



Kyoto Club

RAPPORTO DI PRODOTTO

**Sacchi di plastica a base biologica, biodegradabile e
compostabile forniti a fini di igiene come imballaggio
primario per alimenti sfusi**

Versione 01

Revisione 00

24 luglio 2017

Sommario

1. INTRODUZIONE.....	3
2. INFORMAZIONI GENERALI	3
3. DEFINIZIONE DELLA CATEGORIA DI PRODOTTO.....	4
4. IDENTIFICAZIONE E DESCRIZIONE DEL PRODOTTO	5
5. UNITA' DICHIARATA.....	5
6. CONFINI DEL SISTEMA E DEFINIZIONE DEGLI ASPETTI SIGNIFICATIVI.....	5
7. I CRITERI AMBIENTALI DI PRODOTTO (CAP)	8
8. INDIRIZZI PER IL CERTIFICATORE	12
9. CRITERI AMBIENTALI DI PRODOTTO PER LA ETICHETTA SINTETICA.....	13
10. CARATTERISTICHE FUNZIONALI DI PRODOTTO	13
11. I METODI DI PROVA	13
ALLEGATO 1 - Determinazione del contenuto di sostanze rinnovabili nel sacco conoscendo la formulazione e la percentuale di carbonio a base biologica di ogni costituente. Esempio.	15
ALLEGATO 2 - Codice di condotta sociale e ambientale da sottoscrivere per il soddisfacimento del Criterio 2 "Tracciabilità di filiera per le materie prime"	16
ALLEGATO 3 - Informazioni sul processo di coinvolgimento delle parti interessate.....	18
ALLEGATO 4 - Prova per determinare le caratteristiche funzionali del prodotto	19

1. INTRODUZIONE

Il presente "Rapporto di Prodotto" (di seguito RdP) è stato sviluppato nell'ambito del programma eLabel! (www.multietichetta.it), che opera in accordo con la norma UNI EN ISO 14024:2001 (Etichette e dichiarazioni ambientali – Etichettature ambientali di Tipo I – Principi e procedure).

Il programma eLabel! è un sistema volontario di etichettatura ambientale di Tipo I gestito da Kyoto Club, che opera come Organismo Competente (www.kyotoclub.org). Il programma si applica a ogni bene e servizio. Le regole e i requisiti del sistema sono definiti dal Regolamento disponibile al seguente sito web: www.multietichetta.it.

Un Rapporto di Prodotto è definito al §5 del Regolamento come: documento emesso dall' Organismo Competente per l'etichettatura ambientale in cui sono pubblicati i Criteri Ambientali di Prodotto, con l'indicazione dei valori minimi di soglia, e le categorie funzionali di prodotto, riferiti a una specifica categoria di prodotto.

2. INFORMAZIONI GENERALI

Nome	Sacchi di plastica a base biologica, biodegradabile e compostabile forniti a fini di igiene come imballaggio primario per alimenti sfusi
Organismo Competente	Kyoto Club, www.kyotoclub.org
Data di pubblicazione	24/07/2017
Numero di registrazione	0003
Il RdP è stato preparato da	Gruppo di Lavoro "Sacchi monouso per asporto merci di plastica a base biologica, biodegradabile e compostabile"
Moderatore per il RdP	Francesco Degli Innocenti, fdi@novamont.com
Periodo di consultazione pubblica	Dal 05/06/2017 al 06/07/2017
Principali contributi alla consultazione pubblica (nomi e affiliazioni)	Nessuno.
Validazione del RdP	Gruppo di lavoro "Sacchi monouso per asporto merci di plastica a base biologica, biodegradabile e compostabile" presso Kyoto Club
Area geografica di riferimento	Globale
Valido fino al	23/07/2020
Sito web ove trovare ulteriori informazioni su questo RdP	www.multietichetta.it

I commenti a questo RdP possono essere indirizzati al moderatore o all'Organismo Competente durante il periodo di validità.

Questo documento può essere modificato su richiesta di una delle parti interessate prima della sua scadenza naturale nel caso si vengano ad instaurare i casi descritti dallo standard UNI EN ISO 14024 al §6.7. La decisione di procedere a una revisione spetta all'Organismo Competente.

