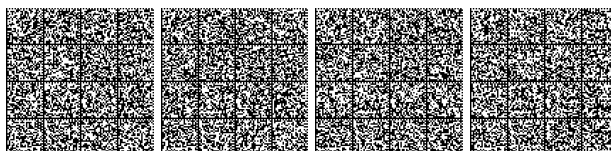


Piano d'azione per la sostenibilità ambientale dei consumi nel settore della Pubblica  
Amministrazione  
ovvero  
Piano d'Azione Nazionale sul *Green Public Procurement* (PANGPP)

CRITERI AMBIENTALI MINIMI PER  
L'AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO DI SANIFICAZIONE PER LE STRUTTURE  
SANITARIE E PER LA FORNITURA DI PRODOTTI DETERGENTI



1	Premessa .....	
2	Oggetto e struttura del documento.....	
3	Indicazioni di carattere generale relative all'appalto .....	
3.1	riferimenti normativi e tecnici .....	
3.2	le modalita' di aggiudicazione nel rinnovato quadro normativo in materia di appalti pubblici .....	
3.3	approccio metodologico.....	
4	Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di sanificazione nelle strutture sanitarie (anche qualora reso nell'ambito del servizio "global service o multifunzione") .....	
4.1	Oggetto dell'appalto.....	
4.1.1	descrizione dell'oggetto dell'appalto .....	
4.2	Selezione dei candidati .....	
4.2.1	Capacità tecnico-professionali di adottare misure di gestione ambientale.....	
4.2.2	Capacità tecnico-professionali di adottare misure di gestione della qualità' .....	
4.3	Specifiche tecniche.....	
4.3.1	detergenti utilizzati nelle pulizie ordinarie (Detergenti multiuso, per finestre e per servizi sanitari, anche superconcentrati) .....	
4.3.2	prodotti detergenti per impieghi specifici per le pulizie straordinarie .....	
4.3.3	sistema di gestione della qualità' finalizzato a garantire efficacia in fase di esecuzione contrattuale .....	
4.4	Condizioni di esecuzione/clausole contrattuali.....	
4.4.1	Formazione del personale addetto al servizio di sanificazione per le strutture sanitarie 14	
4.4.2	prodotti disinfettanti .....	
4.4.3	Prodotti ausiliari: attrezzature e macchinari elettrici di lavoro .....	
4.4.4	Prodotti ausiliari per l'igiene.....	
4.4.5	fornitura di materiali igienico sanitari per servizi igienici e/o fornitura, installazione e manutenzione di apparecchiature igienico sanitarie. ....	
4.4.6	Sensibilizzazione operatori sanitari (medici, infermieri, ecc.) e utenti sull'igiene delle mani 17	
4.4.7	Gestione dei rifiuti.....	
4.4.8	clausola sociale.....	
4.5	Specifiche tecniche premianti.....	
4.5.1	contenimento dei consumi energetici e di altri impatti ambientali nel servizio offerto 18	
4.5.2	Piano per la gestione della qualità del servizio di sanificazione in ambienti ospedalieri e assimilati .....	
5	Criteri ambientali minimi dei prodotti DETERGENTI PER LE PULIZIE ORDINARIE E STRAORDINARIE.....	
5.1	specifiche tecniche (criteri ambientali minimi) dei Detergenti multiuso, dei detergenti per servizi sanitari, dei detergenti per la pulizia di finestre .....	
5.1.1	classificazioni non ammesse .....	
5.1.2	Biodegradabilità dei tensioattivi.....	
5.1.3	Sostanze e miscele non ammesse o limitate .....	
5.1.4	Sostanze biocide nei detergenti .....	
5.1.5	Fragranze e coloranti .....	
5.1.6	fosforo .....	
5.1.7	concentrazione di composti organici volatili dei detergenti superconcentrati e non superconcentrati .....	
5.1.8	Requisiti dell'imballaggio.....	
5.1.9	idoneità' di uso .....	



- 5.1.10 criteri ambientali minimi dei detergenti per le pulizie ordinarie: verifiche di conformità' .....
- 5.2 specifiche tecniche (criteri ambientali minimi) Dei prodotti per impieghi specifici (cere, deceranti, decappanti, smacchiatori ecc.) per le pulizie straordinarie. ....
  - 5.2.1 classificazioni non ammesse .....
  - 5.2.2 Biodegradabilità dei tensioattivi.....
  - 5.2.3 Sostanze e miscele non ammesse o limitate.....
  - 5.2.4 detergenti per usi specifici : Sostanze biocide.....
  - 5.2.5 Fragranze e coloranti .....
  - 5.2.6 Fosforo.....
  - 5.2.7 detergenti per usi specifici :concentrazione di composti organici volatili .....
  - 5.2.8 Requisiti dell'imballaggio.....
  - 5.2.9 criteri ambientali minimi dei detergenti per usi specifici: verifiche di conformità.....

ALLEGATO A  
ALLEGATO B



## 1 PREMESSA

Questo documento è parte integrante del *Piano d'azione per la sostenibilità ambientale dei consumi della pubblica amministrazione*, di seguito PAN GPP<sup>1</sup> e tiene conto di quanto proposto nelle Comunicazioni della Commissione Europea COM (2008) 397 recante "Piano d'azione su produzione e consumo sostenibili e politica industriale sostenibile" e COM (2008) 400 "Appalti pubblici per un ambiente migliore".

In relazione a quanto indicato all'art. 34 "Criteri di sostenibilità energetica ed ambientale" del D. Lgs. 18 aprile 2016, n. 50 recante "Attuazione delle direttive 2014/23/UE, 2014/24/UE e 2014/25/UE sull'aggiudicazione dei contratti di concessione, sugli appalti pubblici e sulle procedure d'appalto degli enti erogatori nei settori dell'acqua, dell'energia, dei trasporti e dei servizi postali, nonché per il riordino della disciplina vigente in materia di contratti pubblici" (G.U. n. 91 del 18 aprile 2016), le stazioni appaltanti, per le gare d'appalto relative all'affidamento del servizio di sanificazione per le strutture sanitarie e per la fornitura di prodotti detergenti destinati alle strutture sanitarie, sono tenute ad introdurre nei documenti di gara pertinenti, le specifiche tecniche e le clausole contrattuali definite nel presente documento di "criteri ambientali minimi" per almeno il 50%<sup>2</sup> dell'importo a base d'asta e a tener conto dei criteri ambientali "premiati" come elementi per la valutazione e l'aggiudicazione delle offerte.

Per agevolare l'attuazione della disposizione normativa che, anche in riferimento ai servizi, ha stabilito l'obbligo sopra richiamato in riferimento ad un importo parziale del valore a base d'asta, si ritiene opportuno che le stazioni appaltanti adeguino la propria documentazione di gara per l'affidamento del servizio oggetto del presente documento, per l'intero valore a base d'asta in linea con quanto indicato anche nel comma 4, dell'art. 1 del DM 24 maggio 2016 recante "Incremento progressivo dell'applicazione dei criteri minimi ambientali negli appalti pubblici per determinate categorie di servizi e forniture" (G.U. 7 giugno 2016 n. 131).

Tale obbligo normativo consentirà di conseguire l'obiettivo nazionale previsto al punto 5.2 del *Piano d'azione per la sostenibilità ambientale dei consumi della pubblica amministrazione - revisione 2013*, coerente con le indicazioni del capitolo 5.1 della Comunicazione COM (2008) 400 "Appalti pubblici per un ambiente migliore", stabiliti in funzione del raggiungimento degli obiettivi ambientali fissati dal medesimo Piano d'azione, nonché dalla Comunicazione (COM (2011)571 "Tabella di marcia verso l'Europa efficiente nell'impiego delle risorse", utili peraltro alla diffusione di modelli di produzione e consumo sostenibili e di "economia circolare".

Così come previsto dal PAN GPP, l'applicazione dei Criteri Ambientali Minimi nelle gare d'appalto sarà monitorata anche al fine di rendere informazioni alla Commissione Europea sull'attuazione pratica delle politiche strategiche nazionali in materia di appalti pubblici, e, ove possibile, al fine di stimare i principali impatti ambientali risparmiati.

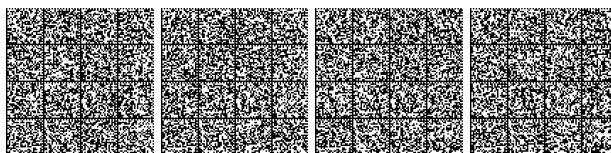
## 2 OGGETTO E STRUTTURA DEL DOCUMENTO

Questo documento contiene i "criteri ambientali minimi" elaborati nell'ambito del PAN GPP per l'affidamento del "servizio di sanificazione per le strutture sanitarie e per le forniture di prodotti detergenti", che rientrano nella categoria "Servizi di gestione degli edifici" prevista dal PAN GPP.

L'ambito di applicazione di questo documento è il servizio di "sanificazione", laddove reso in strutture sanitarie, ovvero in edifici e locali quali ospedali, case di cura, ambulatori e assimilati.

<sup>1</sup> Il PAN GPP, adottato con decreto interministeriale del 11 aprile 2008 e pubblicato sulla GU n. 107 del 8 maggio 2008, è stato redatto ai sensi della legge 296/2006, articolo 1, commi 1126,1127,1128).

<sup>2</sup> Comma 2, art. 34, d.lgs. 18 aprile 2016, n. 50.



Per “sanificazione” delle superfici ambientali, si intende l’insieme di tutte le procedure atte a renderle igienicamente idonee per gli operatori e gli utenti cui si presta assistenza. Tale obiettivo viene raggiunto tramite appropriate procedure di pulizia e disinfezione, da attuarsi in base al rischio di infezione.

In particolare, per “pulizia” si intende la rimozione, in genere con l’utilizzo di acqua e detersivi o prodotti enzimatici, dello sporco visibile (ad es. materiale organico e inorganico) dalle superfici inanimate, comprese quelle dei dispositivi medici, mediante un processo manuale o meccanico, per un lasso di tempo appropriato. Per “disinfezione” si intende la distruzione termica o chimica di patogeni e altri tipi di microrganismi, a eccezione delle spore batteriche, presenti sulle superfici inanimate, comprese quelle dei dispositivi medici.

In ambito ospedaliero le attività di sanificazione delle superfici ambientali hanno l’obiettivo di assicurare una situazione a rischio controllato, contenendo la carica microbica entro limiti igienicamente accettabili in relazione al tipo di zona da trattare (ad es. aree a bassa carica microbica come le sale operatorie, aree pulite quali zone induzione o risveglio nei blocchi operatori, ecc.), da conseguire tramite diverse e dettagliate procedure.

In tale contesto, questo documento definisce le “considerazioni ambientali” (i criteri ambientali) individuate per diverse fasi di definizione della procedura di gara che consentono di migliorare dal punto di vista ambientale il servizio, tenendo conto di assicurare il livello di igiene appropriato alla destinazione cui si riferisce. La presenza di requisiti ambientali dovrebbe essere segnalata a partire dalla descrizione dell’oggetto dell’appalto, indicando altresì il decreto ministeriale di approvazione dei criteri ambientali utilizzati. Ciò facilita le attività di monitoraggio e agevola le imprese potenziali offerenti, perché rende immediatamente evidenti le caratteristiche ambientali richieste dalla stazione appaltante.

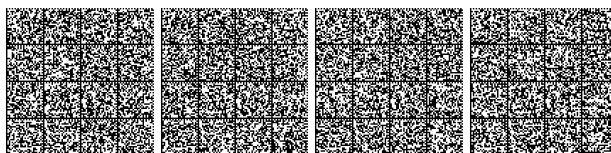
Inoltre, al fine di promuovere un’attività di verifica da parte delle stazioni appaltanti della conformità alle caratteristiche ambientali richieste, in calce ai criteri, sono riportate le informazioni e la documentazione da allegare in sede di partecipazione alla gara, i mezzi di prova da richiedere in caso l’offerente sia sprovvisto di mezzi di presunzione di conformità quali, ad esempio, le etichette ambientali di Tipo I, conformi alla ISO 14024 e sono indicate le modalità per effettuare le verifiche in sede di esecuzione contrattuale. Qualora non fosse già propria prassi contrattuale, si suggerisce alla stazione appaltante di collegare l’inadempimento a sanzioni e/o se del caso, alla previsione di risoluzione del contratto.

Si precisa che, ai sensi dell’art. 82 del D.lgs. 50/2016 recante “Relazioni di prova, certificazione altri mezzi di prova”, laddove vengano richiesti rapporti di prova da parte di “laboratori” ci si riferisce ai laboratori, anche universitari, operanti nel settore chimico ed accreditati a norma del regolamento (CE) n. 765/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio, ovvero da un Organismo Unico di Accreditamento<sup>3</sup> in base alla norma ISO 17025 o equivalenti, per eseguire le prove richiamate nei singoli criteri.

Nel sito del Ministero dell’Ambiente della tutela del territorio e del mare, alla pagina dedicata ai Criteri Ambientali Minimi <http://www.minambiente.it/pagina/criteri-vigore>, sarà pubblicato un approfondimento su specifici aspetti tecnici, metodologici e normativi relativi al presente documento<sup>4</sup>.

<sup>3</sup> Accredia per L’Italia.

<sup>4</sup> <http://www.minambiente.it/pagina/criteri-vigore>





### 3 INDICAZIONI DI CARATTERE GENERALE RELATIVE ALL'APPALTO

#### 3.1 RIFERIMENTI NORMATIVI E TECNICI

I criteri ambientali minimi corrispondono a caratteristiche e prestazioni superiori a quelle previste dalle leggi nazionali e regionali vigenti, il cui rispetto deve comunque essere assicurato.

