

# CRITERI AMBIENTALI PER IL SERVIZIO DI PULIZIA (ANCHE QUALORA RESO NELL'AMBITO DEL SERVIZIO "GLOBAL SERVICE O MULTIFUNZIONE)



DM 24 maggio 2012 ( G.U. n. 142 del 20 giugno 2012)



Paolo Fabbri

paolo@punto3.info



[www.punto3.info](http://www.punto3.info)

# Oggetto dell'appalto

Affidamento di un servizio di pulizia a ridotto impatto ambientale



Paolo Fabbri

paolo@punto3.info



[www.punto3.info](http://www.punto3.info)

# Selezione dei candidati

L'offerente deve dimostrare la propria capacità ad eseguire il contratto in modo da arrecare il minore impatto possibile sull'ambiente attraverso l'applicazione di un sistema di gestione ambientale, ai sensi di una norma tecnica riconosciuta (EMAS, ISO 14001).

**Verifica:** la registrazione EMAS (Regolamento n. 1221/2009 sull'adesione volontaria delle organizzazioni a un sistema comunitario di ecogestione e audit (EMAS), o la certificazione ISO 14001, in corso di validità, rappresentano mezzi di prova.

Le stazioni appaltanti accettano parimenti altre prove, come 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, definizione delle responsabilità, sistema di documentazione).



Paolo Fabbri

paolo@punto3.info



[www.punto3.info](http://www.punto3.info)

# Specifiche tecniche di base

## PRODOTTI PER L'IGIENE (DETERGENTI)

I prodotti per l'igiene (detergenti) utilizzati dall'impresa appaltatrice devono Essere conformi ai “Criteri ambientali minimi” relativi ai prodotti per l'igiene (in particolare: **detergenti multiuso destinati alla pulizia di ambienti interni di edifici, detergenti per finestre e detergenti per servizi sanitari**) individuati al capitolo 6, punto 6.1 “Specifiche tecniche”.

**Verifica:** L'offerente deve fornire una lista completa dei prodotti per l'igiene (detergenti) che si impegna ad utilizzare riportando produttore e nome commerciale di ciascun prodotto. Si presumono conformi ai “criteri ambientali minimi”, i prodotti di pulizia in possesso dell'etichetta ambientale Ecolabel Europeo. Per ciascun prodotto non in possesso di tale etichetta, l'offerente dovrà sottoscrivere la dichiarazione (**Allegato A**), sulla base dei dati resi dai produttori dei detergenti. L'aggiudicatario provvisorio, per attestare la rispondenza dei prodotti non in possesso dell'etichetta Ecolabel ai “criteri ambientali minimi”, dovrà fornire una certificazione di parte di un laboratorio che soddisfa i requisiti generali stabiliti dalla norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005



Paolo Fabbri

paolo@punto3.info



[www.punto3.info](http://www.punto3.info)

**ALLEGATO A** dichiarazione relativa ai prodotti detergenti multiuso, ai detergenti per servizi sanitari e ai detergenti per finestre.

<b>Marca e denominazione commerciale dei prodotti detergenti:</b>
<b>Si dichiara che le seguenti sostanze o componenti non sono presenti nel prodotto:</b>
alchilfenoleossilati (APEO) e relativi derivati
EDTA (etilendiamminatetracetato) e relativi Sali
NTA (nitrilotricetato)
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-dinitrotolene; 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-esametiltetralina)
2-Bromo-2-nitropropane-1,3-diol*
Diazolidinilurea*
Formaldeide
N- (idrossimetil) glicinato di sodio HHCB*
* sostanze ammissibili fino al giugno 2013; a decorrere da tale data dovranno essere escluse tutte le sostanze indicate in tabella
<b>FIRMA</b>
Si dichiara la conformità dei prodotti ai criteri ambientali di cui al punto 6.1.2 “Biodegradabilità dei tensioattivi”, al punto 6.1.4 “Sostanze biocide”, al punto 6.1.5 “Fragranze”, 6.1.6 “Fosforo”, 6.1.7 “Concentrazione di composti organici volatili”, 6.1.8 “Requisito dell’imballaggio”.
<b>FIRMA</b>
Si dichiara che il prodotto detergente non è classificato né contiene ingredienti classificati con le frasi di rischio o le indicazioni di pericolo T(gas)+R26/Acute tox 2 H330; T+R26(vapori)/Acute tox 1 H330; T+R26 (polvere/nebbia)/Acute tox 2 H330; T+ R27/Acute tox 1 H310; T+R28/Acute tox 2 H300; T R23(gas)/Acute tox 3 H331;T R23(polvere/nebbia)/Acute tox 3 H311;T R24/Acute tox 3 H331; T R25/Acute tox 3 H301



