Regolamento (UE) 2025/40 sugli imballaggi e i rifiuti di imballaggio

Il PPWR cambia le regole del packaging

Dalla conformità normativa alla trasformazione industriale

Impatti, obblighi e opportunità per le imprese dei settori Chimica, Gomma e Plastica

Confindustria Salerno, 16/07/2026; Dott. Andrea Dente

agrosistemi

Cos'è il PPWR

PPWR è l'acronimo inglese di *Packaging and Packaging Waste Regulation*, ossia Regolamento sugli imballaggi e i rifiuti di imballaggio.

Il Regolamento (UE) 2025/40 introduce un **quadro normativo armonizzato** applicabile all'intero ciclo di vita degli imballaggi: dalla progettazione e produzione fino all'utilizzo, alla raccolta e al riciclo.

Pubblicato il 22 gennaio 2025

Entrata in vigore: 11 febbraio 2025
Applicazione generale: 12 agosto 2026

Perché il PPWR: Obiettivi

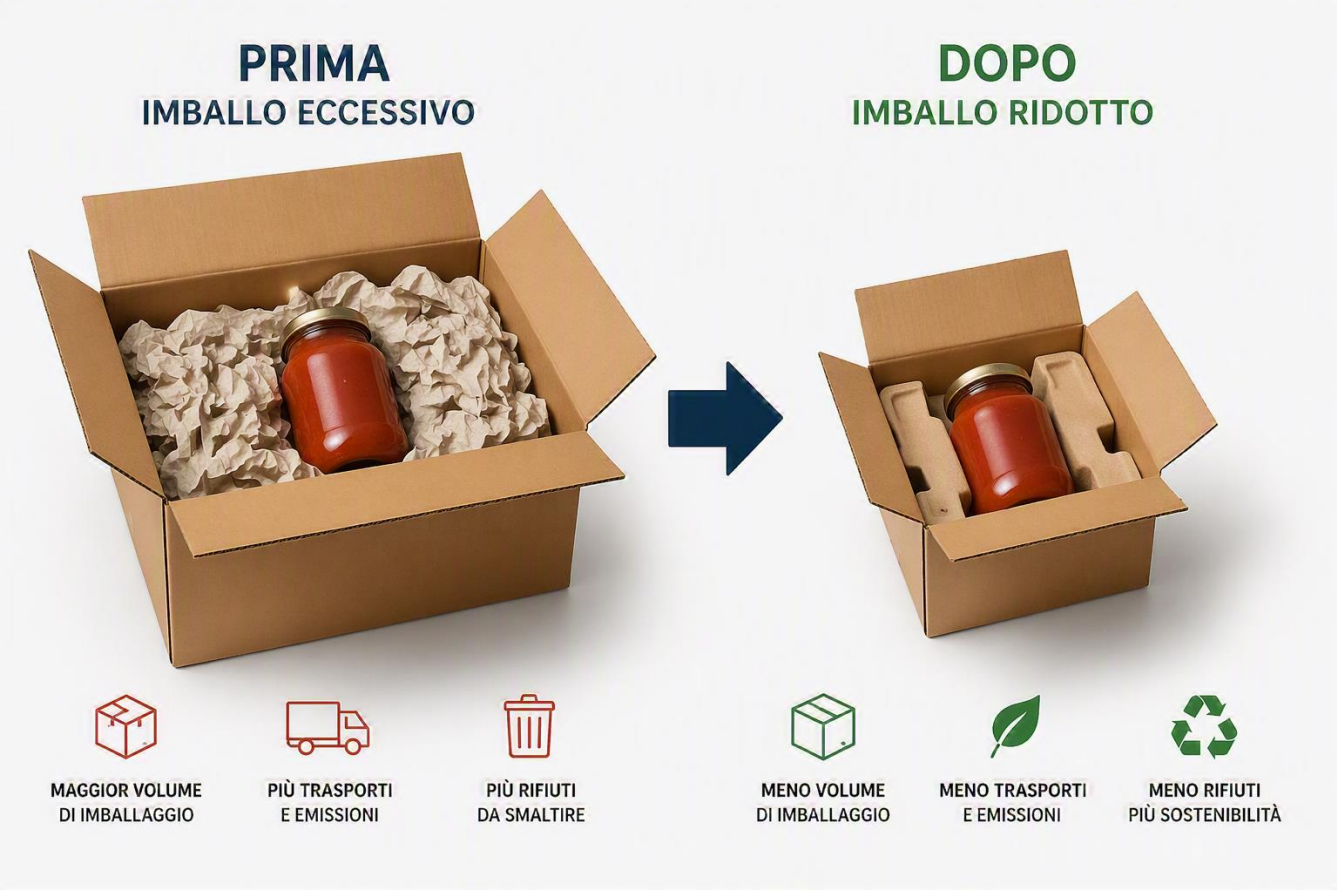
L’obiettivo primario del Regolamento 2025/40 è quello di garantire un elevato livello di protezione dell’ambiente attraverso:

- la riduzione dell’immissione al consumo di determinati imballaggi;
- la diminuzione della produzione dei rifiuti di imballaggio.

Le disposizioni normative introdotte nel Regolamento 2025/40 contribuiscono alla transizione verso un’economia circolare in linea con gli obiettivi del Green Deal europeo e del piano d’azione per l’economia circolare (PAEC).

Perché il PPWR: Obiettivi

- **Ridurre** gli imballaggi
- Target minimi di materiale riciclato per gli imballaggi in plastica;
- Mercato del riciclato
- Promuovere il **Riciclaggio** di alta qualità, rendendo tutti gli imballaggi presenti sul mercato UE riciclabili in modo economicamente sostenibile al 100%



Perché il PPWR: Obiettivi

Prevenire la produzione di rifiuti di imballaggio e ridurne la quantità

ANNO	% RIDUZIONE RIFIUTI DI IMBALLAGGIO PRO CAPITE VS.2018
2030	5%
2035	10%
2040	15%

Obiettivi del seminario

1) Comprendere Il nuovo quadro normativo europeo

2) Individuare Ruoli e responsabilità lungo la filiera

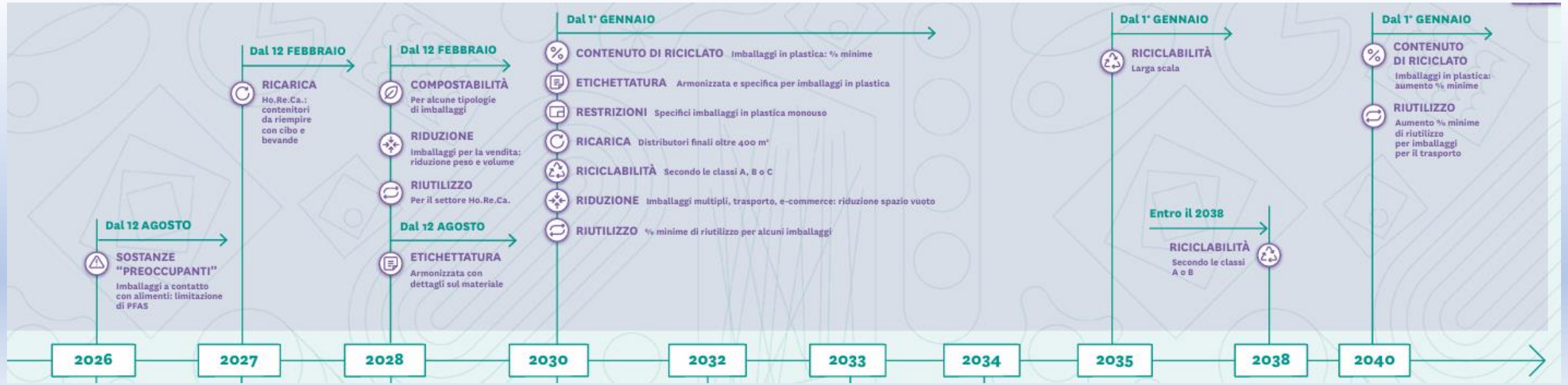
3) Pianificare Scadenze e priorità di adeguamento

