

II

(Actos cuja publicação não é uma condição da sua aplicabilidade)

COMISSÃO

DECISÃO DA COMISSÃO

de 28 de Maio de 1999

que estabelece os critérios para a atribuição do rótulo ecológico comunitário aos detergentes para máquinas de lavar loiça

[notificada com o número C(1999) 1377]

(Texto relevante para efeitos do EEE)

(1999/427/CE)

A COMISSÃO DAS COMUNIDADES EUROPEIAS,

Tendo em conta o Tratado que institui a Comunidade Europeia,

Tendo em conta o Regulamento (CEE) n.º 880/92 do Conselho, de 23 de Março de 1992, relativo a um sistema comunitário de atribuição de rótulo ecológico⁽¹⁾ e, nomeadamente, o segundo parágrafo, do n.º 1 do seu artigo 5.º,

- (1) Considerando que o primeiro parágrafo do n.º 1 do artigo 5.º do Regulamento (CEE) n.º 880/92 estabelece que as condições de atribuição do rótulo ecológico comunitário serão fixadas por grupos de produtos;
- (2) Considerando que o n.º 2 do artigo 10.º do Regulamento (CEE) n.º 880/92 preconiza que o comportamento ambiental de um produto será avaliado em função dos critérios específicos adoptados para os grupos de produtos;
- (3) Considerando que a alínea a) do n.º 2 do artigo 4.º do Regulamento (CEE) n.º 880/92 estabelece que o rótulo ecológico não deverá ser atribuído a produtos que sejam substâncias ou preparações classificadas como perigosas nos termos da Directiva 67/548/CEE do Conselho⁽²⁾, com a última redacção que lhe foi dada pela Directiva 98/73/CE da Comissão⁽³⁾, e da Directiva 88/379/CEE do Conselho⁽⁴⁾, com a última redacção que lhe foi dada pela Directiva 96/65/CEE da Comissão⁽⁵⁾, mas que poderá ser atribuído a produtos que contenham tais substâncias ou preparações desde que

satisfaçam os objectivos do sistema comunitário de atribuição do rótulo ecológico;

- (4) Considerando que os detergentes para máquinas de lavar loiça contêm substâncias ou preparações classificadas como perigosas nos termos das referidas directivas;
- (5) Considerando que os critérios ecológicos estabelecidos pela presente decisão incluem, em especial, limites de exclusão e pontuações que condicionam a um mínimo o teor de substâncias e preparações classificadas como perigosas nos detergentes a que poderá ser atribuído um rótulo ecológico;
- (6) Considerando que os detergentes que são conformes com estes critérios exercem um reduzido impacte ambiental e satisfazem os objectivos do sistema comunitário de atribuição de rótulo ecológico;
- (7) Considerando que a Comissão procedeu, nos termos do artigo 6.º do Regulamento (CEE) n.º 880/92, à consulta dos principais grupos de interesse no âmbito de uma comissão consultiva;
- (8) Considerando que o comité instituído em aplicação do artigo 7.º 1 do Regulamento (CEE) n.º 880/92 não emitiu parecer sobre as medidas incluídas no projecto de decisão da Comissão,

ADOPTOU A PRESENTE DECISÃO:

Artigo 1.º

O grupo de produtos «detergentes para máquinas de lavar loiça» o grupo de produtos que engloba todos os deter-

⁽¹⁾ JO L 99 de 11.4.1992, p. 1.

⁽²⁾ JO L 196, 16.8.1967, p.1.

⁽³⁾ JO L 305 de 16.11.1998, p. 1.

⁽⁴⁾ JO L 187 de 16.7.1988, p. 14.

⁽⁵⁾ JO L 265 de 18.10.1996, p. 15.

gentes que se destinam a ser exclusivamente utilizados em máquinas de lavar loiça para uso doméstico.

Artigo 2.º

O comportamento ambiental e a aptidão ao uso do grupo de produtos definido no artigo 1.º serão avaliados em função dos critérios ecológicos e de eficiência específicos, definidos no anexo e apêndice I.A, I.B, II, III e IV.

Artigo 3.º

A definição do grupo de produtos e os critérios ecológicos específicos para o grupo de produtos são válidos por um período de três anos a contar do primeiro dia do mês que se segue ao da adopção dos critérios.

Artigo 4.º

Para efeitos administrativos, o número de código atribuído ao presente grupo de produtos é «15».

Artigo 5.º

Os Estados-Membros são os destinatários da presente decisão.

Feito em Bruxelas, em 28 de Maio de 1999.

Pela Comissão

Ritt BJERREGAARD

Membro da Comissão

ANEXO

ENQUADRAMENTO

Para a atribuição do rótulo ecológico a detergentes para máquinas de lavar loiça, deverão ser cumpridos os requisitos gerais estabelecidos pelo Regulamento (CEE) n.º 880/92, relativo a um sistema comunitário de atribuição de rótulo ecológico, bem como os critérios específicos.

Estes critérios destinam-se a promover:

- a diminuição da poluição aquática através da redução da quantidade de detergente utilizado e da limitação da quantidade de ingredientes perigosos,
- a minimização da produção de resíduos através da redução da quantidade de embalagens primárias e a promoção da sua reutilização e/ou reciclagem,
- a redução do consumo de energia através de promoção de detergentes que actuam a baixas temperaturas.

Para além disso, os critérios reforçam a sensibilização do consumidor em relação ao ambiente.

1. UNIDADE FUNCIONAL E DOSE DE REFERÊNCIA

1.1. Unidade funcional

A unidade funcional deverá ser a quantidade de produto necessário para lavar 12 talheres com sujidade normal (tal como definida nas normas DIN ou ISO).

