

D. CRITERI AMBIENTALI MINIMI DEI DETERGENTI PER LE PULIZIE ORDINARIE DELLE SUPERFICI

[...]

2. DETERGENTI CONCENTRATI: SPECIFICHE TECNICHE (CRITERI AMBIENTALI MINIMI)

[...]

I. BIODEGRADABILITÀ DEI TENSIOATTIVI

Tutte le sostanze tensioattive utilizzate nel detergente devono essere rapidamente biodegradabili in condizioni aerobiche.

Tutte le sostanze tensioattive classificate come pericolose per l'ambiente acquatico, tossicità acuta categoria 1 (H400) o tossicità cronica categoria 3 (H412) ai sensi del Regolamento (CE) 1272/2008, devono essere anche biodegradabili in condizioni anaerobiche.

Metodi di prova: Per la degradabilità dei tensioattivi si fa riferimento all'ultima versione dell'elenco DID della Decisione (UE) 2017/1217 della Commissione del 23 giugno 2017⁴.

La parte A dell'elenco DID⁵ indica se un determinato tensioattivo è biodegradabile o no in condizioni aerobiche (sono rapidamente biodegradabili i tensioattivi in corrispondenza dei quali nella colonna relativa alla biodegradabilità aerobica figura la lettera «R»).

Per i tensioattivi che non figurano nella parte A dell'elenco DID, occorre fornire dati tratti dalla letteratura scientifica o da altre fonti o risultati di prove che ne dimostrino la biodegradabilità aerobica. I test di prova da utilizzare per tale valutazione, sono quelli indicati nel Regolamento (CE) n. 1272/2008⁶.

La parte A dell'elenco DID indica anche se un determinato tensioattivo è biodegradabile o no in condizioni anaerobiche (sono biodegradabili in condizioni anaerobiche i tensioattivi in corrispondenza dei quali nella colonna sulla biodegradabilità anaerobica figura la lettera «Y»).

Per i tensioattivi che non figurano nella parte A dell'elenco DID, occorre fornire dati tratti dalla letteratura scientifica o da altre fonti o risultati di prove che ne dimostrino la biodegradabilità anaerobica; i test di prova da utilizzare per tale valutazione sono EN ISO 11734, OCSE 311, ECETOC n.28 (giugno 1988) o metodi equivalenti.

II. SOSTANZE E MISCELE NON AMMESSE O LIMITATE

a) Sostanze specifiche non ammesse e soggette a restrizione

i) Sostanze specifiche non ammesse

Il prodotto non deve contenere le sostanze di seguito elencate, a prescindere dalla concentrazione (limite di rilevabilità analitica) per tutte le sostanze usate, con l'eccezione dei sottoprodotti e delle impurità derivate da materie prime che possono essere presenti fino a una concentrazione dello 0,010% in peso nella formulazione finale:

alchil-fenol-etossilati (APEO) e altri derivati alchil fenolici
EDTA (acido etilen-diammino-tetracetico) ed i suoi Sali
Fosfati
muschi azotati e muschi policiclici

⁴ <http://ec.europa.eu/environment/ecolabel/products-groups-and-criteria.html>

⁵ <http://ec.europa.eu/environment/ecolabel/documents/DID%20List%20PART%20A%202016%20FINAL.pdf>

⁶ Si considerano le prove di cui al Regolamento 440/2008, C.4 Determinazione della «pronta» (ready) biodegradabilità

Rodamina B
3-iodio-2-propinil butilcarbammato

Idrocarburi aromatici
Idrocarburi alogenati
Formaldeide ed i rilasciatori di formaldeide ⁷ (e.g. 2-bromo-2-nitropropano-1,3-diolo, 5-bromo-5-nitro-1,3-diossano, sodio idrossil metil glicinato, diazolinidil urea) ad eccezione di impurità di formaldeide nei tensioattivi polialcossici in concentrazioni non superiori allo 0,01% p/p nelle sostanze addizionate
Glutaraldeide
Atranolo
Cloroatranolo
Acido □ dietilentriamminopentacetico (DTPA)
idrossiisoesil-3-ciclo-esene carbossialdeide (HICC)
alchilati perfluorati
Triclosano
Sali di ammonio quaternario non rapidamente biodegradabili
Composti clorurati reattivi
Microplastiche*
Nanoargento

*Microplastiche: sistemi di incapsulamento di fragranze a base di polimeri in detersivi o altri prodotti per la casa⁸.

ii) Sostanze soggette a restrizione

Le sostanze sotto elencate non devono essere incluse nel prodotto al di sopra delle concentrazioni di seguito riportate:

2-metil-2H-isotiazol-3-one: 0,0050% p/p

1,2-benzisotiazol-3(2H)-one: 0,0050% p/p

5-cloro-2-metil-4-isotiazolin-3-one/2-metil-4-isotiazolin-3-one: 0,0015% p/p

La quantità complessiva di fosforo elementare (tenore di fosforo □P□ complessivo, da calcolarsi tenendo conto di tutti gli ingredienti contenenti fosforo come i fosfonati) ammessa nel prodotto utilizzato è riportata nella tabella di seguito:

Tipo di prodotto	Contenuto di P
Detersivi multiuso, da diluire	0,02g/l da considerare in base alla soluzione diluita
Detersivi per cucine, da diluire	1,00 g/l da considerare in base alla soluzione diluita
Detersivi per servizi sanitari, da diluire	1,00 g/l da considerare in base alla soluzione diluita

I detersivi per finestre, pronti all'uso e da diluire, non devono contenere fosforo.

