



Agenzia nazionale per le nuove tecnologie,
l'energia e lo sviluppo economico sostenibile

Sostanze chimiche ed economia circolare: criticità ed opportunità per le imprese

*Il Regolamento REACH e l'economia circolare: una convivenza possibile
grazie all'innovazione*

Rimini, 10 novembre 2017

Claudia Brunori, ENEA

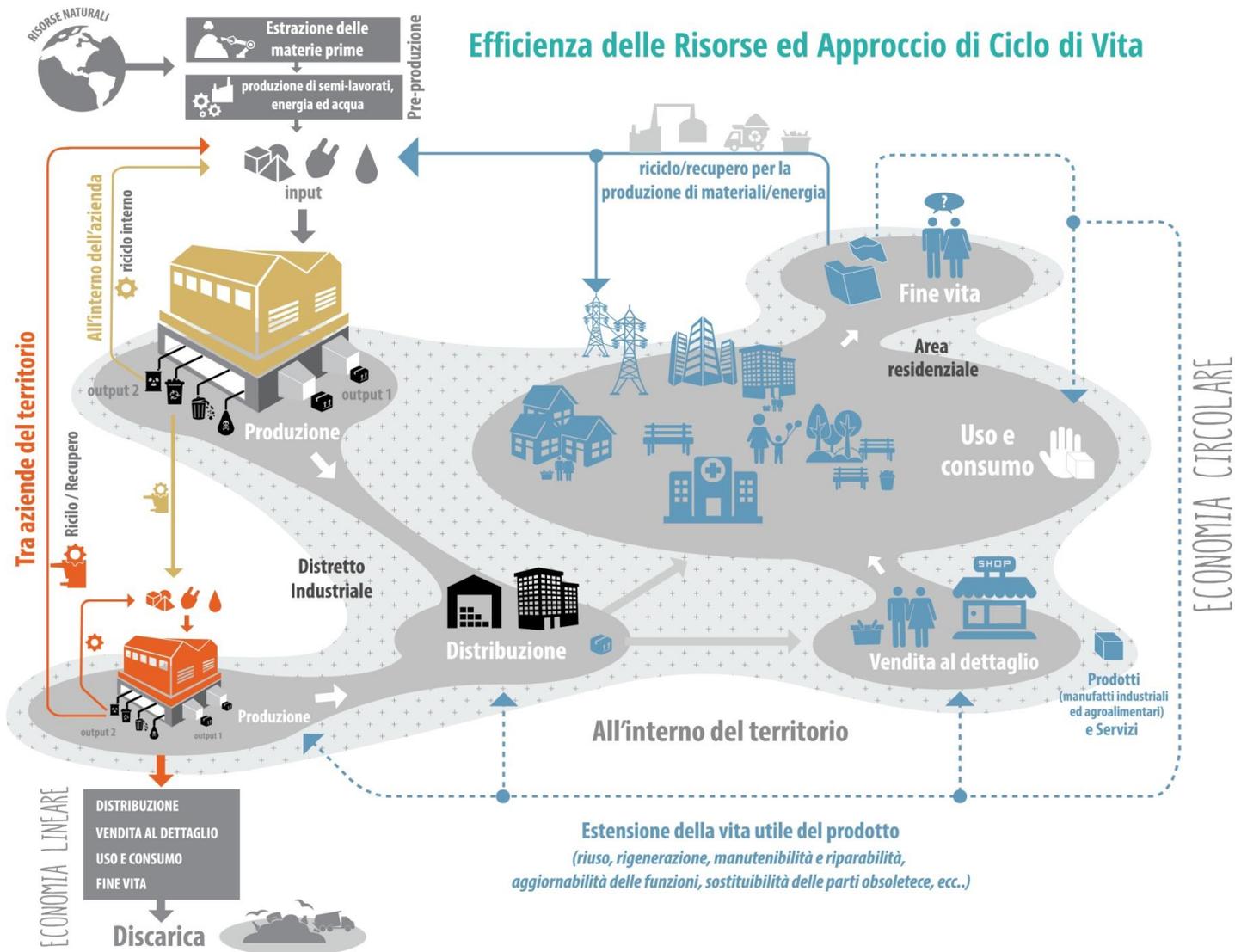


1101 0110 1100
0101 0010 1101
0001 0110 1110
1101 0010 1101
1111 1010 0000



Dall'economia lineare all'economia circolare...

...per un Paese come l'Italia con poche risorse naturali e con una forte vocazione manifatturiera lo sviluppo del recupero e del riciclo è una questione di sopravvivenza



Dall'economia lineare all'economia circolare...

Innovazione di Prodotto

Strategie di Ecodesign & Life Cycle Thinking (LCT, LCA,..)

Riciclabilità, durabilità, disassemblabilità, scelta dei materiali ecc..)