1.2. Dose de referência

É considerada como dose de referência em condições normais a dose recomendada pelo fabricante ao consumidor para pratos com sujidade normal e para 12 talheres.

2. CRITÉRIOS PRINCIPAIS

2.1. Critérios ecológicos relativos aos ingredientes

Critérios principais

São considerados os seguintes parâmetros:

- total de produtos químicos,
- volume crítico de diluição — toxicidade (VCD_{TOX}),
- fosfatos (expressos em STPP (trifosfato pentassódico))⁽¹⁾
- substâncias orgânicas não biodegradáveis (NBDO por via aeróbia)
- substâncias orgânicas não biodegradáveis (NBDO por via anaeróbia)

No apêndice II são apresentadas as definições dos parâmetros utilizados nos cálculos. Estes parâmetros são calculados e expressos em de g/lavagem ou l/lavagem, consoante o mais adequado: são agregados e avaliados como um todo, de acordo com a abordagem apresentada no presente documento.

Pontuação/factores de ponderação

O quadro seguinte resume os critérios seleccionados, os respectivos limites de exclusão, os factores de ponderação e a pontuação máxima que é possível atingir. No ponto 2.3 são apresentadas as fórmulas a utilizar para calcular a pontuação relativa a cada um dos critérios.

⁽¹⁾ A inclusão deste critério provisório destina-se a tomar em consideração o potencial de determinados para contribuir para a eutrofização. Quando se proceder à revisão desta decisão, será analisada a substituição deste critério por um critério baseado no impacto tendo em conta o progresso científico, os dados relevantes disponíveis e a situação existente na altura.

Detergentes para máquinas de lavar loiça, sistema de cálculo da pontuação/factores de ponderação

Critério	Pontuação				H _{EXCL}	WF	Soma
	4	3	2	1			
Total de produtos químicos	16,5	18	19,5	21	22,5	3	12
Volume crítico de diluição-toxicidade	60	120	180	240	250	8	32
Fosfatos (expressos em trifosfato pentassódico)	0	3	6	9	10	2	8
Substâncias orgânicas não biodegradáveis (por via aeróbia)	0	0,05	0,10	0,15	1	1	4
Substâncias orgânicas não biodegradáveis (por via anaeróbia)	0	0,05	0,10	0,15	0,2	1,5	6
Total							62
Pontuação mínima exigida	26						

Notas:

Todos os valores são expressos em g/lavagem, com excepção do valor do VCD_{tox} que é expresso em l/lavagem.

WF = factor de ponderação, H_{EXCL} = limite de exclusão.

2.2. Nível de aceitação ou exclusão no respeitante à atribuição do rótulo ecológico

A soma das pontuações relativas aos cinco critérios respeitantes aos ingredientes deverá ser igual ou superior a 26.

Não poderá ser excedido o limite de exclusão em relação a qualquer um dos critérios. O produto deverá igualmente cumprir todos os critérios estabelecidos em outras partes no presente anexo.

2.3. Cálculos respeitantes aos critérios ecológicos relativos aos ingredientes*Base de dados relativa aos ingredientes dos detergentes (lista DID)*

A parte A do apêndice I apresenta a base de dados relativa aos ingredientes do detergente (lista DID) que deve ser utilizada nos cálculos respeitantes aos critérios relativos aos ingredientes e enumera os dados relativos ao factor de carga, toxicidade, não biodegradabilidade aeróbia e não biodegradabilidade anaeróbia, que devem ser utilizados nos cálculos.

Para os critérios:

- total de produtos químicos,
- substâncias orgânicas não biodegradáveis (via aeróbia/via anaeróbia),
- fosfatos (expressos em trifosfato pentassódico),

os cálculos devem ser efectuados para cada um dos ingredientes considerando a dose por lavagem, o teor de água e a percentagem em massa que lhes corresponde na formulação do produto, e adicionados para cada formulação.

No critério relativo ao volume crítico de diluição-toxicidade os cálculos devem ser efectuados para cada ingrediente por meio da seguinte equação:

VCD_{TOX}:

$$\text{VCD}_{\text{TOX}} = \frac{\text{Dose} \times \text{factor de carga}}{\text{Efeito a longo prazo}} \times 1\,000$$

Procedimento para o cálculo das pontuações

O cálculo das pontuações utilizam efeito da seguinte forma:

Total de produtos químicos (TC):

se TC > 22,5 g/lavagem	então	EXCLUSÃO
se TC ≤ 21 g/lavagem	então	Pontuação = 15 - TC/1,5
se 22,5 ≥ TC > 21 g/lavagem	então	Pontuação = 0
se TC ≤ 16,5 g/lavagem	então	Pontuação = 4
Pontuação máxima = 4		

Volume crítico de diluição-toxicidade (VCD_{tox}):

se $VCD_{tox} > 250$ l/lavagem	então	EXCLUSÃO
se $VCD_{tox} \leq 240$ l/lavagem	então	Pontuação = $5 - VCD_{tox}/60$
se $250 \geq VCD_{tox} > 240$ l/lavagem	então	Pontuação = 0
se $VCD_{tox} \leq 60$ l/lavagem	então	Pontuação = 4
Pontuação máxima = 4		

Fosfatos (F):

se $F > 10$ g/lavagem	então	EXCLUSÃO
se $F \leq 9$ g/lavagem	então	Pontuação = $4 - F/3$
se $10 \geq F > 9$ g/lavagem	então	Pontuação = 0
Pontuação máxima = 4		