Non devono essere presenti COV (composti organici volatili) aventi un punto di ebollizione iniziale inferiore a 150°C) in quantità superiore ai limiti specificati di seguito:

Tipo di prodotto	Limite COV
------------------	------------

⁷ <https://echa.europa.eu/it/registry-of-restriction-intentions/-/dislist/details/Ob0236e182439477>

⁸ https://echa.europa.eu/documents/10162/13641/note_on_substance_identification_potential_scope_en.pdf.

Detersivi multiuso, da diluire	30 g/l da considerare in base alla soluzione diluita
Detersivi per cucine, da diluire	60 g/l da considerare in base alla soluzione diluita
Detersivi per servizi sanitari, da diluire	60 g/l da considerare in base alla soluzione diluita

Detergenti per finestre, da diluire	100 g/l da considerare in base alla soluzione diluita
-------------------------------------	---

b) sostanze e miscele pericolose

- i) I detergenti utilizzati (prodotti finali) non devono essere classificati né etichettati per tossicità acuta, tossicità specifica per organi bersaglio, per sensibilizzazione respiratoria o cutanea, cancerogeno, mutageno o tossico per la riproduzione, pericoloso per l'ambiente acquatico ai sensi del Regolamento (CE) n. 1272/2008 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 16 dicembre 2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele (CLP - Classification, labelling and packaging) e dell'elenco delle indicazioni di pericolo di seguito riportato.
- ii) Il prodotto non deve contenere sostanze (in qualsiasi forma, comprese le nanoparticelle), in concentrazione uguale o superiore allo 0,010% p/p nel prodotto finale, che rispondano ai criteri per la classificazione come tossiche, sensibilizzanti per le vie respiratorie e cutanee, cancerogene, mutagene o tossiche per la riproduzione, pericolose per l'ambiente acquatico ai sensi del Regolamento (CE) n.1272/2008 e dell'elenco delle indicazioni di pericolo di seguito riportato.
Se più rigorosi, prevalgono i limiti di concentrazione generici o specifici determinati a norma dell'art. 10 del Regolamento (CE) n. 1272/2008.

Elenco delle indicazioni di pericolo:

H300 Letale se ingerito
H301 Tossico se ingerito
H304 Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie
H310 Letale a contatto con la pelle
H311 Tossico a contatto con la pelle
H330 Letale se inalato
H331 Tossico se inalato
H340 Può provocare alterazioni genetiche (indicare la via di esposizione se è accertato che nessun'altra via di esposizione comporta il medesimo pericolo)
H341 Sospettato di provocare alterazioni genetiche (indicare la via di esposizione se è accertato che nessun'altra via di esposizione comporta il medesimo pericolo)
H350 Può provocare il cancro (indicare la via di esposizione se è accertato che nessun'altra via di esposizione comporta il medesimo pericolo)
H350i Può provocare il cancro se inalato
H351 Sospettato di provocare il cancro (indicare la via di esposizione se è accertato che nessun'altra via di esposizione comporta il medesimo pericolo)
H360F Può nuocere alla fertilità
H360D Può nuocere al feto
H360FD Può nuocere alla fertilità. Può nuocere al feto
H360Fd Può nuocere alla fertilità. Sospettato di nuocere al feto
H360Df Può nuocere al feto. Sospettato di nuocere alla fertilità
H361f Sospettato di nuocere alla fertilità
H361d Sospettato di nuocere al feto
H361fd Sospettato di nuocere alla fertilità Sospettato di nuocere al feto

H362 Può essere nocivo per i lattanti allattati al seno
H370 Provoca danni agli organi (o indicare tutti gli organi interessati, se noti) (indicare la via di esposizione se è accertato che nessun'altra via di esposizione comporta il medesimo pericolo)
H371 Può provocare danni agli organi (o indicare tutti gli organi interessati, se noti)

(indicare la via di esposizione se è accertato che nessun'altra via di esposizione comporta il medesimo pericolo)
H372 Provoca danni agli organi (o indicare tutti gli organi interessati, se noti) in caso di esposizione prolungata o ripetuta (indicare la via di esposizione se è accertato che nessun'altra via di esposizione comporta il medesimo pericolo)
H373 Può provocare danni agli organi (o indicare tutti gli organi interessati, se noti) in caso di esposizione prolungata o ripetuta (indicare la via di esposizione se è accertato che nessun'altra via di esposizione comporta il medesimo pericolo)
H400 Molto tossico per gli organismi acquatici
H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata
H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata
H412 Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata
H413 Può essere nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata
EUH059 Pericoloso per lo strato di ozono
EUH029 A contatto con l'acqua libera un gas tossico
EUH031 A contatto con acidi libera un gas tossico
EUH032 A contatto con acidi libera un gas altamente tossico
EUH070 Tossico per contatto oculare
H334 Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato
H317 Può provocare una reazione allergica della pelle
H420 Nuoce alla salute pubblica e all'ambiente distruggendo l'ozono dello strato superiore dell'atmosfera

Deroghe: Le sostanze e le miscele riportate di seguito sono specificatamente esentate secondo i requisiti nel seguito indicati

Sostanza	Indicazione di pericolo
Tensioattivi	H400 Molto tossico per gli organismi acquatici H412 Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata
Enzimi*	H334 Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato H317 Può provocare una reazione allergica della pelle
NTA come impurità in MGDA and GLDA**	H351 Sospettato di provocare il cancro (indicare la via di esposizione)

* Compresi gli agenti stabilizzanti e altre sostanze ausiliarie nelle miscele

**In concentrazioni inferiori all'0,2% nella materia prima a condizione che la concentrazione totale nel prodotto finale sia inferiore allo 0,10%.

