

# PAPER BIO PACK

WHAT'S THE FUTURE  
OF PACKAGING IN  
CENTRAL EUROPE?

[WWW.PAPERBIOPACK.EU](http://WWW.PAPERBIOPACK.EU)



**Interreg**   
CENTRAL EUROPE  
European Union  
European Regional  
Development Fund

**BIOCOMPACT-CE**

 <INSERT YOUR LOCATION HERE>

 **Legislazione**

[PAPERBIOPACK.EU](http://PAPERBIOPACK.EU)

## Contenuti:

  Legislazione in materia di contatto alimentare

  Legislazione in materia di imballaggi e rifiuti



Parte 1

# Legislazione in materia di contatto alimentare



# MATERIALE CONTENENTE ALIMENTI: SICUREZZA



In Europa la sicurezza alimentare è regolata da diverse legislazioni:

- Legge alimentare generale 178/2002
- Regolamento quadro sul contatto con gli alimenti 1935/2004
- Regolamento sulle buone pratiche di fabbricazione 2023/2006
- Regolamenti specifici per il materiale
- Regolamenti specifici per le sostanze



LEGGE GENERALE SULL'INDUSTRIA ALIMENTARE LEGISLAZIONE (CE) N° 178-2002

REGOLAMENTO QUADRO (CE) N°  
1831-2003

REGOLAMENTO GMP  
(CE) N° 1831-2003

REGOLAMENTO SPECIFICO PER IL MATERIALE

FILM DI  
CELLULOSA  
RIGENERATA  
CE N° 42-2007

CERAMICHE  
84/500/CEE

MATERIALI ATTIVI /  
INTELLIGENT  
CE N° 450-2009

PLASTICA  
EU N° 10-2011

PLASTICHE  
RICICLATE  
CE N° 282-2008

REGOLAMENTO SPECIFICO PER LE

BADGE/NOGE  
CE N° 1895-2005

NITROSAMINE  
93/11/EEC

BISFENOLO A  
EU 321-2011  
EU N° 213-2018

EURO  
PEAN  
COM  
MISSI  
ON

CARTA E  
CARTONE

METALLO E  
LEGHE

VETRO

VERNICI E  
RIVESTIMENTI

GOMMA

.....

EMB  
EP  
STA



Il regolamento (CE) No 178/2002 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 28 Gennaio 2002 ha stabilito:

- Principi generali
- Autorità europea per la sicurezza alimentare (EFSA)
- Procedure in materia di sicurezza alimentare



## REQUISITI GENERALI

### PER TUTTI I MATERIALI A CONTATTO CON GLI ALIMENTI (MOCA)

- **I MOCA non devono rilasciare i loro costituenti negli alimenti a livelli nocivi per la salute umana né modificare la composizione, il gusto e l'odore degli alimenti in modo inaccettabile;**
- **Misure specifiche per determinati gruppi di materiali e articoli (cioè plastica).** Quando viene adottato un provvedimento specifico, gli operatori del settore devono fornire una dichiarazione scritta di conformità (DdC);
- **Gli operatori del settore devono stabilire un sistema di tracciabilità per i MOCA dalla produzione alla distribuzione;**
- **Etichettatura:** i materiali e gli articoli, quando sono immessi sul mercato, devono essere etichettati con le parole "per contatto alimentare" o con un'indicazione specifica del loro uso o con il simbolo seguente:



## BUONE PRATICHE DI PRODUZIONE (GMP) IL PRODUTTORE DEVE:

- Assicurare che il processo di produzione sia ben controllato in modo che le specifiche per i MOCA siano conformi alla legislazione
- locali adatti allo scopo e consapevolezza del personale delle fasi critiche della produzione
- documenti sul sistema di garanzia e di controllo della qualità, mantenuti presso le sedi
- selezione di materiali di partenza idonei per il processo di produzione tenendo in considerazione la sicurezza e l'inerzia degli articoli finali
- **buone regole di fabbricazione vengano applicate a tutte le fasi della catena di produzione** dei materiali a contatto con gli alimenti, anche se la produzione di materie prime è coperta da altre normative.





