Dott. Paolo Fabbri

paolo@punto3.info



**CHECKLIST DI VERIFICA DELLA CONFORMITÀ AI CAM PER LE FORNITURE DI CARTUCCE TONER E A GETTO DI INCHIOSTRO**

**Indice**

[1 Finalità del documento 2](#_Toc508293901)

[2 Specifiche tecniche 3](#_Toc508293902)

[Criterio 4.2.1: Tracciabilità di prodotto e caratteristiche produttive 3](#_Toc508293903)

[Criterio 4.2.2: Garanzia di qualità di stampa, durata e compatibilità delle cartucce 5](#_Toc508293904)

[Criterio 4.2.3: Sostanze pericolose e metalli pesanti: limiti ed esclusioni 7](#_Toc508293905)

1. **Finalità del documento**

Il presente documento vuole supportare le stazioni nelle procedure di verifica della conformità ai Criteri Ambientali Minimi per le Forniture di cartucce toner e a getto di inchiostro (approvato con DM 13 febbraio 2014, in G.U. n. 58 dell’11 marzo 2014) sia in fase di valutazione delle offerte che nella fase di esecuzione del contratto.

La *check-list*, infatti, individua per ogni singolo criterio ambientale i metodi di conformità e la documentazione di prova che l’operatore economico è obbligato a produrre nelle diverse fasi della procedura di approvvigionamento pubblica.

In particolare, dovrà essere garantita la conformità della fornitura di cartucce toner e a getto di inchiostro alle prescrizioni del paragrafo *4.2 Specifiche Tecniche* del DM 13 febbraio 2014.

Le aziende che intendono partecipare a gare d’appalto pubbliche possono utilizzare la *check-list* per raccogliere informazioni utili a valutare il “gap” tra le caratteristiche dei loro prodotti e i requisiti richiesti dal [DM 13 febbraio 2014](http://www.minambiente.it/sites/default/files/archivio/allegati/GPP/2017/dm_edi_tess_arredi.pdf).

