



L'impiego di sottoprodotti nell'industria ceramica in Emilia Romagna

Realtà e prospettive di sviluppo

Giugno 2021

PREMESSA

La Legge regionale n. 16/2015 fissa gli **obiettivi della Regione Emilia-Romagna** per la riduzione complessiva dei rifiuti prodotti.

La medesima LR, tra gli strumenti di prevenzione introdotti, prevede all'art. 3, comma 1, l'attivazione di un coordinamento permanente per **sostenere le imprese nella individuazione dei sottoprodotti** di cui all'articolo 184-bis del D.Lgs. 152/2006.

Il sistema regionale di supporto alle imprese nell'individuazione dei sottoprodotti è stato introdotto con DGR 2260/2016. In questo quadro è stata poi adottata la Determina 16604/2017 che, **per il processo produttivo ceramico**, individua **quattro sottoprodotti**:

- Polveri e impasti da ceramica cruda;
- Polveri da ceramica cotta;
- Formati (integri o frammenti) ceramici crudi;
- Formati (integri o frammenti) ceramici cotti.

1. STATO DELL'ARTE

Al mese di novembre 2020 nell'Elenco Regionale delle Aziende Produttrici di sottoprodotti per il **processo produttivo n. 6 (ceramico)** risultano **iscritte 19 Aziende** per un totale di **circa 35 stabilimenti** produttivi.

Le prime sette imprese si sono iscritte già nella seconda metà del 2018, altre sette imprese si sono aggiunte nel corso del 2019 e cinque imprese sono entrate dal 2020, a riprova di un costante interesse del settore.

L'operatività concreta del nuovo regime ha invece seguito la messa a punto delle procedure tecnico-amministrative¹ necessarie per avviare lo start-up effettivo dei conferimenti di sottoprodotti ai soggetti utilizzatori. Quest'attività si è concretizzata nell'ultimo trimestre 2019 per alcune delle Aziende iscritte e dal 2020 si è estesa ad altre aziende in elenco.

Nel 2019 le imprese ceramiche hanno **inviato ad utilizzo un quantitativo di sottoprodotti pari a 22.500 tonnellate**. Il dato è stato desunto dalla reportistica consuntiva 2019 redatta dai Produttori attraverso la modulistica predisposta dalla Regione che fornisce le seguenti informazioni quali-quantitative:

<i>Tipologia sottoprodotto</i>	<i>Quantitativo prodotto e conferito [tonnellate]</i>
Polveri e impasti da ceramica cruda	-
Polveri da ceramica cotta	1.874,89
Formati ceramici crudi	8.900,59
Formati ceramici cotti	11.694,63
Totale 2019	22.470,11

La quantità di materiali gestiti come sottoprodotto nel 2019 è significativa in valore assoluto, ma rappresenta una frazione del potenziale a regime.

2. FOCUS SU “FORMATI CERAMICI COTTI”

Un'analisi di dettaglio è stata compiuta con riferimento agli “scarti ceramici cotti” per **determinare i quantitativi movimentati dal settore e tracciarne i flussi di recupero per la produzione di inerte denominato “chamotte”**.

I dati sono stimati assumendo come base un dato certo, ricavato dalla maggiore impresa locale (A) produttrice di chamotte, in termini di ton di materiali trattati nel mese di settembre 2020 e ricevuti da 23 imprese ceramiche produttrici, differenziando il regime giuridico di ricevimento dei materiali.

Azienda A produttrice di chamotte: materiali ricevuti nel mese di settembre 2020 [ton]

Azienda conferente	Rifiuti in ingresso	Sottoprodotti in ingresso
1	422	
2	586	
3	281	
4	864	
5	571	
6	226	

¹ L'Associazione, confrontandosi con le Amministrazioni, ha diffuso tra le imprese del settore il manuale “**Gestione dei sottoprodotti ceramici – indicazioni operative**”.

