

# COMISIÓN

## DECISIÓN DE LA COMISIÓN

de 14 de febrero de 2003

por la que se establecen criterios ecológicos revisados para la concesión de la etiqueta ecológica comunitaria a los detergentes para ropa y se modifica la Decisión 1999/476/CE

[notificada con el número C(2003) 143]

(Texto pertinente a efectos del EEE)

(2003/200/CE)

LA COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS,

Visto el Tratado constitutivo de la Comunidad Europea,

Visto el Reglamento (CE) nº 1980/2000 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de julio de 2000, relativo a un sistema comunitario revisado de concesión de etiqueta ecológica <sup>(1)</sup> y, en particular, el segundo párrafo del apartado 1 de su artículo 6,

Considerando lo siguiente:

- (1) En virtud del Reglamento (CE) nº 1980/2000, la etiqueta ecológica comunitaria puede concederse a todo producto con características que lo capaciten para contribuir de forma significativa a la realización de mejoras en aspectos ecológicos clave.
- (2) El Reglamento (CE) nº 1980/2000 dispone que deben establecerse criterios específicos sobre la etiqueta ecológica por categoría de productos.
- (3) También se establece en dicho Reglamento que la revisión de los criterios correspondientes a la etiqueta ecológica, así como de los requisitos de cumplimiento y comprobación relativos a tales criterios, se efectuará a su debido tiempo antes de que finalice el período de validez de los criterios especificados para cada categoría de productos.
- (4) Procede revisar los criterios ecológicos establecidos por la Decisión 1999/476/CE de la Comisión, de 10 junio 1999, por la que se establecen los criterios ecológicos para la concesión de la etiqueta ecológica comunitaria a los detergentes para ropa <sup>(2)</sup>, de manera que se tenga en cuenta la evolución del mercado. A su vez, es conveniente modificar el período de validez de esa Decisión, que se prorrogó mediante la Decisión 2002/172/CE <sup>(3)</sup>, y la definición de categoría de productos.

- (5) Debe adoptarse una nueva Decisión que establezca criterios ecológicos específicos para esta categoría de productos por un período de cinco años.

- (6) Es conveniente que, durante un período limitado, no superior a dieciocho meses, los nuevos criterios y los criterios establecidos por la Decisión 1999/476/CE sean válidos de forma simultánea, a fin de que las empresas a las que se haya concedido la etiqueta ecológica para sus productos, o las que hayan solicitado su concesión, antes de la fecha de aplicación de la presente Decisión dispongan de tiempo suficiente para adaptar tales productos de forma que cumplan los nuevos criterios.

- (7) Las medidas previstas en la presente Decisión se basan en los criterios elaborados por el Comité de etiqueta ecológica de la Unión Europea, establecido en el artículo 13 del Reglamento (CE) nº 1980/2000.

- (8) Las medidas previstas en la presente Decisión se ajustan al dictamen del Comité creado por el artículo 17 del Reglamento (CE) nº 1980/2000.

HA ADOPTADO LA PRESENTE DECISIÓN:

### Artículo 1

Para obtener la etiqueta ecológica comunitaria de conformidad con el Reglamento (CE) nº 1980/2000, un detergente para ropa deberá pertenecer a la categoría de productos de «detergentes para ropa» definida en el artículo 2 y cumplir los criterios ecológicos del anexo de la presente Decisión.

<sup>(1)</sup> DO L 237 de 21.9.2000, p. 1.

<sup>(2)</sup> DO L 187 de 20.7.1999, p. 52.

<sup>(3)</sup> DO L 56 de 27.2.2002, p. 32.

*Artículo 2*

Se entenderá por categoría de productos «detergentes para ropa», todos los detergentes para ropa, líquidos, en polvo o en cualquier forma, empleados para el lavado de tejidos y destinados principalmente a su uso en lavadoras domésticas, sin excluir las lavanderías públicas y comunes.

*Artículo 3*

A efectos administrativos, el número de código asignado a esta categoría de productos será «6».

*Artículo 4*

El texto del artículo 3 de la Decisión 1999/476/CE se sustituirá por el siguiente:

*«Artículo 3*

La definición de la categoría de productos y los criterios ecológicos específicos aplicables a la misma serán válidos hasta el 31 de agosto de 2004.»

*Artículo 5*

La presente Decisión será aplicable desde el 1 de marzo de 2003 hasta el 29 de febrero de 2008.

Los fabricantes de productos pertenecientes a la categoría de «detergente para ropa» a los que se haya concedido la etiqueta ecológica antes del 1 de marzo de 2003 podrán continuar utilizando esa etiqueta hasta el 31 de agosto de 2004.

Los fabricantes de productos de la categoría «detergentes para ropa» que hayan solicitado la concesión de la etiqueta ecológica antes del 1 de marzo de 2003 podrán obtenerla en las condiciones establecidas en la Decisión 1999/476/CE. En tal caso, el uso de esa etiqueta queda autorizado hasta el 31 de agosto de 2004.

*Artículo 6*

Los destinatarios de la presente Decisión serán los Estados miembros.

Hecho en Bruselas, el 14 de febrero de 2003.

*Por la Comisión*

Margot WALLSTRÖM

*Miembro de la Comisión*

## ANEXO

**OBSERVACIONES DE CARÁCTER GENERAL****Objetivos de los criterios**

La finalidad de estos criterios es fomentar, concretamente:

- el ahorro de transporte y energía favoreciendo los detergentes concentrados para ropa,
- la reducción de la contaminación del agua mediante la disminución del volumen total de productos químicos utilizados en los productos y mediante la limitación del uso de ingredientes potencialmente peligrosos,
- la reducción al mínimo de la producción de residuos disminuyendo la cantidad de envases primarios.

Además, estos criterios aumentarán la conciencia ecológica de los consumidores. Los criterios se establecen en niveles que fomentan la concesión de la etiqueta a los detergentes para ropa con escaso impacto ambiental.

**Requisitos de evaluación y verificación**

Los requisitos específicos de evaluación y verificación se indican en cada criterio.