Substâncias orgânicas não biodegradáveis por via aeróbia (aNBDO):

se aNBDO > 1 g/lavagem	então	EXCLUSÃO
se aNBDO $\leq 0,15$ g/lavagem	então	Pontuação = $4 - aNBDO/0,05$
se $1 \geq aNBDO > 0,15$ g/lavagem	então	Pontuação = 0
Pontuação máxima = 4		

Substâncias orgânicas não biodegradáveis por via anaeróbia (anNBDO):

se anNBDO $> 0,2$ g/lavagem	então	EXCLUSÃO
se anNBDO $\leq 0,15$ g/lavagem	então	Pontuação = $4 - anNBDO/0,05$
se $0,2 \geq anNBDO > 0,15$ g/lavagem	então	Pontuação = 0
Pontuação máxima = 4		

Novos produtos químicos/ingredientes adicionais

- a) No caso de novos produtos químicos ou de ingredientes adicionais que não estejam incluídos na base de dados relativa aos ingredientes dos detergentes deverá ser aplicada a abordagem descrita na parte B do apêndice I.

O requerente deverá apresentar ao organismo competente os dados experimentais.

Devem ser fornecidos os dados relativos à biodegradabilidade por via anaeróbia (ECETOC-ensaio n.º 28, Junho de 1988).

Deverá ser fornecida toda a documentação disponível relativa aos dados que são apresentados sobre biodegradabilidade, remoção, efeitos a longo prazo (dados NOEC) sobre os peixes, a *Daphnia magna* e as algas.

Em relação aos ensaios pertinentes, os anexos correspondentes da Directiva 67/548/CEE⁽¹⁾ constituirão o quadro de referência.

As disposições da parte B do apêndice I serão aplicadas, quando apropriado.

No caso de não se encontrarem disponíveis dados completos relativos aos efeitos a longo prazo (NOEC), poderão ser aplicados os processos simplificados pertinentes descritos na parte B do apêndice I;

- b) Poderá ser aplicada uma abordagem diferente no caso de a Comissão a reconhecer como equivalente à abordagem supramencionada, para os objectivos específicos da avaliação da conformidade com os critérios pertinentes, a pedido de um organismo competente ou de um grupo de interesse representado na comissão consultiva do sistema de atribuição de rótulo ecológico [artigo 6.º do Regulamento (CEE) n.º 880/92].

2.4. Outros critérios ecológicos relativos aos ingredientes

Determinados ingredientes específicos devem ser limitados a um teor máximo ou excluídos da composição do detergente, tal como a seguir se especifica:

- a) São excluídos os alquilfenóis etoxilados (produtos tensoactivos designados genericamente por APEO), os perfumes contendo os compostos aromáticos nitrados referidos no apêndice II, o agente complexante EDTA e os ingredientes⁽²⁾ que se encontram classificados como cancerígenos, mutagénicos e tóxicos para a reprodução, tal como definido nas Directivas 67/548/CEE e 88/379/CEE;

⁽¹⁾ JO 196 de 16.8.1967, p.1.

⁽²⁾ «Ingredientes» abrange quer substâncias quer preparações.

- b) Os fosfanatos não devem exceder 0,2 g/lavagem;
- c) O total de compostos clorados não deve exceder 0,1 % (¹).

2.5. Critérios ecológicos relativos às embalagens dos produtos

Apenas é considerada a embalagem primária. A embalagem não deve exceder 2,5 g por unidade funcional e deve ser fabricada a partir de materiais reutilizáveis e/ou recicláveis. As embalagens de cartão devem ser constituídas por 80 % de material reciclado e as embalagens de plástico devem ser rotuladas de acordo com a norma ISO 1043.

3. CRITÉRIOS DE EFICIÊNCIA

O produto deve apresentar um rendimento de lavagem satisfatório com a dose recomendada de acordo com o ensaio-tipo estabelecido pelo IKW. Deverá funcionar melhor a 55 °C ou a uma temperatura inferior. Esta característica deverá ser comprovada pelo fabricante.

4. ENSAIO

4.1. Ensaio de pureza dos enzimas destinado a verificar a ausência de organismos produtores

Os enzimas que são produzidos por meio de processos biotecnológicos e utilizados nos detergentes para máquinas de lavar loiça em relação aos quais se solicita a atribuição do rótulo ecológico devem ser submetidos a um ensaio de pureza, cujo objectivo é garantir que a preparação enzimática final não contém organismos produtores.

O crescimento dos microrganismos é verificado juntamente com antibióticos específicos. O processo de ensaio da pureza deve garantir que numa amostra-tipo de 20 ml da preparação enzimática final não foi detectado nenhum organismo produtor.

4.2. Laboratórios de ensaio

Os ensaios serão realizados a expensas do requerente em laboratórios que cumpram os requisitos gerais referidos nas normas EN 45001 ou quaisquer sistemas equivalentes.

5. INFORMAÇÃO AO CONSUMIDOR

5.1. Informações na embalagem

A embalagem deverá conter as seguintes informações:

«Como regra geral:

- utilize detergentes que actuem a temperaturas inferiores a 65 °C,
 - seleccione ciclos de lavagem a baixa temperatura,
 - use a máquina com cargas completas,
 - não exceda a dose recomendada,
- estas práticas minimizarão não só o consumo de energia como também o de água e reduzirão a poluição aquática».

«Foi atribuído a este produto o rótulo ecológico comunitário a este produto porque ele ajuda a reduzir a poluição aquática, a produção de resíduos e o consumo de energia».

Para informações complementares acerca do rótulo ecológico comunitário, é favor contactar a Comissão Europeia:

Na Internet: <http://europa.eu.int/ecolabel>

Por correio: Comissão Europeia DGXI E4

Rue de la Loi 200, B-1049/Weststraat 200, B-1049 Brussel.

