

6^a Conferenza nazionale sulla Chimica Sostenibile

«REACHerca 2 nel Made in»

Milano, 31 gennaio 2019

La sostituzione verso prodotti chimici più sicuri in Italia: approccio e nuove sfide

Mariano Alessi
Ministero della Salute
DGPRES AC Reach/CLP

La sostituzione e gli obiettivi di sviluppo sostenibile

- **l'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile** dell' ONU e l'importanza della sicurezza chimica:
"Entro il 2030, occorre ridurre sostanzialmente il numero di decessi e malattie da sostanze chimiche pericolose e da inquinamento e contaminazione di aria, acqua e suolo".
- la **sostituzione delle sostanze estremamente preoccupanti (SVHC) prevista dal Regolamento REACH** costituisce un elemento decisivo per il raggiungimento di alcuni degli obiettivi di sviluppo sostenibile
- le **imprese** sono attori chiave!



SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS
17 GOALS TO TRANSFORM OUR WORLD



La SOSTITUZIONE

...in una più ampia accezione

"the replacement or reduction of hazardous substances in products or processes by less hazardous or non-hazardous substances, or by achieving an equivalent functionality via technological or organisational measures."

SOSTITUZIONE «FUNZIONALE»*

- Considera la funzione della sostanza e non la sua struttura chimica:
- allargare l'orizzonte ad un numero maggiore di soluzioni
 - **considerare non solo le sostanze ma anche i processi!**
 - evitare una sostituzione sfavorevole con sostanze simili in struttura e con simili profili tossicologici

*Tickner J. et al. Advancing Safer Alternatives Through Functional Substitution, 2015. Available at <http://pubs.acs.org/doi/abs/10.1021/es503328m>.

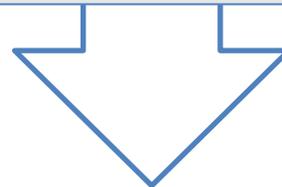


La sostituzione tra le azioni strategiche dell'ECHA

Il contesto EU:

- Economia circolare
- Fabbricazione e uso sostenibile dei chemicals (Innovazione)
- Ambiente «non tossico» e bio-based economy

Importanza di un'azione coordinata in Europa a supporto della sostituzione e necessità di considerare il ciclo di vita dei prodotti



Accelerare la sostituzione dei chemicals preoccupanti in EU spingendo sull'uso di sostanze e tecnologie alternative



Verso l'economia circolare



- paradigma economico lineare ha creato disaccoppiamento tra crescita e risorse «prendi, produci, utilizza e smaltisci» non è più sostenibile nell'arco dei prossimi 40-50 anni (rapporto OCSE Global material resourced outlook 2060)→ Le soluzioni sono offerte dall'economia circolare
- a favore di un de-risking, per un'economia meno volatile, più sostenibile.

Risposte attese:

- ✓ Idee & Innovazione
- ✓ Nuovi stili di consumo
- ✓ L'Università, la ricerca e le esigenze di mercato: Come rafforzare/rinnovare la sinergia pubblico-privato
- ✓ Investimenti «l'economia circolare offre un'opportunità, forse unica, per riconnettere la finanza al suo ruolo originario di supporto alla crescita dell'economia reale e in ultima istanza, come contributore del benessere sociale» [sole24h C.Zara].

Promuovere lo sviluppo e l'adozione di alternative più sicure

- prerequisito fondamentale: collaborazione nella catena di approvvigionamento.
 - Recuperare lo sbilanciamento delle conoscenze sulle opzioni per la sostituzione. Le conoscenze tecniche sono spesso maggiori tra i produttori a monte e i formulatori di sostanze chimiche di quanto non lo siano tra gli utilizzatori a valle e i produttori di articoli.
 - Le specifiche fornite dai clienti possono aiutare il progresso tecnico e l'innovazione attraverso la sostituzione.
 - i consumatori finali possono guidare la domanda di prodotti meno pericolosi.
- Fondamentale: scambiare opinioni con i clienti (utilizzatori finali e consumatori)

Capacity building del sistema pubblico e privato per promuovere sviluppo e adozione di alternative più sicure



I primi passi in Italia....per la promozione della sostituzione di sostanze preoccupanti

Azioni intraprese dalle istituzioni pubbliche:

Anno 2010

- Coinvolgimento istituzionale nella **ricerca per la sostituzione del triossido di arsenico** nel vetro di Murano

Anno 2017

2 eventi dedicati

- **REACHerca-Roma**, Università Sapienza
- **Sessione tematica a Ecomondo-Rimini**



Corso sull'analisi delle alternative per circa 100 rappresentanti dell'industria e altri stakeholder

Anno 2018

- Programmatica di Governo a sostegno
- Ministero della salute (AC REACH) **finanzia un progetto di ricerca** "Sviluppo di un metodo generale per individuare sostanze candidate per la sostituzione delle sostanze CMR"
- **Tavolo di lavoro sulla sostituzione** costituito in seno al Gruppo di lavoro Confronto con le imprese del Comitato tecnico di coordinamento per l'implementazione del REACH

Anno 2019

- **Evento REACHerca2**, collaborazione con Federchimica

La storia dell'As₂O₃



- Il destino dell'As₂O₃ e gli ostacoli dei mastri vetrai di Murano
- Ricerca finanziata dalle Autorità nel 2010 (264.000 euro) per la sostituzione dell'As con un'alternativa meno tossica per i lavoratori e per l'ambiente
- Risultati:
 - Diossido di Cerio
 - Moppa d'altoforno (GGBS)