En caso de que los solicitantes deban presentar declaraciones, documentación, análisis, informes de pruebas u otros justificantes que demuestren el cumplimiento de los criterios, se entenderá que dichos documentos podrán ser presentados por el solicitante o, en su caso, su proveedor o proveedores.

Siempre que sea posible, las pruebas las realizará un laboratorio que cumpla los requisitos generales de la norma EN ISO 17025 o equivalente.

Cuando así proceda, se podrán utilizar métodos de prueba distintos de los indicados para cada criterio, siempre que su equivalencia haya sido aceptada por el organismo competente que evalúe la solicitud.

La concentración de ingredientes en el producto que exige la presentación de documentación que demuestre el cumplimiento de los criterios ecológicos, queda fijada por regla general en un 0,1 % o más del peso del preparado. Esta concentración queda establecida en un 0,01 % o más del peso del preparado en lo que se refiere al criterio sobre las sustancias o los preparados peligrosos o tóxicos.

En el apéndice I.A se presenta la base de datos de ingredientes de detergentes (lista DID) que incluye los ingredientes más usados en las fórmulas de los detergentes. Esta base se usará para extraer los datos para calcular el  $VCD_{tox}$  y para evaluar la biodegradabilidad de los agentes tensioactivos.

Si procede, el solicitante podrá utilizar las diversas revisiones de la base de datos de los ingredientes de detergentes a medida que estén disponibles.

En lo que se refiere a los ingredientes que no figuran en la lista DID, el solicitante será responsable de encontrar los valores correspondientes a los parámetros pertinentes mediante el procedimiento descrito en el apéndice I.B.

En lo que se refiere a los ingredientes que no figuran en la lista DID, el solicitante podrá seguir el procedimiento descrito en el apéndice I.C para presentar la documentación necesaria relativa a la degradabilidad anaeróbica.

Cuando sea necesario, los organismos competentes podrán exigir documentación acreditativa y realizar comprobaciones independientes.

Se recomienda a los organismos competentes que tengan en cuenta la aplicación de los sistemas de gestión medioambiental reconocidos, tales como EMAS o la norma ISO 14001, al evaluar las solicitudes o verificar el cumplimiento de los criterios (*nota*: la aplicación de dichos sistemas de gestión no tiene carácter obligatorio).

**Unidad funcional y dosis de referencia**

La unidad funcional se expresará en g/lavado (gramos por lavado). Para los detergentes de gran potencia, ello equivaldrá a la dosis necesaria para una carga de 4,5 kg (ropa seca), y para los detergentes de potencia normal equivaldrá a una carga de 2,5 kg (ropa seca) en la lavadora. La dosis recomendada por el fabricante a los usuarios correspondiente a una dureza del agua de 2,5 mmol  $CaCO_3/l$  y a ropa de suciedad normal se adopta como dosis de referencia para el cálculo de los criterios ecológicos y la prueba de eficacia de lavado. Si la dureza del agua de 2,5 mmol  $CaCO_3/l$  no es pertinente en los Estados miembros en que se comercializa el detergente, el solicitante deberá especificar la dosis considerada de referencia.

## CRITERIOS

### 1. Total de productos químicos

El total de productos químicos, expresado en g/lavado, es la dosis recomendada menos el contenido de agua.

La cantidad total de productos químicos no será superior a 100 g/lavado.

*Evaluación y verificación:* la formulación exacta del producto deberá facilitarse al organismo competente junto con el cálculo detallado que demuestre el cumplimiento de este criterio.

### 2. Ingredientes inorgánicos insolubles

La cantidad total de ingredientes inorgánicos insolubles a la dosis recomendada será inferior a 30 g/lavado.

*Evaluación y verificación:* la formulación exacta del producto deberá facilitarse al organismo competente junto con el cálculo detallado que demuestre el cumplimiento de este criterio.

### 3. Toxicidad para los organismos acuáticos

El volumen crítico de dilución-toxicidad ( $VCD_{tox}$ ) se calcula para cada ingrediente (i) según la siguiente ecuación:

$$VCD_{tox}(\text{ingrediente } i) = \frac{\text{peso } (i) \cdot FC (i)}{ELP (i)} \cdot 1\,000$$

donde el «peso (i)» es el peso del ingrediente por dosis recomendada, FC es el factor de carga y ELP la concentración del ingrediente que provoca un efecto de toxicidad a largo plazo.

Los valores de los parámetros FC y ELP serán los que figuran en el apéndice I.A de la base de datos de ingredientes de detergentes (lista DID). Si el ingrediente de que se trata no figura en la lista DID, el solicitante calculará sus valores según el procedimiento descrito en el apéndice I.B. Los  $VCD_{tox}$  de los diversos ingredientes (i) se suman para obtener el  $VCD_{tox}$  del producto:

$$VCD_{tox} = \sum VCD_{tox}(\text{ingrediente})$$

El  $VCD_{tox}$  de la dosis recomendada no será superior a 4 500 l/lavado.

*Evaluación y verificación:* la formulación exacta del producto deberá facilitarse al organismo competente junto con el cálculo detallado del  $VCD_{tox}$  que demuestre el cumplimiento de este criterio.

### 4. Fosfatos

La cantidad total de fosfatos (expresados en tripolifosfato de sodio-STPP) a la dosis recomendada no será superior a 25 g/lavado.

*Evaluación y verificación:* la formulación exacta del producto deberá facilitarse al organismo competente junto con el cálculo detallado que demuestre el cumplimiento de este criterio.

### 5. Biodegradabilidad de los agentes tensioactivos

#### a) Biodegradabilidad fácil (aeróbica)

Todos los agentes tensioactivos utilizados en el producto deberán ser fácilmente biodegradables.

