	Éter monobutílico de dietilenoglicol	1 254	1 000	1,254			1,254	0,05	R	O
173	Éter dimetilico de dietilenoglicol	2 000	10 000	0,2			0,2	0,5	I	O
174	Propilenoglicol	32 000	1 000	32			32	0,15	R	Y
175	Éter monometílico de propilenoglicol	12 700	5 000	2,54			2,54	0,05	R	O
176	Éter monobutílico de propilenoglicol	748	5 000	0,1496			0,1496	0,05	R	O
177	Dipropilenoglicol	1 625	10 000	0,1625			0,1625	0,05	R	O
178	Éter monometílico de dipropilenoglicol	1 919	5 000	0,3838			0,3838	0,05	R	O
179	Éter monobutílico de dipropilenoglicol	841	5 000	0,1682			0,1682	0,05	R	O
180	Éter dimetilico de dipropilenoglicol	1 000	5 000	0,2			0,2	0,5	I	O
181	Trietilenoglicol	4 400	1 000	4,4			4,4	0,5	I	O
182	Tall oil	1,8	1 000	0,0018			0,0018	0,5	I	O
183	Etilenobis-estearamidas	140	5 000	0,028			0,028	0,5	I	O
184	Gluconato de sódio	10 000	10 000	1			1	0,05	R	O
185	Diestearato de glicol	100	5 000	0,02			0,02	0,5	I	O
186	Hidroxietilcelulose	209	5 000	0,0418			0,0418	1	P	O
187	Hidroxiopropilmetilcelulose	188	5 000	0,0376			0,0376	1	P	O
188	1-Metil-2-pirrolidona	500	1 000	0,5			0,5	0,05	R	O
189	Goma xantana	490	1 000	0,49			0,49	0,05	R	O
190	Mono-isobutirato de trimetilpentanediol	18	1 000	0,018	3,3	100	0,033	0,05	R	O
191	Benzotriazol	29	1 000	0,029			0,029	1	P	O

Número DID	Designação do ingrediente	Toxicidade aguda		FT(aguda)	Toxicidade crónica		TF(crónica)	Degradação		
		LC50/EC50	FS(aguda)		NOEC (*)	FS(crónica) (*)		FD	aeróbia	anaeróbia
192	Propanoatricarboxilato de piperidino (sal)	100	1 000	0,1	120	100	1,2	0,5	I	O
193	Dietilaminopropil-DAS	120	1 000	0,12	120	100	1,2	1	P	O
194	Metilbenzamida-DAS	120	1 000	0,12	120	100	1,2	0,5	I	O
195	Tetraquis-fenolpropionato de pentaeritritol	38	1 000	0,038			0,038	1	P	O
196	Polímeros de bloco	100	5 000	0,02			0,02	1	P	N
197	Benzoato de denatónio	13	5 000	0,0026			0,0026	1	O	O
198	Succinatos	374	10 000	0,0374			0,0374	0,05	R	O
199	Ácido poliaspártico	528	1 000	0,528			0,528	0,05	R	N

Substâncias inorgânicas insolúveis ingrediente inorgânico com baixa ou nenhuma capacidade de dissolução na água.

(*) Se não forem encontrados dados aceitáveis para a toxicidade crónica, estas colunas ficam vazias. Nesse caso, considera-se que FT (crónica) é igual a FT (aguda).

(**) Regra geral, os requerentes devem usar os dados que figuram na lista. Os agentes perfumantes e os corantes constituem excepções. Se o requerente apresentar dados para a toxicidade, esses dados devem ser usados para calcular o FT e determinar a degradabilidade. Caso contrário, devem ser usados os valores da lista.

(#) Na ausência de resultados para a toxicidade, o FT foi calculado enquanto média dos valores para os sulfatos de alquilo C 12/14 e os sulfatos de alquilo C 16/18.

