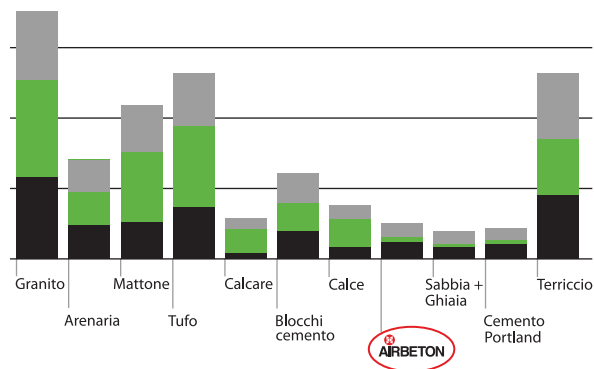


re ovviamente di entrare in contrasto con le esigenze economiche di alcune nazioni dove gran parte dei materiali prodotti e presenti sul mercato diventerebbero inutilizzabili. Anche in Italia non esiste ancora una legislazione in materia, nonostante il Decreto Presidente della Repubblica 21 aprile 1993 n. 246 abbia recepito la Direttiva 89/106/CE, ribadendo i chiari concetti di salute collegati alle emissioni nocive di sostanze radioattive.

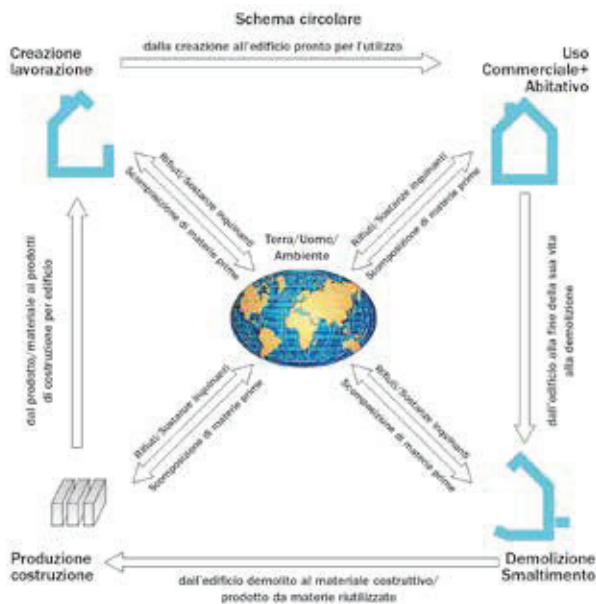
Attualmente in materia di emissioni nocive si fa riferimento alla "Radiation Protection 112" del 1999, contenente le indicazioni per valutare quali devono essere i quantitativi massimi dei principali radionuclidi presenti nei materiali da costruzione. L'indicatore di riferimento è definito "Indice di radioattività - I" con un limite di soglia $I \leq 0,5$ al di sotto del quale i materiali da costruzione non sono considerati nocivi per la salvaguardia della salute e possono essere utilizzati in qualsiasi edificio senza nessuna restrizione di destinazione d'uso e di quantitativi utilizzati. La maggior parte dei materiali da costruzione tradizionali hanno un indice di radioattività compreso tra 0,5 e 1,0. Le innumerevoli ricerche in materia hanno scientificamente dimostrato che il **calcestruzzo aerato autoclavato ha un indice di radioattività $I \leq 0,5$** , quindi il calcestruzzo aerato autoclavato (calcestruzzo cellulare o cemento cellulare) **AIRBETON** può essere considerato a tutti gli effetti un prodotto assolutamente innocuo per la salute delle persone.

■ Torio ■ Radio ■ Potassio



4. TOTALE RICICLABILITÀ

Il calcestruzzo aerato autoclavato (calcestruzzo cellulare o cemento cellulare) **AIRBETON** è riciclabile e riutilizzabile al 100%. Difatti, oltre al parziale reinserimento nel ciclo produttivo, il materiale di scarto può essere macinato e riutilizzato con molteplici impieghi quali massetti leggeri termoisolanti, assorbenti per oli e lubrificanti, lettiere per animali domestici. Inoltre tutti gli scarti delle lavorazioni in cantiere (comprese ns. malte ed intonaci perché sempre di origine minerale) possono essere tranquillamente smaltiti nelle normali discariche per materiali non pericolosi.



5. EDIFICI A BASSO CONSUMO ENERGETICO

AIRBETON è un materiale con un elevato standard qualitativo e prestazionale. Il prodotto finale ha una massa omogenea costituita per circa il 30% del volume da materiali solidi e per il rimanente 70% da microcellule chiuse contenenti aria: il migliore isolante termico naturale.

Inoltre il calcestruzzo aerato autoclavato (calcestruzzo cellulare o cemento cellulare) **AIRBETON** è un materiale isotropo (le proprietà fisiche e meccaniche sono uguali in qualsiasi direzione), considerato molto simile ad una pietra naturale (la tobermorite) quindi a tutti gli effetti un materiale minerale. Queste peculiarità conferiscono ad **AIRBETON** delle proprietà termiche eccezionali (bassa conducibilità termica e notevole inerzia termica), elevata traspirabilità (basso coefficiente di resistenza al passaggio del vapore), massa volumica contenuta (massimo rendimento nei trasporti), buone caratteristiche di resistenza meccanica, valide prestazioni combinate di fonoassorbimento e fonoisolamento, incombustibilità ed eccellente resistenza al fuoco. Gli elementi in calcestruzzo aerato autoclavato (calcestruzzo cellulare o cemento cellulare) **AIRBETON** sono "blocchi rettificati" caratterizzati da un elevato standard qualitativo dimensionale (toleranze millimetriche) ed ergonomico (profilo verticale maschio/femmina e maniglie di sollevamento); la leggerezza e la lavorabilità, l'utilizzo degli appositi pezzi speciali (architravi, blocchi forati e blocchi canaletta), delle adeguate malte a strato sottile (sp. ≤ 3 mm) e delle appropriate finiture (intonaci, rasanti, etc.), rendono le operazioni di posa in opera estremamente semplici, precise, pulite e veloci rispetto ai sistemi tradizionali, garantendo quindi minori costi di gestione dell'intero cantiere. L'effetto combinato di tutte queste caratteristiche, supportato da un'attenta progettazione e da una corretta posa in opera, permette la realizzazione di fabbricati ad alta efficienza energetica, confortevoli, sani, sicuri e di conseguenza con limitate emissioni nocive di CO₂ in atmosfera. Concludendo possiamo tranquillamente affermare che il calcestruzzo aerato autoclavato (calcestruzzo cellulare o cemento cellulare) **AIRBETON** è un materiale ad elevata sostenibilità ambientale, ideale per raggiungere il futuro obiettivo di "edifici ad energia quasi zero" prefissato dalla nuova **Direttiva 2010/31/UE del 19 maggio 2010 sulla prestazione energetica nell'edilizia**.