Alcuni FMCs sono coperti da normative UE specifiche

- ✓ MATERIALI CERAMICI
- ✓ FILM DI CELLULOSA RIGENERATA
- ✓ MATERIALI ATTIVI E INTELLIGENTI
- ✓ **PLASTICHE (incluso plastica riciclata e bioplastiche)**

**CARTA E CARTONE NON SONO ANCORA ARMONIZZATI UE**  
*Di seguito documenti utili e rilevanti:*

- ✓ **Linee guida industriali 2019**
  - ✓ [https://www.cepi-eurokraft.org/wpcontent/uploads/2019/04/Food-Contact-Guidelines\\_2019.pdf](https://www.cepi-eurokraft.org/wpcontent/uploads/2019/04/Food-Contact-Guidelines_2019.pdf)

- ✓ **JRC Studio di Base 2016**

- ✓ **Guida tecnica sui materiali di carta e cartone**

✓

[https://www.edqm.eu/sites/default/files/medias/fichiers/Food\\_contact\\_materials/food\\_contact\\_materials\\_technical\\_guide\\_on\\_paper\\_board\\_draft\\_text\\_for\\_consultation.pdf](https://www.edqm.eu/sites/default/files/medias/fichiers/Food_contact_materials/food_contact_materials_technical_guide_on_paper_board_draft_text_for_consultation.pdf)

PAPERBIOPACK.EU



- ❑ Stabilisce regole sulla composizione della plastica **MOCA**
- ❑ **Specifica le restrizioni** sull'uso di queste sostanze
- ❑ Stabilisce **le regole per determinare** la conformità dei materiali e degli oggetti di plastica.



- Stabilisce un elenco dell'Unione di **sostanze autorizzate** (monomero, sostanze di partenza, additivi, ecc.) che possono essere utilizzate nella produzione di materiali di plastica a contatto con gli alimenti.
- Fissa **limiti di migrazione specifica (LMS)** e condizioni di restrizione per alcune sostanze dell'elenco.
- Fissa i **limiti massimi di migrazione globale (LMG)** per i materiali di plastica a contatto con gli alimenti in 60 mg / kg di cibo.
- Stabilisce i **requisiti dei test di conformità** (ad esempio, simulanti alimentari, durata del test e temperatura).
- Stabilisce i **requisiti per la dichiarazione di conformità (DdC)**.



*L'allegato I al regolamento sulle materie plastiche è una lista positiva di sostanze autorizzate. La lista comprende monomeri, materiali di partenza, additivi e sostanze che facilitano la produzione di polimeri, nonché limitazioni, specifiche e limiti di migrazione specifica, se disponibili.*

*Table 1*  
**List of food simulants**

Food simulant	Abbreviation
Ethanol 10 % (v/v)	Food simulant A
Acetic acid 3 % (w/v)	Food simulant B
Ethanol 20 % (v/v)	Food simulant C
Ethanol 50 % (v/v)	Food simulant D1
Any vegetable oil containing less than 1 % unsaponifiable matter	Food simulant D2
poly(2,6-diphenyl-p-phenylene oxide), particle size 60-80 mesh, pore size 200 nm	Food simulant E



- ❑ **Limiti di migrazione specifica (LMS):** la quantità di una sostanza specifica che può migrare da MOCA negli alimenti. Solitamente espressa in mg / kg.
- ❑ **Limiti di migrazione globale (LMG):** la quantità totale di tutte le sostanze chimiche che possono migrare da MOCA negli alimenti. Solitamente espresso come mg / kg di alimento o per superficie a contatto con il cibo (mg / dm<sup>2</sup>)
- ❑ **I test di migrazione vengono solitamente eseguiti utilizzando diversi simulanti alimentari**
  - ❑ La temperatura e la durata del test variano anche a seconda delle condizioni di utilizzo della confezione alimentare.



