

## BITUME E CONGLOMERATI BITUMINOSI: UNA RISPOSTA SOSTENIBILE AL RIFACIMENTO DEGLI OLTRE 600MILA KM DI STRADE E AUTOSTRADE

Il bitume rappresenta un prodotto dai contenuti tecnologici molto elevati, sia come componente fondamentale per la produzione di conglomerati bituminosi nel settore delle costruzioni stradali ed aeroportuali sia nel settore industriale, come componente essenziale delle guaine impermeabilizzanti. Oggi, grazie alle tecnologie di riciclaggio dei manti stradali e le tecniche di produzione dei conglomerati a bassa temperatura o a freddo, si riesce ad abbattere gran parte dell'impatto ambientale legato alle costruzioni stradali con una considerevole diminuzione delle emissioni inquinanti. Va anche ricordato che è sempre più diffuso il riutilizzo di materie prime secondarie o prodotti di scarto (plastiche e polverino di gomma) realizzando una concreta economia circolare nella costruzione e manutenzione delle strade.

### I numeri del settore

Il comparto produttivo di bitume e asfalti per rifacimenti stradali conta oggi, in Italia, 3.000 imprese che occupano, direttamente e tramite indotto, circa 400 mila addetti. La produzione di conglomerati bituminosi raggiunge in Italia i 30 milioni di tonnellate annue, mentre per quanto riguarda il fresato la produzione ammonta a circa 10 milioni di tonnellate all'anno. Nel 2020 sono state utilizzate circa 1.605.000 tonnellate di bitume per operazioni di rifacimento del manto stradale in Italia, un valore oggi nuovamente in crescita dopo una sostanziale contrazione che si è verificata a partire dal primo decennio degli anni 2000 fino al minimo storico del 2017 (1,4 milioni di tonnellate).

“La produzione di bitumi – ha spiegato Spinaci – trova nel nostro Paese una filiera che coinvolge dall'industria della raffinazione a quella delle

costruzioni. Un settore vitale che ha già delle soluzioni da offrire. Oggi il bitume è una specialità e non più una semplice commodities. È fondamentale una seria programmazione che permetta alle imprese di mettere a disposizione le loro competenze e professionalità. Gli impianti sono già pronti a rifornire i grandi cantieri che in prospettiva dovranno essere avviati nel Paese, garantendo non solo una risposta ecosostenibile alla prospettiva di una economia decarbonizzata, ma anche migliaia di posti di lavoro che ancora oggi sono a rischio”.

SITEB, l'Associazione Strade Italiane e Bitumi, ha calcolato che il riutilizzo del 25% del fresato d'asfalto comporta ogni anno il minor impiego di 300.000 tonnellate di bitume vergine (con riduzione del fabbisogno di petrolio) e il recupero di 7.500.000 tonnellate di inerti, equivalenti in termini economici ad un risparmio di circa 300-320 milioni di euro di sole materie prime.

“Riciclando il 100% delle pavimentazioni rimosse – ha evidenziato Michele Turrini Presidente del SITEB – il risparmio economico salirebbe fino a 1.200 milioni di euro/anno di sole materie prime, senza considerare tutti i vantaggi ambientali dovuti a minori importazioni di petrolio, al minor ricorso alle cave, ai minori trasporti di materie, ai minori costi di lavorazione e alle minori emissioni in atmosfera. Come, del resto, già avviene in gran parte d'Europa dove i tassi di riciclo di questo materiale sono decisamente più alti. Grazie ai fondi in arrivo con il Piano Next Generation EU, l'Italia ha davanti a sé un'occasione unica per avviare un piano straordinario di manutenzione green del proprio patrimonio stradale”.

### Il futuro

Per potenziare ulteriormente la sostenibilità nelle applicazioni del bitume sono in atto numerose ricerche e sperimentazioni dirette alla produzione ed utilizzo di “bio binders”. Si tratta di leganti in cui il bitume è parzial-

mente sostituito da un “bio-olio” di origine rinnovabile. L'innovazione per una sempre più ambiziosa sostenibilità ambientale riguarda anche gli impianti di produzione del conglomerato bituminoso e le macchine operatrici dedicate alle operazioni di riciclaggio, stesa e compattazione dei conglomerati. In particolare, l'attenzione è rivolta soprattutto ad abbattere le emissioni inquinanti e climalteranti, a ridurre il consumo di energia e di materie prime e a massimizzare il recupero di rifiuti e sottoprodotti.

“In una prospettiva di progressiva razionalizzazione delle raffinerie nazionali nell'ambito della decarbonizzazione – ha concluso Spinaci – occorrerà tenere in adeguata considerazione che l'eventuale ricorso al supply di bitume dall'estero, se potrà assicurare la copertura della domanda in termini quantitativi, potrebbe però non essere la soluzione ottimale per quanto concerne la qualità del bitume con conseguenze sulla filiera produttiva. Il bitume, infatti, è un prodotto che presenta svariate specifiche in funzione dei diversi utilizzi”.

“Nel frattempo – ha proseguito Turrini – anche la logistica del settore ovvero le macchine che producono l'asfalto e lo mettono in opera si sono evolute adattandosi a standard ambientali inimmaginabili in passato; gli impianti sono sicuri dal punto di vista ambientale, con bassi consumi energetici ed emissioni assai ridotte, i motori diesel delle macchine operatrici di ultima generazione abbattano il particolato del 97% ma comunque l'industria di settore si sta orientando anche sui motori elettrici a zero emissioni e assolutamente silenziosi. Su tutti, la digitalizzazione che consente il controllo istantaneo di tutti parametri di lavoro ma anche in prospettiva il controllo remoto dei mezzi d'opera”.

Unem – [www.unem.it](http://www.unem.it)  
Siteb – [www.siteb.it](http://www.siteb.it)