(§) Mistura de 5-cloro-2-metil-4-isotiazolina-3-ona e 2-metil-4-isotiazolina-3-ona na proporção 3:1.

Lista de abreviaturas:

FS(aguda) = Factor de segurança para a toxicidade aguda.

FT(aguda) = Factor de toxicidade com base na toxicidade aguda para organismos aquáticos.

FS(crónica) = Factor de segurança para a toxicidade crónica.

FT(crónica) = Factor de toxicidade com base na toxicidade crónica para organismos aquáticos.

FD = Factor de degradação.

Degradação aeróbia:

R = Biodegradabilidade fácil de acordo com as orientações da OCDE.

I = Biodegradabilidade inerente de acordo com as orientações da OCDE.

P = Persistente. O ingrediente não foi aprovado no ensaio da biodegradabilidade inerente.

O = O ingrediente não foi ensaiado.

NA = Não aplicável.

Degradação anaeróbia:

Y = Biodegradável em condições anaeróbias.

N = Não biodegradável em condições anaeróbias.

O = O ingrediente não foi ensaiado.

NA = Não aplicável.

Parte B Volume crítico de diluição

O volume crítico de diluição é calculado de acordo com a seguinte equação:

$$\text{VCD} = 1\,000 * \sum \text{dose}(i) * \text{FD}(i) / \text{FT}(i)$$

Dose(i) = Dose do ingrediente i, expressa em g/lavagem ou, em alguns casos, em g/100 g produto

FD(i) = Factor de degradação do ingrediente i

FT(i) = Factor de toxicidade do ingrediente i

PROCEDIMENTOS PARA O ESTABELECIMENTO DE VALORES DE PARÂMETROS PARA INGREDIENTES NÃO CONSTANTES DA LISTA DID

Regra geral, para os ingredientes que constam da lista DID, devem ser usados os valores dos parâmetros indicados na mesma. É feita uma excepção para os agentes perfumantes e os corantes, para os quais são aceites resultados de ensaios adicionais (ver nota de rodapé na parte A).

A abordagem a seguir descrita aplica-se a ingredientes não constantes da lista DID.

Toxicidade aquática

No contexto do sistema do rótulo ecológico europeu, o VCD é calculado com base nos factores de toxicidade crónica e segurança crónica. Se não se existirem resultados de ensaios para os valores crónicos, serão usados os factores de toxicidade e segurança agudas.

Factor de toxicidade crónica ($FT_{crónica}$)

- Calcular o valor mediano em cada nível trófico (peixes, crustáceos ou algas) usando resultados de ensaio validados para a toxicidade crónica. Se existirem vários resultados de ensaios para uma espécie num nível trófico, começar por calcular o valor mediano para a espécie e, em seguida, usar os valores medianos assim obtidos para calcular o valor mediano para o nível trófico.
- O factor de toxicidade crónica ($FT_{crónica}$) é a mediana mais baixa dos níveis tróficos.
- O $FT_{crónica}$ será usado no cálculo do volume crítico de diluição.

Factor de toxicidade aguda (FT_{aguda})

- Calcular o valor mediano em cada nível trófico (peixes, crustáceos ou algas) usando resultados de ensaio validados para a toxicidade aguda. Se existirem vários resultados de ensaios para uma espécie num nível trófico, começar por calcular o valor mediano para a espécie e, em seguida, usar os valores medianos assim obtidos para calcular o valor mediano para o nível trófico.
- O factor de toxicidade aguda (FT_{aguda}) é a mediana mais baixa dos níveis tróficos calculada.
- O FT_{aguda} será usado no cálculo do volume crítico de diluição.