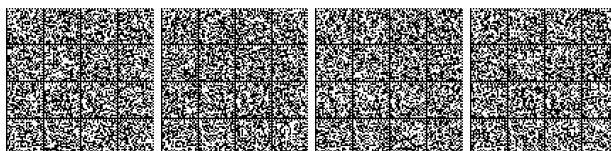
Tra le principali norme ambientali che disciplinano i prodotti/servizi oggetto dell'appalto si segnalano:

- Regolamento (UE) n. 286/2011 della Commissione del 10 marzo 2011 recante modifica, ai fini dell'adeguamento al progresso tecnico e scientifico, del regolamento (CE) n. 1272/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele
- Regolamento (CE) n. 790/2009 della Commissione del 10 agosto 2009 recante modifica, ai fini dell'adeguamento al progresso tecnico e scientifico, del regolamento (CE) n. 1272/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele
- 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 che modifica e abroga le direttive 67/548/CEE e 1999/45/CE e che reca modifica al regolamento (CE) n. 1907/2006
- Regolamento (CE) n. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio del 18 dicembre 2006 concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH)
- Regolamento (CE) n. 648/2004 del Parlamento europeo e del Consiglio del 31 marzo 2004 relativo ai detersivi;
- Decreto del Presidente della Repubblica 6 febbraio 2009 n.21 di esecuzione delle disposizioni di cui al Regolamento n. 648/2004
- D. Lgs. 28 luglio 2008, n. 145 recante "Attuazione della Direttiva 2006/121/CE in materia di classificazione, imballaggio ed etichettatura delle sostanze pericolose, e del regolamento (CE) n. 1907/2006 concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH)"
- D. Lgs. 14 marzo 2003, n. 65 recante "Attuazione delle direttive 1999/45/CE e 2001/60/CE relative alla classificazione, all'imballaggio e all'etichettatura dei preparati pericolosi".

#### Normativa tecnica dei disinfettanti in relazione alla destinazione d'uso e all'attività richiesta.

##### Norme generali

- UNI EN 12353:2013 disinfettanti chimici e antisettici - Conservazione degli organismi di prova utilizzati per la determinazione dell'attività battericida (inclusa la Legionella), micobattericida, sporicida, fungicida e virucida (inclusi i batteriofagi). La norma specifica metodi per conservare gli organismi di prova utilizzati e definiti nelle norme europee per la determinazione dell'attività battericida, micobattericida, sporicida e fungicida di disinfettanti e antisettici;
- UNI EN 14885:2007 applicazione delle norme europee per disinfettanti chimici ed antisettici. La norma specifica le norme europee alle quali i prodotti devono conformarsi per sostenere le dichiarazioni inerenti l'attività microbocida che sono riferiti a questa norma.

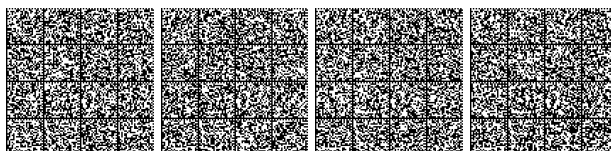


Norme di Fase 1 (test quantitativi in sospensione effettuati senza sostanze interferenti – norme di base – test di screening)

- UNI EN 1040:2006 disinfettanti chimici ed antisettici - prova in sospensione quantitativa per la valutazione dell'attività battericida di base dei disinfettanti e antisettici – metodo di prova e requisiti (fase1). La norma specifica un metodo di prova e i requisiti minimi per l'attività battericida di base dei prodotti disinfettanti chimici e antisettici che formano un preparato fisicamente stabile, omogeneo, quando diluito con acqua;
- UNI EN 1275:2006 disinfettanti chimici ed antisettici - prova in sospensione quantitativa per la valutazione dell'attività fungicida di base o fermentativa (lieviticida) di base di disinfettanti chimici ed antisettici – prova e requisiti (fase1). La norma specifica un metodo di prova e i requisiti minimi per l'attività fungicida di base o fermentativa di base di prodotti disinfettanti chimici e antisettici che formano un preparato fisicamente stabile, omogeneo, quando diluiti con acqua;
- UNI EN 14347:2005 prodotti chimici disinfettanti e antisettici – attività sporocida di base – metodo di prova e requisiti (fase1). La norma specifica un metodo di prova (fase 1) ed i requisiti minimi per l'attività sporocida di prodotti chimici disinfettanti e antisettici che formano un preparato omogeneo, fisicamente stabile quando diluito con acqua.

Norme di Fase 2 Stadio 1 (test di simulazione in uso- norme d'impiego)

- UNI EN 13624:2013 disinfettanti chimici ed antisettici- prova qualitativa in sospensione per la valutazione dell'attività fungicida dei disinfettanti chimici per strumenti utilizzati in campo medico – metodo di prova e requisiti (fase2, stadio1). La norma specifica un metodo di prova e i requisiti minimi per l'attività fungicida o fermenticida di prodotti disinfettanti chimici che formano un preparato stabile, fisicamente omogeneo, quando diluito in acqua dura o - nel caso di prodotti pronti all'uso - in acqua. La norma è armonizzata alla Direttiva 93/42/CEE concernente i dispositivi medici;
- UNI EN 13727:2012 disinfettanti chimici ed antisettici- prova qualitativa in sospensione per la valutazione dell'attività battericida in area medica - metodo di prova e requisiti (fase2, stadio1). La norma specifica un metodo di prova e i requisiti minimi per l'attività battericida di prodotti disinfettanti chimici e antisettici che formano un preparato stabile, fisicamente omogeneo, quando diluito in acqua dura o - nel caso di prodotti pronti all'uso - in acqua. La norma si applica a prodotti che sono utilizzati in area medica, per disinfettare la cute delle mani, per disinfettare apparecchiature mediante immersione e per disinfettare le superfici. I prodotti possono essere sottoposti a prova solo alla concentrazione dell'80% o inferiore (al 97% con un metodo modificato in casi particolari), poiché una certa diluizione è sempre necessaria a causa dell'aggiunta dei microrganismi di prova e della sostanza interferente. La norma è armonizzata alla Direttiva 93/42/CEE concernente i dispositivi medici. Questa norma europea si applica a prodotti che sono utilizzati in area medica per l'applicazione come disinfezione degli strumenti per immersione, disinfezione delle superfici con rimozione meccanica per mezzo di salviette, disinfezione per mezzo di spray, "flooding" e altri mezzi;
- UNI EN 14348:2005 disinfettanti chimici ed antisettici- prova quantitativa in sospensione per la valutazione dell'attività micobattericida dei disinfettanti chimici nel campo medico, compresi i disinfettanti per strumenti - metodi di prova e requisiti (fase2, stadio1). La norma specifica un metodo di prova ed i requisiti minimi per l'attività micobattericida (o tubercolicida) di disinfettanti chimici che formano un preparato omogeneo, fisicamente stabile quando diluito con acqua dura - o nel caso di prodotti pronti all'uso - con acqua. I prodotti possono essere provati solo ad una concentrazione di 80% o meno;



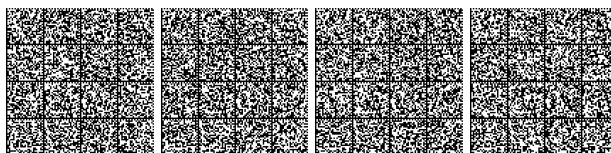
- UNI EN 14476:2013 disinfettanti chimici ed antisettici - Prova quantitativa in sospensione per la valutazione dell'attività virucida in campo medico - Metodo di prova e requisiti (fase2, stadio1). La norma specifica un metodo di prova e i requisiti minimi per l'attività virucida di prodotti disinfettanti chimici e antisettici che formano un preparato stabile, fisicamente omogeneo, quando diluito in acqua dura o – nel caso di prodotti pronti all'uso – in acqua.

D. Norme di Fase 2 Stadio 2 (test di simulazione in uso)

- UNI EN 1499:2013 disinfettanti chimici ed antisettici - Lavaggio igienico delle mani - Metodo di prova e requisiti (fase 2, stadio 2). La norma specifica un metodo di prova che simula le condizioni pratiche per stabilire se un prodotto, utilizzato per il lavaggio igienico delle mani, riduce la flora batterica transitoria, sulle mani quando è utilizzato per il lavaggio igienico delle mani di volontari, artificialmente contaminate.
- UNI EN 1500:2013 disinfettanti chimici ed antisettici - Trattamento igienico delle mani per frizione - Metodo di prova e requisiti (fase 2, stadio 2). La norma specifica un metodo di prova che simula le condizioni pratiche per stabilire se un prodotto, utilizzato per il trattamento igienico delle mani per frizione, riduce la flora batterica transitoria, quando è utilizzato per la frizione delle mani di volontari, artificialmente contaminate;
- UNI EN 12791:2005 disinfettanti chimici ed antisettici – disinfettanti chirurgici per le mani – metodo di prova e requisiti (fase2, stadio2). La norma specifica un metodo di prova che simula condizioni pratiche per stabilire se un prodotto per la disinfezione chirurgica delle mani riduca il rilascio della flora batterica delle mani secondo i requisiti descritti nel punto 4.
- UNI EN 14561:2006 disinfettanti chimici ed antisettici – prova quantitativa a portatore di germi per la valutazione dell'attività battericida per strumenti utilizzati nell'area medica – metodo di prova e requisiti (fase2, stadio2). La norma specifica un metodo di prova ed i requisiti minimi per l'attività battericida di prodotti disinfettanti chimici che formano un preparato omogeneo fisicamente stabile quando diluiti con acqua dura o, nel caso di prodotti pronti all'uso, con acqua
- UNI EN 14562:2006 disinfettanti chimici ed antisettici – prova quantitativa a portatore di germi per la valutazione dell'attività fungicida o fermentativa per strumenti utilizzati nell'area medica – metodo di prova e requisiti (fase2, stadio2). La norma specifica un metodo di prova ed i requisiti minimi per l'attività fungicida e fermentativa di prodotti disinfettanti chimici che formano un preparato omogeneo fisicamente stabile quando diluiti con acqua dura o, nel caso dei prodotti pronti all'uso, con acqua;
- UNI EN 14563:2009 disinfettanti chimici ed antisettici – prova quantitativa a portatore di germi per la valutazione dell'attività micobattericida e tubercolicida di disinfettanti chimici usati per strumenti nell'area medica – metodo di prova e requisiti (fase 2, stadio2). La norma specifica un metodo di prova ed i requisiti minimi per l'attività micobattericida e tubercolicida di prodotti disinfettanti chimici che formano un preparato omogeneo fisicamente stabile quando diluiti con acqua dura o, nel caso di prodotti pronti all'uso, con acqua.

### 3.2 LE MODALITA' DI AGGIUDICAZIONE NEL RINNOVATO QUADRO NORMATIVO IN MATERIA DI APPALTI PUBBLICI

Il legislatore comunitario, nell'ambito del pacchetto di Direttive che regolano gli appalti pubblici e le concessioni del 2014, al fine di promuovere l'uso strategico degli appalti pubblici, ha ritenuto di dover dare maggior rilievo alle caratteristiche qualitative, specie quelle ambientali, per la determinazione di un'offerta "economicamente più vantaggiosa".





L'aggiudicazione al "prezzo più basso", pur rimanendo una delle possibilità con le quali selezionare le offerte, perde la centralità propria dell'impostazione delle direttive previgenti, mentre viene istituita una nuova modalità di aggiudicazione, quella ai "costi del ciclo di vita".

Dalla lista degli elementi di costo in base ai quali poter valutare le offerte, indicata nell'art. 68 "Costi del ciclo di vita" della Direttiva 2014/24/UE, e recepita nell'art. 96 del D. Lgs. 50/2016, il legislatore comunitario dimostra il percorso realizzato in merito alle modalità con le quali poter introdurre considerazioni – anche ambientali – negli appalti pubblici<sup>5</sup> e fornisce elementi giuridici a supporto di quelle amministrazioni che considerano dirimente gli elementi volti a valorizzare la concorrenza fondata su elementi qualitativi, sui risparmi negli esercizi futuri, sui risparmi a favore di altri centri di spesa pubblica nonché sulla riduzione dei costi degli impatti, anche indiretti, che si scaricano sulla collettività in termini di esternalità ambientali e sul tessuto industriale (costi di riciclaggio). Tali impatti possono essere determinati in relazione alle diverse fasi del ciclo di vita del prodotto/servizio/lavoro oggetto della gara, ovvero dall'estrazione delle materie prime, alla produzione, allo smaltimento dei prodotti.

A prescindere dal fatto che le procedure d'acquisto vengano o meno aggiudicate con il metodo dei costi lungo il ciclo di vita e che venga pertanto identificata una metodologia *ad hoc*, il legislatore comunitario e quello nazionale, marginalizzando il ricorso al minor prezzo e dando particolare risalto all'aggiudicazione ai costi del ciclo di vita, cui è dedicato un articolo separato e al concetto di ciclo di vita, si dimostra più orientato rispetto alla normativa previgente verso l'obiettivo di valorizzare l'uso degli appalti a fini strategici quali la tutela dell'ambiente.

Inoltre, proprio per i servizi ad alta intensità di manodopera, l'art. 95, comma 3 del D. Lgs. 50/2016, impone l'aggiudicazione sulla base del miglior rapporto qualità prezzo. Pertanto, per non pregiudicare l'effettiva aggiudicazione in base agli elementi qualitativi, quali quelli indicati in questo documento, particolare attenzione va rivolta alle modalità di attribuzione dei punteggi, che deve essere definita in modo tale da valorizzare opportunamente le offerte tecniche e garantire un'equa remunerazione delle commesse, condizione indispensabile per assicurare la sostenibilità economica, ambientale e sociale dei servizi affidati.

