



Jednotky pro objemy dřeva a jejich přepočty:

| | Pevné dřevo plnometr - pevný metr | Složené dřevo prostorový - rovnaný metr | Štěpkované (drcené) dřevo sypný metr |
|-------------|--|---|---|
| | [plm], [pm] | [prm], [rm] | [prms] |
| [plm], [pm] | 1 | 1,43 | 2,43 |
| [prm], [rm] | 0,7 | 1 | 1,7 |
| [prms] | 0,41 | 0,59 | 1 |

[plm], [pm] = 1 m³ plné dřevní hmoty (plnometr, pevný metr)

[prm], [rm] = 1 m³ rovnaných poln, obsahuje 60-75% dřeva (prostorový metr)

[prms] = 1 m³ volně ložené nezhutněné štěrky (prostorový metr)

Objemové hmotnosti paliv ze dřeva

Objemové hmotnosti paliv ze dřeva

| STAV PALIVA | MĚRNÁ OB. HMOTNOST | ZPŮSOB MANIPULACE |
|--------------------|-----------------------|--------------------|
| | (kg/m ³) | |
| Hoblíny | 40-60 | ručně i mechanicky |
| Piliny, prach | 120-180 | mechanicky |
| Štěpka 1) | 180-260 | mechanicky |
| Polínka 30-50 cm | 250-500 | ručně |
| Polena 100 cm 2) | 300-550 | ručně i mechanicky |
| Polena 100 cm 3) | 420-630 | ručně i mechanicky |
| Brikety 4) | 400-650 | ručně i mechanicky |
| Pelety, granule 4) | 450-650 | mechanicky |

Poznámka: 1/ podle obsahu vody, 2/ měkká dřeva, 3/tvrdá dřeva, 4/sypná hmotnost

Zdroj: Stavební tabulky TZB - vytápění, ISBN 80-239-3447-3

Objemové hmotnosti dřeva

| | kg/m ³ |
|--------------------------------|-------------------|
| Dřevo tvrdé | 600 |
| Dřevo měkké | 400 |
| Dřevotřískové desky | 800 |
| Dřevovláknité desky - měkké | 230 |
| Desky z korku lisované | 150 |

Výhřevnost hlavních druhů palivového dřeva a objemová hmotnost.

| Druh paliva | Objemová hmotnost sušiny | Objemová hmotnost při vlhkosti 25% | | Výhřevnost při vlhkosti 25% | | | | | |
|-------------|--------------------------|------------------------------------|---------|-----------------------------|---------|---------|-------|--------|--------|
| | [kg/m ³] | [kg/pm] | [kg/rm] | [MJ/kg] | [MJ/pm] | [MJ/rm] | kW/kg | kW/pm | kW/rm |
| Smrk | 430 | 575 | 415 | 13,1 | 7350 | 5440 | 3,6 | 2041,7 | 1511,1 |
| Jedle | 430 | 575 | 415 | 14 | 8040 | 5800 | 3,9 | 2233,4 | 1611,1 |
| Borovice | 510 | 680 | 495 | 13,6 | 9250 | 6730 | 3,8 | 2569,5 | 1869,5 |
| Modřín | 545 | 725 | 525 | 13,4 | 9720 | 7040 | 3,7 | 2700,0 | 1955,6 |
| Topol | 400 | 530 | 360 | 12,3 | 6540 | 4440 | 3,4 | 1816,7 | 1233,3 |
| Olše | 480 | 640 | 430 | 12,9 | 8260 | 5550 | 3,6 | 2294,5 | 1541,7 |
| Vrba | 500 | 665 | 450 | 12,8 | 8490 | 5740 | 3,6 | 2358,4 | 1594,5 |
| Bříza | 585 | 780 | 525 | 13,5 | 10550 | 7100 | 3,8 | 2930,6 | 1972,2 |
| Jasan | 650 | 865 | 585 | 12,7 | 11010 | 7450 | 3,5 | 3058,4 | 2069,5 |
| Buk | 650 | 865 | 585 | 12,5 | 10830 | 7320 | 3,5 | 3008,4 | 2033,3 |
| Dub | 630 | 840 | 565 | 13,2 | 11050 | 7430 | 3,7 | 3069,5 | 2063,9 |
| Habr | 680 | 905 | 610 | 12,1 | 10970 | 7400 | 3,4 | 3047,2 | 2055,6 |
| Akát | 700 | 930 | 630 | 12,7 | 11850 | 8030 | 3,5 | 3291,7 | 2230,6 |

Vliv vlhkosti dřeva na výhřevnost a měrnou hmotnost:

| Druh paliva | Obsah vody [%] | Výhřevnost | | Objemová hmotnost volně ložená |
|----------------------|----------------|------------|-------|--------------------------------|
| | | [MJ/kg] | kW/kg | [kg/m ³] |
| Poleno (měkké dřevo) | 0 | 18,56 | 5,2 | 355 |
| | 10 | 16,4 | 4,6 | 375 |
| | 20 | 14,28 | 4,0 | 400 |
| | 30 | 12,18 | 3,4 | 425 |
| | 40 | 10,1 | 2,8 | 450 |
| | 50 | 8,1 | 2,3 | 530 |
| Dřevní štěpka | 10 | 16,4 | 4,6 | 170 |
| | 20 | 14,28 | 4,0 | 190 |
| | 30 | 12,18 | 3,4 | 210 |
| | 40 | 10,1 | 2,8 | 225 |

Pozn.: Dřevní hmota při přirozeném provětrávání pod střechou sníží svůj obsah vody na 20% za jeden rok. Čerstvě vytěžené dřevo má vlhkost kolem 50%.