

Protipožární požadavky se značně liší podle užití a národní legislativy, a tedy speciální požadavky na zvláštní konstrukci by se měly vždy stanovit pro každý specifický případ.

V mnoha případech je možné u GDP KORAL zajistit vhodné matricové materiály ke splnění speciálních požárně technických požadavků.

Pro oblast požární bezpečnosti stavebních výrobků vyplývá pro Českou republiku závazek harmonizace technických předpisů ES, tj. dosažení shody s evropskou normalizací a s postupy posuzování shody v rámci odstraňování technických překážek obchodu. V praxi to znamená, že ČR musí respektovat veškeré technické specifikace platné pro danou oblast a současně rušit veškeré národní technické specifikace, které by byly s nimi v rozporu.

Základním dokumentem je evropská norma EN 13501 – 1:2002: „Požární klasifikace stavebních výrobků a konstrukcí staveb - Část 1: Klasifikace podle výsledků zkoušek reakce na oheň,“ která podrobně rozvádí postup klasifikace stavebních výrobků z hlediska jejich reakce na oheň. V těchto dokumentech je uvedena klasifikace podle reakce na oheň do jednotlivých tříd (A1, A2, B, C, D, E, F). Seznam výrobků patřících do třídy A (A1 a A2) „bez příspěvku k požáru“ je uveden v rozhodnutí Komise [96/603/ES](#) (s dodatky: [2000/605/ES](#) a [2003/424/ES](#)), třída F představuje, že žádný ukazatel není stanoven, tudíž hořlavost není určena.

Charakteristiky, kterými se reakce na oheň určuje a které jsou definovány s přihlédnutím k příslušné normalizované zkušební metodě, jsou uvedeny včetně jejich značek v tabulce 9.

Značka	Charakteristika
ΔT	Vzrůst teploty
Δm	Úbytek hmotnosti
tf	Plamenné období
PCS	Spalné teplo
FIGRA	Index rychlosti rozvoje požáru využíváný pro účely klasifikace
THR600s	Celkové uvolňování tepla
LFS	Postranní šíření plamene
SMOGRA	Rychlost vývinu kouře
TSP600	Celková tvorba kouře
FS	Šíření plamene

Tab.9: Charakteristiky reakce na oheň

Klasifikační systém z hlediska reakce na oheň je založen na kritériích představovaných mezními hodnotami ukazatelů charakteristik pro jednotlivé třídy.

Pro klasifikaci stavebních výrobků z hlediska jejich reakce na oheň jsou využívány výsledky zkoušek podle ČSN přebírající EN překladem. Systém klasifikace popsany v EN 13501 – 1:2002 je založen na zkouškách prováděných podle evropských norem uvedených v tabulce 10.

Označení dokumentu	Označení ČSN	Název dokumentu česky	Stručná charakteristika
EN ISO 1182:2002	ČSN EN ISO 1182:2003 (730882)	Zkoušení reakce stavebních výrobků na oheň – Zkouška nehořlavosti	Tato metoda stanoví výrobky, které nemají podléhat stanovení hořlavosti bez ohledu na jejich konečné použití. Metoda je odpovídající pro třídy A1, A2, A1 fl a A2 fl.
EN ISO 1716:2002	ČSN EN ISO 1716:2003 (730883)	Zkoušení reakce stavebních výrobků na oheň – Stanovení spalného tepla	Tato metoda stanovuje potenciální maximální celkový úbytek tepla výrobků při jejich úplném shoření bez ohledu na jejich konečné použití. Zkouška je vhodná pro třídy A1, A2, A1fl a A2fl. Dovoluje stanovit hrubý (PSC) a čisté (PCI) potenciální spalné teplo
EN ISO 11925-2:2002	ČSN EN ISO 11925-2:2003 (730884)	Zkoušení reakce na oheň – Zápalnost stavebních výrobků vystavených přímému působení plamene – Část 2: Zkouška malým zdrojem plamene	Tato metoda stanoví vznětlivost výrobků při vystavení malému plameni. Je vhodná pro stanovení klasifikace B, C, D, E, Bfl, Cfl, Dfl a Efl.
EN ISO 9239-1:2002	ČSN EN ISO 9239-1:2003 (730888)	Zkoušení reakce podlahových krytin na oheň – Část 1: Stanovení chování při hoření užitím zdroje sálavého tepla	Tato metoda stanoví kritický tok záření, při kterém plamen se dále nerozšiřuje po horizontálním povrchu. Je odpovídající pro stanovení eurotříd A2fl, Bfl, Cfl a Dfl.
EN 13823:2002	ČSN EN 13823:2003 (730881)	Zkoušení reakce stavebních výrobků na oheň – Stavební výrobky kromě podlahových krytin vystavené tepelnému účinku jednotlivého hořícího předmětu	Tato metoda stanoví příspěvek výrobku rozvinutí požáru za podmínek simulujících jednotlivě hořící předmět v rohu místnosti. Tato metoda je vhodná pro stanovení tříd A2, B, C a D. Za specifikovaných podmínek je též vhodná pro třídu A1.

