Audizione ISDE presso VIII Commissione Camera dei Deputati
(Ambiente, territorio e lavori pubblici)

Oggetto: Indagine conoscitiva sulla normativa che regola la cessazione della qualifica di rifiuto ("*end of waste*")

Roma, 23 ottobre 2019

Intendiamo ringraziare il Presidente e gli onorevoli deputati per aver consentito di rappresentare il punto di vista della "International Society of Doctors for Environment", una società scientifica internazionale da anni impegnata nello studio dei rapporti tra ambiente e salute umana e nell'affermazione dell'importanza della prevenzione primaria.

Una normativa adeguata che disciplini in modo chiaro e univoco su tutto il territorio nazionale la cessazione della qualifica di rifiuto (End of Waste, EoW) è di fondamentale importanza ai fini della realizzazione di un'economia circolare che privilegi il recupero di materia, minimizzi il ricorso allo sfruttamento di materie prime, migliori la sostenibilità della gestione del ciclo dei rifiuti e favorisca la creazione di posti di lavoro in una filiera del recupero e del riciclo che sia realmente alternativa a pratiche ormai insostenibili quali l'incenerimento o il conferimento in discarica.

Il ricorso all'EoW, tuttavia, non deve essere oggetto di **distorsioni** potenzialmente responsabili del mancato rispetto della gerarchia di gestione dei rifiuti prevista dalla normativa vigente, che pone al primo punto la **prevenzione, intesa come riduzione della produzione di rifiuti**.
La direttiva 2018/851, infatti, stabilisce in modo chiaro la necessità di "*misure volte a **proteggere l'ambiente e la salute umana evitando o riducendo la produzione di rifiuti**, gli effetti negativi della produzione e della gestione dei rifiuti, riducendo gli effetti generali dell'uso delle risorse e migliorandone l'efficienza*".

Le disposizioni EoW, dunque, nel rispetto della già citata gerarchia di trattamento, dovrebbero essere complementari ad una profonda revisione delle normative che regolano i processi produttivi, la gestione degli imballaggi e delle modalità di commercializzazione, la produzione e la gestione dei rifiuti, organizzando tutte queste fasi secondo principi di sostenibilità e di economia circolare. È necessario indirizzare, già a monte, la scelta e l'utilizzo di materiali e di tecniche per favorire, a valle, la preparazione per il riciclo, il riutilizzo, il

recupero di materia delle opere e dei manufatti giunti alla fine del loro ciclo di impiego, senza compromettere la sostenibilità di tali pratiche e la tutela di ambiente e salute.

Il ricorso all'**EoW**, inoltre, nel rispetto della normativa vigente e dell'articolo 41 della Costituzione, **non può essere applicato a tutto o perseguendo mere finalità imprenditoriali** ma va limitato in maniera chiara e dettagliata a sostanze e materiali il cui reimpiego in altri processi produttivi sia effettivamente finalizzato al recupero di materia e non possa in alcun modo rappresentare un pericolo per l'ambiente, per i lavoratori e per gli utilizzatori finali.

Altro punto di rilievo è che **obiettivo prioritario** dell'economia circolare, nell'ottica di un utilizzo sostenibile dell'EoW, è quello di **privilegiare il recupero di materia al recupero di energia**. Nella direttiva 2018/851 tale distinzione è richiamata in più punti, distinguendo (articolo 3) il "recupero di materia" inteso come "*qualsiasi operazione di recupero diversa dal recupero di energia e dal ritrattamento per ottenere materiali da utilizzare quali combustibili o altri mezzi per produrre energia*" e **attribuendo solo a questo valore ai fini del conseguimento degli obiettivi di riciclaggio**: "*Per calcolare se gli obiettivi di cui all'articolo 11, paragrafo 2, lettere c), d) ed e), e all'articolo 11, paragrafo 3, siano stati conseguiti, la quantità di materiali di rifiuto che hanno cessato di essere rifiuti a seguito di un'operazione preparatoria prima di essere sottoposti a ritrattamento possono essere computati come riciclati a condizione che tali materiali siano destinati a successivo ritrattamento per ottenere prodotti, materiali o sostanze da utilizzare per la loro funzione originaria o per altri fini. Tuttavia, i materiali di cui è cessata la qualifica di rifiuti da utilizzare come combustibili o altri mezzi per produrre energia, o da incenerire, da utilizzare in riempimenti o smaltiti in discarica, non sono computati ai fini del conseguimento degli obiettivi di riciclaggio*".

