

**ENEA/Ministero dello Sviluppo Economico**

**Webinar**

**REACH ed economia circolare**

**19 novembre 2019**

***Economia circolare e sostanze chimiche***

**Carlo Zaghi**

**Dirigente della Divisione IV - Valutazione e riduzione dei rischi derivanti da prodotti chimici e organismi geneticamente modificati**

**ex Direzione Generale per le Valutazioni e le Autorizzazioni Ambientali**

**Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare**

**[zaghi.carlo@minambiente.it](mailto:zaghi.carlo@minambiente.it)**

# Regolamentazione «orizzontale» delle sostanze chimiche (Regolamento REACH e Regolamento CLP)

Con il Regolamento (CE) n. 1907/2006 l'UE ha istituito un sistema integrato per la gestione dei rischi delle sostanze chimiche

Con il Regolamento (CE) n.1272/2008 l'UE ha armonizzato il proprio sistema di classificazione ed etichettatura delle sostanze pericolose al sistema mondiale armonizzato «GHS»

# L'attuazione del Piano d'azione per l'economia circolare

## Materie prime ed economia circolare

- Il consumo di materie prime è destinato a raddoppiare nei prossimi 15 anni
- Oltre il 50% dei rifiuti urbani prodotti nell'UE non viene né riciclato né riutilizzato
- La disponibilità di alcune materie prime essenziali sta rapidamente diminuendo
- L'aumento del prezzo delle materie prime, che rappresenta il 30% della struttura dei costi delle industrie manifatturiere europee, incide in modo sempre più significativo sui costi di produzione
- La volatilità dei prezzi delle materie prime e la competizione per l'accesso alle stesse generano instabilità politica e incertezza per gli investitori

# Il rapporto della Commissione sulle «materie prime critiche»

- Nel 2017 la Commissione europea ha presentato una Comunicazione [COM(2017) 490] sulle **materie prime essenziali («critiche»)** (*Critical Raw Materials*) e ha attivato un sistema di informazione (RMIS, <https://rmis.jrc.ec.europa.eu/>) che fornisce valutazioni periodiche sullo stato delle materie prime «critiche»
- Nel 2018 la Commissione europea ha pubblicato un Rapporto dettagliato sulle materie prime critiche (domanda interna, fonti di approvvigionamento, disponibilità): *Report on **Critical Raw Materials (CRMs)** and the Circular Economy* <https://ec.europa.eu/docsroom/documents/27327>
- La Commissione ha individuato **27 CRMs** («materie prime critiche») per i paesi dell'UE, sulla base di una metodologia che tiene conto della loro importanza e del rischio di approvvigionamento per i settori interessati

# Le «materie prime critiche» per i paesi dell'UE

## COM(2017) 490

<https://ec.europa.eu/transparency/regdoc/rep/1/2017/IT/COM-2017-490-F1-IT-MAIN-PART-1.PDF>

### Le CRMs e la % di riciclo

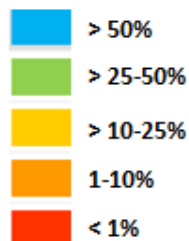
Antimonio (28%)  
barite (1%)  
berillio (0%)  
bismuto (1%)  
borato (0%)  
cobalto (0%)  
carbone da coke (verrà eliminato dall'elenco)  
fluorite (1%)  
gallio (0%)  
germanio (2%)  
afnio (1%)  
elio (1%)  
indio (0%)

magnesio (9%)  
grafite naturale (3%)  
gomma naturale (1%)  
niobio (0,3%)  
fosforite (17%)  
fosforo (0%)  
scandio (0%)  
silicio metallico (0%)  
tantalio (1%)  
tungsteno (42%)  
vanadio (44%)  
metalli del gruppo del platino (14%)  
terre rare pesanti (HERRs) (8%)  
terre rare leggere (LHRRs) (3%)

# Tasso di riciclo di alcune materie prime critiche

	Tasso di riciclo
<b>Vanadio</b>	<b>44%</b>
<b>Tungsteno</b>	<b>42%</b>
<b>Magnesio</b>	<b>9%</b>
<b>Bismuto</b>	<b>1%</b>

