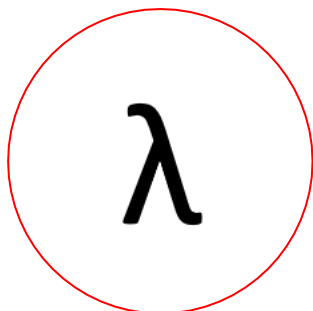


## Tepelná vodivost



**Součinitel tepelné vodivosti**, běžně označováno jako tepelná vodivost, je fyzikální veličina z oboru termodynamiky.

Jde o veličinu charakterizující schopnost látky vést, přenášet, teplo. Představuje rychlost, jakou se teplo šíří a přenáší z jedné zahřáté části materiálu do jiné.

Vysvětlení: Jde o parametr, který určuje, jak rychle jsou „batůžky“ s tepelnou energií schopny putovat.

(viz tepelná kapacita)

Nízká hodnota součinitele tepelné vodivosti znamená, že látka patří mezi tepelné izolanty. Tepelné vodiče s vysokými hodnotami vodivosti jsou především kovy.

### Definice součinitele tepelné vodivosti

Součinitel tepelné vodivosti lze definovat jako množství tepla, které musí za jednotku času projít tělesem, aby na jednotkovou délku byl jednotkový spád. Přitom se předpokládá, že se teplo šíří pouze v jednu směru.

Jde o materiálovou konstantu, která se zjišťuje experimentálně.

Symbol veličiny je  $\lambda$  (lamda) a jednotkou je W/m.K.

### Příklady tepelné vodivosti jednotlivých látek (při 20°C):

Vzduch	0,026 W/m.K
skelná vata	0,04 W/m.K
polystyren	0,16 W/m.K
voda	0,6 W/m.K
sklo	0,6 – 1,0 W/m.K
železo	73 W/m.K
hliník	229 W/m.K
měď	395 W/m.K
stříbro	418 W/m.K