*Evaluación y verificación:* la formulación exacta del producto deberá facilitarse al organismo competente. La lista DID (véase el apéndice I.A) indica si un agente tensioactivo determinado es biodegradable en condiciones aerobias o no (por ejemplo, los que tienen la indicación «S» en la columna «No biodegradable en condiciones aerobias» no deberán utilizarse). Para los agentes tensioactivos que no figuren en la lista DID, deberá facilitarse la información pertinente procedente de documentación científica u otras fuentes, o resultados de ensayos adecuados, que demuestren que dichos agentes son degradables aeróbicamente. Las pruebas de facilidad de biodegradación se realizarán tal como se especifica en la Directiva 67/548/CEE del Consejo, de 27 de junio de 1967, relativa a la aproximación de las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas en materia de clasificación, embalaje y etiquetado de las sustancias peligrosas <sup>(1)</sup> y sus modificaciones posteriores y, en particular, los métodos detallados en el anexo V.C4, o los métodos de prueba equivalentes OCDE 301 A-F, o las pruebas equivalentes ISO. No se aplicará el principio de la ventana de 10 días. Los umbrales de éxito serán del 70 % para las pruebas a que se refieren los anexos V.C4-A y C.4-B de la Directiva 67/548/CEE (y las pruebas equivalentes 301 A y E de la OCDE y la prueba equivalente ISO) y del 60 % para las pruebas C4-C, D, E y F (y las pruebas equivalentes 301 B, C, D y F de la OCDE y las pruebas equivalentes ISO).

<sup>(1)</sup> DO L 196 de 16.8.1967, p. 1.

## b) Biodegradabilidad anaeróbica

Todos los agentes tensioactivos utilizados en el producto deberán ser biodegradables anaeróbicamente.

*Evaluación y verificación:* deberá facilitarse la fórmula exacta del producto. La lista DID (véase apéndice I.A) indica si un agente tensioactivo determinado es biodegradable en condiciones anaerobias o no (por ejemplo, los que tienen la indicación «S» en la columna «No biodegradable en condiciones anaerobias» no deberán utilizarse). Para los agentes tensioactivos que no figuren en la lista DID, deberá facilitarse la información pertinente procedente de documentación científica u otras fuentes, o resultados de ensayos adecuados, que demuestren que dichos agentes son biodegradables anaeróbicamente. En cuanto a la degradabilidad en condiciones anaerobias, las pruebas de referencia son la prueba ISO 11734, la prueba ECETOC N° 28 (junio 1988) o un método equivalente de prueba, con el requisito de 60 % de degradabilidad total en condiciones anaerobias. Se podrán utilizar también métodos de prueba que simulen las condiciones del medio anaerobio pertinente para demostrar que se ha alcanzado la degradabilidad total del 60 % en condiciones anaerobias (véase el apéndice I.C).

## 6. Sustancias o preparados peligrosos o tóxicos

## a) Los ingredientes siguientes no podrán incluirse en el producto, ni en su fórmula ni como parte de un preparado incluido en su fórmula:

- alquil fenol etoxilatos (APEO) y sus derivados,
- nitroalmizcles y almizcles policíclicos, incluidos, por ejemplo:
  - almizcle de xileno: 5-ter-butil-2,4,6-trinitro-m-xileno,
  - almizcle de ambrette: 4-ter-butil-3-metoxi-2,6-dinitrotolueno,
  - mosqueno: 1,1,3,3,5-pentametil-4,6-dinitroindano,
  - almizcle de tibetina: 1-ter-butil-3,4,5-trimetil-2,6-dinitrobenceno,
  - almizcle de cetona: 4'-ter-butil-2',6'-dimetil-3',5'-dinitroacetafenona,
  - HHCb: 1,3,4,6,7,8-hexahidro-4,6,6,7,8,8-hexametilciclopenta(g)-2-benzopirano,
  - AHTN: 6-acetil-1,1,2,4,4,7-hexametiltetralina,
- EDTA (tetraacetato de etilendiamina),
- NTA (nitrilotriacetato).

*Evaluación y verificación:* el solicitante deberá presentar una declaración que confirme que las sustancias anteriormente mencionadas no se han incorporado al producto.

## b) No deberán utilizarse sales de amonio cuaternario que no sean fácilmente biodegradables.

*Evaluación y verificación:* el solicitante deberá presentar la formulación exacta del producto, junto con documentación que demuestre la biodegradabilidad de las sales de amonio cuaternario utilizadas y una declaración de conformidad con este requisito.

## c) La cantidad de fosfonatos no biodegradables fácilmente (aeróbicamente) no superará 0,5 g/lavado a la dosis recomendada.

*Evaluación y verificación:* el solicitante deberá presentar la formulación exacta del producto, junto con documentación que demuestre la biodegradabilidad de los fosfonatos utilizados y una declaración de conformidad con este requisito.

## d) El producto no deberá contener ningún ingrediente que haya sido clasificado, o que pudiera serlo, como:

- R40 (indicios limitados de efectos carcinogénicos),
- R45 (puede causar cáncer),
- R46 (puede causar alteraciones genéticas hereditarias),
- R49 (puede causar cáncer por inhalación),
- R50-53 (muy tóxico para los organismos acuáticos y puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático),
- R51-53 (tóxico para los organismos acuáticos y puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático),
- R59 (peligroso para la capa de ozono),
- R60 (puede perjudicar la fertilidad),
- R61 (riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto),
- R62 (posible riesgo de perjudicar la fertilidad),
- R63 (posible riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto),
- R64 (puede perjudicar a los niños alimentados con leche materna),
- R68 (posibilidad de efectos irreversibles),

o cualquier combinación de éstos, de conformidad con la Directiva 67/548/CEE y sus modificaciones posteriores, o de conformidad con la Directiva 1999/45/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 31 de mayo de 1999, relativa a la aproximación de las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas en materia de clasificación, embalaje y etiquetado de los preparados peligrosos <sup>(1)</sup>, y sus modificaciones posteriores.

Toda sustancia o ingrediente de cualquier preparado utilizado en la fórmula que supere el 0,01 % del peso del preparado también deberá cumplir el requisito anterior.

No deberá utilizarse ningún conservante que esté clasificado, o que pueda serlo, como R50-53, cualquiera que sea su cantidad.

