

	Az érintett szabályozás megnevezés	Magyarország	Románia	Lengyelország	Németország (10 000 nm egyenlítés + automatikus tűzoltó rendszer)	Németország (4 500 nm egyenlítés + automatikus tűzoltó rendszer)
1	Kockázati becsülés	AK (alacsony kockázati)	C (nagy kockázati)	függ a tüzterheléstől, az épület magasságától és a tüzterheléstől (raktár, iroda, lakás)		
	legmagasabb padlószint helyiség magassága (fűtő+em)	8,8 m	2 szint, maximális alapterület 11700 nm	0m-12m I kategória, >12m II kategória	a munkavédelmi törvények szerinti kockázatelemzés és a tűzvédelmi koncepció része	
	legnagyobb befogadó képességű helyiség létszáma < 50 fő	< 50 fő			a legmagasabb helyiség padlószint felől számított 2,2m (emeltek csak műszaki felszerelésre, azaz a HVAC főként nem korlátozott, a 200 fő feletti helyiségek (kassa kintinók) számára további méretekre van szükség	
	szilárd éghető anyag tárolás	szilárd éghető anyag	szilárd éghető anyag, nem éghető folyadékok	tűzterhelési előírások, ADR egyéni értékelés	csak az sprinkler rendszer képessége korlátozza (külön szabványok léteznek a magas veszélyességi anyagokra)	
2	16- és füstelvezetés					
	maximális füstszakasz méret	1600 m <sup>2</sup>	elmelelyti a hőterhelést: Q < 840 MJ / m <sup>2</sup> esetén 2400 négyzetméter: Q = 1680-4200 MJ / m <sup>2</sup> 3000 négyzetméter			
	átlagos belmagasság	13 m	max. 12,7 hullámos acél alatt, az ESFR sprinklerek használatához	attól függ, hogy melyik előírás alkalmazható VDS, vagy NFPA, de mindkét megengedett, de követelmények	határ nélkül	
	talpól anyag magassága	11,5 m	11,5 m	ugyan azt a szabványt kell alkalmazni a hő- és füstelvezetésre és a sprinklerek, a falfűtőszakaszoknál legelőször a lengyel előírásoknak meg kell felelniük	nincsenek követelmények	felül 4 m, 7,5 m
	tűzmentes levegőréteg magassága	8 m	3 m		nincsenek követelmények	
	alapterület és a tárolási terület aránya	50%	Nincs külön rendelkezés		nincsenek követelmények	a tűzterhelést csökkentő eszközökkel a védelem a tűzterheléstől (a tárolt áru felül száze) függ. H < 4,5 > width > 3,5 m, h > 7,5 m => width > 5 m, mert az interpoláció közötti magasságok lehetőségek
	szükséges hatószerelvények felület	21 m <sup>2</sup> / fűtőszakasz	függ a hőterheléstől. A padló felületének 1-2% -a változik		1,5 m <sup>2</sup> átlagos méretű szoba: 2,0 m <sup>2</sup> geom. határokon füstelvezető nyílás a tetőn vagy a külső falon területe 400m <sup>2</sup> területenként. Alternatív megoldás: mechanikus füstelvezetés min. az első 1600 m <sup>2</sup> es területegység minden szobánál 4000m <sup>2</sup> / h és további további 400 m <sup>2</sup> es területenként 5 000 m <sup>2</sup> / h. Vészjelzési tápellátás 30 perc és 30 perc tűzálló kábelvezetés. Mechanikus füstelvezető rendszer 600 ° C-ra vagy 300 ° C-ra méretezve, ha a területegység 40 000 m <sup>2</sup> / h.	1,5 m <sup>2</sup> átlagos méretű szoba: 2,0 m <sup>2</sup> geom. határokon füstelvezető nyílás a tetőn vagy a külső falon területe 400m <sup>2</sup> területenként. Alternatív megoldás: mechanikus füstelvezetés min. az első 1600 m <sup>2</sup> es területegység minden szobánál 4000m <sup>2</sup> / h és további további 400 m <sup>2</sup> es területenként 5 000 m <sup>2</sup> / h. Vészjelzési tápellátás 30 perc és 30 perc tűzálló kábelvezetés. Mechanikus füstelvezető rendszer 600 ° C-ra vagy 300 ° C-ra méretezve, ha a területegység 40 000 m <sup>2</sup> / h.