5.2. Recomendações relativas à dosagem

As embalagens do produto deverão apresentar recomendações relativas à dosagem. As doses recomendadas devem ser especificadas para pratos «normalmente» e «muito» sujos. As recomendações devem especificar qual a melhor utilização do produto consoante o tipo de sujidade.

(¹) Quando futuramente se proceder à revisão dos critérios, será atribuída uma atenção particular à questão dos compostos clorados tendo em vista analisar a sua exclusão definitiva.

5.3. Informações e rotulagem relativas aos ingredientes

Deverá ser aplicada a Recomendação 89/542/CEE da Comissão, de 13 de Setembro de 1989, relativa à rotulagem dos detergentes e produtos de limpeza (1).

A presença dos seguintes ingredientes deverá ser indicada no rótulo:

- enzimas: indicação do tipo de enzimas,
- agentes conservantes: caracterização e rotulagem de acordo com a nomenclatura IUPAC,
- se o produto contiver perfume tal deverá ser indicado na embalagem.

—

(1) JO L 291 de 10.10.1989, p. 55.

Apêndice I

BASE DE DADOS RELATIVA AOS INGREDIENTES DOS DETERGENTES E ABORDAGEM A SEGUIR PARA OS INGREDIENTES NÃO ENUMERADOS NA BASE DE DADOS

A. No cálculo dos critérios ecológicos devem ser utilizados os dados abaixo indicados relativos aos ingredientes que se utilizam com mais frequência no fabrico dos detergentes (ver quadro a seguir).

BASE DE DADOS RELATIVA AOS INGREDIENTES DOS DETERGENTES DID

N.º DID	Ingredientes	Toxicidade		Factor de carga	Não biodegradável por via anaeróbica	Não biodegradável por via aeróbica	Substâncias inorgânicas insolúveis	Substâncias inorgânicas insolúveis	THOD
		CSEO medida	LTE						
Substâncias tensoactivas aniónicas									
1	C 10-13 LAS (NA Ø 11.5-11.8, C 14 < 1 %)	0,3	0,3	0,05	Y, FC = 0,75	0	0	0	2,3
2	Outros LAS (C 14 > 1 %)	0,12	0,12	0,05	Y, FC = 1,5	0	0	0	2,3
3	C 14/17 Alquisulfonatos	0,27	0,27	0,03	Y, FC = 0,75	0	0	0	2,5
4	C 8/10 Alquisulfonatos	EC50 = 2,9	0,15	0,02	0	0	0	0	1,9
5	C 12/15 AS	0,1	0,1	0,02	0	0	0	0	2,2
6	C 12/18 AS	CL50 = 3	0,15	0,02	0	0	0	0	2,3
7	C 16-18 FAS	0,55	0,55	0,02	0	0	0	0	2,5
8	C 12/15 A 1-3 EO sulfato	0,15	0,15	0,03	0	0	0	0	2,1
9	C 16/18 A 3-4 EO sulfato	dados não válidos	0,1	0,03	0	0	0	0	2,2
10	C 8-Sulfossuccinato dialquílico	CL50 = 7,5	0,4	0,5	Y, FC = 1,5	0	0	0	2
11	C 12/14 éstere metílico de ácido gordo sulfonado	EC50 = 5	0,25	0,05	Y, FC = 0,75	0	0	0	2,1
12	C 16/18 éstere metílico de ácido gordo sulfonado	0,15	0,15	0,05	Y, FC = 0,75	0	0	0	2,3
13	C 14/16 alfa olefinosulfonato	CL50 = 2,5	0,13	0,05	Y, FC = 0,75	0	0	0	2,3
14	C 14-18 alfa olefinosulfonato	CL50 = 1,4	0,07	0,05	Y, FC = 2,0	0	0	0	2,4
15	C 12-22 Sabões	ECO = 1,6	1,6	0,05	0	0	0	0	2,9
Substâncias tensoactivas não iónica									
16	C 9/11 A > 3-6 EO lin. ou mono ramif.	EC50 = 3,3	0,7	0,03	0	0	0	0	2,4
17	C 9/11 A > 6-9 EO lin. ou mono ramif.	EC50 = 5,4	1,1	0,03	0	0	0	0	2,2
18	C 12-15 A 2-6 EO lin. ou mono ramif.	0,18	0,18	0,03	0	0	0	0	2,5
19	C 12-15 (Média C < 14) A > 6-9 EO lin. ou mono ramif.	0,24	0,24	0,03	0	0	0	0	2,3
20	C 12-15 (Média C > 14) A > 6-9 EO lin. ou mono ramif.	0,17	0,17	0,03	0	0	0	0	2,3
21	C 12-15 A > 9-12 EO	CL50 = 0,8	0,3	0,03	0	0	0	0	2,2
22	C 12-15 A > 20-30 EO	EC50 = 13	0,65	0,05	0	0	0	0	2
23	C 12-15 A > 30 EO	CL50 = 130	6,5	0,75	0	0	Y	0	0* (!)