*Table 1*  
List of food simulants

Food simulant	Abbreviation
Ethanol 10 % (v/v)	Food simulant A
Acetic acid 3 % (w/v)	Food simulant B
Ethanol 20 % (v/v)	Food simulant C
Ethanol 50 % (v/v)	Food simulant D1
Any vegetable oil containing less than 1 % unsaponifiable matter	Food simulant D2
poly(2,6-diphenyl-p-phenylene oxide), particle size 60-80 mesh, pore size 200 nm	Food simulant E

Polvere di Tenax: utilizzata per il contatto con alimenti secchi e in sostituzione del simulante D2 ad alta temperatura

La scelta dei simulanti alimentari è in funzione del tipo di alimento con cui il materiale si suppone venga a contatto.



# CONDIZIONI STANDARD PER LA

Standardised conditions for testing the overall migration

Column 1	Column 2	Column 3
Test number	Contact time in days [d] or hours [h] at contact temperature in [°C] for testing	Intended food contact conditions
OM1	10 d at 20 °C	Any food contact at frozen and refrigerated conditions.
OM2	10 d at 40 °C	Any long term storage at room temperature or below, including when packaged under hot-fill conditions, and/or heating up to a temperature T where $70\text{ °C} \leq T \leq 100\text{ °C}$ for a maximum of $t = 120/2^{(T-70)/10}$ minutes.
OM3	2 h at 70 °C	Any food contact conditions that include hot-fill and/or heating up to a temperature T where $70\text{ °C} \leq T \leq 100\text{ °C}$ for maximum of $t = 120/2^{(T-70)/10}$ minutes, which are not followed by long term room temperature or refrigerated storage.
OM4	1 h at 100 °C	High temperature applications for all types of food at temperature up to 100 °C.
OM5	2 h at 100 °C or at reflux or alternatively 1 h at 121 °C	High temperature applications up to 121 °C.
OM6	4 h at 100 °C or at reflux	Any food contact conditions at a temperature exceeding 40 °C, and with foods for which point 4 of Annex III assigns simulants A, B, C or D1.
OM7	2 h at 175 °C	High temperature applications with fatty foods exceeding the conditions of OM5.



# CONDIZIONI STANDARD PER LA VALUTAZIONE COMPLESSIVA DELLA MIGRAZIONE - ALTA TEMPERATURA

## Selection of test time

Contact time in worst foreseeable use	► <u>M7</u> Time to be selected for testing ◀
$t \leq 5 \text{ min}$	5 min
$5 \text{ min} < t \leq 0,5 \text{ hour}$	0,5 hour
$0,5 \text{ hours} < t \leq 1 \text{ hour}$	1 hour
$1 \text{ hour} < t \leq 2 \text{ hours}$	2 hours
$2 \text{ hours} < t \leq 6 \text{ hours}$	6 hours
$6 \text{ hours} < t \leq 24 \text{ hours}$	24 hours
$1 \text{ day} < t \leq 3 \text{ days}$	3 days
$3 \text{ days} < t \leq 30 \text{ days}$	10 days
Above 30 days	See specific conditions





# TEMPO: CONDIZIONI DI PROVA

Selection of test temperature

Worst foreseeable contact temperature	Contact temperature to be selected for testing
$T \leq 5 \text{ }^{\circ}\text{C}$	5 °C
$5 \text{ }^{\circ}\text{C} < T \leq 20 \text{ }^{\circ}\text{C}$	20 °C
$20 \text{ }^{\circ}\text{C} < T \leq 40 \text{ }^{\circ}\text{C}$	40 °C
$40 \text{ }^{\circ}\text{C} < T \leq 70 \text{ }^{\circ}\text{C}$	70 °C
$70 \text{ }^{\circ}\text{C} < T \leq 100 \text{ }^{\circ}\text{C}$	100 °C or reflux temperature
$100 \text{ }^{\circ}\text{C} < T \leq 121 \text{ }^{\circ}\text{C}$	121 °C (*)
$121 \text{ }^{\circ}\text{C} < T \leq 130 \text{ }^{\circ}\text{C}$	130 °C (*)
$130 \text{ }^{\circ}\text{C} < T \leq 150 \text{ }^{\circ}\text{C}$	150 °C (*)
$150 \text{ }^{\circ}\text{C} < T < 175 \text{ }^{\circ}\text{C}$	175 °C (*)
$175 \text{ }^{\circ}\text{C} < T \leq 200 \text{ }^{\circ}\text{C}$	200 °C (*)
$T > 200 \text{ }^{\circ}\text{C}$	225 °C (*)