Paolo Fabbri

paolo@punto3.info



www.punto3.info

# Specifiche tecniche di base

## PRODOTTI DISINFETTANTI

I prodotti disinfettanti utilizzati devono essere autorizzati dal Ministero della salute:

- a) 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. ....”, oppure
- b) Come prodotti biocidi, ai sensi del D.Lgs. n. 174/2000; in tal caso devono riportare in etichetta le seguenti diciture: “Prodotto biocida” e “Autorizzazione/Registrazione del Ministero della salute n.....”.

I prodotti disinfettanti devono essere inoltre conformi ai Criteri ambientali minimi. individuati al capitolo 6, punto 6.2 .Specifiche tecniche dei disinfettanti, dei prodotti per impieghi specifici e dei detergenti superconcentrati



Paolo Fabbri

paolo@punto3.info



[www.punto3.info](http://www.punto3.info)

# Specifiche tecniche di base

## PRODOTTI DISINFETTANTI Verifica

Il legale rappresentante dell'impresa offerente deve fornire una lista completa dei prodotti disinfettanti che si impegna ad utilizzare riportando produttore, nome commerciale di ciascun prodotto, numero di registrazione/autorizzazione e, sulla base dei dati acquisiti dai produttori dei detergenti e/o riportati nelle etichette, nelle schede tecniche o di sicurezza dei prodotti, deve attestare la rispondenza di tali prodotti ai relativi criteri ambientali minimi, sottoscrivendo la dichiarazione di cui **all'Allegato B**. L'aggiudicatario provvisorio, per attestare la rispondenza di tali prodotti ai criteri ambientali minimi di cui al punto 6.2, dovrà fornire etichette, schede tecniche e schede di sicurezza dei prodotti. L'amministrazione aggiudicatrice potrà richiedere all'aggiudicatario provvisorio anche la presentazione di un rapporto di prova da parte di un laboratorio accreditato ISO 17025, per verificare la rispondenza di uno dei prodotti in elenco ai criteri ambientali indicati nel punto 6.2 del presente documento.



Paolo Fabbri

paolo@punto3.info



[www.punto3.info](http://www.punto3.info)

## ALLEGATO B dichiarazione relativa ai prodotti disinfettanti detergenti superconcentrati multiuso, per servizi sanitari e per finestre e prodotti per l'igiene per usi specifici (es. smacchiatori, disinchiostranti, deceranti ...)

Il legale rappresentante della ditta offerente in relazione a ciascun prodotto superconcentrato, disinfettante o per usi specifici che si impegna ad utilizzare nell'ambito delle pulizie periodiche o straordinarie, dovrà allegare, sulla base dei dati che dovranno essere acquisiti dai produttori o quelli riportati nelle etichette, nelle schede tecniche e di sicurezza dei prodotti stessi, la seguente dichiarazione. L'aggiudicatario provvisorio dovrà presentare le etichette, le schede tecniche e/o di sicurezza dei prodotti e le altre fonti documentali sulla base dei quali ha compilato la dichiarazione di cui all'allegato B. La stazione appaltante potrà richiedere, all'aggiudicatario provvisorio, per uno o più di tali prodotti, un rapporto di prova redatto da un laboratorio accreditato ISO 17025 che attesti la rispondenza degli stessi ai relativi criteri ambientali minimi (specifiche tecniche di cui al punto 6.2 del presente documento).