## End-of-life recycling input rate (EOL-RIR) [%]



H																	He 1%
Li 0%	Be 0%											B* 0.6%	C	N	O	F* 1%	Ne
Na	Mg 13%											Al 12%	Si 0%	P* 17%	S 5%	Cl	Ar
K* 0%	Ca	Sc 0%	Ti 19%	V 44%	Cr 21%	Mn 12%	Fe 24%	Co 35%	Ni 34%	Cu 55%	Zn 31%	Ga 0%	Ge 2%	As	Se 1%	Br	Kr
Rb	Sr	Y 31%	Zr	Nb 0%	Mo 30%	Tc	Ru 11%	Rh 9%	Pd 9%	Ag 55%	Cd	In 0%	Sn 32%	Sb 28%	Te 1%	I	Xe
Cs	Ba 1%	La-Lu <sup>1</sup>	Hf 1%	Ta 1%	W 42%	Re 50%	Os	Ir 14%	Pt 11%	Au 20%	Hg	Tl	Pb 75%	Bi 1%	Po	At	Rn
Fr	Ra	Ac-Lr <sup>2</sup>	Rf	Db	Sg	BK	Ks	Mt	Ds	Rg	Cn	Uut	Fl	Uup	Lv	Uus	Uuo

<sup>1</sup> Group of Lanthanide	La 1%	Ce 1%	Pr 10%	Nd 1%	Pm	Sm 1%	Eu 38%	Gd 1%	Tb 22%	Dy 0%	Ho 1%	Er 0%	Tm 1%	Yb 1%	Lu 1%
<sup>2</sup> Group of Actinide	Ac	Th	Pa	U	Np	Am	Cm	Bk	Cf	Es	Fm	Md	No	No	Lr

Aggregates	Bentonite	Coaking Coal	Diatomite	Feldspar	Gypsum	Kaolin Clay	Limestone	Magnesite	Natural Cork	Natural Graphite	Natural Rubber	Natural Teak Wood	Perlite	Sapele wood	Silica Sand	Talc
7%	50%	0%	0%	10%	1%	0%	58%	2%	8%	3%	1%	0%	42%	15%	0%	5%

# Come passare da un'economia lineare ad una circolare?

- Progettazione dei prodotti per garantirne la riparabilità, la riusabilità, gli aggiornamenti tecnologici e la possibilità di recupero delle materie prime e dei singoli componenti
- Costante ricerca di soluzioni innovative che permettano di aumentare il valore dei materiali ad ogni nuovo impiego, minimizzando gli impatti energetici e ambientali
- Permanenza all'interno del sistema economico dei materiali di cui è costituito un prodotto (riutilizzo e riciclo)
- Strumenti: l'analisi del ciclo di vita del prodotto (LCA, *Life Cycle Assessment*) facilita l'individuazione di soluzioni tecnologiche innovative per la riduzione degli impatti ambientali e l'esame dei flussi di materia
- Oltre alla LCA standardizzata (norme ISO 14040 e 14044) sono necessarie valutazioni relative alle sostanze presenti nei prodotti e alle connessioni di ogni ciclo produttivo con altre filiere



# Piano d'azione per l'economia circolare dell'UE

- Nel 2015 la Commissione europea ha adottato il Piano d'azione per l'economia circolare [COM(2015) 614]
- Ogni anno la Commissione presenta al Parlamento europeo e al Consiglio un rapporto sui progressi compiuti nell'attuazione del Piano d'azione per l'economia circolare
- L'ultimo rapporto, presentato il 4 marzo 2019, indica i principali progressi compiuti nell'attuazione del Piano [COM(2019) 190]

<https://ec.europa.eu/transparency/regdoc/rep/1/2019/IT/COM-2019-190-F1-IT-MAIN-PART-1.PDF>

# Progressi compiuti in attuazione del Piano d'azione per l'economia circolare

Sul piano normativo:

