

## II

(Atti per i quali la pubblicazione non è una condizione di applicabilità)

## COMMISSIONE

## DECISIONE DELLA COMMISSIONE

del 29 novembre 2002

**che stabilisce criteri ecologici riesaminati per l'assegnazione di un marchio comunitario di qualità ecologica ai detersivi per lavastoviglie e modifica la decisione 1999/427/CE**

[notificata con il numero C(2002) 4632]

(Testo rilevante ai fini del SEE)

(2003/31/CE)

LA COMMISSIONE DELLE COMUNITÀ EUROPEE,

visto il trattato che istituisce la Comunità europea,

visto il regolamento (CE) n. 1980/2000 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 17 luglio 2000, relativo al sistema comunitario, riesaminato, di assegnazione di un marchio di qualità ecologica <sup>(1)</sup>, in particolare l'articolo 6, paragrafo 1, secondo comma,

considerando quanto segue:

- (1) Il regolamento (CE) n. 1980/2000 stabilisce che il marchio comunitario di qualità ecologica può essere assegnato a prodotti le cui caratteristiche contribuiscono in maniera significativa a risolvere problemi ambientali di primo piano.
- (2) Il regolamento (CE) n. 1980/2000 stabilisce che l'assegnazione del marchio di qualità ecologica sia regolata da criteri specifici relativi a ciascun gruppo di prodotti.
- (3) Stabilisce inoltre che il riesame dei criteri relativi al marchio di qualità ecologica e dei requisiti di valutazione e di verifica dei criteri della conformità è effettuato, a tempo debito, prima della fine del periodo di validità dei criteri specificati per ciascun gruppo di prodotti.
- (4) È opportuno rivedere i criteri relativi al marchio di qualità ecologica stabiliti dalla decisione 1999/427/CE della Commissione, del 28 maggio 1999, che stabilisce i criteri ecologici per l'assegnazione di un marchio comunitario di qualità ecologica ai detersivi per lavastoviglie <sup>(2)</sup>, al fine di tenere conto degli sviluppi del mercato. Nello stesso tempo occorre modificare il periodo di validità della decisione in questione, già prorogato dalla decisione 2002/173/CEE <sup>(3)</sup>, e la definizione del gruppo di prodotti.

(5) È opportuno adottare una nuova decisione della Commissione che istituisca criteri ecologici specifici per questo gruppo di prodotti e sia valida per cinque anni.

(6) È opportuno che, per un periodo limitato di tempo non superiore a diciotto mesi, rimangano validi sia i nuovi criteri, sia i criteri precedentemente fissati dalla decisione 1999/427/CE, al fine di consentire alle imprese che prima della data di adozione della presente decisione hanno ottenuto il marchio di qualità ecologica per i propri prodotti o hanno presentato la relativa domanda di assegnazione, un periodo sufficiente per adeguare tali prodotti ai nuovi criteri.

(7) Le misure previste dalla presente decisione sono basate sulla bozza dei criteri elaborata dal comitato dell'Unione europea per il marchio di qualità ecologica, istituito ai sensi dell'articolo 13 del regolamento (CE) n. 1980/2000.

(8) Le misure di cui alla presente decisione sono conformi al parere del comitato istituito ai sensi dell'articolo 17 del regolamento (CE) n. 1980/2000,

HA ADOTTATO LA PRESENTE DECISIONE:

*Articolo 1*

Per ottenere l'assegnazione del marchio comunitario di qualità ecologica ai sensi del regolamento (CE) n. 1980/2000, i detersivi per lavastoviglie devono rientrare nel gruppo di prodotti «detersivi per lavastoviglie», come definito all'articolo 2, e devono soddisfare i criteri ecologici indicati nell'allegato alla presente decisione.

<sup>(1)</sup> GU L 237 del 21.9.2000, pag. 1.

<sup>(2)</sup> GU L 167 del 2.7.1999, pag. 38.

<sup>(3)</sup> GU L 56 del 27.2.2002, pag. 33.

*Articolo 2*

Per gruppo di prodotti «detersivi per lavastoviglie» si intendono tutti i detersivi destinati esclusivamente all'impiego nelle lavastoviglie automatiche per uso domestico e tutti i detersivi destinati all'impiego nelle lavastoviglie automatiche gestite da utilizzatori professionisti, ma simili alle lavastoviglie automatiche in termini di dimensioni ed uso della macchina.

*Articolo 3*

Il numero di codice assegnato al gruppo di prodotti «detergenti per lavastoviglie» per scopi amministrativi è «015».

*Articolo 4*

L'articolo 3 della decisione 1999/427/CE è sostituito dal testo seguente:

*«Articolo 3*

La definizione del gruppo di prodotti e i relativi criteri ecologici specifici sono validi fino al 31 maggio 2004.»

*Articolo 5*

La presente decisione si applica dal 1° gennaio 2003 fino al 31 dicembre 2007.

I produttori di articoli che rientrano nel gruppo di prodotti «detersivi per lavastoviglie» che hanno già ottenuto un marchio di qualità ecologica prima del 1° gennaio 2003, possono continuare ad utilizzare tale marchio fino al 31 maggio 2004.

I produttori di articoli che rientrano nel gruppo di prodotti «detersivi per lavastoviglie» che hanno già presentato domanda di assegnazione del marchio di qualità ecologica prima del 1° gennaio 2003, possono ottenere l'assegnazione del marchio di qualità ecologica sulla base della decisione 1999/427/CE. In tal caso, il marchio può essere utilizzato fino al 31 maggio 2004.

*Articolo 6*

Gli Stati membri sono destinatari della presente decisione.

Fatto a Bruxelles, il 29 novembre 2002.

*Per la Commissione*

Margot WALLSTRÖM

*Membro della Commissione*

## ALLEGATO

## REQUISITI GENERALI

## Obiettivi dei criteri

I criteri definiti nel presente allegato mirano a promuovere:

- la riduzione dell'inquinamento idrico riducendo la quantità di detersivi usati e limitando la quantità di sostanze pericolose,
- il risparmio di energia promuovendo l'uso di detersivi per il lavaggio a bassa temperatura,
- la riduzione al minimo della produzione di rifiuti, riducendo il numero degli imballaggi primari.

Inoltre, detti criteri sensibilizzano maggiormente i consumatori ai problemi ambientali. I criteri sono stati fissati a livelli tali da favorire l'attribuzione del marchio di qualità ecologica ai detersivi per lavastoviglie con un impatto ridotto sull'ambiente.

## Requisiti di valutazione e di verifica

Per ciascun criterio sono previsti requisiti specifici di valutazione e di verifica.

Qualora il richiedente sia tenuto a fornire dichiarazioni, documenti, analisi, rapporti di prova o altri elementi che attestino la conformità ai criteri, questa documentazione può a seconda dei casi provenire dal richiedente stesso e/o dai suoi fornitori e/o dai fornitori di questi ultimi ecc.