Elenco dei prodotti per l'igiene:

MARCA	DENOMINAZIONE COMMERCIALE	CATEGORIA (detergente superconcentrato, disinfettante, "usi specifici" specificare funzione d'uso)	Prodotti disinfettanti: indicare n. di registrazione/autorizzazione del Ministero della salute; Prodotti "superconcentrati": indicare la percentuale di sostanza attiva
<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-butil-2,4,6-trinitro-m-xilene; muschio di ambretta: 4-ter-butil-3-metossi-2,6-dinitrotoluene; moschene: 1,1,3,3,5-pentametil-4,6-dinitroindano; muschio tibetina: 1-ter-butil-3,4,5-trimetil-2,6-dinitrobenzene; muschio chetone: 4-ter-butil-2,6-dimetil-3,5-dinitroacetafenone			
HHCB (1,3,4,6,7,8-esaidro-4,6,6,7,8,8-esametilciclopenta(g)-2-benzopirano)			
AHTN (6-acetil-1,1,2,4,4,7-esametil-tetralina)			
2-Bromo-2-nitropropane-1,3-dio*1			
Diazolidinilurea*			
Formaldeide			
N- (idrossimetil) glicinato di sodio HHCB*			
* sostanze ammissibili fino al giugno 2013; a decorrere da tale data dovranno essere escluse tutte le sostanze indicate in tabella			



Paolo Fabbri

paolo@punto3.info



www.punto3.info



# Specifiche tecniche di base

## ALTRI PRODOTTI

I prodotti diversi da quelli di cui ai punti 5.3.1 e 5.3.2 si intendono quelli utilizzati per le pulizie periodiche o straordinarie quali, in via esemplificativa, **cere, deceranti, decappanti, deteresolventi, cere metallizzate smacchiatori di inchiostri, pennarelli, graffiti, nonché i prodotti classificati superconcentrati**. Per prodotti superconcentrati. si intendono quei prodotti destinati alla pulizia di ambienti interni di edifici, inclusi i detergenti per finestre e i detergenti per servizi sanitari, con elevata concentrazione di sostanza attiva, ovvero almeno pari al 30% per quelli da diluire e almeno al 15% per quelli pronti all'uso.

Queste categorie di prodotti debbono essere conformi al Regolamento CE 648/2004 del Parlamento Europeo e del Consiglio e ai Criteri ambientali minimi. individuati al capitolo 6, punto 6.2 Specifiche tecniche dei disinfettanti, dei prodotti per impieghi specifici e dei detergenti superconcentrati...



Paolo Fabbri

paolo@punto3.info



[www.punto3.info](http://www.punto3.info)

# Specifiche tecniche di base

## ALTRI PRODOTTI Verifica :

Il legale rappresentante dell'impresa offerente deve fornire una lista completa dei prodotti che si impegna ad utilizzare riportando produttore, nome commerciale di ciascun prodotto, funzione d'uso, e, sulla base dei dati acquisiti dai produttori e/o riportati nelle etichette, nelle schede tecniche o di sicurezza dei prodotti, deve attestare la rispondenza di tali prodotti ai relativi criteri ambientali minimi, sottoscrivendo la dichiarazione di cui all'**Allegato B**. Per quanto riguarda i prodotti superconcentrati, è necessario allegare in sede di presentazione dell'offerta anche la documentazione fotografica sui sistemi di dosaggio e diluizione che si intendono adottare per il controllo delle corrette diluizioni. L'aggiudicatario provvisorio, per attestare la rispondenza di tali prodotti ai criteri ambientali minimi di cui al punto 6.2, dovrà fornire etichette, schede tecniche e schede di sicurezza dei prodotti. L'amministrazione aggiudicatrice potrà richiedere all'aggiudicatario provvisorio anche la presentazione di un rapporto di Prova da parte di un laboratorio accreditato ISO 17025, per verificare la rispondenza di uno o più dei prodotti in elenco ai criteri ambientali indicati nel punto 6.2.