- **Un nuovo quadro legislativo sui rifiuti:** Direttiva (UE) 2018/851 sui rifiuti che modifica la direttiva 2008/98/CE)
- **Un nuovo quadro legislativo sui prodotti fertilizzanti:** Regolamento (UE) 2019/1009 che abroga il Regolamento CE 2003/2003
- **La Strategia per la plastica nell'economia circolare:** Direttiva (UE) 2019/904 sulla riduzione di determinati prodotti di plastica nell'ambiente

[https://ec.europa.eu/environment/circular-economy/index\\_en.htm](https://ec.europa.eu/environment/circular-economy/index_en.htm)

# Progressi compiuti nell'attuazione del Piano d'azione per l'economia circolare

[https://ec.europa.eu/environment/circular-economy/index\\_en.htm](https://ec.europa.eu/environment/circular-economy/index_en.htm)

- sviluppo degli strumenti per la progettazione ecologica dei prodotti (**ecodesign**)
- Rafforzamento degli strumenti volontari come gli **appalti pubblici verdi** (GPP) e il **marchio Ecolabel**
- Utilizzo della rete *Enterprise Europe Network* (<https://een.ec.europa.eu>) per fornire assistenza tecnica alle PMI per la gestione efficiente delle risorse
- Richiesta agli organismi internazionali di definire, entro il 2020, norme tecniche per misurare la **durabilità, riciclabilità, riutilizzabilità, riparabilità** dei prodotti e la presenza di **materie prime «critiche»**
- Realizzazione della **piattaforma UE Information for Recyclers** per la raccolta e lo scambio di informazioni per il riutilizzo e il trattamento delle nuove apparecchiature elettriche ed elettroniche <https://i4r-platform.eu/>
- Consultazione pubblica per migliorare l'interfaccia tra legislazione chimica e legislazione sui rifiuti e sui prodotti  
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:52018DC0032&from=EN>

# Consultazione pubblica sulla Comunicazione della Commissione sull'interazione tra la normativa in materia di sostanze chimiche, prodotti e rifiuti