Peraltro, in tale categoria di appalto, assicurare una adeguata remunerazione dei lavoratori coinvolti, un tempo adeguato per effettuare le operazioni di sanificazione, una efficace attività di formazione, l'utilizzo di personale addetto specializzato e qualificato, un sistema di controllo delle procedure strutturato, è essenziale per ottenere un livello di igiene e di qualità microbiologica idonea a ridurre il rischio di contrarre infezioni correlate all'assistenza, perciò come tale anche in grado di "ridurre i costi indiretti"<sup>6</sup>.

### 3.3 APPROCCIO METODOLOGICO

Questo documento rappresenta un adattamento dei Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di pulizia e per l'acquisto di prodotti per l'igiene adottato con DM 12 maggio 2012 al fine di renderlo più adeguato alle esigenze peculiari degli ambiti assistenziali.

In tali ambienti i fruitori del servizio sono più esposti al rischio di contrarre infezioni per vari motivi: aumentata suscettibilità da depressione del sistema immunitario, maggiore vulnerabilità a seguito, ad esempio di procedure invasive, sostenuta circolazione di microrganismi, anche multiresistenti agli antibiotici, maggiore rispetto a locali o edifici adibiti ad altre attività. Per questo motivo sono state aggiunte, rispetto al documento di Criteri Ambientali Minimi per i servizi di pulizia resi in ambienti "ordinari", considerazioni sulla qualità del servizio, elementi supplementari relativi alla

<sup>5</sup> A tal proposito si fa riferimento alla COM (96)583 CE Libro verde: gli appalti pubblici nell'Unione Europea, par. 5.5.1 "nella fase di aggiudicazione agli appalti, gli elementi ambientali potrebbero svolgere un ruolo nell'individuazione dell'offerta economicamente più vantaggiosa, ma soltanto nel caso in cui il riferimento a tali elementi permetta di misurare un vantaggio economico, specifico alla prestazione oggetto dell'appalto, a beneficio diretto dell'amministrazione aggiudicatrice o dell'ente aggiudicatore.

<sup>6</sup> Cfr. Ricerca citata in nota 10.



formazione del personale addetto al servizio di sanificazione e, soprattutto, non sono state effettuate restrizioni in merito alle sostanze chimiche dei disinfettanti.

A proposito dei disinfettanti, nelle strutture sanitarie le superfici ambientali sono generalmente disinfettate con sostanze chimiche liquide. I disinfettanti possono avere diversi livelli di azione: quelli di basso livello possono uccidere molti batteri in forma vegetativa, alcuni miceti, e alcuni virus in un periodo di tempo inferiore o uguale a 10 minuti; i disinfettanti di livello intermedio uccidono i batteri in forma vegetativa, inclusi i micobatteri, e la maggior parte dei virus e dei miceti.

Anche in ambito assistenziale è opportuno evitare l'abuso dei prodotti disinfettanti e utilizzare i più aggressivi solo quando strettamente necessario, anche al fine di prevenire lo sviluppo di resistenze; ciò può essere raggiunto tramite l'utilizzo di protocolli appropriati. Con l'obiettivo di promuovere l'uso di disinfettanti a minori impatti ambientali e sulla salute umana, è stato imposto, negli ospedali viennesi, l'uso del "Wides database"<sup>7</sup>, che contiene informazioni su efficacia, sicurezza e effetti ambientali di determinati disinfettanti e loro ingredienti, commercializzati nel mercato unico.

Nelle strutture sanitarie effettuare una pulizia accurata è essenziale, in quanto la materia organica o inorganica che rimane sulle superfici interferisce con l'efficacia dei processi di disinfezione. Il livello di igiene raggiunto con la pulizia influenza l'efficacia del processo di disinfezione, così come il tipo e il livello di contaminazione microbica, la concentrazione, temperatura e pH del germicida, il tempo di esposizione al germicida, la natura fisica del substrato (ad esempio, presenza di fessure, cerniere, lumen...), la presenza di biofilm.

Il raggiungimento di un adeguato livello di igiene delle superfici è fondamentale in ambito ospedaliero, date le evidenze che le superfici rivestono un ruolo importante nella trasmissione delle infezioni correlate all'assistenza (ICA), in particolare di quelle causate da alcuni microrganismi resistenti a molti antibiotici e da *Clostridium difficile*<sup>8</sup>.

Nell'Unione Europea si stima che 4,1 milioni di persone siano colpite ogni anno da ICA con 37.000 decessi. In Italia, secondo l'indagine di prevalenza condotta nel 2011-12 dallo European Centre for Disease Prevention and Control, il 6,3% dei pazienti ricoverati in ospedale contrae ICA<sup>9</sup>, con un conseguente forte impatto sulla salute dei cittadini e sui costi. Si stima che il 30% delle ICA sia evitabile tramite misure di prevenzione adottate dalla struttura, tra cui quelle volte a garantire un adeguato livello di igiene. Ecco perché in tali contesti, la formazione costante degli addetti al servizio di sanificazione, la cooperazione con i referenti ospedalieri per il rischio clinico, la misurazione delle performance e la stesura e diffusione di report periodici e sistematici, sono elementi essenziali per garantire l'efficacia del servizio e la sicurezza dei pazienti.

Studi scientifici dimostrano il rapporto tra inadeguato livello di igiene e incidenza delle infezioni contratte in ambito ospedaliero e un recente studio scientifico<sup>10</sup> dimostra l'esistenza di una correlazione inversa tra spese per la sanificazione e queste infezioni. Perciò, particolare attenzione va attribuita al peso fornito agli elementi legati alla qualità, inclusa quella ambientale, evitando la dispersione dei punteggi tecnici fra eccessivi criteri di valutazione.

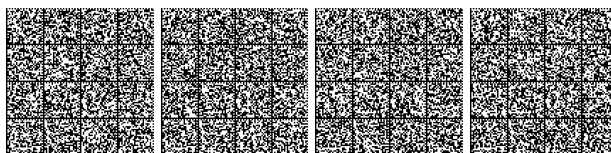
<sup>7</sup> <https://www.wien.gv.at/english/environment/protection/oekokauf/disinfectants/>.

<sup>8</sup> Otter JA, Yezli S, French GL. The role played by contaminated surfaces in the transmission of nosocomial pathogens. *Infect Control Hosp Epidemiol* 2011;32(7):687-99.

Weber DJ, Anderson D, Rutala WA. The role of the surface environment in healthcare-associated infections. *Curr Opin Infect Dis* 2013;26(4):338-44.)

<sup>9</sup> Fonte: European Centre for Disease Prevention and Control. Point prevalence survey of health-care associated infections and antimicrobial use in European acute care hospitals. Stockholm: ECDC; July 2013.

<sup>10</sup> Cfr. le conclusioni di una ricerca condotta dall'Università Milano Bicocca-Università degli Studi di Bergamo in "Infezioni ospedaliere e spese per l'igiene: un nesso quantificabile" rivista n. 1/2014, L'ospedale, ANMDO.



Infine, in merito agli aggiornamenti introdotti rispetto al documento di Criteri ambientali minimi sui servizi di pulizia in ambienti ordinari di cui al DM 24 maggio 2012, si menziona, in particolare, l'inserimento di un criterio relativo all'uso di panni e frange di lavaggio in microfibra, introdotto in quanto, come si evidenzia in uno studio dell'Università di California, la microfibra consente di diminuire gli impatti ambientali, in termini di riduzione di acqua e di sostanze chimiche del 95%, di diminuire del 20% il costo giornaliero del lavoro e di ridurre i costi connessi con gli infortuni sul lavoro.

Le frange di lavaggio in microfibra sono più leggere dei panni tradizionali, richiedendo minori quantità di soluzione detergente e riducendo il ripetuto sollevamento di pesanti secchi d'acqua<sup>11</sup>. Altri requisiti ambientali riguardano il contenuto di plastica riciclata prescritto per i secchi in plastica e per gli imballaggi primari dei detersivi.

<sup>11</sup> Rapporto tecnico relativo alla definizione dei criteri di GPP europei per il servizio di pulizia del JRC, 2015.



#### 4 CRITERI AMBIENTALI MINIMI PER L’AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO DI SANIFICAZIONE NELLE STRUTTURE SANITARIE (ANCHE QUALORA RESO NELL’AMBITO DEL SERVIZIO “GLOBAL SERVICE O MULTIFUNZIONE”)

##### 4.1 OGGETTO DELL’APPALTO

###### 4.1.1 DESCRIZIONE DELL’OGGETTO DELL’APPALTO

Affidamento del servizio di sanificazione (C. P. V. 90910000-9 Servizi di pulizia; 90911000-6 Servizi di pulizia di alloggi, edifici e finestre) a ridotto impatto ambientale ovvero conformi al Decreto del Ministro dell’Ambiente della tutela del territorio e del mare del ..., pubblicato nella G.U. n. ...del. 12.

##### 4.2 SELEZIONE DEI CANDIDATI

###### 4.2.1 CAPACITÀ TECNICO-PROFESSIONALI DI ADOTTARE MISURE DI GESTIONE AMBIENTALE

L’offerente deve dimostrare la propria capacità di applicare misure di gestione ambientale durante l’esecuzione del servizio in modo da arrecare il minore impatto possibile sull’ambiente, tramite il possesso di una registrazione EMAS (Regolamento n. 1221/2009 sull’adesione volontaria delle organizzazioni a un sistema comunitario di ecogestione e audit (EMAS)), o della certificazione ISO 14001 o equivalenti, in corso di validità, relative all’attività di pulizia/sanificazione<sup>13</sup>.

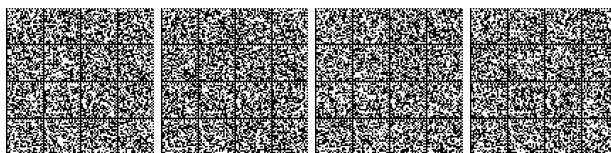
###### 4.2.2 CAPACITÀ TECNICO-PROFESSIONALI DI ADOTTARE MISURE DI GESTIONE DELLA QUALITÀ

L’offerente deve dimostrare la propria capacità di applicare misure di gestione della qualità durante l’esecuzione del servizio volte all’ottenimento di un idoneo livello di igiene, attraverso il possesso della certificazione ISO 9001 o equivalente, in corso di validità, riferita alle attività di pulizia/sanificazione<sup>14</sup>.

<sup>12</sup> Nell’oggetto dell’appalto deve indicato il riferimento al Decreto Ministeriale di adozione del presente allegato.

<sup>13</sup> Il criterio di selezione in oggetto si applica in conformità dell’art. 87 del D. Lgs. 50 /2016. Pertanto qualora l’offerente dimostri di non avere accesso alla registrazione EMAS o alla certificazione ISO 14001 o di non avere la possibilità di ottenere detta registrazione o certificazione entro i termini richiesti (ovvero la data in cui scadono i termini per la presentazione delle offerte), per motivi a lui non imputabili, saranno accettate altre prove documentali se capaci di dimostrare, in modo opportuno, l’equivalenza delle misure di gestione ambientale adottate rispetto a quanto previsto nel sistema comunitario di ecogestione e audit o nella norma ISO 14001 o equivalente. Dette prove documentali possono essere rappresentate da una descrizione dettagliata del sistema di gestione ambientale attuato dall’offerente (politica ambientale, analisi ambientale iniziale, programma di miglioramento, attuazione del sistema di gestione ambientale, misurazioni e valutazioni degli indicatori ambientali, definizione delle responsabilità e delle azioni, sistema di documentazione).

<sup>14</sup> Il criterio di selezione in oggetto si applica in conformità dell’art. 87 del D. Lgs. 50 /2016. Pertanto qualora l’offerente non ne sia in possesso, entro i termini richiesti (la data in cui scadono i termini per la presentazione delle offerte), per motivi a lui non imputabili, possono essere accettate altre prove documentali se con esse gli offerenti dimostrano che le misure di garanzia della qualità proposte sono equivalenti alle misure di garanzia di qualità delineate dalla citata norma tecnica. Dette prove documentali possono essere rappresentate da una descrizione dettagliata del sistema di gestione della qualità attuato dall’offerente (descrizione del piano di igiene con indicazione delle operazioni che intende eseguire sulle varie superfici, quali sistemi e procedure adotta per il controllo delle prestazioni e per la gestione della qualità, per il relativo miglioramento continuo e per la realizzazione degli audit; descrizione della formazione all’uopo impartita al personale impiegato per le attività di pulizia e delle misure impartite per la non conformità di processo/risultato, sistema di documentazione adottato, indicazione delle responsabilità). La certificazione di conformità alla norma UNI EN 13549, può essere accettata quale mezzo di prova equivalente.





### 4.3 SPECIFICHE TECNICHE

#### 4.3.1 DETERGENTI UTILIZZATI NELLE PULIZIE ORDINARIE (DETERGENTI MULTIUSO, PER FINESTRE E PER SERVIZI SANITARI, ANCHE SUPERCONCENTRATI)

Quando, nelle attività di pulizia ordinaria, in base al protocollo di sanificazione condiviso con la struttura sanitaria, sono utilizzati prodotti che rientrano nel campo di applicazione del Regolamento (CE) n. 648/2004 del Parlamento europeo e del Consiglio relativo ai detersivi, i medesimi prodotti, oltre ad essere conformi a detto Regolamento, devono essere in possesso del marchio di qualità ecologica Ecolabel europeo (Regolamento CE n. 66/2010) o, se privi di etichettatura Ecolabel europeo, devono almeno essere conformi ai criteri ambientali minimi individuati al punto 5.1 “Specifiche tecniche per i prodotti detersivi utilizzati nelle pulizie ordinarie”. Se “superconcentrati”, ovvero con sostanza attiva almeno pari al 30% per quelli da diluire e almeno pari al 15% per quelli pronti all’uso, i detersivi devono essere utilizzati solo con sistemi di dosaggio o apparecchiature (per esempio, bustine e capsule idrosolubili, flaconi dosatori con vaschette di dosaggio fisse o apparecchi di diluizione automatici) che evitino che la diluizione sia condotta arbitrariamente dagli addetti al servizio.