4) Valutare Sostanze, riciclabilità ed etichettatura

5) Agire Definire un percorso operativo con clienti e fornitori

agrosistemi

Principali scadenze per le imprese

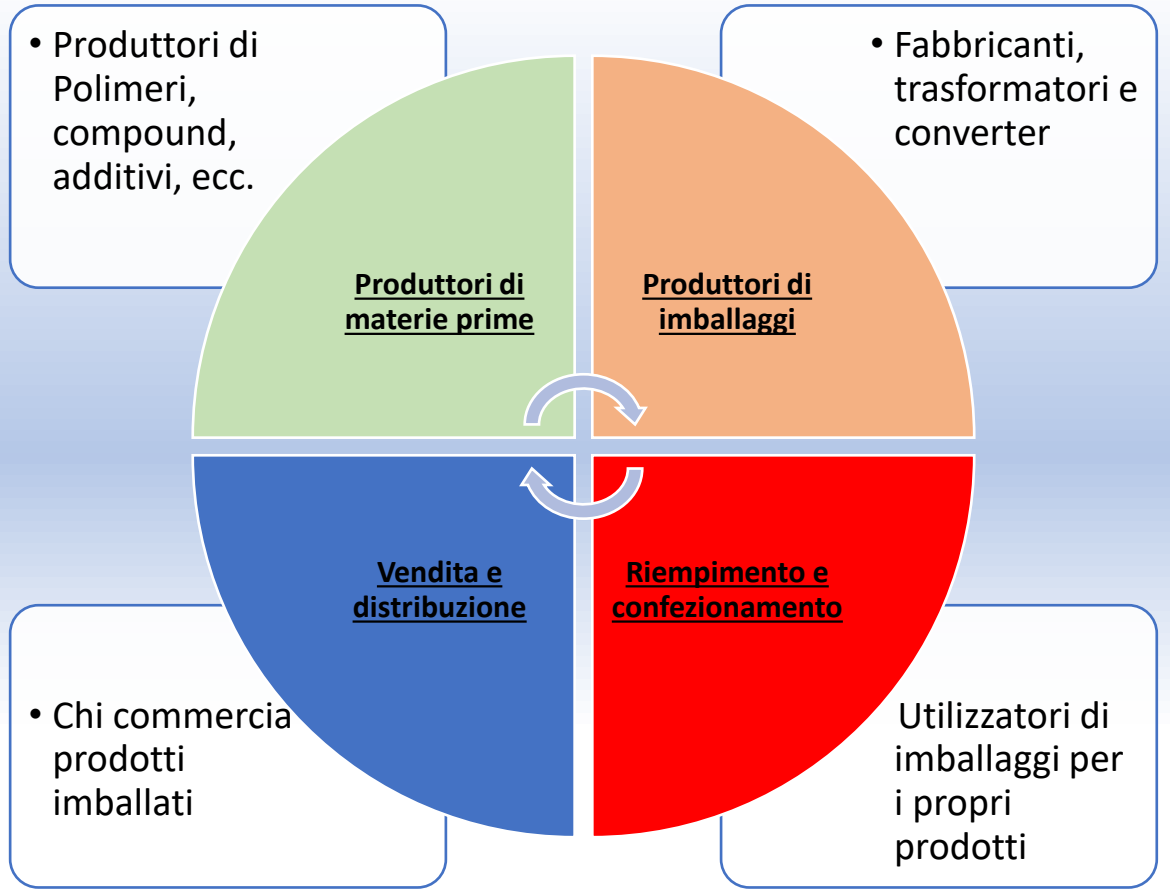


Rif. Vademecum sulle misure di prevenzione di cui al Reg. 2025/40 CONAI – 30/09/2025

agrosistemi

Il PPWR coinvolge l'intera filiera

Chi sarà maggiormente interessato dai nuovi obblighi?



TUTTI!

agrosistemi

Cosa si intende per «Imballaggio»

Secondo l'articolo 3 per imballaggio si intende qualsiasi articolo, **indipendentemente dal materiale**, utilizzato da un operatore economico per:

- contenere o proteggere un prodotto;
- facilitarne la manipolazione e la consegna;
- presentarlo a un'altra impresa o all'utilizzatore finale.

Rientrano nella definizione anche:

- componenti ed elementi accessori integrati nell'imballaggio;
- elementi applicati o appesi direttamente al prodotto che svolgono una funzione di imballaggio;
- articoli riempiti nel punto vendita, come sacchetti, bicchieri o vaschette, definiti imballaggi di servizio.

Cosa si intende per «Imballaggio»

- «**imballaggio per produzione primaria**»: articoli progettati e destinati ad essere utilizzati come imballaggi per prodotti non trasformati provenienti dalla produzione primaria (es. pesca, caccia, agricoltura);
- «**imballaggio per la vendita**»: l'imballaggio concepito in modo che prodotti e imballaggio costituiscano un'unità di vendita per l'utilizzatore finale nel punto di vendita (es. sacchetti, buste, con o senza marchio cliente);
- «**imballaggio di servizio**»: articolo progettato per essere riempito nel punto di vendita e a ciò destinato al fine di distribuire il prodotto;
- «**imballaggio per il trasporto**»: l'imballaggio concepito in modo da facilitare la manipolazione e il trasporto di una o più unità di vendita o di un raggruppamento di unità di vendita, per evitare danni al prodotto a seguito della manipolazione e del trasporto, ma escludendo i container per i trasporti stradali, ferroviari, marittimi e aerei.

Cosa si intende per «Imballaggio»

NOVITA' DEL PPWR

- f) bustina per tè, cialda per caffè o bustina per altre bevande **permeabili** o unità monodose che è morbida dopo l'uso e che contiene tè, caffè o altre bevande e che è destinata ad essere utilizzata e smaltita insieme al prodotto;

- g) unità monodose **non permeabile** destinata a un sistema per la preparazione di tè, caffè o altre bevande, destinata ad essere utilizzata in una macchina e utilizzata e smaltita insieme al prodotto».

Gli attori della filiera (operatori economici)

- Fornitore
- Fabbricante
- Importatore
- Distributore
- Produttore (EPR – *Responsabilità Estesa del Produttore*)

Uno stesso soggetto può assumere più ruoli contemporaneamente.

Si applica a tutti gli imballaggi

Chi è il fabbricante

«La persona fisica o giuridica che fabbrica imballaggi o prodotti imballati…»
Art. 3(1)(13)(a)

- Figura centrale del PPWR;
- Non coincide necessariamente con chi produce fisicamente l'imballaggio;
- Spesso coincide con *Brand Owner* o il «riempitore»;
- Assume la responsabilità legale della conformità;

Chi è il fabbricante

FABBRICANTE

- PRODUCE L'IMBALLAGGIO O IL PRODOTTO IMBALLATO
- COMMITTENTE *(Brand Owner)* DI IMBALLAGGI A MARCHIO VUOTI O PIENI
- FORNITORE DI IMBALLAGGI VUOTI O PIENI A MICROIMPRESA*

***microimpresa:**
Meno di 10 dipendenti;
Fatturato o totale bilancio < 2 milioni

CASO PARTICOLARE
Imballaggio che non presenta ne' nome ne' marchio commerciale.

