

**Relazione di accompagnamento (background document) relativa ai “Criteri ambientali minimi per servizi di pulizia e fornitura di prodotti per l'igiene.**

**Indice**

Scopo del documento .....	1
Prodotti interessati.....	1
Riferimenti per i Criteri Ambientali Minimi.....	2
Gli aspetti e gli impatti ambientali dei prodotti di pulizia. ....	3
Gli impatti del servizio di pulizia.....	6
Quadro normativo .....	7
Analisi dei criteri ecologici dell'Ecolabel Europeo e di altre etichette ISO di Tipo I .....	9
Marchio Ecolabel e criteri di salute .....	9
Elementi chiave dei “criteri ambientali minimi” .....	12
Considerazioni sui costi .....	14
Soggetti partecipanti alle fasi di definizione/consultazione.....	14
Possibili evoluzioni dei criteri (criteri avanzati) .....	14
Il mercato .....	15
Il target nazionale.....	15
Criteri sociali per il servizio di pulizia.....	15

## Scopo del documento

Il presente documento è complementare alla prima edizione dei “criteri ambientali minimi” per la categoria di appalti di “Servizi di pulizia”, anche resi nell’ambito del “servizio multifunzione (global service) e per le “forniture di prodotti per l'igiene”, rientranti nella categoria J del PAN GPP, “servizi di gestione degli edifici e materiali per l'igiene” e ha lo scopo di fornire indicazioni sulla metodologia, le fonti informative utilizzate, i riferimenti normativi e il mercato dei prodotti in questione.

## Prodotti interessati

Per quanto riguarda i prodotti per l'igiene, essi comprendono le seguenti categorie

- *detergenti multiuso destinati alla pulizia di ambienti interni di edifici, detergenti per finestre e detergenti per servizi sanitari, anche per usi professionali.*
- *detergenti multiuso, detergenti per finestre e detergenti per servizi sanitari superconcentrati*
- *disinfettanti*
- *detergenti per usi specifici (es. cere, deceranti, disinchiostranti, detersolventi etc.*

Nel documento relativo ai servizi di pulizia inoltre, vi sono indicazioni sui prodotti in carta tessuto per i quali, qualora tali forniture siano previste dall'appalto di pulizia, si richiede la conformità alle caratteristiche ambientali riportate nella Decisione che stabilisce i criteri ecologici europei per tale categoria merceologica.

Per i prodotti disinfettanti particolarmente usati in ambienti sanitari, , oltre ad aver previsto determinati criteri ambientali, si fa riferimento alla conformità normativa. La conformità normativa indica che il prodotto è stato oggetto di controlli da parte dell'autorità competente (Ministero della Salute) in merito sia a requisiti prestazionali, che di tutela della salute e dell'ambiente. Prodotti difformi a tali caratteristiche, pertanto privi della registrazione/autorizzazione non potrebbero essere immessi sul mercato. L'indicazione risponde allo scopo di evitare che nelle commesse pubbliche siano usati prodotti privi dei requisiti legali, che riescono ad essere ciononostante commercializzati.

## **Riferimenti per i Criteri Ambientali Minimi**

### Il quadro di riferimento dei criteri ambientali minimi

La Legge 296 del 2006, Finanziaria 2007, individua al comma 1127 un elenco di 11 categorie merceologiche per le quali devono essere definiti gli obiettivi di sostenibilità ambientale.

Il Piano d'Azione Nazionale per gli Acquisti Verdi prevede la definizione di criteri ambientali minimi per tali categorie merceologiche, allo scopo di agevolare le stazioni appaltanti nel mettere in pratica il GPP e favorire il raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità ambientale.

I criteri ambientali minimi sono definiti come "indicazioni tecniche" del Piano d'Azione Nazionale, sia generali che specifiche di natura ambientale e, quando possibile, etico-sociale collegate alle diverse fasi delle procedure di gara (oggetto dell'appalto, specifiche tecniche, criteri premianti della modalità di aggiudicazione all'offerta economicamente più vantaggiosa, condizioni di esecuzione dell'appalto) che, se recepite dalle "stazioni appaltanti", saranno utili a classificare come "verde" la fornitura o l'affidamento di servizi/lavori effettuato in conformità ad essi .

I criteri ambientali si definiscono "minimi" essendo elementi "di base" di qualificazione delle iniziative ambientalmente preferibili e tali da garantire un'adeguata risposta da parte del mercato dell'offerta.

### Le fonti normative del GPP

Da diversi anni il GPP è considerato uno strumento importante per favorire la diffusione sul mercato di prodotti e servizi a ridotto impatto ambientale attraverso la leva della domanda pubblica.

Per questo motivo diversi documenti e atti ufficiali<sup>1</sup> della Commissione Europea hanno supportato l'inserimento di considerazioni ambientali nelle procedure di acquisto pubblico prima ancora che la materia degli appalti pubblici fosse riformata con le Direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE che hanno introdotto l'esplicita facoltà di inserire considerazioni ambientali nelle procedure d'acquisto.

Le Direttive 17 e 18 del 2004 hanno riconosciuto la valenza degli aspetti di tutela ambientale e sociale subordinando il principio di economicità alla valorizzazione di tali criteri ed esplicitando sia la possibilità sia le modalità con le quali un'amministrazione può procedere in modo giuridicamente corretto ad effettuare acquisti ambientalmente sostenibili.

Il legislatore nazionale con il D.Lgs. 12 aprile 2006 n. 163, Codice dei contratti pubblici, ha recepito le Direttive comunitarie e ha fornito, in qualche passaggio, input ancor più vigorosi di quelli di matrice comunitaria. In particolare l'art. 2 stabilisce la possibilità di "subordinare il principio di economicità, a criteri ispirati a esigenze sociali, alla tutela dell'ambiente e della salute e alla promozione dello sviluppo sostenibile" e l'art. 68 circa le "Specifiche tecniche" che introduce nel nostro ordinamento l'obbligo di definire le specifiche tecniche "Ogniquale volta sia possibile",... "in modo da tenere conto dei criteri di accessibilità per i soggetti disabili, di una progettazione adeguata per tutti gli utenti, della tutela ambientale".

Per quanto concerne le altre prescrizioni pertinenti recepite dal D.Lgs. 163/2006 sono contenute nei seguenti articoli: art. 40 e art. 42 sulle capacità tecniche e professionali (art. 48 Direttiva Europea 18/2004); art. 44 sulle norme di gestione ambientale (art. 50 Direttiva Europea 18/2004); art. 58 che inserisce le componenti di sostenibilità ambientale tra quelle che permettono di considerare un appalto "particolarmente complesso" e quindi di ricorrere al "dialogo competitivo"; art. 69 sulle condizioni di esecuzione dell'appalto (art. 26 Direttiva Europea 18/2004); art. 83 "criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa".

### Requisiti dei CAM

---

<sup>1</sup> Comunicazione interpretativa (COM(2001)274) "Il diritto comunitario degli appalti pubblici e le possibilità di integrare considerazioni ambientali negli appalti", che illustra le possibilità offerte dalla normativa sugli appalti di integrare criteri ambientali nelle diverse fasi delle procedure d'acquisto; Manuale sugli appalti verdi, "Acquistare verde! Un manuale sugli appalti pubblici ecocompatibili", agosto 2004, a cura dei Servizi della Commissione Europea.

Per una descrizione della procedura e delle diverse fasi di analisi e confronto con i soggetti interessati alle diverse categorie merceologiche, si rimanda al par. 4.4 del PAN.

I Criteri Ambientali Minimi garantiscono i seguenti requisiti:

- Rispetto dei principi della normativa sugli appalti (trasparenza, non discriminazione ....) e degli specifici requisiti previsti per la definizione delle specifiche tecniche, dei criteri premianti, dei mezzi di prova
- Adeguato riscontro sul mercato italiano ed europeo
- Analisi dell'intero ciclo di vita del prodotto (incluso uso e analisi del fabbisogno)

Inoltre i Criteri Ambientali Minimi supportano in particolare la realizzazione di gare con il criterio dell'offerta economicamente vantaggiosa, prevedendo criteri di aggiudicazione premianti e non precludendo la facoltà delle stazioni appaltanti di inserire criteri più restrittivi, in base al proprio mercato di riferimento e alla propria esperienza pregressa in ambito di gare "verdi".

#### Procedura e metodologia seguita per la definizione dei criteri

I Criteri Ambientali Minimi sono definiti nell'ambito delle attività del Comitato di Gestione GPP / IPP istituito con DM 185 del 18 ottobre 2007, coordinato dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare.

Il Comitato opera attraverso gruppi di lavoro specifici che analizzano e selezionano i criteri ambientali minimi seguendo una procedura che prevede momenti di approfondimento e confronto con i rappresentanti dei produttori interessati; una volta definita la proposta di criteri, essi vengono presentati per un confronto allargato al Tavolo di lavoro Permanente PAN GPP.