Paolo Fabbri

paolo@punto3.info



[www.punto3.info](http://www.punto3.info)

# Specifiche tecniche di base

## **Prodotti ausiliari: caratteristiche dei prodotti in carta tessuto**

I prodotti di carta tessuto forniti (**carta igienica, rotoli per asciugamani, salviette monouso etc.**) devono rispettare i criteri di qualità ecologica stabiliti nella Decisione 2009/568/CE del 9 luglio 2009, che stabilisce i criteri ecologici per l'assegnazione del marchio comunitario di qualità ecologica al tessuto carta.

Verifiche. L'offerente deve fornire una lista completa dei prodotti in carta tessuto che si impegna a fornire, riportando produttore e nome commerciale del prodotto.

L'aggiudicatario provvisorio, per i prodotti in carta tessuto non in possesso dell'Ecolabel europeo, presunti conformi, è tenuto a fornire all'amministrazione aggiudicatrice le prove di conformità rilasciate da laboratori che soddisfano i requisiti generali stabiliti dalla norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005, per dimostrare la rispondenza del prodotto a tali criteri ecologici.

**Criterio ambientale da inserire qualora nel servizio sia prevista la fornitura di prodotti in carta tessuto.**



Paolo Fabbri

paolo@punto3.info



[www.punto3.info](http://www.punto3.info)

# Specifiche tecniche premianti

Aspetti organizzativi e gestionali del servizio: Soluzioni finalizzate a ridurre gli impatti ambientali

Misure per la riduzione degli impatti ambientali (Requisiti di qualità)	Mezzi di prova da presentare in sede d'offerta	Punteggio assegnato
Contenimento degli impatti ambientali del servizio	Descrizione delle misure di gestione ambientale che l'offerente si impegna ad adottare durante l'esecuzione del servizio riportate nel "Piano di gestione del servizio".	Massimo punteggio tecnico (X) in relazione alle caratteristiche ed alla completezza ed accuratezza delle misure di gestione ambientale relative al servizio da rendere



Paolo Fabbri

paolo@punto3.info



[www.punto3.info](http://www.punto3.info)

# Specifiche tecniche premianti

Tale piano dovrà descrivere e specificare, a titolo esemplificativo:

- i **sistemi di dosaggio** che l'offerente adotterà e le procedure finalizzate al minor consumo di prodotti a cui si atterrà nel corso dell'esecuzione contrattuale
- se prevede di utilizzare **apparecchiature e macchinari elettrici**, con indicazione di marca, modello e potenza (kW), nonché tempi e luoghi di utilizzo delle apparecchiature previsti al fine di indicare il calcolo del consumo energetico previsto a m2.
- le soluzioni che si impegna ad adottare per minimizzare i **consumi energetici e di acqua**
- le eventuali azioni che porrà in essere per la **riduzione dei rifiuti** o altre soluzioni finalizzate alla minimizzazione degli impatti ambientali del servizio.
- l'utilizzo di prodotti di pulizia (multiuso compreso quelli per la pulizia di finestre e sanitari, disinfettanti, in tessuto che contengono microfibre, superconcentrati, cere, deceranti, decappanti, svernicianti), conformi ai criteri di assegnazione di etichette ambientali ISO di Tipo I (conformi alla norma ISO14024; indicazione della quota percentuale di prodotti conformi a questa caratteristica rispetto alla gamma dei prodotti di pulizia complessivamente utilizzati per lo svolgimento del servizio).



Paolo Fabbri

paolo@punto3.info



[www.punto3.info](http://www.punto3.info)

# Clausole contrattuali

## DIVIETO D'USO DI DETERMINATI PRODOTTI

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

## PRODOTTI AUSILIARI: ATTREZZATURE DI LAVORO

E' vietato utilizzare segatura del legno e piumini di origine animale (tranne per l'uso esclusivo di spolveratura a secco di opere artistiche e comunque su richiesta specifica della stazione appaltante).



Paolo Fabbri

paolo@punto3.info



[www.punto3.info](http://www.punto3.info)

# Clausole contrattuali

## FORMAZIONE DEL PERSONALE ADDETTO ALLE PULIZIE DEI LOCALI DELLA STAZIONE APPALTANTE

La ditta appaltatrice dovrà garantire che tutto il personale addetto alla commessa aia stato ad 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:

- Corrette modalità d'uso in relazione al dosaggio dei prodotti di pulizia
- Precauzioni d'uso (divieto di mescolare, come manipolare il prodotto, come intervenire in caso di sversamenti o di contatti accidentali, come leggere le schede di sicurezza)
- Differenze tra disinfezione e lavaggio
- Modalità di conservazione dei prodotti
- 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 per le pulizie.



