

Il presente testo è un semplice strumento di documentazione e non produce alcun effetto giuridico. Le istituzioni dell'Unione non assumono alcuna responsabilità per i suoi contenuti. Le versioni facenti fede degli atti pertinenti, compresi i loro preamboli, sono quelle pubblicate nella Gazzetta ufficiale dell'Unione europea e disponibili in EUR-Lex. Tali testi ufficiali sono direttamente accessibili attraverso i link inseriti nel presente documento

► **B**

**DECISIONE DELLA COMMISSIONE**

**del 14 novembre 2012**

**che stabilisce i criteri ecologici per l'assegnazione del marchio di qualità ecologica dell'Unione europea (Ecolabel UE) ai detersivi per lavastoviglie automatiche industriali o professionali**

*[notificata con il numero C(2012) 8054]*

**(Testo rilevante ai fini del SEE)**

**(2012/720/UE)**

**(GU L 326 del 24.11.2012, pag. 25)**

Modificato da:

		Gazzetta ufficiale		
		n.	pag.	data
► <b><u>M1</u></b>	Decisione 2014/313/UE della Commissione del 28 maggio 2014	L 164	74	3.6.2014
► <b><u>M2</u></b>	Decisione (UE) 2016/1796 della Commissione del 7 luglio 2016	L 274	55	11.10.2016



## DECISIONE DELLA COMMISSIONE

del 14 novembre 2012

**che stabilisce i criteri ecologici per l'assegnazione del marchio di qualità ecologica dell'Unione europea (Ecolabel UE) ai detersivi per lavastoviglie automatiche industriali o professionali**

*[notificata con il numero C(2012) 8054]*

(Testo rilevante ai fini del SEE)

(2012/720/UE)

### *Articolo 1*

Il gruppo di prodotti «detersivi per lavastoviglie automatiche industriali o professionali» comprende i detersivi per lavastoviglie a componente unico o a più componenti e i prodotti per il risciacquo e il prelavaggio destinati ad essere utilizzati in lavastoviglie ad uso professionale.

Sono esclusi dal campo di applicazione della presente direttiva: detersivi per lavastoviglie automatiche domestiche, detersivi destinati ad essere utilizzati in macchine per il lavaggio di strumenti medici o in macchine speciali per la pulitura di attrezzature industriali, comprese macchine speciali utilizzate nell'industria alimentare.

Sono esclusi da questo gruppo di prodotti gli spray non dosati mediante pompe automatiche.

### *Articolo 2*

Per ottenere l'assegnazione dell'Ecolabel UE ai sensi del regolamento (CE) n. 66/2010, un detersivo per lavastoviglie automatica deve rientrare nel gruppo di prodotti «detersivi per lavastoviglie automatiche industriali e professionali», secondo la definizione di cui all'articolo 1 della presente decisione, e soddisfare i criteri ecologici nonché le relative prescrizioni in materia di valutazione e verifica enunciati nell'allegato della presente decisione.

### *Articolo 3*

I criteri per il gruppo di prodotti «detersivi per lavastoviglie automatiche industriali e professionali» e i rispettivi requisiti di valutazione e verifica sono validi per quattro anni a decorrere dalla data di adozione della presente decisione.

### *Articolo 4*

Il numero di codice assegnato a fini amministrativi al gruppo di prodotti «detersivi per lavastoviglie automatiche industriali e professionali» è «038».

### *Articolo 5*

Gli Stati membri sono destinatari della presente decisione.



## ALLEGATO

### QUADRO GENERALE

#### Finalità dei criteri

I criteri sono intesi a promuovere, in particolare, i prodotti che esercitano un impatto ridotto sugli ecosistemi acquatici, contengono una quantità limitata di sostanze pericolose e dei quali sia stato testato il rendimento.

#### CRITERI

Si stabiliscono criteri per ciascuno dei seguenti aspetti:

1. tossicità per gli organismi acquatici: volume critico di diluizione (VCD)
2. biodegradabilità
3. sostanze e miscele escluse o limitate
4. requisiti per l'imballaggio
5. rendimento di lavaggio (idoneità d'uso)
6. sistemi di dosaggio automatico
7. istruzioni per l'uso — informazioni da riportare nel marchio di qualità ecologica (Ecolabel UE)

#### 1) Valutazione e verifica

##### a) Requisiti

Per ciascun criterio sono indicati i requisiti specifici in materia di valutazione e verifica.

Nel caso in cui il richiedente sia tenuto a produrre 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.

Ove possibile, le prove devono essere eseguite da laboratori che soddisfino i requisiti generali stabiliti dalla norma EN ISO 17025 o da norme equivalenti.

Ove opportuno, possono essere utilizzati metodi di prova diversi da quelli indicati per ciascun criterio, purché riconosciuti equivalenti dall'organismo competente ad esaminare la richiesta.