	szükséges hatószerelvények felület	42 m <sup>2</sup> / helyiség (teljes tárolóhelyiség 1 helyiség)	Nincs külön rendelkezés		legalább 12m <sup>2</sup> területenként / szobánként	
3	Építészeti követelmények					
	Tűzterhelés szerkezetek, a földem és a tető / fűtő fűtő tartószerkezetek nélkül		120 perc osztály A1 A1		0	R30 E, d2 a fűtőszakaszok, beleértve a teljes keretet és a fűtőszakaszt
	- a tűzszakaszban részt vevő falakra is vonatkozik az EI kritérium		Vasbeton vagy tűzvédett acél szerkezetek.			Vasbeton vagy tűzvédett acél vagy fa, az egyik szerkezeti elem meghiúsulása esetén az épület összeomlása nem fordulhat elő
	- az okrog szerkezeteknél tűzállósági osztály min. A2 és tűzállósági min. R30 (Az épület fűtő szerkezte. Vasbeton vagy acél? Esztétikán kívül az acél szerkezet.)					
	Belső padlóterületek (pince felett, építészeti szintek között, tetőterület)		45 perc vagy 30 perc, ha a hőterhelés nem haladja meg a 840 MJ / négyzetméter osztály min A1			lásd az alábbi táblázatot, a tárolás, műszaki berendezésekre vagy irodákra tűzállóság nélküli is lehetségesek 1400 m <sup>2</sup> -ig vagy a szoba területének 25% -ig (a kisebb szám döntő)
	- a tűzszakaszban részt vevő falakra is vonatkozik az EI kritérium					Nem védett acél- vagy faszakaszok, a méretekre és a csatlakozásokra vonatkozó különleges követelményekkel, az egyik szerkezeti elem meghiúsulása esetén az épület összeomlása nem fordulhat elő
	- az okrog feletti földem szerkezetek tűzállósági osztály min. A2 és tűzállósági min. R30					Nem védett acél- vagy faszakaszok, a méretekre és a csatlakozásokra vonatkozó különleges követelményekkel, az egyik szerkezeti elem meghiúsulása esetén az épület összeomlása nem fordulhat elő
	A tető / fűtő fűtő tartószerkezetek és merevsége		30 perc vagy 15 perc, ha a hőterhelés nem haladja meg a 840 MJ / m <sup>2</sup> min A2 osztály			Nem védett acél- vagy faszakaszok, a méretekre és a csatlakozásokra vonatkozó különleges követelményekkel, az egyik szerkezeti elem meghiúsulása esetén az épület összeomlása nem fordulhat elő
	- az építményre vonatkozó EI kritérium elhagyható, ha annak nyílás vagy lámpaegység nem veszélyeztet az építmény lámpaegységeit, és a szerkezet vagy annak bármely részének meghiúsulása nem jelent veszélyt arra, hogy jelentős tűz terjedjen a tető felületére.					Nem védett acél- vagy faszakaszok, a méretekre és a csatlakozásokra vonatkozó különleges követelményekkel, az egyik szerkezeti elem meghiúsulása esetén az épület összeomlása nem fordulhat elő
	Tetőtér / fűtő fűtőterület (max. 80 kg / m <sup>2</sup> felületterület, beleértve az osztály és a közvetlen fűtőszakaszt behelyezési súly) - 80 kg / m <sup>2</sup> felületi súly felett, a 6. ponttal megengedett követelmények alkalmazhatók		15 min A2 osztály			Ha a tetőterület > 2500m <sup>2</sup> , további intézkedéseket kell alkalmazni a tetőre és a tetőre terjedő tűz megelőzésére. A lehetséges intézkedések a következők: a) a DIN 18234 alkalmazása (pl. Égőgátló befejezés plusz 0,5 m éghetően védett nyílások vagy tűzálló vízelvezető nyílások körül stb.), B) tetőtérre ivóvíz anyaggal, például vasbeton vagy gipszben, c) 1 csapadékos csatorna 0,75mm plusz tető 1) plusz nem éghető tűzvédelem
	- az építményre vonatkozó EI kritérium elhagyható, ha annak nyílás vagy lámpaegység nem veszélyeztet az építmény lámpaegységeit, és a szerkezet vagy annak bármely részének meghiúsulása nem jelent veszélyt arra, hogy jelentős tűz terjedjen a tető felületére.					