Paolo Fabbri

paolo@punto3.info



[www.punto3.info](http://www.punto3.info)

# Clausole contrattuali

## **GESTIONE DEI RIFIUTI**

L'aggiudicatario, qualora i locali soggetti al servizio di pulizia ne siano privi, deve predisporre idonei contenitori per la raccolta differenziata dei rifiuti prodotti nell'edificio, suddividendoli in maniera corrispondente alla modalità di raccolta adottata dal comune e dovrà provvedere al corretto conferimento della frazione dei rifiuti urbani prodotta nell'edificio.

## **REPORTISTICA SUL PIANO DI RAZIONALIZZAZIONE DEI CONSUMI DI PRODOTTI E DI ENERGIA**

L'aggiudicatario dovrà produrre un rapporto quadrimestrale sui prodotti consumati per le esigenze di sanificazione e detergenza (e per altri scopi, per esempio ceratura delle superfici) durante il periodo di osservazione, indicando per ciascun prodotto, produttore e nome commerciale del prodotto, quantità di prodotto utilizzata. Dovrà inoltre descrivere le misure di gestione ambientale intraprese durante l'esecuzione del servizio, relative agli aspetti organizzativi e gestionali del servizio e del personale. La relazione deve essere accompagnata da opportune prove documentali.



Paolo Fabbri

paolo@punto3.info



[www.punto3.info](http://www.punto3.info)





Paolo Fabbri

paolo@punto3.info



[www.punto3.info](http://www.punto3.info)

# Specifiche tecniche di base

## CLASSIFICAZIONI NON AMMESSE

I prodotti per l'igiene utilizzati non devono essere classificati con le frasi di rischio o le indicazioni di pericolo di cui alla tabella seguente:

Classificazione Direttiva 67/548	Classificazione Regolamento 1272/2008 CLP	
T+ R26 (gas)	Acute tox 2	H330
T+ R26 (vapori)	Acute tox 1	H330
T+ R26 (polvere/nebbia)	Acute tox 2	H330
T+ R27	Acute tox 1	H310
T+ R28	Acute tox 2	H300
T R23 (gas)	Acute tox 3	H331
T R23 (polvere/nebbia)	Acute tox 3	H311
T R24	Acute tox 3	H331
T R25	Acute tox 3	H301

Verifica: etichetta o scheda tecnica dei prodotti



Paolo Fabbri

paolo@punto3.info



[www.punto3.info](http://www.punto3.info)

# Specifiche tecniche di base

## TOSSICITÀ PER GLI ORGANISMI ACQUATICI

Nei detergenti multiuso da diluire in acqua prima dell'impiego, il Volume critico di Diluizione relativo alla tossicità (VCDtox) non deve superare i 20 000 litri per unità funzionale.

Verifica: dichiarazione firmata dal legale rappresentante della ditta offerente (**allegato A**).  
L'aggiudicatario provvisorio, per i prodotti non in possesso dell'etichetta ecologica Ecolabel presunti conformi, dovrà presentare una certificazione da parte un laboratorio accreditato ISO 17025, che attesti la rispondenza del prodotto al criterio ambientale sopra riportato.



Paolo Fabbri

paolo@punto3.info



[www.punto3.info](http://www.punto3.info)

# Specifiche tecniche di base

## a) 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.**

Per i detersivi per finestre, il peso totale dei tensioattivi non biodegradabili in condizioni anaerobiche non deve eccedere 2 g. per 100 di prodotto

Verifica: dichiarazione firmata dal legale rappresentante della ditta offerente (**allegato A**).  
L'aggiudicatario provvisorio, per i prodotti non in possesso dell'etichetta ecologica Ecolabel presunti conformi, dovrà presentare una certificazione da parte un laboratorio accreditato ISO 17025, che attesti la rispondenza del prodotto al criterio ambientali sopra riportato.



