

## Segédlet a tűzoltó készülék kiválasztásához

Az Országos Tűzvédelmi Szabályzat előírása szerint a létesítményekben az ott keletkező tűz oltására alkalmas, a vonatkozó jogszabályokban és nemzeti szabványokban foglalt követelményeket kielégítő tűzoltó készüléket kell elhelyezni.

A jelenleg gyártott tűzoltó készülékekre érvényes szabvány az MSZ EN3. (Új létesítményekbe kizárólag MSZ EN 3 szerinti készülékek helyezhetők el).


Hogy az egyes területeken milyen oltóanyagú és oltásteljesítményű készülékeket lehet alkalmazni, az alábbiakban kívánunk segítséget nyújtani.


Tűzveszélyességi osztály	OTSZ 56 § (1) bek. szerinti követelmény
<b>A-B</b>	minden megkezdett 50 m <sup>2</sup> alapterület után 1-1 db
<b>C</b>	minden megkezdett 200 m <sup>2</sup> alapterület után, de legalább szintenként 1-1 db
<b>D</b>	minden megkezdett 600 m <sup>2</sup> alapterület után, de legalább szintenként 1-1 db
<b>E</b>	szükség szerint

### Tűzveszélyességi osztályok:

- - **A** - Fokozottan tűz és robbanásveszélyes
- - **B** - Tűz és robbanásveszélyes
- - **C** - Tűzveszélyes
- - **D** - Mérsékelt tűzveszélyes
- - **E** - Nem tűzveszélyes

A tűzoltás szempontjából alkalmas tűzoltó készülék kiválasztásához az éghető anyag fizikai és égési jellemzői alapján meghatározott tűzosztályok (MSZ EN2) nyújtanak eligazítást.

<b>A</b> tűzosztály:	<i>szilárd, általában szerves eredetű olyan anyagok tüze, amelyek lángolás és/vagy parázslás kíséretében égnak (pl. fa, papír, szén, szalma)</i>	
-------------------------	--	---

<b>B</b> tűzosztály:	<i>folyékony, vagy cseppfolyós szilárd anyagok (olvadékok) tüzei</i>	
<b>C</b> tűzosztály:	<i>éghető gázok tüzei</i>	
<b>D</b> tűzosztály:	<i>fémek, fémötvözetek tüzei</i>	

### Az oltóanyagok és alkalmazhatóságuk

Oltóanyag	A tűzosztály:	B tűzosztály:	C tűzosztály:	D tűzosztály:
víz	☀			
hab	☀	☀		
<a href="#">Halon, Halotron, NAF PIII</a>	☀	☀	☀	
BC oltópor		☀	☀	
ABC oltópor	☀	☀	☀	
D oltópor				☀
szén-dioxid		☀	☀	

### Oltóanyagok alkalmazhatósága

<b>Víz</b>	Használata ott ajánlott, ahol az előfordulható tüzek döntően "A" tűzosztályba tartoznak (pl. papír, fa, szén, szalma, stb.)
<b>Hab</b>	Általában minden olyan helyre ajánlható, ahol szilárd éghető anyagok, éghető folyadékok és gumi tüzek is előfordulhatnak