Factor de segurança

O factor de segurança (FS) depende do número de níveis tróficos ensaiados e da disponibilidade ou não de resultados de ensaios para os valores crónicos. O FS é determinado da seguinte forma:

Dados	Factor de segurança (FS)	Factor de toxicidade (FT)
1 curto prazo L(E)C50	10 000	Toxicidade/10 000
2 curto prazo L(E)C50 de espécies representando dois níveis tróficos (peixes e/ou crustáceos e/ou algas)	5 000	Toxicidade/5 000
Pelo menos 1 curto prazo L(E)C50 de cada um dos três níveis tróficos do conjunto de base (1)	1 000	Toxicidade/1 000
1 longo prazo NOEC (peixes ou crustáceos)	100	Toxicidade/100
2 longo prazo NOEC de espécies representando dois níveis tróficos (peixes e/ou crustáceos e/ou algas)	50	Toxicidade/50
Longo prazo NOEC de pelo menos três espécies (normalmente peixes, crustáceos e algas) representando três níveis tróficos	10	Toxicidade/10

O conjunto de base para avaliar a toxicidade das substâncias para os organismos aquáticos é constituído por ensaios para valores agudos com peixes, *daphnia* e algas.

Factores de degradação

O factor de degradação é definido da seguinte forma:

Quadro 1.

Factor de degradação (FD):

	FD
Biodegradabilidade fácil (*)	0,05
Biodegradabilidade fácil (**)	0,15
Biodegradabilidade inerente	0,5
Persistente	1

(*) Todos os tensoactivos e outros ingredientes compostos por uma série de homólogos e que satisfaçam o requisito de degradação final do ensaio serão incluídos nesta classe independentemente do cumprimento do critério do período dos dez dias.

(**) O critério do período dos 10 dias não é cumprido.

Para os ingredientes inorgânicos, o FD é estabelecido de acordo com a taxa de degradação observada. O FD é igual 0,05 se o ingrediente se degradar num prazo de 5 dias, a 0,15 se o ingrediente se degradar num prazo de 15 dias e a 0,5 se o ingrediente se degradar num prazo de 50 dias.

Biodegradabilidade por via anaeróbia

O ingrediente deve ser classificado numa das seguintes classes de compostos:

Categoria	Rótulo
Não biodegradável por via anaeróbia, ou seja, ensaiado e considerado não biodegradável	N
Biodegradável por via anaeróbia, ou seja, ensaiado e considerado biodegradável ou não ensaiado mas com biodegradabilidade comprovada por analogia, etc.	Y
Sem ensaio da biodegradabilidade anaeróbia	0

Biodegradabilidade por via aeróbia

O ingrediente deve ser classificado numa das seguintes classes de compostos:

Categoria	Rótulo
Facilmente biodegradável	R
Inerentemente biodegradável, mas não facilmente biodegradável	I
Persistente	P
Sem ensaio da biodegradabilidade anaeróbia	O

Ingredientes inorgânicos insolúveis

Se um ingrediente inorgânico for muito pouco solúvel ou insolúvel na água, tal deve ser indicado na ficha apresentada.

—

*Apêndice II***PROVA DA BIODEGRADABILIDADE POR VIA ANAERÓBIA**

Pode ser utilizada a seguinte abordagem para fornecer a prova da biodegradabilidade por via anaeróbia necessária para ingredientes não constantes da lista DID:

Extrapolação razoável. Utilização de resultados de ensaios obtidos com uma matéria-prima para extrapolar a degradabilidade final por via anaeróbia de tensioactivos estruturalmente afins. Se a biodegradabilidade por via anaeróbia de um tensioactivo (ou um grupo de homólogos) tiver sido provada em conformidade com a lista DID (apêndice I), pode presumir-se que um tensioactivo semelhante também é biodegradável por via anaeróbia [por exemplo, o C12-15 A 1-3 EO na forma de sulfato (n.º DID 8) é biodegradável por via anaeróbia, podendo presumir-se uma biodegradabilidade por via anaeróbia semelhante para o C12-15 A 6 EO na forma de sulfato]. Se a biodegradabilidade por via anaeróbia de um tensioactivo tiver sido provada através de um método de ensaio adequado, pode presumir-se que um tensioactivo semelhante também é biodegradável por via anaeróbia [por exemplo, dados da literatura que confirmem a biodegradabilidade por via anaeróbia de tensioactivos pertencentes ao grupo dos sais de amónio de ésteres alquílicos podem ser usados como prova de uma biodegradabilidade por via anaeróbia semelhante de outros sais de amónio quaternário que contenham grupos de éster na(s) cadeia(s) alquílica(s)].