#### Ulteriori informazioni

Tutti i riferimenti normativi sopra citati nonché gli stessi Criteri Ambientali Minimi e i relativi documenti di background sono presenti sul sito [www.dsa.minambiente.it/gpp](http://www.dsa.minambiente.it/gpp).

## **Gli aspetti e gli impatti ambientali dei prodotti di pulizia.**

### I TENSIOATTIVI

I tensioattivi (gli agenti tensioattivi) sono gli ingredienti più importanti prodotti di pulizia grazie alla loro capacità di bagnare le superfici idrofobiche, rimuovere lo sporco e tenerlo compatto.

Esistono quattro tipi di tensioattivi:

- I tensioattivi anionici sono a carica negativa in soluzione acquosa. Il sapone è forse il più noto tensioattivo anionico. Sono utilizzati principalmente nei detersivi per lavatrici, nei detersivi per la pulizia e lavaggio in lavastoviglie, nonché nei prodotti per l'igiene personale.
- I tensioattivi non ionici non si ionizzano in soluzione acquosa. Sono per lo più utilizzati in combinazione con tensioattivi anionici nei detersivi per panni, nella pulizia e lavaggio dei piatti in lavastoviglie e nei prodotti per l'igiene della persona e sono particolarmente utilizzati nei detergenti industriali
- I tensioattivi cationici si caricano positivamente in soluzione acquosa. L' ammonio quaternario composto è un esempio tipico. I tensioattivi cationici sono principalmente applicati nei tessuti come ammorbidenti e nei prodotti per la cura dei capelli.
- I tensioattivi anfoteri, che hanno proprietà sia acide ed alcaline. Essi sono utilizzati nei prodotti per la cura personale, nei detersivi per stoviglie a mano e nei detergenti multiuso.

In conseguenza delle loro proprietà di superficie, i tensioattivi sono relativamente tossici per gli organismi acquatici, e dovrebbero quindi decomporsi rapidamente. I prodotti chimici o i composti organici dovrebbero pertanto essere biodegradabili, ovvero avere la capacità di essere catalizzati biologicamente in modo da ridurre la loro complessità.

Nel caso di tensioattivi, devono essere considerati due tipi di biodegradazione:

- La biodegradabilità primaria: il degrado della struttura chimica di una sostanza derivato da un'azione biologica tale da comportare una perdita di proprietà specifiche dei componenti organici, ovvero la perdita delle proprietà tensioattive.

- La biodegradabilità completa: la degradazione di un componente organico per mezzo di micro-organismi, che comporta la produzione di biossido di carbonio (in condizione aerobica), acqua, sali minerali e nuove componenti cellulari per la biomassa.

## EDTA

L'EDTA (acido etilendiaminotetracetico) è un agente complessante molto forte, che viene utilizzato nei detersivi per migliorare l'efficienza di pulizia disattivando la durezza dell'acqua. Gli agenti complessanti non solo si uniscono fisicamente agli ioni di calcio e magnesio dell'acqua dura, ma possono anche rimuovere i metalli pesanti depositati nei sedimenti fluviali nel momento in cui vengono scaricati nell'ambiente acquatico restituendo nuovamente i metalli pesanti nel sistema acquatico. Anche se ciò vale per tutti gli agenti complessanti, l'EDTA è particolarmente preoccupante, perché è molto poco biodegradabile e ha forti proprietà complessanti di altre sostanze utilizzate come strutturanti<sup>2</sup>.

## NTA

L'NTA (acido Nitritotriacetico) è un possibile agente cancerogeno che richiede l'uso di sostanze cancerogene e sostanze tossiche nella sua produzione. Anche se l'NTA è un efficiente "costruttore", può rimobilizzare metalli pesanti in ambienti acquatici.

## APEO

Gli APEO (alchilfenoleossilati) si trasformano nell'ambiente in metaboliti che sono più tossici del tensioattivo originario, e sia gli APEO che i metaboliti si sospetta hanno effetti ormonali, in particolare estrogenici che interessano la riproduttività degli organismi di sesso maschile, e altri fattori di bioaccumulo. Dal momento che non sono facilmente biodegradabili non devono essere più presenti nei prodotti di pulizia ai sensi del Regolamento sui Detersivi (648/2004 - vedi sezione normativa).

## Fosforo

Usato come un "costruttore" di prodotti per la pulizia, il fosforo è una delle cause principali di "eutrofizzazione"<sup>3</sup> dei sistemi acquatici, anche se l'impatto dipende dal processo di trattamento delle acque reflue e dalle temperature delle acque di ricezione nei singoli paesi. In Svezia, ad esempio, il trattamento è molto efficace e l'uso di fosforo non presenta più un problema grave, Tuttavia il trattamento nei climi più caldi può essere più problematico.

## Composti organici volatili.

I COV (composti organici volatili) possono reagire con le emissioni di ossidi di azoto (NOx) in presenza di luce solare e produrre ozono troposferico e smog fotochimico. In alte concentrazioni aeree l'ozono può danneggiare la salute umana e le foreste, la vegetazione e le colture riducendone i rendimenti. Come solventi evaporano in tempi relativamente brevi. Sono volatili anche alcuni altri ingredienti dei detersivi come gli acidi organici, gli alcali organici o i conservanti (es. acido formico, ammoniaca o formaldeide). I COV sono una possibile fonte di inquinamento interno (indoor). I COV possono inoltre causare anche mal di testa, stanchezza o irritazione agli occhi, naso, gola, polmoni o la pelle. Inoltre, alcuni solventi possono essere assorbiti attraverso la pelle (ad esempio il butilglicolo).

## Cloro

Gli agenti sbiancanti sono usati nei detersivi per uso igienico, ma anche per rimuovere le macchie (Sali urici) e per candeggiare i tessuti (detersivi per lavatrici). In alcuni casi essi possono attaccare superfici sensibili (ad es il NaOCl può corrodere le superfici metalliche). I composti organici alogenati possono essere formati dalla reazione di cloro attivo con sostanze organiche e contribuendo così al carico AOX dell'ambiente acquatico. Alcuni di questi composti alogenati possono essere tossici e lentamente degradabili nell'ambiente acquatico.

<sup>2</sup>Gli strutturanti sono usati nei detersivi per legare ioni metallici disciolti e facilitare l'emulsione di sostegno.

<sup>3</sup> "Eutrofizzazione" significa "arricchimento in nutrienti", cioè sostanze indispensabili alla crescita delle piante. Questo arricchimento provoca un rigoglioso sviluppo del fitoplancton e di conseguenza un aumento degli organismi che se ne cibano. L'aumento di biomassa sia vegetale che animale comporta un aumento del consumo di ossigeno disciolto nell'acqua. Si vengono quindi a creare delle condizioni di carenza di ossigeno che, in particolare negli strati profondi dei laghi, non consentono la vita degli organismi e ne provocano la morte. Una delle principali cause dell'eutrofizzazione consiste nell'eccessivo apporto di fosforo. Per il suo contributo all'eutrofizzazione il contenuto di fosforo nei detersivi è stato già da tempo limitato con interventi normativi.

## I BIOCIDI/CONSERVANTI

I biocidi sono agenti chimici che impediscono la crescita di microrganismi nel prodotto e sono tipicamente utilizzati nei prodotti liquidi che non hanno pH estremo o alte concentrazioni di tensioattivi o solventi, al fine di preservare i prodotti (ossia come conservanti). La maggior parte delle sostanze utilizzate come conservanti possono anche essere utilizzate come disinfettanti. Alcuni biocidi sono bioaccumulabili, cioè si accumulano negli alimenti. Uno dei mezzi per determinare il bioaccumulo di una sostanza chimica è misurare ciò che viene chiamato la "coefficiente di ripartizione ottanolo-acqua", che confronta la solubilità di una sostanza in ottanolo e acqua. Questa ripartizione è espressa come Pow. Il test è descritto nelle linee guida OCSE n. 107 e 117. Se la solubilità della sostanza in ottanolo è almeno 1000 volte superiore a quella in acqua ( $\log \text{Pow} > 3$ ), la sostanza è considerata come bioaccumulante a meno che non sia stato stabilito il contrario, ad esempio, dalla determinazione sperimentale data dal fattore di bioconcentrazione (BCF) nei pesci in base a metodi di prova OCSE 305 AE. Se il BCF della sostanza è 100 o più, la sostanza è considerata di bioaccumulo.

## I PROFUMI

I profumi possono essere costituiti da centinaia di componenti o anche da singole sostanze chimiche o da estratti di erbe che vengono aggiunti al prodotto. Hanno un potenziale pericolo per la salute e di bioaccumulazione. Il pericolo principale per la salute è il loro potenziale allergico. L'allergia da contatto ai profumi si verifica con una incidenza relativamente alta.