<b>Por</b>	“BC” töltetű készülék elsősorban tűzveszélyes folyadékok és gáztűzek oltásához, az “ABC” töltetű ezen felül lánggal és parázslással égő szilárd anyagok tűzének oltására alkalmas. Feszültség alatti berendezések tüzeinek oltására általában 1 kV-ig, egyes típusok 35 kV feszültségig alkalmazhatók. A legtöbb területen ajánlott, mezőgazdasági erő- és munkagépeknél (OTSZ 68. § (1) bek. szerint) kizárólag ABC porral oltó alkalmazható. A fémtűzek oltására speciális D oltópor szükséges.
<b><u>Halon kiváltó anyagok</u></b> <b><u>(NAF PIII, Halotron L)</u></b>	“A-B-C” tűzosztályra, elektromos feszültség alatt lévő berendezésekhez is alkalmas, tiszta oltóanyagok, az oltás után maradék nélkül eltávoznak, ezért előnyösen alkalmazhatók: számítógép termek, vezérlőtermek, repülőgépek, személy- és tehergépjárművek, múzeumok, laboratóriumok, hírközlő berendezések, stb. védelmére. Halonkiváltó anyagok korlátozott ideig és helyeken maradhatnak készenlétben, 2004. május 1. után javításuk, újratöltésük nem megengedett.
<b>Szén-dioxid</b>	“B” és “C” tűzosztályhoz széles körben alkalmazható elektromos feszültség alatt is. Az oltóanyag szennyeződést nem okoz, ezért előnyös pl az élelmiszeriparban, erőművekben, számítógéptermekekben, felvonó gépházakban, stb.

Az OTSZ 56 § (1) bekezdésben meghatározottakon felül jogszabály, nemzeti szabvány, ágazati szabvány konkrétabban is meghatározza az egyes területeken alkalmazandó készülékek számát és töltetét. A következő táblázat kivonatos, (és a nem kötelező érvényű, illetve már hatálytalan szabványok esetén) tájékoztató jellegű.

<b>Közúti járművekben készenlétben tartandó tűzoltó készülékek (6/1990./IV.2 KÖHÉM rendelet)</b>	
<b>Tehergépkocsi, mezőgazdasági vontató, lassú jármű</b>	
Engedélyezett össztömeg (kg)	meghatározott oltásteljesítményű tűzoltó készülék
3500-12000	1 db 13A 89B
12000-24000	1 db 34A 144B
24000-	2 db 34A 144B
<b>Autóbusz</b>	
Befogadóképesség (fő)	meghatározott oltásteljesítményű tűzoltó készülék
30-ig	1 db 5A 34B
30-100	1 db 13A 89B
100	1 db 34A 144B, vagy 2 db 13A 89B
<b>Egyéb járművek, szállítás</b>	
<b>Mezőgazdasági vegyszerek és üzemanyagok</b> mezőgazdasági vontatóval vagy lassú járművel vontatott	1 db 6 kg-os porral oltó (vagy más oltóanyagú, de azonos oltóképességű)