Il prodotto finale non deve contenere le sostanze afferenti all'art. 57 del Regolamento (CE) n. 1907/2006, né le sostanze elencate in conformità all'art. 59, paragrafo 1, del Regolamento (CE) n. 1907/2006, ovvero le sostanze identificate come estremamente problematiche (SVHC, tali sostanze sono quelle incluse nell'elenco delle sostanze candidate, reperibile al seguente indirizzo: http://echa.europa.eu/chem_data/authorisation_process/candidate_list_table_en.asp⁹).

III. SOSTANZE BIOCIDE NEI DETERGENTI: CONSERVANTI

⁹ Si considerano le sostanze incluse nella Candidate list alla data del bando di gara o della richiesta di offerta.

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

I biocidi utilizzati per conservare il prodotto non devono essere bioaccumulabili. Il detergente può contenere conservanti solo a condizione che questi ultimi abbiano un un

log Pow (coefficiente di ripartizione ottanolo/acqua) < 3,0 oppure un fattore di bioconcentrazione (BCF) determinato per via sperimentale < 100. Se sono disponibili entrambi i valori, si utilizza il valore BCF più alto misurato.

IV. FRAGRANZE E COLORANTI

Tutte le sostanze eventualmente aggiunte al prodotto in qualità di fragranze devono essere fabbricate e utilizzate conformemente al codice di buona pratica dell'International Fragrance Association (IFRA, Associazione internazionale dei produttori di profumi (<http://www.ifraorg.org>)). Il fabbricante deve seguire le raccomandazioni delle norme IFRA riguardanti il divieto, l'uso limitato e i criteri di purezza specificati per le sostanze. Le sostanze coloranti non devono essere bioaccumulabili. Una sostanza colorante non è considerata bioaccumulabile con valori di BCF <100 o log Pow <3. Se sono disponibili entrambi i valori, si utilizza il BCF più alto misurato.

V. ENZIMI

Sono ammessi solo enzimi incapsulati (in forma solida) e liquidi in sospensione.

VI. MICRORGANISMI

Qualora nelle formulazioni siano intenzionalmente aggiunti dei microrganismi, gli stessi:

- ✓ debbono avere un numero ATTC (American Type Culture Collection), appartenere ad una collezione IDA (international Depository Authority) o il loro DNA deve essere stato identificato conformemente ad un protocollo di identificazione del ceppo;
- ✓ devono appartenere al gruppo di rischio I, quale identificativo della Direttiva 2000/54/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 18 settembre 2000, relativa alla protezione dei lavoratori contro i rischi derivanti da un'esposizione ad agenti biologici durante il lavoro e all'elenco di presunzione qualificata di sicurezza (QPS) pubblicato dall'EFSA-Autorità europea per la sicurezza alimentare;
- ✓ non devono appartenere a nessuno dei seguenti ceppi patogeni, come deve emergere sulla base dei relativi metodi di prova:
 - E. Coli, metodo di prova ISO 16649-3:2005
 - Streptococcus (Enterococcus), metodo di prova ISO 21528-1:2004
 - Staphylococcus aureus, metodo di prova ISO 6888-1
 - Bacillus cereus, metodo di prova ISO 7932:2004 o ISO 21871
 - Salmonella, metodo di prova ISO 6579:2002 o ISO 19250.

I microrganismi aggiunti intenzionalmente non sono geneticamente modificati (MGM) e devono essere sensibili a ciascuna delle 5 principali classi di antibiotici (amminoglicoside, macrolide, betalattame, tetraciclina e fluorochinolone), conformemente al metodo EUCAST (diffusione su disco) o metodo equivalente.

In riferimento alla Carica Microbica i prodotti nella loro forma di utilizzo presentano un conteggio su piastra standard pari o superiore a 1×10^5 unità formanti colonie (CFU) per ml conformemente alla norma ISO 4833-1:2014.

La durata di conservazione minima del prodotto non è inferiore a 24 mesi e la Carica Microbica non diminuisce di oltre il 10% ogni 12 mesi conformemente alla norma ISO 4833-1:2014.

L'etichetta del prodotto contenente microrganismi deve presentare l'informazione relativa alla presenza di microrganismi ed alla durata di conservazione del prodotto.

I prodotti non devono essere usati con un meccanismo di spruzzo a leva e su superfici a contatto con alimenti.

VII. SISTEMI DI DOSAGGIO

I prodotti devono essere dotati di sistemi di dosaggio o di diluizione automatici e manuali e/o di istruzioni adeguate per garantirne il corretto dosaggio.

VIII. REQUISITI DELL'IMBALLAGGIO

Nel caso di imballaggi primari di plastica con contenuto di riciclato inferiore al 50% in peso deve essere calcolato il rapporto Peso/Utilità (RPU) del prodotto, calcolando solo l'imballaggio primario che non deve superare i seguenti valori per il dosaggio di riferimento:

Tipo di prodotto	RPU (g/l di soluzione detergente)
Prodotti da diluire	15
Prodotti pronti all'uso	150
Prodotti pronti all'uso venduti in flacone con spruzzo a leva	200

Il valore RPU è calcolato secondo quanto riportato nella Decisione (UE) 2017/1217 della Commissione del 23 giugno 2017:

$$RPU = \frac{W_i + U_i}{D_i * R_i}$$

dove:

W_i: peso (g) dell'imballaggio primario (i);

U_i: peso (g) del materiale vergine nell'imballaggio primario (i). U_i = W_i a meno che il richiedente possa dimostrare diversamente;

D_i: numero di dosi di riferimento contenute nell'imballaggio primario (i). Per i prodotti pronti all'uso, D_i = volume del prodotto (in l);

R_i: indice di ricarica. R_i = 1 (l'imballaggio non è riutilizzato per lo stesso fine) o R_i = 2 (se il richiedente può documentare che il componente dell'imballaggio può essere riutilizzato per lo stesso fine e che si vendono ricariche).

