

SymbioFoam Materiaal eigenschappen

SymbioFoam is een biobased alternatief voor synthetische zachtschuimen, ontwikkeld met circulariteit, veiligheid en afbreekbaarheid als uitgangspunt. Graag geef ik je wat meer informatie over de eigenschappen:

Materiaal

SymbioFoam is gemaakt uit reststromen van de voedingsmiddelenindustrie en bestaat uit natuurlijke polymeren en vulstoffen. Het bevat geen petrochemische of toxische toevoegingen.

Biologisch afbreekbaar

Ja, SymbioFoam is 100% biologisch afbreekbaar. Onder natuurlijke omstandigheden (zoals compost of bodem) breekt het volledig af binnen ongeveer vier weken, zonder schadelijke residuen achter te laten. Sterker nog, het voedt de bodem.

Brandwerendheid

SymbioFoam heeft succesvol de Source 0 en Source 1 BS 5852 brandveiligheidstests doorstaan, zonder vlamvatting of langdurig smeulen. Dit wijst op goede brandwerende eigenschappen, geschikt voor toepassingen met een laag tot matig ontstekingsrisico.

Technische eigenschappen

- Dichtheid: ca. 60 - 130 kg/m³
- Dikte (standaard): 2 cm (aanpasbaar op aanvraag)
- Compressie: 90 kPa - 200 kPa
- Oppervlak: Mat, licht korrelig
- Porositeit: ca. 50–90%
- Kleur: Natuurlijke off-white tint, kleuren kunnen worden toegevoegd
- Verwerkbaarheid: Lasersnijden, CNC-frezen, schuren, vormen

Thermische eigenschappen

SymbioFoam blijft stabiel tot ca. 80°C en vertoont pas vervorming boven 100°C (afhankelijk van de samenstelling). Warmtegeleidingstests laten relatief lage waarden zien, vergelijkbaar met polyurethaan, wat het materiaal geschikt maakt voor isolatietoepassingen.

Geluids- en waterinteractie

- Geluidsabsorptie: Natuurlijk geluidsabsorberend
- Waterbestendigheid:
 - Niet waterdicht, maar tijdelijk waterafstotend door vezelstructuur
 - SymbioFoam: waterdruppel blijft enkele uren liggen en wordt dan langzaam geabsorbeerd
 - SymbioFoam met coating: sterke waterafstoting