pótkocsival történő közúti <b>szállításánál</b> a vontatón: [113/2004.(IX.23.) GKM r. 9.§. (5)]	hordozható tűzoltó készülék
<b>Mezőgazdasági erő- és munkagépek</b> (OTSZ 68.§ (1) bek. Kalászos termény betakarítási, kazalozási, szalma összehúzási és bálázási munkában részt vevő erő- és munkagéphez, valamint egyéb járműhöz	legalább 1db 21A 113B egységű tűzoltásra alkalmas készülék
<b>Éghető folyadékot szállító közúti tartályos jármű</b> (MSZ 9940)	2 db 12 kg -os por
<b>Az össztömeg-, tengelyterhelés-, illetve a mérethatárt meghaladó járművek szakkisérétéhez</b> [4/1999. (II.12.) KHVM rendelet 6. sz. melléklet]	1 db 6 kg-os porral oltó 1 db 6 kg-os habbal oltó
<b>Veszélyes anyagok szállítása</b> ( <a href="#">ADR</a> )	
Szállítóegység motorjában vagy a vezetőfülkéjében keletkezett tűz oltására	1 db legalább 2 kg-os ABC por
Gumiabroncs, fém tüzének, vagy a rakományban keletkezett tűz oltására	1 db legalább 6 kg-os ABC por
A rakott pótkocsin, ha vontató járműről közúton lekapcsolják	1 db legalább 6 kg-os ABC por
<b>Gáz szállítása közúton</b> (ADR ill. GOMBSZ)	
– <input type="checkbox"/> személygépkocsi	1 db 1 kg-os porral o.
– <input type="checkbox"/> tehergépkocsi 3500 kg raktömegig	1 db 3 kg-os porral o.
– <input type="checkbox"/> tehergépkocsi 3500 kg feletti raktömeggel	2 db 6 kg-os porral o.
<b>Ipari robbanóanyag szállítása</b> ( <a href="#">ADR</a> )	2 db 12 kg-os porral o.
<b>PB gázzal működő fogyasztói berendezésű lakókocsi</b> (MSZ7050-5-1986)	legalább az alábbiak szerint
– <input type="checkbox"/> turista lakókocsi	1 db 3 kg-os porral o.
– <input type="checkbox"/> nem turisztikai célú lakókocsi	1 db 6 kg-os porral o.
<b>Aeroszol készítmények szállítása közúton</b> (MSZ 20599-1:1975)	2 db 6 kg-os porral o.
<b>Felépítményes ponton PB gázfogyasztói berendezéséhez</b> (MSZ 7050-4:1978)	1 db 12 kg-os porral o.
<b>Csónak</b> kötelező felszerelése, amennyiben a csónakban tűz és robbanásveszélyes anyagot szállítanak a 39/2003(VI.13.) GKM rendelet (a vízi közlekedés rendjéről) alapján	8A 34B oltásteljesítménnyel rendelkező tűzoltó készülék
<b>Kisgéphajók</b> (Közlekedési Felügyelet Hajózási Felügyelet Hajóbiztonsági és Regisztrációs Osztály előírásai alapján)	
– <input type="checkbox"/> 11 m hajótest hosszúig	1 db 0,5 kg por vagy hab

	<i>(megj.: legkisebb szabványos töltet 1 kg)</i>					
– <input type="checkbox"/> 11-15 m hajótesthossz esetén	1 db 4 kg por					
– <input type="checkbox"/> 15-20 m hajótesthossz esetén	2 db 4 kg por					
<b>Éghető folyadék tároló és kiszolgáló létesítményei [2/2002.(I.23.) BM r. 4.sz.m. IX./1 fejezet]</b>						
Hordós- és ballonos tárolóban, üzemanyagkanna konténeres tárolása esetén hordó-, ballon-, illetve konténercsoportonként	1 db legalább 144B jelű vizsgálati tűz oltására alkalmas készülék					
– <input type="checkbox"/> ezen felül az 500 m <sup>2</sup> -nél nagyobbra	2 db legalább 233 B jelű vizsgálati tűz oltására alkalmas készülék					
Konténeres tárolónál konténercsoportonként	2 db legalább 144 B jelű és 2 db, legalább 233B jelű vizsgálati tűz oltására alkalmas készülék					
Vasúti tartálykocsi, továbbá közúti tartályos jármű lefejtő- és töltőhelyen állásonként	1 db, legalább 144B jelű vizsgálati tűz oltására alkalmas tűzoltó készülék					
Tartályhajó lefejtő- és töltőkikötőjében lefejtő-, illetve töltőhelyenként	1-1 db, legalább 233B jelű vizsgálati tűz oltására alkalmas tűzoltó készülék					
- a kikötő központi helyén	1 db, legalább 233B jelű vizsgálati tűz oltására alkalmas tűzoltó készüléke					
Töltőhelyiségben mérleghelyenként, illetve töltőhelyenként	1 db, legalább 144B jelű vizsgálati tűz oltására alkalmas tűzoltó készülék					
Szivattyúházba és szabadba telepített szivattyúcsoport esetén minden megkezdett 5 szivattyúnként	1 db legalább 114B jelű vizsgálati tűz oltására alkalmas készülék					
– <input type="checkbox"/> ezen felül 500 m <sup>2</sup> -nél nagyobb alapterületű töltőhelyiségenként illetve szivattyúcsoportonként	legalább 2 db 233B jelű vizsgálati tűz oltására alkalmas készülék					
<b>Éghető folyadék tároló kamra [2/2002.(I.23.) BM rendelet]</b>						
– <input type="checkbox"/> A kamra bejárata közelében, kívül	2 db 12 kg-os porral oltó					
– <input type="checkbox"/> egymás mellé épített kamrák esetén a további kamrákhoz	1-1 db 12 kg-os porral oltó					
<b>Olajtüzeléshez tartozó tároló- és kiszolgáló létesítmények [2/2002.(I.23.) BM rendelet]</b>						
600 l névleges űrtartalom feletti tárolók közelében tárolóhelyiségenként 2-2 db 12 kg-os porral oltó, a tüzelőberendezés helyiségében porral oltó tűzoltó készülékek az olajfogyasztástól függően a táblázat szerint:						
Olajfogyasztás kg/h	2-től 3-ig	3 felett 5-ig	5 felett 50-ig	50 felett 100-ig	100 felett 500-ig	500 felett
Porral oltó db. száma	1	2	2	3	4	1