Le certificazioni per le etichette eLabel! dovranno fare riferimento all'ultima versione del RdP e riportare il riferimento alla sua data e revisione. La pubblicazione di una nuova revisione del RdP non ha influenza sul periodo di validità delle certificazioni già emesse.

3. DEFINIZIONE DELLA CATEGORIA DI PRODOTTO

Questo RdP specifica i requisiti per il rilascio di un'etichetta eLabel! a prodotti rientranti nella definizione di "Sacchi di plastica a base biologica, biodegradabile e compostabile forniti a fini di igiene come imballaggio primario per alimenti sfusi". Il prodotto può essere definito in base alla sua funzione che è quella di permettere il contenimento, anche per fini di igiene, la pesatura, la prezzatura ed il trasporto di alimenti sfusi (generalmente ortofruttili) nei punti di vendita al dettaglio (grande distribuzione organizzata, GDO, negozi, mercati). Il sacco viene definito "monouso" in quanto concepito per essere utilizzato per l'asporto delle merci una sola volta.

Il presente RdP riguarda i sacchi fatti utilizzando plastiche a base biologica, biodegradabile e compostabile che sono recuperabili mediante riciclaggio organico. Questa caratteristica permette un utilizzo secondario del sacco che, dopo aver svolto la funzione primaria di imballaggio di alimenti sfusi, può essere adoperato come sacco dei rifiuti biodegradabile e compostabile e pertanto evitare l'impatto dell'uso di un sacchetto dei rifiuti (impatto evitato). Pertanto non è applicabile ai sacchi costituiti da plastiche che non sono biodegradabili.

Come "base biologica" si intende l'utilizzo, in percentuale variabile, di materia prima d'origine biologica per la produzione del materiale plastico. È considerata come materia prima d'origine biologica, ai fini del presente RdP, quella definita nella norma UNI EN 16575:2014 Prodotti a base biologica – Vocabolario (§2.7 *Biomass: material of biological origin excluding material embedded in geological formations and/or fossilized*). Tuttavia, per scopi di comunicazione, il termine "rinnovabile" verrà applicato al posto di "a base biologica" in quanto quest'ultimo è considerato potenzialmente equivocabile con i prodotti ottenuti da agricoltura biologica a scopo alimentare.

Il termine biodegradabile è da intendersi come definito dal rapporto tecnico CEN TR 15351:2006 Plastics – Guide for vocabulary in the field of degradable and biodegradable polymers and plastics items (biodegradation: degradation of a polymeric item due to cell-mediated phenomena).

Il termine compostabile è da intendersi come definito dalla norma UNI EN 13432 Imballaggi - Requisiti per imballaggi recuperabili mediante compostaggio e biodegradazione - Schema di prova e criteri di valutazione per l'accettazione finale degli imballaggi (o dalla norma 14995 Materie plastiche - Valutazione della compostabilità - Schema di prova e specificazioni).

Sono inclusi sacchi di qualsiasi dimensione.

4. IDENTIFICAZIONE E DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

Il prodotto è identificato dal nome commerciale. In fase di certificazione è necessario descrivere il prodotto identificandolo, ove possibile, con le seguenti dichiarazioni stilate dal produttore:

- Dichiarazione sui materiali plastici utilizzati e loro percentuale di utilizzo in massa
- Dichiarazione sugli additivi aggiunti al momento della trasformazione (inclusi i coloranti ed inchiostri) e loro percentuale di utilizzo in massa
- Dimensioni, capacità, massa del sacco e spessore del film.

5. UNITA' DICHIARATA

L'unità dichiarata è un (1) sacco.

Le informazioni riportate nell'etichetta devono far riferimento all'unità dichiarata.

6. CONFINI DEL SISTEMA E DEFINIZIONE DEGLI ASPETTI SIGNIFICATIVI

I confini del sistema fanno riferimento al ciclo di vita del prodotto dalla culla al cancello (*cradle to gate*). Vengono anche dichiarate proprietà del sacco influenti sul fine vita.

Vengono considerati solo gli aspetti specifici, per i quali si indica una preferibilità ambientale, come definita dal Regolamento.