*Evaluación y verificación:* la formulación exacta del producto deberá facilitarse al organismo competente. Deberán facilitarse copias de las fichas de datos de seguridad de los materiales en relación con todos los ingredientes, ya sean éstos sustancias o preparados. Deberá facilitarse una declaración de conformidad con este criterio.

- e) El producto no deberá estar clasificado como R43 (posibilidad de sensibilización en contacto con la piel), con arreglo a la Directiva 1999/45/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 31 de mayo de 1999, relativa a la aproximación de las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas de los Estados miembros en materia de clasificación, embalaje y etiquetado de sustancias peligrosas.

*Evaluación y verificación:* deberá facilitarse al organismo competente la fórmula exacta del producto, junto con copias de las fichas de datos de seguridad de los materiales, en relación con cada ingrediente, que indiquen la clasificación o no de cada ingrediente, así como una declaración de conformidad con este criterio.

- f) Cualquier fragancia añadida al producto como ingrediente deberá haber sido fabricada y manipulada según el código de buenas prácticas de la Asociación Internacional de Perfumería.

*Evaluación y verificación:* deberá facilitarse una declaración de conformidad.

## 7. Pureza de las enzimas

En el preparado enzimático final no deberá haber ningún microorganismo productor de enzimas.

*Evaluación y verificación:* deberá facilitarse al organismo competente el informe del ensayo o el certificado del fabricante de las enzimas.

## 8. Requisitos de envasado

- a) Si no se suministran recargas, el peso total del envase primario no será superior a 3,7 g por lavado en lo que se refiere a los detergentes en pastillas, y a 1,7 g por lavado en lo que respecta a los detergentes en cualquier otra forma.
- b) Si se suministran recargas, éstas deberán ser facilitadas por el fabricante y el peso total del envase primario no será superior a 7 g por lavado. El peso del recipiente de recarga no será superior a 1,7 g por lavado.
- c) Los envases de cartón estarán hechos como mínimo de 80 % de material reciclado.
- d) Los envases primarios de plástico estarán etiquetados siguiendo la norma ISO 1043.

*Evaluación y verificación:* El solicitante presentará una muestra del envase del producto, junto con la declaración de conformidad con cada parte de este criterio. Se facilitará al organismo competente el cálculo del peso del envase primario y una declaración relativa al porcentaje de material reciclado que éste contiene. La definición de envase primario es la que figura en la Directiva 94/62/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de diciembre de 1994, relativa a los envases y residuos de envases. <sup>(2)</sup>

## 9. Eficacia de lavado

La eficacia de lavado del producto se comparará con la de los detergentes de referencia del mismo tipo mediante la prueba comunitaria de eficacia de lavado de los detergentes ecológicos «Concesión de la etiqueta ecológica de la UE a los detergentes para ropa: prueba de eficacia de los detergentes domésticos» («Award of the EU eco-label to laundry detergents: performance test of household detergents»), versión de 4 de diciembre de 2002 y modificaciones posteriores.

*Evaluación y verificación:* el solicitante presentará un informe de ensayo que indique que el producto cumple los requisitos mínimos definidos en el protocolo del mismo.

<sup>(1)</sup> DO L 200 de 30.7.1999, p. 1.

<sup>(2)</sup> DO L 365 de 31.12.1994, p. 10.

## 10. Información a los consumidores

### a) Información en el envase

El texto siguiente (o un texto equivalente) deberá figurar en el envase de todos los productos de esta categoría que lleven la etiqueta ecológica:

«EL LAVADO ECOLÓGICO SIGNIFICA:

- clasificar la ropa (por ejemplo: por colores, grado de suciedad o tipo de tejido),
- usar la lavadora a plena capacidad,
- procurar no usar demasiado detergente y seguir las instrucciones de dosificación,
- elegir ciclos de lavado a baja temperatura.

El uso de este producto con etiqueta ecológica conforme a las instrucciones contribuye a reducir la contaminación del agua, la producción de residuos y el consumo de energía. Para mayor información, visitar la dirección de internet de la etiqueta ecológica de la UE: <http://europa.eu.int/ecolabel>»

Se dará más información sobre el detergente previa petición. A este fin, se incluirá en el envase una frase que indique al consumidor que puede obtener más información sobre el detergente dirigiéndose al departamento de atención al consumidor de la empresa o al detallista.

### b) Instrucciones de dosificación

Si en la prueba de eficacia del lavado, el número de unidades de eficacia (CPU) es superior a 24, se incluirá la frase siguiente (u otra equivalente): «Las manchas rebeldes necesitan tratamiento especial antes del lavado».

Figurarán en el envase del producto recomendaciones sobre la dosificación, así como una recomendación al consumidor para que se ponga en contacto con su compañía distribuidora del agua o con la administración local para averiguar la dureza del agua de distribución.

La dosis recomendada deberá especificarse para la ropa «de suciedad normal» y «muy sucia» y según el grado de dureza del agua pertinente para los países de que se trate, y deberá ponerse en relación con el peso del tejido. Si se incluye un dosificador, figurará claramente indicado en el envase el volumen del mismo (en ml).

Con el fin de alentar al consumidor a evitar el uso de demasiado detergente y a seguir las instrucciones de dosificación, si no se incluye en el envase un dosificador (vaso) con una escala graduada en partes de al menos 10 ml cada una, éste se podrá obtener previa petición.

Deberá indicarse igualmente la eficacia de lavado y relacionarse con la ropa «de suciedad normal» y la distinta dureza del agua considerada.

Las recomendaciones de dosificación entre grado de dureza 1: blanda-«suciedad normal» y los grados superiores 3 y 4 de dureza del agua-«muy sucia» no deben variar en un factor superior a 2.

La dosis de referencia empleada para la prueba de eficacia de lavado y para evaluar el cumplimiento de los criterios ecológicos en relación con los ingredientes será la misma que la dosis recomendada para la ropa de suciedad «normal» y una dureza del agua correspondiente a 2,5 mmol CaCO<sub>3</sub>/l en el Estado miembro en que se haya realizado la prueba.