Il concetto guida è la valutazione delle peggiori condizioni di tempo prevedibili e possibili durante le quali il materiale rimarrà in contatto con un alimento specifico



# TEMPERATURA: CONDIZIONI DI PROVA

Selection of test temperature

Worst foreseeable contact temperature	Contact temperature to be selected for testing
$T \leq 5\text{ }^{\circ}\text{C}$	5 °C
$5\text{ }^{\circ}\text{C} < T \leq 20\text{ }^{\circ}\text{C}$	20 °C
$20\text{ }^{\circ}\text{C} < T \leq 40\text{ }^{\circ}\text{C}$	40 °C
$40\text{ }^{\circ}\text{C} < T \leq 70\text{ }^{\circ}\text{C}$	70 °C
$70\text{ }^{\circ}\text{C} < T \leq 100\text{ }^{\circ}\text{C}$	100 °C or reflux temperature
$100\text{ }^{\circ}\text{C} < T \leq 121\text{ }^{\circ}\text{C}$	121 °C (*)
$121\text{ }^{\circ}\text{C} < T \leq 130\text{ }^{\circ}\text{C}$	130 °C (*)
$130\text{ }^{\circ}\text{C} < T \leq 150\text{ }^{\circ}\text{C}$	150 °C (*)
$150\text{ }^{\circ}\text{C} < T < 175\text{ }^{\circ}\text{C}$	175 °C (*)
$175\text{ }^{\circ}\text{C} < T \leq 200\text{ }^{\circ}\text{C}$	200 °C (*)
$T > 200\text{ }^{\circ}\text{C}$	225 °C (*)

Il concetto guida è la valutazione delle peggiori condizioni di temperatura prevedibili e possibili alle quali il materiale rimarrà in contatto con un alimento specifico



**È probabile che l'uso di materiali a base biologica, derivati da fonti naturali, aumenti l'ampiezza di rischio al di là dei componenti noti nei materiali di imballaggio.**

- ✓ **I sottoprodotti agroalimentari utilizzati nei processi di fermentazione possono essere inquinati da contaminanti prodotti naturalmente** (ad esempio micotossine derivate da una serie di fattori, tra cui cattiva conservazione o condizioni climatiche).
- ✓ **Composti organici**, ad es. diossine e bifenili policlorurati (PCB); e **composti inorganici**, ad es. piombo e arsenico, come risultato di condizioni ambientali e geologiche o come effetto di eventi come gli incendi.
- ✓ **Altri composti** come nitrati, residui di pesticidi e medicinali veterinari e tossine vegetali, ad es. alcaloidi pirrolizidinici, possono derivare da pratiche orticole o agricole o da un uso improprio di prodotti agrochimici o di medicinali veterinari.



# DOCUMENTO: NORME E LEGISLAZIONE NAZIONALI NELLA CE E IN ALTRI PAESI DELL'UE



Italia	DM 21/3/73 e aggiornamenti
Germania	LFGB (§§ 30-31) e BfR raccomandazioni BfR serie XXXVI
Polonia	Norma Nazionale : PN-P-50430
Slovenia	DA COMPLETARE DAI PARTNER DEL PROGETTO
Slovakia	Decreto legge 1799:2003 e succ. agg. (sezione 6 - art. 19 e 24; all. 8)
Republic Ceca	Legge 38/2001 e succ. agg.
Croazia	DA COMPLETARE DAI PARTNER DEL PROGETTO
Ungheria	DA COMPLETARE DAI PARTNER DEL PROGETTO
Francia	Arrêté du 28 juin 1912; Circulaire No 170 du 2 avril 1955; Brochure No 1227;
Olanda	Legge Warenwet C:III 55 Hoofdstuk II
Swizzera	Ordinanza DFI 817.023.21 (sez. 6)