I sacchi sono utilizzati dal consumatore o dagli addetti per contenere, pesare, prezzare e trasportare alimenti sfusi (generalmente ortofrutticoli) nei punti di vendita al dettaglio (grande distribuzione organizzata, GDO, negozi, mercati).

La valutazione degli impatti dei sacchi in oggetto tiene primariamente conto del soddisfacimento del criterio della **compostabilità**, indispensabile per lo smaltimento dello stesso mediante riciclaggio organico. In particolare questa caratteristica permette un utilizzo secondario del sacco che, dopo aver svolto la funzione primaria di trasporto degli alimenti sfusi, può essere adoperato come sacco dei rifiuti biodegradabile e compostabile e pertanto evitare l'impatto dell'uso di un sacchetto dei rifiuti compostabili (impatto evitato).

Altra caratteristica considerata rilevante è l'**utilizzo di materie prime di origine rinnovabile**, ossia che derivano da prodotti di origine biologica (fondamentalmente di origine agricola o forestale). La progressiva sostituzione di prodotti a base di sostanze fossili (petrolio) con sostanze da fonti rinnovabili è una necessità a lungo termine per la nostra società dato che il petrolio è una risorsa limitata.

L'uso di materie prime agricole non deve però comportare l'uso di **pratiche insostenibili**, per non vanificare i vantaggi dovuti al mancato utilizzo di prodotti non rinnovabili. Ad esempio non devono

essere utilizzati terreni vergini o deforestati per i gravi problemi ambientali associati a queste pratiche.

Uno dei principali problemi ambientali è rappresentato dal Riscaldamento Globale. Le attività umane che maggiormente contribuiscono all'effetto serra sono le attività industriali ed i trasporti. All'interno del settore industriale, la produzione di plastiche causa un consumo di risorse fossili che è stimato essere pari al 4% del consumo totale. Questi dati indicano che il settore delle plastiche, nel suo complesso, non è quello che ha le responsabilità maggiori per quanto riguarda il riscaldamento globale. Anzi, la possibilità di produrre oggetti leggeri ma resistenti, e quindi con un basso impatto a livello della distribuzione, li rende competitivi rispetto ad altri materiali molto più pesanti. Il ***carbon footprint*** è comunque un indicatore importante per evidenziare le performance ambientali del prodotto con un sistema di misurazione riconosciuto a livello globale.

Viene di seguito fornita una tabella che collega l'aspetto e l'indicatore considerato.

ASPETTO	CRITERIO
Utilizzo di materie prime	Percentuale d'utilizzo di materie prime rinnovabili
	Responsabilità sociale di filiera per le materie prime
Processi energetici e consumo di risorse fossili	Quantità di gas a effetto serra (GHG) emessi nel ciclo di vita (<i>cradle to gate</i>)
Recuperabilità mediante riciclo organico	Riciclabilità biologica (compostabilità)

7. I CRITERI AMBIENTALI DI PRODOTTO (CAP)

Per la categoria di prodotto “Sacchi di plastica a base biologica, biodegradabile e compostabile forniti a fini di igiene come imballaggio primario per alimenti sfusi” sono identificati cinque Criteri Ambientali di Prodotto (CAP).

Aspetto	Utilizzo di materie prime
Criterio 1	Percentuale d'utilizzo di materie prime rinnovabili
Soglia d'ammissione	≥ 50%
Asserzioni ammesse	<p><i>“Materie prime rinnovabili = X%”</i></p> <p>(I valori devono essere arrotondati all'unità; all'intero superiore se il decimale è maggiore o uguale a 5)</p>
Metodo di prova	<p>Il contenuto di sostanze rinnovabili “X” viene determinato mediante la quantificazione del contenuto di carbonio a base biologica del prodotto. Occorre presentare un certificato d'analisi riportante la valutazione del contenuto in percentuale di carbonio d'origine biologica rispetto al carbonio totale, misurato in conformità con la norma UNI CEN TS 16137 o con lo standard ASTM D6866.</p> <p>Sono ammessi metodi di prova equivalenti. La prova dell'equivalenza deve essere fornita dal richiedente.</p> <p>In alternativa è possibile presentare, se disponibili, i rapporti d'analisi sulle materie prime utilizzate per produrre il sacco, riportanti la valutazione del contenuto in percentuale di carbonio d'origine biologica rispetto al carbonio totale, misurato in conformità con la norma UNI CEN TS 16137 o con lo standard ASTM D6866. I rapporti d'analisi sulle materie prime utilizzate per produrre il sacco possono essere sostituiti da una certificazione e-Label! (“Plastica a base biologica, biodegradabile e compostabile in forma primaria per filmatura”), se disponibile. Per costituenti minori, ossia con un utilizzo inferiore al 5% in massa del totale, è possibile produrre una dichiarazione del fornitore. Al fine della valutazione della soglia di ammissione le percentuali vanno sommate pesando il contributo delle singole materie prime (nell'Allegato 1 viene riportato un esempio).</p>