L'utilizzo distorto e insostenibile dei criteri EoW come strumento per deviare flussi di materiali dal recupero di materia verso il recupero di energia attraverso processi di combustione industriale dovrebbe essere dunque fortemente disincentivato e ostacolato, perché renderebbe più difficile per il nostro Paese il miglioramento degli obiettivi di riciclaggio, oltre ad allontanarci dagli obblighi internazionali di riduzione delle emissioni clima-alteranti.

Qualsiasi considerazione sull'attribuzione dell'EoW non può prescindere, in via prioritaria, dal rispetto del principio chiaramente espresso nella direttiva 2018/851 e nell'articolo 184-ter del decreto legislativo 3 aprile 2006, n.152, secondo il quale è **condizione ineludibile** che l'utilizzo della sostanza o dell'oggetto **non porti ad impatti complessivi negativi sull'ambiente o sulla salute umana**.

Al fine di applicare al meglio tale principio, la direttiva 2018/851 prevede l'utilizzo di criteri dettagliati che possano garantire "un **elevato livello di protezione dell'ambiente e della salute umana**", selezionando "come

punto di partenza **quelli più rigorosi e più protettivi dal punto di vista ambientale**".

In assenza, a livello comunitario, di tali criteri per casi specifici, la direttiva consente ampi margini agli Stati membri per l'identificazione e l'utilizzo dei migliori strumenti possibili: "*Laddove non siano stati stabiliti criteri a livello di Unione ..., gli Stati membri possono stabilire criteri dettagliati sull'applicazione delle condizioni di cui al paragrafo 1 a determinati tipi di rifiuti. Tali criteri dettagliati* ***tengono conto di tutti i possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute umana della sostanza o dell'oggetto***".

Il rispetto di tale condizione deve essere considerato prioritario rispetto a qualunque altro criterio richiesto per l'applicazione della normativa EoW ed è inevitabilmente legato alla necessità di stabilire sia i confini di applicazione della normativa (identificare ciò che può o che non può in alcun modo ricevere la qualifica EoW) che "valori limite" (espressamente richiamati dalla direttiva europea) per gli inquinanti contenuti nei materiali o sostanze di partenza (quelli potenzialmente oggetto dell'EoW) e nei prodotti finali dei processi produttivi ai quali il materiale o la sostanza oggetto dell'EoW è destinata.

I valori limite devono tenere conto **delle più aggiornate evidenze scientifiche disponibili e di tutti i possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute umana**.

Inoltre, il rispetto dei valori limite deve essere **verificato con tecniche adeguate e specifiche** per il materiale o la sostanza in esame, con adeguate **garanzie di terzietà, riproducibilità e accuratezza**.

Le conclusioni principali dei punti sino ad ora esposti sono le seguenti:

1. Ai fini di un'applicazione dello strumento "EoW" che sia adeguata, sostenibile e rispettosa della direttiva 2018/851, la normativa che lo regola dovrebbe prevedere meccanismi di garanzia finalizzati ad evitare distorsioni speculative che compromettano l'applicazione della corretta gerarchia di gestione dei rifiuti prevista dalla normativa vigente o che mettano a rischio la tutela di ambiente e salute.

2. La normativa EoW deve prevedere in maniera chiara ciò che non può perdere la qualifica di rifiuto, secondo il seguente principio, specificato dalla direttiva 2018/851: "*Quando i prodotti, i materiali e le sostanze diventano rifiuti, la presenza di sostanze pericolose può rendere tali rifiuti inadatti per il riciclaggio o la produzione di materie prime secondarie di elevata qualità*".

3. La normativa EoW deve prevedere misure finalizzate a privilegiare il recupero di materia e non il recupero di energia.

4. Il principio ispiratore fondamentale della normativa deve essere quello di assumere come condizione ineludibile che l'attribuzione dell'EoW non porti a impatti complessivi negativi sull'ambiente e sulla salute umana nel rispetto

degli obblighi di prevenzione primaria e, laddove necessario, del principio di precauzione così come codificato dalla legislazione comunitaria e nazionale.

5. Il rispetto dei "*valori limite per le sostanze inquinanti e di tutti i possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute umana*" deve considerare in ogni caso le indicazioni dei regolamenti REACH sull'utilizzo di sostanze chimiche pericolose e deve essere compatibile con essi.