Laddove possibile, le prove dovrebbero essere effettuate in laboratori che soddisfano i requisiti generali stabiliti dalla norma EN ISO 17025 o in laboratori considerati equipollenti.

Se del caso, si possono usare metodi di prova diversi da quelli indicati per i singoli criteri, se essi sono ritenuti equipollenti dall'organismo competente che valuta la domanda.

Se necessario, gli organismi competenti possono richiedere una documentazione supplementare ed eseguire verifiche indipendenti.

Se del caso, i richiedenti possono utilizzare le revisioni successive disponibili della base di dati sugli ingredienti dei detersivi.

Si raccomanda agli organismi competenti di tenere conto, nella valutazione delle domande e nella verifica della conformità ai criteri, dell'applicazione di sistemi di gestione ambientale riconosciuti, come EMAS o ISO 14001 (*nota*: l'applicazione di tali sistemi di gestione non è obbligatoria).

## Unità funzionale e dosaggio di riferimento

Per «unità funzionale», cui gli input e gli output dovrebbero fare riferimento, si intende la quantità di prodotto necessaria per lavare 12 coperti aventi un livello di sporcizia standard (definito sulla base di norme DIN o ISO). Come dosaggio di riferimento in situazioni standard si considera il dosaggio consigliato dal fabbricante per 12 coperti e un livello normale di sporcizia, come stabilito dalla prova sul rendimento di lavaggio messa a punto da IKW di cui al criterio 6.

## CRITERI

## 1. Matrice di calcolo ambientale

I cinque parametri seguenti sono compresi nella matrice ambientale e sono aggregati e valutati nel loro insieme, come illustrato qui di seguito:

- totale sostanze chimiche,
- volume critico di diluizione tossicità ( $VCD_{tox}$ ),
- fosfati (espressi come tripolifosfati — STPP),
- sostanze organiche non biodegradabili (processo aerobico) (aNBDO),
- sostanze organiche non biodegradabili (processo anaerobico) (anNBDO).

La seguente tabella riassume i criteri prescelti, i relativi punteggi, le rispettive soglie di esclusione e i rispettivi fattori di ponderazione. La formula per il calcolo dei punteggi relativi a ciascun parametro e alle soglie di esclusione è illustrata dettagliatamente alle lettere da a) a f). I parametri sono calcolati per ogni ingrediente tenendo conto della dose per lavaggio, del contenuto d'acqua e della percentuale in massa nella formulazione e sono sommati per ogni formulazione di prodotto.

| Matrice di calcolo ambientale                               |           |      |      |      |                      |                         |
|---|-----------|------|------|------|----------------------|-------------------------|
| Parametri   | Punteggio |      |      |      | Soglia di esclusione | Fattore di ponderazione |
|   | 4         | 3    | 2    | 1    |                      |                         |
| Totale sostanze chimiche                                    | 16,5      | 18   | 19,5 | 21   | 22,5                 | 3                       |
| Volume critico di diluizione tossicità                      | 60        | 120  | 180  |      | 200                  | 8                       |
| Fosfati (STPP)  | 0         | 2,5  | 5    | 7,5  | 10                   | 2                       |
| Sostanze organiche non biodegradabili — processo aerobico   | 0         | 0,25 | 0,5  | 0,75 | 1                    | 1                       |
| Sostanze organiche non biodegradabili — processo anaerobico | 0         | 0,05 | 0,10 | 0,15 | 0,2                  | 1,5                     |
| Punteggio minimo richiesto                                  | 30        |      |      |      |                      |                         |

NB: Tutti i valori sono espressi in g/lavaggio, ad eccezione del valore del  $VCD_{tox}$  che è espresso in l/lavaggio.

*Valutazione e verifica:* Deve essere fornita la formulazione esatta del prodotto, ivi compresa la descrizione chimica esatta degli ingredienti (ad esempio: identificazione ai sensi della IUPAC, n. CAS, formula grezza e di struttura, purezza, tipo e percentuale delle impurità, additivi; per le miscele, ad esempio tensioattivi: numero DID, composizione e spettro di distribuzione degli omologhi, isomeri e denominazioni commerciali); dati analitici relativi alla composizione dei tensioattivi e alle quantità esatte di prodotto immesse sul mercato (alla data del 1° marzo relativamente all'anno precedente);

a) *Tossicità per gli organismi acquatici*

Per ciascun ingrediente (i) viene calcolato il volume critico di diluizione tossicità ( $VCD_{tox}$ ) mediante la seguente equazione:

$$VCD_{tox}(\text{ingrediente } i) = \frac{\text{peso } (i) \times TC (i)}{LTE (i)} \times 1000$$

dove il peso (i) corrisponde al peso dell'ingrediente nella dose raccomandata, TC è il fattore di carico (loading factor — LF) e LTE è la concentrazione dell'ingrediente alla quale si osservano effetti tossici a lungo termine (long-term toxicity effects). Il  $VCD_{tox}$  di un prodotto è costituito dalla somma dei  $VCD_{tox}$  di tutti gli ingredienti:

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

$VCD_{tox}$  deve essere  $\leq 200$  l/lavaggio

$$\text{Punteggio } (VCD_{tox}) = [5 - (VCD_{tox}/60)] \times 8$$

*Valutazione e verifica:* All'organismo competente va comunicata la formulazione esatta del prodotto oltre che informazioni specifiche sul calcolo del  $VCD_{tox}$  e il relativo punteggio. Per tutti gli ingredienti che figurano nella base di dati sugli ingredienti dei detersivi (elenco DID, cfr. appendice I.A), si utilizzeranno i relativi valori riportati dell'elenco DID e si deve indicare il numero di ingrediente corrispondente. Nel caso di nuove sostanze chimiche o di ingredienti aggiuntivi non ripresi nell'elenco DID, deve essere seguita la procedura indicata nell'appendice I.B.

b) *Totale sostanze chimiche*

Il totale delle sostanze chimiche equivale al dosaggio raccomandato meno il contenuto di acqua espresso in g/lavaggio.

Il totale delle sostanze chimiche deve essere  $\leq 22,5$  g/lavaggio.

$$\text{Punteggio (totale sostanze chimiche)} = [15 - (\text{totale sostanze chimiche}/1,5)] \times 3$$

*Valutazione e verifica:* All'organismo competente deve essere comunicata la formulazione esatta del prodotto oltre che informazioni specifiche sul calcolo del totale delle sostanze chimiche e il punteggio corrispondente.

c) *Fosfati (espressi in STPP — tripolifosfato di sodio)*

I fosfati corrispondono alla quantità di fosfati presenti nella formulazione, espressi in STPP.