Ensaio de despiste (screening tests) da biodegradabilidade por via anaeróbia. Se forem necessários novos ensaios, deve ser realizado um ensaio de despiste de acordo com a norma OCDE 311, ISO 11734, ECETOC N.º 28 (Junho de 1988) ou um método equivalente.

Ensaio de degradabilidade a baixa dosagem. Se forem necessários novos ensaios, e em caso de dificuldades experimentais no ensaio de despiste (por exemplo, inibição devida à toxicidade da substância em estudo), repetir o ensaio usando uma dose baixa de tensioactivo e controlar a degradação através de medições de carbono 14 ou de análises químicas. Os ensaios a baixa dosagem podem ser realizados pelo método OCDE 308 (24 de Abril de 2002) ou um método equivalente desde que sejam aplicadas condições de anaeróbias rigorosas. O ensaio e a interpretação dos resultados do ensaio devem ser efectuados por um perito independente.

*Apêndice III***ENQUADRAMENTO DOS ENSAIOS DE DESEMPENHO**

O ensaio de desempenho pode ser feito em laboratório ou por consumidores. São a seguir descritas as condições para estes dois tipos de ensaio.

1. Ensaios em laboratório

O objectivo do ensaio em laboratório é confirmar que o produto ensaiado limpa tão bem ou melhor que um produto de referência comparativo e melhor que a água pura e que não danifica as superfícies a que se destina.

Requisitos gerais de enquadramento

- O produto ensaiado e o produto de referência devem pertencer à mesma categoria de produtos.
- O produto de referência pode ser um produto líder de mercado ou um produto genérico.
- Se o produto de referência for um produto líder de mercado, deve ser um dos três ou quatro produtos com maior volume de vendas no mercado da região em que o produto candidato ao rótulo ecológico será comercializado. Além disso, o produto líder de mercado utilizado como referência deve ser aprovado pelo organismo competente e sua designação comercial disponibilizada ao público.
- Se o produto de referência for um produto genérico, a sua composição deve ser representativa da composição dos produtos existentes no mercado. Além disso, o produto genérico utilizado como referência deve ser aprovado pelo organismo competente e a sua composição exacta deve ser disponibilizada pública e gratuitamente.
- As doses utilizadas devem ser as recomendadas para uma sujidade normal ou uma utilização normal. Caso não seja indicada uma dose recomendada para o produto de referência, deve ser usada a mesma dose para o produto ensaiado e o produto de referência.
- Se a dose recomendada for indicada sob forma de intervalo, deve ser usada a dose mais baixa.
- A mistura de sujidade deve ser relevante para a utilização do produto, homogénea e, caso seja preparada artificialmente, ser composta por substâncias bem descritas. A sujidade necessária para um ensaio deve ser preparada de uma só vez.
- Para os produtos de limpeza «lava tudo» e os produtos de limpeza para cozinha apenas serão registados os efeitos de remoção de gorduras. Para os produtos de limpeza para instalações sanitárias e os limpa-vidros serão registados os efeitos de remoção do calcário e de gorduras.
- O procedimento de limpeza deve reflectir condições de utilização realistas, podendo ser feito à mão ou por máquina.

Requisitos aplicáveis ao ensaio

- A avaliação do grau de limpeza implica o ensaio e a comparação do produto ensaiado e do produto de referência.
- Cada produto deve ser ensaiado pelo menos em cinco ensaios paralelos (ver requisitos aplicáveis à documentação). Além disso, deve ser realizado um ensaio unicamente com água, ou seja, sem agente de limpeza.