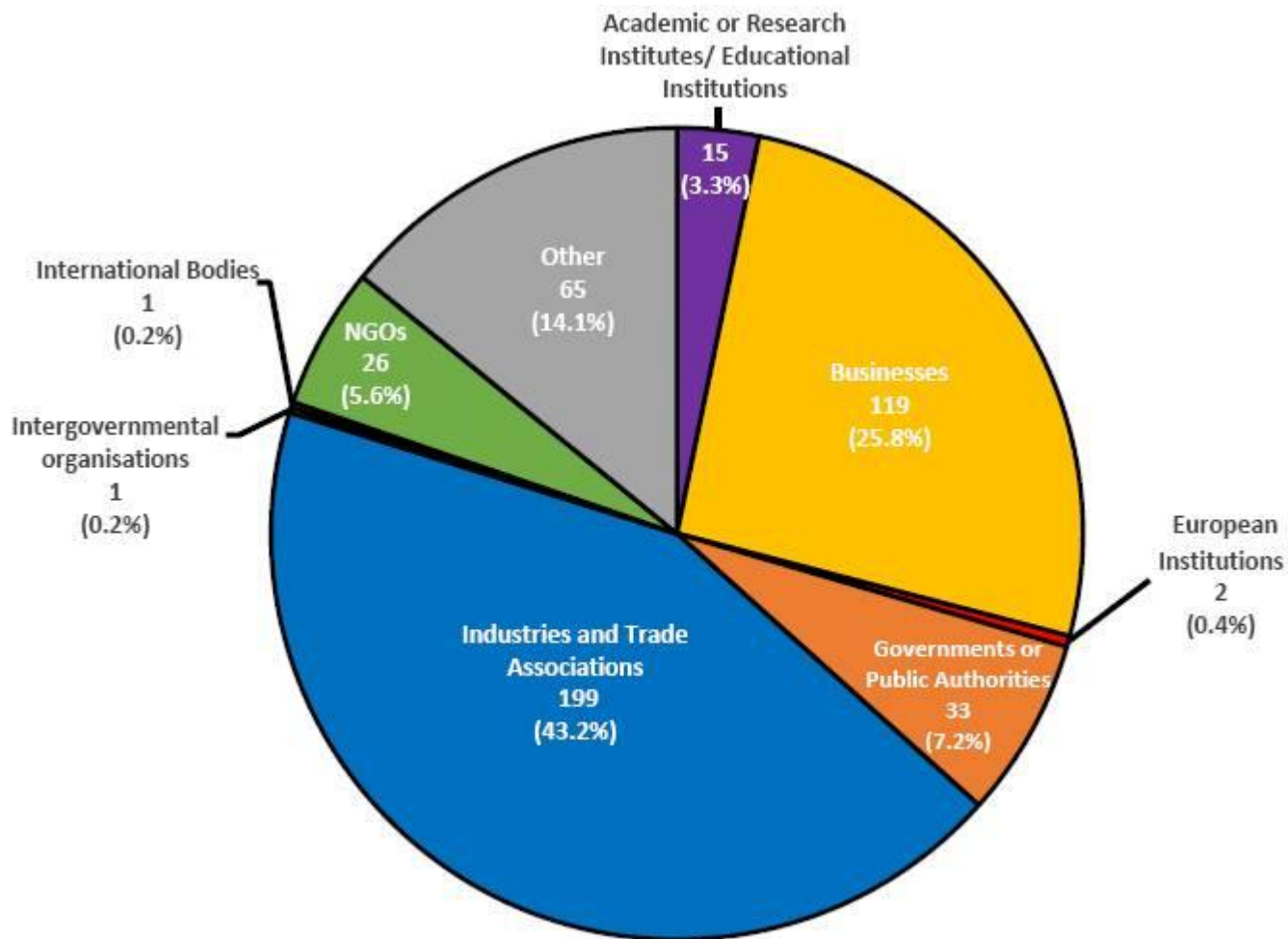
## 23 luglio – 29 ottobre 2018

[https://ec.europa.eu/info/consultations/public-consultation-addressing-interface-between-chemical-product-and-waste-legislation\\_it](https://ec.europa.eu/info/consultations/public-consultation-addressing-interface-between-chemical-product-and-waste-legislation_it)

### Quattro questioni prioritarie:

- come assicurare la disponibilità di informazioni sulle caratteristiche dei materiali agli operatori impegnati nelle operazioni di recupero e riciclo?
- come affrontare il problema delle cosiddette *legacy substances*, vale a dire le “sostanze ereditate” dal passato presenti nei beni e nei materiali da recuperare/riciclare?
- è necessaria un’armonizzazione delle norme nazionali sugli End of Waste a livello europeo?
- è necessario un allineamento delle normative sui rifiuti e sui prodotti chimici?

## 28 .2.2019 - Summary Report of the Public Consultation based on the main issues identified in the Commission's Communication on the interface between chemical, product and waste legislation



# Risultati della consultazione pubblica

[https://ec.europa.eu/info/consultations/public-consultation-addressing-interface-between-chemical-product-and-waste-legislation\\_it](https://ec.europa.eu/info/consultations/public-consultation-addressing-interface-between-chemical-product-and-waste-legislation_it)

- sostegno al miglioramento della **tracciabilità** delle sostanze presenti nei prodotti e nei rifiuti
- preferenza per gli strumenti che garantiscono parità di condizioni tra imprese dell'UE ed imprese extra UE (ad es. **restrizioni REACH**)
- supporto all'**armonizzazione** delle norme che stabiliscono quando un rifiuto cessa di essere tale (*End of Waste*)
- supporto (da parte delle imprese) alla previsione di **deroghe specifiche** per i materiali riciclati, attraverso una valutazione caso per caso
- supporto (da parte delle ONG) al principio secondo il quale le materie prime secondarie debbano rispettare gli **stessi requisiti di sicurezza** previsti per le materie prime vergini