# Specifiche tecniche

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Criterio 4.2.1: Tracciabilità di prodotto e caratteristiche produttive | | |
| **Requisito** | **Verifica** | **Il criterio è soddisfatto?** |
| Gli involucri (detti anche “gusci”) delle cartucce di toner e delle cartucce a getto di inchiostro devono provenire da attività di recupero di cartucce originali e/o prodotte nel rispetto dei diritti di proprietà industriale esauste, effettuata in base alle normative vigenti.  La cartuccia rigenerata/ricostruita deve riportare la ragione sociale del produttore, l’anno e il mese di produzione, il codice del produttore dell’involucro originale ricostituito e l’Asserzione ambientale autodichiarata, conforme alla norma UNI EN ISO 14021, “rigenerata” o “ricostruita” o, meglio, “preparata per il riutilizzo”. | L’offerente deve indicare il tipo di cartuccia che si impegna a fornire specificando l’eventuale possesso delle etichette Nordic Ecolabel, Der Blaue Engel, Umweltzeichen, o di altre etichette ambientali ISO di Tipo I (ISO 14024) conformi rispetto al criterio,  l'eventuale possesso di una dichiarazione ambientale di prodotto ISO di Tipo III, detta comunemente EPD (Environmental Product Declaration), conforme alla norma ISO 14025 che riporti l’informazione richiesta dal criterio, convalidata da un organismo riconosciuto,  oppure in possesso dell’asserzione ambientale autodichiarata ISO di Tipo II “Rigenerata”, conforme alla norma ISO 14021, convalidata da un organismo riconosciuto.  Per i prodotti non in possesso dei mezzi di presunzione di conformità sopra richiamati, l’offerente deve allegare una dichiarazione sostitutiva ai sensi del DPR 445/2000 del produttore o dell’importatore recante:   * la ragione sociale e la sede legale di tutte le imprese della filiera (l’impresa produttrice delle cartucce rigenerate, l’eventuale impresa importatrice, l’impresa che ha curato l’attività di raccolta e recupero, se diversa dall’impresa produttrice etc.); * la sede degli impianti di trattamento e recupero delle cartucce, gli estremi delle relative autorizzazioni per tipologia di attività autorizzata * l’attestazione che l’attività di rigenerazione è effettuata su cartucce originali e/o prodotte nel rispetto dei diritti di proprietà industriale esauste e che indichi altresì i bacini dove avviene il recupero di tali cartucce esauste * una dichiarazione sottoscritta dal legale rappresentante dell’impresa produttrice delle cartucce rigenerate di accettare una verifica ispettiva presso l’impianto/gli impianti di rigenerazione.   L’amministrazione aggiudicatrice si riserva infatti, tenuto conto del valore dell’appalto, nei casi di offerta di prodotti non in possesso delle etichette sopra richiamate, né in possesso di una EPD (Environmental Product Declaration) conforme alla norma ISO 14025[[1]](#footnote-1) o di un’asserzione ambientale auto dichiarata convalidate da un organismo riconosciuto, di verificare la veridicità dell’asserzione ambientale “rigenerata” o “ricostituita” mediante verifica condotta da parte di un organismo riconosciuto su un campione “X”[[2]](#footnote-2) di prodotti, scelti casualmente.  Le indicazioni relative alla tracciabilità di prodotto possono essere rese in modo alternativo (per esempio attraverso sistemi di identificazione informatizzata che possano in maniera univoca ricostruire l’intera filiera). | SI NO  NOTE: |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Criterio 4.2.2: Garanzia di qualità di stampa, durata e compatibilità delle cartucce | | |
| **Requisito** | **Verifica** | **Il criterio è soddisfatto?** |
| I consumabili da stampa (cartucce toner e inkjet) rigenerati, devono essere compatibili con le apparecchiature cui sono destinati e devono avere funzionalità, resa e qualità di stampa equivalente a quella dei modelli originali. Tali caratteristiche, nonché eventuali danni alla stampante correlati all’uso di tali prodotti, debbono essere garantiti dal produttore.  Le caratteristiche prestazionali di resa e di qualità di stampa devono essere valutate in base alle seguenti norme tecniche:  Resa di stampa per le cartucce di toner:   * ISO/IEC 19752 - Information technology - Method for the determination of toner cartridge yield for monochromtic electrophotographic printers and multi-function devices that contain printer components; (*Metodo per la determinazione del rendimento delle cartucce toner per stampanti monocromatiche elettrofotografiche e apparecchiature multifunzione che contengono componenti stampanti*); * ISO/IEC 19798 - Method for the determination of toner cartridge yield for colour printers and multi-function devices that contain printer components; (*Metodo per la determinazione del rendimento delle cartucce toner per stampanti a colori e apparecchiature multifunzione che contengono componenti stampanti*);   Resa di stampa per le cartucce d'inchiostro:   * ISO/IEC 24711:2007 - Method for the determination of ink cartridge yield for colour inkjet printers and multi-function devices that contain printer components (*Metodo per la determinazione del rendimento delle cartucce d'inchiostro per stampanti a getto d'inchiostro a colori e apparecchiature multifunzione che contengono componenti stampanti*);   Qualità di stampa cartucce di toner rigenerate:   * DIN 33870-1 Office machines – Requirements and tests for the preparation of refilled toner modules for electrophotographical printers, copiers and facsimile machines – Part 1: Monochrome” * DIN 33870-2 Office machines - Requirements and tests for the preparation of refilled toner modules for electrophotographical printer, copiers and