Paolo Fabbri

paolo@punto3.info



[www.punto3.info](http://www.punto3.info)

# Specifiche tecniche di base

## b) Biodegradabilità anaerobica

I tensioattivi non sono biodegradabili in condizioni anaerobiche, possono essere utilizzati nel prodotto all'interno di specifiche limitazioni a condizione che non siano classificati con N; R50 (molto tossici per gli organismi acquatici).

Per i detergenti multiuso da diluire nell'acqua prima dell'uso, il peso complessivo dei tensioattivi non biodegradabili anaerobicamente non deve eccedere 0,40 g. della dose raccomandata dichiarata per un litro di acqua di lavaggio.

Per i detergenti multiuso da usare senza diluizione, il peso complessivo dei tensioattivi non biodegradabili anaerobicamente non deve eccedere 4 g. per 100 g di prodotto.

Per i detergenti sanitari, il peso totale dei tensioattivi non biodegradabili in condizioni anaerobiche non deve eccedere 2 g. per 100 di prodotto.

Per i detergenti per finestre, il peso totale dei tensioattivi non biodegradabili in condizioni anaerobiche non deve eccedere 2 g. per 100 di prodotto

Verifica: dichiarazione firmata dal legale rappresentante della ditta offerente (**allegato A**).

L'aggiudicatario provvisorio, per i prodotti non in possesso dell'etichetta ecologica Ecolabel presunti conformi, dovrà presentare una certificazione da parte un laboratorio accreditato ISO 17025, che attesti la rispondenza del prodotto al criterio ambientale sopra riportato.



Paolo Fabbri

paolo@punto3.info



[www.punto3.info](http://www.punto3.info)

# Specifiche tecniche di base

## Metodi di prova per la Biodegradabilità

Per quanto riguarda la biodegradabilità aerobica, se il tensioattivo non è incluso nella parte A dell'elenco DID e non è classificato “R” nella colonna “biodegradabilità”, il laboratorio dovrà produrre i dati risultati dei test indicati nel regolamento (CE) n.648/2004 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 31 marzo 2004 relativo ai detersivi e s.m.i., che ne dimostrino la biodegradabilità aerobica rapida, misurata secondo uno dei cinque metodi di prova di seguito indicati:

- CO2 headspace test (OCSE 310); evoluzione del biossido di carbonio (CO2):
- metodo di Sturm modificato (OCSE 301B; Direttiva 67/548/CEE del Consiglio (2), allegato V.C.4-C) Regolamento (CE) n.440/2008 della Commissione, allegato parte C.4-C;
- metodo della bottiglia chiusa (OCSE 301D; Direttiva 67/548/CEE, allegato V.C.4-E; Regolamento (CE) n.440/2008 della Commissione, allegato parte C.4-E);
- respirometria manometrica (OCSE 301F; Direttiva 67/548/CEE, allegato V.C.4-D Regolamento (CE) n.440/2008 della Commissione, allegato parte C.4-D;
- metodo MITI (I) (OCSE 301C; direttiva 67/548/CEE, allegato V.C.4-F; Regolamento (CE) n.440/2008 della Commissione, allegato parte C.4-F) o gli equivalenti metodi ISO.



**Paolo Fabbri**

**paolo@punto3.info**



**www.punto3.info**

# Specifiche tecniche di base

Sostanze specifiche escluse (composti pericolosi o tossici)

alchilfenoletossilati (APEO) e relativi derivati*
EDTA (etilendiamminatetracetato) e relativi Sali*
NTA (nitrilotricetato)*
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-esametiltetralina)*
2-Bromo-2-nitropropane-1,3-diol
Diazolidinilurea
Formaldeide
N- (idrossimetil) glicinato di sodio HHCB

\* entro giugno 2013, le sostanze escluse potranno essere anche solo quelle contrassegnate dall'asterisco.