N.º DID	Ingredientes	Toxicidade		Factor de carga	Não biodegradável por via anaeróbica	Não biodegradável por via aeróbica	Substâncias inorgânicas insolúveis	Substâncias inorgânicas solúveis	THOD
		CSEO medida	LTE						
24	C 12/18 A 0-3 EO	dados inexistentes	0,01	0,03	0	0	0	0	2,9
25	C 12-18 A 9 EO	0,2	0,2	0,03	0	0	0	0	2,4
26	C 16/18 A 2-6 EO	0,03	0,03	0,03	0	0	0	0	2,6
27	C 16/18 A > 9-12 EO	CL50 = 0,5	0,05	0,03	0	0	0	0	2,3
28	C 16/18 A 20-30 EO	EC50 = 18	0,36	0,05	0	0	0	0	2,1
29	C 16/18 A > 30 EO	CL50 = 50	2,5	0,75	Y	Y	0	0	0* (!)
30	C 12/14 Amidas derivadas da Glucose	4,3	4,3	0,03	0	0	0	0	2,2
31	C 16/18 Amidas derivadas da Glucose	0,116	0,116	0,03	0	0	0	0	2,5
32	C 12/14 Alquilpoliglucosidos	1	1	0,03	0	0	0	0	2,3
Substâncias tensoactivas anfotéricas									
33	C 12-15 Alquildimetilbetainas	0,03	0,03	0,05	Y, FC = 2,5	0	0	0	2,9
34	Alquil (C 12-18) amidopropilbetaina	0,03	0,03	0,05	Y, FC = 2,5	0	0	0	2,8
Reguladores de espuma									
35	Silicone	EC50 = 241	482	0,4	Y, FC = 0,75	Y	0	0	0,0
36	Parafinas	dados inexistentes	100	0,4	0	Y	0	0	0* (!)
Amaciadores de tecidos									
37	Glicerol	CL50 > 5-10 gl	1 000	0,13	0	0	0	0	1,2
Adjuvantes									
38	Fosfato, expreso em STPP		1 000	0,6	0	0	Y	0	0,0
39	Zeólito A	120	120	0,05	0	0	0	Y	0,0
40	Citrato	EC50 = 85	85	0,07	0	0	0	0	0,6
41	Policarboxilato e derivados	124	124	0,4	Y, FC = 0,1	Y	0	0	0* (!)
42	Argila		1 000	0,05	0	0	0	Y	0,0
43	Carbonatos/Bicarbonatos	CL50 = 250	250	0,8	0	0	Y	0	0,0
44	Ácido Gordo (C > = 14)	EC0 = 1,6	1,6	0,05	0	0	0	0	2,9
45	Silicato/Disilicato	EC50 > 1 000	1 000	0,8	0	0	Y	0	0,0
46	NTA	19	19	0,13	0	0	0	0	0,6
47	Aspartato de sódio	12,5	12,5	0,13	Y, FC = 0,1	0	0	0	1,2

N.º DID	Ingredientes	Toxicidade		Factor de carga	Não biodegradável por via anaeróbica	Não biode- gradável por via aeróbica	Substâncias inorgânicas insolúveis	Substâncias inorgânicas insolúveis	THOD
		CSEO medida	LTE						
	Branqueadores								
48	Perboratos mono (expresso em borato)	1-10	6	1	0	0	Y	0	0,0
49	Perboratos tetra (expressos em borato)	1-10	6	1	0	0	Y	0	0,0
50	Percarbonatos (ver carbonatos)	CL50 = 250	250	0,8	0	0	Y	0	0,0
51	TAED	EC0 = 500	EC0 = 500	0,13	0	0	0	0	2,0
	Solventes								
52	C 1-C 4 álcoois	CL50 = 8 000	100	0,13	0	0	0	0	2,3
53	Monoetanolamina	0,78	0,78	0,13	0	0	0	0	2,7
54	Dietanolamina	0,78	0,78	0,13	0	0	0	0	2,3
55	Trietanolamina	0,78	0,78	0,13	0	0	0	0	2
	Diversos								
56	Polivinilpiridona (PVP/PVNO/PVPVT)	EC50 > 100	100	0,75	Y, FC = 0,1	Y	0	0	0* (1)
57	Fosfatos	7,4	7	0,4	Y, FC = 0,5	Y	0	0	0* (1)
58	EDTA	LOEC = 11	11	1	Y, FC = 0,1	Y	0	0	0* (1)
59	CMC	CL50 > 250	250	0,75	Y, FC = 0,1	Y	0	0	0* (1)
60	Sulfato de Na	EC50 = 2 460	1 000	1	0	0	Y	0	0,0
61	Sulfato de Mg	EC50 = 788	800	1	0	0	Y	0	0,0
62	Cloreto de Na	EC50 = 650	650	1	0	0	Y	0	0,0
63	Ureia	CL50 > 10 000	100	0,13	0	0	0	0	2,1
64	Ácido málico	CL50 = 106	2,1	0,13	0	0	0	0	0,8
65	Ácido málico	CL50 = 106	2,1	0,13	0	0	0	0	0,6
66	Formateo de cálcio		100	0,13	0	0	0	0	2,0
67	Sílica		100	0,05	0	0	0	Y	0,0
68	Polímeros de elevado peso molecular PEG > 4 000		100	0,4	0	Y	0	0	0* (1)
69	Polímeros de elevado peso molecular PEG < 4 000		100	0,13	0	0	0	0	1,1
70	Cumenosulfonatos	CL50 = 66	6,6	0,13	Y, FC = 0,25	0	0	0	1,7
71	Xilenosulfonatos	CL50 = 66	6,6	0,13	Y, FC = 0,25	0	0	0	1,6