Purtroppo, i dati sugli effetti ambientali e le proprietà intrinseche dei profumi sono molto incompleti. Inoltre, il tipo di fragranza di solito non è identificato nelle formule cornice. La maggior parte dei produttori che utilizzano profumi nelle loro formulazioni fanno riferimento al codice di condotta dell'IFRA (International Fragrance Association):

<http://www.ifraorg.org/Home/Code,%20Standards%20Compliance/Code-of-Practice/page.aspx/88>

E' necessario informare le persone che soffrono di allergie della presenza di profumi, conservanti o altre sostanze potenzialmente sensibilizzanti. Il Comitato scientifico "Comitato per i prodotti cosmetici e di prodotti non alimentari (SSCCNFP)" ha individuato 26 sostanze che sono note per essere ingredienti aromatici allergizzanti (parere SCCNFP/0017/98). Queste sostanze sono elencate nella direttiva 76/768/CEE, concernente l'armonizzazione delle legislazioni degli Stati membri sui prodotti cosmetici che impone obblighi di etichettatura.

## MUSCHI E COMPOSTI POLICICLICI

Questi composti, utilizzati per prodotti di profumeria, sono sospettati di essere cancerogeni e mostrano una tendenza ad accumularsi nel latte materno. I pareri scientifici sono diversi rispetto al divieto o alla limitazione di alcuni composti del muschio. Per precauzione è meglio escludere la presenza dei muschi dai profumi.

## pH

Il pH è una misura delle proprietà corrosive di una sostanza o di una soluzione. Bassi valori di pH sono causati da acidi forti, mentre alti valori di pH sono causati da sostanze basiche.

Soluzioni altamente acide o basiche possono causare lesioni alla pelle e agli occhi. Per esempio ai prodotti industriali e commerciali per pulire che rispondono ai criteri dell'Ecolabel canadese non è consentito avere pH più basso di 2,0 o più elevato di 13,0. Il rapporto finale sullo sviluppo dei criteri dell'Ecolabel europeo per i prodotti detergenti multi-uso e per i detergenti sanitari suggerisce che il pH dei prodotti sanitari per le case sia compreso tra 2,5 e 11,5. Tuttavia non si suggerisce di limitare il valore del pH per i prodotti destinati a pulizie di enti istituzionali, specialmente perché l'efficienza nella pulizia aumenta se il valore di pH è inferiore a 2,0. Poiché si assume che il personale che maneggia i prodotti di pulizia sia propriamente formato e quindi che la possibilità di lesioni sia basso, non sono stati suggeriti dei limiti relativi al pH nei criteri ambientali.

## IMBALLAGGI

Come con qualsiasi prodotto di consumo, è importante considerare l'imballaggio sia in termini quantitativi che qualitativi e le diverse modalità di riempimento.

3 <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/site/en/consleg/1976/L/01976L0768-20070508-en.pdf>

## Gli impatti del servizio di pulizia

In aggiunta alle restrizioni sulle proprietà chimiche dei prodotti di pulizia utilizzati, è altrettanto importante concentrarsi sulla fornitura del servizio. Nei casi in cui tali servizi sono appaltate a imprese private, la procedura di gara può essere utilizzata per stabilire alcune condizioni che possono incidere sulla quantità e tipo di prodotti per la pulizia utilizzati, sull'organizzazione e la gestione del servizio.

Poiché i servizi di pulizia possono essere considerati attività con elevato impatto ambientale, e dove l'esperienza nella gestione ambientale consente di ridurli considerevolmente, può essere richiesto agli offerenti di dimostrare esperienza in materia di gestione ambientale dell'attività di pulizia.

### RIDURRE GLI IMPATTI CHIAVE

Gli impatti sopra riportati possono essere ridotti sia escludendo alcune sostanze dai prodotti di pulizia utilizzati, ma anche, naturalmente, riducendo al minimo la quantità di prodotti / sostanze chimiche utilizzate nell'esecuzione del servizio di pulizia, considerando ad esempio:

- ❖ L'utilizzo di nuove tecniche per la pulizia (ad esempio l'utilizzo di panni riutilizzabili in microfibra)
- ❖ un adeguato monitoraggio e un'efficace gestione del servizio (per esempio assicurarsi che siano utilizzati dosaggi adeguati)
- ❖ Revisionando i piani di pulizia (per esempio la frequenza con cui pulire i diversi spazi)

Valutare l'opportunità o meno d'uso di alcuni prodotti (quali deodoranti, disinfettanti)

La scheda che segue riassume i principali impatti ambientali e affianca a ciascuno di essi la tipologia di criterio GPP che contribuisce al suo miglioramento / limitazione.

Impatto	Criterio GPP
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Inquinamento atmosferico, formazione di ozono (smog), bioaccumulo o contaminazione della catena alimentare; effetti pericolosi sugli organismi dell'ambiente acquatico, eccessiva crescita di alghe che possono compromettere la qualità delle acque: impatti derivati da alcune sostanze presenti nei prodotti di pulizia</li><li>▪ Impatti negativi sulla salute degli addetti al servizio di pulizia, derivati dagli agenti pulenti che contengono solventi classificati nocivi per la salute umana</li><li>▪ produzione di rifiuti da imballaggio</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Evitare i prodotti inutili</li><li>- Diminuire l'uso dei prodotti attraverso la revisione dei piani di pulizia e attraverso la tecnologia</li><li>- Evitare sostanze o taluni ingredienti nei prodotti per la pulizia</li><li>- Migliorare la formazione del personale addetto alle pulizie</li><li>- Diminuire la quantità di imballaggi usati</li><li>- Assicurare la riciclabilità degli imballaggi usati</li></ul>

Fonte: ICLEI – Commissione Europea 2007

Gli impatti riferiti nella tabella 1, sono attribuibili all'inclusione di determinati agenti nei prodotti per la pulizia e alla tipologia di imballaggio. Per questo gruppo di prodotti sono meno significativi gli impatti legati alla fase di produzione.

L'approvvigionamento di prodotti di pulizia ecologici può presentare qualche difficoltà per le amministrazioni aggiudicatrici nell'identificare e giudicare la conformità ai criteri ambientali, data la complessità delle informazioni chimiche da valutare.

La principale fonte di informazioni per le amministrazioni aggiudicatrici è la scheda dati sicurezza (MSDS). I produttori sono tenuti per legge a fornire agli utenti informazioni dettagliate sugli effetti sulla salute, sicurezza e sull'ambiente su tutti i loro prodotti, utilizzando un format comune.

Tuttavia, la Scheda di sicurezza non tratta tutti i contenuti ambientali e sanitari. Per esempio non contempla molti aspetti ambientali e sanitari contenute nell'Ecolabel europeo. Inoltre, gli ingredienti classificati pericolosi devono essere menzionati nella scheda di sicurezza, se contenuti in misura maggiore di una determinata percentuale del peso del prodotto finale. Sotto questo limite di peso il fornitore non è tenuto ad includere la relativa informazione sulla scheda di sicurezza. Il limite di peso legale è notevolmente superiore a quello utilizzato dal marchio di qualità ecologica europea - generalmente l'1% del peso del prodotto finale nella scheda di sicurezza, rispetto al 0,1% o lo .0,01% per il Ecolabel Europeo (anche se questo varia da un ingrediente per ingrediente).

Pertanto le amministrazioni dovranno prendere in considerazione altre mezzi di prova, come le autodichiarazioni e i rapporti di prova. I criteri raccomandati nella prima edizione dei CAM sui prodotti di pulizia si basano sugli standard stabiliti dal marchio Ecolabel europeo. Pertanto i prodotti recanti il marchio Ecolabel saranno ritenuti conformi. Tuttavia l'amministrazione aggiudicatrice deve accettare anche altri "appropriati" mezzi di prova, quale una documentazione tecnica del fabbricante o una relazione di prova di un organismo riconosciuto.

## **Quadro normativo**

La legislazione europea prevede delle restrizioni in assoluto sia sull'uso di prodotti chimici con determinate proprietà sia sulle informazioni che i produttori devono fornire agli utenti, come indicato di seguito. Recentemente, il quadro normativo del settore chimico è stato considerevolmente modificato. In particolare ha subito delle modifiche il regolamento (CE) n. 1907/2006<sup>2</sup> concernente la registrazione, valutazione, autorizzazione e restrizione delle sostanze chimiche (comunemente conosciuto come il regolamento REACH), che è entrato in vigore l'1 giugno 2007. In particolare esso fornisce un quadro normativo per la raccolta di informazioni sulle proprietà delle sostanze chimiche sul mercato europeo, e anche per future restrizioni sul loro utilizzo. L'Agenzia europea delle sostanze chimiche (noto come ECHA), con sede in Finlandia, funge da punto centrale del sistema REACH: gestisce i database necessari al funzionamento del sistema, coordina la valutazione approfondita dei prodotti chimici sospetti e cura un database pubblico in cui i consumatori e professionisti possono trovare informazioni relative ai pericoli.

Questo frame work fornisce non solo una procedura di test rigorosi e di restrizioni per tutte le sostanze chimiche sul mercato europeo, ma fornisce anche una fonte di grande valore informativo centralizzato che potrebbe essere utilizzata anche da acquirenti pubblici. Tuttavia, ci vorranno ancora alcuni anni prima che il sistema funzionerà a pieno regime.