Si è esonerati dal calcolo RPU se gli imballaggi primari hanno un contenuto di riciclato superiore al 50% (dimostrato con un'etichetta ambientale dedicata quale Remade in Italy o Plastica Seconda Vita che attesti almeno tale contenuto di riciclato).

Gli imballaggi devono essere progettati in modo da agevolare un riciclaggio efficace, pertanto l'etichetta, la chiusura ed i rivestimenti non possono contenere i componenti indicati nella tabella seguente:

elemento dell'imballaggio	Materiali e componenti esclusi
Etichetta, anche termoretraibile	<ul style="list-style-type: none"> - Etichetta in PS in combinazione con una bottiglia in PET, PP o HDPE - Etichetta in PVC in combinazione con una bottiglia in PET, PP o HDPE - Tutte le altre plastiche per etichette anche termoretraibili aventi densità >1g/cm³ usate con una bottiglia in PET

	<ul style="list-style-type: none"> - Tutte le altre plastiche per etichette anche termoretraibili aventi densità <1g/cm³ usate con una bottiglia in PP o HDPE - Etichette anche termoretraibili metallizzate o saldate al corpo dell'imballaggio (etichetta incorporata durante lo stampaggio)
Chiusura	<ul style="list-style-type: none"> - Chiusura in PS abbinata a una bottiglia in PET, PP o HDPE - Chiusura in PVC in combinazione con una bottiglia in PET, PP o HDPE - Chiusure in PETG e/o in materiale di chiusura con densità superiore > 1 g/cm³

	<p>in combinazione con una bottiglia in PET</p> <ul style="list-style-type: none"> - Chiusure in metallo, vetro o EVA non facilmente separabili dalla bottiglia - Chiusure in silicone. Sono esentate le chiusure in silicone aventi densità < 1 g/cm³ in combinazione con una bottiglia in PET e chiusure in silicone aventi densità > 1 g/cm³ in combinazione con una bottiglia in HDPE o PP. - Stagnole e sigilli metallici che restano fissati alla bottiglia o sulla chiusura dopo l'apertura del prodotto
Rivestimenti	<ul style="list-style-type: none"> - Poliammide, poliolefine funzionali, barriere metallizzate e per la luce

(*) EVA □ Etilene vinilacetato, HDPE □ Polietilene ad alta densità, PET □ Polietilene tereftalato, PETG □ Polietilene tereftalato glicol-modificato, PP □ Polipropilene, PS □ Polistirene, PVC □ Polivinilcloruro

L'imballaggio deve recare chiare istruzioni sull'esatta dose raccomandata, in caratteri e formato di dimensioni ragionevolmente sufficienti e in risalto rispetto a uno sfondo visibile, oppure rese attraverso un pittogramma.

Inoltre, è fatto divieto di utilizzare spray contenenti gas propellenti. I flaconi a spruzzo devono essere ricaricabili e riutilizzabili.

IX. IDONEITÀ ALL'USO

Il detergente deve essere efficace a bassa temperatura e nel dosaggio raccomandato dal produttore in base al grado di durezza dell'acqua secondo i test prestazionali per i prodotti detergenti.

Il prodotto deve pertanto essere sottoposto, una volta diluito in base all'indice di diluizione dichiarato dal fabbricante per l'utilizzo, ai medesimi test prestazionali pertinenti previsti per il rilascio della licenza del marchio di qualità ecologica Ecolabel (UE), indicati nel Manuale d'uso <http://ec.europa.eu/environment/ecolabel/products-groups-and-criteria.html>.

X. CRITERI AMBIENTALI MINIMI DEI DETERGENTI PER LE PULIZIE ORDINARIE: VERIFICHE DI CONFORMITÀ

La conformità deve essere dimostrata con rapporti di prova redatti da laboratori accreditati in base alla norma tecnica UNI EN ISO 17025.

Detti laboratori devono eseguire le prove prestazionali e, per quanto riguarda le caratteristiche ambientali le verifiche devono essere effettuate sulla base:

- del controllo documentale effettuato sulle Schede di Dati di Sicurezza (SDS) degli ingredienti usati nella formulazione del prodotto e sulle SDS del prodotto stesso;
- di altre informazioni specifiche rese dal produttore, come, ad esempio l'indicazione delle eventuali sostanze utilizzate come fragranze;
- di analisi chimiche per testare l'assenza di sostanze il cui uso non è consentito.

In particolare, in riferimento alle sostanze SVHC, le SDS devono attestare l'assenza delle sostanze incluse in *Candidate List*, nonché le informazioni relative al Bioaccumulo (BCF e/o logPow) per le sostanze conservanti e coloranti eventualmente presenti nelle formulazioni.