## Legislazione italiana

È ammessa solo carta riciclata  
a contatto con alimenti secchi



## Decreto italiano 21/03/73

Disciplina igienica degli imballaggi, recipienti,  
utensili, destinati a venire in contatto con le  
sostanze alimentari o con sostanze d'uso  
personale

## Legislazione francese

E' ammessa carta riciclata  
a contatto con tutto il cibo,  
sotto condizioni specifiche



## Scheda MCDA n°4 (V02 – 01/01/2019)

idoneità al contatto alimentare di materiali organici a  
base di fibre vegetali destinate a venire a contatto con

## Legislazione tedesca

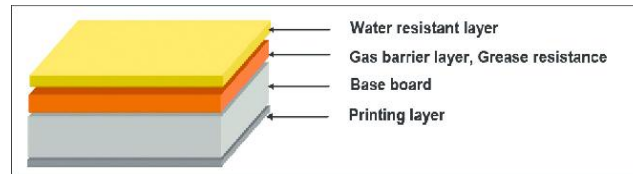
E' ammessa carta riciclata  
a contatto con tutto il cibo,  
solo dopo test di contaminanti specifici



## Raccomandazioni su carta e cartone (2019)

XXXVI, XXXVI/1, and XXXVI/2

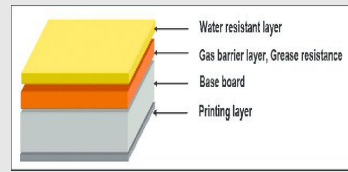




## LINEE GUIDA GENERALI:

- ✓ **Lo strato a contatto con gli alimenti deve essere progettato in funzione della lista delle sostanze permesse relative al materiale specifico**
  - ✓ Materiale armonizzato UE (plastica / bioplastica) vedere UE 10/2011
  - ✓ Materiale non armonizzato (Carta) vedi legislazioni nazionali
- ✓ **Il controllo deve essere eseguito secondo la legislazione nazionale in cui viene prodotto il materiale**
  - ✓ **Export ?**
    - ✓ Teoricamente c'è un riconoscimento reciproco dell'UE
    - ✓ In pratica sono spesso necessari ulteriori test





- ✓ **Lo strato a contatto con gli alimenti è bioplastica**
  - ✓ Migrazione globale dei simulanti in alimenti liquidi
  - ✓ Migrazione specifica dei simulanti in alimenti liquidi
  - ✓ La migrazione deve essere eseguita nelle peggiori condizioni di contatto previste (tempo e temperatura)
- ✓ **Lo strato a contatto con gli alimenti è carta**
  - ✓ La migrazione globale / specifica normalmente non si applica a causa della porosità del materiale
    - ✓ La valutazione viene eseguita con una polvere solida (Tenax)
  - ✓ I contaminanti vengono normalmente valutati dopo eliminazione dell'acqua
  - ✓ La valutazione del rischio deve essere eseguita nelle peggiori condizioni di contatto prevedibili (tempo e temperatura)

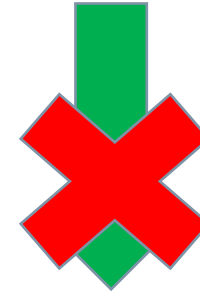


## STRATO IN BIOPLASTICA a contatto



- ✓ Lista positiva in accordo a UE 10/2011
- ✓ Migrazione globale e migrazione specifica in accordo con la legislazione nazionale
- ✓ Valutazione del rischio secondo 1935/04

## STRATO IN CARTA Non a contatto



Il rispetto della lista positiva **NON** è **OBBLIGATORIO**  
La conformità ai limiti dei contaminanti è spesso consigliata a meno che non sia dimostrata la proprietà barriera dello strato di plastica