N.º DID	Ingredientes	Toxicidade		Factor de carga	Não biodegradável por via anaeróbica	Não biodegradável por via aeróbica	Substâncias inorgânicas insolúveis	Substâncias inorgânicas solúveis	THOD
		CSEO medida	LTE						
72	Toluenosulfonatos	CL50 = 66	6,6	0,13	Y, FC = 0,25	0	0	0	1,4
73	Na-/Mg-/KOH		100	1	0	0	Y	0	0,0
74	Enzimas	CL50 = 25	2,5	0,13	0	0	0	0	2,0
75	Misturas de perfumes como utilizados	CL50 = 2-10	0,02	0,1	Y, FC = 3,0	Y	0	0	0* (1)
76	Corantes	CL50 = 10	0,1	0,4	Y, FC = 3,0	Y	0	0	0* (1)
77	Amido	no data	250	0,1	0	0	0	0	0,97
78	Ftalocianinossulfonato de Zn	CSEO = 0,16	0,016	0,07 (2)	Y, FC = 2,5	Y	0	0	0* (1)
79	Poliésteres Aniônicos (Soil Release Polyester)	CSEO = 310	310	0,4	Y, FC = 0,1	Y	0	0	0* (1)
80	Iminodisuccinatos	23	2,3	0,13	Y, FC = 0,25	0	0	0	1,1
81	Branqueadores ópticos (fluorescentes ou FWA)								
	FWA 1 (3)	LC0 = 10	1,0	0,4	Y, FC = 1,5	Y	0	0	0* (1)
82	FWA 5 (4)	3,13	3,13	0,4	Y, FC = 0,5	Y	0	0	0* (1)
83	Ingredientes adicionais								
	Alquilóxidos de aminas (C 12-18)	EC0 = 0,08	0,08	0,05	Y, FC = 2,5	0	0	0	3,2
84	Ésteres de gliceratos (C 6-17) com ácidos gordos de coco	EC50 = 32	1,6	0,05	0	0	0	0	2,1
85	Ésteres de Fosfatos (C 12-18)	EC50 = 38	1,9	0,05	Y, FC = 0,25	0	0	0	2,3

(1) 0* = THOD das substâncias orgânicas não biodegradáveis por via aeróbica é fixado em zero.

(2) Rápidos fotodegradação.

(3) FWA 1 = 4,4'-bis (4-amilino-5-morfolino-1,3,5-triazin-2-yl) aminoe stilbene-2,2'-disulfonato dissódico.

(4) FWA 5 = 4,4'-bis (2-sulfostyryl) difenilo dissódico.

Notas:

Y = Sim

FC = factor de correção, a aplicar a dosagem expressa em g/lavagem

0 = a não utilizar para VCD

CSEO = Concentração sem efeito observado (num ensaio de toxicidade crónica)

LTE = Efeito a longo prazo

THOD = Carência teórica de oxigénio

B. No caso dos ingredientes que não se encontram enumerados na lista DID, deve ser aplicada a abordagem seguinte, na medida do adequado

Toxicidade aquática

Os cálculos relativos ao critério volume crítico de diluição (VCD₁₀₀) devem ser baseados nos dados validados mais baixos relativos ao efeito a longo prazo (LTE) sobre os peixes, a *Daphnia magna* ou as algas.

No caso de se utilizarem dados relativos a homólogos e/ou QSAR (relações quantitativas estrutura-actividade), é possível aplicar uma correção para obter os dados LTE a seleccionar.

Na ausência dos dados LTE, deve ser aplicado o seguinte procedimento para os estimar, utilizando os factores de incerteza (UF) especificados nos dados relativos às espécies mais sensíveis:

Substâncias não tensioactivas

DADOS DISPONÍVEIS	UF
Pelo menos 2 LC ₅₀ aguda nos peixes <i>Daphnia</i> ou algas	100
1 NOEC nos peixes, <i>daphnia</i> ou algas	10
2 NOEC nos peixes, <i>daphnia</i> ou algas	5
3 NOEC nos peixes, <i>daphnia</i> ou algas	1
Tomar a NOEC validade mais baixa	

Poderá ser aceite um desvio em relação a esta regra se for possível fornecer provas de que podem ser cientificamente justificáveis factores ou dados inferiores.

Substâncias tensioactivas

DADOS DISPONÍVEIS	UF
Pelo menos 2 NOEC nos peixes, <i>Daphnia</i> ou algas	1 (NOEC mais baixa)
1 NOEC nos peixes, <i>Daphnia</i> ou algas	1 (NOEC - se a espécie for particularmente sensível à toxicidade aguda) 10 (NOEC - se a espécie não for particularmente sensível à toxicidade aguda)
3 LC ₅₀ nos peixes, <i>Daphnia</i> ou algas	20 (a mais baixa LC ₅₀)
Pelo menos 1 LC ₅₀ nos peixes, <i>Daphnia</i> ou algas	50 (a mais baixa LC ₅₀)
ou 20 em casos específicos (Ver abaixo)	

No último caso supramencionado, pode ser utilizado um factor de incerteza de 20 em vez de 50 apenas se for possível dispor dos dados 1-2 LC(E)₅₀ (LC₅₀ no caso da toxicidade dos peixes, EC₅₀ no caso da *Daphnia* ou toxicidade das algas) e concluir, com base nas informações para outros compostos, que foram efectuados ensaios com as espécies mais sensíveis. Esta regra apenas pode ser aplicada para um grupo de compostos homólogos. É necessário salientar que os LTE (efeitos a longo prazo) utilizados devem ser coerentes num grupo de produtos homólogos no que diz respeito à influência, por exemplo, do comprimento de cadeia alquílica no caso dos LAS (alquilbenzenossulfonatos lineares) ou do número de EO (grupos etoxi) no caso dos álcoois extoxilados, se forem conhecidas as correspondentes QSAR.

Qualquer afastamento em relação à regra acima descrita deverá ser devidamente fundamentado para o composto químico em questão.