Con le citate prove analitiche si dovrà verificare l'assenza:

- di almeno una sostanza classificata SVHC che può essere utilizzata in un prodotto detergente, quale: acido borico, disodio tetraborato, sodio perborato, 1-metil-2-pirrolidone (NMP), 2- metossietanolo, 2-etossietanolo, 4-nonilfenolo/4-nonilfenolo etossilato;
- e/o
- di almeno una sostanza o gruppo di sostanze il cui uso è esplicitamente vietato (ad esempio alchil-fenol-etossilati (APEO) e altri derivati alchil fenolici, EDTA (acido etilen-diammino- tetracetico) ed i suoi Sali, Atranolo etc.),
- e/o
- di una o più sostanze aventi le indicazioni di pericolo non consentite, che possono trovare impiego nelle formulazioni detergenti.

Laddove il prodotto contenesse microrganismi, il laboratorio dovrà testare (o dovrà verificare che siano stati testati) le caratteristiche di tali microrganismi così come previsto nel criterio pertinente.

In riferimento alle fragranze eventualmente presenti il produttore indica le sostanze utilizzate a tale scopo e le misure attuate per renderne evidente l'uso in conformità al Codice di buona pratica dell'International Fragrance Association (IFRA).

In sede di esecuzione del contratto, l'amministrazione aggiudicatrice, potrà far eseguire delle analisi presso laboratori accreditati UNI EN ISO 17025 con prelievi su base campionaria.

In riferimento al criterio sull'imballaggio, l'offerente, qualora il prodotto non fosse costituito da oltre il 50% di plastica riciclata deve presentare il calcolo del valore del rapporto utilità peso (RPU).

La dimostrazione del contenuto di plastica riciclata negli imballaggi primari va resa attraverso una certificazione *ad hoc* quale la Remade in Italy o Plastica Seconda Vita o equivalenti, che attestino almeno detto contenuto di riciclato. La dimostrazione del sistema a rendere per il riutilizzo dell'imballaggio va dimostrata con una dichiarazione dettagliata del produttore del detergente che deve indicare la sede dello stabilimento in cui avviene il riutilizzo degli imballaggi resi, da documentare allegando idonee immagini fotografiche.

E. CRITERI AMBIENTALI MINIMI DEI DETERGENTI PER LE PULIZIE PERIODICHE E STRAORDINARIE DI SUPERFICI

[...]

1. BIODEGRADABILITÀ DEI TENSOATTIVI

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

Tutti i tensioattivi classificati come pericolosi per l'ambiente acquatico, tossicità acuta categoria 1 (H400) o tossicità cronica categoria 3 (H412), ai sensi del Regolamento (CE) n.1272/2008 devono essere anche biodegradabili in condizioni anaerobiche.

Metodi di prova

Per la degradabilità dei tensioattivi si fa riferimento all'ultima versione dell'elenco DID della Decisione (UE) 2017/1217 della Commissione del 23 giugno 2017¹⁰.

La parte A dell'elenco DID¹¹ indica se un determinato tensioattivo è biodegradabile o no in condizioni aerobiche (sono rapidamente biodegradabili i tensioattivi in corrispondenza dei quali nella colonna relativa alla biodegradabilità aerobica figura la lettera «R»).

Per i tensioattivi che non figurano nella parte A dell'elenco DID, occorre fornire dati

tratti dalla letteratura scientifica o da altre fonti o risultati di prove che ne dimostrino la biodegradabilità aerobica.

I test di prova da utilizzare per tale valutazione, sono quelli indicati nel Regolamento (CE) 1272/2008¹².

La parte A dell'elenco DID indica anche se un determinato tensioattivo è biodegradabile o no in condizioni anaerobiche (sono biodegradabili in condizioni anaerobiche i tensioattivi in corrispondenza dei quali nella colonna sulla biodegradabilità anaerobica figura la lettera «Y»).

Per i tensioattivi che non figurano nella parte A dell'elenco DID, occorre fornire dati tratti dalla letteratura scientifica o da altre fonti o risultati di prove che ne dimostrino la biodegradabilità anaerobica; i test di prova da utilizzare per tale valutazione sono EN ISO 11734, ECETOC n.28 (giugno 1988), OCSE 311 o metodi equivalenti.

¹⁰ <http://ec.europa.eu/environment/ecolabel/products-groups-and-criteria.html>

¹¹ <http://ec.europa.eu/environment/ecolabel/documents/DID%20List%20PART%20A%202016%20FINAL.pdf>

¹² Si considerano le prove di cui al Regolamento 440/2008, C.4 Determinazione della «pronta» (ready) biodegradabilità

Z. SOSTANZE E MISCELE NON AMMESSE O LIMITATE.

a) Sostanze specifiche non ammesse e soggette a restrizione.

- i) Il prodotto non deve contenere le sostanze di seguito elencate a prescindere dalla concentrazione (limite di rilevabilità analitica) per tutte le sostanze usate, con l'eccezione dei sottoprodotti e delle impurità derivate da materie prime che possono essere presenti fino a una concentrazione dello 0,010% in peso nella formulazione finale:

alchil-fenol-etossilati (APEO) e altri derivati alchil fenolici
EDTA (acido etilen-diammino-tetracetico) ed i suoi sali
Fosfati
muschi azotati e muschi policiclici
Rodamina B
3-iodio-2-propinil butilcarbammato
Idrocarburi aromatici
Idrocarburi alogenati
Formaldeide ed i rilasciatori di formaldeide ¹³ (e.g. 2-bromo-2-nitropropano-1,3-diolo, 5-bromo-5-nitro-1,3-diossano, sodio idrossil metil glicinato, diazolinidil urea) ad eccezione di impurità di formaldeide nei tensioattivi polialcossici in concentrazioni non superiori allo 0,01% p/p nelle sostanze addizionate
Glutaraldeide
Atranolo
Cloroatranolo
Acido □ dietilentriamminopentacetico (DTPA)
idrossiisoesil-3-ciclo-esene carbossialdeide (HICC)
alchilati perfluorati
Triclosano
Sali di ammonio quaternario non rapidamente biodegradabili
Composti clorurati reattivi
Microplastiche*
Nanoargento