L'appendice I fa riferimento al database sugli ingredienti dei detersivi (elenco DID), nel quale sono elencate le principali sostanze impiegate nella formulazione dei detersivi. L'elenco va utilizzato per ricavare i dati per il calcolo del volume critico di diluizione (VCD) e per la valutazione della biodegradabilità delle sostanze impiegate. Per le sostanze che non figurano nell'elenco DID sono fornite indicazioni sulle modalità di calcolo o di estrapolazione dei dati pertinenti. La versione aggiornata dell'elenco DID è disponibile sul sito Internet dedicato al marchio Ecolabel UE o tramite i siti dei singoli organismi competenti.

Ove opportuno, gli organismi competenti possono richiedere documenti complementari ed effettuare controlli indipendenti.

**▼B**

## b) Soglie di misurazione

Il rispetto dei criteri ecologici è richiesto per le sostanze aggiunte intenzionalmente nonché per i sottoprodotti e le impurità delle materie prime presenti in una concentrazione pari o superiore allo 0,010 % in peso della formulazione finale.

Per i biocidi e le sostanze coloranti il rispetto dei criteri è richiesto a prescindere dalla concentrazione.

Le sostanze che rispettano il valore limite di cui sopra sono indicate come «sostanze impiegate».

## 2) Unità funzionale

L'unità funzionale per questo gruppo di prodotti deve essere espressa in g/l di soluzione di lavaggio (grammi per litro di soluzione di lavaggio).

Requisiti relativi alla valutazione e alla verifica dell'unità funzionale

Devono essere comunicati all'organismo competente la formulazione integrale comprensiva del nome commerciale, la denominazione chimica, il numero CAS, il numero DID <sup>(1)</sup>, la quantità impiegata, compresa ed esclusa l'acqua, nonché la funzione e la forma di tutte le sostanze impiegate nel prodotto, indipendentemente dalla concentrazione. Deve inoltre essere fornito allo stesso organismo un campione dell'immagine grafica dell'etichettatura, comprendente l'indicazione del dosaggio raccomandato.

Devono essere fornite all'organismo competente le schede con i dati di sicurezza di ciascuna sostanza impiegata, in conformità del regolamento (CE) n. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio <sup>(2)</sup>.

L'elenco DID (parti A e B) è reperibile sul sito web del marchio UE di qualità ecologica:

[http://ec.europa.eu/environment/ecolabel/documents/did\\_list/didlist\\_part\\_a\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/environment/ecolabel/documents/did_list/didlist_part_a_en.pdf)

[http://ec.europa.eu/environment/ecolabel/documents/did\\_list/didlist\\_part\\_b\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/environment/ecolabel/documents/did_list/didlist_part_b_en.pdf)

### CRITERI PER L'ASSEGNAZIONE DEL MARCHIO DI QUALITÀ ECOLOGICA DELL'UNIONE EUROPEA

#### criterio 1 — Tossicità per gli organismi acquatici: volume critico di diluizione (VCD)

Il volume critico di diluizione (VCD <sub>cronico</sub>) di un sistema a componente unico o a più componenti non deve superare i seguenti limiti (alla dose massima consigliata):

VCD alla dose massima consigliata	Acqua dolce	Media	Dura
Tipo di prodotto	0-6 °dH	7-13 °dH	> 14 °dH
Prodotti per il prelavaggio	2 000	2 000	2 000
Detersivi per lavastoviglie	3 000	5 000	10 000
Sistema a più componenti	3 000	4 000	7 000
Prodotti per il risciacquo	3 000	3 000	3 000

<sup>(1)</sup> Il numero DID rappresenta il numero della sostanza impiegata nell'elenco DID (database sugli ingredienti dei detersivi) ed è utilizzato per determinare la conformità ai criteri 1 e 2.

<sup>(2)</sup> GU L 396 del 30.12.2006, pag. 1.

**▼ B**

Per tutte le sostanze impiegate (i) presenti nel prodotto viene calcolato il volume critico di diluizione ( $VCD_{cronico}$ ) mediante la seguente equazione:

$$VCD_{cronico} = \sum VCD_{(i)} = \sum \frac{peso_{(i)} \times DF_{(i)}}{TF_{cronico(i)}} \times 1\,000$$

dove:

peso = peso della sostanza impiegata nella dose raccomandata

DF = fattore di degradazione

TF = fattore di tossicità cronica della sostanza indicato nell'elenco DID.

I biocidi e le sostanze coloranti presenti nel prodotto vanno inclusi nel calcolo del VCD anche se la concentrazione è inferiore allo 0,010 % (100 ppm).

A causa della degradazione delle sostanze nel processo di lavaggio, norme separate si applicano alle seguenti sostanze:

— perossido di idrogeno ( $H_2O_2$ ) — da non includere nel calcolo del VCD

— acido peracetico — da includere nel calcolo come acido acetico.

*Valutazione e verifica:* il richiedente fornisce il calcolo del  $VCD_{cronico}$  del prodotto. Un foglio elettronico per il calcolo del valore VCD è disponibile sul sito Internet dedicato al marchio Ecolabel UE.

I valori dei parametri DF e TF sono indicati nel database sugli ingredienti dei detersivi (elenco DID). Se la sostanza non figura nell'elenco DID, i parametri vanno calcolati secondo la procedura indicata nella parte B dell'elenco DID, allegando la relativa documentazione.