Aspetto	Utilizzo di materie prime
Criterio 2	Responsabilità sociale di filiera per le materie prime
Soglia d'ammissione	Almeno il 90% in peso di tutti i costituenti del sacco risponde al criterio.
Asserzioni ammesse	<i>"Costituenti provenienti da filiera responsabile"</i>
Metodo di prova	<ul style="list-style-type: none"> • Il richiedente deve dichiarare i costituenti impiegati nella produzione del sacco con la loro percentuale di impiego. • Produrre, per ciascun fornitore la prova dell'applicazione di principi di responsabilità sociale d'impresa, utilizzando una delle due seguenti modalità: <ul style="list-style-type: none"> ○ Sottoscrizione del codice di condotta riportato nell'Allegato 2 del presente Rapporto di Prodotto. ○ Presentazione della documentazione attestante l'adozione di uno dei principali standard, riconosciuti a livello nazionale e internazionale, in ambito di responsabilità sociale. ○ Presentazione di documentazione adeguata a esprimere un pieno impegno a riguardo della sostenibilità sociale <p>Sono considerati validi per la modalità b, i seguenti standard:</p> <ul style="list-style-type: none"> • SA 8000:2014 - Social Accountability 8000 International Standard by Social Accountability International • UNI ISO 26000:2010 – Guida alla responsabilità sociale • G4 Sustainability Reporting Guidelines, redatte da Global Reporting Initiative • GRI Sustainability Reporting Standards, GRI Standards, redatti da Global Reporting Initiative • Programma "Responsible Care" - http://www.federchimica.it/PRODOTTIESERVIZI/ResponsibleCare1.aspx

Aspetto	Processi energetici e consumo di risorse fossili
Criterio 3	Quantità di gas a effetto serra (GHG) emessi nel ciclo di vita (<i>cradle to gate</i>)
Soglia d'ammissione	Utilizzo di plastica primaria con GWP <5 g di CO ₂ eq per g di plastica
Asserzioni ammesse	<p><i>"Carbon footprint = valore g di CO₂eq per g di plastica</i></p> <p>(I valori devono essere arrotondati all'unità; all'intero superiore se il decimale è maggiore o uguale a 5)</p>
Metodo di prova	<p>Le materie plastiche primarie impiegate nella produzione del sacco devono avere un GWP <5 g di CO₂eq per g di plastica.</p> <p>Per documentare il valore di GWP nella plastica primaria è necessario seguire una delle due opzioni:</p> <p>Fornire un valore di GWP calcolato secondo i metodi di prova del Criterio 3 "Quantità di gas a effetto serra (GHG) emessi nel ciclo di vita (<i>cradle to gate</i>)" del RdP "Plastica a base biologica, biodegradabile e compostabile in forma primaria per la filmatura" emesso all'interno del programma della multietichetta e-Label!.</p> <p>Se le plastiche utilizzate per produrre il sacco appartengono alla categoria "Plastica a base biologica, biodegradabile e compostabile in forma primaria per filmatura" e sono dotate di certificazione e-Label!, risulta sufficiente, al fine della rispetto del presente criterio, la presentazione della documentazione di avvenuta certificazione.</p>