Cuando en las recomendaciones se incluya solamente una dureza del agua inferior a 2,5 mmol CaCO<sub>3</sub>/l, la dosis máxima recomendada para la ropa «de suciedad normal» deberá ser inferior a la dosis de referencia mencionada en el apartado anterior.

### c) Información y etiquetado relativos a los ingredientes

Se aplicará la Recomendación 89/542/CEE de la Comisión, de 13 de septiembre de 1989, relativa al etiquetado de detergentes y productos de limpieza <sup>(1)</sup>.

Los siguientes grupos de ingredientes se etiquetarán independientemente de su concentración:

- enzimas: indicación del tipo de enzimas (por ejemplo, proteasa, lipasa),
- conservantes: características y etiquetado con arreglo a la nomenclatura UIQPA,
- desinfectantes: características y etiquetado según la nomenclatura de la UIQPA.

Si el producto contiene perfume, se indicará en el envase.

*Evaluación y verificación:* se facilitará al organismo competente una muestra del envase del producto, junto con una declaración de su conformidad con cada parte de este criterio.

<sup>(1)</sup> DO L 291 de 10.10.1989, p. 55.

### 11. Información que debe figurar en la etiqueta ecológica

En el cuadro 2 de la etiqueta ecológica deberá figurar el texto siguiente:

- «\* Contribuye a disminuir la contaminación del agua
- \* Contribuye a reducir el consumo de recursos».

*Evaluación y verificación:* el solicitante presentará una muestra del envase del producto en la que se pueda ver la etiqueta, junto con una declaración de su conformidad con este criterio.

---



## Base de datos de ingredientes de detergentes y método para los ingredientes que no figuran en la base de datos

A. Para el cálculo de los criterios ecológicos se emplearán los datos que figuran a continuación relativos a los ingredientes de detergentes que se usan con mayor frecuencia

(Nota: los parámetros NBO a, IS II, DTO, así como los factores CF oara NBO an no se utilizan en esta categoría de productos)

Base de datos sobre los ingredientes de detergentes (lista DID; versión de 29.9.98)

DID nº	Ingredientes	Toxicidad		Factor de carga FC	No biodegradable Anaerobiamente (NBO an)	No biodegradable Anaerobiamente (NBO a)	Productos inorgánicos solubles (IS)	Productos inorgánicos insolubles (II)	DTO
		NOEC medida	ELP						
	<b>Tensioactivos aniónicos</b>								
1	C 10-13 LAS (Na ø 11.5-11.8, C14 < 1 %)	0,3	0,3	0,05	S, CF = 0,75	O	O	O	2,3
2	otros LAS (C14 > 1 %)	0,12	0,12	0,05	S, CF = 1,5	O	O	O	2,3
3	C 14/17 Alquilsulfonato	0,27	0,27	0,03	S, CF = 0,75	O	O	O	2,5
4	C 8/10 Alquilsulfato	EC50 = 2,9	0,15	0,02	O	O	O	O	1,9
5	C 12-15 AS	0,1	0,1	0,02	O	O	O	O	2,2
6	C 12-18 AS	LC50 = 3	0,15	0,02	O	O	O	O	2,3
7	C 16/18 FAS	0,55	0,55	0,02	O	O	O	O	2,5
8	C 12-15 A 1-3 EO sulfato	0,15	0,15	0,03	O	O	O	O	2,1
9	C 16/18 A 3-4 EO sulfato	sin datos válidos	0,1	0,03	O	O	O	O	2,2
10	C8-Dialquilsulfosuccinato	LC50 = 7,5	0,4	0,5	S, CF = 1,5	O	O	O	2
11	C 12/14 Sulfo-ácido graso metiléster	EC50 = 5	0,25	0,05	S, CF = 0,75	O	O	O	2,1
12	C 16/18 Sulfo-ácido graso metiléster	0,15	0,15	0,05	S, CF = 0,75	O	O	O	2,3
13	C 14/16 Alfa olefina sulfonato	LC50 = 2,5	0,13	0,05	S, CF = 0,75	O	O	O	2,3
14	C 14-18 Alfa olefina sulfonato	LC50 = 1,4	0,07	0,05	S, CF = 2,0	O	O	O	2,4
15	Jabones (C1 - 22)	EC0 = 1,6	1,6	0,05	O	O	O	O	2,9
	<b>Tensioactivos no iónicos</b>								
16	C 9/11 A > 3-6 EO lin. o mono ramif.	EC50 = 3,3	0,7	0,03	O	O	O	O	2,4
17	C 9/11 A > 6-9 EO lin. o mono ramif.	EC50 = 5,4	1,1	0,03	O	O	O	O	2,2