- A quantidade de sujidade aplicada a pratos ou a qualquer outro substrato, expressa em gramas com aproximação às décimas, deve ser a mesma para cada prato ou parte de substrato.
- A ordem de ensaio dos dois produtos deve ser aleatória.
- O ensaio deve permitir obter resultados que forneçam uma medida do grau de limpeza (efeitos de remoção de gorduras e do calcário) de acordo com o produto ensaiado. O grau de limpeza pode ser medido à vista ou por fotometria (por exemplo, medindo a reflectância), gravimetria ou outro método relevante. O método de medição, incluindo um eventual sistema de pontuação, devem ser decididos previamente.
- Os efeitos de remoção de gorduras e do calcário podem ser ensaiados em simultâneo ou separadamente.

Requisitos aplicáveis à documentação

Deve ser enviado um relatório de ensaio pormenorizado ao organismo competente, incluindo informação sobre:

- As doses de produto ensaiado e de produto de referência utilizadas.
- A(s) área(s) de aplicação comum(ns) para os produtos ensaiado e de referência.
- Justificação da escolha do produto de referência no que se refere à sua posição no mercado e à sua função.
- Tipo(s) de superfície utilizado(s) no ensaio, a sua relevância e o efeito dos produtos na(s) superfície(s) escolhida(s).
- Descrição da mistura de sujidade utilizada no ensaio, em conjunto com a justificação da sua relevância para o ensaio da aptidão ao uso.
- Descrição dos procedimentos para a aplicação da sujidade, a lavagem e a medição do desempenho em termos de grau de limpeza.
- Métodos de cálculo e comparação estatística.
- Todos os dados brutos utilizados no ensaio e nos cálculos.
- Considera-se que o produto ensaiado preenche os requisitos de desempenho se obtiver resultados positivos em todas (100%) as séries de ensaio. Caso não sejam obtidos resultados positivos em todas as séries de ensaio, é necessário efectuar cinco novos ensaios paralelos. Têm de ser obtidos resultados positivos em, pelo menos, 80% dos dez ensaios paralelos.

Alternativamente, o requerente pode usar métodos estatísticos e demonstrar com um intervalo de confiança unilateral de 95% que o produto ensaiado é tão bom ou melhor que o produto de referência em pelo menos 80% das séries de ensaios, se forem efectuados mais de 10 ensaios paralelos.

- O método utilizado para provar que o produto ensaiado tem um desempenho superior ao da água pura.

Nota sobre ensaios

O ensaio «*Washing of tiled floor and grease removal on kitchen surface*» do CTTN-IREN satisfaz os requisitos para os produtos de limpeza «lava tudo» desde que se aumente o número de ensaios, se aplique a mesma quantidade de sujidade em todos os subensaios e se inclua uma avaliação do efeito dos produtos na superfícies. O ensaio descrito pelo serviço dinamarquês de informação do consumidor satisfaz os requisitos para os produtos de limpeza «lava tudo» desde que se aumente o número de ensaios com cada produto (Ensaio de produtos de limpeza «lava tudo» de 2004; título dinamarquês: «*Sådan er universalrengøringsmidlerne testet*»).

(www.forbrug.dk/test/testbasen/rengoering/universalrengoerings/saadan-er-de-testet/).

O ensaio «*Empfehlung zur Qualitätsbewertung für Badezimmerreiniger*» do IKW (SÖFW-Journal, 129, Jahrgang 3, 2003) satisfaz os requisitos para os produtos de limpeza para instalações sanitárias. O ensaio previsto nas «*Recommendations for the Quality Assessment of Acidic Toilet Cleaners*» de 2000 do IKW (SÖFW-Journal, 126, 11-2000) preenche os requisitos para os produtos de limpeza para instalações sanitárias. O método descrito pelo serviço dinamarquês de informação do consumidor satisfaz os requisitos para os produtos de limpeza para instalações sanitárias (Ensaio de produtos de limpeza para instalações sanitárias de 2004; título dinamarquês: «*Sådan er toiletrensemidlerne testet*»; (www.forbrug.dk/test/testbasen/rengoering/toiletrensemidler/saadan-er-de-testet/)).