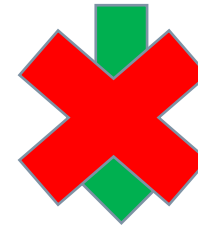


## STRATO IN CARTA A contatto



- ✓ Lista positiva e test secondo la legislazione nazionale
- ✓ Valutazione del rischio 1935/04 per verificare la potenziale migrazione dallo strato posteriore

## STRATO IN BIOPLASTICA non a contatto



NON OBBLIGATORIA LA  
CONFORMITÀ ma... la  
determinazione della  
valutazione del rischio  
viene eseguita testando  
lo strato di carta



Parte 2

# Legislazione in materia di imballaggi e rifiuti



# VERSO L'ECONOMIA CIRCOLARE



- **Basi legali** vigenti per l'economia circolare nei regolamenti dell'UE
- Quali **cambiamenti** nell'ordinamento giuridico interno dovrebbero essere previsti in connessione con l'attuazione dell'economia circolare

<https://www.colormark.pl>



PAPERBIOPACK.EU



## Cos'è l'economia circolare?

- Il valore dei prodotti, dei materiali e delle risorse nell'economia viene mantenuto il più a lungo possibile
- La produzione di rifiuti è ridotta al minimo e i rifiuti sono trattati come una risorsa
- Proteggere le imprese dalla scarsità di risorse e dalla variabilità dei prezzi, aumentando l'indipendenza dalle risorse
- Risparmio energetico
- Creare un ambiente sostenibile, a basse emissioni di carbonio, efficiente in termini di risorse
- E' un' economia competitiva
- Limitare i danni irreversibili all'ambiente causati dall'utilizzo di risorse non rinnovabili



# LA STRADA VERSO L'ECONOMIA



Nel 2016, i settori determinanti per l'attuazione dell'economia circolare nell'UE impiegavano 4 milioni di persone, il 6% in più rispetto al 2012.

## 10%

**I rifiuti urbani** rappresentano circa il **7-10%** di tutti i rifiuti prodotti nell'UE.

Nel 2016, le attività relative, tra l'altro al riciclo, alla riparazione e al restauro, hanno generato 147 miliardi di euro di valore aggiunto e 17,5 miliardi di euro di investimenti.

## 25%

Nel 1995, una media del **64%** dei rifiuti urbani nell'UE è stata portata in discarica. Nel 2000, il **55%** è stata messa in discarica, con un tasso di riciclo del **25%**. Nel 2016, il collocamento in discarica dei rifiuti urbani nell'UE è sceso al **24%** e il tasso di riciclo è

## 12%

Il **riciclo** nell'UE è in crescita, pur soddisfacendo ancora solo il **12%** del **fabbisogno di materie prime**: l'economia globale ha un

## 40%

Il livello medio di riciclo dei rifiuti urbani nell'UE è circa il 40%, a volte raggiunge l'80% - in Polonia è del 27% e fino al 42% dei rifiuti è



# IL "PACCHETTO RIFIUTI" COME PASSO VERSO LA COSTRUZIONE DI UN'ECONOMIA CIRCOLARE



Annuncio della Commissione Europea del 2 dicembre 2015:  
Chiudere il ciclo - Un piano d'azione dell'UE per l'economia circolare

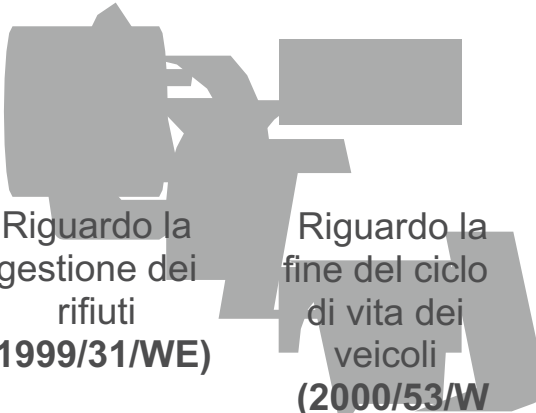
Revisione di sei direttive sui rifiuti e sulla gestione dei rifiuti