Criterio decisorio
Chi effettua l'ordine e che ha il potere decisionale sulle specifiche tecniche dell'imballaggio

agrosistemi

Chi è il fabbricante

il fabbricante dell'imballaggio finale immesso sul mercato è legalmente responsabile dell'esecuzione della **valutazione di conformità** conformemente all'articolo 38 e all'allegato VII, della redazione e del mantenimento della documentazione tecnica e del rilascio della **Dichiarazione di Conformità UE** (Allegato VIII).

ALLEGATO VIII

Dichiarazione di conformità UE n. (*)…

1. N. … (identificazione univoca dell'imballaggio):
2. Nome e indirizzo del fabbricante e, ove applicabile, del suo rappresentante autorizzato:
3. La presente dichiarazione di conformità è rilasciata sotto l'esclusiva responsabilità del fabbricante.
4. Oggetto della dichiarazione (identificazione dell'imballaggio che ne consenta la rintracciabilità): descrizione dell'imballaggio:
5. L'oggetto della dichiarazione di cui al punto 4 è conforme alla pertinente normativa di armonizzazione dell'Unione: … (riferimenti degli altri atti dell'Unione applicati).
6. Riferimenti alle norme armonizzate pertinenti, alle specifiche comuni utilizzate o alle altre specifiche tecniche in relazione alle quali è dichiarata la conformità.
7. Ove applicabile, l'organismo notificato … (denominazione, indirizzo, numero) … ha effettuato … (descrizione dell'intervento) … e rilasciato il/i certificato/i: … (estremi, fra cui la data del o dei certificati e, se del caso, informazioni circa la durata e le condizioni di validità del certificato).
8. Informazioni aggiuntive:

Firmato a nome e per conto di:

(luogo e data del rilascio):

(nome e cognome, funzione) (firma):

Esempio pratico

Esempio 1 – Azienda che confeziona mozzarella
Caso pratico
L'Azienda «*Alfa*» produce mozzarella.
Acquista da fornitori diversi:

- Film flessibile stampato;
- scatola in Polistirolo per il trasporto.

La mozzarella viene confezionata e commercializzata con il marchio **Alfa**

Chi è il FABBRICANTE dell'imballaggio ai sensi del PPWR?

L'azienda Alfa

Perché:

- decide le caratteristiche dell'imballaggio;
- commercializza il prodotto con il **proprio marchio *(BRAND OWNER)***;
- immette sul mercato il prodotto imballato.

I «**fornitori»** del film e del polistirolo devono fornire informazioni tecniche, ma non assumono il ruolo di fabbricante.

Produttore

Prima immissione nazionale

Fabbricante, importatore o distributore stabilito nello Stato membro che rende disponibile **per primo** l'imballaggio o il prodotto imballato.

Vendita diretta

Operatore UE o extra-UE che vende direttamente a utilizzatori finali in quello Stato membro, anche tramite commercio online.

Disimballaggio

Chi disimballa prodotti senza essere l'utilizzatore finale, se nessun altro soggetto è già produttore per quella confezione

Imballaggi specifici

Per imballaggi di trasporto, di servizio e per produzione primaria, conta chi li rende disponibili per primo nel Paese

Da non confondere con il fabbricante!

Soggetto sui cui graveranno gli obblighi concernenti la gestione dei rifiuti derivanti dagli imballaggi

agrosistemi

Fabbricante vs Produttore

Interpretazione linee guida:

- **Produttore > responsabilità EPR nazionale.**
- **Fabbricante > Conformità dell'imballaggio a livello UE.**

Il produttore sostiene i costi di raccolta e recupero, si iscrive al registro nazionale e adempie agli obblighi EPR nello Stato membro in cui l'imballaggio diventerà rifiuto.
Se l'imballaggio viene trasferito e immesso per la prima volta in un altro Stato membro, i contributi già versati devono essere rimborsati.

Il fabbricante, unico per tutta l'UE, garantisce invece la conformità dell'imballaggio ai requisiti di sostenibilità ed etichettatura prima della sua prima immissione sul mercato dell'Unione.

Di seguito è riportato un diagramma che mostra come identificare il produttore nell'UE.

Esempio pratico

Esempio 2 – Azienda che confeziona mozzarella CHE VENDE IN GERMANIA

Caso pratico

L'Azienda *Alfa* produce mozzarella ed in seguito:

- acquista gli imballaggi;
- confeziona la mozzarella;
- vende il prodotto alla GDO tedesca.

La mozzarella viene **confezionata** e **commercializzata** con il marchio **Alfa**

Chi è il PRODUTTORE dell'imballaggio ai sensi del PPWR?

GDO TEDESCA

Perché:

- è il **primo soggetto** che mette il prodotto imballato a disposizione sul mercato tedesco;
- l'imballaggio **diventerà rifiuto** in Germania.

Il **fabbricante** guarda al **packaging**.
Il **produttore** guarda al **rifiuto**.

Fornitore

Il fornitore è il soggetto che fornisce al fabbricante imballaggi, componenti o materiali destinati alla loro produzione.
Il fornitore **supporta** il fabbricante nel dimostrare la conformità dell'imballaggio al PPWR, mettendo a disposizione informazioni e documenti completi, corretti e aggiornati (art.16)

Il fornitore non firma la conformità finale, ma fornisce i dati necessari per dimostrarla

Obblighi

L'articolo 16(1) non specifica quali informazioni i fornitori **sono obbligati** a fornire.
Tuttavia, stabilisce che si tratta di "*tutte le informazioni e la documentazione*" che possono aiutare i fabbricanti a conformarsi all'**Allegato VII**, Parte 2.

2. Documentazione tecnica

Il fabbricante redige la documentazione tecnica. La documentazione deve permettere di valutare la conformità degli imballaggi alle prescrizioni applicabili e comprende un'adeguata analisi e valutazione dei rischi di non conformità.

Essa precisa le prescrizioni applicabili e illustra, nella misura necessaria ai fini della valutazione, il progetto, la fabbricazione e il funzionamento degli imballaggi. La documentazione tecnica contiene, laddove applicabile, almeno gli elementi seguenti:

a) una descrizione generale degli imballaggi e dell'uso cui sono destinati;

b) progetti di massima, piani di fabbricazione e materiali dei componenti;

c) descrizioni e spiegazioni necessarie alla comprensione dei disegni di cui alla lettera b) e degli schemi e del funzionamento degli imballaggi;

d) un elenco che riporta:

i) le norme armonizzate di cui all'articolo 36, applicate in tutto o in parte;

ii) le specifiche comuni di cui all'articolo 37, applicate in tutto o in parte;

iii) le altre specifiche tecniche pertinenti utilizzate ai fini delle misurazioni o dei calcoli;

iv) nel caso di norme armonizzate o specifiche comuni applicate solo in parte, un'indicazione delle parti che sono state applicate;

v) nel caso di norme armonizzate o specifiche comuni non applicate, una descrizione delle soluzioni adottate per rispettare le prescrizioni di cui al punto 1;

e) una descrizione qualitativa del modo in cui sono state effettuate le valutazioni di cui agli articoli 6, 10 e 11; nonché