**Criterio 2 — Biodegradabilità****a) Biodegradabilità dei tensioattivi**

Tutti i tensioattivi devono essere biodegradabili in condizioni aerobiche e anaerobiche.

**b) Biodegradabilità delle sostanze organiche**

Tutte le sostanze organiche contenute nel prodotto che sono aerobicamente non biodegradabili (non biodegradabili rapidamente) (aNBO) e anaerobicamente non biodegradabili (anNBO) non devono superare i seguenti valori limite:

**aNBO**

Tipo di prodotto (g/l soluzione di lavaggio)	Acqua dolce	Media	Dura
	0-6 °dH	7-13 °dH	> 14 °dH
Prodotti per il prelavaggio	0,4	0,4	0,4
Detersivi per lavastoviglie/Sistema a più componenti	0,4	0,4	0,4
Prodotti per il risciacquo	0,04	0,04	0,04

**anNBO**

Tipo di prodotto (g/l soluzione di lavaggio)	Acqua dolce	Media	Dura
	0-6 °dH	7-13 °dH	> 14 °dH
Prodotti per il prelavaggio	0,4	0,4	0,4
Detersivi per lavastoviglie/Sistema a più componenti	0,6	1,0	1,5
Prodotti per il risciacquo	0,04	0,04	0,04

**▼B**

*Valutazione e verifica:* il richiedente fornisce la documentazione per la degradabilità dei tensioattivi e il calcolo dei valori aNBO e anNBO del prodotto. Sul sito web dell'Ecolabel UE è disponibile un foglio elettronico per calcolare i valori aNBO e anNBO.

Per i tensioattivi e i valori aNBO e anNBO occorre fare riferimento all'elenco DID. Per quanto concerne le sostanze impiegate non presenti nell'elenco DID, occorre fornire dati pertinenti tratti dalla letteratura scientifica o da altre fonti, oppure risultati di prove significative che dimostrino la biodegradabilità aerobica e anaerobica di tali ingredienti, secondo quanto indicato nell'appendice I.

Si noti che le TAED sono da considerarsi anaerobicamente biodegradabili.

In assenza di documentazione conforme ai requisiti sopra esposti, una sostanza diversa da un tensioattivo può essere esentata dal requisito di degradabilità anaerobica se uno dei seguenti tre criteri alternativi è soddisfatto:

1. degradabile rapidamente e con un basso assorbimento ( $A < 25 \%$ ); o
2. degradabile rapidamente e con un elevato desorbimento ( $D > 75 \%$ ); o
3. degradabile rapidamente e non bioaccumulante.

Le prove per l'assorbimento/il desorbimento possono essere effettuate in conformità agli orientamenti OCSE 106.

**Criterio 3 — Sostanze e miscele escluse o limitate****a) Specifiche sostanze impiegate escluse**

Il prodotto non deve contenere, né come componenti della formulazione né come componenti di qualsiasi miscela inclusa nella formulazione, le seguenti sostanze:

- EDTA (etilendiamminatetracetato),
- fragranze,
- composti clorurati reattivi,
- APEO (alchilfenoletoossilati) e APD (alchilfenoli e derivati).

*Valutazione e verifica:* il richiedente deve fornire una dichiarazione di conformità completa e firmata.

**b) Sostanze e miscele pericolose**

Ai sensi dell'articolo 6, paragrafo 6, del regolamento (CE) n. 66/2010 relativo al marchio di qualità ecologica dell'Unione europea (Ecolabel UE), il prodotto o qualsiasi suo componente non deve contenere sostanze cui si applicano i criteri di classificazione nelle indicazioni di pericolo o frasi di rischio specificate in appresso a norma del regolamento (CE) n. 1272/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio <sup>(1)</sup> o della direttiva 67/548/CEE del Consiglio <sup>(2)</sup> e non deve contenere sostanze di cui all'articolo 57 del regolamento (CE) n. 1907/2006. Le frasi di rischio in appresso si riferiscono generalmente a sostanze. Tuttavia, se non possono essere ottenute informazioni sulle sostanze, si applicano le norme di classificazione per le miscele.

<sup>(1)</sup> GU L 353 del 31.12.2008, pag. 1.

<sup>(2)</sup> GU 196 del 16.8.1967, pag. 1.