Riguardo i rifiuti  
(2008/98/WE)




Riguardo gli imballaggi e rifiuti di imballaggio  
(94/62/WE)



Riguardo la gestione dei rifiuti  
(1999/31/WE)

Riguardo la fine del ciclo di vita dei veicoli  
(2000/53/WE)



Riguardo a pile e accumulatori e rifiuti di pile e accumulatori  
(2006/66/WE)



Riguardo ai rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche  
(2012/19/UE)



PAPERBIOPACK.EU

## Direttiva (UE) 2018/851 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 30 maggio 2018 che modifica la direttiva 2008/98 / CE sui rifiuti

- Requisiti di base per uno stato di responsabilità estesa del produttore.
- Obiettivi quantitativamente più ambiziosi in funzione del riutilizzo e del riciclo dei rifiuti urbani.
- Aumento della portata della raccolta differenziata dei rifiuti, incl. nel contesto dei rifiuti domestici pericolosi.
- Rafforzare l'importanza dell' utilizzo di sottoprodotti e dello status di fine dei rifiuti.
- Iniziative per promuovere prodotti e parti di prodotto che possano essere utilizzati ripetutamente, contenenti materiali riciclati, tecnicamente durevoli e facili da riparare.
- Impegno per riutilizzare i prodotti che sono le principali fonti di materie prime



## Allegato IVa della direttiva sui rifiuti - meccanismi di incentivazione ad applicare la gerarchia dei rifiuti

- **Aggravi fiscali** per il deposito in discarica e l'incenerimento dei rifiuti e limitazioni all'uso di questi processi, incoraggiando la prevenzione e il riciclo dei rifiuti
- **Sistemi di tariffe proporzionali ai rifiuti** riscosse dai produttori, per incoraggiare la separazione alla fonte dei rifiuti riciclabili e per ridurre i rifiuti misti.
- **Incentivi fiscali** a donare prodotti gratuitamente, soprattutto cibo.
- Sistemi di **Responsabilità Estesa del Produttore** per diversi tipi di rifiuti e misure per migliorarne l'efficienza e la redditività.
- **Sistemi di rimborso del deposito** e altre misure per incoraggiare una raccolta efficiente di prodotti e materiali usati.
- Appalti pubblici **sostenibili**.
- Applicazione di misure fiscali che incentivino l'uso di **prodotti e materiali riutilizzabili o riciclati**.
- Utilizzo delle **migliori tecniche di trattamento dei rifiuti** disponibili.
- Incentivi economici per le autorità locali a sostegno della **prevenzione dei rifiuti e sistemi di raccolta differenziata**, a sfavore del deposito in discarica e dell'incenerimento.
- Campagne di **sensibilizzazione del pubblico**.





## Art. 9 modificato della Direttiva sui rifiuti

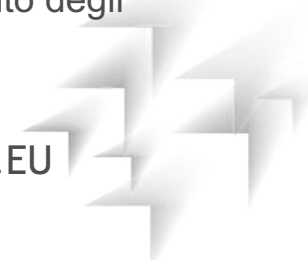
- Promuovere e sostenere modelli di produzione e consumo sostenibili.
- Incoraggiare la progettazione, la produzione e l'uso di prodotti che siano **efficienti sotto il profilo delle risorse, durevoli, riparabili, riutilizzabili e migliorabili.**
- Incoraggiare il **riutilizzo** dei prodotti e la creazione di sistemi che promuovano la riparazione e il riutilizzo, in particolare di apparecchiature elettriche ed elettroniche, tessuti, mobili, imballaggi e materiali da costruzione.
- Supportare la reperibilità di parti di ricambio, manuali, informazioni tecniche o altri strumenti, hardware o software che possono essere **riparati e riutilizzati.**
- Riduzione degli **sprechi alimentari.**
- Promuovere la **riduzione delle sostanze pericolose** nei materiali e nei prodotti.