*Verifica:* L’offerente deve fornire una lista completa dei detersivi che si impegna ad utilizzare riportando ragione sociale del fabbricante, del responsabile all’immissione al commercio se diverso, denominazione commerciale di ciascun prodotto, l’eventuale possesso dell’etichetta ambientale Ecolabel europeo, l’eventuale possesso di etichette ambientali ISO 14024 che attestino la conformità ai criteri ambientali minimi<sup>15</sup> o di rapporti di prova di conformità ai criteri ambientali minimi rilasciati da laboratori accreditati a norma del regolamento (CE) n. 765/2008<sup>16</sup>. In offerta tecnica, per i prodotti non in possesso dell’Ecolabel europeo, si deve allegare la dichiarazione di cui all’Allegato A e i rapporti di prova, eseguiti sulla base dei dati acquisiti dai produttori dei detersivi e/o riportati nelle etichette e nelle schede di dati di sicurezza e di analisi specifiche, così come indicato nel punto 5.1.10. La dichiarazione di cui all’Allegato A deve essere sottoscritta dai produttori di detersivi o dal medesimo offerente.

Per quanto riguarda i prodotti superconcentrati, è necessario allegare anche la documentazione fotografica sui sistemi di dosaggio e diluizione che si intendono adottare per il controllo delle corrette diluizioni.

In fase di esecuzione contrattuale il responsabile dell’esecuzione del contratto, potrà far eseguire i controlli di laboratorio, prelevando un campione dei prodotti utilizzati<sup>17</sup>.

#### 4.3.2 PRODOTTI DETERGENTI PER IMPIEGHI SPECIFICI PER LE PULIZIE STRAORDINARIE

La categoria di prodotti detersivi utilizzati per le pulizie straordinarie comprende, in via esemplificativa, le cere, i deceranti, i decappanti, i detersolventi, le cere metallizzate, gli smacchiatori di inchiostri, pennarelli, graffiti.

Tali prodotti, oltre a rispettare i requisiti previsti dal Regolamento CE 648/2004 del Parlamento Europeo e del Consiglio, debbono essere conformi ai “Criteri ambientali minimi” individuati al punto 5.2 “Specifiche tecniche dei prodotti detersivi per impieghi specifici”.

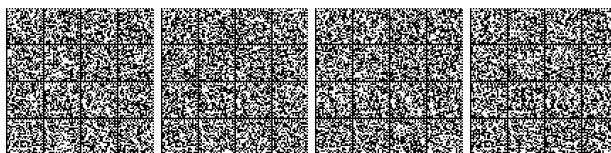
*Verifica:* Il legale rappresentante dell’impresa offerente deve fornire una lista completa dei prodotti per le pulizie straordinarie che si impegna ad utilizzare riportando ragione sociale del fabbricante, del responsabile all’immissione al commercio, se diverso, nome commerciale di ciascun prodotto, funzione d’uso, etichette ambientali ISO 14024<sup>18</sup> o

<sup>15</sup>Nei casi in cui i detersivi siano in possesso di un’etichetta ambientale ISO di Tipo I, conforme alla norma ISO 14024, in cui lo standard preveda, tra i criteri ecologici di assegnazione, i “criteri ambientali minimi” di cui al punto 5.1, l’offerente oltre ad indicare l’etichetta ambientale posseduta, deve fornire il link al sito web da cui si può consultare lo standard del sistema di etichettatura e citare i punti dello standard in cui sono presenti i criteri ecologici conformi ai CAM di cui al punto 5.1.

<sup>16</sup> In tale caso, un laboratorio accreditato ISO 17025, operante nel settore chimico per eseguire tali prove.

<sup>17</sup> Da individuare contrattualmente la ripartizione dei costi, e le conseguenze in caso di mancata o parziale conformità ai CAM.

<sup>18</sup> Nei casi in cui i detersivi siano in possesso di un’etichetta ISO 14024 in cui lo standard contenga uno o più criteri ecologici analoghi a uno o più “criteri ambientali minimi”, l’offerente oltre ad indicare l’etichetta ambientale posseduta, deve fornire il link al sito web da cui si può consultare lo standard del sistema di etichettatura e citare i punti dello standard in cui sono presenti i criteri ecologici conformi ai CAM.



rapporti di prova rilasciate da laboratori accreditato a norma del regolamento (CE) n. 765/2008<sup>19</sup> eventualmente posseduti e allegare la dichiarazione di cui all'Allegato B, sottoscritta dai produttori di detergenti o dal medesimo offerente, pertanto, in tal caso, sulla base dei dati acquisiti dai produttori dei detergenti e/o riportati nelle etichette e nelle schede dati di sicurezza dei prodotti. In sede di proposta di aggiudicazione, o successivamente, potrà essere richiesta, da parte dell'amministrazione aggiudicatrice, la presentazione dei citati rapporti di prova.

#### 4.3.3 SISTEMA DI GESTIONE DELLA QUALITA' FINALIZZATO A GARANTIRE EFFICACIA IN FASE DI ESECUZIONE CONTRATTUALE

L'impresa aggiudicataria deve assicurare l'adozione di un sistema di gestione della qualità specifico per gli ambienti sanitari, che tenga conto dei protocolli di sanificazione adottati vigenti nella struttura sanitaria in cui si svolge il servizio e che preveda i seguenti elementi: l'individuazione del responsabile del sistema qualità, la possibilità di identificare quotidianamente l'operatore che esegue l'intervento al fine di rendere più efficace l'autocontrollo, l'esecuzione di monitoraggi periodici sul livello di igiene e di qualità microbiologica conseguito, controlli di processo per verificare la corretta attuazione delle procedure di sanificazione.

I metodi di valutazione delle procedure di sanificazione devono essere concordati e condivisi con la direzione sanitaria della struttura. Per i parametri microbiologici e i relativi valori soglia, per i metodi di campionamento delle superfici, si farà riferimento alle raccomandazioni nazionali e internazionali basate sull'evidenza scientifica.

L'impresa che esegue il servizio è chiamata ad attivare immediate azioni correttive, ove necessario, per il raggiungimento di un adeguato livello di igiene e di qualità microbiologica ed ad attenersi alle indicazioni dei referenti della struttura sanitaria servita finalizzate a garantire la sicurezza dei pazienti.

**Verifica:** Le procedure di sanificazione saranno oggetto di verifiche di parte seconda, ovvero eseguite dalla struttura sanitaria, al fine di valutare la corretta applicazione e l'efficacia delle procedure di sanificazione adottate, anche attraverso campionamenti per effettuare controlli microbiologici<sup>20</sup>.

### 4.4 CONDIZIONI DI ESECUZIONE/CLAUSOLE CONTRATTUALI

#### 4.4.1 FORMAZIONE DEL PERSONALE ADDETTO AL SERVIZIO DI SANIFICAZIONE PER LE STRUTTURE SANITARIE

La ditta appaltatrice dovrà garantire che tutto il personale addetto alla commessa sia stato adeguatamente formato ai sensi di quanto previsto dal D. Lgs. 81/08, e che, nelle iniziative di formazione attuate ai sensi del citato D. Lgs., siano trattati anche i seguenti argomenti:

- Differenze tra detersione e disinfezione;
- Proprietà e condizioni di utilizzo dei prodotti detergenti, disinfettanti, di quelli ad azione combinata detergente-disinfettante, con particolare riferimento al loro dosaggio e ai tempi minimi di azione meccanica da dedicare alle varie azioni di pulizia e disinfezione;
- Modalità di conservazione dei prodotti;
- Precauzioni d'uso, con particolare riferimento a: divieto di mescolare, manipolazione dei prodotti, modalità di intervento in caso di sversamenti o di contatti accidentali, lettura delle schede dati di sicurezza;
- Corretto utilizzo dei macchinari al fine di ottimizzarne le prestazioni, di garantire un'adeguata pulizia senza comprometterne il corretto funzionamento nonché di preservare la sicurezza dei luoghi di lavoro;
- Caratteristiche dei prodotti per la pulizia a minori impatti ambientali e dei prodotti ausiliari "ecologici", le etichette, incluse quelle ecologiche, dei prodotti detergenti e disinfettanti;
- Conoscenza e applicazione dei protocolli specifici per le diverse aree di rischio infettivo;
- Gestione dei macchinari e del vestiario;

<sup>19</sup> In tale caso, un laboratorio accreditato ISO 17025, operante nel settore chimico per eseguire tali prove.

<sup>20</sup> Si dovrà prevedere nel capitolato d'appalto un sistema sanzionatorio proporzionale in base al livello di rilevanza delle casistiche di inadempienze più comuni, che può includere la risoluzione contrattuale.



- Classificazione dei rifiuti prodotti in ambito sanitario, caratteristiche, procedure per la relativa gestione, con particolare riguardo alle regole comportamentali per la manipolazione dei rifiuti speciali e dei relativi contenitori, al loro trasporto interno, al conferimento ai depositi temporanei;
- Modalità di impregnazione dei prodotti in microfibra e idonea gestione al fine del mantenimento delle caratteristiche funzionali. Procedure di impiego delle differenti tipologie di panni.

Le attività di formazione dovranno essere eseguite in modo da agevolare l'apprendimento e la memorizzazione delle informazioni. A tal fine devono prevedere la proiezione di filmati o altri supporti visivi esemplificativi per lo meno delle seguenti attività: corrette modalità di esecuzione delle operazioni di sanificazione, specie quelle effettuate in aree ad alto e altissimo rischio infettivo, della gestione dei macchinari e delle attrezzature di lavoro, del processo di sterilizzazione dei panni in microfibra, della gestione degli indumenti utilizzati in situazioni di rischio. Tale formazione può essere erogata a distanza, attraverso piattaforme di e-learning, che includano anche la verifica sul livello di apprendimento.

Per l'esecuzione del servizio in aree a bassa carica microbica è richiesto personale con diploma di istruzione secondaria di secondo grado. Dovrà essere previsto un minimo di ore (almeno 24) di affiancamento in cantiere. Per tematiche specifiche (protocolli specifici condivisi con la direzione medica del presidio ospedaliero, relativi aggiornamenti, mancato raggiungimento delle prestazioni minime rilevato sulla base degli *audit* interni o esterni) deve essere previsto un aggiornamento formativo in corso di esecuzione contrattuale entro 15 giorni, salvo diversa indicazione della struttura sanitaria.

**Verifica:** La ditta appaltatrice, entro 60 giorni dall'inizio del servizio, dovrà presentare il proprio progetto e programma di formazione del personale, con l'indicazione di: ore di formazione (minimo 32), docenti dei corsi con sintetico profilo curricolare, modalità di valutazione dell'apprendimento dei partecipanti, date e sedi dei corsi organizzati, dati dei partecipanti e foglio delle firme di presenza, test di verifica effettuati e risultati conseguiti. Resta fermo che l'impresa appaltatrice potrà verificare i contenuti formativi impartiti al personale già operante nella precedente gestione al fine di adeguare i propri interventi formativi. Per il personale assunto in corso di esecuzione contrattuale destinato alla commessa, deve essere presentata analoga documentazione entro 60 giorni dall'immissione in servizio.

Analoghe evidenze debbono essere fornite per le attività formative svolte in corso di esecuzione contrattuale.

#### 4.4.2 PRODOTTI DISINFETTANTI

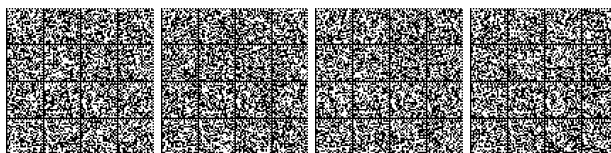
I prodotti disinfettanti utilizzati nelle operazioni di sanificazione ordinaria o straordinaria devono essere conformi al regolamento (CE) n. 528/2012 del Parlamento e del Consiglio del 22 maggio 2012 relativo alla messa a disposizione sul mercato e all'uso dei biocidi, così come modificato dal Regolamento (UE) n. 334/2014 e devono essere autorizzati:

- dal Ministero della Salute come presidi medico-chirurgici, ai sensi del DPR n. 392/1998; in tal caso devono riportare in etichetta le seguenti diciture: "Presidio medico-chirurgico" e "Registrazione del Ministero della salute n. ....",
- come prodotti biocidi, ai sensi del regolamento (CE) n. 528/2012. In tal caso devono riportare in etichetta le seguenti diciture: "Prodotto biocida" e "Autorizzazione/Registrazione del Ministero della Salute n. ....", oppure devono essere in possesso dell'autorizzazione dell'Unione Europea, prevista ai sensi del capo VIII sezione 1, del citato Regolamento.

Se destinati alla disinfezione di dispositivi medici, devono essere in possesso della marcatura CE, in conformità alle disposizioni di cui al D. Lgs. del 24 febbraio 1997 n. 46.

I prodotti disinfettanti utilizzati dovranno essere idonei in relazione alla destinazione d'uso e all'attività richiesta. Le formulazioni concentrate devono essere utilizzate con appositi sistemi di misurazione della dose.