**▼B**

## Elenco delle indicazioni di pericolo

Indicazione di pericolo <sup>(1)</sup>	Frase di rischio <sup>(2)</sup>
H300 Letale se ingerito	R28
H301 Tossico se ingerito	R25
H304 Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie	R65
H310 Letale a contatto con la pelle	R27
H311 Tossico a contatto con la pelle	R24
H330 Letale se inalato	R23/26
H331 Tossico se inalato	R23
H340 Può provocare alterazioni genetiche	R46
H341 Sospettato di provocare alterazioni genetiche	R68
H350 Può provocare il cancro	R45
H350i Può provocare il cancro se inalato	R49
H351 Sospettato di provocare il cancro	R40
H360F Può nuocere alla fertilità	R60
H360D Può nuocere al feto	R61
H360FD Può nuocere alla fertilità. Può nuocere al feto.	R60/61/60-61
H360Fd Può nuocere alla fertilità. Sospettato di nuocere al feto.	R60/63
H360Df Può nuocere al feto. Sospettato di nuocere alla fertilità	R61/62
H361f Sospettato di nuocere alla fertilità	R62
H361d Sospettato di nuocere al feto	R63
H361fd Sospettato di nuocere alla fertilità. Sospettato di nuocere al feto	R62-63
H362 Può essere nocivo per i lattanti allattati al seno	R64
H370 Provoca danni agli organi	R39/23/24/25/ 26/27/28
H371 Può provocare danni agli organi	R68/20/21/22
H372 L'esposizione prolungata o ripetuta provoca danni agli organi	R48/25/24/23
H373 L'esposizione prolungata o ripetuta può provocare danni agli organi	R48/20/21/22
H400 Altamente tossico per gli organismi acquatici	R50
H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata	R50-53
H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata	R51-53
H412 Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata	R52-53
H413 Può essere nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata	R53

**▼ B**

Indicazione di pericolo <sup>(1)</sup>	Frase di rischio <sup>(2)</sup>
EUH059 Pericoloso per lo strato di ozono	R59
EUH029 A contatto con l'acqua libera un gas tossico	R29
EUH031 A contatto con acidi libera un gas tossico	R31
EUH032 A contatto con acidi libera un gas altamente tossico	R32
EUH070 Tossico per contatto oculare	R39-41
Sostanze sensibilizzanti	
H334: Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato	R42
H317: Può provocare una reazione allergica della pelle	R43

<sup>(1)</sup> Regolamento (CE) n. 1272/2008.

<sup>(2)</sup> Direttiva 67/548/CEE adeguata al regolamento REACH conformemente alla direttiva 2006/121/CE e alla direttiva 1999/45/CE quale modificata.

Si noti che questo criterio si applica anche ai prodotti di degradazione conosciuti, come la formaldeide derivante da prodotti che rilasciano formaldeide.

Le sostanze o miscele le cui proprietà cambiano in fase di trattamento (ad esempio, diventano non più biodisponibili o subiscono modificazioni chimiche tali da eliminare il pericolo precedentemente individuato) sono esenti dal requisito di cui sopra.

Il prodotto finale non deve essere etichettato secondo le indicazioni di pericolo di cui sopra.

*Deroghe*

Le sostanze seguenti sono specificamente esentate da tale requisito:

**▼ M2**

Subtilisina	H400: Altamente tossico per gli organismi acquatici	R50
	H411: Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata	R50-53
Tensioattivi in concentrazioni totali < 15 % nel prodotto finale	H400: Altamente tossico per gli organismi acquatici	R50
Tensioattivi in concentrazioni totali < 25 % nel prodotto finale	H412: Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata	R52-53
Biocidi usati a fini di conservazione (*) (solo per liquidi con pH compreso tra 2 e 12 e un massimo di 0,10 % peso/peso di sostanza attiva)	H331: Tossico se inalato	R23
	H334: Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato	R42
	H317: Può provocare una reazione allergica della pelle	R43
	H400: Altamente tossico per gli organismi acquatici	R50

**▼ M2**

Enzimi (**)	H334: Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato	R42
	H317: Può provocare una reazione allergica della pelle	R43
	H400: Altamente tossico per gli organismi acquatici	R50
NTA come impurità in MGDA e GLDA (***)	H351: Sospettato di provocare il cancro	R40

(\*) La deroga riguarda unicamente il criterio 3, lettera b). I biocidi devono essere conformi al criterio 3, lettera d).

(\*\*) Compresi gli agenti stabilizzanti e altre sostanze accessorie presenti nei preparati.

(\*\*\*) In concentrazioni inferiori all'1,0 % nella materia prima a condizione che la concentrazione totale nel prodotto finito sia inferiore allo 0,10 %.

**▼ B**

*Valutazione e verifica:* il richiedente dimostra il rispetto di questo criterio fornendo una dichiarazione attestante che ciascuna sostanza impiegata non è classificata in una delle classi di pericolo associate alle indicazioni di pericolo di cui all'elenco che precede, in conformità al regolamento (CE) n. 1272/2008, nella misura in cui ciò può essere determinato, almeno, dalle informazioni conformi ai requisiti elencati nell'allegato VII del regolamento (CE) n. 1907/2006. A supporto di tale dichiarazione occorre fornire una sintesi delle informazioni sulle caratteristiche pertinenti associate alle indicazioni di pericolo di cui all'elenco precedente, al livello di dettaglio specificato nell'allegato II del regolamento (CE) n. 1907/2006, sezioni 10, 11 e 12 (Prescrizioni per la compilazione delle schede di dati di sicurezza).

Le informazioni sulle proprietà intrinseche delle sostanze possono essere ottenute con modalità diverse dalle prove, ad esempio utilizzando metodi alternativi come i metodi in vitro, i modelli di relazione quantitativa struttura-attività o utilizzando il raggruppamento di sostanze o il metodo del «read-across» in conformità all'allegato XI del regolamento (CE) n. 1907/2006. Si incoraggia vivamente la condivisione dei dati pertinenti.