## riciclo come pilastro dell'Economia Circolare

- Situazione attuale: attuarsi per il **riutilizzo e il riciclo** di materiali di scarto, come almeno **carta, metallo, plastica e vetro** provenienti dalle case - **minimo 50% entro il 2020**.
- Dopo le modifiche: livelli più elevati di preparazione per il riutilizzo e il riciclo dei rifiuti urbani:
  - minimo **55% entro il 2025**
  - minimo **60% entro 2030**
  - minimo **65% entro 2035**
- Possibilità di posticipare i suddetti obiettivi di 5 anni per i paesi che si trovassero in ritardo in termini di riciclo e riduzione del deposito in discarica.
- I materiali che vengono utilizzati per generare energia, come combustibile, incenerimento o immagazzinati non verranno conteggiati per il raggiungimento degli obiettivi stabiliti.



## Raccolta differenziata – la chiave per il riciclo

- **Situazione attuale:** la raccolta differenziata è un mezzo per facilitare la preparazione dei rifiuti ai fini del loro riutilizzo e il riciclo, ma con un campo di utilizzo limitato
- Dopo le modifiche: **la raccolta differenziata** sarà praticamente la regola nella gestione dei rifiuti e il suo campo di applicazione si espanderà
- Entro il **1 ° gennaio 2025**, dovrà essere stabilito un sistema separato per la raccolta di tessuti e rifiuti pericolosi provenienti dalle case
- Entro il **31 dicembre 2023**, i rifiuti organici dovranno essere raccolti separatamente o riciclati alla fonte (ad es. compostaggio domestico)



# LIVELLI PIÙ ELEVATI NEL RICICLO DEI



- Obiettivi separati sono fissati per **metalli ferrosi e alluminio**
- Il peso dei **rifiuti da imballaggio riciclati** viene generalmente misurato quando i rifiuti entrano nel **processo di riciclo**
- Riconoscimento della **biodegradazione** come forma di riciclo
- ma gli imballaggi in plastica **oxo-degradabili** non sono considerati imballaggi biodegradabili
- uno Stato membro può posticipare fino a un massimo di cinque anni il termine per il raggiungimento degli obiettivi di riciclo rispettando determinati livelli minimi

Tipo di confezione	31 XII 2025	31 XII 2030
Tutti gli imballaggi	65%	70%
Cartone e carta	75%	85%
Plastiche	50%	55%
Metalli ferrosi	70%	80%
Alluminio	50%	60%
Vetro	70%	75%
Legno	25%	30%



# OPPORTUNITA' PER I RIFIUTI DEGLI IMBALLAGGI NELL'ATTUAZIONE DELL'ECONOMIA CIRCOLARE



La strategia europea  
del 16 gennaio 2018  
per le plastiche  
nell'Economia



Direttiva (UE) 2019/904  
del Parlamento europeo e  
del Consiglio, del 5 giugno  
2019, sulla riduzione  
dell'impatto ambientale di

- Limitare l'uso di prodotti **monouso** prima del 2026 rispetto al 2022 (tazze,

Requisiti relativi ai livelli di  
raccolta selettiva delle bottiglie in  
PET e all'utilizzo di materiale

**EPR** implementato entro il  
2023/2024 sotto forma di  
partecipazione ai costi di  
formazione, raccolta e pulizia dei

Divieto di utilizzo di alcuni prodotti  
**monouso** dopo il 3 luglio 2021  
(cannucce, posate, piatti, palette,  
bastoncini per palloncini,

**I contenitori per bevande (<3 l)**  
devono avere il tappo  
saldamente fissato dopo il 3

L'igiene, i **prodotti del  
tabacco e le tazze** saranno  
adeguatamente etichettati



PAPERBIOPACK.EU



# GRAZIE !!



GRAZIE !

[www.paperbiopack.eu](http://www.paperbiopack.eu)



PAPERBIOPACK.EU