I fosfati devono essere  $\leq 10$  g/lavaggio

$$\text{Punteggio (fosfati)} = [4 - (\text{fosfati}/2,5)] \times 2$$

*Valutazione e verifica:* All'organismo competente deve essere comunicata la formulazione esatta del prodotto oltre che informazioni specifiche sul calcolo dei fosfati e il punteggio corrispondente.

d) *Sostanze organiche non biodegradabili — processo aerobico (aNBDO):*

Le sostanze organiche non biodegradabili — processo aerobico — corrispondono al peso per lavaggio di tutti gli ingredienti che costituiscono sostanze organiche non biodegradabili aerobicamente (cfr. elenco DID) espresso in g/lavaggio.

aNBDO devono essere  $\leq 1$  g/lavaggio

Punteggio (aNBDO) =  $4 - (aNBDO/0,25)$

*Valutazione e verifica:* All'organismo competente deve essere comunicata la formulazione esatta del prodotto oltre che informazioni specifiche sul calcolo dell'aNBDO e il punteggio corrispondente. Per tutti gli ingredienti che figurano nella base di dati sugli ingredienti dei detersivi (elenco DID, cfr. appendice I.A), si devono utilizzare i relativi valori riportati dell'elenco DID. Per quanto concerne gli ingredienti che non figurano nell'elenco DID, occorre fornire dati precisi tratti dalla letteratura scientifica o da altre fonti, oppure risultati di test significativi che dimostrino la biodegradabilità aerobica di tali ingredienti. I test sulla biodegradabilità rapida devono essere conformi ai criteri definiti nella direttiva 67/548/CEE del Consiglio, del 27 giugno 1967, concernente il ravvicinamento delle disposizioni legislative, regolamentari ed amministrative relative alla classificazione, all'imballaggio e all'etichettatura delle sostanze pericolose <sup>(1)</sup>, e successive modifiche, in particolare ai metodi specificati nell'allegato V.C4, oppure ai metodi di test equivalenti OCSE 301 A-F, o agli equivalenti test ISO. Non si applica il principio del periodo finestra di 10 giorni. Per i test di cui all'allegato V.C4-A e C4-B della direttiva 67/548/CEE (e relativi equivalenti OCSE 301 A ed E ovvero i test ISO equivalenti), la percentuale minima necessaria è 70 %, mentre per i test C4-C, D, E e F (e relativi equivalenti OCSE 301 B, F, D e C ovvero ISO) è 60 %.

e) *Sostanze organiche non biodegradabili — processo anaerobico (anNBDO):*

Le sostanze organiche non biodegradabili — processo anaerobico — corrispondono al peso per lavaggio di tutti gli ingredienti che costituiscono sostanze organiche non biodegradabili anaerobicamente (cfr. elenco DID) espresso in g/lavaggio.

Le anNBDO devono essere  $\leq 0,2$  g/lavaggio

Punteggio (anNBDO) =  $[4 - (anNBDO/0,05)] \times 1,5$

*Valutazione e verifica:* All'organismo competente deve essere comunicata la formulazione esatta del prodotto oltre che informazioni specifiche sul calcolo delle anNBDO e il relativo punteggio. Per tutti gli ingredienti che figurano nella base di dati sugli ingredienti dei detersivi (elenco DID, cfr. allegato IA), si devono utilizzare i relativi valori riportati nell'elenco DID. Per quanto concerne gli ingredienti che non figurano nell'elenco DID occorre fornire dati precisi tratti dalla letteratura scientifica o da altre fonti, oppure risultati di test significativi che dimostrino la biodegradabilità anaerobica di tali ingredienti. Il test di riferimento per la degradabilità anaerobica è l'ISO 11734, ECETOC n. 28 (giugno 1988) o un metodo di test equivalente, laddove la degradabilità finale in condizioni anaerobiche deve essere almeno del 60 %. Per dimostrare che è stata raggiunta una degradabilità finale del 60 % in condizioni anaerobiche, possono essere utilizzati metodi di prova che simulano le condizioni esistenti in un ambiente anaerobico.

f) *Punteggio complessivo*

La somma del punteggio (VCD<sub>tot</sub>) + punteggio (totale delle sostanze chimiche) + punteggio (fosfati) + punteggio (aNBDO) + punteggio (anNBDO) deve essere  $\geq 30$ .

*Valutazione e verifica:* All'organismo competente va comunicata la formulazione esatta del prodotto e informazioni specifiche sul calcolo del punteggio complessivo.

## 2. Biodegradabilità delle sostanze tensioattive

a) *Biodegradabilità rapida (reazione aerobica)*

Tutte le sostanze tensioattive utilizzate nel prodotto devono essere rapidamente biodegradabili.

*Valutazione e verifica:* All'organismo competente deve essere comunicata la formulazione esatta del prodotto. L'elenco DID (cfr. appendice I.A) indica se un determinato tensioattivo è biodegradabile aerobicamente oppure no (non possono essere utilizzati ingredienti per i quali nella colonna sulla biodegradabilità aerobica figura il simbolo S). Per quanto concerne i tensioattivi che non figurano nell'elenco DID, occorre fornire dati precisi tratti dalla letteratura scientifica o da altre fonti, oppure risultati di test che dimostrino la biodegradabilità aerobica di tali ingredienti. I test sulla biodegradabilità rapida devono essere conformi ai criteri definiti nella direttiva 67/548/CEE, e successive modifiche, in particolare ai metodi specificati nell'allegato V.C4, oppure ai metodi di test equivalenti OCSE 301 A-F, o ai test ISO equivalenti. Non si applica il principio del periodo finestra di 10 giorni. Per i test di cui all'allegato V.C4-A e C4-B della direttiva 67/548/CEE (e relativi equivalenti OCSE 301 A ed E e ISO) la percentuale minima necessaria è 70 %, mentre per i test C4-C, D, E e F (e relativi equivalenti OCSE 301 B, F, D e C ovvero ISO) è 60 %.

<sup>(1)</sup> GU 196 del 16.8.1967, pag. 1.

b) *Biodegradabilità (processo anaerobico)*

Tutte le sostanze tensioattive utilizzate nel prodotto devono essere anaerobicamente biodegradabili.

*Valutazione e verifica:* All'organismo competente deve essere comunicata la formulazione esatta del prodotto. L'elenco DID (cfr. appendice I.A) indica se un determinato tensioattivo è biodegradabile anaerobicamente oppure no (non possono essere utilizzati ingredienti per i quali nella colonna sulla biodegradabilità anaerobica figura il simbolo S). Per quanto concerne i tensioattivi che non figurano nell'elenco DID, occorre fornire dati precisi tratti dalla letteratura scientifica o da altre fonti, oppure risultati di test che dimostrino la biodegradabilità anaerobica di tali ingredienti. Il test di riferimento per la degradabilità anaerobica è l'ISO 11734, ECETOC n. 28 (giugno 1988) o un metodo di test equivalente, laddove la degradabilità finale in condizioni anaerobiche deve essere almeno del 60 %. Per dimostrare che è stata raggiunta una degradabilità finale del 60 % in condizioni anaerobiche, possono essere utilizzati metodi di prova che simulano le condizioni esistenti in ambiente anaerobico.