Materie prime

Nanomateriali, biomateriali, materiali riciclati; Sostituzione di materie prime critiche e pericolose

2 Risorse



SIMBIOSI
(sottoprodotti/scarti)

3

Fabbr

RIFABBRICAZIONE

RIGENERAZIONE/RI-VENDITA

Innovazione di Sistema

Simbiosi industriale
Sharing economy

*Rigenerazione/Riuso/
prodotti seconda mano
Dal possesso all'accesso al bene*

Gestione integrata dei
rifiuti

Urban mining/landfill
mining

Riuso/riparazione/riciclo

Innovazione di Processo

Tecnologie pulite
Basso consumo di
risorse e di energia
Basse emissioni

4

zione

ECOINNOVAZIONE DI PRODOTTO

Ecodesign

Piano di azione per l'economia circolare (dicembre 2015) prevede incentivi economici per prodotti verdi e riciclabili che supportano i sistemi di recupero e riciclo (ad es. Imballaggi, batterie, apparecchi elettronici, veicoli).

GPP

2016

Computer e schermi; Progettazione, costruzione e gestione degli uffici

Regolamento REACH

Regolamento REACH: CANDIDATE LIST

La **SVHC Roadmap** della Commissione (2013) prevede che tutte le sostanze più preoccupanti entro il 2020 siano incluse nella Candidate List e valutate per la loro successiva eventuale esclusione dal mercato.

Le sostanze chimiche da includere in Candidate List :

- sostanze cancerogene, mutagene e tossiche per la riproduzione (CMR)
- sostanze sensibilizzanti
- sostanze persistenti, bioaccumulabili e tossiche (PBT) o molto persistenti e molto bioaccumulabili (vPvBs)
- Interferenti endocrini
- Derivati del petrolio e del carbone con proprietà CMR o PBT

Regolamento REACH: AUTORIZZAZIONE ALL'USO

Le sostanze SVHC maggiormente preoccupanti utilizzate nell'UE a tonnellaggi elevati o di cui si fa un uso dispersivo (ad esempio gli usi dei consumatori), vengono inserite dalla Commissione europea nell'Allegato XIV del regolamento REACH e pertanto sono soggette a restrizione.

Se una sostanza è inserita in Allegato XIV, l'impresa deve presentare domanda di autorizzazione all'uso della sostanza. I costi per la predisposizione della domanda di autorizzazione sono elevati, dell'ordine di alcune centinaia di migliaia di euro.

SOSTANZE CHIMICHE ED ECONOMIA CIRCOLARE

- Le sostanze elencate nella Candidate List sono estremamente preoccupanti (SVHC) e potrebbero essere soggette a restrizione e/o autorizzazione nei prossimi anni.
- La **sostituzione** delle sostanze chimiche della Candidate List è una esigenza fondamentale per l'economia circolare e per le attività di riuso/riciclo a fine vita.
- La sostituzione è un'attività scientifica e innovativa che unisce un miglioramento del prodotto e del processo a minori impatti ambientali e sanitari.
- La Candidate List ha un impatto sull'innovazione poiché indica alle imprese quali sostanze è opportuno eliminare dai processi produttivi.

SOSTITUZIONE = INNOVAZIONE

SFIDE PER LE IMPRESE

Differenti opportunità e criticità possono essere evidenziate per le imprese che utilizzano materiale vergine nei loro processi produttivi e imprese del settore del riciclo:

- Per le imprese che utilizzano materiale vergine, la sfida è **sostituire le sostanze presenti nella Candidate list** all'interno dei loro prodotti
- Per le imprese che producono materiale recuperato, la sfida è **sostenere la spesa per la domanda di autorizzazione**

Criticità per chi usa materiale vergine (1)

I COSTI

La sostituzione di sostanze o processi può essere molto impegnativa per garantire prestazioni tecniche equivalenti.

Sono necessari **investimenti o finanziamenti**:

- **Aggregazione di imprese**
- **Fondi di programmi nazionali ed europei**
- **Banche**

Sono in corso anche **progetti di ricerca interdisciplinari collaborativi**, come il progetto SUPFES (sostituzione delle sostanze fluorurate) finanziato dallo Swedish Research Council Formas che si concentrano sulla sostituzione di specifici tipi di sostanze chimiche.

Criticità per chi usa materiale vergine (2)

Complessità tecnica della sostituzione

- La sostituzione può richiedere una grande quantità di ricerca, incluse le valutazioni delle alternative chimiche e la valutazione del ciclo di vita (LCA).
- Sono necessarie attività di ricerca, per le quali le imprese (PMI) necessitano di collaborare con il mondo della ricerca per lo studio di nuovi materiali (nanomateriali, biomateriali, materiali riciclati) ad elevate prestazioni e a basso impatto ambientale.
- E' utile condividere le informazioni all'interno della filiera

Opportunità per chi usa materiale vergine (1)

Maggiori conoscenze sulle sostanze chimiche

- Grazie al regolamento REACH, le informazioni sulle sostanze chimiche sono aumentate e sono migliori.
- Le informazioni vengono comunicate lungo tutta la catena di approvvigionamento nella scheda di sicurezza e negli scenari di esposizione.
- Il Database ECHA è fonte di informazione pubblica

Maggiori informazioni consentono alle imprese di effettuare scelte più efficaci e consapevoli per prodotti più sostenibili.