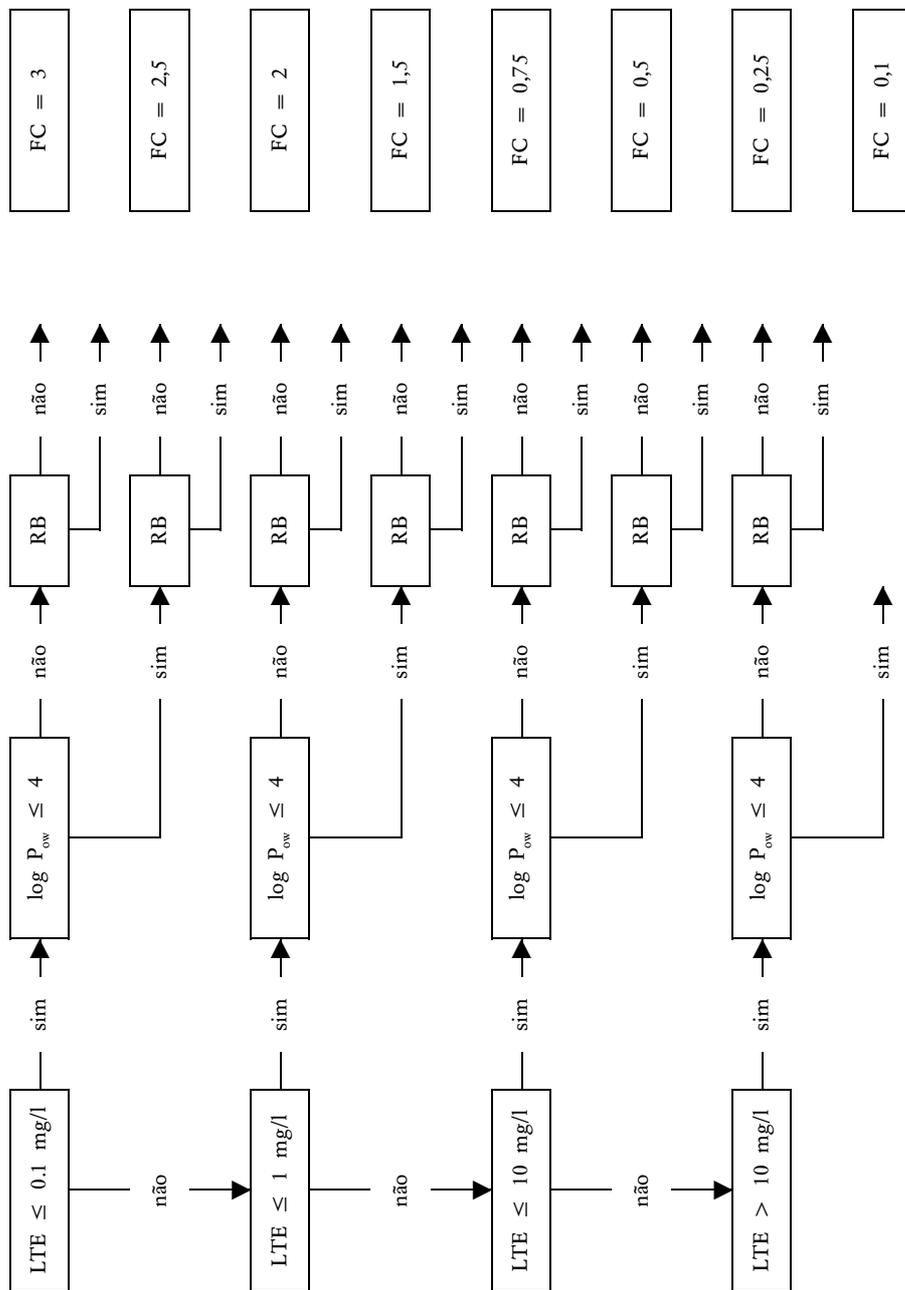
Factores de carga

Os factores de carga devem ser estabelecidos em conformidade com a Directiva 93/67/CEE da Comissão (1), de 20 de Julho de 1993, que estabelece os princípios para a avaliação dos riscos para o homem e para o ambiente das substâncias notificadas em conformidade com a Directiva 67/548/CEE do Conselho e com o Regulamento (CE) n.º 793/93 do Conselho (2).

(1) JO L 227 de 8.9.1993, p. 9.

(2) JO L 84 de 5.4.1993, p. 1.

Substâncias orgânicas não biodegradáveis (por via anaeróbica): diagrama de fluxos para a determinação dos factores de correcção (FC) (1)



RB: Biotodegradabilidade aeróbia rápida.

LTE: Efeito a longo prazo

FC: Factor de correcção

(1) Os factores de correcção são estabelecidos com base nas propriedades dos ingredientes e aplicados à dosagem expressa em g/lavagem.

*Apêndice II***DEFINIÇÕES RELACIONADAS COM OS CRITÉRIOS ECOLÓGICOS****1. Total de produtos químicos**

O total de produtos químicos corresponde à dosagem menos o teor em água expresso em g/lavagem.

2. Volume crítico de diluição — toxicidade (VCD_{TOX})

O volume crítico de diluição — toxicidade (VCD_{TOX}) é calculado para cada um dos ingredientes que fazem parte da composição do produto, de acordo com os respectivos dados para os factores de carga (LF) e efeitos a longo prazo (LTE) na lista DID, em l/lavagem:

$$\text{VCD}_{\text{TOX}}(\text{ingrediente } i) = \frac{\text{peso/lavagem}(i) \times \text{LF}(i) \times 1\,000}{\text{LTE}(i)}$$

O VCD_{TOX} do produto é a soma dos VCD_{TOX} de todos os ingredientes, em l/lavagem.

3. Fosfatos (expressos em trifosfato pentassódico)

Peso por lavagem de todos os fosfatos inorgânicos expressos em trifosfato pentassódico, em g/lavagem.

