

Ecologically valuable: calcium sulfate binder for the construction industry

With the calcium sulfate binder CAB 30, LANXESS offers processors and builders a low-emission, building biology-tested anhydrite binder. The specialty chemicals company has now received Environmental Product Declarations (EPDs) from the Institut Bauen und Umwelt e.V. (IBU, Institute for Construction and Environment) for its binder and its use in conventional calcium sulfate screeds. These confirm the low carbon footprint of both the binder and the conventional calcium sulfate screed produced from it. It also meets the requirements for volatile organic compounds (VOC) and is safe in terms of building biology.

Emission tests prove that the emission values of the calcium sulfate binder meet the requirements of the Committee for Health Assessment of Building Products (AgBB). In addition to the AgBB tests, the product has received further positive assessments, e.g., in accordance with the Belgian VOC regulation. The product has also been awarded the “Emissions dans l’air intérieur

A+” seal of approval in France for very low indoor air emissions – even when used in combination with additives such as Mebonit pro or Mebofix pro.

Calcium sulfate screeds based on LANXESS anhydrite binder CAB 30 offer numerous ecological and practical advantages over traditional cement screeds. They can be applied over large areas without joints or reinforcement. The Mebofix pro drying accelerator developed by LANXESS significantly reduces the amount of water required when mixing screed mortar and considerably shortens drying times, saving resources and speeding up the construction process. The additive enables the screed mortar to be mixed with considerable less water without affecting the usual consistency. On the contrary: a lower water content makes the screed more robust and

improves its compressive, flexural and surface strength.

More than ever before, the construction industry is faced with the task of combining sustainability and efficiency. For construction companies, architects, engineers, and builders, an independent, scientifically based assessment of the building materials used, from raw material extraction to disposal, is becoming increasingly important.

EPDs are internationally recognized as a key tool for ecological assessment and ensure transparency and comparability of construction products. They also serve as an important data basis for certification systems in the field of sustainable construction. Furthermore, EPDs strengthen the market position of manufacturers and are often a prerequisite for participating in public tenders or subsidy programs.



Ecologicamente vantaggioso: legante a base di solfato di calcio per l'industria delle costruzioni

Con il legante a base di solfato di calcio CAB 30, LANXESS offre a trasformatori e imprese edili un legante anidritico a basse emissioni, testato secondo i criteri biologici per edilizia. L'azienda specializzata in prodotti chimici ha recentemente ottenuto le Dichiarazioni Ambientali di Prodotto (EPD) dall'Institut Bauen und Umwelt e.V. (IBU – Istituto per l'Edilizia e l'Ambiente) sia per il legante sia per il suo impiego nei massetti tradizionali a base di solfato di calcio. Tali certificazioni attestano la ridotta impronta di carbonio del legante e del massetto convenzionale a base di solfato di calcio da esso derivato. Il prodotto soddisfa inoltre i requisiti relativi ai composti organici volatili (VOC) ed è conforme ai criteri della biologia edilizia.

Le prove di emissione dimostrano che i valori emissivi del legante a base di solfato di calcio soddisfano i requisiti del Comitato per la Valutazione Sanitaria dei Prodotti da Costruzione (AgBB). Oltre ai test AgBB, il prodotto ha ottenuto ulteriori valutazioni positive,

ad esempio in conformità alla normativa belga sui VOC. È stato inoltre insignito del marchio di qualità francese “Emissions dans l’air intérieur A+” per emissioni molto basse nell’aria in ambienti interni, anche quando utilizzato in combinazione con additivi quali Mebonit pro o Mebofix pro.

I massetti a base di solfato di calcio formulati con il legante anidritico CAB 30 di LANXESS offrono numerosi vantaggi ecologici e applicativi rispetto ai massetti tradizionali a base di cemento. Possono essere applicati su ampie superfici senza giunti o armature di rinforzo. L'accelerante di essiccazione Mebofix pro, sviluppato da LANXESS, riduce significativamente il fabbisogno di acqua nella preparazione della malta per massetto e abbrevia sensibilmente i tempi di asciugatura, con conseguente risparmio di risorse e accelerazione del processo costruttivo. L'additivo consente di ottenere una malta per massetto con un contenuto d'acqua notevolmente inferiore senza comprometterne la consueta lavorabili-

tà. Al contrario, il minore contenuto d'acqua incrementa la robustezza del massetto e ne migliora le resistenze meccaniche a compressione, a flessione e superficiali. Oggi più che mai il settore delle costruzioni è chiamato a coniugare sostenibilità ed efficienza. Per imprese di costruzione, architetti, ingegneri e committenti, una valutazione indipendente e scientificamente fondata dei materiali da costruzione impiegati, dall'estrazione delle materie prime fino allo smaltimento, assume un'importanza crescente.

Le EPD sono riconosciute a livello internazionale come strumento fondamentale per la valutazione ambientale e garantiscono trasparenza e comparabilità dei prodotti da costruzione. Esse costituiscono inoltre una base dati essenziale per i sistemi di certificazione nell'ambito dell'edilizia sostenibile. Infine, le EPD rafforzano il posizionamento di mercato dei produttori e rappresentano spesso un requisito preliminare per la partecipazione a gare d'appalto pubbliche o a programmi di incentivazione.