

Evropský systém číselného označování mědi a slitin mědi podle ČSN EN 1412.

Systém označování uvedený v této normě ČSN EN 1412 je alternativou ke způsobu označování značkou, který je uveden v normě ISO 1190-1. Číselné označení se musí skládat ze šesti znaků.

Umístění znaků:

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

1. místo

Znak na prvním místě musí být písmeno „C“, označující měď;

2. místo

Znak na druhém místě musí být jedno z následujících písmen, jejichž význam je:

B materiál ve formě ingotů, určených k přetavení pro výrobu litých produktů;

C materiály ve formě litých výrobků;

F přídavné materiály pro pájení a svařování;

M předslitiny;

R rafinovaná netvářená měď;

S materiály ve formě odpadu;

W materiály ve formě tvářených výrobků.

3. až 5. místo

Znak na třetím, čtvrtém a pátém místě musí být číslo v rozsahu přiděleném jedné ze skupin materiálů z níže uvedené tabulky. Znak v rámci jednoho rozsahu nemá zvláštní význam.

6. místo

Znak na šestém místě musí být písmeno označující jednu skupinu materiálu. Tato písmena v rámci jedné skupiny materiálů nemá zvláštní význam

Příklady: CW024A; CB752S; CC383H.

Význam 3. až 5. místa

Skupina materiálu	3.; 4. a 5 ^{a)} . místo (číslo v rozsahu)	6. místo
Měď	000 až 099	A nebo B
Slitiny mědi, nízkolegované (méně jak 5% slitinových prvků)	100 až 199	C nebo D
Speciální slitiny mědi (5% nebo více slitinových prvků)	200 až 299	E nebo F
Slitiny měď - hliník	300 až 349	G
Slitiny měď - nikl	350 až 399	H
Slitiny měď – nikl - zinek	400 až 449	J
Slitiny měď - cín	450 až 499	K
Slitiny měď – zinek, binární	500 až 599	L nebo M
Slitiny měď – zinek - olovo	600 až 699	N nebo P
Slitiny měď – zinek, komplexní	700 až 799	R nebo S
^{a)} Rozsah 800 až 999 má být použit jako rezerva.		

Označování značkou podle ISO 1190-1:

Tato norma zatím nebyla implementována do norem EN ani ČSN ISO. Přesto se systém označování značkou podle ISO vedle číselného označení podle EN běžně používá.

Značka slitiny sestává ze symbolu prvků v pořadí Cu a symbolů dalších hlavních prvků, které tvoří slitinu. Následují čísla označující nominální obsah přísady.

V případě čisté Cu následují písmena označující druh.

Příklady:

- Cu - ETP..... Měď vyrobená elektrolytickou rafinací, obsahující kyslík;

- Cu - OF Měď prostá kyslíku o vysoké elektrické vodivosti;

- CuSn8 Slitina mědi s jmenovitým obsahem cínu 8%;

- CuZn39Pb3.. Slitina mědi s jmenovitým obsahem 37% Zn a 3% Pb.

Označování stavů pro tvářené výrobky z mědi a slitin mědi podle EN 1173:

Označování stavu materiálu se používá při objednávání výrobku a obvykle se skládá ze čtyř znaků:

1. místo: (písmeno) značí závazné vlastnosti výrobku jedním velkým písmenem abecedy. To však nevyklučuje kombinaci dvou nebo více závazných vlastností, jestliže jsou stanoveny v příslušné normě výrobku. Písmena se používají podle následující tabulky:

Písmeno	Označení závazné vlastnosti
A	Tažnost
B	Mez pružnosti v ohybu
D	V taženém stavu bez specifikovaných mechanických vlastností
G	Velikost zrna
H	Tvrdost (podle Brinella nebo podle Vickerse)
M	Z výroby bez specifikovaných vlastností
R	Pevnost v tahu
Y	Smluvní mez kluzu Rp0,2

Poznámka: výrobní postup včetně tepelného zpracování není těmito písmeny vyjádřen.

2. až 4. místo:

Kromě označení D, G a M se na 2. až 4. místo skládá ze tří číslic pro označení minimální hodnoty závazné vlastnosti stanovené evropskou normou výrobku. Označení D a M nejsou následována dalšími znaky. Pro označení G se 2. až 4. místo skládá ze tří číslic pro označení střední hodnoty rozmezí závazné vlastnosti stanovené evropskou normou výrobku.

V případě hodnoty vyjádřené dvěma významnými číslicemi je na ě. Místě před specifikovanou hodnotou nula „0“ např. pro tvrdost. V případě hodnoty vyjádřené jednou významnou číslicí jsou na 2. a 3. místě před specifikovanou hodnotou nuly, např. pro těžnost.

5. a 6. místo: v případě potřeby čtvrtou číslicí na doplňkové 5. místě se může vyjádřit např. velmi vysoká pevnost vytvrzených slitin.

Dodatečné zpracování za účelem odstranění vnitřního pnutí, doplňuje se na ř. nebo ž. místě přípona „S“.

V označení výrobku musí označení stavu materiálu následovat po označení materiálu a odděluje se pomlčkou („-“)

Příklady

V označení výrobku musí označení stavu materiálu následovat po označení materiálu a odděluje se pomlčkou („-“).

Tažnost

Drát podle EN 13602 – Cu-OF – A007

Mez pružnosti v ohybu

Pás podle EN 1654 – CuSn8 – B410

V taženém stavu

Trubka podle EN 13600 – Cu-ETP – D

Velikost zrna

Pás podle EN 1652 – CuZn37 – GO20

Tvrdost

Plech podle EN 1652 – CuZn37 – H150

Z výroby

Dutá tyč podle EN 12168 – CuZn36Pb3 – M

Pevnost v tahu

Tyč podle EN 12164 – CuZn39Pb3 – R500

nebo

Pás podle EN 1652 – CuBe2 – R1200

Smluvní mez kluzu Rp0,2

Pás podle EN 1654 – CuZn30 – Y460

Dodatečné zpracování „k odstranění vnitřního pnutí“

Trubka podle EN 12452 – CuZn20Al2As – R340S