4. Substâncias orgânicas não biodegradáveis (por via aeróbia)

Peso por lavagem de todos os ingredientes que sejam substâncias orgânicas não biodegradáveis por via aeróbia (ver lista DID), em g/lavagem.

5. Substâncias orgânicas não biodegradáveis (por via anaeróbia)

Peso por lavagem de todos os ingredientes que sejam substâncias orgânicas não biodegradáveis por via anaeróbia utilizando os respectivos factores de correcção (ver lista DID) em g/lavagem.

6. Almíscares nitrados

Xileno de almíscar: 5-tert-butil-2,4,6-trinitro-m-xileno

Ambreta de almíscar: 4-tert-butil-3-metoxo-2,6-dinitrotolueno

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

Tinetina de almíscar: 1-tert-butil-3,4,5-trimetil-2,6-dinitrobenzeno

Cetona de almíscar: 4'-tert-butil-2',6'-dimetil-3',5'-dinitroacetofenona

*Apêndice III***DADOS E INFORMAÇÕES A EXIGIR AO REQUERENTE PELO ORGANISMO COMPETENTE A QUE É APRESENTADO O PEDIDO DE ATRIBUIÇÃO DE UM RÓTULO ECOLÓGICO****1.1. Declaração relativa à composição do produto e cálculos respeitantes aos critérios**

O organismo competente deverá exigir ao fabricante que solicita a atribuição do rótulo ecológico a apresentação:

- da composição exacta do produto,
- da descrição química exacta dos ingredientes (por exemplo, a identificação segundo a IUPAC, o número CAS, as fórmulas bruta e estrutural, a pureza, o tipo e a percentagem das impurezas, os aditivos e para as misturas, como por exemplo as substâncias tensioactivas: o número DID, a composição e o espectro de repartição, os homólogos, os isómeros e a designação comercial) e provas analíticas da composição das substâncias tensioactivas,
- da quantidade exacta de produto colocada no mercado (comunicada até 1 de Março relativamente ao ano precedente),
- dos cálculos pormenorizado respeitantes aos dos critérios,
- de um relatório resumido do ensaio da pureza dos enzimas em conformidade com o ponto 4 do anexo da presente decisão e um certificado garantindo que o produto está isento de organismos produtores,
- da declaração de que:
 - o produto não contém alquilfenóis etoxilados (produtos tensioactivos designados genericamente por APEO), os perfumes que contêm os compostos aromáticos nitrados referidos no apêndice II, o agente complexante EDTA e os ingredientes que se encontram classificados como cancerígenos, mutagénicos e tóxicos para a reprodução, tal como definidos nas Directivas 67/548/CEE e 88/379/CEE,
 - os fosfanatos não excedem 0,2 g/lavagem.

1.2. Ensaio da eficiência da lavagem

O requerente deve apresentar ao organismo competente os resultados do ensaio da eficiência da lavagem.

1.3. Recipiente de dosagem, embalagem e informação ao consumidor

A fim de provar o cumprimento dos supramencionados requisitos, o organismo competente deverá exigir ao requerente as embalagens do produto e os recipientes de dosagem.

No caso de existirem variações entre diferentes mercados nacionais e diferenças quanto à capacidade das embalagens, todos estes dados deverão ser fornecidos.

1.4. Pedido de atribuição do rótulo ecológico a detergentes

O organismo competente nacional pode proceder a auditorias *in loco* nas empresas que solicitam a atribuição do rótulo ecológico e visitar as instalações de produção e de embalagem.

O próprio organismo competente deverá certificar-se de que os pedidos apresentados cumprem os requisitos pertinentes do Regulamento (CEE) n.º 880/92 do Conselho e os requisitos processuais.

*Apêndice IV***LISTA DAS ABREVIATURAS**

APEO:	(Alkyl pehnol ethoxylates) Alquilfenóis etoxilados
BCF:	(Bioconcentration factors in fish) Factores de bioconcentração nos peixes
CEN:	Comité Europeu de Normalização
DIN:	Deutsches Institut für Normung
EO:	(Ethoxy groups) Grupos etoxi
EC ₅₀ :	(Effect concentration) Concentração com efeito (concentração à qual 50 % dos organismos apresentam um efeito dentro de um espaço de tempo definido)
ECETOC:	(European Centre for Ecotoxicology and Toxicology of Chemicals) Centro Europeu de Ecotoxicologia e de Toxicologia das Substâncias Químicas
EDTA:	Ácido etilenodiaminotetracético
EN:	Norma europeia
FC:	Factor de correcção
H _{EXCL} :	(Exclusion hurdle) Limite de exclusão
IUPAC:	(International Union of Pure and Applied Chemistry) União Internacional da Química Pura e Aplicada
ISO:	International Standards Organisation
LC ₅₀ :	(Lethal concentration) Concentração letal (concentração à qual 50 % dos organismos de ensaio apresentam efeito letal dentro de um espaço de tempo definido)
LF:	Factor de carga
LTE:	(Long-term effect) Efeito a longo prazo
NOEC:	(No observed effect concentration) Concentração sem efeitos observáveis (num ensaio crónico)
P _{ow} :	Coefficiente de partição octanoil/água
QSAR:	(Quantitative structure activity relationships) Relações quantitativas estrutura-actividade
RB:	(Ready biodegradability) Biodegradabilidade rápida
STPP:	(Sodium tripolyphosphate) Trifosfato pentassódico
THOD:	(Theoretical oxygen demand) Carência teórica de oxigénio
UF:	(Uncertainty factor) Factor de incerteza
VCD _{tox} :	Volume crítico de diluição — toxicidade
WF:	(Weighting factor) Factor de ponderação