7	230	
8	211	
9	215	
10	143	
11	126	
12	55	
13	1.144	
14	571	
15	512	
16	499	
17	205	
18	240	
19	497	
20	1.139	
21	160	
22	240	
23		770
TOTALE ton/mese	9.137	770
PROIEZIONE ANNO (11 mesi)	100.507	8.470

Per ricostruire i dati relativi agli altri 5 impianti di macinazione attivi nella produzione di chamotte si è utilizzato il dato autorizzativo noto di una seconda impresa locale (B), che in condizioni standard viene quasi completamente saturato, e sono state operate delle stime per gli impianti C, D, E ed F.

Flussi indicativi di scarti ceramici cotti trasformati in chamotte [t/anno]

AZIENDA	n. mulini	n. ceramiche conferenti	Da Rifiuto a Chamotte	Da Sottop. a Chamotte	Totale
A	3	23	100.507	8.470	108.977
B	?	?	48.000		48.000
C, D (area emiliana)	?	?	12.000 *	2.000 *	14.000
E, F (area romagnola)	?	?	3.000 *	500 *	3.500
			163.507	10.970	174.477

*Dati stimati

Complessivamente, quindi, si può stimare che il quantitativo di materiale ceramici cotti che sono inviati da imprese ceramiche della regione a impianti di macinazione ai fini di un loro recupero per la produzione di chamotte è pari a circa 170.000 ton.

Attualmente solo il 5-6% di questa attività di recupero avviene nel regime sottoprodotti.

3. VALUTAZIONI

- A partire dalla Determina 16604/2017 **Confindustria Ceramica ed il Servizio Ambiente regionale hanno svolto una intensa attività di informazione e stimolo** verso le aziende ceramiche rimarcando l'importanza della iniziativa regionale in ottica di riduzione dei rifiuti e incentivazione delle pratiche di recupero ed efficienza nell'uso dei materiali.
- **Il risultato in termini di adesione aziendale all'impianto regionale di promozione dei sottoprodotti può ritenersi soddisfacente** e rappresenta una effettiva pratica di economia circolare: 19 imprese iscritte nel processo produttivo n. 6) che operano in circa 35 siti produttivi e rappresentano una parte rilevante della potenzialità produttiva del settore.
- Da un punto di vista quantitativo **il ricorso alla "filiera sottoprodotto" per lo svolgimento delle attività di recupero è ancora limitato**. Nonostante sia accertato che all'interno del settore ceramico la quasi totalità degli scarti produttivi che escono dal sito di produzione siano destinati ad una attività di recupero (si vedano in proposito i report annuali AIA prodotti dalle imprese), si può stimare che solo il 5-6% di questi materiali venga oggi indirizzato nella filiera dei sottoprodotti.
- Sembra opportuno **identificare le motivazioni e le condizioni di contorno che ancora limitano la propensione delle aziende ceramiche a modificare il regime delle attività di recupero** uscendo dalla filiera rifiuto e adottando con decisione quella dei sottoprodotti.
- Se non si crea un quadro favorevole allo sviluppo di questa gestione la Regione e il settore ceramico perderanno un'occasione per ampliare la **diffusione delle pratiche di Economia Circolare** e concretizzare una significativa **riduzione dei rifiuti prodotti su scala regionale**.

4. IDENTIFICAZIONE DELLE PROBLEMATICHE E LINEE OPERATIVE DI SVILUPPO

Evidenziamo qui di seguito le motivazioni che, a nostro giudizio, rallentano l'adesione alla filiera dei sottoprodotti e proponiamo alcuni punti di riflessione e confronto con l'obiettivo di contribuire a raggiungere gli obiettivi potenziali che si erano congiuntamente ipotizzati.

- **Precisazioni testuali nella Determina regionale di individuazione**

Si è rilevato che alcuni passaggi della Determina di individuazione dei sottoprodotti ceramici potrebbero generare incertezze interpretative o improprie limitazioni rispetto alle attività di utilizzo dei sottoprodotti.