	Az épületen belül lépcsők vagy menekülési útvonalok szolgáló lépcsők tartószerkezetek és fűtőfelületi alapléményei		45 perc vagy 30 perc, ha a hőterhelés nem haladja meg a 840 MJ / négyzetméter osztály min A1	max 30	A2, s1, d0; lépcsőház falai (ha szükséges): RE90 plusz mechanikai ellenállás	
	Menekülési útvonalok szolgáló szabadon álló (tüst) lépcsők tartószerkezetek			max 30	A2, s1, d0	
	Tűzfal		180 perc, ha az épület sprinklerrel van felszerelve, különben 420 perc A1		A tűzterheléstől függően REI 60, 120 vagy 240	RE90, A2, s1, d0, mechanikus merevítés, 0,50 m tető fölé építeni (a tűzfal csak 10 000 m <sup>2</sup> -nél nagyobb területekre szükséges)
	Tűzálló falak / földem / mennyezetek (égetett nyílásokkal, ábrák nélkül)					EI 90, A2, s1, d0. Tűzvédelmi falak csak speciális helyiségekhez szükségesek, például nagyterületű helyiségekhez, vészjelzési iramellátó helyiségekhez, központi sprinklerekhez, külön helyiségekhez veszélyes anyagokhoz
	- EI helyett az EW kritérium alkalmazható a menekülési forgalmi útvonalok padlószintjétől számított 2,10 m magasság feletti válaszfalon					EI 90, A2, s1, d0. Tűzvédelmi falak csak speciális helyiségekhez szükségesek, például nagyterületű helyiségekhez, vészjelzési iramellátó helyiségekhez, központi sprinklerekhez, külön helyiségekhez veszélyes anyagokhoz
	- az EI helyett az EW kritérium alkalmazható a tűzállósági magasságokban, ha a tűzterhelés kockázata nem növekszik		Ugyanaz a tűzállóság, mint a csatlakozó földem vagy fal, de max. 90 A2		Ugyanaz a tűzállóság, mint a csatlakozó földem vagy fal, de max. 90	Ugyanaz a tűzállóság, mint a csatlakozó földem vagy fal, de max. 90
	Tűzálló		Ugyanaz a tűzállóság, mint a csatlakozó földem vagy fal, de max. 90 A2		Ugyanaz a tűzállóság, mint a csatlakozó földem vagy fal, de max. 90	Ugyanaz a tűzállóság, mint a csatlakozó földem vagy fal, de max. 90
	Tűzálló válaszfal (szilárd nyílások, behatolások nélkül)		60 perc			tűzterhelés nélküli válaszfalak lehetőségek, ábrákot kell biztosítani a tűz terjedésének kizárására
	- EI helyett az EW kritérium alkalmazható a menekülési forgalmi útvonalok padlószintjétől számított 2,10 m magasság feletti válaszfalon					
	Tűzvédelmi nyílások a tűzfalon		90 perc			EI90
	Tűzálló nyílások (ajtók, ablakok) tűzálló falon vagy földemben		30 perc	ajtó a tűzfal 50% -a, ablakok 100%		ugyanaz, mint a fal vagy a földem
	Tűzálló ábrák elhelyezése		30 perc			ugyanaz, mint a fal vagy a mennyezet (szabványok: Muster-Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Lüftungsanlagen)
	- tűzszakaszok, amelyek tűzálló szerkezetek vesznek körül a légtérben					ugyanaz a tűzállóság, mint a szerkezet behatol, de max. 90
	Tűzálló ábrák elhelyezése és a hűtőrendszer szerkezetek körül a légtérben					ugyanaz a tűzállóság, mint a szerkezet behatol, de max. 90
	- az elektromos kábelek behatolásának védelme					ugyanaz a tűzállóság, mint a szerkezet behatol, de max. 90
	- hűtőrendszer csatlakozásainál					ugyanaz a tűzállóság, mint a szerkezet behatol, de max. 90
	Tűzvédelmi burkolat acél trapézlemez a tűzszakasz határolására		A román szabályozás szerint nem engedélyezett	nincs követelmény, csak a külső falakon	Tűzfal 0,50m-ei a tető felett	
	Az acél trapézlemez vastagsága 6 m-es felületnél					szervezeti mérnöknek kell kiszámítania, attól függ pl. hőterhelésen, szétterjedésen