Le informazioni fornite si devono riferire alla forme o allo stato fisico della sostanza o delle miscele quali utilizzate nel prodotto finale.

Per le sostanze elencate negli allegati IV e V del regolamento REACH, che sono esenti dagli obblighi di registrazione a norma dell'articolo 2, paragrafo 7, lettere a) e b), del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), una dichiarazione al riguardo sarà sufficiente per soddisfare i requisiti sopra esposti.

**▼ M1**

Per i tensioattivi oggetto della deroga rispondenti ai criteri per la classificazione nelle classi di pericolo H412, il richiedente deve fornire la documentazione per la loro degradabilità facendo riferimento all'elenco DID. Per quanto concerne i tensioattivi che non figurano nell'elenco DID, deve essere fatto riferimento alle informazioni pertinenti tratte dalla letteratura scientifica o da altre fonti, oppure ai risultati di prove significative, conformemente a quanto descritto nell'appendice I.

**▼ B**

c) Sostanze elencate conformemente all'articolo 59, paragrafo 1, del regolamento (CE) n. 1907/2006

Non si concedono deroghe all'esclusione di cui all'articolo 6, paragrafo 6, del regolamento (CE) n. 66/2010 in materia di sostanze identificate quali sostanze estremamente problematiche e incluse nell'elenco di cui all'articolo 59 del regolamento (CE) n. 1907/2006 presenti nelle miscele in concentrazioni > allo 0,010 %.

**▼B**

*Valutazione e verifica:* l'elenco di sostanze identificate come estremamente problematiche e incluse nell'elenco di sostanze candidate ai sensi dell'articolo 59 del regolamento (CE) n. 1907/2006 si può consultare al seguente indirizzo: [http://echa.europa.eu/chem\\_data/authorisation\\_process/candidate\\_list\\_table\\_en.asp](http://echa.europa.eu/chem_data/authorisation_process/candidate_list_table_en.asp)

Occorre fare riferimento all'elenco alla data della domanda. Il richiedente deve comunicare all'organismo competente la formulazione esatta del prodotto. Deve inoltre fornire una dichiarazione di conformità a questo criterio, insieme con la relativa documentazione, quali le dichiarazioni di conformità firmate dai fornitori dei materiali e copie delle schede di dati di sicurezza per le sostanze e miscele interessate.

d) Specifiche sostanze impiegate soggette a limitazioni — Biocidi

- i) Il prodotto può contenere solo biocidi che esercitino un'azione conservante e comunque in dose appropriata a tale scopo. Ciò non vale per le sostanze tensioattive dotate anche di proprietà biocide.

*Valutazione e verifica:* il richiedente deve fornire copie delle schede di sicurezza dei materiali concernenti i biocidi eventualmente aggiunti, insieme con informazioni sulla loro esatta concentrazione nel prodotto. Il produttore o fornitore dei biocidi deve trasmettere informazioni sulla dose necessaria per la conservazione del prodotto.

- ii) È fatto divieto di dichiarare o suggerire, mediante diciture apposte sull'imballaggio o altri metodi, che il prodotto è in grado di esercitare un'azione antimicrobica o disinfettante.

*Valutazione e verifica:* il richiedente deve trasmettere all'organismo competente il testo e la grafica che compaiono su ogni tipo di imballaggio e/o un campione di ciascun tipo di imballaggio.

- iii) Il prodotto può contenere biocidi purché non siano bioaccumulanti. Un biocida non è considerato bioaccumulante se  $BCF < 100$  o  $\log Kow < 3,0$ . Se i valori BCF e  $\log Kow$  sono entrambi disponibili, si utilizza il valore BCF più alto misurato.

*Valutazione e verifica:* il richiedente deve fornire copie delle schede di sicurezza dei materiali concernenti i biocidi eventualmente aggiunti, insieme con informazioni sui loro valori BCF e/o  $\log Kow$ .

e) Sostanze coloranti

Le sostanze coloranti autorizzate nel prodotto non devono essere bioaccumulanti. Se le sostanze coloranti sono approvate per l'uso nei prodotti alimentari, non è necessario presentare una documentazione sul potenziale di bioaccumulo. Una sostanza colorante non è considerata bioaccumulante se  $BCF < 100$  o  $\log Kow < 3,0$ . Se i valori BCF e  $\log Kow$  sono entrambi disponibili, si utilizza il valore BCF più alto misurato.

*Valutazione e verifica:* il richiedente deve fornire copie delle schede di sicurezza dei materiali concernenti le sostanze coloranti eventualmente aggiunte o la documentazione attestante che la sostanza colorante è approvata per l'utilizzo in prodotti alimentari.

f) Enzimi

Gli enzimi devono essere in forma liquida o in forma granulare non polverosa. Devono essere privi di residui di microrganismi provenienti dalla fabbricazione.

*Valutazione e verifica:* il richiedente deve fornire copie delle schede di sicurezza dei materiali concernenti gli enzimi eventualmente aggiunti insieme alla documentazione attestante che l'enzima è privo di residui di microrganismi provenienti dalla fabbricazione.

**▼ B**

## g) Fosforo

La quantità totale di fosfati e di altri composti del fosforo non deve superare i valori limite indicati nella tabella, calcolati in grammi di fosforo per litro d'acqua.