DID nº	Ingredientes	Toxicidad		Factor de carga FC	No biodegradable Anaerobiamente (NBO an)	No biodegradable Anaerobiamente (NBO a)	Productos inorgánicos solubles (IS)	Productos inorgánicos insolubles (II)	DTO
		NOEC medida	ELP						
18	C 12-15 A 2-6 EO lin. o mono ramif.	0,18	0,18	0,03	O	O	O	O	2,5
19	C 12-15 (Avg. C < 14) A > 6-9 EO lin. o mono ramif.	0,24	0,24	0,03	O	O	O	O	2,3
20	C 12-15 (Avg. C > 14) A > 6-9 EO	0,17	0,17	0,03	O	O	O	O	2,3
21	C 12-15 A > 9-12 EO	LC50 = 0,8	0,3	0,03	O	O	O	O	2,2
22	C 12-15 A 20-30 EO	EC50 = 13	0,65	0,05	O	O	O	O	2
23	C 12-15 A > 30 EO	LC50 = 130	6,5	0,75	O	Y	O	O	0 (*)
24	C 12/18 A 0-3 EO	sin datos	0,01	0,03	O	O	O	O	2,9
25	C 12-18 A 9 EO	0,2	0,2	0,03	O	O	O	O	2,4
26	C 16/18 A 2-6 EO	0,03	0,03	0,03	O	O	O	O	2,6
27	C 16/18 A > 9-12 EO	LC50 = 0,5	0,05	0,03	O	O	O	O	2,3
28	C 16/18 A 20-30 EO	EC50 = 18	0,36	0,05	O	O	O	O	2,1
29	C 16/18 A > 30 EO	LC50 = 50	2,5	0,75	O	Y	O	O	0 (*)
30	C 12/14 Glucosamida	4,3	4,3	0,03	O	O	O	O	2,2
31	C 16/18 Glucosamida	0,116	0,116	0,03	O	O	O	O	2,5
32	C 12/14 Alquilpoliglucósidos	1	1	0,03	O	O	O	O	2,3
	<b>Tensioactivos anfotéricos</b>								
33	C 12-15 Alquildimetilbetaína	0,03	0,03	0,05	S, CF = 2,5	O	O	O	2,9
34	Alquil C12-18 amidopropilbetaína	0,03	0,03	0,05	S, CF = 2,5	O	O	O	2,8
	<b>Controladores de espuma</b>								
35	Silicona	EC0 = 241	4,82	0,4	S, CF = 0,75	Y	O	O	0,0
36	Parafina	sin datos	100	0,4	O	Y	O	O	0 (*)
	<b>Suavizantes de tejidos</b>								
37	Glicerol	LC50 > 5-10 gl	1 000	0,13	O	O	O	O	1,2
	<b>Mejoradores</b>								
38	Fosfatos, como STPP		1 000	0,6	O	O	Y	O	0,0
39	Zeolita A	120	120	0,05	O	O	O	Y	0,0
40	Citrato	EC50 = 85	85	0,07	O	O	O	O	0,6
41	Polycarboxilatos y derivados	124	124	0,4	S, CF = 0,1	Y	O	O	0 (*)
42	Arcilla		1 000	0,05	O	O	O	Y	0,0
43	Carbonato/bicarbonato	LC50 = 250	250	0,8	O	O	Y	O	0,0
44	Ácido graso (C ≥ 14)	EC0 = 1,6	1,6	0,05	O	O	O	O	2,9

DID nº	Ingredientes	Toxicidad		Factor de carga FC	No biodegradable Anaerobiamente (NBO an)	No biodegradable Anaerobiamente (NBO a)	Productos inorgánicos solubles (IS)	Productos inorgánicos insolubles (II)	DTO
		NOEC medida	ELP						
45	Silicato/disilicato	EC50 > 1 000	1 000	0,8	O	O	Y	O	0,0
46	NTA	19	19	0,13	O	O	O	O	0,6
47	Ácido poliaspártico, sal de Na	125	12,5	0,13	S, CF = 0,1	O	O	O	1,2
	<b>Blanqueadores</b>								
48	Monoperborato (como borato)	1-10	6	1	O	O	Y	O	0,0
49	Tetraaperborato (como borato)	1-10	6	1	O	O	Y	O	0,0
50	Percarbonato (véase carbonato)	LC50 = 250	250	0,8	O	O	Y	O	0,0
51	EDTA	EC0 = 500	EC0 = 500	0,13	O	O	O	O	2,0
	<b>Disolventes</b>								
52	C 1- C 4 alcoholes	LC50 = 8 000	100	0,13	O	O	O	O	2,3
53	Monoetanolamina	0,78	0,78	0,13	O	O	O	O	2,4
54	Dietanolamina	0,78	0,78	0,13	O	O	O	O	2,3
55	Trietanolamina	0,78	0,78	0,13	O	O	O	O	2
	<b>Otros</b>								
56	Polivinilpirrolidona (PVP/PVNO/PVPVI)	EC50 > 100	100	0,75	S, CF = 0,1	Y	O	O	0 (*)
57	Fosfonatos	7,4	7	0,4	S, CF = 0,5	Y	O	O	0 (*)
58	EDTA	LOEC = 11	11	1	S, CF = 0,1	Y	O	O	0 (*)
59	CMC	LC50 > 250	250	0,75	S, CF = 0,1	Y	O	O	0 (*)
60	Sulfato de Na	EC50 = 2 460	1 000	1	O	O	Y	O	0,0
61	Sulfato de Mg	EC50 = 788	800	1	O	O	Y	O	0,0
62	Cloruro de Na	EC50 = 650	650	1	O	O	Y	O	0,0
63	Urea	LC50 > 10 000	100	0,13	O	O	O	O	2,1
64	Ácido maleico	LC50 = 106	2,1	0,13	O	O	O	O	0,8
65	Ácido málico	LC50 = 106	2,1	0,13	O	O	O	O	0,6
66	Formiato de Ca		100	0,13	O	O	O	O	2,0
67	Sílice		100	0,05	O	O	O	Y	0,0
68	Polímeros de alto PM PEG > 4000		100	0,4	O	Y	O	O	0 (*)

DID nº	Ingredientes	Toxicidad		Factor de carga FC	No biodegradable Anaerobiamente (NBO an)	No biodegradable Anaerobiamente (NBO a)	Productos inorgánicos solubles (IS)	Productos inorgánicos insolubles (II)	DTO
		NOEC medida	ELP						
69	Polímeros de bajo PM PEG < 4000		100	0,13	O	O	O	O	1,1
70	Sulfonatos de cumeno	LC50 = 66	6,6	0,13	S, CF = 0,25	O	O	O	1,7
71	Sulfonatos de xileno	LC50 = 66	6,6	0,13	S, CF = 0,25	O	O	O	1,6
72	Sulfonatos de tolueno	LC50 = 66	6,6	0,13	S, CF = 0,25	O	O	O	1,4
73	Na-/Mg-/KOH		100	1	O	O	Y	O	0,0
74	Enzimas	LC50 = 25	25	0,13	O	O	O	O	2,0
75	Mezclas de perfumes tal como se utilicen	LC50 = 2-10	0,02	0,1	S, CF = 3,0	Y	O	O	0 (*)
76	Tintes	LC50 = 10	0,1	0,4	S, CF = 3,0	Y	O	O	0 (*)
77	Almidón	sin datos	250	0,1	O	O	O	O	0,97
78	Zn Ftalocianinsulfonato	0,16	0,016	0,07 (**)	S, CF = 2,5	Y	O	O	0 (*)
79	Poliéster aniónico (SRP)	EC50 = 310	310	0,4	S, CF = 0,1	Y	O	O	0 (*)
80	Iminodisuccinato	23	2,3	0,13	S, CF = 0,25	O	O	O	1,1
	<b>Abrillantadores ópticos (ABF)</b>								
81	ABF 1 <sup>(1)</sup>	LC0 = 10	1,0	0,4	S, CF = 1,5	Y	O	O	0 (*)
82	ABF 5 <sup>(2)</sup>	3,13	3,13	0,4	S, CF = 0,5	Y	O	O	0 (*)
	<b>Ingredientes adicionales</b>								
83	Alquil aminoóxidos (C12-18)	0,08	0,08	0,05	S, CF = 2,5	O	O	O	3,2
84	Cocoato de glicerol (6-17EO)	EC50 = 32	1,6	0,05	O	O	O	O	2,1
85	Ésteres de fosfato (C12-18)	EC50 = 38	1,9	0,05	S, CF = 0,25	O	O	O	2,3