*Microplastiche: sistemi di incapsulamento di fragranze a base di polimeri in detersivi o altri prodotti per la casa¹⁴

ii) Sostanze soggette a restrizione

Le sostanze sotto elencate non devono essere incluse nel prodotto al di sopra delle concentrazioni indicate:

- 2-metil-2H-isotiazol-3-one: 0,0050% p/p
- 1,2-benzisotiazol-3(2H)-one: 0,0050% p/p
- 5-cloro-2-metil-4-isotiazolin-3-one/2-metil-4-isotiazolin-3-one: 0,0015% p/p

Nei prodotti usati per le pulizie periodiche e straordinarie quali cere, deceranti etc. la quantità ammessa complessiva di fosforo elementare (tenore di fosforo "P" complessivo, da calcolarsi tenendo conto di tutti gli ingredienti contenenti fosforo come i fosfonati) nel prodotto utilizzato è riportata nella tabella di seguito; in riferimento ai prodotti da diluire, la diluizione deve avvenire mediante sistemi di diluizione automatici e manuali (vedi criterio ambientale "sistemi di dosaggio"):

¹³ <https://echa.europa.eu/it/registry-of-restriction-intentions/-/dislist/details/Ob0236e182439477>

¹⁴ Note on substance identification and the potential scope of a restriction uses of "microplastics", ECHA 11/07/2018.

Tipo di prodotto	Contenuto di P
Detergenti impieghi specifici, pronti all'uso	0,06 g/l di prodotto
Detergenti impieghi specifici, da diluire	0,06 g/l di soluzione, nella dose raccomandata dal produttore per un l. di acqua
Detergenti per servizi sanitari (disincrostanti), pronti all'uso	1,00 g/l di prodotto
Detergenti per servizi sanitari (disincrostanti), da diluire	1,00 g/l di soluzione diluita nella dose raccomandata dal produttore per un l. di acqua
Cere e deceranti	2,00 g/l di prodotto

I detergenti per usi specifici in fase di uso, fatto salvo le cere e i deceranti, non devono contenere più del 20% in peso di COV con punto di ebollizione inferiore a 150°C.

Le cere e deceranti pronti all'uso non devono contenere più del 10% in peso di COV; le cere e deceranti da diluire non devono contenere più del 20% in peso di COV.

b) Sostanze e miscele pericolose

i) I prodotti finali non devono essere classificati né etichettati per tossicità acuta, per tossicità specifica per organi bersaglio, per sensibilizzazione respiratoria o cutanea, cancerogeno, mutageno o tossico per la riproduzione, pericoloso per l'ambiente acquatico ai sensi del Regolamento (CE) n. 1272/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio del 16 dicembre 2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele (CLP - Classification, labelling and packaging).

ii) Il prodotto non deve contenere sostanze (in qualsiasi forma, comprese le nanoparticelle) in concentrazione uguale o superiore allo 0,010% p/p nel prodotto finale, che rispondano ai criteri per la classificazione come tossiche, sensibilizzanti per le vie respiratorie e cutanee, cancerogene, mutagene o tossiche per la riproduzione, pericolose per l'ambiente acquatico ai sensi del Regolamento (CE) n.1272/2008 e dell'elenco delle indicazioni di pericolo elencate nella tabella di seguito riportata.

Se più rigorosi, prevalgono i limiti di concentrazione generici o specifici determinati a norma dell'art. 10 del Regolamento (CE) n. 1272/2008.

I prodotti che contengono acido peracetico e perossido di idrogeno usati come agenti sbiancanti possono essere classificati come pericolosi per l'ambiente acquatico (tossicità cronica categoria 1 (H410), tossicità cronica categoria 2 (H411) o tossicità cronica categoria 3 (H412), se la classificazione ed etichettatura sono determinate dalla presenza di queste sostanze.

Elenco delle indicazioni di pericolo non ammesse:

H300 Letale se ingerito

H301 Tossico se ingerito
H304 Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie
H310 Letale a contatto con la pelle
H311 Tossico a contatto con la pelle
H330 Letale se inalato
H331 Tossico se inalato
H340 Può provocare alterazioni genetiche (indicare la via di esposizione se è accertato che nessun'altra via di esposizione comporta il medesimo pericolo)
H341 Sospettato di provocare alterazioni genetiche (indicare la via di esposizione se è accertato che nessun'altra via di esposizione comporta il medesimo pericolo)