O ensaio «*Detergents for hard surfaces: washing efficiency*» do CHELAB (método interno n.º 0578) satisfaz os requisitos para os produtos de limpeza «lava tudo» desde que se inclua no procedimento um ensaio com água pura (sem adição de detergente) (www.chelab.it/).

2. Ensaios realizados por consumidores

O objectivo dos ensaios realizados por consumidores é avaliar se o produto ensaiado limpa tão bem ou melhor que um produto de referência comparativo e se o produto ensaiado não danifica as superfícies às quais se destina.

Requisitos gerais de enquadramento

- Para o ensaio de produtos para uso doméstico, devem ser recebidas respostas de, pelo menos, 20 pessoas, seleccionadas aleatoriamente na região de vendas em questão e que utilizem normalmente o produto de referência.
- Para o ensaio de produtos para uso profissional, devem ser recebidas respostas de, pelo menos, cinco utilizadores profissionais, seleccionados aleatoriamente na região de vendas em questão e que utilizem normalmente o produto de referência.
- O produto ensaiado e o produto de referência devem pertencer à mesma categoria de produtos. Os produtos de referência devem ser os produtos normalmente utilizados pelas pessoas que participam no ensaio.
- Devem ser utilizadas as doses recomendadas pelo fabricante.
- O ensaio deve ser efectuado no(s) tipo(s) de superfície relevante(s) de acordo com as recomendações no rótulo.
- O período de ensaio deve permitir que o produto ensaiado seja utilizado, pelo menos, cinco vezes.

Requisitos aplicáveis ao ensaio

- A eficiência dos produtos de limpeza «lava tudo» deve ser avaliada em função das seguintes propriedades:
 - grau de remoção da sujidade do produto,
 - efeito do produto na(s) superfície(s) na(s) qual(is) é utilizado.
- A eficiência dos produtos de limpeza para instalações sanitárias deve ser avaliada em função das seguintes propriedades:
 - grau de remoção de gorduras,
 - grau de remoção de depósitos de calcário (não relevante para os produtos de limpeza para cozinhas),
 - efeito do produto na(s) superfície(s) na(s) qual(is) é utilizado.
- As pessoas que participam no ensaio têm que responder à pergunta «Qual é a eficácia do produto ensaiado quando comparada com a do produto que utiliza normalmente?» (ou equivalente). Devem existir pelo menos três possibilidades de resposta, por exemplo, «inferior», «igual» e «superior».
- Pelo menos 80% das pessoas que participam no ensaio devem avaliar o produto como tendo uma eficácia «igual» ou «superior» à do produto de referência.

Requisitos aplicáveis à documentação

Deve ser enviado um relatório de ensaio pormenorizado ao organismo competente, incluindo informação/documentação sobre:

- A selecção das pessoas que participam no ensaio
 - As informações fornecidas pelas pessoas que participam no ensaio e uma descrição sucinta da forma como foi realizado o ensaio
 - O(s) tipo(s) de superfície em que o produto foi ensaiado
 - Os seguintes elementos relativamente a cada pessoa que participa no ensaio (por exemplo, sob a forma de respostas a um inquérito):
 - dose utilizada,
 - designação do produto de referência,
 - declaração que confirma que o produto foi ensaiado pelo menos cinco vezes,
 - resultado da comparação do produto ensaiado e do produto de referência.
 - Cálculos e documentação que mostrem que pelo menos 80% das pessoas que ensaiaram o produto o consideram tão bom ou melhor que o produto de referência.
-