Il regolamento (CE) n. 1272/2008<sup>3</sup> (comunemente conosciuto come la classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio o regolamento CLP) e il regolamento (CE) 1907/2006 (regolamento REACH), che modifica e abroga le direttive 67/548/CEE<sup>4</sup> e 1999/45/CE<sup>5</sup>, richiedono ai produttori e fornitori di prodotti chimici pericolosi negli Stati membri UE di classificare le proprietà nocive delle loro sostanze chimiche e di fornire dettagliate informazioni sulla salute, sicurezza e ambiente e consigli sui loro prodotti. Tutti i prodotti chimici venduti devono essere accompagnati da schede tecniche di sicurezza dei materiali (SDS). Se i prodotti contengono ingredienti (al di sopra di una determinata percentuale del peso del prodotto finale) i quali sono classificati come pericolosi, allora queste informazioni devono essere incluse sia nel SDS che sull'etichetta del prodotto.

Il regolamento CLP introduce quello che è conosciuto come il sistema globale armonizzato (GHS) per la classificazione ed etichettatura delle sostanze e delle miscele nell'UE. Il GHS è un'iniziativa delle Nazioni Unite che mira ad armonizzare le informazioni relative alla salute umana e all'ambiente fornite dai produttori di tutto il mondo.<sup>4</sup>

I requisiti del regolamento CLP saranno introdotti gradualmente fino al 2015. Nel frattempo, il vecchio sistema di classificazione ed etichettatura delle sostanze (basato sulla direttiva 67/548/CEE) e dei preparati (miscele) (basati sulla direttiva 1999/45/CE) opererà in parallelo. Pertanto fino al 1 Giugno, 2015 esisteranno due differenti sistemi di classificazione ed etichettatura che saranno applicati ai prodotti di pulizia.

---

<sup>4</sup> *Regolamento (CE) N. 1907/2006 concernente la registrazione, valutazione, autorizzazione e restrizione delle sostanze chimiche (REACH).*

<sup>3</sup> *Regolamento (CE) N. 1272/2008 sulla classificazione, etichettatura e imballaggio delle sostanze e delle miscele, che modifica e abroga le direttive 67/548/CEE e 1999/45/CE e recante modifica del regolamento (CE) N. 1907/2006.*

<sup>4</sup> *La direttiva 67/548/CEE concernente il ravvicinamento delle legislazioni, disposizioni regolamentari ed amministrative relative alla classificazione, all'imballaggio e all'etichettatura delle sostanze pericolose.*

<sup>5</sup> *Direttiva 1999/45/CE concernente il ravvicinamento delle leggi, regolamenti e disposizioni amministrative degli Stati membri relative alla classificazione, all'imballaggio e all'etichettatura dei preparati pericolosi.*

Le differenze principali tra i due sistemi è che la classificazione delle sostanze pericolose ai sensi del Regolamento CLP usa una serie di Codici di Categoria una Classe di Rischio e delle Indicazioni di Pericolo mentre con il vecchio sistema la classificazione delle sostanze pericolose è basata solo sulle Dichiarazioni di Pericolo e le **Frasi di rischio**. Inoltre, il Regolamento CLP ha creato un nuovo database, per la classificazione ed etichettatura, delle sostanze. Questo database conterrà la classificazione attribuita alle sostanze prodotte o fornite nell'UE. Il database dovrebbe essere disponibile a partire dal 2011 sul sito dell'Agenzia europea delle sostanze chimiche (European Chemicals Agency.) ([http://echa.europa.eu/clp/c\\_1\\_inventory\\_en.asp](http://echa.europa.eu/clp/c_1_inventory_en.asp)).

A tale riguardo, molte sostanze chimiche sono già state analizzate per le loro proprietà, e potrebbero essere distribuite con un avvertimento di pericolo (ad esempio T +: tossico, N: pericoloso per l'ambiente), insieme ad una frase di rischio che indica la natura precisa del rischio (ad esempio R26: molto tossico per inalazione, R50: molto tossico per gli organismi acquatici). Sono usati invece secondo il sistema CPL la Classe di Rischio e Codici Categoria (ad esempio Acute Tox. 2, Aquatic Acute 1.) e dichiarazioni dei pericoli e dei codici (per esempio H330 - fatale se inalato, H400 -Molto tossico alla vita acquatica).

Il regolamento REACH limita anche l'uso di determinate sostanze pericolose. Per esempio l'allegato XII del regolamento 1907/2006 e successive modificazioni limita la presenza di determinati prodotti chimici pericolosi nei generi di consumo.

E', infatti, stabilito che le sostanze classificate come cancerogene di categoria 1A o 1B o mutagene di categoria 1A o 1B o tossiche per la riproduzione di categoria 1A o 1B non possono essere immesse sul mercato per la vendita al pubblico, sia come sole sostanze o in miscele se superano i limiti di concentrazione fissati (di solito di default  $\geq 0,1\%$  per le sostanze cancerogene e mutagene e  $\geq 0,3\%$  per le sostanze che sono tossiche per la riproduzione, ma gli attuali limiti possono essere al di sopra o al di sotto di questi valori per alcune sostanze specifiche). Comunque questo potrebbe non essere necessariamente applicato ai prodotti di pulizia per l'uso professionale. L'uso di nonilfenolo etossilato in prodotti per la pulizia a concentrazioni superiore allo 0,1% della concentrazione è ora soggetta ad una restrizione attuata attraverso il regolamento REACH. Questa restrizione si applica a tutti i prodotti di pulizia utilizzati nella pulizia domestica nelle pulizie industriali e civili, tranne per i prodotti utilizzati in sistemi chiusi controllati di lavaggio a secco in cui il liquido di lavaggio viene riciclato o incenerito o utilizzato in sistemi di pulizia a trattamento speciale.

Regolamento (CE) n. 648/2004<sup>6</sup> che aggiorna e amplia le restrizioni sulla prova e sulla vendita dei detersivi. In particolare mira ad aumentare la tutela dell'ambiente acquatico contro gli effetti nocivi dei tensioattivi<sup>7</sup>, attraverso severi test di biodegradabilità. Infatti, adesso, soltanto i tensioattivi che rispettano le norme rigorose della biodegradabilità possono essere utilizzati nei prodotti di pulizia.

In determinate situazioni però i produttori possono fare domanda per una deroga (esenzione) da questo ma tale deroga sarebbe concessa soltanto dopo un'attenta valutazione del rischio fissando così, condizioni e limitazioni d'uso. In questo modo però, tali prodotti raramente sarebbero a disposizione dei consumatori finali<sup>5</sup>.

Lo stesso regolamento inoltre fissa i requisiti giuridici sull'indicazione degli ingredienti da apporre sulla confezione. Le percentuali (<5%, 5% a <15%, 15% a <30% e il 30% o più) sono usate per indicare il contenuto dei seguenti componenti quando sono presenti al di sopra dello 0,2% del peso: fosfati, fosfonati, tensioattivi anionici, tensioattivi cationici, tensioattivi anfoteri, non ionici, agenti sbiancanti a base di ossigeno, sbiancanti a base di cloro, EDTA (e suoi sali), NTA (e suoi sali), fenoli e fenoli alogenati, paradichlorobenzene, idrocarburi aromatici, idrocarburi alifatici, idrocarburi alogenati, sapone, zeoliti e policarbonati. Inoltre, gli enzimi, disinfettanti, brillantanti ottici, i profumi e conservanti devono essere riportati indipendentemente dalla loro concentrazione e le fragranze allergizzanti devono essere elencate se presenti al di sopra dello 0,01% del peso. Le liste di ingredienti, in molti casi, sono richieste per essere consultabili sul sito Web del produttore. Le Informazioni sul dosaggio raccomandato devono essere riportate sulla confezione di tutti i detersivi venduti al pubblico.

La direttiva del Consiglio 76/768/EEC sui prodotti cosmetici e successive modifiche e la Direttiva del Consiglio 94/36/EC del 30 giugno 1994 sulle sostanze coloranti per uso alimentare e le successive modifiche sono regolamenti che si applicano ai prodotti di pulizia. Queste direttive ne limitano l'uso e fissano rigorosi limiti d'etichettatura per alcuni coloranti e profumi.

<sup>6</sup>Regolamento (CE) N. 648/2004 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 31 marzo 2004 sui detersivi.

<sup>7</sup> Tensioattivi (tensioattivi) sono gli ingredienti più importanti nella pulizia di prodotti, grazie alla loro capacità di bagnare superfici idrofobiche, rimuovere lo sporco e tenerlo in sospensione.



## Analisi dei criteri ecologici dell'Ecolabel Europeo e di altre etichette ISO di Tipo I

Ci sono diversi tipi di marchi<sup>8</sup> di qualità ecologica per i prodotti per la pulizia - compreso il marchio Europeo Ecolabel, Nordic Swan e Bra Miljöval. Anche se simili in alcuni aspetti, ci sono anche importanti differenze tra le etichette, sia per quanto riguarda gli aspetti trattati che la formula utilizzata.