# Il nuovo quadro legislativo sui rifiuti

## Direttiva (UE) 2018/851 e le sostanze SVHC

### Obiettivi della direttiva

- Riciclo del 70% degli imballaggi entro il 2030
- Riciclo del 65% dei rifiuti urbani entro il 2035
- **Armonizzazione a livello europeo dei criteri per la cessazione della qualifica di rifiuto** (*End of Waste*)
- Nuovi obblighi in materia di raccolta differenziata
- Requisiti generali in materia di responsabilità estesa del produttore
- Misure di prevenzione e di gestione dei rifiuti marini, alimentari e dei prodotti contenenti materie prime «critiche»

# Tasso di riciclo di materie prime secondarie nell'EU

*(Circular material use rate - % of total material use (2016))*

**Paesi Bassi 29,0%**

**Francia 19,5%**

**Belgio 18,9%**

**Regno Unito 17,2%**

**Italia 17,1%**

**Media UE (28) 11,7%**

**Germania 11,4%**

In media nell'UE i materiali ottenuti dal riciclo soddisfano poco più del 11% della domanda complessiva di materie prime

<https://ec.europa.eu/eurostat/web/circular-economy/indicators/main-tables>



# Riduzione delle sostanze SVHC contenute nei prodotti art.9, paragrafi 1 e 2 della direttiva (UE) 2018/851

- **Gli Stati membri (paragrafo 1, lettera i)** *«promuovono la riduzione del contenuto di sostanze pericolose in materiali e prodotti,...e garantiscono che qualsiasi fornitore di un articolo...fornisca le informazioni di cui all'art.33, paragrafo 1, del suddetto regolamento (REACH) all'Agenzia europea per le sostanze chimiche a decorrere dal **5 gennaio 2021**»*
- **L'ECHA (paragrafo 2)** *«istituisce una banca dati per i dati che devono essere trasmessi...entro il **5 gennaio 2020** e la mantiene. L'Agenzia...fornisce ai gestori del trattamento dei rifiuti l'accesso a tale banca dati. Essa fornisce inoltre ai consumatori, su richiesta, l'accesso a tale banca dati»*

# Database SCIP

## *Substances of Concern In articles, as such or in complex objects (Products)*

- L'ECHA sta lavorando alla realizzazione della banca dati SCIP per raccogliere le informazioni sugli articoli che contengono le sostanze incluse nell'elenco delle sostanze SVHC (sostanze estremamente preoccupanti) in concentrazione superiore allo 0,1 % p/p
- Scopo della banca dati è migliorare la trasparenza dell'informazione sulle sostanze presenti negli articoli, permettendo agli operatori impegnati nelle attività di recupero e riciclo di conoscere le caratteristiche dei materiali destinati al recupero
- Coloro che immettono sul mercato dell'UE articoli che contengono SVHC in concentrazioni superiori allo 0,1 % p/p (**produttori, importatori, distributori**) dovranno trasmettere le informazioni previste alla banca dati SCIP. L'ECHA garantirà la protezione delle informazioni commerciali riservate

<https://echa.europa.eu/it/scip-database>

# Database SCIP: stato dell'arte

<https://echa.europa.eu/it/scip-database>

**Settembre 2019:** pubblicati sul sito dell'ECHA i [requisiti](#) relativi alle informazioni da fornire alla banca dati SCIP. Tali requisiti sono stati predisposti sulla base delle consultazioni avviate con gli Stati membri e le parti interessate

**Ottobre 2019:** pubblicata la nuova versione di IUCLID (6.4) con le specifiche tecniche del format che le imprese dovranno utilizzare per trasmettere le informazioni sulle SVHC presenti negli articoli

**Novembre 2019:** Workshop ECHA per la presentazione del database SCIP

<https://echa.europa.eu/it/-/scip-workshop-12-november-2019>

**Primavera 2020:** lancio del prototipo del database SCIP da testare da parte delle imprese

**Autunno del 2020:** lancio della versione aggiornata del database (le imprese potranno iniziare a inserire dati «reali»)

**Gennaio 2021:** notifica sulla banca dati SCIP delle informazioni sulle SVHC contenute negli articoli in concentrazione > 0,1% p/p