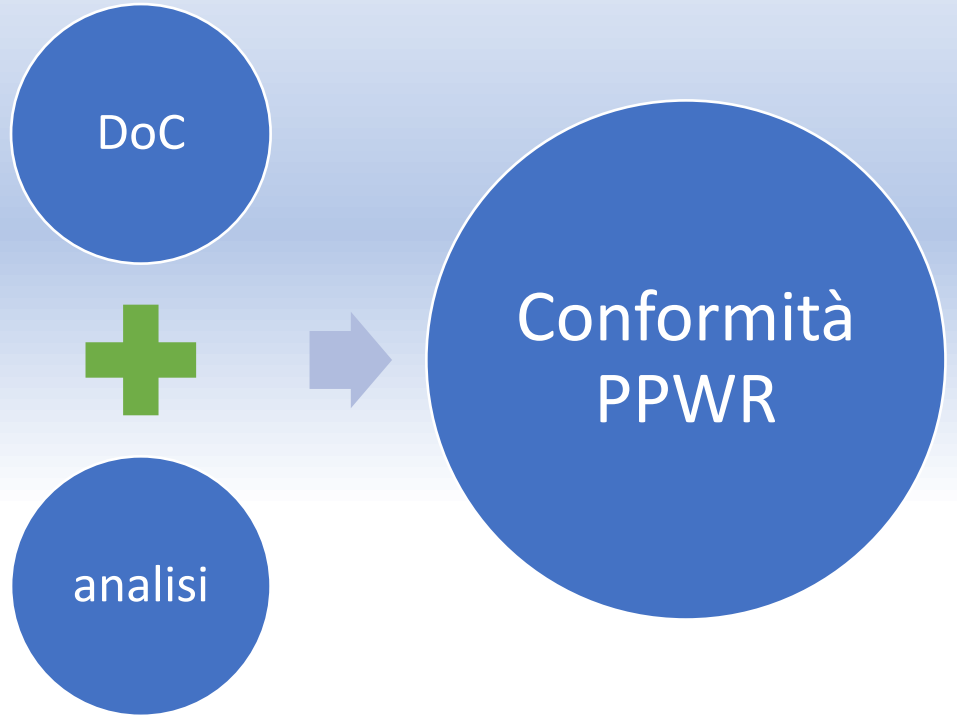
f) le relazioni sulle prove.

agrosistemi

Quindi?

ai sensi dell'articolo 5 relativo alle sostanze problematiche ("SoC"), **i fornitori dovranno fornire dichiarazioni di conformità ai limiti su:**

- i metalli pesanti;
- restrizioni sui PFAS per qualsiasi materiale di imballaggio destinato al contatto con gli alimenti.



IMPORTATORE: obblighi

Persona fisica o giuridica stabilita nell'UE che immette sul mercato dell'Unione un imballaggio o un prodotto imballato proveniente da un Paese terzo.

Deve verificare che il fabbricante abbia:

- svolto la valutazione di conformità;
- predisposto la documentazione tecnica;
- redatto la Dichiarazione UE di Conformità.

Deve inoltre

✅ conservare la documentazione
✅ collaborare con le autorità
✅ non commercializzare prodotti non conformi
✅ adottare misure correttive se necessario

Distributore: obblighi

Persona fisica o giuridica della catena di fornitura che rende disponibile sul mercato un imballaggio o un prodotto imballato, senza essere fabbricante e importatore.

Deve:

- Agire con la dovuta diligenza
- assicurarsi che l'imballaggio o il prodotto imballato sia accompagnato dalle informazioni previste dal regolamento;
- Non mettere a disposizione imballi o prodotti imballati non conformi al PPWR.

Il PPWR approvato oggi non è ancora il PPWR definitivo

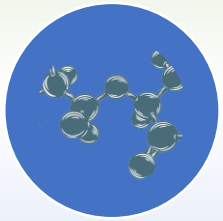
Tra il 2025 e il 2030 la Commissione Europea dovrà pubblicare numerosi:

- Atti delegati
- Atti di esecuzione
- Standard armonizzati

Che definiranno:

- classi di riciclabilità;
- metodologia di calcolo del PCR;
- etichettatura armonizzata;
- sistemi di riuso;
- criteri DfR (Design for Recycling);
- modulazione EPR.

Articolo 5: sostanze negli imballaggi



PFAS

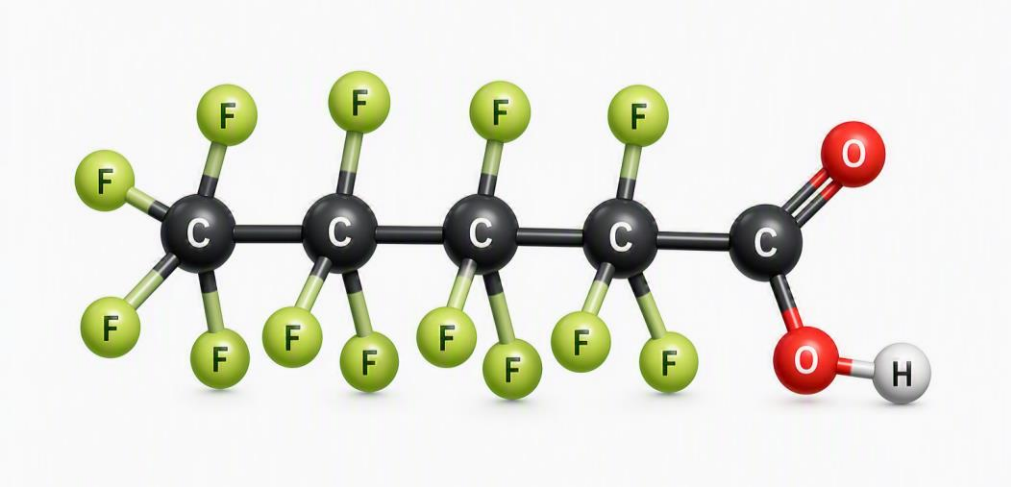
METALLI PESANTI

Art. 5 « l' imballaggio immesso sul mercato deve essere fabbricato in modo tale da ridurre al minimo la presenza e la concentrazione di sostanze problematiche come costituenti del materiale di imballaggio o di uno qualsiasi dei componenti dell'imballaggio, anche per quanto riguarda la loro presenza nelle emissioni e in qualsiasi risultato della gestione dei rifiuti, come le materie prime secondarie materiali, ceneri o altro materiale destinato allo smaltimento finale, e all'impatto negativo sull'ambiente dovuto alle microplastiche"

agrosistemi

PFAS: i legami che non si spezzano

- Legami carbonio-fluoro: tra i più resistenti della chimica organica
- Resistenti a calore, luce, acqua e agenti chimici
- Non si degradano facilmente nell'ambiente né negli organismi viventi
- Possono persistere per secoli.