### **Marchio Ecolabel e criteri di salute**

L'analisi che segue si basa sui criteri del marchio Ecolabel e indica, dove esistono, differenze con il Nordic Swan. Oltre alle differenze che intercorrono tra i quattro gruppi di prodotti coperti dal marchio Ecolabel.

#### Tossicità dei prodotti per gli organismi acquatici

L'etichetta riportata sui prodotti "per tutti gli usi" non deve superare un certo livello di "volume critico di diluizione" (CDVchronic). Questa valutazione è basata su un metodo di calcolo che utilizza fattori di tossicità massima e di degradazione degli ingredienti. Questo metodo fornisce un buon risultato sull'impatto ambientale negativo di un prodotto sugli ecosistemi acquatici.<sup>6</sup>

Un sistema simile viene utilizzato anche per l'etichetta Nordic Swan, ma utilizzando sia il CDVchronic sia il CDVacute (in base al livello di tossicità massima) e applicandoli con diversi limiti di valori.

La verifica con il sistema CDVchronic può essere difficile a causa dei metodi di calcolo complessi, e la difficoltà per i fornitori di raccolta delle informazioni. Inoltre, la tossicità per gli organismi acquatici è considerata indirettamente anche da altri criteri relativi alla biodegradabilità del prodotto e all'esclusione di alcune sostanze.

**Conclusioni:** a causa delle complicazioni del sistema CDVchronic non vi è stato fatto riferimento nei criteri ambientali minimi.

#### Biodegradabilità dei tensioattivi

Tutte le sostanze tensioattive utilizzate nel prodotto devono essere velocemente biodegradabili. L'etichetta sui detersivi multiuso non deve contenere tensioattivi non facilmente biodegradabili. I tensioattivi che non sono biodegradabili in condizioni anaerobiche possono essere utilizzati nel prodotto entro limiti fissati, a condizione che i tensioattivi non siano classificati come H400 o R50.

Come indicato al punto di cui sopra, il regolamento 648/2004 sui detersivi consente il solo utilizzo di tensioattivi che rispettano le norme rigorose della biodegradabilità in tutti i detersivi<sup>9</sup> in commercio. In virtù di questo il criterio relativo alla pronta biodegradabilità non dovrebbe essere richiesto né per i criteri di base né per quelli completi.

La degradabilità anaerobica (cioè la capacità di una sostanza a decomporsi in un ambiente privo di ossigeno) non è tuttavia contemplata dalla direttiva di cui sopra. C'è un certo dibattito circa i potenziali impatti relativi agli ingredienti degradabili non anaerobici, e in qualche misura l'impatto dipende dal tipo di trattamento delle acque reflue, e la probabilità di sostanze chimiche di finire in ambienti anaerobici. Per tale ragione è stato eliminato il criterio relativo alla degradabilità in condizioni anaerobiche nei criteri ambientali minimi.

#### Sostanze tossiche e preparati pericolosi

---

<sup>8</sup> *Le norme ISO (International Organization) ha classificato diverse tipologie di etichette del prodotto sul mercato. Etichette "Tipo I" sono quelle dove i criteri sottostanti sono impostati da un organismo indipendente e che sono monitorati da una certificazione e il processo di revisione. Come tali, sono una fonte di informazioni altamente trasparente, affidabile e indipendente per committenti. Tipo I etichette che possono essere utilizzate da amministrazioni aggiudicatrici come fonte di criteri e anche come uno dei mezzi di verifica, dal momento che rispettano le condizioni stabilite nelle direttive sugli appalti pubblici*

Una serie di ingredienti specifici e ingredienti classificati secondo le frasi di rischio o indicazioni di Pericolo non possono essere contenuti nei detergenti multiuso che rispondono ai criteri dell'etichetta ecologica dell'Ecolabel europeo. Questi sono divisi in 4 aree:

ingredienti specifici: alchil (APEO), acido etilendiamminotetraacetico (EDTA) e suoi sali, 5-bromo-5-nitro-1,3-diossano, 2-bromo-2-nitropropano-1,3-diol, diazolinidylurea, formaldeide, sodio idrossi metil glicinato, muschi azotati e muschi policiclici. Questi non possono essere presenti con un peso superiore allo 0,01% del prodotto finale.

sali di ammonio quaternario che non sono facilmente biodegradabili. Questi non possono essere presenti con un peso superiore allo 0,01% del prodotto finale.

Gli ingredienti classificati con le frasi di rischio R23, R24, R25, R26, R27, R28, R29, R31, R32, R39/23, R39/24, R39/25, R39/26, R39/27, R39/28, R40 (ad eccezione di NTA come impurità (<1%) in MGDA e GLDA fintanto che la concentrazione totale nel prodotto finale è <0,1%), R41, R42 (tranne per gli enzimi), R43 (tranne per gli enzimi), R45, R46, R48/20, R48/21, R48/22, R48/23, R48/24, R48/25, R49, R50, R50/53, R51/53, R52/53 (ad eccezione di profumi), R53, R59, R60, R61, R62, R63, R64, R65, R68, R68/20, R68/21, R68/22 o con indicazioni di pericolo corrispondenti a EUH029, EUH031, EUH032, EU059, EUH070, H300, H301, H304, H310, H311, H317 (eccetto per gli enzimi), H330, H331, H334 (eccetto per gli enzimi), H340, H341, H350, H350i, H351 (ad eccezione di NTA come impurità (<1%) in MGDA e GLDA fintanto che la totale concentrazione nel prodotto finale è <0,1%), H360D, H360F, H360FD, H360Fd, H360Df, H361f, H361d, H361fd, H362, H370, H371, H372, H373, H400, H410, H411, H412 (ad eccezione di profumi), H413. Questi non possono essere presenti con un peso superiore allo 0,01% del prodotto finale comunque tensioattivi classificati come H400 o R50 sono consentiti purché la concentrazione nel prodotto sia <25% / M, dove M è il fattore M stabilito a norma del regolamento (CE) n. 1272/2008.

Le sostanze individuate ai sensi dell'articolo 57 del regolamento (CE) n. 1907/2006 come sostanze estremamente problematiche sulla base della loro cancerogenicità, mutagenicità o tossicità per la riproduzione, o ai loro persistenti, bioaccumulabili e tossiche (PBT) o molto persistenti e molto bioaccumulabili (vPvB) proprietà o sulla base del fatto che essi presentano un livello di preoccupazione equivalente a sostanze chimiche con queste proprietà. Questi non possono essere presenti con un peso superiore allo 0,01% del prodotto finale.

Il Nordic Swan vieta inoltre anche l'uso di EDTA, NTA e APEO e sostanze classificate come cancerogene, mutagene, tossiche per la riproduzione e la sensibilità, ma pone dei limiti diversi dal marchio Ecolabel sulle sostanze classificate come pericolose per l'ambiente. Il Nordic Swan ha anche criteri basati sulla classificazione del prodotto nonché sui contenuti dei singoli ingredienti.

Le Frasi di rischio e le indicazioni di Pericolo riguardano gli aspetti più significativi sull'ambiente e la salute legati al gruppo di prodotto (tossico per l'ambiente acquatico, cancerogeno, mutageno e dannoso per la riproduzione), e alcune sostanze specifiche con un alto impatto ambientale negativo in relazione alla loro tossicità frequentemente usate per questi gruppi di prodotto.

Gli EDTA e APEO sono stati quasi completamente eliminati dai prodotti per la pulizia, e non sono quindi di fondamentale importanza per ora. Altre sostanze specificatamente menzionate, come i sali di ammonio quaternario, muschio xilene e muschio chetone, sono classificati con le frasi di rischio e le indicazioni di pericolo nella lista di cui sopra, e comunque si escluderebbero in misura superiore allo 0,01% se i criteri Ecolabel considerassero esclusivamente le restrizioni delle suddette frasi di rischio.

Le sostanze estremamente problematiche individuate ai sensi dell'articolo 57 del regolamento (CE) n. 1907/2006 comprende sostanze cancerogene, mutagene o tossiche per la riproduzione, le sostanze persistenti, bioaccumulabili e tossiche (sostanze PBT), sostanze che sono molto persistenti e molto bioaccumulabili (vPvB sostanze) e le sostanze che presentano un livello di pericolo uguale a queste sostanze. Queste sostanze sono considerate ad alto rischio per la salute umana e l'ambiente. Di queste, le sostanze che sono cancerogene, mutagene, tossiche per la riproduzione o che sono ad accumulo persistente e tossiche saranno probabilmente classificate con le frasi di rischio e le indicazioni di Pericolo di cui sopra. Lo stesso potrebbe non essere sempre vero per quanto riguarda le sostanze vPvB sostanze molto persistenti e sostanze molto bioaccumulanti o sostanze di eguale livello di pericolo. Perciò, sebbene le esclusioni basate solo sulle Frasi di rischio e Indicazioni di Pericolo escluderebbero la maggior parte delle sostanze estremamente pericolose, potrebbero non necessariamente essere escluse tutte le sostanze individuate ai sensi dell'articolo 57 del regolamento (CE) n. 1907/2006.