Per i calcoli relativi al fosforo si utilizza la dose massima consigliata.

Tipo di prodotto Fosforo (g P/l acqua)	Acqua dolce	Media	Dura
	0-6 °dH	7-13 °dH	> 14 °dH
Prodotti per il prelavaggio	0,08	0,08	0,08
Detersivi	0,15	0,30	0,50
Prodotti per il risciacquo	0,02	0,02	0,02
Sistemi a più componenti	0,17	0,32	0,52

*Valutazione e verifica:* il richiedente deve fornire una documentazione attestante che il limite indicato nella tabella precedente è rispettato.

**Criterio 4 — Requisiti per l'imballaggio**

## a) Rapporto peso/utilità (RPU)

Il rapporto peso/utilità del prodotto non deve superare i seguenti valori:

Tipo di prodotto	RPU		
	0-6 °dH	7-13 °dH	> 14 °dH
Polveri [g/l soluzione di lavaggio]	0,8	1,4	2,0
Liquidi [g/l soluzione di lavaggio]	1,0	1,8	2,5

L'RPU deve essere calcolato per il solo imballaggio primario (comprensivo di coperchi, tappi e spruzzatori/pompe a mano) per mezzo della formula che segue:

$$RPU = \sum [(W_i + U_i) / (D_i * r_i)]$$

dove:

$W_i$  = peso (in g) dell'imballaggio (i) compresa l'eventuale etichetta.

$U_i$  = peso (in g) dei materiali non riciclati (vergini) nell'imballaggio (i). Se la proporzione di materiali riciclati nell'imballaggio è pari a 0 %, allora  $U_i = W_i$ .

$D_i$  = numero di unità funzionali contenute nell'imballaggio (i). Unità funzionale = dosaggio in g/l di soluzione di lavaggio.

$r_i$  = coefficiente di riciclaggio, ossia il numero di volte che l'imballaggio (i) è riutilizzato per gli stessi fini attraverso un sistema di vuoti a rendere o di ricarica ( $r = 1$  se l'imballaggio non è riutilizzato per gli stessi fini). Se l'imballaggio è riutilizzato,  $r$  è pari a 1, a meno che il richiedente non sia in grado di documentare una cifra superiore

*Eccezioni*

Gli imballaggi in plastica/carta/cartone contenenti oltre l'80 % di materiali riciclati o oltre l'80 % di plastica di origine rinnovabile sono esonerati da detta prescrizione.

L'imballaggio è considerato riciclato se le materie prime con le quali è stato prodotto sono state ottenute presso produttori di imballaggi in fase di distribuzione o di commercializzazione. Nel caso in cui le materie prime siano gli scarti industriali derivati dal processo produttivo dello stesso produttore di materiali, il materiale non è considerato riciclato.

**▼B**

*Valutazione e verifica:* il richiedente fornisce il calcolo dell'RPU del prodotto. Sul sito web dell'Ecolabel UE è disponibile un foglio elettronico per calcolare tale valore. Il richiedente deve presentare una dichiarazione completa e firmata per il contenuto di materiale riciclato o di materiale ottenuto da fonti energetiche rinnovabili nell'imballaggio. Per l'approvazione dell'imballaggio di ricarica, il richiedente e/o il dettagliante devono documentare la disponibilità (attuale e futura) delle ricariche sul mercato.

## b) Imballaggio di plastica

Nell'imballaggio di plastica è ammesso il solo uso di ftalati che al momento della domanda siano stati sottoposti a valutazione del rischio e che non siano stati classificati secondo il criterio 3, lettera b) e relative combinazioni.

Per consentire l'identificazione delle varie parti dell'imballaggio a fini di riciclaggio, le parti in plastica dell'imballaggio primario devono essere contrassegnate secondo la norma DIN 6120, parte 2, o equivalente. I tappi e le pompe non sono soggetti a questo obbligo.

*Valutazione e verifica:* il richiedente deve presentare una dichiarazione di conformità debitamente compilata e firmata.

**Criterio 5 — Rendimento di lavaggio (idoneità all'uso)**

Il rendimento e l'efficienza del prodotto devono essere soddisfacenti. Il prodotto deve soddisfare i requisiti delle prove degli utilizzatori o delle prove interne in conformità all'appendice II.

*Valutazione e verifica:* il richiedente deve presentare all'organismo competente un rapporto di prova dettagliato, corredato di informazioni/documentazione. Si veda l'appendice II.

**Criterio 6 — Sistemi di dosaggio automatico**

Devono essere offerti sistemi a più componenti insieme a un sistema di dosaggio automatico e controllato.

Per garantire un dosaggio corretto dei sistemi automatici, le visite ai clienti devono essere integrate nella normale routine dei fabbricanti/fornitori. Le visite ai clienti hanno luogo in tutti i siti almeno una volta all'anno nel periodo di validità della licenza e devono comprendere la taratura del dispositivo di dosaggio. Le visite ai clienti possono essere svolte anche da terzi.

In casi eccezionali si può dispensare dalle visite ai clienti se la distanza e il metodo di consegna le rendono impossibili.

