



UNIROAD SP: L'UNICA CALCE SENZA POLVERE

UNA RADICALE INNOVAZIONE NEL CAMPO DEI LEGANTI PER LA STABILIZZAZIONE DELLE TERRE

Unicalce, Azienda leader del settore, con 11 stabilimenti produttivi distribuiti in tutta Italia, è da sempre impegnata nella ricerca di nuovi prodotti e nuove tecnologie che possano migliorare le lavorazioni in cui i propri prodotti sono utilizzati. Proprio grazie a questa filosofia aziendale da qualche anno è nata Uniroad SP™, la prima calce per la stabilizzazione delle terre a polverosità confinata.

Uniroad SP™ è un prodotto ormai ben conosciuto dagli operatori del settore che ne apprezzano i numerosi vantaggi rispetto all'ossido di calcio tradizionale: la ridotta polverosità è l'elemento chiave che la distingue dai prodotti ordinari già presenti sul mercato e che la proietta direttamente nel futuro, dove le tematiche di salvaguardia ambientale e sicurezza dei lavoratori diventano sempre più importanti.



1 e 2. Esempi di stesa ossido tradizionale



8 e 9. L'Uniroad SP™, con un valore di TEP pari al 37,27% inferiore alla soglia del 40% stabilita dal SÉTRA e rispetto all'ossido di calcio tradizionale, è l'unico legante a ridotta emissione di polveri

La Norma è la AFNOR NF P94-103 del 2004 ed è importante sottolineare come lo standard francese abbia intrapreso il percorso per essere conformata agli standard europei diventando una Norma EN e quindi Norma di riferimento anche per il nostro Paese. Questa Norma descrive uno strumento di laboratorio e, conseguentemente, una metodologia di misurazione che permette di esprimere con un numero l'attitudine all'emissione di polveri da parte dei leganti per stabilizzazione. In sostanza, lo strumento di laboratorio si compone di una campana contenente un setaccio su cui si posa il campione da testare; mediante una pompa del vuoto si provoca una depressione all'interno della campana con conseguente aspirazione di aria dal fondo dello strumento.

Il movimento dell'aria provoca un sollevamento della frazione polverulenta del legante testato che viene allontanata dallo strumento, mentre sul setaccio rimangono le frazioni non polverose. Il rapporto tra la quantità aspirata e la quantità iniziale rappresenta il "tasso di emissione di polveri", nel testo originale "taux d'émission de poussière" il cui acronimo è TEP.

Il TEP è un valore importante in quanto definisce in maniera univoca e in condizioni standard di laboratorio, l'attitudine di un legante a generare polveri durante la lavorazione; è la conferma numerica di quanto si può vedere a occhio nudo in cantiere.

Ma i numeri per avere importanza devono anche essere inseriti in un contesto che permetta di dare loro il giusto peso e il giusto valore. È per questo che nel 2009 il SÉTRA (Service d'Études sur les Transports, les Routes et leurs Aménagements, Ufficio Tecnico di

competenza del Ministero dell'Ecologia, Sviluppo sostenibile ed Energia, controllato dalla Direzione Generale delle Infrastrutture, dei Trasporti e del Mare) emette una nota tecnica in cui spiega come leggere i risultati derivanti dalle prove.

Dopo aver analizzato una serie di leganti stradali di diverse tipologie, il SÉTRA stabilisce una soglia entro la quale i leganti si possono definire a bassa emissione di polveri: quella soglia è il valore di TEP del 40%.

A questo punto, avendo compreso come operano in Francia riguardo alle polveri, abbiamo cercato qualche riscontro in Italia; in sostanza siamo andati alla ricerca di un laboratorio che ci potesse supportare nell'effettuare delle analisi seguendo la metodologia AFNOR. Dopo mesi di ricerche abbiamo conosciuto il laboratorio C.R.E. di Calusco d'Adda (BG), fondato dal Sig. Antonio Manzoni che, credendo nel nostro lavoro e nelle potenzialità del nostro prodotto, ci ha supportati riuscendo a replicare la metodologia descritta dalla Norma AFNOR. Siamo quindi in grado di pubblicare i risultati del laboratorio che dopo una serie di test sui nostri leganti ha prodotto i due certificati di analisi (Figure 3A e 3B).

Come si legge sui certificati, l'Uniroad SP™ ha un valore di TEP pari al 37,27%, inferiore alla soglia del 40% stabilita dal SÉTRA e soprattutto notevolmente inferiore rispetto all'ossido di calcio tradizionale che ha espresso valori di TEP pari a 84,55%. Uniroad SP™ è quindi anche sulla carta, oltre che nei fatti, l'unico legante a ridotta emissione di polveri, un passo in più nella direzione di lavorazioni, prodotti e tecniche sempre più ecocompatibili. ■

⁽¹⁾ Product Manager Infrastrutture Viarie di Unicalce SpA

C.R.E. Centro Ricerche Ecologiche

Il C.R.E. Centro Ricerche Ecologiche nasce a Calusco d'Adda nel 1995 dal Sig. Antonio Manzoni e dalla Sig.ra Cristina Pedretti. In 20 anni di attività vengono annoverati oltre 1.000 Clienti ripetibili del settore industriale e pubblico. Il laboratorio è certificato con Sistema Qualità Certificato UNI EN ISO 9001:2008 e opera nei seguenti settori:

- ecologia;
- tossicologia ambientale;
- geologia e geotecnica;
- controlli di qualità;
- inquinamento acustico.