Le sostanze pericolose che sono state identificate, sono elencate nel "Candidate List" sul sito web dell'ECHA ( [http://echa.europa.eu/chem\\_data/authorisation\\_process/candidate\\_list\\_en.asp](http://echa.europa.eu/chem_data/authorisation_process/candidate_list_en.asp)). Tale elenco è soggetto ad aggiornamenti regolari. L'inserimento di una sostanza in questo elenco può imporre determinati obblighi alle società fornitrici della sostanza da sola o come ingrediente di miscele o preparati per prodotti per la pulizia.

Di particolare rilevanza è che i fornitori di miscele o preparati che non sono classificati come pericolosi hanno l'obbligo di fornire ai destinatari della miscela / preparato, su loro richiesta, con una scheda dati di sicurezza se la miscela contiene almeno una sostanza della "Candidate List" e la concentrazione individuale di questa sostanza nella misura di  $\geq 0,1\%$  in peso per le miscele non gassose se la sostanza è persistente, bioaccumulabile e tossico (PBT) o molto persistenti e molto bioaccumulabili (vPvB).

Ciò significa che le informazioni sulla presenza di sostanze PBT o vPvB in prodotti per la pulizia possono essere richieste presso il fornitore, ma che le informazioni devono essere fornite solo se la concentrazione è  $\geq 0,1\%$  del peso. I criteri utilizzati nel marchio Ecolabel UE si riferiscono ad un limite di concentrazione inferiore dello 0,01% le informazioni disponibili al regolamento (CE) n. 1907/2006 non sono sufficienti per verificare che un determinato prodotto per la pulizia non contiene sostanze PBT o vPvB a questo livello.

L'utilizzo delle frasi di rischio e Indicazioni di Pericolo è considerato il metodo più completo per quanto riguarda il minor rischio di impatto ambientale e rischi per la salute dato dall'utilizzo di questi prodotti.

Inoltre, dovrebbe essere possibile per i fornitori dare queste informazioni in modo comprensibile per le stazioni appaltanti, tuttavia questo può comportare uno sforzo supplementare di verifica. Le informazioni sulla classificazione ed etichettatura di specifiche sostanze possono essere trovate da diverse fonti, tra cui le seguenti:

- La classificazione ed etichettatura ECHA è consultabile su: [http://echa.europa.eu/clp/c\\_l\\_inventory\\_en.asp](http://echa.europa.eu/clp/c_l_inventory_en.asp) (che dovrebbe essere on-line durante il 2011).
- La banca dati ECHA sulle informazioni delle sostanze registrate sono consultabili su: <http://apps.echa.europa.eu/registered/registered-sub.aspx>
- L'Harmonised Classification ed etichettatura dell'Unione Europea è disponibile nella banca dati consultabile su: <http://ecb.jrc.ec.europa.eu/esis/index.php?PGM=cla>
- Questo è l'unico database delle sostanze per le quali l'intera Unione Europea ha assegnato L'Harmonised Classification.
- schede tecniche di sicurezza dei Prodotti/Materiali

L'uso delle Frasi di rischio e Indicazioni di Pericolo all'interno dei criteri inoltre coprirebbero la maggior parte, ma non necessariamente tutte le sostanze pericolose elencate nei criteri Ecolabel. Le sostanze non coperte da tutto questo potrebbero potenzialmente includere alcune sostanze vPvB identificate con il regolamento (CE) n. 1907/2006. Tuttavia, sebbene le informazioni sulla presenza di queste sostanze nei prodotti per la pulizia a concentrazioni al di sopra dello 0,1% siano disponibili dal regolamento (CE) n. 1907/2006 è improbabile che queste stesse informazioni possano essere disponibili anche per le stesse sostanze ma con concentrazioni di livello più basso dello 0,01% richiesto invece per il marchio Ecolabel, sarebbe quindi più difficile procedere alla verifica per i criteri di base.

Per tali criteri la verifica si basa sulla conoscenza degli ingredienti presenti ad un livello più basso dello 0,01% del peso e in alcuni casi anche la conoscenza della finalità degli ingredienti (per esempio biocidi). In alcuni casi la reperibilità delle informazioni sulle sostanze presenti nei prodotti di pulizia può essere la lista degli ingredienti sull'etichetta del prodotto, la lista delle sostanze elencate nella scheda di sicurezza del prodotto ed eventuali altri dati tecnici del prodotto, o la lista degli ingredienti pubblicata sul sito del produttore. A seconda della sostanza, è probabile che queste fonti elenchino ingredienti al di sotto dello <1% del prodotto, ma non necessariamente al di sotto dello 0,01%.

#### Biocidi

I detergenti multiuso possono usare soltanto i biocidi per la conservazione. Inoltre, se sono classificati come H410, H411, R50/53 o R51/53 (come la maggior parte), sono permessi soltanto quando i loro potenziali di bioaccumulazione sono caratterizzati da un  $\log Pow$  (log ottanolo-acqua coefficiente di partizione)  $< 3,0$  o un fattore di bioconcentrazione determinato sperimentalmente ( $BCF \leq 100$ ).

La bioaccumulazione è un fattore importante da considerare, accanto alla tossicità ed alla biodegradabilità per quanto riguarda l'impatto ambientale delle sostanze in quanto può avvenire il trasferimento di queste sostanze nella catena alimentare.

#### Additivi profumati

Oltre a vietare l'uso di composti azotati e policiclici, i prodotti possono contenere solo fragranze prodotte e / o trattate in rispetto del codice di buona pratica dell'International Fragrance Association (IFRA), che stabilisce le linee guida sulla sicurezza dei prodotti, inerenti i problemi di salute. Il codice di comportamento è disponibile sul sito IFRA (<http://www.ifraorg.org>). Inoltre, la fragranza deve essere conforme al requisito richiesti dal regolamento (CE) n. 648/2004 relativo ai detersivi e che non sia già esclusa dal criterio inerente le sostanze pericolose di cui al punto 11.1.3 e altri additivi profumati classificati come H317, H334, R42 o R43 che non sono ammessi in quantità  $\geq 0,01\%$  del peso per sostanza.

#### Composti organici volatili (COV)

Tutti i detersivi multiuso e detersivi sanitari (in vendita) che portano il marchio Ecolabel non possono contenere più del 6% del peso di composti organici volatili con punto di ebollizione inferiore a 150 ° C. Per i prodotti concentrati da diluire in acqua, il contenuto totale di COV con un punto di ebollizione inferiore a 150 ° C non deve superare lo 0,2% del peso nell'acqua di lavaggio. Per i detersivi per vetri, i prodotti finali (in vendita) non dovrebbe contenere più del 10% del peso di composti organici volatili con punto di ebollizione inferiore a 150 ° C.

Nei criteri ambientali minimi sono stati introdotti limiti più alti per rispondere alle caratteristiche dei prodotti più concentrati

#### Fosforo

Sull'etichetta dei prodotti per tutti gli usi vengono applicate restrizioni sulla quantità totale di fosforo elementare, compresi tutti gli ingredienti contenenti fosforo (come fosfati e fosfonati), con limiti diversi per quanto riguarda i detersivi multiuso, detersivi per vetri e detersivi per la pulizia dei sanitari.

Nei criteri ambientali minimi sono stati introdotti limiti più alti per rispondere alle caratteristiche dei prodotti più concentrati

Il fosforo può avere un impatto significativo in termini di eutrofizzazione. In alcuni paesi il trattamento delle acque è sufficiente in gran parte per attenuare questi effetti ed infatti funge da importante conduttore per l'uso dei fanghi nell'agricoltura. Tuttavia questo uso non trova applicazione in tutti i paesi e dove questo non avviene il fosforo ha un impatto significativo sull'ambiente.

#### Criteri Ecolabel sull'imballaggio

Per quanto riguarda i criteri sull'imballaggio sono presenti in tutti e quattro gli insiemi di criteri Ecolabel. Tutti e quattro richiedono ai prodotti di essere consegnati con chiare istruzioni di dosaggio.

#### Plastica ed etichettatura della plastica

Per tutti i detersivi multiuso i materiali plastici che vengono utilizzati per il contenitore principale devono essere marcati conformemente alla direttiva 94/62/CE del 20 dicembre 1994, sugli imballaggi e i rifiuti di imballaggio, o DIN 6120 parte 1 e 2 in relazione alla norma DIN 7728 parte 1. Se l'imballaggio primario è composto di materiale riciclato, qualunque dicitura apposta sulla confezione deve essere conforme alla norma ISO 14021 etichette e dichiarazioni ambientali— autodichiarazione (etichettatura ambientale del tipo II).

Per tutti i detersivi multiuso solo i ftalati che sono stati a rischio "assess" e non sono stati classificati con una delle Risk-phrases o di Dichiarazioni di Pericolo come indicato nel punto 11.1.3 possono essere utilizzati per l'imballaggio di plastica.

