

EGENSKAPER

Kork, en fantastisk naturprodukt

Barken på korkeken har en unik bikake struktur som består av små celler fyllda helt med luft. Korkens egenskaper härrör naturligt från strukturen och kemiska sammansättningen hos de extremt starka och flexibla membranerna, som dessutom är vattentäta och lufttäta. Varje kubikcentimeter av korkens struktur innehåller mellan 30 och 40 miljarder celler.

Några av korkens mest unika och användbara egenskaper är:

Lätthet:

Cirka 80 % av korkvolymen består av gasformigt material, vilket gör korken extremt lätt och flytande.

Elasticitet och elasticitet:

Cellmembranerna är mycket flexibla, vilket gör korken både komprimerbar och elastisk. Dessa egenskaper, tillsammans med andra egenskaper, förklarar till stor del hur kork har blivit outhärlig för propptillverkning. När kork utsätts för starkt tryck komprimeras gasen i cellerna och minskar avsevärt i volym. När den släpps från tryckkorken återställer den omedelbart sin ursprungliga volym.

Täthet:

Närvaron av suberin (en komplex blandning av fettsyror och tung organisk alkohol) gör kork ogenomtränglig för både vätskor och gaser. Som ett resultat ruttnar den inte och kan därför anses vara en av de bästa tätningarna som finns.

Isolering:

Kork har en av de bästa isoleringsförmåga, termisk och akustisk, av alla naturliga ämnen. Detta beror på det faktum att de gasformiga elementen är förseglade i små, ogenomträngliga fack, isolerade från varandra av ett fuktbeständigt material.

Brandskyddsmedel:

Kork är ett naturligt brandskyddsmedel då det inte sprider flammor och inte avger giftiga gaser vid förbränning.

Hållbarhet:

Kork är också anmärkningsvärt motståndskraftig mot slitage och har en hög friktionskoefficient. Tack vare bikake strukturen påverkas den mindre av stötar och friktion än andra hårda ytor.

Hypoallergen:

Kork absorberar inte damm och orsakar följaktligen inte allergier eller utgör en risk för astmatiker.

Biologiskt nedbrytbart, återvinningsbart och förnybart:

Kork är en naturlig råvara som är 100 % biologiskt nedbrytbar, återvinningsbar och förnybar.

KORKEKSKOGAR

ETT EXEMPEL PÅ HÅLLBAR UTVECKLING

Korkekskogarna är väl anpassade till de halvtorra regionerna i södra Europa, förhindrar ökenspridning och ger den perfekta livsmiljön för många djur- och växtarter, inklusive några sällsynta och hotade arter. Att bevara korkekskogsområdena och korkens ekonomiska livskraft är avgörande för att bibehålla den biologiska mångfalden, undvika ökenspridning och främja regional social stabilitet. Enligt WWF är runt hundra tusen människor i södra Europa och norra Afrika direkt och indirekt beroende av korkekskogar.

Korkproduktion är säkerställd med nya plantager varje år. Träd huggs aldrig ner eller tas bort utan kraftigt statligt ingripande, vilket förbjuder denna verksamhet. Portugal, som producerar mer än 50 % av världens kork, har varit särskilt försiktig med denna resurs. De första portugisiska reglerna som skyddar korkek dateras till 1200-talet.

Korkens roll för att förhindra den globala uppvärmningen är betydande. Trädets korkbark regenererar sig själv efter skörd och det är känt att ett skördat korkträd absorberar 3 till 5 gånger mer kol. En nyligen genomförd studie visade att portugisiska korkskogar kan absorbera 4,8 miljoner ton kol varje år och det uppskattas att medelhavskorkskogar kan absorbera över 14 miljoner ton kol per år.

Korkindustrin i sig är verkligen miljöeffektiv. All kork används, inte ett gram kork går till spillo. Biprodukter av kork används i olika produkter (golv, prydnadsföremål, bilindustri...), och återvinning (postindustriell och post-konsument) är en vanlig praxis. Även korkdamm används för att generera energi.