<sup>(1)</sup> ABF 1 = 4,4-bis (4-anilino-5-morfolino-1,3,5-triazin-2-il)amino-estilbeno-2,2-disulfonato de disodio.

<sup>(2)</sup> ABF 5 = 4,4-bis (2-sulfoestiril)bifenilo de disodio.

(\*) La DTO para sustancias orgánicas no degradables en aerobiosis está fijada en cero.

(\*\*) Fotodegradación rápida.

Notas:

S = sí, criterio aplicable

O = no, criterio no aplicable

ELP = concentración de efecto a largo plazo

NOEC = concentración de efecto no observado («non observed effect concentration»).

FC = factor de corrección para sustancias orgánicas no degradables anaerobiamente.

DTO = demanda teórica de oxígeno.

## Apéndice I.B

En caso de que en la formulación del detergente intervengan ingredientes que no figuran en la lista DID, deberá aplicarse el método que se describe a continuación

## Toxicidad acuática

Para el cálculo relativo al criterio del volumen crítico de dilución (toxicidad) deberán tenerse en cuenta los datos validados más bajos de efecto a largo plazo (ELP) correspondientes a peces, *daphnia magna* o algas.

En los casos en que se empleen datos sobre homólogos y/o relaciones cuantitativas estructura/actividad (QSAR), podría tenerse en cuenta una corrección para los datos finales de efecto a largo plazo (ELP) seleccionados.

A falta de datos de ELP, se seguirá el procedimiento siguiente para calcularlos aplicando el factor de incertidumbre correspondiente (FI) a los datos sobre las especies más sensibles.

## No tensioactivos

DATOS DISPONIBLES	FI APLICABLE
Mínimo 2 LC <sub>50</sub> aguda en peces, <i>daphnia</i> o algas	100
1 NOEC en peces, <i>daphnia</i> o algas	10
2 NOEC en peces, <i>daphnia</i> o algas	5
3 NOEC en peces, <i>daphnia</i> o algas	1
	Tómese la mínima NOEC validada

Se podrá dar por válida una desviación de esta norma si se aportan pruebas que justifiquen científicamente factores o datos inferiores. NOEC («No Observed Effect Concentration»): concentración de efecto no observado (en una prueba de toxicidad crónica).

## Tensioactivos

DATOS DISPONIBLES	FI APLICABLE
Mínimo 2 NOEC en peces, <i>daphnia</i> o algas	1 (la NOEC más baja)
1 NOEC en peces, <i>daphnia</i> o algas	1 (NOEC, si la especie presenta la mayor sensibilidad a la toxicidad aguda) 10 (NOEC, si la especie no presenta la mayor sensibilidad a la toxicidad aguda)
3 CL <sub>50</sub> en peces, <i>daphnia</i> o algas	20 (LC <sub>50</sub> inferior)
Mínimo 1 CL <sub>50</sub> en peces, <i>daphnia</i> o algas	50 (LC <sub>50</sub> inferior) o 20 en casos específicos (véase más abajo)

En este último caso, puede emplearse un factor de incertidumbre de 20 en lugar de 50 sólo si se dispone de datos 1-2 L(E)C<sub>50</sub> (CL<sub>50</sub> en el caso de toxicidad en peces, EC<sub>50</sub> en el caso de toxicidad en *daphnia* o algas) cuando, a partir de la información relativa a otros compuestos, pueda determinarse que se han sometido a prueba las especies más sensibles. Esta norma puede aplicarse únicamente dentro de un grupo de homólogos. Debe hacerse hincapié en que el efecto a largo plazo (ELP) utilizado debe ser coherente dentro de un grupo de homólogos en relación con la influencia de, por ejemplo, la longitud de la cadena alquílica de los alquilbencenosulfonatos de cadena lineal (LAS) o el número de grupos etoxi (EO) por alcoholetoxilato si puede establecerse la QSAR.

Toda variación con respecto al sistema descrito anteriormente debe estar bien razonada para cada compuesto específico.