Aspetto	Recuperabilità mediante riciclo organico
Criterio 4	Riciclabilità biologica (compostabilità)
Soglia d'ammissione	Conformità alla norma EN 14995 o analoghe norme europee o internazionali (in modo preferenziale: EN 13432, riferita agli imballaggi ma usata, con estensione dell'Ambito di applicazione, per i prodotti in genere)
Asserzioni ammesse	<i>“Recuperabile mediante compostaggio e biodegradazione”</i>
Metodo di prova	<p>Il Richiedente deve presentare certificati d'analisi comprovanti il rispetto del requisito sulla base di prove rispondenti alle seguenti norme:</p> <ul style="list-style-type: none"> - UNI EN 14995 Materie plastiche - Valutazione della compostabilità - Schema di prova e specificazioni; - UNI EN 13432 Imballaggi – Requisiti per imballaggi recuperabili mediante compostaggio e biodegradazione – Schema di prova e criteri di valutazione per l'accettazione finale degli imballaggi; <p>Certificazioni che dimostrano il soddisfacimento ai suddetti criteri, con esplicito riferimento a tali norme, rappresentano documentazione accettabile ai fini della determinazione del superamento di questo criterio.</p> <p>In alternativa è possibile presentare, se disponibile, una certificazione della plastica in forma primaria utilizzata nella produzione del sacco, comprovante il rispetto del requisito sulla base di prove rispondenti alle norme sopra riportate.</p> <p>Additivi aggiunti in fase di produzione sono ammessi solo a condizione che gli stessi siano dotati di analoga certificazione.</p>

Questo Rapporto di Prodotto è valido 3 anni dalla sua approvazione.

8. INDIRIZZI PER IL CERTIFICATORE

Nel caso in cui l'azienda abbia intenzione di certificare più prodotti con caratteristiche sostanziali comuni ma con diverse caratteristiche secondarie (es. dimensioni) possono essere adottati dei metodi di verifica semplificati.

<p> Criterio 1 – Percentuale di utilizzo di materie prime rinnovabili </p>	<p> Le prove per il soddisfacimento del criterio devono essere ripetute sui singoli prodotti di una stessa serie in caso di variazione della formulazione o della percentuale di carbonio a base biologica di ogni costituente. In caso di variazione di parametri che non causano modifiche alla formulazione il soddisfacimento del criterio per un prodotto può ritenersi valido per l'intera serie. </p>
<p> Criterio 2 – Responsabilità sociale di filiera per le materie prime </p>	<p> Il criterio 2 è soddisfatto se in caso di variazione della formulazione del sacco la percentuale di sostanze che soddisfano il criterio rimane sopra il 90% e non vengono cambiati i fornitori. In caso di variazione di parametri che non causano modifiche alla formulazione il soddisfacimento del criterio per un prodotto può ritenersi valido per l'intera serie. </p>
<p> Criterio 3 – Quantità di gas a effetto serra (GHG) emessi nel ciclo di vita (<i>cradle to gate</i>) </p>	<p> Le prove per il soddisfacimento del criterio devono essere ripetute sui singoli prodotti di una stessa serie in caso di variazione delle plastiche primarie utilizzate. In caso di variazione di parametri che non causano modifiche alla formulazione il soddisfacimento del criterio per un prodotto può ritenersi valido per l'intera serie. </p>
<p> Criterio 4 – Riciclabilità biologica (compostabilità) </p>	<p> Le prove per il soddisfacimento del criterio devono essere ripetute sui singoli prodotti di una stessa serie in caso di variazione delle plastiche primarie utilizzate. In caso di variazione di parametri che non causano modifiche alla formulazione e allo spessore, che deve mantenersi inferiore a quello testato o certificato, il soddisfacimento del criterio per un prodotto può ritenersi valido per l'intera serie. </p>

9. CRITERI AMBIENTALI DI PRODOTTO PER LA ETICHETTA SINTETICA

I tre criteri ambientali per l'etichetta prevista al punto C dell'Allegato 3 (Requisiti Grafici) del Regolamento sono:

- Percentuale d'utilizzo di materie prime rinnovabili
- Riciclabilità biologica (compostabilità)
- Responsabilità sociale di filiera per le materie prime

Tali criteri devono rispondere ai requisiti descritti nel capitolo 7.