### 3. Sostanze o preparati pericolosi o tossici

## a) Il prodotto non deve contenere ingredienti cui, al momento della domanda, è o potrebbe essere assegnata una delle seguenti frasi di rischio (o una combinazione delle stesse),

- R40 (possibilità di effetti cancerogeni — prove insufficienti)  
R45 (può provocare il cancro)  
R46 (può provocare alterazioni genetiche ereditarie)  
R49 (può provocare il cancro per inalazione)  
R50-53 (altamente tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico).  
R51-53 (tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico).  
R60 (può ridurre la fertilità)  
R61 (può danneggiare il feto)  
R62 (possibile rischio di ridotta fertilità)  
R63 (possibile rischio di danni al feto)  
R64 (possibile rischio per i bambini allattati al seno)  
R68 (possibilità di danni irreversibili)

conformemente alla direttiva 67/548/CEE e successive modifiche, o alla direttiva 1999/45/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 31 maggio 1999, concernente il ravvicinamento delle disposizioni legislative, regolamentari ed amministrative degli Stati membri relative alla classificazione, all'imballaggio e all'etichettatura dei preparati pericolosi<sup>(1)</sup>, e successive modifiche.

Tutti gli ingredienti dei preparati utilizzati nella formulazione in quantità superiori allo 0,01 % del peso del prodotto finale devono essere conformi ai requisiti di cui sopra.

*Valutazione e verifica:* All'organismo competente deve essere trasmessa la formulazione esatta del prodotto assieme a copie delle schede di sicurezza sui materiali relative a ciascun ingrediente e una dichiarazione di conformità del prodotto al criterio in questione. Occorre trasmettere i risultati delle prove e i riferimenti ai dati pubblicati.

## b) Non possono essere utilizzati agenti conservanti che sono o potrebbe essere classificati R50-53, conformemente alla direttiva 67/548/CEE del Consiglio e successive modifiche o alla direttiva 1999/45/CE e successive modifiche, indipendentemente dalle quantità.

*Valutazione e verifica:* All'organismo competente deve essere trasmessa la formulazione esatta del prodotto e le copie dei dati di sicurezza dei materiali relativi a ciascun ingrediente (sostanze o preparati) e una dichiarazione di conformità del prodotto al criterio in questione. Occorre trasmettere i risultati delle prove e i riferimenti ai dati pubblicati.

<sup>(1)</sup> GU L 200 del 30.7.1999, pag. 1.

## c) APEO, APDs, EDTA, NTA

Il prodotto non deve contenere i seguenti ingredienti, né nella formulazione, né come componenti di una preparazione inclusa nella formulazione:

- alchilfenoletoossilati (APEO) o altri derivati dell'alchilfenolo (APD),
- EDTA (etilendiamminatetracetato),
- NTA (nitrilotricetato).

*Valutazione e verifica:* All'organismo competente deve essere comunicata la formulazione esatta del prodotto ed una dichiarazione che attesti l'assenza di questi composti chimici.

## d) Fosfonati

La quantità di fosfonati che non sono rapidamente biodegradabili (processo aerobico) non deve superare 0,2 g/lavaggio.

*Valutazione e verifica:* All'organismo competente deve essere comunicata la formulazione esatta del prodotto ed una dichiarazione che attesti la conformità del prodotto al criterio in questione.

#### 4. Fragranze

## a) Muschi azotati e muschi policiclici

Il prodotto non deve contenere muschi azotati o muschi policiclici né nella formulazione, né come componenti di una preparazione inclusa nella formulazione: Si tratta, tra l'altro, dei seguenti ingredienti:

|                      |   |
|----------------------|---|
| muschio xilene:      | 5-ter-butil-2,4,6-trinitro-m-xilene                                   |
| muschio di ambretta: | 4-ter-butil-3-metossi-2,6-dinitrotoluene                              |
| moschene:            | 1,1,3,3,5-pentametil-4,6-dinitroindano                                |
| muschio tibetina:    | 1-ter-butil-3,4,5-trimetil-2,6-dinitrobenzene                         |
| muschio chetone:     | 4-ter-butil-2,6-dimetil-3,5-dinitroacetafenone                        |
| HHCB:                | [1,3,4,6,7,8-esaidro-4,6,6,7,8,8-esametilciclopenta(g)-2-benzopirano] |
| AHTN:                | (6-acetil-1,1,2,4,4,7-esametil-tetralina)                             |

## b) Codice di buona pratica

Tutti gli ingredienti aggiunti al prodotto in qualità di fragranze devono essere stati fabbricati e/o trattati conformemente al codice di buona pratica dell'International Fragrance Association (Associazione internazionale dei produttori di profumi).

*Valutazione e verifica:* All'organismo competente deve essere comunicata la formulazione esatta del prodotto ed una dichiarazione che attesti la conformità a ciascuna delle parti a) e b) del criterio in questione.

#### 5. Imballaggio

- a) L'imballaggio primario non può superare 2,5 grammi per unità funzionale.
- b) Gli imballaggi primari di cartone devono essere costituiti all'80 % di materiale riciclato.
- c) Gli imballaggi primari in plastica devono essere etichettati conformemente alla norma ISO 1043.

*Valutazione e verifica:* Il richiedente deve fornire all'organismo competente che valuta la domanda un campione dell'imballaggio. All'organismo competente deve essere comunicato il calcolo della quantità di imballaggio primario e una dichiarazione concernente la percentuale di materiale riciclato nell'imballaggio di cartone.

#### 6. Rendimento di lavaggio

Il prodotto deve avere un rendimento di lavaggio soddisfacente, con il dosaggio raccomandato conformemente al metodo di prova standard messo a punto da IKW o il metodo della norma EN 50242 (modificata come precisato qui di seguito).

Le prove dovranno essere effettuate ad una temperatura di 55 °C o a temperature più basse.