H350 Può provocare il cancro (indicare la via di esposizione se è accertato che nessun'altra via di esposizione comporta il medesimo pericolo)
H350i Può provocare il cancro se inalato
H351 Sospettato di provocare il cancro (indicare la via di esposizione se è accertato che nessun'altra via di esposizione comporta il medesimo pericolo)
H360F Può nuocere alla fertilità
H360D Può nuocere al feto
H360FD Può nuocere alla fertilità. Può nuocere al feto
H360Fd Può nuocere alla fertilità. Sospettato di nuocere al feto
H360Df Può nuocere al feto. Sospettato di nuocere alla fertilità
H361f Sospettato di nuocere alla fertilità
H361d Sospettato di nuocere al feto
H361fd Sospettato di nuocere alla fertilità Sospettato di nuocere al feto
H362 Può essere nocivo per i lattanti allattati al seno
H370 Provoca danni agli organi (o indicare tutti gli organi interessati, se noti) (indicare la via di esposizione se è accertato che nessun'altra via di esposizione comporta il medesimo pericolo)
H371 Può provocare danni agli organi (o indicare tutti gli organi interessati, se noti) (indicare la via di esposizione se è accertato che nessun'altra via di esposizione comporta il medesimo pericolo)
H372 Provoca danni agli organi (o indicare tutti gli organi interessati, se noti) in caso di esposizione prolungata o ripetuta (indicare la via di esposizione se è accertato che nessun'altra via di esposizione comporta il medesimo pericolo)
H373 Può provocare danni agli organi (o indicare tutti gli organi interessati, se noti) in caso di esposizione prolungata o ripetuta (indicare la via di esposizione se è accertato che nessun'altra via di esposizione comporta il medesimo pericolo)
H400 Molto tossico per gli organismi acquatici
H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata
H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata
H412 Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata
H413 Può essere nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata
EUH059 Pericoloso per lo strato di ozono
EUH029 A contatto con l'acqua libera un gas tossico
EUH031 A contatto con acidi libera un gas tossico
EUH032 A contatto con acidi libera un gas altamente tossico
EUH070 Tossico per contatto oculare
H334 Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato
H317 Può provocare una reazione allergica della pelle
H420 Nuoce alla salute pubblica e all'ambiente distruggendo l'ozono dello strato superiore dell'atmosfera

Deroghe: Le sostanze e le miscele riportate di seguito sono specificatamente

esentate secondo i requisiti indicati in tabella A). Tabella A):

Tensioattivi	H400 Molto tossico per gli organismi acquatici H 412 Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata
Enzimi**	H334 Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato H317 Può provocare una reazione allergica della pelle
NTA come impurità in MGDA and GLDA**	H351 Sospettato di provocare il cancro (indicare la via di esposizione se è accertato che nessun'altra via di esposizione comporta il medesimo pericolo).

	comporta il medesimo pericolo).
<u>Agenti sbiancanti: acido peracetico/perossido di idrogeno</u>	<u>H400 Altamente tossico per gli organismi acquatici</u> <u>H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata</u> <u>H412 Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata</u>
<u>Agente sbiancante: acido - ftalimido-perossiesanoico (PAP)</u>	<u>H400 Altamente tossico per gli organismi acquatici</u> <u>H 412 Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata</u>
<u>Cere metallizzate</u>	<u>H 317 Può provocare una reazione allergica della pelle</u> <u>H 400 Altamente tossico per gli organismi acquatici</u> <u>H 412 Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata</u> <u>H 411 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata</u> <u>H 410 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata</u> <u>Fosfati organici</u>
<u>Cere</u>	<u>Fosfati organici</u>
<u>Ammine alifatiche nei prodotti deceranti</u>	<u>H 412 Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata</u>

* Compresi gli stabilizzanti e altre sostanze ausiliarie nelle miscele.

**In concentrazioni inferiori all'0,2 % nella materia prima a condizione che la concentrazione totale nel prodotto finale sia inferiore allo 0,10%.

Il prodotto finale non deve contenere le sostanze afferenti all'art. 57 del Regolamento (CE) n. 1907/2006, né le sostanze elencate in conformità all'art. 59, paragrafo 1, del Regolamento (CE) n. 1907/2006, ovvero le sostanze identificate come estremamente problematiche (SVHC, tali sostanze sono quelle incluse nell'elenco delle sostanze candidate entro la data di pubblicazione del bando di gara o entro la data della richiesta d'offerta, reperibile al seguente indirizzo: http://echa.europa.eu/chem_data/authorisation_process/candidate_list_table_en.asp).

3. SOSTANZE BIOCIDE NEI DETERGENTI PER USI SPECIFICI: CONSERVANTI

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

I biocidi utilizzati per conservare il prodotto non devono essere bioaccumulabili. Il prodotto può contenere conservanti solo a condizione che questi ultimi abbiano un log Pow (coefficiente di ripartizione ottanolo/acqua) < 3,0 oppure un fattore di bioconcentrazione (BCF) determinato per via sperimentale < 100. Se sono disponibili

entrambi i valori, si utilizza il valore BCF più alto misurato.

4. FRAGRANZE E COLORANTI

Tutte le sostanze eventualmente aggiunte al prodotto in qualità di fragranze devono essere fabbricate e utilizzate conformemente al codice di buona pratica dell'International Fragrance Association, consultabile nel sito <http://www.ifraorg.org>. Il fabbricante deve seguire le raccomandazioni delle norme IFRA riguardanti il divieto, l'uso limitato e i criteri di purezza specificati per le sostanze.

Le sostanze coloranti non devono essere bioaccumulabili. Una sostanza colorante non è considerata bioaccumulabile con valori di BCF <100 o logPow <3. Se sono disponibili entrambi i valori, si utilizza il BCF più alto misurato.

5. ENZIMI

Sono ammessi solo enzimi incapsulati (in forma solida) e liquidi in sospensione.

6. SISTEMI DI DOSAGGIO

I prodotti devono essere dotati di sistemi di dosaggio o di diluizione automatici e manuali e/o di istruzioni adeguate per garantirne il corretto dosaggio.

7. REQUISITI DELL'IMBALLAGGIO

Gli imballaggi in plastica devono preferibilmente avere un contenuto di riciclato almeno pari al 30% in peso.