10. CARATTERISTICHE FUNZIONALI DI PRODOTTO

I sacchi devono essere sottoposti a prova secondo il metodo di prova descritto in Allegato 4.

11. I METODI DI PROVA

Di seguito si riporta la lista delle metodologie di verifica dei Criteri Ambientali di Prodotto proposte e relativa analisi sulla sostenibilità ed economicità.

ISO/TS 14067 *“Greenhouse gases - Carbon footprint of products - Requirements and guidelines for quantification and Communication”* definisce i principi, i requisiti e le linee guida per il calcolo dell'impronta climatica dei prodotti.

EN ISO 14044 Environmental management – Life Cycle assessment – Requirements and guidelines

L'applicazione di questi standard richiede l'esecuzione di uno studio LCA, attività che attualmente può essere svolta rivolgendosi a consulenti o società specializzate con costi sostenibili anche da piccole e medie aziende.

UNI CEN TS 16137 *Plastics - Determination of bio-based carbon content*. La determinazione del contenuto di carbonio biogenico è svolta mediante un'analisi da appaltare a laboratori specializzati. Il costo di tale analisi per un campione è inferiore a € 1000.

UNI EN 13432 Imballaggi - Requisiti per imballaggi recuperabili mediante compostaggio e biodegradazione - Schema di prova e criteri di valutazione per l'accettazione finale degli imballaggi (o in alternativa **UNI EN 14995** Materie plastiche - Valutazione della compostabilità - Schema di prova e specificazioni). I due standard sono analoghi dal punto di vista tecnico. Cambia solo l'aspetto di applicazione formale. La prima si applica agli imballaggi, la seconda alle materie plastiche. La determinazione della conformità allo standard richiede una serie di prove di laboratorio che devono essere appaltate a laboratori specializzati, disponibili. Il costo totale è orientativamente compreso tra € 5000 e € 20.000 per prodotto.

Prova descritta in Allegato 4

Questa specifica richiede che siano condotti test di resistenza che possono essere condotti da laboratorio specializzati con un costo che è orientativamente compreso tra € 500 e € 1500.

ALLEGATO 1 - Determinazione del contenuto di sostanze rinnovabili nel sacco conoscendo la formulazione e la percentuale di carbonio a base biologica di ogni costituente. Esempio.

	A	B	C	D	E	F
Costituente	% di utilizzo in peso	C totale %	carbonio totale	% C bio	carbonio bio	% sostanze rinnovabili nel sacco
1	95	44	41,8	100	41,8	
2	3	62	1,86	40	0,744	
3	1,5	48	0,72	0	0	
4	0,5	50	0,25	100	0,25	
totale	100		44,6		42,8	95,9

- A. La formula del sacco
- B. La percentuale di carbonio totale ricavabile dalla formula bruta o da analisi elementare
- C. = $B/100 \cdot A$
- D. La percentuale di carbonio a base biologica ricavabile da analisi
- E. = $D/100 \cdot C$
- F. = $\text{totale E} / \text{totale C} \cdot 100$

La % di sostanze rinnovabili del sacchetto viene calcolato dividendo la somma del carbonio bio di ciascun costituente (nell'esempio in tabella 42,8) con la somma del carbonio totale di ciascun costituente (nell'esempio in tabella 44,6). Il risultato nell'esempio in tabella è 95,9, ossia più alto della soglia richiesta.

ALLEGATO 2 - Codice di condotta sociale e ambientale da sottoscrivere per il soddisfacimento del Criterio 2 “Tracciabilità di filiera per le materie prime”

Al fine di soddisfare il Criterio 2, tracciabilità di filiera per le materie prime, del Rapporto di Prodotto “Plastica a base biologica, biodegradabile e compostabile in forma primaria per filmatura” il richiedente deve presentare, per ciascun costituente impiegato nella produzione della plastica, il seguente codice di condotta sottoscritto dal proprio fornitore. I principi riportati sono in accordo con la norma ISO 26000:2010.