*Valutazione e verifica:* Il rapporto di prova deve essere trasmesso all'organismo competente. Qualora l'organismo competente che valuta la domanda ne riconosca l'equivalenza, si possono utilizzare metodi di prova diversi da quelli messi a punto dall'IKW o dalla versione modificata della norma EN 50242. Qualora venga utilizzato il metodo di prova previsto dalla norma EN 50242:1998, si dovranno applicare le seguenti modifiche: le prove si effettueranno ad una temperatura di 55 °C ± 2 °C con un prelavaggio a freddo senza detergente; la macchina utilizzata per la prova sarà collegata all'acqua fredda e deve contenere 12 coperti con un indice di efficienza di lavaggio tra 3,35 e 3,75; si deve utilizzare il programma di asciugatura della macchina, ma sarà valutata solo la pulizia dei piatti; si utilizzerà un agente di risciacquo debolmente acido conformemente alla norma (formula III); il dosatore dell'agente di risciacquo deve essere regolato tra 2 e 3; il dosaggio di detergente per lavastoviglie deve essere quello raccomandato dal fabbricante; si devono effettuare tre prove con acqua di una durezza conforme alla norma; una prova consiste in cinque cicli di lavaggio; il risultato è constatato dopo il quinto lavaggio senza che i piatti siano asciugati tra i vari lavaggi; il risultato deve essere migliore o identico a quelle del detergente di riferimento dopo il quinto ciclo di lavaggio; le formule del detergente di riferimento (detergente B IEC 436) e dell'agente di risciacquo (formula III), figurano all'appendice B della norma EN 50242:1998 (gli agenti tensioattivi deve essere immagazzinati in un luogo fresco, in contenitori a tenuta d'acqua di 1 kg al massimo e devono essere utilizzati entro tre mesi).

### 7. Purezza degli enzimi

Il preparato enzimatico finale non deve contenere microorganismi di produzione.

*Valutazione e verifica:* un rapporto di prova o un certificato del produttore dell'enzima deve essere trasmesso all'organismo competente.

### 8. Informazioni per i consumatori

#### a) Informazioni sull'imballaggio

Il testo seguente (o il testo equivalente) deve figurare sul o nel prodotto:

«Questo detergente dotato del marchio di qualità ecologica è efficace a basse temperature (\*\*\*) . Selezionare sulla lavastoviglie i cicli di lavaggio a basse temperature, lavare a pieno carico e non superare il dosaggio consigliato. Ciò consentirà di ridurre al minimo il consumo di acqua e di energia e l'inquinamento idrico.

Per ulteriori informazioni sul marchio di qualità ecologica:

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

(\*\*\*) Il richiedente deve indicare qui la temperatura o la gamma di temperature raccomandata che non deve superare 55 °C.»

#### b) Istruzioni sul dosaggio

Sulle confezioni dei prodotti devono figurare le istruzioni concernenti i dosaggi che devono specificare il dosaggio raccomandato per stoviglie «normalmente sporche» e quello per stoviglie «molto sporche», tenendo conto anche della durezza dell'acqua del luogo in cui il prodotto è commercializzato. Nelle istruzioni devono essere specificate le migliori modalità d'uso del prodotto a seconda del grado di sporcizia.

Il richiedente adotterà delle misure adeguate per aiutare il consumatore a rispettare il dosaggio raccomandato, ad esempio mettendo a sua disposizione un dispositivo di dosaggio (per i prodotti liquidi o in polvere) e/o indicando le dosi raccomandate perlomeno in ml (per i prodotti liquidi o in polvere). Sulla confezione deve figurare una raccomandazione che inviti i consumatori a contattare il proprio fornitore di servizi idrici o l'ente locale responsabile per conoscere il grado di durezza dell'acqua.

#### c) Etichettatura e informazioni sugli ingredienti

Si applica la raccomandazione 89/542/CEE della Commissione, del 13 settembre 1989, relativa all'etichettatura dei prodotti detergenti e prodotti di pulizia (1) e sull'etichetta devono figurare i gruppi seguenti di ingredienti:

|                     |   |
|---------------------|---|
| enzimi:             | indicazione del tipo di enzima;   |
| agenti conservanti: | caratterizzazione ed etichettatura in base alla nomenclatura IUPAC (International Union of Pure and Applied Chemistry). |

Eventuali essenze profumate contenute nel prodotto devono essere menzionate sull'imballaggio.

*Valutazione e verifica:* Il richiedente deve fornire un campione dell'imballaggio del prodotto e una dichiarazione che attesti la conformità a ciascuna della parti a), b) e c) del criterio in questione.

### 9. Informazioni che devono figurare sul marchio di qualità ecologica

Il riquadro n. 2 del marchio di qualità ecologica deve contenere il seguente testo:

«— contribuisce a ridurre l'inquinamento idrico

— contribuisce a ridurre gli imballaggi».

*Valutazione e verifica:* Il richiedente deve fornire all'organismo che valuta la domanda un campione dell'imballaggio del prodotto che riporti l'etichetta, ed una dichiarazione che attesti la conformità al criterio in questione.

(1) GU L 291 del 10.10.1989, pag. 55.

**ELENCO DID**

BASE DI DATI SUGLI INGREDIENTI DEI DETERSIVI E INDICAZIONI PER GLI INGREDIENTI CHE NON FIGURANO NEL DATABASE

**A. Per il calcolo dei criteri ecologici si utilizzano i seguenti dati relativi agli ingredienti più comunemente utilizzati nei detersivi.**

(NB: per il gruppo di prodotti in oggetto non si usano i parametri a NBO, SI, II, THOD e i fattori di correzione per la non biodegradabilità anaerobica)

Base di dati sugli ingredienti dei detersivi (elenco DID — Detergent Ingredients Database aggiornato al 29.9.1998)

| DID n. | Ingredienti                                    | Tossicità                     |      | Fattore di carico | Sostanze organiche non biodegradabili — Processo anaerobico (an NBDO) | Sostanze organiche non biodegradabili — Processo aerobico (aNBD0) | Sostanze inorganiche solubili (SI) | Sostanze inorganiche insolubili (II) | THOD |
|--------|--|-------------------------------|------|-------------------|---|---|------------------------------------|--------------------------------------|------|
|        |  | NOEC misurato                 | LTE  |                   |   |   |                                    |                                      |      |
|        | <i>Tensioattivi anionici</i>                   |                               |      |                   |   |   |                                    |                                      |      |
| 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      | altri LAS (C14 > 1 %)                          | 0,12                          | 0,12 | 0,05              | S, CF = 1,5   | O   | O                                  | O                                    | 2,3  |
| 3      | C 14/17 Alchilsolfonato                        | 0,27                          | 0,27 | 0,03              | S, CF = 0,75  | O   | O                                  | O                                    | 2,5  |
| 4      | C 8/10 Alchilsolfato                           | 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 solfato                       | 0,15                          | 0,15 | 0,03              | O   | O   | O                                  | O                                    | 2,1  |
| 9      | C 16/18 A 3-4 EO solfato                       | manca<br>za di dati<br>validi | 0,1  | 0,03              | O   | O   | O                                  | O                                    | 2,2  |
| 10     | C 8 — Dialchilsulfosuccinato                   | LC50 = 7,5                    | 0,4  | 0,5               | S, CF = 1,5   | O   | O                                  | O                                    | 2    |
| 11     | C 12/14 metil estere di acido grasso solfonico | EC50 = 5                      | 0,25 | 0,05              | S, CF = 0,75  | O   | O                                  | O                                    | 2,1  |
| 12     | C 16/18 metil estere di acido grasso solfonico | 0,15                          | 0,15 | 0,05              | S, CF = 0,75  | O   | O                                  | O                                    | 2,3  |
| 13     | C 14/16 solfonato di olefina alfa              | LC50 = 2,5                    | 0,13 | 0,05              | S, CF = 0,75  | O   | O                                  | O                                    | 2,3  |
| 14     | C 14/18 solfonato di olefina alfa              | LC50 = 1,4                    | 0,07 | 0,05              | S, CF = 2,0   | O   | O                                  | O                                    | 2,4  |
| 15     | SAPONI (C12-22)                                | EC0 = 1,6                     | 1,6  | 0,05              | O   | O   | O                                  | O                                    | 2,9  |
|        | <i>Tensioattivi non ionici</i>                 |                               |      |                   |   |   |                                    |                                      |      |
| 16     | C 9/11 A > 3-6 EO lin. o mono br.              | EC50 = 3,3                    | 0,7  | 0,03              | O   | O   | O                                  | O                                    | 2,4  |
| 17     | C 9/11 A > 6-9 EO lin. o mono br.              | EC50 = 5,4                    | 1,1  | 0,03              | O   | O   | O                                  | O                                    | 2,2  |
| 18     | C 12/15 A 2-6 EO lin. o mono br.               | 0,18                          | 0,18 | 0,03              | O   | O   | O                                  | O                                    | 2,5  |

