

4 HOŘLAVOST STAVEBNÍCH HMOT

Hořlavost stavebních hmot je ukazatelem toho, jak stavební materiály přispívají k intenzitě požáru. Z tohoto hlediska se podle ČSN 73 0862 (zrušena k 1.1.2004) stavební materiály zatřídí do následujících 5 stupňů hořlavosti:

stupeň A - nehořlavé stavební hmoty,
stupeň B – nesnadno hořlavé stavební hmoty,
stupeň C1 – těžce hořlavé stavební hmoty,
stupeň C2 – středně hořlavé stavební hmoty,
stupeň C3 – lehce hořlavé stavební hmoty.

V národní příloze ČSN EN 13501-1 je stanoveno, že požadované stupně hořlavosti stavebních hmot A až C3 v normách řady ČSN 73 08xx a v dalších navazujících dokumentech jsou splněny výrobky s třídami reakce na oheň podle následujících vztahů:

Stupeň hořlavosti	Třída reakce na oheň
A	A1,
B	A2
C1	B, C
C2	D
C3	E,F

V souvislosti se zrušením ČSN 73 0862 a vydáním nové ČSN 73 0810 byl vytvořen tzv. **převodník tříd reakce na oheň na stupně hořlavosti**, který nahrazuje požadované stupně hořlavosti A až C3 v normách řady ČSN 73 08.. (kromě podlahových krytin třídami reakce na oheň podle ČSN EN 13501-1 takto: **A1 → A; A2 → A; B → B; C → C1; D → C2; E nebo F → C3.**

Poznámka: Stavební materiály, u nichž byl stupeň hořlavosti stanoven podle ČSN 73 0862 nebo je uveden v ČSN 73 0821, vyhovují požadavkům norem řady ČSN 73 08.. do 31.12.2007. Po tomto datu se stavební hmoty a výrobky hodnocené stupněm hořlavosti mohou užít pouze u objektů navržených před 31.12.2007.

Při hodnocení splnění požadavků na třídy reakce na oheň u stavebních výrobků je rozhodující zatřídění výrobků podle ČSN EN 13501-1.

Mezi třídami a referenčními požárními situacemi platí pro stavební výrobky tyto vztahy (ČSN EN 13501-1):

Třída A1: Výrobky třídy A1 nebudou přispívat k požáru v žádném jeho stadiu; z toho důvodu jsou automaticky považovány za vyhovující všem požadavkům pro nižší třídy;

Třída A2: Výrobky sice vyhovují stejným kritériím EN 13823 jako pro třídu B, ale navíc nebudou za podmínek plně rozvinutého požáru významně přispívat ke kalorickému zatížení a tím i k dalšímu růstu požáru;

Třída B: Jako u třídy C, ale s přísnějšími požadavky;

Třída C: Jako u třídy D, ale navíc při tepelném působení jednotlivého hořícího předmětu vykazují omezené rozšíření plamene;

Třída D: Výrobky vyhovující kritériím pro třídu E a schopné odolávat působení malého plamene po delší časový interval bez jeho významného rozšíření. Kromě toho jsou též schopny odolávat působení tepla od jednotlivého hořícího předmětu za podstatného zpoždění a omezení uvolňování tepla;

Třída E: Výrobky schopné odolávat působení malého plamene po krátký časový interval bez významného rozšíření plamene;

Třída F: Výrobky, které nelze zařadit do žádné z předchozích tříd.

Za nehořlavé hmoty třídy A1, popř. A1_{fl} (index_{fl} se vztahuje k podlahám) se bez dalších průkazů považují anorganické stavební hmoty, výrobky a konstrukce bez ohledu na užití ve stavebním objektu, jakož i výrobky, které obsahují pouze hmoty uvedené v ČSN 73 0823 stupně hořlavosti A .

Podle ČSN 73 0810 se u podlahových krytin podle ČSN EN 13 501-1 se třídy reakce na oheň nahrazují indexy šíření plamene i_s takto:

$A1_{fl}, A2_{fl} \rightarrow i_s = 0$ [mm/min],

$B_{fl} \rightarrow i_s$ v rozmezí $0 \leq 50$ [mm/min],

$C_{fl} \rightarrow i_s$ v rozmezí $50 \leq 100$ [mm/min],

D_{fl} až $F_{fl} \rightarrow i_s$ nad 100 [mm/min],

přičemž i_s vyhovuje požadavkům norem ČSN 73 08xx do konce kalendářního roku 2007

QUALITY RECORD

Název	Hořlavost stavebních hmot
Popis	Stránka je věnována hořlavosti stavebních hmot dle normy ČSN 730810. Rozdělení do jednotlivých tří reakce na oheň a jejich popis. Srovnání a převod tříd z hlediska již neplatící normy ČSN 730862.
Kategorie	Požární prevence
Název souboru	2-4_Horlavost_stavebnich_hmot.pdf
Datum vytvoření	10. 11. 2006
Autor	Ing. Malila Noori, Ph.D. Katedra konstrukcí pozemních staveb, Fakulta stavební, ČVUT v Praze
Klíčová slova	Normy; Požární legislativa; Hořlavost materiálů.
Literatura	Kupilík V.: Konstrukce pozemních staveb 80 – Přednášky, Praha 2004, 111 str., ISBN 80-01-03056-3 Kupilík V.: Stavební konstrukce z požárního hlediska, Praha 2006, 192 str., ISBN 80-247-1329-2
Normy	Požární normy řady ČSN 73 08 ..