L'aggiudicatario, prima di prendere servizio, si impegnerà a concordare con i referenti della struttura sanitaria responsabili della gestione del rischio infettivo, i disinfettanti da utilizzare in via ordinaria, i disinfettanti da utilizzare a seconda di specifiche esigenze e le relative frequenze, laddove non esaustivamente indicato nel capitolato d'oneri. Tali referenti potranno redigere una lista dei disinfettanti





da utilizzare a seconda delle aree di rischio clinico, delle ulteriori caratteristiche degli ambienti e delle situazioni specifiche che possono manifestarsi (epidemie particolari, altre esigenze) tenendo conto di razionalizzare l'uso dei disinfettanti con particolare riguardo a favorire, ove possibile, formulati e principi attivi con minore impatto sull'ambiente e sulla salute umana, a seconda delle specifiche funzioni d'uso<sup>21</sup>.

#### 4.4.3 PRODOTTI AUSILIARI: ATTREZZATURE E MACCHINARI ELETTRICI DI LAVORO

Le attrezzature e i macchinari elettrici eventualmente impiegati per le attività di sanificazione devono essere muniti di scheda tecnica redatta dal produttore ragione sociale del produttore, sede legale e luogo di fabbricazione.

Qualora utilizzati aspirapolvere ambito di applicazione del Regolamento delegato (UE) n.665/2013, i quali potrebbero esserlo limitatamente ai locali destinati alle attività amministrative, gli stessi devono essere almeno di classe di efficienza energetica A++ e di classe A per il valore di reimmissione delle polveri, secondo le indicazioni riportate nell'etichetta prevista ai sensi del citato Regolamento.

Verifica: In fase di esecuzione contrattuale sarà richiesto di fornire le schede tecniche delle attrezzature e dei macchinari elettrici da lavoro impiegati.

#### 4.4.4 PRODOTTI AUSILIARI PER L'IGIENE.

L'impresa aggiudicataria non può utilizzare prodotti con funzione esclusivamente deodorante/profumante.

E' vietato utilizzare segatura del legno e piumini di origine animale, a eccezione dell'uso esclusivo di spolveratura a secco di opere artistiche e comunque su richiesta specifica della struttura sanitaria servita. Gli elementi tessili riutilizzabili impiegati per le pulizie ordinarie di pavimenti, altre superfici, vetri, specchi e schermi devono essere in microfibra e provvisti di schede tecniche indicanti il titolo o denaturatura (espresso in dTex) della microfibra utilizzata per la parte pulente delle frange di lavaggio dei panni<sup>22</sup>, le modalità di lavaggio idonee a preservarne più a lungo le caratteristiche prestazionali.

L'impregnazione dei panni, anche quelli monouso (usa e getta) con soluzioni detergenti e/o disinfettanti deve essere condotta sulla base di procedure o sistemi che riducono la discrezionalità degli operatori in merito al grado di impregnazione dei tessili<sup>23</sup>. I tessili non monouso (non usa e getta) devono essere lavati e disinfettati con prodotti da dosarsi in lavatrice.

Le attrezzature per le pulizie manuali devono essere costituite da carrelli con secchi in plastica, riciclata almeno al 50% in peso, con colori diversi a seconda della destinazione d'uso (risciacquo dei panni in acqua pulita; impregnazione con la soluzione detergente/disinfettante o ad azione combinata diluita secondo i dosaggi raccomandati dal produttore).

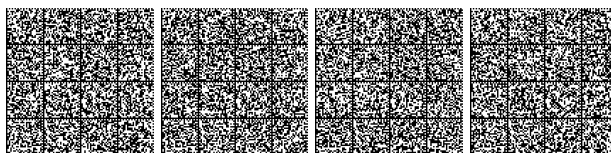
Verifica: In fase di esecuzione contrattuale saranno richieste le schede tecniche dei panni e delle frange di lavaggio utilizzate e, per i secchi in plastica, le informazioni pertinenti (ragione sociale del fabbricante, denominazione commerciale, il supporto in cui è indicata l'asserzione ambientale auto dichiarata o i mezzi di prova di parte terza eventualmente posseduti<sup>24</sup>).

<sup>21</sup> Al fine di costituire una lista di disinfettanti d'elezione in base ai requisiti prestazionali, funzioni d'uso, rapporti di diluizioni specifici, accessibilità economica e minori impatti sull'ambiente e sulla salute umana, con particolare riguardo agli aspetti ambientali, può essere consultato il Wides database <https://www.wien.gv.at/english/environment/protection/oekokauf/>.

<sup>22</sup> Nel caso in cui la microfibra fosse utilizzata per la fabbricazione della parte pulente in accoppiamento o miscela con altre fibre o tecnofibre, la scheda tecnica deve riportare l'esatta composizione della parte pulente, e deve dare evidenza della densità della frazione in microfibra. Il dTex della microfibra, in particolare, deve essere  $\leq 1$ . L'impresa deve formare il personale anche in relazione alle modalità di impiego e di lavaggio degli elementi tessili costituiti da microfibra, per consentirne una maggiore vita utile e il mantenimento di prestazioni adeguate. Gli elementi tessili riutilizzabili usurati (ovvero che hanno perso parte delle loro proprietà funzionali) non possono essere impiegati.

<sup>23</sup> L'impiego dei panni monouso deve essere riservato alle procedure di sanificazione in cui ciò si rende opportuno per motivi di sicurezza, come stabilito e condiviso con la struttura sanitaria.

<sup>24</sup> I mezzi di verifica di parte terza sono quelli indicati nei Criteri ambientali minimi per gli articoli di arredo urbano costituiti da plastica, adottati con DM 5 febbraio 2015 (GU 2 marzo 2015, n. 60).





#### 4.4.5 FORNITURA DI MATERIALI IGIENICO SANITARI PER SERVIZI IGIENICI E/O FORNITURA, INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE DI APPARECCHIATURE IGIENICO SANITARIE.

(Il presente criterio ambientale minimo si applica se è inclusa nell'oggetto dell'appalto la fornitura di tali prodotti<sup>25</sup>).

I prodotti di carta tessuto forniti (carta igienica, salviette monouso etc.) devono essere in possesso del marchio di qualità ecologica Ecolabel europeo<sup>26</sup>. La carta igienica, preferibilmente, dovrebbe essere costituita da polpa non sbiancata.

I saponi forniti devono essere liquidi ed in possesso del marchio di qualità ecologica Ecolabel europeo<sup>27</sup>. Gli antisettici per le mani devono essere conformi al criterio relativo ai prodotti disinfettanti. Laddove nelle strutture sanitarie non siano già impiegati distributori per l'erogazione di saponi per le mani in forma schiumosa, questi devono essere forniti e devono essere in grado di trasformare il prodotto in schiuma senza l'uso di gas propellenti. Le apparecchiature possono essere anche "mobili", ovvero non necessariamente da fissare alla parete.

**Verifiche:** In sede di esecuzione contrattuale saranno effettuate verifiche, anche attraverso eventuale richiesta di prove documentali (fatture d'acquisto di tali prodotti, rapporto sui prodotti acquistati ed utilizzati nel servizio).

#### 4.4.6 SENSIBILIZZAZIONE OPERATORI SANITARI (MEDICI, INFERMIERI, ECC.) E UTENTI SULL'IGIENE DELLE MANI

L'impresa che esegue il servizio deve collaborare alle azioni intraprese dalla direzione medica del presidio ospedaliero per la promozione dell'igiene delle mani da parte degli operatori (medici, infermieri, ecc.) e degli utenti (pazienti, visitatori, ecc.); detta collaborazione si esprime, in particolare, con l'affissione di apposita segnaletica e/o installando attrezzature ad hoc, secondo gli accordi con la direzione medica del presidio ospedaliero.

#### 4.4.7 GESTIONE DEI RIFIUTI

L'impresa che esegue il servizio raccoglie e conferisce le frazioni di rifiuti prodotti nell'edificio e quelli prodotti durante l'esecuzione del servizio in maniera differenziata secondo le modalità di raccolta stabilite dal Comune in cui risiede la struttura servita e secondo le indicazioni o le procedure all'uopo stabilite nella struttura sanitaria, anche con particolare riguardo alla gestione dei rifiuti speciali. Qualora sia stato adottato un servizio di raccolta "porta a porta" dei rifiuti urbani, è tenuta a mettere a disposizione operatori dedicati al conferimento delle frazioni differenziate di rifiuti urbani prodotti nell'edificio al fine di conferire tali frazioni nelle modalità e nei giorni stabiliti nel programma della loro raccolta.

#### 4.4.8 CLAUSOLA SOCIALE

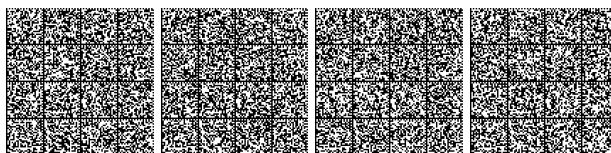
Il personale dovrà essere inquadrato con contratti che rispettino *almeno* le condizioni di lavoro e il salario minimo del contratto collettivo nazionale CCNL vigente per imprese di pulizia e multiservizi, sottoscritto in data 31 maggio 2011, e s.m.i.<sup>28</sup>.

<sup>25</sup> Si evidenzia che altri sistemi di asciugatura, quali quelli con asciugamano a rotolo, che possono trovare impiego nei locali dei servizi sanitari ad uso esclusivo del personale medico, paramedico, o amministrativo della struttura servita, non sono citati in quanto l'installazione e la gestione di detti alternativi sistemi, sono al di fuori del campo di applicazione del presente documento, perché non resi da imprese che svolgono servizi di sanificazione bensì da imprese specializzate.

<sup>26</sup> Ciò nelle condizioni previste all'art. 69, commi 2 e 3 del D.Lgs. 50/2016. In merito all'ammissibilità di etichettature equivalenti, si specifica che le stesse sono rappresentate da etichette ambientali conformi alla ISO 14024, definite nel rispetto di quanto stabilito al comma 1 del medesimo art. 69.

<sup>27</sup> Ciò nelle condizioni previste all'art. 69, commi 2 e 3 del D.Lgs. 50/2016. In merito all'ammissibilità di etichettature equivalenti, si specifica che le stesse sono rappresentate da etichette ambientali conformi alla ISO 14024, definite nel rispetto di quanto stabilito al comma 1 del medesimo art. 69.

<sup>28</sup> Tra le misure intraprese per migliorare le condizioni di lavoro, a titolo esemplificativo, si menziona la concessione di un tempo adeguato per effettuare le attività assegnate, la definizione di un piano di turnazione che tenga conto di rispettare le esigenze individuali e del lavoro, la previsione di premi di produttività. Tali elementi, che motivano il personale, possono incidere positivamente sulla qualità del servizio.



**Verifica:** La direzione sanitaria richiederà ad uno o più addetti al servizio, scelti casualmente, la presa in visione dei contratti individuali, e intervisterà tale personale per verificarne la corretta ed effettiva applicazione.

#### 4.5 SPECIFICHE TECNICHE PREMIANTI

##### 4.5.1 CONTENIMENTO DEI CONSUMI ENERGETICI E DI ALTRI IMPATTI AMBIENTALI NEL SERVIZIO OFFERTO

###### Piano di gestione ambientale

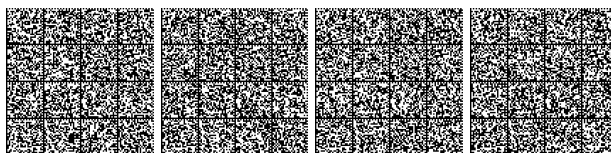
Saranno assegnati punteggi agli offerenti che si impegnano ad ottenere adeguati livelli di igiene e appropriati livelli di qualità microbiologica tenendo conto dell'obiettivo di contenere i consumi energetici e gli impatti ambientali legati all'impiego di sostanze pericolose, alla produzione dei rifiuti e ai consumi idrici, alle emissioni acustiche.

Tali punteggi verranno attribuiti sulla base dell'accuratezza, la chiarezza, l'eshaustività, la funzionalità, la coerenza del progetto del servizio, la concretezza e la fruibilità delle soluzioni proposte sia relative alle misure di gestione ambientale, sia relative ad altre indicazioni tecnico-organizzative mirate all'efficacia prestazionale del servizio, che dovranno essere indicati e descritti nel "Piano per la gestione della qualità del servizio di sanificazione per le strutture sanitarie".