| DID n. | Ingredienti                                      | Tossicità       |       | Fattore di carico | Sostanze organiche non biodegradabili — Processo anaerobico (an NBDO) | Sostanze organiche non biodegradabili — Processo aerobico (aNBDO) | Sostanze inorganiche solubili (SI) | Sostanze inorganiche insolubili (II) | THOD  |
|--------|--|-----------------|-------|-------------------|---|---|------------------------------------|--------------------------------------|-------|
|        |  | NOEC misurato   | LTE   |                   |   |   |                                    |                                      |       |
| 19     | C 12-15 (med. C < 14) A > 6-9 EO lin. o mono br. | 0,24            | 0,24  | 0,03              | O   | O   | O                                  | O                                    | 2,3   |
| 20     | C 12-15 (med. 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   | S   | O                                  | O                                    | 0 (*) |
| 24     | C 12/18 A 0-3 EO                                 | nessun dato     | 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   | S   | O                                  | O                                    | 0 (*) |
| 30     | C 12/14 Amido di glucosio                        | 4,3             | 4,3   | 0,03              | O   | O   | O                                  | O                                    | 2,2   |
| 31     | C 16/18 Amido di glucosio                        | 0,116           | 0,116 | 0,03              | O   | O   | O                                  | O                                    | 2,5   |
| 32     | C 12/14 Alchilpoliglucoside                      | 1               | 1     | 0,03              | O   | O   | O                                  | O                                    | 2,3   |
|        | <i>Tensioattivi anfoteri</i>                     |                 |       |                   |   |   |                                    |                                      |       |
| 33     | Alchil (C 12-15) dilmetil betina                 | 0,03            | 0,03  | 0,05              | S, CF = 2,5   | O   | O                                  | O                                    | 2,9   |
| 34     | Alchil (C 12-18) amidopropilbetaina              | 0,03            | 0,03  | 0,05              | S, CF = 2,5   | O   | O                                  | O                                    | 2,8   |
|        | <i>Sostanze di controllo della schiuma</i>       |                 |       |                   |   |   |                                    |                                      |       |
| 35     | Silicone   | EC50 = 241      | 4,82  | 0,4               | S, CF = 0,75  | S   | O                                  | O                                    | 0,0   |
| 36     | Paraffina  | nessun dato     | 100   | 0,4               | O   | S   | O                                  | O                                    | 0 (*) |
|        | <i>Ammorbidenti</i>                              |                 |       |                   |   |   |                                    |                                      |       |
| 37     | Glicerolo  | LC50 > 5-10 g/l | 1 000 | 0,13              | O   | O   | O                                  | O                                    | 1,2   |
|        | <i>Emulsionanti</i>                              |                 |       |                   |   |   |                                    |                                      |       |
| 38     | Fosfato, ad esempio sodio tripolifosfato (STPP)  |                 | 1 000 | 0,6               | O   | O   | S                                  | O                                    | 0,0   |
| 39     | Zeolite A  | 120             | 120   | 0,05              | O   | O   | O                                  | S                                    | 0,0   |
| 40     | Citrato  | EC50 = 85       | 85    | 0,07              | O   | O   | O                                  | O                                    | 0,6   |
| 41     | Policarbossilati e relativi derivati             | 124             | 124   | 0,4               | S, CF = 0,1   | S   | O                                  | O                                    | 0 (*) |
| 42     | Argilla  |                 | 1 000 | 0,05              | O   | O   | O                                  | S                                    | 0,0   |
| 43     | Carbonato/bicarbonato                            | LC50 = 250      | 250   | 0,8               | O   | O   | S                                  | O                                    | 0,0   |