*Valutazione e verifica:* il richiedente deve fornire una descrizione scritta della frequenza e del contenuto delle visite ai clienti nonché della sua responsabilità per la realizzazione delle stesse.

**Criterio 7 — Istruzioni per l'uso — Informazioni da riportare nel marchio di qualità ecologica (Ecolabel UE)**

## a) Informazioni da riportare sull'imballaggio/nella scheda informativa del prodotto

Le seguenti raccomandazioni devono figurare sull'imballaggio e/o nella scheda informativa del prodotto o equivalente:

— dose in funzione del grado di sporco e della durezza dell'acqua. Seguire le istruzioni di dosaggio,

**▼ B**

— se usato seguendo queste istruzioni di dosaggio, il prodotto con l'Ecolabel UE contribuisce a ridurre l'inquinamento idrico e la produzione di rifiuti.

b) Informazioni da riportare nel marchio di qualità ecologica (Ecolabel UE)

Il logo deve essere visibile e leggibile. L'utilizzo del logo Ecolabel UE è protetto dal diritto primario dell'Unione. Il numero di registrazione/licenza Ecolabel UE deve figurare sul prodotto ed essere leggibile e chiaramente visibile.

Nell'etichetta facoltativa recante una casella di testo deve figurare il testo che segue:

— Impatto ridotto sugli ecosistemi acquatici,

— Uso limitato di sostanze pericolose,

— Rendimento verificato.

Le istruzioni per l'uso dell'etichetta facoltativa con casella di testo sono fornite nel documento «Guidelines for use of the Ecolabel logo» (Orientamenti per l'uso del logo Ecolabel), disponibile sul sito Internet: [http://ec.europa.eu/environment/ecolabel/documents/logo\\_guidelines.pdf](http://ec.europa.eu/environment/ecolabel/documents/logo_guidelines.pdf)

*Valutazione e verifica (a-b):* il richiedente deve fornire un campione dell'etichetta del prodotto e/o della scheda del prodotto, unitamente a una dichiarazione di conformità a questo criterio. Le dichiarazioni relative al prodotto devono essere documentate attraverso adeguati rapporti di prova.



### Appendice I

#### Database sugli ingredienti dei detersivi (elenco DID)

L'elenco DID (parte A) è un elenco contenente informazioni sulla tossicità acquatica e sulla biodegradabilità delle sostanze impiegate normalmente utilizzate nelle formulazioni dei detersivi. L'elenco comprende informazioni sulla tossicità e sulla biodegradabilità di un insieme di sostanze utilizzate nei prodotti per il lavaggio e per la pulizia. L'elenco non è esaustivo, ma nella parte B sono fornite indicazioni riguardanti la determinazione dei parametri di calcolo per le sostanze che non figurano nell'elenco DID [ad esempio il fattore di tossicità (TF) e il fattore di degradazione (DF), utilizzati per il calcolo del volume critico di diluizione]. L'elenco DID costituisce una fonte generica di informazioni e l'impiego delle sostanze in esso elencate non è automaticamente approvato per i prodotti recanti il marchio Ecolabel UE. L'elenco DID (parti A e B) è disponibile sul sito Internet dedicato al marchio Ecolabel UE.

Per le sostanze prive di dati relativi alla tossicità acquatica e alla degradabilità si può fare ricorso ad analogie strutturali con sostanze simili per valutare il TF e il DF. Tali analogie strutturali devono essere approvate dall'organismo competente che assegna la licenza per il marchio Ecolabel UE. In alternativa, si applica il metodo del caso peggiore, utilizzando i parametri riportati qui di seguito

Metodo del caso peggiore:

Sostanza impiegata	Tossicità acuta			Tossicità cronica			Degradazione		
	LC50/EC50	SF <sub>(acuto)</sub>	TF <sub>(acuto)</sub>	NOEC (*)	SF <sub>(cronico)</sub> (*)	TF <sub>(cronico)</sub>	DF	Aerobica	Anaerobica
«Denominazione»	1 mg/l	10 000	0,0001			0,0001	1	P	N

(\*) In mancanza di dati accettabili relativi alla tossicità cronica, le rispettive colonne rimangono vuote. In tal caso il TF<sub>(cronico)</sub> è definito pari al TF<sub>(acuto)</sub>.

#### Documentazione della biodegradabilità rapida

Per la biodegradabilità rapida si usano i seguenti metodi di prova.

- 1) Fino al 1° dicembre 2010 e durante il periodo transitorio dal 1° dicembre 2010 al 1° dicembre 2015:

i metodi di prova della biodegradabilità rapida previsti dalla direttiva 67/548/CEE, in particolare i metodi specificati nell'allegato V.C4 di detta direttiva, o gli equivalenti OCSE 301 A-F o gli equivalenti ISO.

Per i tensioattivi 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 (nonché per gli equivalenti OCSE 301 A ed E e per gli equivalenti ISO) la percentuale minima necessaria è del 70 %, mentre per i test C4-C, D, E e F (nonché per gli equivalenti OCSE 301 B, C, D e F e per gli equivalenti ISO) è del 60 %;

- 2) Dopo il 1° dicembre 2015 e durante il periodo transitorio dal 1° dicembre 2010 al 1° dicembre 2015:

i metodi di prova disposti dal regolamento (CE) n. 1272/2008.