Avendo riguardo alle caratteristiche ambientali, nel piano di gestione ambientale dovranno essere inserite almeno le seguenti informazioni:

- l'elenco dei macchinari e delle apparecchiature elettriche (tipologie, marca e modelli e potenza (kW), il livello di rumorosità) che si intendono utilizzare per le operazioni di pulizia e/o disinfezione, con indicazione di tempi di utilizzo al mese per 1mq "tipo" ovvero in riferimento alle aree omogenee più rappresentative (aree di rischio clinico), per il calcolo del consumo energetico<sup>29</sup>. Per quanto riguarda le macchine che puliscono in aspirazione (aspirapolvere, battimoquette, spazzatrici industriali), nella relazione debbono essere indicate le caratteristiche dei filtri, con riguardo alla capacità di trattenerne PM10 e la periodicità di sostituzione dei filtri; possono essere altresì indicati quali eventuali altri impatti ambientali possono essere risparmiati dall'impiego di uno specifico macchinario se lo stesso consente di procrastinare altre operazioni di pulizia;
- le modalità con le quali si intendono realizzare i percorsi formativi e di aggiornamento professionale con i contenuti descritti nella relativa clausola contrattuale, in termini di ore di formazione previste (oltre a quelle minime ivi previste), le modalità di verifica delle conoscenze acquisite, la qualificazione dei docenti, le caratteristiche del materiale didattico, gli argomenti trattati ai fini dell'ampliamento delle competenze del personale impiegato;
- se si utilizzeranno sistemi e tecnologie atte al mantenimento della qualità delle prestazioni dei macchinari e delle attrezzature, con la conseguente riduzione della variabilità dovuta all'utilizzo e quindi riduzione degli sprechi dati dall'errore umano (es. sistemi di dosaggio, anche se esterni alla macchina; controlli del flusso delle soluzioni; sistemi di preimpostazione dei parametri di funzionamento; soluzioni di manutenzione programmata ecc.);
- le eventuali ulteriori soluzioni/misure di gestione per minimizzare i consumi energetici, idrici, o la produzione dei rifiuti (per esempio le indicazioni all'uopo dettate per il personale)
- i sistemi di dosaggio e/o le tecniche di pulizia e/o le procedure finalizzate al minor consumo di sostanze chimiche e risorse idriche e/o i prodotti e le relative caratteristiche, supplementari a quelle richieste nelle condizioni di esecuzione o nelle specifiche tecniche (per esempio: carta igienica non sbiancata, detersivi privi di fragranze etc.) a cui si atterrà o che utilizzerà nel corso dell'esecuzione del servizio;

<sup>29</sup> In presenza di normativa riconosciuta che identifica classi di efficienza energetica o parametri di calcolo delle potenze assorbite dai macchinari, a parità di resa al mq, va privilegiata la scelta delle macchine con le classi meno energivore o con migliore efficienza operativa



- le eventuali azioni che potrà in essere per la riduzione dei rifiuti o altre soluzioni finalizzate alla minimizzazione degli impatti ambientali del servizio facendo riferimento all'intero ciclo di vita dei prodotti utilizzati.

**Verifica:** presentazione del "Piano di gestione ambientale del servizio". L'amministrazione aggiudicatrice effettuerà verifiche in corso di esecuzione contrattuale della rispondenza degli impegni assunti con sopralluoghi in cantiere, attraverso la documentazione pertinente che, quando richiesta, dovrà essere prontamente fornita dall'aggiudicatario. L'aggiudicatario dovrà collaborare per assicurare l'efficacia e l'efficienza di tali operazioni.

#### 4.5.2 PIANO PER LA GESTIONE DELLA QUALITÀ DEL SERVIZIO DI SANIFICAZIONE IN AMBIENTI OSPEDALIERI E ASSIMILATI

##### Piano di gestione della qualità

Saranno assegnati punteggi agli offerenti che si impegnano ad ottenere appropriati livelli di igiene e di qualità microbiologica sulla base di un adeguato piano per l'igiene e per la gestione della qualità del servizio. Tali punteggi verranno attribuiti sulla base dell'accuratezza, la chiarezza, l'eshaustività, la funzionalità, la coerenza del progetto del servizio nonché della concretezza e della fruibilità delle soluzioni proposte per assicurare l'efficacia prestazionale del servizio.

Tale piano dovrà contenere almeno:

- la descrizione delle operazioni (metodi, frequenze) che l'offerente esegue sulle varie superfici, distinguendole in base ai livelli di rischio di contrarre infezioni ed, eventualmente, in base alle caratteristiche delle superfici e dei relativi materiali;
- l'indicazione di quali sistemi e procedure, anche in termini di metodologie e strumenti di misura, adotta per il controllo delle prestazioni e del livello di qualità, per il relativo miglioramento continuo e per la realizzazione degli *audit*;
- le misure correttive che attua per la non conformità di processo/risultato;
- la descrizione della formazione all'uopo impartita al personale impiegato.

**Verifica:** presentazione del piano. L'amministrazione aggiudicatrice effettuerà le appropriate verifiche in corso di esecuzione contrattuale.

## 5 CRITERI AMBIENTALI MINIMI DEI PRODOTTI DETERGENTI PER LE PULIZIE ORDINARIE E STRAORDINARIE

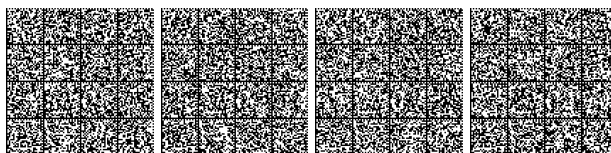
Questa sezione del documento riporta i "criteri ambientali" dei prodotti detergenti, in quanto per i disinfettanti, è prevista esclusivamente la conformità alla normativa specificata nel criterio 4.4.2.

Il presente capitolo definendo le specifiche tecniche "ambientali" per gli appalti di fornitura di prodotti detergenti, costituisce documentazione da integrare nei capitolati per l'affidamento del servizio di sanificazione.

In questa parte del documento si fa riferimento ai:

- detergenti multiuso destinati alla pulizia di ambienti interni, ivi incluse finestre e servizi sanitari, utilizzati per le pulizie ordinarie anche "superconcentrati". Si intendono "superconcentrati", quei prodotti contenenti una percentuale di sostanza attiva pari almeno al 30% per quelli da diluire e almeno al 15% per quelli pronti all'uso, al punto 5.1;
- detergenti utilizzati nelle pulizie straordinarie per usi specifici (es. deceranti, detersolventi, cere, disinchiostranti...), al punto 5.2.

In relazione agli appalti di fornitura dei prodotti utilizzati nell'ambito delle attività di sanificazione a minori impatti ambientali o acquistati ed utilizzati dall'impresa che esegue servizi di sanificazione a minori impatti ambientali non devono essere inclusi prodotti con funzione esclusivamente deodorante/profumante.



## 5.1 SPECIFICHE TECNICHE (CRITERI AMBIENTALI MINIMI) DEI DETERGENTI MULTIUSO, DEI DETERGENTI PER SERVIZI SANITARI, DEI DETERGENTI PER LA PULIZIA DI FINESTRE.

Se i prodotti utilizzati non sono in possesso marchio di qualità ecologica europeo Ecolabel, i detergenti utilizzati per le pulizie ordinarie e, in particolare:

- i “detergenti multiuso” destinati alla pulizia abituale di pavimenti, pareti, soffitti, finestre ed altre superfici fisse, da dissolvere o diluire in acqua prima dell’impiego o pronti all’impiego, perciò destinati all’impiego in ambienti interni di edifici adibiti ad usi residenziali, commerciali ed industriali.
- i “detergenti per finestre”, destinati alla pulizia abituale di finestre, da utilizzare senza diluizione.
- i “detergenti per servizi sanitari” che comprende i prodotti detergenti destinati alle operazioni abituali di rimozione (anche per strofinamento) della sporcizia e/o dei depositi nei servizi sanitari quali lavanderie, gabinetti, bagni, docce e cucine

anche “superconcentrati” ovvero con almeno il 15% di sostanza attiva per i detergenti pronti all’uso e con almeno il 30% per quelli da diluire, devono essere almeno conformi ai criteri nel seguito elencati:

### 5.1.1 CLASSIFICAZIONI NON AMMESSE

I detergenti utilizzati non devono essere classificati né etichettati a tossicità acuta, a tossicità specifica per organi bersaglio, cancerogeno, mutageno, tossico per la riproduzione 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), né devono contenere ingredienti classificati come tali.

### 5.1.2 BIODEGRADABILITÀ DEI TENSIOATTIVI

Biodegradabilità rapida (reazione aerobica)

Tutte le sostanze tensioattive utilizzate nel detergente devono essere rapidamente biodegradabili con livello di biodegradabilità (mineralizzazione) almeno pari al 60 % entro 28 giorni.

**Metodi di prova:** Qualora il tensioattivo non sia incluso nella parte A dell’elenco DID (cfr. Appendice I Decisione 2011/383/UE) e non sia classificato “R” nella colonna “biodegradabilità”, i test di prova da utilizzare per tale valutazione, sono quelli indicati nell’Appendice I della Decisione 2011/383/UE “Documentazione di biodegradabilità rapida”.

### 5.1.3 SOSTANZE E MISCELE NON AMMESSE O LIMITATE.

- a) Sostanze specifiche escluse

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

alchilfenoletoossilati (APEO) e relativi derivati
EDTA (etilendiamminatetracetato) e relativi Sali*
NTA (nitrilotricetato)**
muschi azotati e muschi policiclici, tra cui ad esempio: muschio xilene: 5-ter-butyl-2,4,6-trinitro-m-xilene; muschio di ambretta: 4-ter-butyl-3-metossi-2,6-dinitrotoluene; moschene: 1,1,3,3,5-pentametil-4,6-dinitroindano; muschio tibetina: 1-ter-butyl-3,4,5-trimetil-2,6-dinitrobenzene; muschio chetone: 4-ter-butyl-2,6-dimetil-3,5-dinitroacetafenone
HHCB (1,3,4,6,7,8-esaidro-4,6,6,7,8-esametilciclopenta(g)-2-benzopirano)
AHTN (6-acetil-1,1,2,4,4,7-esametil tetralina)
2-Bromo-2-nitropropane-1,3-diolo
5-bromo-5-nitro-1,3-dioxano
Diazolidinilurea





Formaldeide e suoi derivati, ad eccezione di impurità nei tensioattivi non ionici
N- (idrossimetil) glicinato di sodio HHCB
Atranolo
Cloroatranolo
Acido di etilene-triamino - pentacetico (DTPA)
isoesil-3-ciclo-esene carbossialdeide
Perfluorinati alchilati
Triclosano
Sali di ammonio quaternario non rapidamente biodegradabili

\* nelle formulazioni "superconcentrate", sono ammessi entro il limite massimo del 3%

\*\* nelle formulazioni "superconcentrate", è ammesso entro il limite massimo del 3%

b) sostanze e miscele pericolose

Il prodotto non deve contenere sostanze (in qualsiasi forma, comprese le nanoparticelle) che rispondono ai criteri per la classificazione nelle indicazioni di pericolo o frasi di rischio specificati appresso, a norma del Regolamento (CE) n.1272/2008, né le sostanze afferenti all'art. 57 del Regolamento REACH n. 1907/2006 né quelle che siano state identificate a norma della procedura descritta nell'art. 59 che istituisce l'elenco delle sostanze estremamente preoccupanti candidate all'esclusione, reperibile al seguente indirizzo [http://echa.europa.eu/chem\\_data/authorisation\\_process/candidate\\_list\\_table\\_en.asp](http://echa.europa.eu/chem_data/authorisation_process/candidate_list_table_en.asp)<sup>30</sup>, né deve contenere le ulteriori sostanze soggette a restrizione per questa categoria di prodotto, indicate nell'Allegato XVII.

Le frasi di rischio che seguono si riferiscono generalmente a sostanze. Tuttavia alle miscele di enzimi e fragranze per cui le informazioni sulle sostanze non sono ottenibili, si applicano le regole per la classificazione delle miscele.

Elenco delle indicazioni di pericolo e delle frasi di rischio:

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

<sup>30</sup> Tali sostanze sono quelle iscritte nell'elenco entro la data di pubblicazione del bando di gara o entro la data della richiesta d'offerta.



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
EUH32 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 Pericoloso per lo strato di ozono

\* l'esclusione non vale per i detergenti superconcentrati.

I requisiti di cui sopra si applicano a ciascun ingrediente (sostanza o preparato) che superi lo 0,01 % del peso del prodotto finale, nonché a ciascun ingrediente di qualsiasi preparato utilizzato nella formulazione in quantità superiore allo 0,01 % del peso del prodotto finale, comprese le nanoparticelle.

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

Deroghe: le seguenti sostanze o miscele sono specificatamente esentate da questo requisito.

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
Enzimi*	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 stabilizzanti e altre sostanze ausiliarie nei preparati. La deroga relativa all'indicazione di pericolo H 412 può essere ammessa solo per i tensioattivi rapidamente biodegradabili e degradabili in condizioni anaerobiche.



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

#### 5.1.4 SOSTANZE BIOCIDE NEI DETERGENTI

Il prodotto detergente 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, sia come componenti della formulazione che come componenti di qualsiasi miscela inclusa nella formulazione, classificati H410/ R50-53 o H411/R51-53 a norma della direttiva 67/548/CEE, della direttiva 1999/45/CE o del Regolamento (CE) n.1272/2008 sono autorizzati ma solo a condizione che i rispettivi potenziali di bioaccumulazione presentino un log Pow (coefficiente di ripartizione ottanolo/acqua) < 3,0 oppure un fattore di bioconcentrazione (BCF) determinato per via sperimentale  $\leq 100$ .

#### 5.1.5 FRAGRANZE E COLORANTI

I prodotti preferibilmente non devono contenere fragranze. Le fragranze soggette all'obbligo di dichiarazione disposto dal Regolamento (CE) n. 648/2004 sui detergenti, di cui Allegato VII (ovvero le fragranze allergizzanti riportate nell'elenco di sostanze contenute nell'allegato III, parte prima, della direttiva 76/768/CEE nella versione risultante dalla modifica in virtù della direttiva 2003/15/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, aggiornato alla data di pubblicazione del bando o alla richiesta d'offerta) e che non siano già state escluse ai sensi del criterio ambientale "*Sostanze e miscele non ammessi o limitate*" e le altre fragranze classificate H317 (può provocare una reazione allergica alla pelle) e/o H334 (può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato) non possono essere presenti in quantità superiori dello 0,01% ( $\geq 100$ ppm) per sostanza.

Tutti gli ingredienti aggiunti al prodotto in qualità di fragranze devono essere fabbricati e/o utilizzati secondo il codice di buona pratica dell'International Fragrance Association (Associazione internazionale dei produttori di profumi). Il codice è reperibile sul sito web <http://www.ifra.org>.