Proposta di modifica # 1 della Determina 16604/2017

(richiesta da Confindustria Ceramica con lettera del 28/1/2019)

Motivazione: si intende integrare una carenza descrittiva relativa ai processi di produzione e utilizzo dei sottoprodotti che, nella realtà, sono svolti indistintamente sia nei cicli di produzione parziali che in quelli completi. L'attuale formulazione potrebbe generare dubbi interpretativi e letture incongrue.

Intervento suggerito sul testo: chiediamo di integrare l'allegato alla Determina al **punto 4)** inserendo nei punti elenco "schema A" e schema B" il testo in grassetto:

«...un'industria ceramica "a ciclo parziale" o **"a ciclo completo"**»

uniformandosi quindi alla medesima formulazione già prevista per lo "schema C".

Proposta di modifica # 2 della Determina 16604/2017

Motivazione: le imprese che macinano gli scarti cotti producono *chamotte* che è miscela omogenea di materiali diversi e viene impiegata in più settori (ceramica, laterizi, rilevati,).

Intervento suggerito sul testo: chiediamo di modificare l'allegato alla Determina al **punto 3. iv)** nel modo seguente:

«Formati (integri o frammenti) ceramici cotti: formati integri o frammenti eventualmente smaltati e sottoposti a trattamento termico. I formati (integri o frammenti) ceramici cotti hanno origine a valle della fase di cottura e scelta e vengono raccolti a lato della linea di produzione e giornalmente trasferiti all'interno di container scarrabili e/o in box di deposito posizionati all'interno del perimetro produttivo. Raggiunto il carico ottimale per il trasporto vengono avviati al processo di macinazione a secco finalizzato alla produzione di materia prima (chamotte) **per l'industria ceramica**».

- **Certezza sul perimetro applicativo della disciplina sottoprodotti**

Deve essere data certezza alle imprese sul fatto che le **attività di utilizzo diretto di materiali interno al ciclo produttivo**, quindi di materiali di cui il produttore non ha intenzione né obbligo di disfarsi, devono essere **considerate parte integrante del ciclo ceramico**.

La attività di utilizzo di materiali nel ciclo produttivo del sito **potranno essere descritte nelle AIA in termini di riutilizzo diretto di materia, in quanto gestione integrata al ciclo produttivo autorizzato**.

A questa attività non sono ascrivibili adempimenti specifici desunti dalla gestione rifiuti (registri di carico scarico e MUD), né dalla gestione sottoprodotti (determinazione ex ante, contabilizzazione, trasmissione annuale dati).

Detti materiali saranno dichiarati unicamente al fine di definire i bilanci di massa nel report annuale AIA.

- **Prospettive di ulteriore sviluppo dei materiali identificati**

Si può riprendere il tema della estensione delle tipologie di sottoprodotti ceramici includendo le “**acque di processo**” che invece che essere scaricate come acque reflue sono attivamente utilizzate nella macinazione ad umido delle materie prime per la preparazione di impasto e vengono pertanto movimentate dai siti di origine verso altri siti dotati di mulini per l'utilizzo in macinazione.

In proposito è **disponibile per l'esame degli uffici regionali un dossier tecnico** descrittivo di questo processo di utilizzo che potrebbe essere integrato nella scheda “processo produttivo n. 6”. Questo consentirebbe di approssiare la potenziale riduzione dei rifiuti prodotti in Regione per un quantitativo di circa **360.000 tonnellate/anno** ulteriori.

- **Proposta di seminario congiunto**

Vorremmo organizzare un **seminario (via web) con le aziende ceramiche** con la partecipazione degli uffici regionali competenti e dell'Arpae, per rilanciare il tema dell'economia circolare e dei sottoprodotti.

La partecipazione dell'Assessore Priolo darebbe evidenza dell'approccio dell'Amministrazione al tema e potrebbero essere illustrate eventuali altre misure specifiche tese a sostenere la diffusione della figura dei sottoprodotti nel tessuto economico regionale.