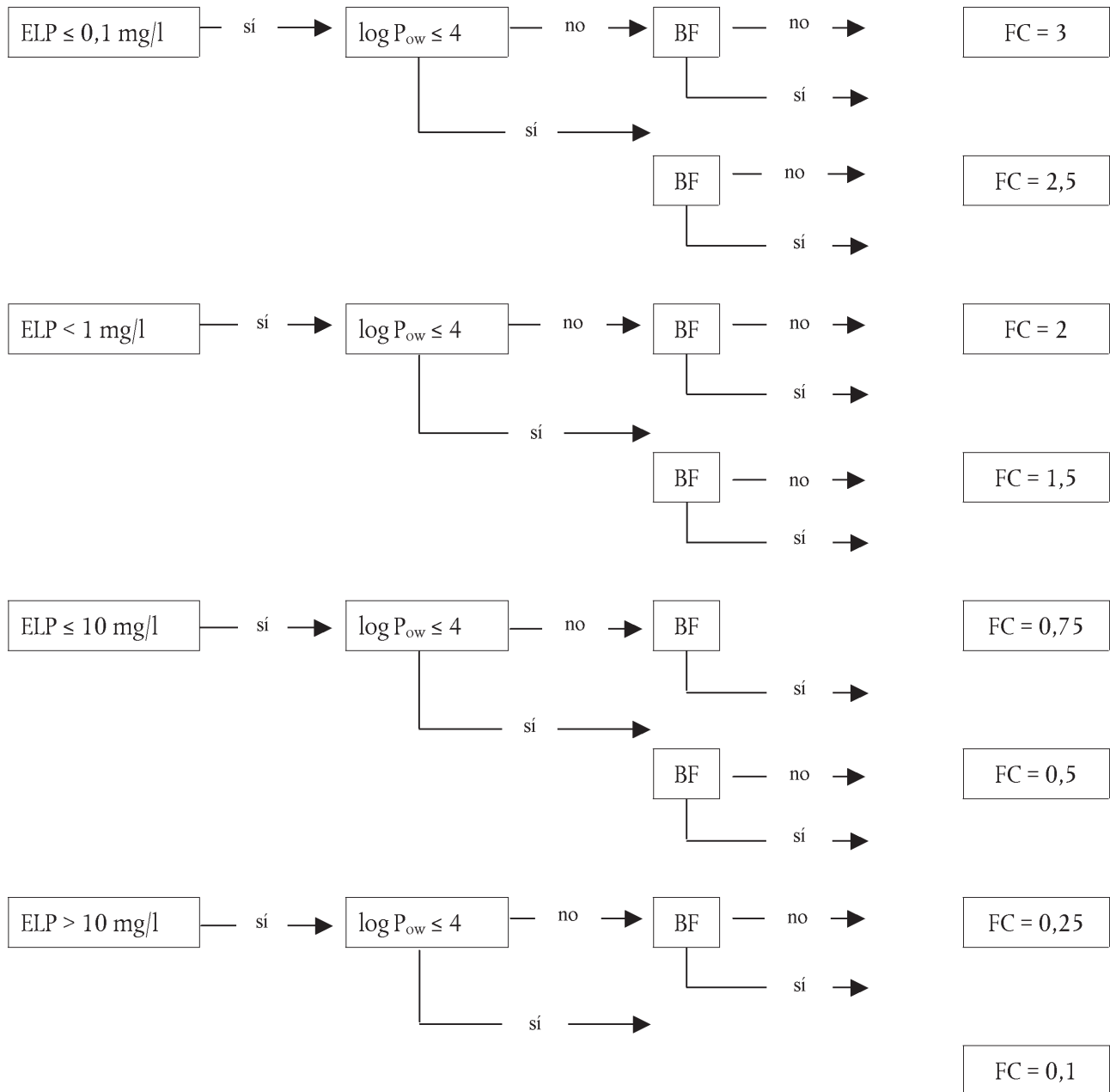
## Factores de carga

Los factores de carga se establecerán con arreglo a la Directiva 93/67/CEE de la Comisión, de 20 de julio de 1993, por la que se fijan los principios de evaluación del riesgo, para el ser humano y el medio ambiente, de las sustancias (\*) notificadas de acuerdo con la Directiva 67/548/CEE del Consejo y al Reglamento (CEE) nº 793/93 del Consejo (?).

(\*) DO L 227 de 8.9.1993, p. 9.

(?) DO L 84 de 5.4.1993, p. 1.

Compuestos orgánicos no biodegradables (anaerobiosis): esquema de flujo para definir los factores de corrección [FC <sup>(1)</sup>]



BF: biodegradabilidad aerobia fácil.

ELP: efecto a largo plazo.

FC: factor de corrección.

<sup>(1)</sup> Los factores de corrección se establecerán atendiendo a las propiedades de los ingredientes y se aplicarán a la dosificación expresada en g/lavado.

*Apéndice I.C*

## Documentación sobre biodegradabilidad anaerobia

Se podrá seguir el procedimiento siguiente para aportar la documentación necesaria sobre la degradabilidad anaerobia en el caso de los ingredientes que no figuren en la lista DID.

- 1) Extrapolar de manera razonable. Utilizar los resultados de las pruebas obtenidos con una de las materias primas para extrapolar la degradabilidad anaerobia total de los tensioactivos relacionados estructuralmente. Si se ha confirmado la biodegradabilidad anaerobia de un tensioactivo (o un grupo de homólogos) de acuerdo con la lista DID, se puede suponer que un tipo similar de tensioactivo es también biodegradable anaerobiamente [por ejemplo: C12-15 A 1-3 EO sulfato (DID nº 8) es biodegradable anaerobiamente y se puede suponer la biodegradabilidad anaerobia de C12-15 A 6 EO sulfato]. Si se ha confirmado la biodegradabilidad anaerobia de un tensioactivo utilizando un método de ensayo adecuado, se puede suponer que un tipo similar de tensioactivo es también biodegradable anaerobiamente (por ejemplo: los datos científicos que confirmen la biodegradabilidad anaerobia de los tensioactivos pertenecientes a un grupo de las sales amónicas de ésteres alquílicos puede utilizarse para documentar la biodegradabilidad anaerobia de otras sales de amonio cuaternario que contengan enlaces ésteres en las cadenas de alquilos).
  - 2) Realizar pruebas de detección de la degradabilidad anaerobia. Si hacen falta nuevas pruebas, realizar una prueba de detección aplicando la norma ISO 11734, ECETOC N° 28 (junio de 1988) o un método equivalente.
  - 3) Realizar pruebas de degradabilidad a dosis bajas. Si hacen falta nuevas pruebas y en caso de problemas experimentales en la prueba de detección (por ejemplo.: inhibición debido a la toxicidad de la sustancia de prueba), repetir la prueba utilizando una dosis baja de tensioactivo y vigilar la degradación mediante mediciones del carbono 14 o análisis químicos. Las pruebas a dosis bajas se podrán realizar aplicando la norma OCDE 308 (agosto de 2000) o un método equivalente.
-