

HORĽAVOSŤ STAVEBNÝCH MATERIÁLOV

- Horľavosť stavebných materiálov patrí medzi dôležité vlastnosti stavebných výrobkov, ktoré rozhodujú o požiarnej odolnosti stavebných konštrukcií a požiarnej bezpečnosti stavieb.
- **Smernica č. 89/1998 EEC o technických požiadavkách na stavby a stavebné výrobky** zaviedla základnú požiadavku č.2 – POŽIARNA BEZPEČNOSŤ – tieto požiadavky sú zamerané na riziko vzniku a šírenia požiaru, fyziologických účinkov dymu a tepla a pod
- Horľavosť stavebných materiálov bola historicky definovaná ako schopnosť odolávať teplotám vzplanutia či horenia. Podľa tohto kritéria boli stavebné materiály zatriedované ako látky: nehorľavé, neľahko horľavé a horľavé. Horľavosť stavebného materiálu sa vyjadrovala stupňom horľavosti, ktorý sa zisťoval na základe výsledkov skúšok v skúšobnej peci. Hodnotenie a následní klasifikácia bola založená na hodnotení množstva uvoľneného tepla zo skúšobnej vzorky. Stavebné materiály boli na základe tejto skúšky podľa STN 73 0823 klasifikované do **stupňov horľavosti podľa (STN 73 0861, STN 73 0862) :**

A – nehorľavé

B – neľahko horľavé

C1 - ťažko horľavé

C2 – stredne horľavé

C3 – ľahko horľavé

Toto hodnotenie akceptovala ako norma STN 73 0802:2010 tak aj STN EN 13501-1 + NA1:2010.

- S vývojom stavebných materiálov na báze plastov a kompozitných materiálov sa ukázala potreba širšieho prehodnotenia klasifikácie horľavosti stavebných materiálov. Norma **STN EN 13501-1** zaviedla nový prístup, kedy namiesto horľavosti sa zaviedla **TRIEDA REAKCIE NA OHEŇ**. Ďalšia zmena bola v tom, že reakcia na oheň sa už nevzťahuje na stavebné materiály/ látky, ale na stavebné výrobky.

Tabuľka porovnania pôvodného systému klasifikácie horľavosti stavebných materiálov a európskeho systému klasifikácie stavebných výrobkov reakcie na oheň.

Stupeň horľavosti podľa STN 73 0861, STN 73 0862		Klasifikácia podľa STN EN 13501-1:2010 (triedy reakcie na oheň)	Rozdelenie výrobkov úpodľa Vyhlášky 94/2004 Z. z.
A	nehorľavé	A1	nehorľivé
		A2 s1,d0	
B	neľahko horľavé	ostatné A2, B	horľavé
C1	ťažko horľavé	C	
C2	stredne horľavé	D, E	
C3	ľahko horľavé	F	

Medzi triedami a referenčnými požiarными situáciami platí pre stavebné výrobky klasifikácie (STN EN 13501-1):

Trieda A1: Výrobky zaradené do tejto skupiny nebudú prispievať k požiaru v žiadnom jeho štádiu.

Trieda A2: Výrobky nebudú za podmienok plne rozvinutého požiaru významne prispievať k ďalšiemu rastu požiaru.

Trieda B: Ako pri triede C, ale s prísnejšími požiadavkami

Trieda C: Ako pri triede D, ale navyše pri tepelnom pôsobení jednotlivého horiaceho predmetu vykazujú obmedzené šírenie plameňa.

Trieda D: Výrobky vyhovujúce kritériám pre triedu E a schopné odolávať pôsobeniu malého plameňa po dlhší časový interval bez jeho významnejšieho rozšírenia. Okrem toho sú taktiež schopné odolávať pôsobeniu tepla od jednotlivého horiaceho predmetu za podstatného spomalenia a obmedzenia uvoľňovania tepla.

Trieda E: Výrobky schopné odolávať pôsobeniu malého plameňa počas krátkého časového intervalu bez významného rozšírenia plameňa.

Trieda F: Výrobky, ktoré nie je možné zaradiť do žiadnej z predchádzajúcich tried.

- Za nehorľavé materiály triedy A1 sa bez ďalších preukazovaní považujú anorganické stavebné materiály a výrobky bez ohľadu na použitie v stavebnej konštrukcii.
- **DODATKOVÁ KLASIFIKÁCIA STAVEBNÝCH VÝROBKOV** je podľa nasledujúcich kritérií:

a) VÝVOJA DYMU

S3 - žiadne obmedzenie množstva dymu nie je vyžadované

S2 - celkové množstvo dymu a pomerné zvýšenie množstva dymu sú obmedzené

S1 - prísnejšie ako pre s2

b) PLAMEŇOM HORIACE KVAPKY

d2 – bez obmedzenia

d1 - žiadne kvapky/ častice horiace dlhšie ako udávaný časový interval

d0 - žiadne plameňom horiace kvapky/ častice