Tab. 10

Pro stanovení hořlavosti stavebních materiálů je důležitou metodou SBI tes (Single Burning Item – jednotlivě hořící předmět).

Vzhledem k rozdílnosti koncepce této normy oproti stávající koncepci požární bezpečnosti staveb v ČR, založené na stupních hořlavosti, bylo nezbytné zpracovat národní přílohu k ČSN EN 13501 – 1:2003 (73 0860) Požární klasifikace stavebních výrobků a konstrukcí staveb – Část 1: Klasifikace podle výsledků zkoušek reakce na oheň, která obsahuje převod požadavků požárních projektových norem řady ČSN 7308 na třídy reakce stavebních výrobků na oheň podle ČSN EN 13501 – 1:2003 (73 0860). Převod požadavků stupňů hořlavosti na třídy reakce na oheň pro stavební výrobky kromě podlahových krytin je následující:

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

Tab. 11

Současně národní předmluva vymezuje přechodná opatření:

- výsledky zkoušek stanovení stupně hořlavosti stavebních hmot podle zrušené ČSN 73 0862:1981 (platila do konce r. 2003), lze používat souběžně s výsledky podle ČSN EN 13501 – 1 do 31. 12. 2007;
- stanovení stupně hořlavosti stavebních hmot podle ČSN 73 0823:1983, která má být zrušena k 1. 1. 2008, platí do 31.12. 2007;
- ČSN 73 0863:1992 Požárně technické vlastnosti hmot. Stanovení šíření plamene po povrchu stavebních hmot platí bez omezení pro stěny a podhledy, přičemž podlahy se budou zkoušet podle ČSN EN ISO 9239 – 1:2003 (730888).

Na rozdíl od jednoduchého hodnocení hořlavosti hmot podle ČSN 73 0862:1983 se novou klasifikací tříd reakce na oheň hodnotí stavební výrobek, a to v podmínkách konečného užití.

Znamená to, že jeden materiál může tvořit řadu různých variant a zatřídění s ohledem na jeho tloušťku, způsob upevnění, charakter podkladu a kombinaci s jinými složkami.

Konstrukční profily GDP KORAL s.r.o. tak v závislosti na použitých pryskyřicích, množství použitého retardéru hoření, procesu zpracování, podílu výztuží ve výrobku, jeho tloušťce a dalších parametrech dosahují následujících tříd reakcí na oheň:

- B (velmi omezený příspěvek k požáru)
- C (omezený příspěvek k požáru)
- D (akceptovatelný příspěvek k požáru)

Při použití fenolových nebo modifikovaných akrylátových pryskyřic naplněných oxidem hlinitým, lze splnit požadavky klasifikací a norem uvedených v tabulce 12.

Země	Norma	Klasifikace
Francie	NFP 92 - 501	Třída M1
Nizozemí	NEN 3883 Povrchová zápalnost Celkové vzplanutí/dým	Třída 1 Třída 1
Velká Británie	BS 476 PT 6 BS 476 PT 7	Třída 0 Třída 1
Německo	DIN 4102 PT1 Požární šachta Malý kahan	B1 B2
USA	ASTM D 635-77 ASTM D 568-77 ASTM E 84-79 Povrchová zápalnost – index Dým – index UL-94	< 2 cm/min. Třída A < 2 < 450 V0

Tab. 12

Pro bližší informace kontaktujte prosím naši společnost. Rádi Vám poskytneme bližší informace a navrhneme vhodná řešení.