- 1) Governo dell’organizzazione
 - a) Il fornitore dichiara la volontà di sviluppare strategie, obiettivi e traguardi che riflettano il suo impegno nel campo della responsabilità sociale impiegando in modo efficiente le risorse finanziarie, naturali e umane per promuovere le pari opportunità per i gruppi sottorappresentati, bilanciare le necessità dell’organizzazione e quelle delle generazioni future.
- 2) Diritti umani
 - b) Il fornitore dichiara, in base alla Convenzione ILO sulla **Discriminazione**, di non consentire alcuna forma di discriminazione sulla base della razza, del colore, della discendenza nazionale, del sesso, della religione, dell’opinione politica, dell’origine sociale, dell’età, della disabilità, dello stato di salute, dell’orientamento sessuale e dell’appartenenza sindacale;
 - c) Il fornitore dichiara di promuovere le **pari opportunità** in azienda, valorizzando le differenze di genere, abilità e cultura;
 - d) Il fornitore dichiara di rispettare, in base alle Convenzioni fondamentali dell’ILO sul **Lavoro minorile** che l’età minima di assunzione all’impiego o al lavoro non sia in ogni caso inferiore ai 15 anni;
 - e) Il fornitore dichiara, in base alla Convenzione ILO sul **lavoro forzato**, di proibire qualunque tipo di lavoro forzato, ottenuto sotto minaccia di una punizione e non offerto spontaneamente dalla persona;
- 3) Rapporti e condizioni di lavoro
 - f) Il fornitore dichiara di conoscere e di applicare scrupolosamente le normative nazionali e internazionali in **igiene e sicurezza sul lavoro** e di aver valutato, nella scelta delle attrezzature di lavoro e nella sistemazione dei luoghi di lavoro, tutti i rischi per la salute e la sicurezza e la salute dei lavoratori.
- 4) Tutela dell’ambiente
 - g) I fornitore dichiara, con riferimento alle **sostanze** e ai **materiali utilizzati**, di adoperare, quando possibile, quelli meno pericolosi per le persone e l’ambiente, gestendoli al fine di prevenire esposizioni dannose per i lavoratori e/o scarichi e sversamenti nell’ambiente;
 - h) I fornitore dichiara di contenere, per quanto possibile, la **generazione di rifiuti**, in particolare di quelli pericolosi, in ogni fase di lavorazione e ne favorisce, ove possibile, il riutilizzo, riciclo ed il recupero;

- i) Il fornitore dichiara di impegnarsi a monitorare e contenere i propri **consumi di energia**, le proprie **emissioni**, in particolare quelle di gas ad effetto serra;
 - j) Il fornitore dichiara di impegnarsi nella **conservazione** e nella **tutela della biodiversità** evitando, nel territorio di sua competenza, l'alterazione e la perdita degli habitat e l'introduzione di specie esotiche e/o di organismi geneticamente modificati;
 - k) Il fornitore dichiara di impegnarsi nella gestione e nella tutela quali-quantitativa delle **risorse** naturali favorendone un uso sostenibile.
- 5) Corrette prassi gestionali
- l) Il fornitore dichiara di mantenere una **condotta etica** nei rapporti con altre organizzazioni, comprese agenzie governative, fornitori, clienti, concorrenti e associazioni prevenendo la corruzione, contrastando comportamenti come l'intimidazione e la coercizione e promuovendo azioni di concorrenza leale.
- 6) Aspetti specifici relativi ai consumatori
- m) Il fornitore dichiara di immettere sul mercato solo **prodotti sicuri** e conformi alla legislazione vigente nello stato in cui il prodotto stesso è commercializzato e con riferimento ai requisiti a cui deve rispondere sul piano sanitario e della sicurezza, al fine di garantire la tutela del consumatore.
- 7) Coinvolgimento della comunità
- n) Il fornitore dichiara di consultare i gruppi rappresentativi della **comunità locale** su termini e condizioni di sviluppo che li riguardano partecipando a associazioni locali e mantenendo con essa relazioni trasparenti.

ALLEGATO 3 - Informazioni sul processo di coinvolgimento delle parti interessate

Il Rapporto di Prodotto “Sacchi monouso per asporto merci di plastica a base biologica, biodegradabile e compostabile” è stato reso disponibile a tutte le parti interessate nella fase di consultazione pubblica sul sito del programma della multietichetta e-Label! (www.multietichetta.it) e sul sito dell’Organismo Competente (www.kyotoclub.it) nel periodo dal ...al

I commenti pervenuti, secondo le varie modalità (e-mail, telefonica, diretta), durante il processo di coinvolgimento, sono stati inseriti nel verbale di approvazione del RdP. Tale documento, insieme a tutta la documentazione relativa, è disponibile presso Kyoto Club.