6. Al fine di evitare "*tutti i possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute umana*", in assenza di criteri stabiliti a livello comunitario, la normativa nazionale deve farsi carico in via preventiva dell'identificazione di criteri rigorosi, adeguatamente protettivi e rispettosi delle più aggiornate evidenze scientifiche disponibili. In assenza di tali criteri, la qualifica EoW non dovrebbe essere attribuita.

7. Il rispetto dei valori limite deve essere verificato con le migliori tecniche disponibili, che devono essere adeguate e specifiche per il materiale o la sostanza in esame e devono essere applicate con garanzia di terzietà, riproducibilità e accuratezza.

8. Ai fini di un'adeguata, uniforme e corretta applicazione dei punti precedenti, la verifica dei criteri di applicazione dell'EoW deve continuare ad essere applicata "caso per caso" dallo Stato e non dalle Regioni, le verifiche dei valori limite non possono essere delegate a procedure di automonitoraggio e l'intero processo non può prescindere dal coinvolgimento attivo degli enti istituzionalmente preposti alla tutela dell'ambiente e della salute pubblica (ISPRA, Agenzie regionali per la protezione ambientale, Istituto Superiore di Sanità, Dipartimenti di prevenzione).

Allegato

Il presente allegato riporta alcune situazioni concrete esemplificative dei limiti della normativa vigente, dei rischi che derivano da tali inadeguatezze e dei vantaggi per la tutela dell'ambiente e della salute pubblica che deriverebbero da una formulazione della normativa EoW che tenga conto delle indicazioni esposte.

1. Attribuzione EoW a inerti da costruzione e demolizione

L'attribuzione dell'EoW agli inerti da costruzione e demolizione dovrebbe essere ben codificata e subordinata ad una rigorosa caratterizzazione chimica (ad es. metalli e asbesto) utilizzando tecniche appropriate e test di cessione adeguati al materiale in esame, all'utilizzo finale degli oggetti o sostanze alle quali si intenda attribuire la qualifica di "EoW" ed al contesto nel quale sarebbero collocati.
A questo proposito, la metodica UNI EN 12457-2 è indicata come riferimento dalla legislazione che disciplina l'attività di recupero dei rifiuti non pericolosi ed è applicata a campioni di rifiuti granulari di dimensioni di 4mm. Tale normativa, tuttavia, non è specifica per blocchi di cemento. L'adattamento di questa metodica all'esame dei campioni di calcestruzzo rende indispensabile, nella pratica corrente, la frantumazione del materiale per ridurlo a granulometria più fine, da sottoporre successivamente a prove di lisciviazione. Questo comporta, inevitabilmente, la formazione di quantità non trascurabili di frazioni di granulometria variabile, potenzialmente in grado di influenzare sensibilmente gli esiti analitici. La granulometria "fine", in particolare, non è valutabile mediante la UNI 12457-2. Il rilascio di metalli da materiali cementizi (in particolare la lisciviazione del Cr(VI)) dovrebbe dunque essere valutata attraverso metodi più specifici e adeguati, che tengano in considerazione la forte dipendenza della lisciviazione dalla composizione del cemento, dalle condizioni ambientali (ad es. incremento della lisciviazione per contatto con acqua marina) e la variabilità di risultati ottenuti utilizzando semplice acqua deionizzata o soluzioni liscivianti più adeguate (ad esempio Britton-Robinson Buffer, BRB, che simula un ambiente naturale) e finalizzate alla verifica di potenziali effetti biologici (ad es. PBET ,"Physiologically Based Extraction Test").

2. EoW per prodotti di combustione.

Il materiale residuo da processi di combustione (ad es. ceneri da incenerimento, prodotti di scarto di pirolisi etc.) ha un'elevata concentrazione di sostanze altamente tossiche e potenzialmente dannose per l'ambiente e per la salute umana e, per tali motivi, non deve essere utilizzato in altri processi produttivi, anche alla luce di evidenze scientifiche che ne confermano la pericolosità in seguito a manipolazione diretta o a lisciviazione successiva a reimpiego.
Tali sostanze, in quanto rifiuti, non sono soggetti a registrazione ai fini dei regolamenti REACH. Tuttavia, sono ad esempio utilizzate in parziale

