

Dagli scarti in vetro un nuovo materiale per l'edilizia



La società biellese Sasil sta sviluppando un progetto finalizzato al recupero integrale degli scarti di vetro: saranno impiegati per la produzione di un materiale isolante destinato all'industria edile e non solo



Il progetto NOVEDI prevede la realizzazione di una serie di forni industriali capaci di processare circa 80.000 t/anno di scarti di vetri speciali, attualmente conferiti in discarica, trasformandoli in circa 400.000 m³/anno di vetro schiuma.

DI CRISTIAN PARRAVICINI

Ridurre a zero gli scarti vetrosi in discarica, incentivando le costruzioni eco-sostenibili e di ridotto consumo energetico. Il trait d'union tra questi due obiettivi ambiziosi si chiama **Misapor, una schiuma di vetro dalle proprietà isolanti realizzata a partire da scarti di vetro attualmente non riciclabili.**

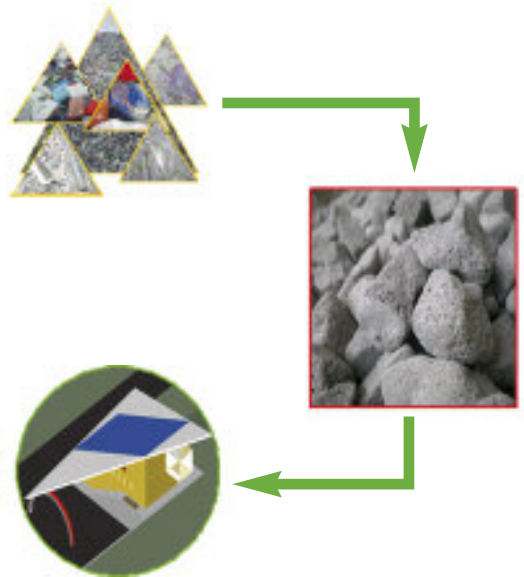
Il progetto, denominato **NOVEDI (NO VETRO in Discarica)**, è nato nel biellese ad opera della **SASIL**, società specializzata nel settore minerario per l'industria del vetro, della ceramica e dei sanitari, ma da alcuni anni impegnata anche nel recupero degli scarti industriali in vetro.

L'ultima iniziativa in questa direzione è appunto questo importante progetto, finanziato dal bando europeo LIFE+/07 ENV/361, che ha come obiettivo la realizzazione - entro il 2011 - delle infrastrutture necessarie per la produzione di un nuovo materiale, la schiuma di vetro, utilizzando una materia prima seconda, gli scarti di vetro attualmente destinati alla discarica.

Si parla di tonnellate di vetro mosaico, vetro artistico, schermi TV, lampade e fibra tessile sottratti alla discarica ed introdotti in un circolo di gestione sostenibile dei rifiuti che incrementa le possibilità di riciclaggio e la performance ecologica dei prodotti edili, incentivando le attitudini sostenibili nella produzione e nei consumi.

Il tutto in un'ottica di LCA (life-cycle assessment) e di riduzione di consumi energetici e di emissioni di CO₂.

I tecnici SASIL ci spiegano che la schiuma di vetro è un materiale caratterizzato da una bassa densità e trasmissione termica, abbinata ad un'elevata resistenza meccanica e al fuoco. Poroso, coibente, impermeabile, fonoassorbente ed altamente performante, il Misapor risulta quindi ideale per la produzione di calcestruzzo leggero con elevato potere isolante, ma può altresì essere impiegato in settori differenti dal comparto edile, ad esempio nella realizzazione delle armature interne delle navi.



■ I BENEFICI AMBIENTALI

Il progetto NOVEDI, che vede la partecipazione della Provincia di Biella e la collaborazione con l'Università di Padova, prevede la realizzazione di una serie di forni industriali capaci di processare circa 80.000 t/anno di scarti di vetri speciali, attualmente conferiti in discarica, trasformandoli in circa 400.000 m³/anno di vetro schiuma. Si tratta di un quantitativo considerevole, che permette, ad esempio, la realizzazione di 3.000 appartamenti da 150 m², i quali, grazie delle proprietà coibenti del nuovo materiale, garantiscono una riduzione di emissione di CO₂ di 15.000 t/anno. A ciò è necessario aggiungere i benefici ambientali derivati dal mancato conferimento in discarica delle 80.000 t (circa 3000 TIR) di vetro impiegate.

Se a oggi **SASIL evita l'immissione in atmosfera di CO₂ per circa 35.000 t/anno**, grazie alle attività di lavorazione dello scarto del rottame di vetro nel nord Italia e la vendita della "Glassy Sand", quando il progetto NOVEDI sarà a pieno regime verranno raggiunte le 50.000 t. Un valore, tanto per capirci, paragonabile al fermo per un anno della circolazione di circa 30.000 autovetture con motorizzazione Euro 4, se si considera una percorrenza media di 15.000 km/anno ed emissioni molto modeste (110g CO₂/km). ◀