ALLEGATO 4 - Prova per determinare le caratteristiche funzionali del prodotto

I carichi necessari per eseguire la prova sono descritti in TABELLA 4-1. Le sfere di acciaio sono reperibili sul mercato, in modo conveniente, come sfere per giuoco delle bocce. Le palline di plastica sono reperibili sul mercato, in modo conveniente, come palline da golf.

Si riconoscono due formati del prodotto in questione che devono essere provati in modo differente:

- A) formato "T-shirt" ossia sacco dotato di bretelle (maniglie)
- B) formato a "Bocca aperta", senza maniglie

Al formato A) si applica il test descritto sotto al punto 1) e al punto 2).
Al formato B) si applica solamente il test 1).

1) TEST DINAMICO

La prova viene effettuata riempiendo il sacco da sottoporre a prova con una massa pari a 4,0 Kg di sfere secondo quanto indicato in TABELLA 4-2. Il sacco viene poi sottoposto a una procedura che prevede il sollevamento manuale del sacco dai manici fino a circa 20 cm dal suolo e la sua ricollocazione a terra. Questa operazione deve avvenire senza strappi o cadute repentine del sacco ma senza neppure precauzioni particolari, con un movimento che simuli il normale sollevamento di un sacco. La procedura viene ripetuta 10 volte sullo stesso sacco. Devono essere sottoposti a prova 5 sacchi.

La fuoriuscita delle sfere dal sacco in prova viene considerata evidenza di rottura, ossia di sacco non conforme.

La prova viene considerata superata se tutti i sacchi (5) risultano esenti da rotture. Se due o più sacchi si rompono la prova non è superata. Se solo un sacco risulta non conforme, la prova deve essere ripetuta ex novo, sottoponendo a prova 5 altri sacchetti (non sottoposti a prova). In questo secondo tentativo tutti i sacchi non devono mostrare rotture, altrimenti la prova non è superata.

2) TEST STATICO

La prova viene effettuata riempiendo il sacco da sottoporre a prova con una massa pari a 2,5 Kg di sfere secondo quanto indicato in TABELLA 4-2. Il sacco viene appeso su di una sola bretella ad un gancio di sospensione avente un raggio di curvatura di 30÷50mm circa e lasciato in questa condizione per 1 minuto a partire dal termine della fase di riempimento. Devono essere sottoposti a prova 5 sacchi.

La fuoriuscita delle sfere dal sacco in prova viene considerata evidenza di rottura, ossia di sacco non conforme.

La prova viene considerata superata se tutti i sacchi (5) risultano esenti da rotture. Se due o più sacchi si rompono la prova non è superata. Se solo un sacco risulta non conforme, la prova deve essere ripetuta ex novo, sottoponendo a prova 5 altri sacchetti (non sottoposti a prova). In questo secondo tentativo tutti i sacchi non devono mostrare rotture, altrimenti la prova non è superata.

TABELLA 4-1. Specifiche delle sfere utilizzate per le prove.		
	Peso (g)	Diametro (mm)
sfera acciaio	560	70
pallina plastica	46	43

Nota: I valori indicati sono da intendersi come valori medi all'interno di un intervallo del 2%.

TABELLA 4-2. Zavorre da utilizzare per le prove. La massa usata come carico di riempimento è raggiunta usando sfere di acciaio per circa due terzi e da palline di plastica per il restante terzo. Il test statico va effettuato appendendo il sacco su una sola bretella o maniglia.

	carico riempimento totale	suddivisione carico di riempimento		
	peso (g)		tipologia zavorra	Pezzi da introdurre (N°)
Test dinamico	4000 Tolleranza $\pm 2\%$		sfere acciaio	5
			pallina plastica	26
Test statico	2500 Tolleranza $\pm 2\%$		sfere acciaio	3
			pallina plastica	18