



**NATUURLIJKE DUURZAAMHEID EN COMFORT**

## ***Specifieke informatie over warmtegeleiding van kurk***

### **Een aantal interessante getallen**

De warmtegeleiding van Aziatisch teakhout = 0,38 W/m.K bij 12% MC (moisture content = vochtgehalte).

De gemeten warmtegeleiding van MARINEDECK® = 0,057 W/m.K.  
Het gemiddelde vochtgehalte van natuurlijk teakhout is ca. 80%  
Het gemiddelde vochtgehalte van kurk is 0%

#### **Conclusie 1**

Indien bij teakhout een vochtgehalte wordt gemeten van 12%, zou kunnen worden gesteld dat de warmtegeleiding van MARINEDECK® **exterieur** ten opzichte van teakhout zou zijn:  $0,38:0,057 = 6,66$  x beter dan teakhout. In andere woorden: de warmtegeleiding van 1 mm MARINEDECK® **exterieur** is gelijk aan 6,66 mm teakhout.

#### **Conclusie 2**

Indien 80%, het gemiddelde vochtgehalte van natuurlijk teakhout, zou worden aangehouden, dan zou de warmtegeleiding van MARINEDECK® **exterieur** nog veel beter zijn dan de onder conclusie 1 genoemde 6,66 maal omdat de warmtegeleiding van water 0,58 W/m.K bedraagt.

(Bijkomstige) interessante informatie hierbij is dat warmtegeleiding van bevroren water (ijs) 2,18 W/m.K bedraagt. Theoretisch gezien zou de uitkomst van warmtegeleiding van "bevroren" teakhout met een natuurlijk vochtgehalte van 80% zijn: 80% van 2,18 W/m.K = 1,744 W/m.K. In aanmerking nemende dat kurk een vochtgehalte heeft van 0%, zou er gesteld kunnen worden dat de warmtegeleiding van MARINEDECK® **exterieur** ( $1.744 : 0,057$ ) 30,52 beter zou zijn dan natuurlijk teakhout .