PRESTAZIONI ECCEZIONALI,
IMPATTI AMBIENTALI CRITICI

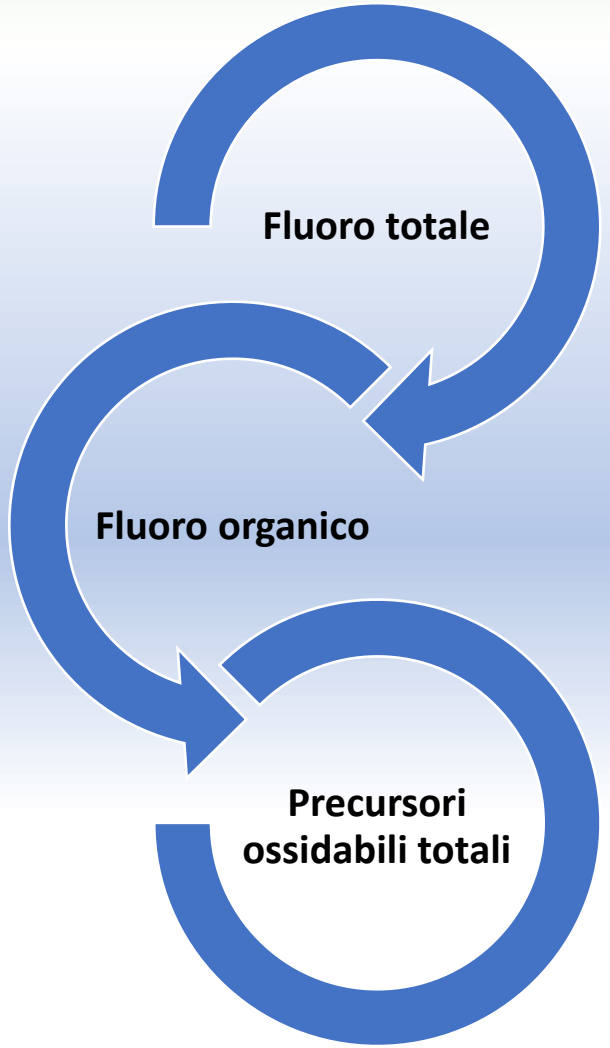
agrosistemi

Limiti PFAS (applicabile solo ai MOCA)

1 fase: Quantificazione del Fluoro totale.
Se < 50 mg/Kg, **imballo CONFORME**
altrimenti

2 fase: Quantificazione fluoro organico. Se < 50 mg/Kg **imballo CONFORME**
altrimenti

3 fase: Analisi diretta precursori ossidabili totali. Se < 25 µg/Kg e 250 µg/Kg **imballo CONFORME**
Altrimenti l'imballo NON E' CONFORME!



Approccio graduale:
CHIARIMENTO DELLA COMMISSIONE EUROPEA

non esiste ancora metodologia armonizzata!

agrosistemi

Limiti PFAS (applicabile solo ai MOCA)

SCADENZE:

Gli imballaggi MOCA immessi sul mercato **dopo il 12 agosto 2026** devono rispettare i limiti relativi alle PFAS.

Gli imballaggi MOCA immessi sul mercato **prima del 12 agosto 2026** possono rimanere sul mercato e non devono essere ritirati.

Non vi sono eccezioni per quanto concerne gli imballaggi contenenti materiale riciclato.

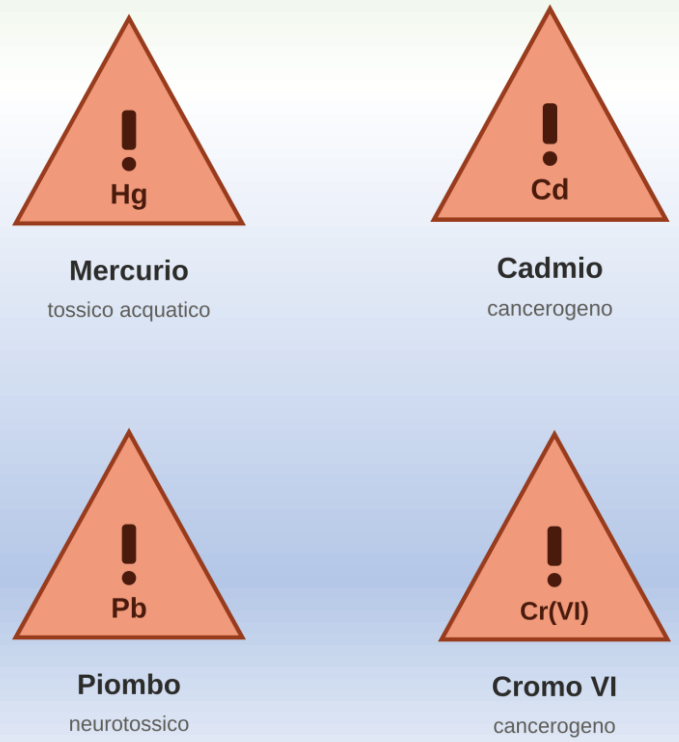
Metalli pesanti (art. 5)

Metalli pesanti: limite confermato

Il PPWR conferma il limite già previsto dalla normativa precedente.

la concentrazione complessiva di piombo, cadmio, mercurio e cromo esavalente negli imballaggi o nei loro componenti non deve superare:

100 mg/kg (100 ppm)



Dichiarazione UE di Conformità

La DoC UE attesta la conformità alle prescrizioni di sostenibilità e di etichettatura stabilite dal PPWR, in particolare dimostra che sono rispettati i requisiti relativi a:

- **Prescrizioni per le sostanze contenute negli imballaggi (art.5);**
- Imballaggi riciclabili (art.6);
- Contenuto minimo di materiale riciclato negli imballaggi di plastica (art.7)
- Materie prime a base biologica negli imballaggi in plastica (art.8);
- Imballaggi compostabili (art.9);
- Riduzione al minimo degli imballaggi (art.10);
- **Imballaggi riutilizzabili (art.11); necessaria valutazione qualitativa per dimostrare che sia riutilizzabile.**
- Etichettatura dell'imballaggio (art.12).

Dichiarazione UE di Conformità

- È redatta e sottoscritta esclusivamente dal **fabbricante**;
- rispetta la struttura prevista dall'Allegato VIII del PPWR;
- si basa sulle evidenze contenute nella documentazione tecnica;
- è redatta in italiano e **tradotta** nelle lingue richieste dagli Stati membri nei quali l'imballaggio è immesso o messo a disposizione sul mercato;
- è **conservata per almeno 5 anni**, oppure 10 anni per gli imballaggi riutilizzabili;
- deve essere mantenuta aggiornata, tenendo conto delle modifiche dell'imballaggio e della progressiva applicazione dei requisiti

Un documento dinamico che accompagna la conformità dell'imballaggio nel tempo.

Dichiarazione UE di Conformità

ALLEGATO VIII

Dichiarazione di conformità UE n. (*)…

1. N. … (identificazione univoca dell'imballaggio):
2. Nome e indirizzo del fabbricante e, ove applicabile, del suo rappresentante autorizzato:
3. La presente dichiarazione di conformità è rilasciata sotto l'esclusiva responsabilità del fabbricante.
4. Oggetto della dichiarazione (identificazione dell'imballaggio che ne consenta la rintracciabilità): descrizione dell'imballaggio:
5. L'oggetto della dichiarazione di cui al punto 4 è conforme alla pertinente normativa di armonizzazione dell'Unione: … (riferimenti degli altri atti dell'Unione applicati).
6. Riferimenti alle norme armonizzate pertinenti, alle specifiche comuni utilizzate o alle altre specifiche tecniche in relazione alle quali è dichiarata la conformità.
7. Ove applicabile, l'organismo notificato … (denominazione, indirizzo, numero) … ha effettuato … (descrizione dell'intervento) … e rilasciato il/i certificato/i: … (estremi, fra cui la data del o dei certificati e, se del caso, informazioni circa la durata e le condizioni di validità del certificato).
8. Informazioni aggiuntive:

Firmato a nome e per conto di:

(luogo e data del rilascio):

(nome e cognome, funzione) (firma):

Documentazione tecnica (allegato VII)

ALLEGATO VII

Procedura di valutazione della conformità

Modulo A

Controllo interno della produzione

1. Il controllo interno della produzione è la procedura di valutazione della conformità con cui il fabbricante ottempera agli obblighi stabiliti ai punti 2, 3 e 4 e garantisce e dichiara, sotto la sua esclusiva responsabilità, che gli imballaggi interessati rispettano le prescrizioni degli articoli da 5 a 12 del presente regolamento ad essi applicabili.