sostituzione delle materie vergini costituenti la farina cruda per la produzione di clinker e cemento.
Il cemento e gli altri prodotti correlati costituiscono, ai sensi del regolamento REACH, miscele e non sono sottoposti a registrazione, mentre il clinker è considerato "sostanza". La normativa REACH, nell'obbligare alla registrazione di tutte le sostanze commerciali, consente (allegato V) l'esenzione dagli obblighi di registrazione del clinker nel presupposto che esso sia compreso tra le "*sostanze (che) non sono chimicamente modificate*" (perché normalmente composto da sostanze presenti in natura).
Qualora il clinker sia invece prodotto conglobando scorie da incenerimento, non sono mantenuti i criteri per l'esenzione applicabili al clinker prodotto a partire da farina cruda costituita da materie prime naturali. L'inglobamento nel clinker delle ceneri da combustione ne altera la composizione originaria, rendendolo chimicamente modificato con sostanze tossiche. Non va trascurato che il clinker viene successivamente sottoposto a macinazione, finalizzata alla produzione del cemento, con rilevantissimo aumento delle superfici di contatto e con incremento del rischio che le sostanze tossiche (in primis metalli pesanti) vengano dispersi e/o rilasciati nell'ambiente e possano generare incremento del rischio sanitario per lavoratori esposti e per gli utilizzatori finali.
L'utilizzo di clinker/cemento prodotti utilizzando scorie da incenerimento deve dunque essere preclusa in assenza della registrazione prescritta dalla normativa REACH, anche alla luce delle possibili conseguenze ambientali derivanti dallo smaltimento di inerti a fine vita delle opere/manufatti (rischio di contaminazione ambientale).
La messa in commercio di clinker/cemento chimicamente differente da quello prodotto utilizzando materie prime naturali comporta anche una violazione del diritto di scelta dei consumatori finali, in quanto le due tipologie di prodotti non risultano agevolmente distinguibili né a monte (in fase di scelta dei prodotti da utilizzare), né a valle (utilizzo di manufatti prodotti con diverse tipologie di prodotti).

3. Attribuzione criteri EoW a combustibili derivati da rifiuti (ad es. CSS)

Il decreto del Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare 14 febbraio 2013, n. 22 attribuisce i criteri EoW a determinate tipologie di combustibile solido secondario (CSS), nonostante evidenze sperimentali indichino che l'utilizzo di combustibili derivati da rifiuto abbiano impatti complessivi negativi sull'ambiente, specie qualora utilizzati in particolari impianti industriali (ad es. cementifici) non originariamente progettati per essere alimentati mediante combustione di rifiuti.
L'impiego di CSS nei cementifici in sostituzione di percentuali variabili di combustibili fossili, a fronte di una modesta riduzione delle emissioni gassose clima-alteranti, causa produzione ed emissione di metalli pesanti tossici per l'ambiente e dannosi per la salute umana in misura superiore a quella rilevabile in seguito all'utilizzo dello stesso CSS in impianti progettati per questo scopo (gli inceneritori "classici") e, negli stessi cementifici, in misura maggiore rispetto al solo utilizzo di combustibili fossili. Inoltre, il decreto consente la presenza nel CSS di cloro sino a una quantità pari all'1% s.s.. Questo è in grado di incrementare le emissioni nell'ambiente di composti tossici clorurati

persistenti, con possibili conseguenze negative sulla salute umana e in palese violazione della Convenzione di Stoccolma sui POPs.
Infine, l'utilizzo del CSS nel ciclo di produzione del cemento prevede l'incorporazione delle ceneri tossiche prodotte dalla sua combustione nel cemento/clinker prodotto. Questo causa potenziale rilascio di sostanze tossiche nell'ambiente e incremento del rischio occupazionale di lavoratori inconsapevolmente esposti a sostanze bio-tossiche a vari livelli, oltre che una possibile violazione dei regolamenti REACH (vedi punto precedente).
In base alle evidenze scientifiche, che siamo pronti a fornire in dettaglio, riteniamo che questo decreto debba quindi essere ritirato.

4. Note sul altri punti fortemente controversi di riuso di rifiuti con o senza attribuzione EoW

- fanghi di drenaggio delle acque reflue urbane
- fanghi di dragaggio dei porti
- gessi rossi di Scarlino (Huntsman Tioxide)
- maleodoranze da digestato da biogas (D.Lgs 155/2010 e 250/2012; Corte di Cassazione penale sez 3. sentenza 12019 del10.2.2015: reato art. 674 c.p. x "molestie olfattive". Sanziona le molestie olfattive con valore probatorio delle testimonianze dirette)

Roma 23 ottobre 2019
Dr. Ugo Corrieri
Coordinatore di ISDE-Medici per l'Ambiente per il Centro Italia
Tel: 347 3909481
E-mail: ugocorrieri@gmail.com