Le sostanze coloranti non devono essere bioaccumulanti.

#### 5.1.6 FOSFORO

E' ammessa una quantità complessiva di fosforo elementare (tenore di fosforo "P" complessivo), contenuto nel prodotto

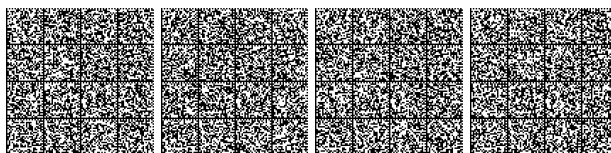
- Entro il limite massimo di 0,02 g. nella dose raccomandata dal produttore per un litro di acqua se trattasi di detergenti multiuso che sono diluiti in acqua prima dell'uso o entro il limite massimo di 0,06 g. nella dose raccomandata dal produttore per un litro di acqua se trattasi di detergenti multiuso superconcentrati che sono diluiti in acqua prima dell'uso.
- Entro il limite massimo di 0,2 g. per 100 g. di prodotto se trattasi di detergenti multiuso usati senza diluizione in acqua prima dell'uso o entro il limite massimo di 0,6 g. per 100 g. di prodotto se trattasi di detergenti multiuso usati senza diluizione in acqua prima dell'uso.
- Entro il limite massimo di 1,0 g. per 100 g. di prodotto se trattasi di detergenti per servizi sanitari,

da calcolarsi tenendo conto di tutti gli ingredienti contenenti fosforo (ad esempio fosfati e fosfonati).

Le sostanze utilizzate nei detergenti per finestre non devono contenere fosforo.

#### 5.1.7 CONCENTRAZIONE DI COMPOSTI ORGANICI VOLATILI DEI DETERGENTI SUPERCONCENTRATI E NON SUPERCONCENTRATI

Il prodotto pronto all'uso non deve contenere più del 10% in peso di composti organici volatili con punto di ebollizione inferiore a 150 C° o più del 20% se il prodotto è superconcentrato o destinato alla pulizia dei pavimenti.



### 5.1.8 REQUISITI DELL'IMBALLAGGIO

L'imballaggio deve rispondere ai requisiti di cui all'All. F, della parte IV "Rifiuti" del D.Lgs. 152/2006, così come più specificatamente descritto nelle pertinenti norme tecniche.

Le parti in plastica utilizzate per l'imballaggio primario devono essere marcate in conformità alla direttiva 94/62/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 20 dicembre 1994, sugli imballaggi e i rifiuti di imballaggio, o alla norma DIN 6120, parti 1 e 2, in combinazione con la norma DIN 7728, parte 1 e qualunque dicitura apposta sull'imballaggio primario per dichiarare che quest'ultimo è composto di materiale riciclato deve essere conforme alla norma ISO 14021 «Etichette e dichiarazioni ambientali – Asserzioni ambientali auto-dichiarate (etichettatura ambientale di Tipo II)».

Gli imballaggi primari in plastica riutilizzabili dovranno essere preferibilmente costituiti da plastica riciclata per almeno il 30% rispetto al peso complessivo dell'imballaggio medesimo<sup>31</sup>. 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.

### 5.1.9 IDONEITA' DI USO

Il detergente deve essere efficace nel dosaggio raccomandato dal produttore in base al grado di durezza dell'acqua.

### 5.1.10 CRITERI AMBIENTALI MINIMI DEI DETERGENTI PER LE PULIZIE ORDINARIE: VERIFICHE DI CONFORMITA'

L'offerente deve presentare la lista dei prodotti detergenti che fornirà (in caso di appalto di forniture) o che si impegna ad utilizzare (in caso di appalto del servizio di pulizia), indicandone ragione sociale del produttore, nome commerciale e l'eventuale possesso dell'etichetta ambientale Ecolabel europeo, di altre etichette ambientali di Tipo I conformi alla ISO 14024, o di relazioni di prova di organismi di valutazione della conformità. Nel caso che i prodotti non siano in possesso dell'Ecolabel europeo ma di altre etichette conformi alla UNI EN ISO 14024, il legale rappresentante dell'impresa offerente deve indicare nell'offerta tecnica i riferimenti degli standard dell'etichetta di Tipo I e i requisiti ivi previsti sovrapponibili con i criteri ambientali minimi e, nel caso del possesso di rapporti di prova<sup>32</sup>, allegarli in offerta con annessa la dichiarazione di cui all'Allegato A da lui stesso sottoscritta, sulla base dei dati acquisiti dai produttori dei detergenti e/o riportati nelle etichette, nelle schede tecniche o di sicurezza dei prodotti, oppure sottoscritta dai produttori dei detergenti.

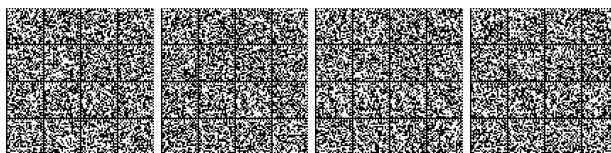
Per quanto riguarda i prodotti superconcentrati, è necessario allegare anche la documentazione fotografica sui sistemi di dosaggio e diluizione che si intendono adottare per il controllo delle corrette diluizioni.

In sede di esecuzione di un servizio di sanificazione conforme ai CAM, il Direttore dell'esecuzione del contratto, potrà far prelevare un campione dei detergenti utilizzati e far eseguire le prove.

In ogni caso i rapporti di prova, non possono essere basati solo su controlli documentali sulle schede di dati di sicurezza ma devono contenere i risultati di analisi chimiche condotte per testare l'assenza di sostanze il cui uso è limitato o vietato, o i test su criteri specifici, secondo le metodologie di prova previste dalle norme tecniche di riferimento. A tal fine, tenendo conto della sostenibilità economica delle prove, le sostanze da testare possono essere una o più di quelle specificatamente individuate nel criterio corrispondente ( esempio: atranolo, NTA, EDTA, etc.) o delle altre genericamente individuate in base alle indicazioni di pericolo previste dal Regolamento (CE) n. 1272/2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele, le quali potrebbero trovare impiego nelle formulazioni detergenti.

<sup>31</sup>Ad un anno a far data dalla pubblicazione in G.U. del decreto di adozione di questo documento, tale sub criterio non sarà più opzionale pertanto da detta data gli imballaggi primari in plastica riutilizzabili dovranno essere o riciclati come sopra specificato o conformi al corrispondente criterio ecologico del marchio di qualità ecologica Ecolabel europeo sui detergenti adottato in base alla Decisione della Commissione Europea pertinente.

<sup>32</sup> Per effettuare talune prove potrebbe essere necessario acquisire l'elenco completo degli ingredienti e le relative concentrazioni.





## 5.2 SPECIFICHE TECNICHE (CRITERI AMBIENTALI MINIMI) DEI PRODOTTI PER IMPIEGHI SPECIFICI (CERE, DECERANTI, DECAPPANTI, SMACCHIATORI ECC.) PER LE PULIZIE STRAORDINARIE.

Questi criteri ambientali minimi si riferiscono ai prodotti detergenti per impieghi specifici utilizzati nelle operazioni di pulizia straordinaria (deceranti, decappanti, svernicianti, cere, smacchiatori, etc.).

### 5.2.1 CLASSIFICAZIONI NON AMMESSE

I detergenti utilizzati non devono essere classificati né etichettati a tossicità acuta, a tossicità specifica per organi bersaglio, cancerogeno, mutageno, tossico per la riproduzione 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).

### 5.2.2 BIODEGRADABILITÀ DEI TENSOATTIVI

Biodegradabilità rapida (reazione aerobica)

Tutte le sostanze tensioattive utilizzate nel prodotto devono essere rapidamente biodegradabili con livello di biodegradabilità (mineralizzazione) almeno pari al 60 % entro 28 giorni.

**Metodi di prova:** Qualora il tensioattivo non sia incluso nella parte A dell'elenco DID (cfr. Appendice I Decisione 2011/383/UE) e non sia classificato "R" nella colonna "biodegradabilità", i test di prova da utilizzare per tale valutazione, sono quelli indicati nell'Appendice I della Decisione 2011/383/UE "Documentazione di biodegradabilità rapida".

### 5.2.3 SOSTANZE E MISCELE NON AMMESSE O LIMITATE.

#### a) Sostanze specifiche escluse

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

alchilfenoletossilati (APEO) e relativi derivati
EDTA (etilendiamminatetracetato) e relativi Sali (ammessi entro il limite massimo del 3%)
NTA (nitrilotricetato) (ammesso entro il limite massimo del 3%)
muschi azotati e muschi policiclici, tra cui ad esempio: muschio xilene: 5-ter-butyl-2,4,6-trinitro-m-xilene; muschio di ambretta: 4-ter-butyl-3-metossi-2,6-dinitrotoluene; moschene: 1,1,3,3,5-pentametil-4,6-dinitroindano; muschio tibetina: 1-ter-butyl-3,4,5-trimetil-2,6-dinitrobenzene; muschio chetone: 4-ter-butyl-2,6-dimetil-3,5-dinitroacetafenone
HHCB (1,3,4,6,7,8-esaidro-4,6,6,7,8-esametilciclopenta(g)-2-benzopirano)
AHTN (6-acetil-1,1,2,4,4,7-esamiltetralina)
2-Bromo-2-nitropropane-1,3-diol
5-bromo-5-nitro-1,3-dioxane
Diazolidinilurea
Formaldeide e suoi derivati, ad eccezione di impurità residue in tensioattivi non ionici
N- (idrossimetil) glicinato di sodio HHCB
Atranolo
Cloroatranolo
Solventi aromatici
Acido di etilene-triamino - pentacetico (DTPA)
isoesil-3-ciclo-esene carbossialdeide
Perfluorinati alchilati
Triclosano



## b) Sostanze e miscele pericolose

Il prodotto non deve contenere sostanze (in qualsiasi forma, comprese le nanoforme) che rispondono ai criteri per la classificazione nelle indicazioni di pericolo specificate nel seguito a norma del Regolamento (CE) n.1272/2008, che si riferiscono generalmente a sostanze. Tuttavia alle miscele di enzimi e fragranze per cui le informazioni sulle sostanze non sono ottenibili, si applicano le regole per la classificazione delle miscele.

Elenco delle indicazioni di pericolo non ammesse:

H300 Letale se ingerito

H301 Tossico se ingerito

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)

EUH059 Pericoloso per lo strato di ozono

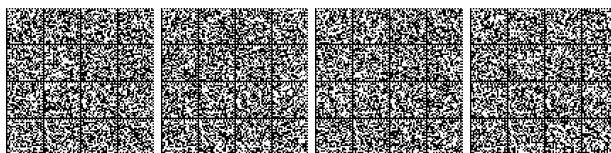
EUH029 A contatto con l'acqua libera un gas tossico

EUH32 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

I requisiti di cui sopra si applicano a ciascun ingrediente (sostanza o preparato) che superi lo 0,01 % del peso del prodotto finale, nonché a ciascun ingrediente di qualsiasi preparato utilizzato nella formulazione in quantità superiore allo 0,01 % del peso del prodotto finale, comprese le nano particelle.



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

Deroghe: le seguenti sostanze o miscele sono specificatamente esentate da questo requisito.

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
Enzimi*	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).

\* Compresi gli stabilizzanti e altre sostanze ausiliarie nei preparati.

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

c. Non sono ammesse altresì le sostanze afferenti all'art. 57 del Regolamento (CE) n. 1907/2006, né quelle elencate in conformità all'art. 59, paragrafo 1, del Regolamento (CE) n. 1907/2006, ovvero sostanze identificate come estremamente problematiche. 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.asp](http://echa.europa.eu/chem_data/authorisation_process/candidate_list_table_en.asp)<sup>33</sup> né le ulteriori sostanze soggette a restrizione per questa categoria di prodotto, indicate nell'Allegato XVII.

#### 5.2.4 DETERGENTI PER USI SPECIFICI : SOSTANZE BIOCIDIE

I prodotti detergenti possono 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, sia come componenti della formulazione che come componenti di qualsiasi miscela inclusa nella formulazione, classificati H410 o H411 a norma del Regolamento (CE) n.1272/2008 sono autorizzati ma solo a condizione che i rispettivi potenziali di bioaccumulazione presentino un log Pow (coefficiente di ripartizione ottanolo/acqua) < 3,0 oppure un fattore di bioconcentrazione (BCF) determinato per via sperimentale ≤ 100.

#### 5.2.5 FRAGRANZE E COLORANTI

I prodotti preferibilmente non devono contenere fragranze. Le fragranze soggette all'obbligo di dichiarazione disposto dal Regolamento (CE) n. 648/2004 sui detergenti, di cui Allegato VII (ovvero le fragranze allergizzanti riportate nell'elenco di sostanze contenute nell'allegato III, parte prima, della direttiva 76/768/CEE nella versione risultante dalla modifica in virtù della direttiva 2003/15/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, aggiornato alla data di pubblicazione del bando o alla richiesta d'offerta) e che non siano già state escluse ai sensi del criterio ambientale "Sostanze e miscele non ammessi o limitate" e le altre fragranze classificate H317/R43 (può provocare una reazione allergica alla pelle) e/o H334/R42 (può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato) non possono essere presenti in quantità superiori dello 0,01% (≥100ppm) per sostanza.

Tutti gli ingredienti aggiunti al prodotto in qualità di fragranze devono essere fabbricati e/o utilizzati secondo il codice di buona pratica dell'International Fragrance Association (Associazione internazionale dei produttori di profumi). Il codice è reperibile sul sito web <http://www.ifraorg.org>.