#### Peso degli imballaggi – criterio Ecolabel

Il rapporto peso/utilità (WUR) dell'imballaggio primario non deve superare il g 1,20 per litro di soluzione (acqua di lavaggio) per i prodotti concentrati che sono diluiti nell'acqua prima dell'uso o in 150 g per litro di soluzione.

Il WUR è calcolato tenendo conto del peso dell'imballaggio primario, il peso del materiale (Vergine) non riciclato nell'imballaggio primario, il numero delle dosi funzionali contenute nell'imballaggio primario ed il numero di volte che l'imballaggio primario è usato per lo stesso scopo attraverso un ritorno o un sistema della ricarica.

#### Altro

Non devono essere utilizzati detersivi multiuso spray contenenti gas propellenti e i prodotti confezionati in trigger spray devono essere venduti con un sistema di ricarica (contenitore riutilizzabile).

## **Elementi chiave dei “criteri ambientali minimi”**

Per le categorie di **prodotti detergenti multiuso, detergenti per finestre e per servizi sanitari**, si è fatto riferimento ai criteri di qualità ecologica Ecolabel europeo, della Decisione (2005/344/CE) del 23 marzo 2005 e della successiva Decisione (2011/383/UE) del 28 giugno 2011. Alcuni criteri dei criteri Ecolabel non sono stati inseriti fra i CAM (esempio: la bassa o nulla tossicità per gli organismi acquatici, poiché complesso la verifica e ridondante rispetto alla formulazione dei prodotti conformi ai CAM, che escludendo sostanze con determinate frasi di rischio (indicazioni di pericolo) già garantiscono tale caratteristica; la biodegradabilità in condizioni anerobiche, per le motivazioni indicate in altra parte di tale documento; il criterio sulle tinture e i coloranti, sulle sostanze sensibilizzanti ridondanti per il fatto di aver previsto comunque l'esclusione di sostanze con determinate frasi di rischio (indicazioni di pericolo).

Inoltre, poiché nella nuova versione dei criteri Ecolabel è aumentato l'elenco delle sostanze escluse o non ammesse e appartenenti a determinate indicazioni di pericolo/frasi di rischio, si è stabilito un periodo transitorio in cui prodotti conformi ai CAM possono essere anche quelli che corrispondono alla precedente versione dell'Ecolabel, dal momento che potrebbero essere in tale lasso di tempo commercializzati prodotti con la licenza Ecolabel rilasciata ai sensi della decisione (2005/344/CE) del 23 marzo 2005.

Sono state oggetto di CAM le categorie di **prodotti detergenti multiuso, detergenti per finestre e per servizi sanitari "superconcentrati"**, ovvero quelli con elevata concentrazione di sostanza attiva (almeno pari al 30% per quelli da diluire e almeno al 15% per quelli pronti all'uso), e per i **prodotti disinfettanti e per usi specifici (ad es. cere, deceranti, detersolventi, disinchiostanti...)**. Per tali categorie di prodotto, i criteri ambientali sono simili a quelli indicati nella categoria precedente. Differiscono per esempio in relazione alle esclusioni o limitazioni di determinate sostanze chimiche classificate con varie indicazioni di pericolo, per i limiti di concentrazioni di fosforo e di emissioni di COV (tre volte superiori rispetto ai prodotti della precedente categoria, in considerazione della maggiore concentrazione di sostanza attiva e, in generale, per gli usi particolari che debbono essere svolti, che richiedono delle formulazioni diverse del prodotto). Si rappresenta che tali criteri ambientali sono stati definiti grazie alla collaborazione delle Associazioni di categoria, poiché non vi sono pregresse esperienze di marchi nazionali europei per queste categorie di prodotti. Sarebbe opportuno proporre in sede europea anche queste tipologie di prodotti tipicamente usati per le attività di pulizia e disinfezione, da includere nell'ambito di applicazione dell'Ecolabel.

Per quanto riguarda i prodotti superconcentrati altri vantaggi ambientali derivano dai trasporti e dagli imballaggi. Tra l'altro sia per le economie derivate dalla logistica e dall'impiego di materia, sia perché la sostanza attiva presente nel prodotto è maggiore dei prodotti tradizionali, tali prodotti sono in rapporto meno costosi degli altri e consentono di ottimizzare i costi delle imprese. Precauzioni particolari debbono essere però essere prese in fase d'uso sia in relazione alla corretta diluizione del prodotto per evitare sovradosaggi della sostanza attiva, sia e soprattutto in relazione alla sicurezza e alla salute del personale. Per tale ragione nei CAM si prevede l'impiego di appositi dosatori e la formazione adeguata del personale.

Per i prodotti in carta-tessuto, qualora tali forniture siano previste nell'ambito del servizio di pulizia si richiede la conformità ai criteri Ecolabel per tale categoria di prodotti (decisione 2009/568/CE del 9 luglio 2009).

### **Verifiche:**

In sede di partecipazione alla gara si richiede la compilazione di un *format* sottoscritto dal legale rappresentante della ditta offerente, per attestare la rispondenza dei prodotti ai CAM. Presupposto essenziale per la compilazione del *format* è l'acquisizione di determinate informazioni da parte dei produttori, che preferibilmente dovrebbero essere rese in forma scritta o meglio pubblicate *on line* nei siti di riferimento. Non tutte le indicazioni dei CAM sono infatti riportate nelle etichette o nelle schede di sicurezza dei prodotti.

In sede di aggiudicazione dell'offerta invece la stazione appaltante richiede verifiche di parte terza, per uno o più prodotti a discrezione, a seconda dell'importo dei contratti. Ciò sempre che il prodotto non sia già in possesso di una licenza Ecolabel, poiché in tal caso è presunto conforme ai CAM,

Per i prodotti in carta tessuto, laddove l'aggiudicatario provvisorio non si impegni ad utilizzare prodotti Ecolabel, presunti conformi, dovrà acquisire un rapporto di prova da parte di un organismo riconosciuto, ovvero accreditato dall'ente unico di accreditamento, in base alle norme ISO pertinenti che "certifichi la conformità ai criteri". Anche in questo caso, dunque, prima di indicare i prodotti di carta tessuto da fornire è opportuno acquisire indicazioni scritte dai produttori. Non tutti i criteri possono essere dimostrati con prove dirette sul prodotto. Alcuni criteri attengono al processo produttivo e implicano la disponibilità del produttore ad avere ispezioni da parte di soggetti verificatori.

Se i criteri sono verificabili in base a prove dirette sul prodotto, l'accertamento del criterio potrà essere eseguito da un laboratorio accreditato ISO 17025; se invece il criterio attiene al processo produttivo, dovrà essere eseguita una prova da un ente certificatore accreditato in base agli schemi di accreditamento dei Sistemi di Gestione Ambientale..

## Considerazioni sui costi

Uno studio della Commissione sui costi e benefici del GPP nel 2007<sup>1</sup> ha esaminato le implicazioni di costo dei prodotti di pulizia verdi (marchio di qualità ecologica – ECOLABEL), sul bilancio globale dei costi di pulizia. Significativamente tra il 92% e il 97% del denaro speso per la pulizia viene usato per costi del personale, e quindi le differenze nei prezzi dei prodotti hanno un impatto minimo sul budget complessivo della pulizia.

Per quanto riguarda i prodotti stessi è emerso un quadro variegato come dimostra appunto la seguente tabella.

Paese	Differenze di prezzo tra prodotto verde e prodotto non verde (%)		
	Per tutti gli usi e per la pulizia dei pavimenti	Prodotti per la pulizia dei sanitari	Detergenti per vetri
Svezia	-74% (prodotto verde meno costoso)	-82%	-9%
Germania	+36%	+148%	-36%
Spagna	+131%	+92%	-94%
Repubblica Ceca	+158%	+2%	-

Queste differenze riflettono come nei paesi nordici dove il mercato dei prodotti verdi per la pulizia è più sviluppato i costi sono sensibilmente più bassi rispetto ai paesi in cui il mercato dei prodotti verdi per la pulizia è poco sviluppato.

Nel mercato nazionale alcuni prodotti Ecolabel si equivalgono in termini di prezzo rispetto a quelli standard, altri sono più costosi. E' stato però rilevato che, anche in presenza di extracosti per l'acquisto dei prodotti a minori impatti ambientali, le misure di gestione ambientale che la ditta pone in essere nell'esecuzione del servizio di pulizia (corretto dosaggio, razionalizzazione della frequenza della pulizia in funzione della destinazione d'uso degli spazi) determinano un risparmio di costi nel corso dell'esecuzione del servizio. Pertanto riconsiderare la frequenza di pulizia per le diverse parti dell'edificio potrebbe essere utile sia in termini di risorse umane e sia per i prodotti chimici che sono stati necessari per lo svolgimento del servizio.