Gli imballaggi devono inoltre essere progettati in modo da agevolare un riciclaggio efficace, pertanto l'etichetta, la chiusura ed i rivestimenti non possono contenere i componenti indicati nella tabella seguente:

elemento dell'imballaggio	Materiali e componenti esclusi
Etichetta, anche termoretraibile	<ul style="list-style-type: none">- Etichetta in PS in combinazione con una bottiglia in PET, PP o HDPE- Etichetta in PVC in combinazione con una bottiglia in PET, PP o HDPE- Tutte le altre plastiche per etichette anche termoretraibili aventi densità >1g/cm³ usate con una bottiglia in PET- Tutte le altre plastiche per etichette anche termoretraibili aventi densità <1g/cm³ usate con una bottiglia in PP o HDPE- Etichette anche termoretraibili metallizzate o saldate al corpo dell'imballaggio (etichetta incorporata durante lo stampaggio)
Chiusura	<ul style="list-style-type: none">- Chiusura in PS abbinata a una bottiglia in PET, PP o HDPE- Chiusura in PVC in combinazione con una bottiglia in PET, PP o HDPE- Chiusure in PETG e/o in materiale di chiusura con densità superiore > 1 g/cm³ in combinazione con una bottiglia in PET- Chiusure in metallo, vetro o EVA non facilmente separabili dalla bottiglia- Chiusure in silicone. Sono esentate le chiusure in silicone aventi densità < 1 g/cm³ in combinazione con una bottiglia in PET e chiusure in silicone aventi

	densità > 1 g/cm ³ in combinazione con una bottiglia in HDPE o PP. - Stagnole e sigilli metallici che restano fissati alla bottiglia o sulla chiusura dopo l'apertura del prodotto
Rivestimenti	- Poliammide, poliolefine funzionali, barriere metalizzate e per la luce

(*) EVA Etilene vinilacetato, HDPE Polietilene ad alta densità, PET Polietilene tereftalato, PETG Polietilene tereftalato glicol-modificato, PP Polipropilene, PS Polistirene, PVC Polivinilcloruro

L'imballaggio deve recare chiare istruzioni sull'esatta dose raccomandata, in caratteri e formato di dimensioni ragionevolmente sufficienti e in risalto rispetto a uno sfondo visibile, oppure rese attraverso un pittogramma.

Inoltre, è fatto divieto di utilizzare spray contenenti gas propellenti. I flaconi a spruzzo devono essere ricaricabili e riutilizzabili.

8. IDONEITA ALL'USO

Il prodotto deve essere efficace nel dosaggio raccomandato dal produttore.

9. CRITERI AMBIENTALI MINIMI DEI DETERGENTI PER USI SPECIFICI: VERIFICHE DI CONFORMITÀ

La conformità, per i prodotti privi di etichette ambientali conformi alla UNI EN ISO 14024 con requisiti ecologici altrettanto restrittivi rispetto ai presenti Criteri Ambientali Minimi, è basata su rapporti di prova redatti da laboratori accreditati UNI EN ISO 17025. Detti laboratori devono eseguire le verifiche sulla base di:

- controlli documentali effettuati sulle Schede di Dati di Sicurezza (SDS) degli ingredienti usati nella formulazione del prodotto e del prodotto stesso;
- altre informazioni specifiche rese dal produttore, come, ad esempio l'indicazione delle eventuali sostanze utilizzate come fragranze;
- analisi chimiche specifiche per testare l'assenza di sostanze il cui uso non è consentito.

In particolare, in riferimento alle sostanze SVHC, le SDS devono attestare l'assenza delle sostanze incluse in *Candidate List*, nonché le informazioni relative al bioaccumulo (BCF e/o logPow) per le sostanze conservanti e coloranti eventualmente presenti.

Con le prove analitiche si dovrà verificare l'assenza:

- di almeno una sostanza classificata SVHC che può essere utilizzata in un prodotto detergente, quale: acido borico, disodio tetraborato, sodio perborato, 1-metil-2-pirrolidone, 2- metossietanolo, 2-etossietanolo, 4-nonilfenolo/4-nonilfenolo etossilato;
- e/o- di almeno una sostanza o gruppo di sostanze il cui uso è esplicitamente vietato (ad esempio alchil-fenol-etossilati (APEO) e altri derivati alchil fenolici, EDTA (acido etilen-diammino- tetracetico) ed i suoi Sali, Atranolo etc.),
- e/o- di una o più sostanze appartenenti alle indicazioni di pericolo non consentite, che possono trovare impiego nelle formulazioni detergenti.

In caso di prodotti privi di rapporti di prova, è necessario acquisire le SDS e le attestazioni di conformità da parte del fabbricante del detergente. I prodotti privi di etichette ambientali conformi alla UNI EN ISO 14024 o di rapporti di prova, potranno essere sottoposti a prove da parte di laboratori operanti nel settore chimico su tali matrici accreditati ISO 17025 anche, qualora previsto dalla stazione appaltante, con costi a carico dell'aggiudicatario.

In riferimento alle fragranze eventualmente presenti, il produttore deve dare informazioni sulle sostanze utilizzate a tale scopo e le misure attuate per rendere evidente l'uso in conformità al codice di buona pratica dell'International Fragrance Association (IFRA).

La dimostrazione dell'eventuale contenuto di riciclato degli imballaggi primari, laddove oggetto di punteggio tecnico, va resa attraverso una certificazione *ad hoc* quale la Remade in Italy o Plastica Seconda Vita, che attesti almeno un contenuto di plastica riciclata pari al 30% rispetto al peso complessivo dell'imballaggio.