2. Documentazione tecnica

   Il fabbricante redige la documentazione tecnica. La documentazione deve permettere di valutare la conformità degli imballaggi alle prescrizioni applicabili e comprende un'adeguata analisi e valutazione dei rischi di non conformità.

   Essa precisa le prescrizioni applicabili e illustra, nella misura necessaria ai fini della valutazione, il progetto, la fabbricazione e il funzionamento degli imballaggi. La documentazione tecnica contiene, laddove applicabile, almeno gli elementi seguenti:

   a) una descrizione generale degli imballaggi e dell'uso cui sono destinati;

   b) progetti di massima, piani di fabbricazione e materiali dei componenti;

   c) descrizioni e spiegazioni necessarie alla comprensione dei disegni di cui alla lettera b) e degli schemi e del funzionamento degli imballaggi;

   d) un elenco che riporta:

      i) le norme armonizzate di cui all'articolo 36, applicate in tutto o in parte;

      ii) le specifiche comuni di cui all'articolo 37, applicate in tutto o in parte;

      iii) le altre specifiche tecniche pertinenti utilizzate ai fini delle misurazioni o dei calcoli;

      iv) nel caso di norme armonizzate o specifiche comuni applicate solo in parte, un'indicazione delle parti che sono state applicate;

      v) nel caso di norme armonizzate o specifiche comuni non applicate, una descrizione delle soluzioni adottate per rispettare le prescrizioni di cui al punto 1;

   e) una descrizione qualitativa del modo in cui sono state effettuate le valutazioni di cui agli articoli 6, 10 e 11; nonché

   f) le relazioni sulle prove.

3. Fabbricazione

   Il fabbricante adotta tutte le misure necessarie affinché il processo di fabbricazione e il relativo controllo garantiscano la conformità degli imballaggi alla documentazione tecnica di cui al punto 2 e alle prescrizioni di cui al punto 1.

4. Dichiarazione di conformità

   Il fabbricante compila una dichiarazione scritta di conformità per ciascun tipo di imballaggio e la lascia a disposizione delle autorità nazionali, insieme alla documentazione tecnica, per cinque anni dopo l'immissione sul mercato dell'imballaggio monouso e 10 anni dalla data in cui l'imballaggio riutilizzabile è stato immesso sul mercato. La dichiarazione di conformità identifica l'imballaggio per cui è stata redatta.

   Una copia di tale dichiarazione è messa a disposizione delle autorità competenti su richiesta.

5. Rappresentante autorizzato

   Gli obblighi del fabbricante previsti al punto 4 per quanto concerne la conservazione della documentazione tecnica possono essere adempiuti dal suo rappresentante autorizzato, a nome del fabbricante e sotto la sua responsabilità, purché tali obblighi siano specificati nel mandato.

Allegato VII

Include:

- descrizione imballaggio e dell'uso previsto;
- Progetti di massima, piani di fabbricazione e materiali dei componenti;
- Disegni, schemi e informazioni tecniche;
- Norme armonizzate e/o specifiche applicate;
- Eventuali valutazioni sulla riciclabilità, sulla riduzione al minimo degli imballaggi e sulla riutilizzabilità
- rapporti di prova
- riferimenti normativi

agrosistemi

Riciclabilità (Art.6)

Tutti gli imballaggi immessi sul mercato devono essere progettati per essere riciclabili (art.6.2.a), garantendo:

- compatibilità con raccolta, selezione e riciclo;
- separazione dei diversi flussi senza compromettere altri materiali;
- produzione di materia prima seconda di **qualità sufficiente a sostituire le materie prime vergini**

Chiarimenti linee guida PPWR

I requisiti vincolanti di Design for Recycling si applicheranno **dal 1° gennaio 2030** o 24 mesi dopo l'entrata in vigore dell'atto delegato.
Fino ad allora, continueranno ad applicarsi le disposizioni precedenti e la norma EN 13430.

Introduzione della «pagella» di riciclabilità

Per ottenere una di queste classi l'imballaggio deve essere valutato secondo criteri tecnici di **Design for Recycling (DfR)** oppure attraverso prove che simulano il processo reale di riciclo ("in scala").

agrosistemi

Imballaggi riciclabili

2030

Tutti gli imballaggi devono essere progettati per essere riciclabili (classi A-B-C consentite)
Imballaggi non riciclabili banditi

2035

Tutte le classi di imballaggi devono essere riciclate «su scala»*

2038

Solo imballaggi con classi di riciclabilità A–B saranno ammessi

Imballi riciclabili

2030		2035			2038		
Classe di prestazione di riciclabilità	Progettazione per il riciclaggio Valutazione della riciclabilità per unità, in termini di peso	Classe di prestazione di riciclabilità (per la progettazione per il riciclaggio)	Progettazione per il riciclaggio Valutazione della riciclabilità per unità, in termini di peso	Classe di prestazione di riciclabilità (per la valutazione «riciclato su scala»)	Classe di prestazione di riciclabilità	Progettazione per il riciclaggio Valutazione della riciclabilità per unità, in termini di peso	Classe di prestazione di riciclabilità (per la valutazione «riciclato su scala»)
Classe A	Superiore o uguale al 95 %	Classe A	Superiore o uguale al 95 %	Classe A riciclato su scala	Classe A	Superiore o uguale al 95 %	Classe A riciclato su scala
Classe B	Superiore o uguale all'80 %	Classe B	Superiore o uguale all'80 %	Classe B riciclato su scala	Classe B	Superiore o uguale all'80 %	Classe B riciclato su scala
Classe C	Superiore o uguale al 70 %	Classe C	Superiore o uguale al 70 %	Classe C riciclato su scala	Classe C NON PUÒ ESSERE IMMESSO SUL MERCATO	Superiore o uguale al 70 %	Classe C riciclato su scala
TECNICAMENTE NON RICICLABILE	Inferiore al 70 %	TECNICAMENTE NON RICICLABILE	Inferiore al 70 %	NON RICICLATO SU SCALA (al di sotto delle soglie di cui all'articolo 3, punto 39)).	TECNICAMENTE NON RICICLABILE	Inferiore al 70 %	NON RICICLATO SU SCALA (al di sotto delle soglie di cui all'articolo 3, punto 39)).

Tabella 3. PPWR: «Classi di prestazione di riciclabilità»

agrosistemi

La «pagella» di riciclabilità

Un imballaggio in **Classe A**:

- viene raccolto correttamente;
- viene selezionato correttamente negli impianti;
- viene riciclato con perdite minime;
- produce materia prima seconda di buona qualità.

Al contrario, un imballaggio che contiene elementi che disturbano il riciclo (colori particolari, etichette non compatibili, multilayer difficili da separare, ecc.) otterrà una **classe inferiore**.