## Obiettivi e prospettive

- La domanda di materie prime secondarie è ancora debole per la **scarsa conoscenza** dei potenziali vantaggi del riciclo e per il grado di **incertezza** sullo “stato” giuridico di tali materiali (armonizzazione dei criteri *End of Waste*)
- L'avvio del Sistema informativo gestito dall'ECHA (**banca dati SCIP**) potrà facilitare lo scambio di informazioni sulla presenza di sostanze pericolose presenti nei materiali e nei flussi di rifiuti
- La progressiva **sostituzione delle SVHC** nei processi produttivi, prevista dal Regolamento REACH, aumenterà in modo sostanziale le possibilità di recupero e riutilizzo dei materiali
- L'obiettivo cui tendere è: **stessi requisiti per le materie prime vergini e le materie prime secondarie**, pur non escludendo restrizioni che stabiliscano per i materiali contenenti «legacy substances» deroghe «*time limited*» basate sulla valutazione del rischio in ogni fase del ciclo di vita dei prodotti

## Prospettive e conclusioni

- Il programma COSME dell'UE (*COmpetitiveness of enterprises and Small and Medium-sized Enterprises*) ha finanziato progetti delle PMI per la sostituzione di SVHC: in questa area di **innovazione** occorrono però impegni più coordinati sia a livello europeo (Horizon 2020) che a livello nazionale <https://ec.europa.eu/easme/en/tender/10564/substitution-chemical-substances-potential-concern-phase-ii>
  
- Per promuovere «prodotti circolari» è necessario incrementare l'efficacia di alcuni strumenti volontari per orientare il mercato, facilitando decisioni informate e consapevoli da parte dei consumatori attraverso:
  - **Impronta ambientale** dei prodotti, che consente alle imprese di rilasciare dichiarazioni ambientali affidabili e comparabili [https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/ec\\_circular\\_economy\\_final\\_report\\_0.pdf](https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/ec_circular_economy_final_report_0.pdf)
  
  - **Marchio Ecolabel UE**: dal 2015 al 2018 i prodotti e i servizi contrassegnati dal marchio Ecolabel sono passati da 27.514 a 72.227 <http://ec.europa.eu/ecat/>

## Prospettive e conclusioni

- Occorre utilizzare l'«effetto leva» degli acquisti pubblici verdi (***Green Public Procurement***, GPP), considerando che i beni e i servizi acquistati dalla pubblica amministrazione rappresentano il 15% del PIL  
<https://ec.europa.eu/environment/gpp/pdf/Buying-Green-Handbook-3rd-Edition.pdf>
- Il **Piano d'azione per l'economia circolare** assegna un ruolo rilevante agli acquisti pubblici, per guidare il sistema produttivo verso la circolarità. A questo scopo la Commissione sta integrando i principi dell'economia circolare nei “criteri ambientali minimi” del GPP  
[https://ec.europa.eu/environment/gpp/eu\\_gpp\\_criteria\\_en.htm](https://ec.europa.eu/environment/gpp/eu_gpp_criteria_en.htm)
- L'Italia è molto attiva nel settore del GPP, avendo sviluppato «criteri ambientali minimi» per oltre 17 categorie di beni e servizi. Diverse categorie di beni e servizi acquistati dalle pubbliche amministrazioni devono rispettare «criteri ambientali minimi» che, in molti casi, tengono conto delle sostanze pericolose presenti nei prodotti e della quota di materiale riciclato  
<http://www.minambiente.it/pagina/gpp-acquisti-verdi>

# ***Grazie per l'attenzione!***

[https://ec.europa.eu/environment/green-growth/index\\_en.htm](https://ec.europa.eu/environment/green-growth/index_en.htm)

[http://ec.europa.eu/environment/circular-economy/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/circular-economy/index_en.htm)

<https://echa.europa.eu/it/scip-database>

<https://echa.europa.eu/it/information-on-chemicals/cl-inventory-database>

<http://www.minambiente.it/pagina/reach>

<http://www.reach.gov.it/>

<http://www.reach.gov.it/banche-dati-sostanze>

*zaghi.carlo@minambiente.it*