**▼B****Documentazione della biodegradabilità anaerobica**

Il test di riferimento per la degradabilità anaerobica è il metodo EN ISO 11734, ECETOC n. 28 (giugno 1988), OCSE 311 o un metodo equivalente; la degradabilità finale in condizioni anaerobiche deve essere almeno del 60 %. Per dimostrare il conseguimento di una degradabilità finale del 60 % in condizioni anaerobiche è possibile utilizzare metodi di prova che simulano le condizioni esistenti in un ambiente anaerobico.

*Estrapolazione per le sostanze che non figurano nell'elenco DID*

Qualora le sostanze impiegate non figurino nell'elenco DID, si può utilizzare il metodo seguente per fornire la necessaria documentazione della biodegradabilità anaerobica:

- 1) Ricorrere a estrapolazioni ragionevoli. Utilizzare i risultati di prova ottenuti con una determinata materia prima per estrapolare la degradabilità anaerobica finale di tensioattivi strutturalmente simili. 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 metodo di prova 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 esterici nella o nelle catene alchiliche);
- 2) Effettuare una prova di accertamento (screening test) della degradabilità anaerobica. Qualora siano necessarie nuove prove, si effettua un test di accertamento ricorrendo al metodo EN ISO 11734, ECETOC n. 28 (giugno 1988), OCSE 311 o a metodi equivalenti;
- 3) Effettuare prove di degradabilità a basso dosaggio. Qualora siano necessarie nuove prove, e in caso emergano problemi di sperimentazione nei test di accertamento (ad esempio inibizione dovuta alla tossicità delle sostanze testate), è opportuno ripetere il test utilizzando dosaggi ridotti di tensioattivi e controllando la degradazione mediante misure di  $^{14}\text{C}$  o analisi chimiche. I test a basso dosaggio possono essere effettuati utilizzando il metodo OCSE 308 (agosto 2000) o metodi equivalenti.

**▼B***Appendice II***Rendimento di lavaggio (idoneità all'uso)**

## a) Prove interne

Il laboratorio di prova del fabbricante può essere approvato per lo svolgimento delle prove atte a comprovare l'efficacia del prodotto se i seguenti requisiti aggiuntivi sono soddisfatti:

- occorre che le organizzazioni competenti per l'attribuzione del marchio di qualità ecologica possano monitorare lo svolgimento delle prove,
- l'organizzazione competente per l'attribuzione del marchio di qualità ecologica deve avere accesso a tutti i dati relativi al prodotto,
- lo svolgimento della prova di efficacia deve essere descritto nel sistema di controllo della qualità.

Il richiedente deve presentare documentazione attestante che il prodotto è stato testato in condizioni realistiche:

- a) utilizzo di stoviglie con macchie rappresentative del tipo di sporco che ci si può attendere dalle zone in cui i prodotti saranno commercializzati;
- b) dose raccomandata per il livello corrispondente di durezza dell'acqua alla temperatura di lavaggio minima consigliata.

Il richiedente deve presentare documentazione attestante:

- la capacità del prodotto di eliminare lo sporco dalle stoviglie;
- la capacità del prodotto di asciugare le stoviglie.

Il prodotto in questione deve essere testato rispetto a un prodotto di riferimento. Il prodotto di riferimento può essere un prodotto già affermato sul mercato; il prodotto testato deve essere almeno altrettanto efficace del prodotto di riferimento.

## b) Prove degli utilizzatori

1. Le risposte devono essere ottenute da almeno 5 centri di prova rappresentativi di una selezione casuale di clienti.
2. La procedura e il dosaggio devono essere conformi alle raccomandazioni del fabbricante.
3. Il periodo di prova deve continuare per almeno 4 settimane con almeno 400 cicli di prova.
4. Ogni centro di prova deve valutare l'efficacia del prodotto o del sistema a più componenti rispondendo a domande che vertono sui seguenti aspetti (o presentano formulazioni analoghe):

- la capacità del prodotto di eliminare lo sporco dalle stoviglie,
- la capacità del prodotto di asciugare le stoviglie,
- la soddisfazione dei rispondenti con riguardo alle disposizioni concernenti le visite ai clienti.

**▼B**

5. La risposta deve essere valutata su una scala costituita da almeno 3 livelli, ad esempio «insufficientemente efficace», «sufficientemente efficace» o «molto efficace». Riguardo alla soddisfazione del centro di prova con le disposizioni relative alle visite ai clienti, le categorie devono essere «non soddisfatto», «soddisfatto» e «molto soddisfatto».
6. Almeno l'80 % dei rispondenti deve considerare il prodotto sufficientemente efficace o molto efficace sotto tutti gli aspetti (si veda il punto 4) ed essere soddisfatto o molto soddisfatto delle disposizioni relative alle visite clienti.
7. Tutti i dati grezzi delle prove devono essere specificati.
8. La procedura della prova deve essere descritta in dettaglio.