

PORAVER launches the world's only hollow glass spheres made of recycled glass available in a larger grain size

■ Poraspheres are the further development of the proven lightweight aggregate Poraver and the result of years of research work. With the new hollow glass spheres in grain size 500-700 µm, PORAVER is expanding its portfolio with a further variant for demanding applications.

The new grain size has a spherical grain shape with a structured surface for better bonding with the binder matrix and impresses with its improved rheological behavior. Like all Poraspheres, the spherical, monocellular hollow glass spheres in the new grain size are made from 100 % recycled glass and impress with their low weight and good shear strength.

The closed surface of the spheres also ensures low liquid absorption and high stability, especially in pasty systems.

In contrast to Poraver, Poraspheres do not have an internal multicellular structure, but a single cavity. This structure - in conjunction with a closed surface - results in a further significant reduction in water absorption, a lower grain density and, compared to the axial compressive strength of Poraver, an extremely high isostatic strength. Like Poraver, Poraspheres are made exclusively from recycled glass, binders and blowing agents and have the same environmentally friendly properties as Poraver, which has been tried and tested worldwide for decades.

Structured surface for bonding to the binder matrix

The special surface structure of the spheres enables improved adhesion to binders, which optimizes the mechanical properties and long-term stability of end products.

Conserves resources as it is made from recycled glass

Poraspheres are made from recycled glass and therefore contribute to sustainability by conserving natural resources and supporting environmentally friendly solutions. As a purely mineral product, the new hollow glass spheres are non-combustible and therefore offer increased safety in applications that have to meet high fire protection requirements.

The combination of sustainability, lightness and technical performance make the product a reliable solution for modern building material systems.



Under the microscope, the shape of Poraspheres is recognizable as a hollow glass sphere (Picture PORAVER)

Sotto il microscopio, la forma delle Poraspheres si presenta chiaramente come una sfera cava di vetro (Fonte: PORAVER)



The advantages of Poraspheres are particularly evident in pasty systems

I vantaggi delle Poraspheres sono particolarmente evidenti nei sistemi pastosi

PORAVER lancia sfere cave di vetro uniche al mondo realizzate con vetro riciclato disponibili in una granulometria maggiore

■ Le Poraspheres rappresentano un'evoluzione del consolidato aggregato leggero Poraver, frutto di anni di ricerca. Con le nuove sfere cave di vetro nella granulometria da 500 a 700 µm, PORAVER amplia la propria gamma con una variante pensata per applicazioni ad alte prestazioni.

La nuova granulometria presenta una forma sferica con superficie strutturata, che consente un miglior ancoraggio alla matrice legante, migliorando significativamente il comportamento reologico. Come tutte le Poraspheres, le sfere cave e monocellulari di questa nuova granulometria sono realizzate al 100% con vetro riciclato, risultando estremamente leggere e dotate di elevata resistenza al taglio. La superficie chiusa delle sfere garantisce inoltre basso assorbimento di liquidi e alta stabilità, soprattutto in sistemi pastosi.

A differenza del Poraver, le Poraspheres non presentano una struttura interna multicellulare, ma una cavità singola. Questa configurazione, unita alla superficie chiusa, determina una ulteriore significativa riduzione dell'assorbimento d'acqua, una inferiore densità apparente e, rispetto alla resistenza a compressione assiale del Poraver, una resistenza isostatica estremamente elevata.

Come il Poraver, anche le Poraspheres sono costituite esclusivamente da vetro riciclato, leganti e agenti espandenti, e mantengono le stesse caratteristiche di sostenibilità ambientale che contraddistinguono Poraver, affermato a livello globale da decenni.

Superficie strutturata per l'adesione alla matrice legante

La struttura superficiale delle sfere consente una maggiore adesione ai leganti, ottimizzando le proprietà meccaniche e la stabilità a lungo termine dei prodotti finiti.

Risparmio di risorse grazie all'uso di vetro riciclato

Le Poraspheres sono realizzate con vetro riciclato, contribuendo

alla sostenibilità mediante la conservazione delle risorse naturali e promuovendo soluzioni ecologiche. Essendo un prodotto puramente minerale, le nuove sfere cave di vetro sono incombustibili, offrendo così maggiore sicurezza in applicazioni che devono soddisfare requisiti elevati di resistenza al fuoco.

La combinazione di sostenibilità, leggerezza e prestazioni tecniche rende il prodotto una soluzione affidabile per i moderni materiali da costruzione.