| DID n. | Ingredienti                           | Tossicità     |           | Fattore di carico | Sostanze organiche non biodegradabili — Processo anaerobico (an NBDO) | Sostanze organiche non biodegradabili — Processo aerobico (aNBDO) | Sostanze inorganiche solubili (SI) | Sostanze inorganiche insolubili (II) | THOD  |
|--------|---------------------------------------|---------------|-----------|-------------------|---|---|------------------------------------|--------------------------------------|-------|
|        |                                       | NOEC misurato | LTE       |                   |   |   |                                    |                                      |       |
| 44     | Acido grasso (C ≥ 14)                 | EC0 = 1,6     | 1,6       | 0,05              | O   | O   | O                                  | O                                    | 2,9   |
| 45     | Silicato/disilicato                   | EC50 > 1 000  | 1 000     | 0,8               | O   | O   | S                                  | O                                    | 0,0   |
| 46     | Acido nitrilotriacetico NTA           | 19            | 19        | 0,13              | O   | O   | O                                  | O                                    | 0,6   |
| 47     | Acido polispartico (sale di Na)       | 125           | 12,5      | 0,13              | S, CF = 0,1   | O   | O                                  | O                                    | 1,2   |
|        | <i>Sbiancanti</i>                     |               |           |                   |   |   |                                    |                                      |       |
| 48     | Perborato mono (come borato)          | 1 - 10        | 6         | 1                 | O   | O   | S                                  | O                                    | 0,0   |
| 49     | Perborato tetra (come borato)         | 1 - 10        | 6         | 1                 | O   | O   | S                                  | O                                    | 0,0   |
| 50     | Percarbonato (vedi carbonato)         | LC50 = 250    | 250       | 0,8               | O   | O   | S                                  | O                                    | 0,0   |
| 51     | TAED                                  | EC0 = 500     | EC0 = 500 | 0,13              | O   | O   | O                                  | O                                    | 2,0   |
|        | <i>Solventi</i>                       |               |           |                   |   |   |                                    |                                      |       |
| 52     | C 1-C 4 alcoli                        | LC50 = 8 000  | 100       | 0,13              | O   | O   | O                                  | O                                    | 2,3   |
| 53     | Monoetanolammina                      | 0,78          | 0,78      | 0,13              | O   | O   | O                                  | O                                    | 2,4   |
| 54     | Dietanolammina                        | 0,78          | 0,78      | 0,13              | O   | O   | O                                  | O                                    | 2,3   |
| 55     | Trietanolammina                       | 0,78          | 0,78      | 0,13              | O   | O   | O                                  | O                                    | 2     |
|        | <i>Varie</i>                          |               |           |                   |   |   |                                    |                                      |       |
| 56     | Polivinilpirrolidone (PVP/PVNO/PVPVI) | EC50 > 100    | 100       | 0,75              | S, CF = 0,1   | S   | O                                  | O                                    | 0 (*) |
| 57     | Fosfonati                             | 7,4           | 7         | 0,4               | S, CF = 0,5   | S   | O                                  | O                                    | 0 (*) |
| 58     | EDTA                                  | LOEC = 11     | 11        | 1                 | S, CF = 0,1   | S   | O                                  | O                                    | 0 (*) |
| 59     | CMC                                   | LC50 > 250    | 250       | 0,75              | S, CF = 0,1   | S   | O                                  | O                                    | 0 (*) |
| 60     | Solfato Na                            | EC50 = 2 460  | 1 000     | 1                 | O   | O   | S                                  | O                                    | 0,0   |
| 61     | Solfato Mg                            | EC50 = 788    | 800       | 1                 | O   | O   | S                                  | O                                    | 0,0   |
| 62     | Cloruro Na                            | EC50 = 650    | 650       | 1                 | O   | O   | S                                  | O                                    | 0,0   |
| 63     | Urea                                  | LC50 > 10 000 | 100       | 0,13              | O   | O   | O                                  | O                                    | 2,1   |
| 64     | Acido maleico                         | LC50 = 106    | 2,1       | 0,13              | O   | O   | O                                  | O                                    | 0,8   |
| 65     | Acido malico                          | LC50 = 106    | 2,1       | 0,13              | O   | O   | O                                  | O                                    | 0,6   |
| 66     | Formiato di calcio                    |               | 100       | 0,13              | O   | O   | O                                  | O                                    | 2,0   |
| 67     | Silice                                |               | 100       | 0,05              | O   | O   | O                                  | S                                    | 0,0   |
| 68     | Polimeri ad elevato PM — PEG > 4000   |               | 100       | 0,4               | O   | S   | O                                  | O                                    | 0 (*) |
| 69     | Polimeri a basso PM — PEG < 4000      |               | 100       | 0,13              | O   | O   | O                                  | O                                    | 1,1   |

| DID n. | Ingredienti                                   | Tossicità     |       | Fattore di carico | Sostanze organiche non biodegradabili — Processo anaerobico (an NBDO) | Sostanze organiche non biodegradabili — Processo aerobico (aNBDO) | Sostanze inorganiche solubili (SI) | Sostanze inorganiche insolubili (II) | THOD  |
|--------|---|---------------|-------|-------------------|---|---|------------------------------------|--------------------------------------|-------|
|        |   | NOEC misurato | LTE   |                   |   |   |                                    |                                      |       |
| 70     | Sulfonato di cumene                           | LC50 = 66     | 6,6   | 0,13              | S, CF = 0,25  | O   | O                                  | O                                    | 1,7   |
| 71     | Sulfonato di xilene                           | LC50 = 66     | 6,6   | 0,13              | S, CF = 0,25  | O   | O                                  | O                                    | 1,6   |
| 72     | Sulfonati di toluene                          | LC50 = 66     | 6,6   | 0,13              | S, CF = 0,25  | O   | O                                  | O                                    | 1,4   |
| 73     | Na-/Mg-/KOH                                   |               | 100   | 1                 | O   | O   | S                                  | O                                    | 0,0   |
| 74     | Enzimi  | LC50 = 25     | 25    | 0,13              | O   | O   | O                                  | O                                    | 2,0   |
| 75     | Miscele di profumi come d'uso                 | LC50 = 2-10   | 0,02  | 0,1               | S, CF = 3,0   | S   | O                                  | O                                    | 0 (*) |
| 76     | Coloranti                                     | LC50 = 10     | 0,1   | 0,4               | S, CF = 3,0   | S   | O                                  | O                                    | 0 (*) |
| 77     | Amido   | nessun dato   | 250   | 0,1               | O   | O   | O                                  | O                                    | 0,97  |
| 78     | Sulfonato di ftalocianina Zn                  | 0,16          | 0,016 | 0,07 (**)         | S, CF = 2,5   | S   | O                                  | O                                    | 0 (*) |
| 79     | Poliestere anionico (SRP)                     | LC50 = 310    | 310   | 0,4               | S, CF = 0,1   | S   | O                                  | O                                    | 0 (*) |
| 80     | Imminodisuccinato                             | 23            | 2,3   | 0,13              | S, CF = 0,25  | O   | O                                  | O                                    | 1,1   |
|        | <i>Sbiancanti ottici = FWA (fluorescenti)</i> |               |       |                   |   |   |                                    |                                      |       |
| 81     | FWA 1 <sup>(1)</sup>                          | LC0 = 10      | 1,0   | 0,4               | S, CF = 1,5   | S   | O                                  | O                                    | 0 (*) |
| 82     | FWA 5 <sup>(2)</sup>                          | 3,13          | 3,13  | 0,4               | S, CF = 0,5   | S   | O                                  | O                                    | 0 (*) |
|        | <i>Ingredienti aggiuntivi</i>                 |               |       |                   |   |   |                                    |                                      |       |
| 83     | Alchil (C12-18) aminoossidi                   | 0,08          | 0,08  | 0,05              | S, CF = 2,5   | O   | O                                  | O                                    | 3,2   |
| 84     | Glycereth (6-17EO) cocoato                    | EC50 = 32     | 1,6   | 0,05              | O   | O   | O                                  | O                                    | 2,1   |
| 85     | Esteri di fosfato (C12-18)                    | EC50 = 38     | 1,9   | 0,05              | S, CF = 0,25  | O   | O                                  | O                                    | 2,3   |

<sup>(1)</sup> FWA 1 = Disodio 4,4-bis (4-anilino-5-morfolino-1,3,5-triazin-2-il)ammino stilbene-2,2-disulfonato

<sup>(2)</sup> FWA 5 = Disodio 4,4-bis(2-sulfostiril)difenile

(\*) Il THOD per le sostanze organiche non degradabili aerobicamente è fissato a zero.