## Soggetti partecipanti alle fasi di definizione/consultazione

L'elaborazione di questo documento è stata curata e coordinata dal MATTM (dott. Riccardo Rifici, dott.ssa Alessandra Mascioli) in collaborazione dei componenti del gruppo di lavoro in particolare:

- Dott. Giuseppe Gherardelli (associazioni di categoria delle imprese di pulizia e multi servizi ANIP Fise); Dott. Matteo Marino, dott.ssa Stefania Verrienti, , Dott. Lorenzo Di Vita (Afidamp); dott.ssa Emanuela Venturini (ARPA Emilia Romagna); Prof. Gianfranco Finzi (AMNDO); dott. Giuseppe Abello (Assocasa); Dott. Alessandro Boscolo (Chelab); dott.ssa Rubbiani Maristella (Istituto Superiore di Sanità); dott.ssa Francesca Roberti (Ministero della Salute), dott.ssa Stefania Minestrini, dott. Angelo Polidori (ISPRA).

Attraverso i contributi dell'Associazione di categoria AFIDAMP è stato in particolare possibile definire dei criteri ambientali specifici per le categorie di prodotti superconcentrati, disinfettanti e per impieghi specifici.

Il documento è stato condiviso con i componenti del Comitato di Gestione e del Tavolo di Lavoro Permanente, come prevede la procedura di definizione dei criteri ambientali minimi prevista dal PAN GPP

## Possibili evoluzioni dei criteri (criteri avanzati)

Una indicazione futura che riguarda questa categoria di appalti, in particolare la merceologia "prodotti detergenti" potrà riguardare le caratteristiche degli imballaggi primari, con particolare riferimento all'impiego di materiale riciclato. Inoltre si valuterà l'opportunità di utilizzare un indicatore, il WUR ratio, già parte dei criteri sugli imballaggi della Decisione (2011/383/UE) del 28 giugno 2011 relativa ai criteri per l'assegnazione del marchio comunitario di qualità ecologica "Ecolabel Europeo" relativo ai prodotti multiuso e ai detergenti per servizi sanitari, al fine di rilevare il miglior rapporto tra peso/utilità dell'imballaggio rispetto al prodotto contenuto.

Un'ulteriore indicazione potrebbe essere quella di prevedere, come clausola contrattuale, in caso di impiego di prodotti per le pulizie in tessuto riutilizzabili, l'uso esclusivo di strofinacci di tessuto microfibra, poiché coadiuvano la detersione delle superfici meglio di altre fibre consentendo un risparmio di prodotti e di acqua.

## **Il mercato**

L'offerta di prodotti detersivi con le caratteristiche indicate nei CAM è sufficientemente ampia. Per quanto riguarda per esempio i prodotti in possesso dell'Ecolabel si consulti il sito dell'ISPRA [http://www.isprambiente.gov.it/certificazioni/site/it-IT/Ecolabel/Prodotti\\_certificati/](http://www.isprambiente.gov.it/certificazioni/site/it-IT/Ecolabel/Prodotti_certificati/).

Si consideri inoltre che l'Italia risulta essere in un'ottima posizione rispetto al numero di licenze Ecolabel ottenute in tale categoria di prodotti. La valorizzazione di tali prodotti nelle commesse pubbliche, oltre a consentire il conseguimento di importanti benefici ambientali, sostiene molte piccole e medie imprese italiane che hanno investito qualificando ambientalmente i loro prodotti, assicurando loro un mercato di sbocco.

Per quanto riguarda i prodotti superconcentrati, disinfettanti e per usi specifici corrispondenti ai criteri ambientali minimi, l'offerta è adeguata. Tali criteri sono infatti stati proposti dall'Associazione Fabbricanti Italiani Macchine, Prodotti e Attrezzi per la Pulizia Professionale e l'Igiene degli ambienti che rappresenta al livello nazionale la filiera delle aziende che producono e importano beni per la pulizia professionale.

## **Il target nazionale**

In relazione a quanto indicato al punto 4.2 "obiettivo nazionale" del PAN GPP e nella Comunicazione (COM (2008) 400 par. 5.1), l'obiettivo proposto è di raggiungere la quota del 50% di gare d'appalto "verdi" sul totale delle gare bandite per tali categorie di appalti, entro l'anno successivo la pubblicazione del decreto ministeriale di approvazione della prima edizione dei CAM su servizio di pulizia e prodotti per l'igiene. Le gare di appalto sono definibili "verdi" se rispettano i criteri ambientali minimi.

## **Criteri sociali per il servizio di pulizia**

La natura delle prestazioni di servizio in questione, ad alta intensità di manodopera, induce a prestare molta attenzione al problema del rispetto del costo del lavoro nelle gare di appalto pubbliche, in una prospettiva in cui la salvaguardia della libertà organizzativa di impresa e la libera concorrenza devono coniugarsi con il necessario rispetto di regole minimali fissate dalle leggi e dai contratti collettivi in materia di rapporto di lavoro.

Una criticità tipica del settore è proprio rappresentata dal fatto che agli addetti del servizio di pulizia sono riconosciute remunerazioni inferiori alle previsioni dei contratti collettivi. E' pertanto utile introdurre nel capitolato una disposizione per evitare salari non dignitosi e il crearsi di ulteriori sacche di povertà. Ciò presuppone che il prezzo al quale viene aggiudicata la gara sia sufficiente a coprire questi costi e consenta un equo margine di guadagno per le imprese. E' indispensabile che l'amministrazione aggiudicatrice esegua dei controlli per verificare il rispetto di compensi in linea con quelli indicati nei CCNL.

La clausola di salvaguardia sociale che deve essere introdotta nel capitolato a tal fine, potrebbe essere:

*"L'impresa appaltatrice per tutta la durata dell'appalto si obbliga ad applicare condizioni contrattuali, economiche e normative non inferiori a quelle risultanti dai C.C.N.L. di riferimento e dagli eventuali conseguenti accordi sindacali territoriali (CCNL dei lavoratori di imprese di pulizia e servizi integrati/multiservizi). Tale obbligo permane anche dopo la scadenza del suindicato contratto collettivo e fino alla sua sostituzione e vincola il soggetto aggiudicatario anche nel caso che non sia aderente alle associazioni stipulanti o receda da esse ed indipendentemente dalla natura artigiana o industriale della struttura o dimensione della società stessa e da ogni altra sua qualificazione giuridica, economica o sindacale, ivi compresa la forma cooperativa.*

*Qualora l'impresa appaltatrice non ottemperi a tale obbligo, l'Amministrazione ha la facoltà di risolvere il contratto. L'Amministrazione si riserva la facoltà di effettuare direttamente tutti gli accertamenti che riterrà opportuni e di coinvolgere l'Ispettorato Provinciale del Lavoro e ogni altra autorità pubblica di controllo al fine di assicurarsi che da parte dell'Impresa vengano osservate le prescrizioni suddette”.*

Si richiama a tal proposito la Deliberazione n. 57 del 27.2.07 dell'Autorità di vigilanza sui contratti pubblici, che rileva come *“in ambito nazionale, per quanto riguarda, in particolare, la tutela dei lavoratori sotto il profilo del diritto alla corresponsione della retribuzione ed al versamento degli oneri contributivi negli appalti pubblici, occorre far rinvio ai disposti dell'articolo 36 della legge n. 300/1970, secondo l'interpretazione estensiva che ne dà la giurisprudenza, a seguito dell'interpretazione fornita dalla Corte costituzionale con la pronuncia n. 226 del 19.6.1998. Detto articolo prevede che nei capitolati di appalto attinenti all'esecuzione di opere pubbliche debba essere inserita la clausola esplicita determinante l'obbligo per l'appaltatore ai lavoratori dipendenti condizioni non inferiori a quelle risultanti dai contratti collettivi di lavoro della categoria. ... La giurisprudenza ha ritenuto tale norma applicabile a tutti i contratti nei quali sia parte la pubblica amministrazione per assicurare “uno standard minimo di tutela ai dipendenti che ne siano coinvolti”: in tal senso la circolare n. 8/2001 “Sicurezza sociale nelle pubbliche forniture e negli appalti pubblici e privati di servizi” del Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali, che ritiene l'estensione della clausola sociale agli appalti di servizi e forniture sia una applicazione dello specifico interesse dell'amministrazione alla regolare esecuzione dell'opera o del servizio sia estrinsecazione del dovere di imparzialità cui è tenuta l'amministrazione ai sensi dell'articolo 97 Cost., che non può essere limitato solo ad alcuni settori imprenditoriali. ... La valutazione dei costi del lavoro è un elemento essenziale ai fini dell'individuazione delle offerte anormalmente basse di cui all'articolo 86 del d. Lgs. n. 163/2006, così come integrato dalla legge n. 296/2006. Il nuovo comma 3/bis, prevede che nella valutazione dell'anomalia, gli enti aggiudicatori sono tenuti a valutare che il valore economico sia adeguato e sufficiente rispetto al costo del lavoro.”*

Ulteriore aspetto che merita attenzione, è il **controllo** in fase di esecuzione del contratto di appalto in merito alla coerenza di comportamento da parte dell'appaltatore rispetto a quanto asserito in sede di partecipazione alla gara pubblica sul CCNL applicato ma, si ribadisce, anche l'architettura della gara, così come indicato anche nel documento “Criteri ambientali minimi” al punto 4.2..