Paolo Fabbri

paolo@punto3.info



[www.punto3.info](http://www.punto3.info)

# Specifiche tecniche di base

## SOSTANZE BIOCIDIE NEI DETERGENTI

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

Verifica: dichiarazione firmata dal legale rappresentante della ditta offerente (**allegato A**).  
L'aggiudicatario provvisorio, per i prodotti non in possesso dell'etichetta ecologica Ecolabel presunti conformi, dovrà presentare una certificazione da parte un laboratorio accreditato ISO 17025, che attesti la rispondenza del prodotto al criterio ambientale sopra riportato, previa analisi effettuata sulla base delle schede di sicurezza del prodotto o di altri dati in possesso del produttore (tra cui la formulazione esatta del prodotto).



Paolo Fabbri

paolo@punto3.info



[www.punto3.info](http://www.punto3.info)



# Specifiche tecniche di base

## FRAGRANZE

Il prodotto non deve contenere profumi a base di muschi azotati o muschi policiclici.  
Verifica: dichiarazione firmata dal legale rappresentante della ditta offerente (**allegato A**).  
L'aggiudicatario provvisorio, per i prodotti non in possesso dell'etichetta ecologica Ecolabel presunti conformi, dovrà presentare una certificazione da parte un laboratorio accreditato ISO 17025, che attesti la rispondenza del prodotto al criterio ambientale sopra riportato, previa analisi effettuata sulla base delle schede di sicurezza del prodotto o di altri dati in possesso del produttore (tra cui la formulazione esatta del prodotto).



Paolo Fabbri

paolo@punto3.info



[www.punto3.info](http://www.punto3.info)

# Specifiche tecniche di base

## FOSFORO

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

- Entro il limite massimo dello 0,06 g. della dose raccomandata dal produttore per un litro di acqua se trattasi di detergenti multiuso che sono diluiti in acqua prima dell'uso
- Entro il limite massimo dello 0,6 g. /100g di prodotto se trattasi di detergenti multiuso usati senza diluizione in acqua prima dell'uso ,
- Entro il limite massimo dello 1,0 g/100 g di prodotto se trattasi di detergenti per servizi sanitari,
- Entro il limite massimo dello 0,02 g per unità funzionale se trattasi di detergenti per finestre, da calcolarsi tenendo conto di tutti gli ingredienti contenenti fosforo (ad esempio fosfati e fosfonati).

Verifica: dichiarazione firmata dal legale rappresentante della ditta offerente (allegato A).

L'aggiudicatario provvisorio, per i prodotti non in possesso dell'etichetta ecologica

Ecolabel presunti conformi, dovrà presentare una certificazione da parte un laboratorio accreditato ISO 17025, che attesti la rispondenza del prodotto al criterio ambientale sopra riportato.



Paolo Fabbri

paolo@punto3.info



[www.punto3.info](http://www.punto3.info)

# Specifiche tecniche di base

## CONCENTRAZIONE DI COMPOSTI ORGANICI VOLATILI

Il prodotto 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 destinato alla pulizia dei pavimenti.

Verifica: dichiarazione firmata dal legale rappresentante della ditta offerente (**allegato A**).  
L'aggiudicatario provvisorio, per i prodotti non in possesso dell'etichetta ecologica Ecolabel presunti conformi, dovrà presentare una certificazione da parte un laboratorio accreditato ISO 17025, che attesti la rispondenza del prodotto al criterio ambientale sopra riportato.



Paolo Fabbri

paolo@punto3.info



[www.punto3.info](http://www.punto3.info)

# Specifiche tecniche di base

## REQUISITI DELL'IMBALLAGGIO

Non devono essere utilizzati spray contenenti gas propellenti.

Le parti in plastica utilizzate per il contenitore principale 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 e qualunque dicitura apposta sull'imballaggio primario per dichiarare che quest'ultimo è composto di materiale riciclato deve essere conforme alla norma ISO 14021 «Etichettature ambientali e dichiarazioni Autodichiarazione ambientale (etichettatura ambientale del tipo II)».

Le parti dell'imballaggio primario devono essere facilmente separabili in parti monomateriale.

Inoltre 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.

**Verifica: dichiarazione di conformità a ciascun elemento del presente criterio.**



Paolo Fabbri

paolo@punto3.info



[www.punto3.info](http://www.punto3.info)