Criticità

- La performance degli agenti di processo sostitutivi non soddisfa le aspettative → alcune lavorazioni sono compromesse
- Costi: alternative funzionano bene a 1500°C contro i 1300-1400°C dell'As → cicli di fusione più lunghi
- Impianti di purificazione necessari richiedono ulteriori investimenti

REACHerca Innovazione in Ambito REACH: Dialogo tra la Ricerca e le Imprese

@Università Sapienza 26 giugno 2017



Organizzato dal Ministero della salute con L'Università Sapienza di Roma e tutte le amministrazioni coinvolte nell'implementazione del REACH

Obiettivi:

Rafforzare le sinergie tra Ricerca e Industria, anche nel mondo accademico, sulla base della necessità di sostituire SVHC

Risultati:

- Concordato un secondo evento nel 2018
- Evidenziate possibilità di cooperazione tra le parti
- Network tra gli attori
- Supporto del Ministero dell'Istruzione, Università e Ricerca
- Esplorati meccanismi di finanziamento pubblici





TUTELA SALUTE - «Il Governo continuerà a promuovere un dibattito aperto e strutturato fra imprese e settore della ricerca pubblica e privata nel contesto europeo, per la necessaria individuazione e sviluppo di alternative a prodotti chimici e tecnologie estremamente preoccupanti, anche nella direzione della sostenibilità».

- ha promosso un **tavolo di lavoro** per attuare azioni in linea con la strategia promossa dall'Agencia europea delle sostanze chimiche (ECHA).
- ricognizione dei programmi finanziari a supporto della ricerca di base, industriale e di sviluppo sperimentale, della valutazione delle alternative, della sostituzione e innovazione, tale ricognizione ha messo in luce l'esistenza di **strumenti nazionali ed europei**.

Tavolo di lavoro nazionale sulla sostituzione del CtC



Mission:

- Promuovere la conoscenza di tutti gli attori (es: Eventi dedicati)
- Definire progetti comuni Imprese-Università/Istituti di ricerca e utilizzare i Cluster tecnologici
- Stimolare l'utilizzo di fondi pubblici
- Facilitare l'accesso ai fondi
- Promuovere buone pratiche (esempi vincenti di sostituzione)
- Supportare le imprese nella valutazione della sostenibilità
- Interagire con ECHA-COM, OECD, altre istituzioni EU e internazionali



La sostituzione in Italia

Opportunità di **finanziamento-strumenti nazionali**

Credito d'imposta R&S

- Agevolazioni fiscali per investimento in R&S 2017-2020 fino al 50% credito d'imposta

Accordi per l'innovazione

- il finanziamento riguarda attività di ricerca industriale finalizzati alla realizzazione di nuovi prodotti, processi o servizi

Nuova Sabatini

- agevolazione messa a disposizione dal MiSE per investimenti in beni strumentali

Iper-Super ammortamento

- supervalutazione del 140% degli investimenti in beni strumentali nuovi acquistati o in leasing

Fondo di garanzia PMI

- favorire l'accesso alle fonti finanziarie delle piccole e medie imprese

Finanziamento funzionale REACH

- finanziamento progetti di ricerca per la sostituzione sostanze preoccupanti- Min Salute (solo per istituzioni pubbliche)

FIRST-MIUR

- Fondo di Investimento per la Ricerca Scientifica e Tecnologica per finanziamento di progetti di ricerca industriale e di sviluppo sperimentale





La sostituzione in Italia

Opportunità di **finanziamento- strumenti EU**

Horizon 2020

- programma di finanziamento volto a implementare l'iniziativa faro di Europa 2020, "Unione dell'Innovazione".
- budget di circa 80 miliardi di euro/anno
- progetti di ricerca volti all'innovazione scientifica e tecnologica

Life 2014-2020

- strumento di finanziamento del nuovo programma di azione per il clima e l'ambiente
- budget di 3.456.655 milioni di euro
- ha lo scopo di contribuire allo sviluppo sostenibile e al raggiungimento degli obiettivi della strategia Europa 2020



Concludendo

- La legislazione stimola la sostituzione nell'obiettivo generale di una spinta innovativa che contribuisca a superare il disaccoppiamento tra crescita, risorse e stili di vita salutari, ma necessita dell'azione pro-attiva dell'industria prospettando ad essa, possibili strumenti e agevolazioni, necessari alla modifica di processi produttivi e/o di prodotti,
- Occorre accelerare l'offerta della ricerca di sostituti di SVHCs
- Occorre agire nella fase R&S piuttosto che mitigare e gestire il rischio durante il ciclo di vita del prodotto: favorendo il «**safe by design**»
- Occorre perseguire gli obiettivi del 7° Programma di Azione Ambientale che mira ad "strategia europea per un ambiente non-tossico verso l'innovazione e lo sviluppo sostenibile di sostituti, includendo soluzioni non chimiche"



La risposta italiana

- favorire nuove call del programma Horizon 2020 "safe design of chemicals, materials and products";
- continuare a seguire lo scenario europeo e favorire la partecipazione di enti di ricerca / università / istituzioni/ stakeholders italiani a consorzi europei per l'accesso ai fondi EU per la ricerca.

Grazie per l'attenzione

Mariano Alessi
m.alessi@sanita.it