Opportunità per chi usa materiale vergine (2)

Abitudine a collaborare

Imparare a collaborare all'interno della filiera, anche mediante la creazione di consorzi o di reti di impresa.

Grazie alla collaborazione:

- ✓ È più semplice identificare le alternative più sicure
- ✓ E' possibile ottenere risultati più robusti e affidabili grazie alla condivisione di conoscenze, fondi e dati
- ✓ E' possibile una maggior tutela degli interessi collettivi

Opportunità per chi usa materiale vergine (3)

Maggiore attrattività per investitori e clienti

Direttiva 2014/95/UE sul Non-Financial reporting

Il diritto comunitario richiede alle grandi aziende di divulgare alcune informazioni sul modo in cui gestiscono le sfide sociali e ambientali.

Questo aiuta gli investitori, i consumatori, i responsabili politici e altri soggetti interessati a valutare le prestazioni non finanziarie delle grandi aziende.

Linee guida per il Non-Financial Report:

«Un'impresa può prendere in considerazione l'opportunità di effettuare divulgazioni in merito alle sue politiche volte a evitare l'uso di sostanze chimiche pericolose, sostanze estremamente preoccupanti o biocidi nel contesto dei suoi prodotti, delle sue operazioni e della sua catena di fornitura. Può anche divulgare le sue politiche in materia di ricerca, sviluppo e utilizzo di alternative sicure. Le imprese possono spiegare come valutano la qualità, la sicurezza e l'impatto ambientale delle sostanze chimiche che utilizzano e **come soddisfano gli obblighi di legge in materia di sicurezza chimica (ad esempio REACH o CLP (classificazione, etichettatura e imballaggio))**».

Opportunità per chi usa materiale vergine (4)

VANTAGGI COMPETITIVI SUL MERCATO

Il successo economico consiste soprattutto nel sostituire "in anticipo" rispetto alle richieste della normativa, in modo da essere pronti sul mercato con alternative valide al momento opportuno. Il ritorno economico è correlato all'opportunità di anticipare la concorrenza.

Criticità per le imprese del recupero (1)

I costi dell'autorizzazione REACH

Le imprese che effettuano il recupero non possono sostituire la sostanza SVHC in autorizzazione e difficilmente possono eliminarla dal materiale, sono quindi costrette a presentare domanda di autorizzazione

I periodi per cui è concessa l'autorizzazione possono essere sufficienti per i produttori per sostituire la sostanza SVHC nel materiale vergine, ma questi periodi sono relativamente corti per gli operatori del recupero, dato il lungo periodo di vita di alcuni prodotti che alla fine della loro vita utile si troveranno in materiali destinati al riciclaggio molto tempo dopo la scadenza della data di scadenza e i riciclatori non sono in grado di cercare sostituti.

Criticità per le imprese del recupero (2)

Conoscere le sostanze contenute nel rifiuto

- Può essere difficile per l'operatore del recupero sapere se i materiali da recuperare contengono sostanze SVHC
- I flussi di rifiuti sono spesso costituiti da materiale eterogeneo
- Le sostanze SVHC continueranno a entrare con le importazioni da extra-UE di articoli

Criticità per le imprese del recupero (3)

Normativa prodotti e normativa rifiuti che non collimano

- L'interfaccia tra la legislazione sui rifiuti e la legislazione sulle sostanze chimiche / prodotti deve essere migliorata, per garantire che l'obiettivo dell'UE di un maggiore riciclaggio sia supportato da adeguati requisiti di sicurezza.
- Un approccio olistico è necessario da parte del legislatore per massimizzare l'interfaccia di diverse aree: REACH, efficienza delle risorse, economia circolare, obiettivi climatici e energetici.

Opportunità per le imprese del recupero

L'approccio collaborativo

- Creazione di consorzi o di reti di impresa per migliorare la comunicazione e lo scambio di informazioni all'interno della filiera.
- Conseguente migliore conoscenza delle sostanze contenute nel materiale da riciclare e aumento delle opportunità di riutilizzo/riciclo del materiale.
- Vantaggi derivanti dalle attività di sostituzione delle sostanze in candidate lista da parte dei produttori

Conclusioni

- Il regolamento REACH promuove l'innovazione e la sostituzione delle sostanze pericolose nei processi produttivi in Europa, agevolando le attività di riuso/riciclo dei prodotti Europei nel medio-lungo termine e aumentando la competitività delle aziende innovatrici nel breve termine.
- Tuttavia, nel breve termine, gli attuali prodotti a fine vita non sono stati prodotti in adempimento al regolamento REACH in quanto antecedenti a questo. Bisognerebbe agevolare il transitorio per ridurre gli ostacoli normativi al riuso/riciclo.
- Gli articoli di importazione non sono soggetti agli stessi adempimenti di autorizzazione dei prodotti Europei. Questo potrebbe generare delle parziali distorsioni di mercato che penalizzano le aziende europee.

Claudia Brunori



1101 0110 1100
0101 0010 1101
0001 0110 1110
1101 0010 1101
1111 1010 0000