facsimile machines- Part 2: 4-Colourprinters * DIN Technical report No. 155:2007-09 Information Technology -- Office machines: Requirements for remanufactured print engines with toner -- Monochrome/colour * ASTM F: 2036 Standard Test Method for Evaluation of Larger Area Density and Background on Electrophotographic Printers   Qualità di stampa cartucce di inchiostro rigenerate:   * DIN 33871-1 Office machines, inkjet print heads and inkjet tanks for inkjet printers – Part 1: Preparation of refilled inkjet print heads and inkjet tanks for inkjet printers * DIN 33871-2 Office machines, inkjet print heads and inkjet tanks for inkjet printers – Part 2: Requirements on compatible ink cartridges (4-colour system) and their characteristic features | Dichiarazione sottoscritta dal legale rappresentante dell’impresa offerente o produttrice. Per i prodotti non in possesso di una etichetta ISO 14024 che include il requisito in oggetto tra i requisiti previsti per la sua assegnazione o di una EPD riportante l’informazione richiesta dal criterio convalidata da un organismo riconosciuto né di certificazione rilasciata da parte di un organismo riconosciuto, l’amministrazione aggiudicatrice si riserva, tenuto conto del valore dell’appalto, di richiedere la verifica della conformità relativa alla qualità e alla resa di stampa attestata nella dichiarazione, secondo le indicazioni metodologiche ed i test riportati nelle norme tecniche sopra menzionate, su un campione “X” di cartucce. | SI NO  NOTE: |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Criterio 4.2.3: Sostanze pericolose e metalli pesanti: limiti ed esclusioni | | |
| **Requisito** | **Verifica** | **Il criterio è soddisfatto?** |
| Le polveri di toner o l’inchiostro non devono contenere coloranti azoici che possono rilasciare ammine aromatiche riportate nell’All. XVII del Regolamento (CE) n. 1907/2006 (Reach) né devono contenere mercurio, cadmio, piombo, cromo esavalente. I metalli pesanti possono essere presenti solo sottoforma di contaminazioni derivate dal processo produttivo e non possono superare le 100ppm.  Le polveri dei toner e gli inchiostri non debbono contenere inoltre sostanze classificate come cancerogene, mutagene, tossiche per la riproduzione, né debbono contenere con le seguenti frasi di rischio o le indicazioni di pericolo:  - H351/R40 (possibilità di effetti cancerogeni - prove insufficienti)  - H350/R45 (può provocare il cancro)  - H350i/R49 (può provocare il cancro per inalazione)  - H360F/R60 (può ridurre la fertilità)  - H360D/R61 (può danneggiare i bambini non ancora nati)  - H361f/R62 (possibile rischio di ridotta fertilità)  - H601d/R63 (possibile rischio di danni ai bambini non ancora nati)  - H340/R46 (può provocare alterazioni genetiche ereditarie)  - H 341/R68 (possibilità di effetti irreversibili)  - H331 H330/R23 (tossico per inalazione)  - H311/R24 (tossico a contatto con la pelle)  - H372 H373/R48 (rischio di effetti gravi per la salute in caso di esposizione prolungata)  - H330/R26 (altamente tossico per inalazione)  - H310/R27 (molto tossico a contatto con la pelle)  - H334/R42 (può provocare sensibilizzazione per inalazione)  - H362/R64 (possibile rischio per i bambini allattati al seno)  Le polveri dei toner e gli inchiostri non devono essere classificate con le seguenti frasi di rischio o indicazioni di pericolo:  - R50/H400; H413/R53; H400 H410/ R50/53; H412/ R52/53; H411/ R51-53; EUH059/R59. | L’offerente, nel presentare l’elenco con i riferimenti delle cartucce che si impegna a fornire, per le cartucce non in possesso di una dichiarazione ambientale di Tipo III, detta comunemente EPD (Environmental Product Declaration) convalidata e riportante specificatamente l’informazione richiesta dal criterio, e per le cartucce di toner non in possesso dell’etichetta ambientale ISO di Tipo I “Nordic Ecolabel”, presunte conformi, dovrà altresì allegare una dichiarazione di conformità sulla base dei dati acquisiti dai produttori tramite le schede di dati di sicurezza delle polveri di toner e degli inchiostri usati.  Per i prodotti che non siano in possesso dei mezzi di presunzione di conformità sopra richiamati, l’aggiudicatario provvisorio dovrà fornire le schede di dati di sicurezza delle polveri di toner e degli inchiostri presenti nelle cartucce, conformi al Regolamento (CE) n. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH) e contenenti le informazioni richieste dal criterio.  Per i prodotti che non siano in possesso dell’etichetta ambientale Nordic Ecolabel, né di una EPD (Environmental Product Declaration) riportante l’informazione richiesta dal criterio convalidata, né di altra etichetta ambientale ISO di Tipo I, conforme rispetto al criterio, l’amministrazione aggiudicatrice si riserva, tenuto conto del valore dell’appalto, di richiedere una certificazione da parte di un organismo riconosciuto per attestare il rispetto del criterio su un campione “X” di cartucce. | SI NO  NOTE: |

1. ISO 14025:2006 Environmental labels and declarations – Type III environmental declarations – Principles and procedures [↑](#footnote-ref-1)
2. Il numero dei campioni deve essere stabilito nei documenti di gara in proporzione al valore dell’appalto. Stabilirà ciascuna stazione appaltante, secondo la propria discrezionalità, se effettuare tali verifiche in sede di aggiudicazione provvisoria o in corso di esecuzione contrattuale (per esempio nel caso di contratti di somministrazione o nei contratti del servizio integrato ritiro/fornitura), su quali “criteri ambientali minimi” richiedere la verifica di parte terza, la ripartizione dei costi di verifica. [↑](#footnote-ref-2)