	Tűzterhelés két épület között	3-10 m ebben az esetben maximum 8 m	A tűzállósági fokozatú építmények esetében a távolság 6 m fele a szabványos logisztikai építményeknél (lakóház magasság)	tűzterheléstől függően 8-30 m között	legalább 2,5 m / 3 m távolságra van szükség mindkét építményt (nem éghető anyagok a külső falhoz, ha a távolság kisebb, mint 5 m), a távolság az épület magasságától (0,2 x az épület magasságától) függ, min. távolság ugyanazon a szinten általában > 5 m, különben tűzfal szükséges	
4	Tűzoltó rendszer szükségesége.	igen, mert a tűzszakasz mérete meghaladja a megengedett méret 50% -át	Nem kötelező		a tűzoltó rendszer bekapcsolása vagy az általános tűzoltó nyomógombkészleteinek egyikét átveszi a funkció	igen
5	Tűzoltó rendszer szükségesége	igen, a tűzszakasz méretének és a létesítmény tűzterhelésének elkerülése érdekében	igen, a tűzszakasz méretének és a létesítmény tűzterhelésének elkerülése érdekében	10 000 / perc sprinklerrel	igen: tűzoltó készülékek a munkahelyi egészségvédelmi és biztonsági előírások szerint	igen: tűzoltó készülékek a munkahelyi egészségvédelmi és biztonsági előírások szerint
	Szükséges ottlét mennyiség				1 600 / perc terület < 2 500 m <sup>2</sup> = 1 600 / perc terület > 4 000 m <sup>2</sup> = 3 200 / perc 2 órás át	1 600 / perc terület < 2 500 m <sup>2</sup> = 1 600 / perc terület > 4 000 m <sup>2</sup> = 3 200 / perc 2 órás át
6	Olívás tárolók távolsága az épületektől.	6000 / min	Nincs hatályos rendelkezés	nincs előírás	75 m az első távolság, a teljes vírmennyiség 300 m-es körzetben	
7	Menekülési normák, távolságok.	3,8 min / 100 m (3,8 x 40 = 152) m	250 mp / 100 m 2 ellentétes irányban a földszint felé	nincs előírás	Ha a belső riasztó rendszer biztosítanak, a kijárat hossza, ha h < 5 m => l = 50m, ha h > 10m => l = 70 m, akkor a közbenső értékek interpolálhatók, a kábel hossza a földszintben 1,5-es tényezővel rendelkezik (ha h < 5 m 4 500 m <sup>2</sup>	
8	Megengedett maximális tűzszakasz mérete m <sup>2</sup> -ben	10000/20000 m <sup>2</sup>	11700 nm / 23400 nm	2000 m <sup>2</sup> egyzint, 1000 m <sup>2</sup> több szintes épület esetén		
9	Sprinkler szabvány	ESFR MSZEN 12845	P118 / 2-2013, SREN 12845	az összes európai és amerikai előírás alkalmazható	nincs megkötés	
10	Tűzoltó követelmény	IGEN	IGEN			DIN 14675 with EN 54
11	Tűzoltó követelmény	IGEN	IGEN			
12	Építmény és biztonsági világítás	30 min	60 perc		30 min (Muster-Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Rettungsanlagen)	30 min (Muster-Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Rettungsanlagen)
13	Építmény és biztonsági világítás	30 min	90 perc		30 min (Muster-Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Rettungsanlagen)	30 min (Muster-Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Rettungsanlagen)
14	Építmény és biztonsági világítás	30 min	30 min		30 min (Muster-Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Rettungsanlagen)	30 min (Muster-Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Rettungsanlagen)
15	Építmény és biztonsági világítás	30 min	60 perc		30 min (Muster-Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Rettungsanlagen)	30 min (Muster-Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Rettungsanlagen)