«Marker» per stabilire la classe

OBIETTIVO:

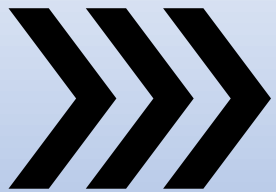
- SEMPLIFICARE (Ridurre materiali, componenti e strati);
- SEPARARE (Rendere semplice e intuitiva la separazione dei materiali incompatibili);
- RENDERE COMPATIBILI (Scegliere colori, adesivi, inchiostri, coating e additivi compatibili con il riciclo);
- FACILITARE LO SVUOTAMENTO (Ridurre residui di prodotto e contaminazioni);
- VERIFICARE (Valutare il comportamento dell'intero imballaggio nel processo reale di riciclo).

agrosistemi

Imballi riciclabili: Esenzioni

(Art.6.11, g.) per alcuni **imballaggi per la vendita** realizzati in:

- **gomma**
- sughero
- legno leggero
- tessuto
- ceramica
- porcellana
- cera



Dopo l'adozione degli atti attuativi, i **contributi EPR saranno modulati** in base alla classe di riciclabilità dell'imballaggio.

Una migliore prestazione di riciclabilità potrà tradursi in contributi più favorevoli, incentivando il «Design for Recycling».

Più riciclabile, più conveniente!

agrosistemi

Design-for-Recycling

«(60)Gli imballaggi dovrebbero essere progettati in modo da **ridurne al minimo il volume e il peso e di consentire la riciclabilità**, pur mantenendone la capacità di svolgere le funzioni di imballaggio. […] è opportuno rendere gli attuali criteri più chiari, specifici e rigorosi»

È pertanto opportuno modificare l'elenco dei criteri di prestazione degli imballaggi elencati nella norma armonizzata EN 13428: 2004 «Imballaggi — Requisiti specifici per la fabbricazione e la composizione — Prevenzione mediante riduzione alla fonte».

Tuttavia, prima che sia disponibile una norma armonizzata nuova o aggiornata, può essere utilizzata la norma esistente **EN 13428:2004.**

EN 13428 «minimizzazione imballaggio»

«Potrei ridurre ulteriormente peso o volume senza compromettere le prestazioni?»

- VALUTAZIONE PROGETTUALE DOCUMENTATA (dimostrare che riduzione non vuol dire perdita di caratteristiche, es. resistenza meccanica);
- INDIVIDUAZIONE DELL'AREA CRITICA (es. resistenza alla compressione verticale, rigidità, barriera microbiologica di un film)
- DIMOSTRAZIONE DI CONFORMITA'

utilizzo efficiente delle risorse e riduzione degli impatti lungo l'intero ciclo di vita

agrosistemi

EN 18120: Da obbligo normativo a vantaggio competitivo

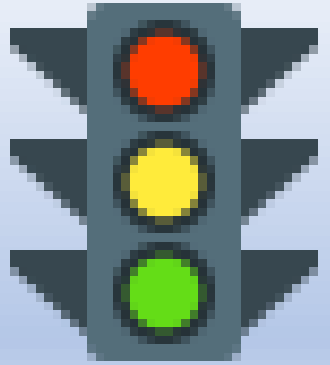
La EN 18120, pubblicata il **15 aprile 2026,** definisce come **valutare la compatibilità degli imballaggi plastici** con gli attuali sistemi di riciclo europei

Principali aspetti valutati:

- presenza di componenti critici
- compatibilità dei materiali
- comportamento durante selezione e riciclo
- qualità del materiale riciclato ottenuto

progettazione dell'imballaggio ⬇️ riciclabilità ai sensi dell'Art. 6 PPWR

EN 18120: riferimento tecnico per la valutazione dei propri imballaggi



NOT COMPATIBLE
LIMITED COMPATIBILITY
FULL COMPATIBILITY

Le aziende che iniziano oggi ad applicare i principi della EN 18120 **avranno un vantaggio** nell'adeguamento all'Articolo 6 del PPWR, riducendo interventi correttivi e costi futuri

agrosistemi

Principali Limiti e Criticità

Disponibilità limitata di PCR
Solo il PET ha una filiera solida per uso alimentare; per gli altri polimeri il riciclato resta scarso

Prezzo del riciclato
Il PCR costa più del polimero vergine, rendendo difficile competere sul prezzo

Potenziale del riciclo chimico
In crescita, ma non ancora abbastanza maturo da affiancare su larga scala il meccanico

Tracciabilità e certificazione
Servono sistemi affidabili per certificare la quota di riciclato e la sua origine post-consumo

Pressione sulle PMI
Mancano competenze, dati strutturati e risorse per adeguarsi nei tempi ristretti richiesti

agrosistemi

Contenuto riciclato minimo negli imballaggi di plastica (art. 7)

Imballaggio	2030	2040
imballaggi sensibili al contatto il cui componente principale è il polietilentereftalato (PET), ad eccezione delle bottiglie monouso per bevande;	>30%	>50%
gli imballaggi sensibili al contatto realizzati con materie plastiche diverse dal PET, ad eccezione delle bottiglie di plastica monouso per bevande;	>10%	>25%
bottiglie di plastica monouso per bevande;	>30%	>65%
imballaggi di plastica diversi dai precedenti	>35%	>65%

Chi produce o importa imballaggi plastici dovrà incorporare quote minime di plastica riciclata post-consumo.

agrosistemi

Obblighi di contenuto riciclato negli imballaggi di plastica (art.7)

Principali esenzioni

- Imballaggi primari dei medicinali.
- Alcuni dispositivi medici.
- Imballaggi compostabili.
- Imballaggi per merci pericolose.
- Alcuni imballaggi per alimenti destinati a lattanti e fini medici speciali.
- Componenti plastici che rappresentano <5% del peso dell'imballaggio.

2030 il contenuto di plastica riciclata non sarà più una scelta volontaria, ma un requisito normativo obbligatorio.

Obblighi di contenuto riciclato negli imballaggi di plastica: Esenzioni

Esempi pratici

Guarnizione in gomma venduta come imballaggio di protezione

• Non deve superare la futura procedura PPWR di valutazione della riciclabilità per essere commercializzata.

• Potrebbe però essere classificata come difficile da riciclare e quindi essere soggetta a contributi EPR più elevati;

• Può penalizzare la classe di riciclabilità dell'imballaggio completo

Compostabilità (art.9)

12 febbraio 2028

Dovranno essere compatibili con il compostaggio in condizioni industriali controllate:

- bustine permeabili per tè
- cialde caffè
- etichette adesive applicate a frutta e verdura.

Etichettatura armonizzata (art.12)

Articolo 12, paragrafo 1: «*A decorrere dal 12 agosto 2028 o 24 mesi dopo la data di entrata in vigore degli atti di esecuzione adottati a norma del paragrafo 6 o 7 del presente articolo, se posteriore, l'imballaggio immesso sul mercato è contrassegnato da un'etichetta armonizzata contenente informazioni sui materiali che lo compongono al fine di facilitare la cernita da parte dei consumatori. L'etichetta si compone di pittogrammi ed è facilmente comprensibile, anche per le persone con disabilità. [...].*»

Obiettivo:

- facilitare la raccolta differenziata

Possibili strumenti:

- Pittogrammi
- marcatura digitale
- QR code

Etichettatura armonizzata

Cosa cambia? un'unica etichetta in tutta Europa
Attualmente ogni Paese ha regole diverse.