(\*\*) Fotodegradazione rapida

Note:

S = sì, il criterio si applica

O = no, il criterio non si applica

LTE = concentrazione con effetti a lungo termine (long term effects)

NOEC = concentrazione alla quale non si osservano effetti (non observed effect concentration)

CF = fattore di correzione per sostanze organiche non degradabili anaerobicamente

THOD = fabbisogno teorico di ossigeno (Theoretical Oxygen Demand)

### Appendice I.B

Nel caso di ingredienti non riportati sull'elenco DID, e se opportuno, si procede come segue

#### Tossicità dell'acqua

Come criterio per il calcolo del volume critico di diluizione (tossicità), si devono considerare i dati relativi ai più bassi effetti a lungo termine (LTE) convalidati per i pesci, la *Daphnia magna* e le alghe.

Qualora si utilizzino dati relativi ad indicatori omologhi e/o alle relazioni quantitative struttura attività (Quantitative Structure Activity Relationships — QSAR) si possono apportare correzioni ai dati LTE prescelti.

Qualora non siano disponibili dati LTE, si deve procedere a una stima degli stessi utilizzando la procedura sottoindicata, applicando lo specifico fattore di incertezza (uncertainty factor — UF) ai dati relativi alle specie più sensibili.

#### Non tensioattivi

| DATI DISPONIBILI  | UF DA UTILIZZARE                        |
|---|---|
| Almeno due LC <sub>50</sub> acute sui pesci, la dafnia o le alghe | 100                                     |
| 1 NOEC sui pesci, la dafnia o le alghe                            | 10                                      |
| 2 NOEC sui pesci, la dafnia o le alghe                            | 5                                       |
| 3 NOEC sui pesci, la dafnia o le alghe                            | 1                                       |
|   | Si consideri la NOEC minima convalidata |

Sono ammessi scostamenti da questo criterio solo qualora si possa dimostrare la validità scientifica di fattori o valori inferiori a quelli indicati. La NOEC (No Observed Effect Concentration) è la concentrazione alla quale non si osservano effetti (in un test cronico).

#### Tensioattivi

| DATI DISPONIBILI  | UF DA UTILIZZARE   |
|---|--|
| Almeno 2 NOEC su pesci o dafnia o alghe                     | 1 (la NOEC più bassa)  |
| 1 NOEC su pesci, dafnia o alghe                             | 1 (NOEC se si tratta delle specie più sensibili in caso di tossicità acuta)      |
|   | 10 (NOEC se non si tratta delle specie più sensibili in caso di tossicità acuta) |
| 3 LC <sub>50</sub> su pesci, dafnia o alghe                 | 20 (la LC <sub>50</sub> più bassa)   |
| Almeno una LC <sub>50</sub> sui pesci, la dafnia o le alghe | 50 (la LC <sub>50</sub> più bassa)   |
|   | o 20 in casi specifici (cfr. di seguito)   |

Nell'ultimo caso riportato nel riquadro può essere utilizzato un fattore di incertezza pari a 20 anziché 50 solo se sono disponibili dati su 1 e 2 L(E)C<sub>50</sub> (LC<sub>50</sub> nel caso della tossicità sui pesci, EC<sub>50</sub> nel caso della tossicità sulla *Daphnia magna* e sulle alghe) e solo qualora, dalle informazioni disponibili su altri composti, risulti che le specie sottoposte al test sono le più sensibili. Questa regola può essere applicata solo nell'ambito di un determinato gruppo di omologhi. Va precisato che gli LTE utilizzati per un gruppo di omologhi devono essere sempre gli stessi per quanto riguarda l'influenza esercitata ad esempio dalla lunghezza delle catene alchiliche sugli ASL (alchilbensolfonati lineari) o del numero di EO (gruppi etossilici) sull'etossilato di alcol qualora sia possibile stabilire tali relazioni quantitative struttura-attività (QSAR).

In casi adeguatamente motivati, per sostanze chimiche specifiche, è possibile discostarsi dallo schema descritto.

#### Fattori di carico

I fattori di carico sono determinati conformemente alla direttiva 93/67/CEE della Commissione, del 20 luglio 1993, che stabilisce i principi per la valutazione dei rischi per l'uomo e per l'ambiente delle sostanze notificate ai sensi della direttiva 67/548/CEE del Consiglio <sup>(1)</sup> e al regolamento (CEE) n. 793/93 del Consiglio <sup>(2)</sup>.

<sup>(1)</sup> GU L 227 dell'8.9.1993, pag. 9.

<sup>(2)</sup> GU L 84 del 5.4.1993, pag. 1.



*Appendice I.C*

## Documentazione relativa alla biodegradabilità anaerobica

Nel caso di ingredienti non riportati nell'elenco DID, per fornire la documentazione necessaria sulla biodegradabilità anaerobica è possibile procedere come segue:

**1) Ricorrere ad estrapolazioni ragionevoli**

Utilizzare i risultati di prove ottenuti con una materia prima per estrapolare la degradabilità anaerobica finale di tensioattivi che presentano una struttura simile. Se la biodegradabilità anaerobica di un tensioattivo (o di un gruppo di omologhi) è stata confermata ai sensi dell'elenco DID, si presume che un tipo simile di tensioattivo sia anch'esso anaerobicamente biodegradabile [ad esempio C12-15 A 1-3 EO solfato (n. 8 elenco DID) è anaerobicamente biodegradabile e una biodegradabilità anaerobica simile può essere ipotizzata per C12-15 A 6 EO solfato]. Qualora la biodegradabilità anaerobica sia stata confermata per un tensioattivo utilizzando un test adeguato, si può presumere che un tensioattivo di tipo analogo sia anch'esso biodegradabile anaerobicamente (ad esempio i dati tratti dalla letteratura scientifica che confermano la biodegradabilità anaerobica dei tensioattivi appartenenti al gruppo dei sali di ammonio-esteri alchilici possono essere utilizzati a comprova dell'analogia biodegradabilità anaerobica di altri sali di ammonio quaternari contenenti legami esterei nella o nelle catene alchiliche).

**2) Svolgere test di individuazione per la degradabilità anaerobica**

Qualora fossero necessarie nuove prove, è opportuno svolgere un test di individuazione conformemente all'ISO 11734, ECETOC n. 28 (giugno 1988) o un metodo equivalente.

**3) Svolgimento di test di degradabilità a basso dosaggio**

Qualora fossero necessarie nuove prove, e in caso emergessero problemi di sperimentazione nei test di individuazione (ad esempio inibizione dovuta alla tossicità delle sostanze testate), è opportuno ripetere il test utilizzando dosaggi ridotti di tensioattivo e controllando la degradazione mediante misure di 14C o analisi chimiche. I test a basso dosaggio possono essere realizzati mediante il metodo OCSE 308 (agosto 2000) o un metodo equivalente.

---