Le sostanze coloranti non devono essere bioaccumulanti.

<sup>33</sup> Tali sostanze sono quelle iscritte nell'elenco entro la data di pubblicazione del bando di gara o entro la data della richiesta d'offerta.



### 5.2.6 FOSFORO

Nei detergenti utilizzati per le pulizie straordinarie quali cere, deceranti etc. è ammessa una quantità complessiva di fosforo elementare (tenore di fosforo "P" complessivo):

- entro il limite massimo di 0,06 g. nella dose raccomandata dal produttore per un litro di acqua se trattasi di detergenti per impieghi specifici da diluire in acqua prima dell'uso
- entro il limite massimo di 0,06 g. per 100 g. di prodotto se trattasi di detergenti usati senza diluizione in acqua prima dell'uso
- entro il limite massimo di 1 g. per 100 g. di prodotto se trattasi di detergenti per servizi sanitari (disincrostanti)

da calcolarsi tenendo conto di tutti gli ingredienti contenenti fosforo (ad esempio fosfati e fosfonati).

### 5.2.7 DETERGENTI PER USI SPECIFICI: CONCENTRAZIONE DI COMPOSTI ORGANICI VOLATILI

Il prodotto pronto all'uso non deve contenere più del 20% in peso di composti organici volatili con punto di ebollizione inferiore a 150 C°.

### 5.2.8 REQUISITI DELL'IMBALLAGGIO

L'imballaggio deve rispondere ai requisiti di cui all'All. F, della parte IV "Rifiuti" del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., così come più specificatamente descritto nelle pertinenti norme tecniche.

Le parti in plastica utilizzate per l'imballaggio primario devono essere marcate in conformità della direttiva 94/62/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 20 dicembre 1994, sugli imballaggi e i rifiuti di imballaggio, o della norma DIN 6120, parti 1 e 2, in combinazione con la norma DIN 7728, parte 1. Qualunque dicitura apposta sull'imballaggio primario per dichiarare che quest'ultimo è composto di materiale riciclato deve essere conforme alla norma ISO 14021 «Etichette e dichiarazioni ambientali – Asserzioni ambientali auto-dichiarate (etichettatura ambientale di Tipo II)».

Gli imballaggi primari in plastica riutilizzabili dovranno essere preferibilmente costituiti da plastica riciclata per almeno il 30% rispetto al peso complessivo dell'imballaggio medesimo<sup>34</sup>.

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.

### 5.2.9 CRITERI AMBIENTALI MINIMI DEI DETERGENTI PER USI SPECIFICI: VERIFICHE DI CONFORMITA'

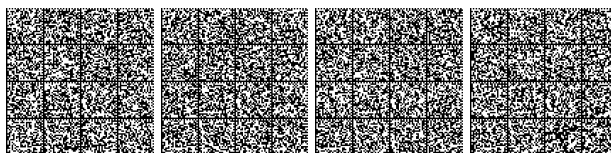
Il legale rappresentante della ditta offerente dovrà presentare l'elenco dei prodotti detergenti per usi specifici che fornirà (in caso di appalto di forniture) o che si impegna ad utilizzare nell'esecuzione del servizio (in caso di appalto del servizio di pulizia) indicando produttore, nome commerciale di ciascun prodotto, funzione d'uso, etichette ambientali ISO di Tipo I conformi alla norma ISO 14024 (esempio per cere e deceranti Nordic Ecolabel) e/o i rapporti di prova che attestino la conformità ai CAM, eventualmente posseduti.

Il legale rappresentante dell'impresa offerente è tenuto allegare in offerta la dichiarazione di cui all'Allegato B sottoscritta dai produttori o dal medesimo offerente per attestare la rispondenza ai relativi criteri ambientali minimi (in tal caso, pertanto, sulla base dei dati acquisiti dai produttori dei detergenti e riportati nelle etichette e nelle schede di dati di sicurezza dei detergenti), indicando i riferimenti del laboratorio di prova che ha curato le prove di conformità e le prove eseguite.

In caso di etichette ambientali ISO 14024, il legale rappresentante dell'impresa offerente deve indicare nell'offerta tecnica i riferimenti degli standard dell'etichetta di Tipo I posseduta e i requisiti ivi previsti sovrapponibili con i criteri ambientali minimi. In sede di proposta di aggiudicazione o successivamente potrà essere richiesto di fornire tali rapporti di prova.

I laboratori, che dovranno essere scelti tra laboratori, anche universitari, operanti nel settore chimico ed accreditati ISO 17025, dovranno eseguire le prove sia sulla base del controllo documentale effettuato sulle schede

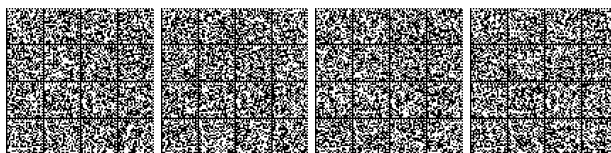
<sup>34</sup>Ad un anno a far data dalla pubblicazione in G.U. del decreto di adozione di questo documento, tale sub criterio non sarà più opzionale pertanto da detta data gli imballaggi primari in plastica riutilizzabili dovranno essere o riciclati come sopra specificato, o conformi al corrispondente criterio ecologico del marchio di qualità ecologica Ecolabel europeo sui detergenti - ancorché afferente a categoria di detergenti per le pulizie ordinarie - adottato in base alla Decisione della Commissione Europea o conformi ad altra etichetta ambientale ISO 14024 se riferita a prodotti detergenti per usi "specifici".





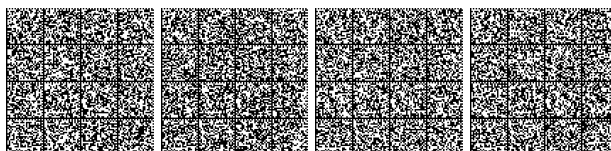
di dati di sicurezza degli ingredienti utilizzati nella formulazione del prodotto (a tal fine i fabbricanti debbono fornire i dati a tal scopo utili), sia sulla base di analisi chimiche specifiche per testare l'assenza di sostanze il cui uso è vietato. Tali analisi, tenendo conto della sostenibilità economica delle prove, possono essere eseguite su uno o più criteri indicati, su una o più sostanze puntualmente indicate nei criteri corrispondenti (quali la formaldeide, EDTA, etc.) o scegliendo di verificare l'assenza delle sostanze afferenti alle indicazioni di pericolo escluse dal criterio corrispondente che possano trovare potenziale impiego in tale categoria di prodotti<sup>35</sup>.

<sup>35</sup> Per effettuare alcune prove è necessario acquisire l'elenco completo degli ingredienti e le relative concentrazioni.



**ALLEGATO A** dichiarazione relativa ai prodotti detergenti multiuso, ai detergenti per servizi sanitari e ai detergenti per finestre (allegare un modulo compilato per ciascun prodotto che l'offerente si impegna a fornire o utilizzare privo di mezzi di prova della conformità).

Ragione sociale del produttore .....
Denominazione commerciale del prodotto detergente: .....
Prodotto pronto all'uso SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> Percentuale di diluizione .....
Percentuale di "attivo": > 15% <input type="checkbox"/> 15-30% <input type="checkbox"/> > 30% <input type="checkbox"/>
Prodotti privi di etichette ISO 14024, indicazione del laboratorio che ha eseguito le prove di conformità:.....
Analisi eseguite:.....
.....
<b>Si dichiara che le seguenti sostanze o componenti non sono presenti nel prodotto:</b>
alchilfenoletoossilati (APEO) e relativi derivati
EDTA (etilendiamminatetracetato) e relativi Sali (per i prodotti "superconcentrati" indicare l'eventuale presenza e la concentrazione: .....
NTA (nitrilotriscetato) (per i prodotti "superconcentrati", indicare l'eventuale presenza e la concentrazione: .....
muschi azotati e muschi policiclici, tra cui ad esempio: muschio xilene: 5-ter-butil-2,4,6-trinitro-m-xilene; muschio di ambretta: 4-ter-butil-3-metossi-2,6-dinitrotoluene; moschene: 1,1,3,3,5-pentametil-4,6-dinitroindano; muschio tibetina: 1-ter-butil-3,4,5-trimetil-2,6-dinitrobenzene; muschio chetone: 4-ter-butil-2,6-dimetil-3,5-dinitroacetafenone
HHCB (1,3,4,6,7,8-esaidro-4,6,6,7,8,8-esametilciclopenta(g)-2-benzopirano)
AHTN (6-acetil-1,1,2,4,4,7-esamiltetralina)
2-Bromo-2-nitropropane-1,3-diolo
5-bromo-5-nitro-1,3-dioxane
Diazolidinilurea
Formaldeide
N- (idrossimetil) glicinato di sodio HHCB
Atranolo
Cloroatranolo
Solventi aromatici
Acido di etilene-triamino - pentacetico (DTPA)
isoesil-3-ciclo-esene carbossialdeide
Perfluorinati alchilati
Triclosano
Si dichiara che il prodotto detergente non contiene ingredienti (sostanze o preparati) classificati o classificabili con una delle seguenti frasi di rischio o le indicazioni di pericolo (o una combinazione delle stesse), riportate nel seguito: H300; H301; H304; H310; H311; H330; H331; H340; H341; H350; H350i; H351; H360F; H360D; H360FD; H360Fd; H360Df; H361f; H361d; H361fd; H362; H370; H371; H372; H373; H400; H410; H411; H412; H413; EUH059; EUH029; EUH031; EUH32; EUH070; H334, nei termini indicati alla lett. b) del criterio 5.1.3 "Sostanze e miscele non ammesse o limitate".
Si dichiara che il prodotto non presenta le sostanze elencate in conformità all'art. 57 e 59, paragrafo 1, del Regolamento (CE) n. 1907/2006, ovvero le sostanze estremamente preoccupanti, soggette ad autorizzazione e candidate ad essere inserite nell'elenco di cui all'Allegato XIV, iscritte nei relativi elenchi entro la data di pubblicazione del bando di gara o entro la data della richiesta d'offerta.
Si dichiara la conformità dei prodotti ai criteri ambientali di cui ai punti: 5.1.2 Biodegradabilità dei tensioattivi; 5.1.4 Sostanze biocide nei detergenti; 5.1.5 Fragranze e coloranti; 5.1.6 Fosforo; 5.1.7 Concentrazione di composti organici volatili dei detergenti superconcentrati e non superconcentrati; 5.1.8 Requisiti dell'imballaggio e idoneo all'uso (efficace).
<b>FIRMA</b>



## ALLEGATO B dichiarazione relativa ai detersivi per usi specifici (es. smacchiatori, disinchiostanti, deceranti ...)

Compilare un modulo per ciascun prodotto detersivo per usi specifici che si intende utilizzare

Ragione sociale del fabbricante e <b>DENOMINAZIONE COMMERCIALE</b>	.....
<b>CATEGORIA "DETERGENTE PER USI SPECIFICI":</b>	Funzione d'uso .....
<b>Si dichiara che le seguenti sostanze o componenti non sono presenti nel prodotto:</b>	
alchilfenoletoossilati (APEO) e relativi derivati	
EDTA (etilendiamminatetracetato) e relativi Sali: limite massimo 3%	
NTA (nitrilotricetato): limite massimo 3%	
muschi azotati e muschi policiclici, tra cui ad esempio: muschio xilene: 5-ter-butyl-2,4,6-trinitro-m-xilene; muschio di ambretta: 4-ter-butyl-3-metossi-2,6-dinitrotoluene; moschene: 1,1,3,3,5-pentametil-4,6-dinitroindano; muschio tibetina: 1-ter-butyl-3,4,5-trimetil-2,6-dinitrobenzene; muschio chetone: 4-ter-butyl-2,6-dimetil-3,5-dinitroacetafenone	
HHCB (1,3,4,6,7,8-esaidro-4,6,6,7,8,8-esametilciclopenta(g)-2-benzopirano)	
AHTN (6-acetil-1,1,2,4,4,7-esamiltetralina)	
2-Bromo-2-nitropropane-1,3-diol	
5-bromo-5-nitro-1,3-dioxane	
Diazolidinilurea	
Formaldeide	
N- (idrossimetil) glicinato di sodio HHCB	
Atranolo	
Cloroatranolo	
Solventi aromatici	
Acido di etilene-triamino - pentacetico (DTPA)	
isoesil-3-ciclo-esene carbossialdeide	
Perfluorinati alchilati	
Triclosano	
.....	
<b>Dichiarazione di conformità al criterio 5.2.3 lettera c).</b> Si dichiara che il prodotto non presenta le sostanze elencate in conformità all'art. 57 e 59, paragrafo 1, del Regolamento (CE) n. 1907/2006, ovvero le sostanze estremamente preoccupanti, soggette ad autorizzazione e candidate ad essere inserite nell'elenco di cui all'Allegato XIV, iscritte nei relativi elenchi entro la data di pubblicazione del bando di gara o entro la data della richiesta d'offerta.	
Si dichiara la conformità dei prodotti ai criteri ambientali di cui ai punti: 5.2.2 <i>Biodegradabilità dei tensioattivi</i> ; 5.2.3 lett. b); 5.2.4 <i>Sostanze biocide nei detersivi per usi specifici</i> ; 5.2.5 <i>Fragranze e coloranti</i> ; 5.2.6 <i>Fosforo</i> ; 5.2.7 <i>Concentrazione di composti organici volatili</i> 5.2.8 <i>Requisiti dell'imballaggio</i>	
Laboratorio che ha eseguito le prove:.....	
Criteri o parti di criteri oggetto di analisi specifiche: .....	
.....	
<b>FIRMA:</b>	
.....	