- Italia → raccolta differenziata ambientale;
- Francia → Triman + istruzioni di conferimento;
- Spagna → sistemi nazionali;
- altri Paesi → ulteriori simboli e diciture.

Questo obbliga chi vende imballaggi in più Paesi a gestire versioni diverse della stessa confezione.

Etichettatura armonizzata

Fine dei codici PAP, PET, PP?

Questa è una delle sorprese più grandi.
Oggi vediamo spesso: PAP 20, PAP 21, PET 1, HDPE 2, PP 5 (derivanti dalla Decisione 97/129/CE).

La Commissione chiarisce che:
• potranno essere utilizzati fino all'arrivo del nuovo sistema;
• dopo il nuovo regime armonizzato non saranno più il riferimento principale;
• non sarà possibile creare sistemi alternativi nazionali.

Probabile ispirazione ai ***Nordic Recycling Symbols***

Etichettatura armonizzata

Quali sono esclusi?

- molti imballaggi utilizzati esclusivamente in ambito professionale;
- alcuni dispositivi medici;
- alcuni medicinali;
- gran parte degli imballaggi da trasporto;
- imballaggi B2B che non arrivano al consumatore finale.

• I claim su contenuto riciclato o biobased resteranno volontari, ma con regole UE armonizzate.

"contiene il 50% di plastica riciclata"; "biobased"; "a base biologica";

Rapporto tra **gli obblighi di riduzione al minimo degli imballaggi (art.10)** e la **proporzione di spazio vuoto (art.24)**

Articolo 10, paragrafo 1: «Entro il 1o gennaio 2030 il fabbricante o l'importatore provvede affinché l'imballaggio immesso sul mercato sia progettato in modo che **il suo peso e il suo volume siano ridotti al minimo necessario per garantirne la funzionalità**, tenendo conto della forma e del materiale di cui è costituito.»

Articolo 10, paragrafo 2: «Il fabbricante o l'importatore provvede affinché non siano immessi sul mercato gli imballaggi che non soddisfano i criteri di prestazione di cui all'allegato IV del presente regolamento e quelli con caratteristiche intese unicamente ad aumentare il volume percepito del prodotto, **comprese doppie pareti, falsi fondi e strati non necessari**, salvo se: [...].»

Rapporto tra **gli obblighi di riduzione al minimo degli imballaggi (art.10)** e la **proporzione di spazio vuoto (art.24)**

Esempi vietati:

❌ Bottiglia con fondo molto spesso solo per sembrare più grande.
❌ Scatola con doppie pareti inutili.
❌ Vaschetta da 500 g progettata per contenere solo 250 g di prodotto.
❌ Falso fondo che dà al consumatore l'impressione di acquistare più prodotto.

Riduzione al minimo degli imballaggi

In attesa dei criteri ufficiali UE, gli strumenti già disponibili sono:

- **CEFLEX** (Circular Economy for Flexible Packaging) è un'iniziativa europea dedicata soprattutto agli imballaggi flessibili che ha sviluppato delle *Design for Recycling Guidelines*.

- **RecyClass**, lo strumento oggi più utilizzato in Europa per gli imballaggi plastici che RecyClass valuta diversi parametri (composizione, etichette, adesivi, inchiostri, tappi, sleeve, percentuali dei materiali) e assegna una classe di riciclabilità.

- **EN 18120-1:2026**, che ha come obiettivo quello di fornire una metodologia tecnica per valutare la riciclabilità degli imballaggi.

Focus Plastica:
Dove si sposterà il mercato?

Chi vincerà e chi perderà con il PPWR

Soluzioni favorite

✅ Monomateriale PE
✅ Monomateriale PP
✅ PET
✅ Packaging facilmente selezionabili
✅ Componenti facilmente separabili

Soluzioni sotto pressione

⚠️ Multimateriali complessi
⚠️ Sleeve non removibili
⚠️ Componenti incompatibili con il riciclo
⚠️ Strutture difficili da separare
⚠️ Soluzioni con bassa riciclabilità

Come cambia il business delle aziende chimiche

Cosa chiederanno i clienti ai fornitori chimici

- dichiarazioni PFAS;
- dichiarazioni metalli pesanti;
- dati di riciclabilità;
- informazioni sugli additivi;
- supporto alla conformità PPWR.

Il prodotto chimico non sarà valutato solo per le prestazioni, ma anche per il suo contributo alla conformità normativa.

Opportunità di innovazione per il settore chimico

Aree con maggiore potenziale

- alternative ai PFAS;
- coating barriera riciclabili;
- adesivi wash-off;
- additivi compatibili con il riciclo;
- agenti de-inking;
- compatibilizzanti per riciclo meccanico.

Trend di mercato

La sostenibilità non viene più richiesta solo dal consumatore.
Sta diventando una specifica tecnica richiesta dai clienti industriali

Focus Gomma
Dove il PPWR impatta il settore

Applicazioni tipiche:

- guarnizioni per chiusure;
- componenti elastomerici;
- sistemi di tenuta;
- protezioni per il trasporto;
- elementi integrati negli imballaggi.

Anche quando la gomma rappresenta una **piccola frazione** dell'imballaggio, **può influenzarne la riciclabilità.**

Focus Gomma
Dove il PPWR impatta il settore

Le principali criticità per il settore gomma

- difficoltà di separazione dai materiali principali;
- assenza di filiere di riciclo mature;
- incompatibilità con alcuni processi di riciclo;
- possibile penalizzazione nella modulazione EPR futura.

Sfida

Progettare componenti facilmente separabili e compatibili con l'economia circolare.

Focus Gomma
Dove il PPWR impatta il settore

Opportunità per il settore gomma

- utilizzo di elastomeri riciclati;
- sviluppo di elastomeri termoplastici riciclabili;
- progettazione per il disassemblaggio;
- componenti removibili;
- innovazione nei sistemi di chiusura.

Opportunità

Trasformare un elemento oggi critico in un fattore di differenziazione sul mercato

Il PPWR come leva di competitività

Le aziende che si limiteranno a rispettare il regolamento **sosterranno un costo.**

Le aziende che utilizzeranno il PPWR come strumento di innovazione **creeranno un vantaggio competitivo.**

Conclusioni e piano d'azione

Le 10 azioni da fare da domani

1. Identificare il proprio ruolo PPWR.
2. Mappare gli imballaggi utilizzati.
3. Coinvolgere acquisti e R&D.
4. Aggiornare le Dichiarazioni dei fornitori.
5. Verificare la presenza di PFAS.
6. Analizzare la riciclabilità degli imballaggi.
7. Pianificare l'uso di plastica riciclata.
8. Monitorare gli atti delegati UE.
9. Valutare i rischi economici e commerciali.
10. Costruire una roadmap aziendale PPWR.

agrosistemi

«Non sempre cambiare equivale a migliorare, ma per migliorare bisogna cambiare»

(Winston Churchill)

Grazie

DOMANDE

La Società di consulenza Agrosistemi può offrire servizi di consulenza su PPWR, MOCA (materiali e oggetti a contatto con alimenti), certificazioni volontarie (BRCGS Packaging & Distribution) e conformità legislativa.

Andrea Dente
Cell. +39 3396624787
andrea.dente@agrosistemi.com

Giuseppe D'Ambrosio
Cell. +39 3939791679
giuseppe.dambrosio@agrosistemi.com

agrosistemi