Nagysága	6	6	12	12	12	50
<b>Üzemanyagöltő állomás (benzinkút) [2/2002.(I.23.) BM rendelet]</b>						
Töltőállomásokon 3 kútoszlopig				2 db 34A 144B		
– <input type="checkbox"/> további megkezdett 3 kútoszlop után				1-1 db 34A 144B		
– <input type="checkbox"/> töltőakna				1 db 34A 144B		
Önkiszolgáló töltőállomás minden kútoszlopához				1 db 34A 144B		
PB gázcseretelep (üzemanyagöltő állomáson)				1 db 34A 144B		
Tartályok: I-II tv. fok folyadék, föld feletti				1 db 55A 233B		
– <input type="checkbox"/> III tv. fok föld feletti , minden megkezdett 2 db után				1 db 55A 233B		
<b>Autógáz töltőállomás [6/1993.(V.12) IKM rendelet]</b>						
– <input type="checkbox"/> a földdel nem takart tartály közelében				1 db 50 kg porral oltó		
– <input type="checkbox"/> a lefejtőhely mellett, a földdel takart tartályok dómaknáái mellett				1 db 12 kg porral oltó		
– <input type="checkbox"/> a kimérőhely mellett				1 db 12 kg porral oltó		
– <input type="checkbox"/> a sűrített földgáz töltőállomás területén				1 db 50 kg porral oltó és 2 db 12 kg porral oltó		
– <input type="checkbox"/> egyedi sűrített földgáz töltőberendezés mellett				1 db 6 kg porral oltó		
<b>Pébé gázcseretelep (GOMBSZ)</b>						
Cseretelep kategória	Tárolható gáz (kg)			Szükséges porral oltó		
1	max. 1.104			1 db 12 kg -os		
2	1.105-3.000			2 db 12 kg -os		
3	3.001-8.000			4 db 12 kg -os		
4	8.001-25.000			4 db 12 kg -os 1 db 50 kg -os		
kiemelt	25.000-100.000			4 db 12 kg -os 1 db 50 kg -os 1 db 250 kg -os		
<b>Kistartályos gázellátás (MSZ7050-5:1985 és GOMBSZ 42.§ )</b>						
A gáztárolók környezetében legalább				2 db 6 kg-os porral o.		
<b>Veszélyes árukkal rakott közúti szállítóegységek átmeneti tárolásának biztonsági követelményei (MSZ 9935:1993)</b>						

– <input type="checkbox"/> 200 m <sup>2</sup> , vagy annál kisebb alapterületű átmeneti tárolóban	2 db 34A 144B
– <input type="checkbox"/> minden további, vagy megkezdett 200 m <sup>2</sup> -re	1-1 db legalább 34A 144B
– <input type="checkbox"/> ezen felül legfeljebb 1000 m <sup>2</sup> alapterületű átmeneti tárolóban	1 db 55A 233B
– <input type="checkbox"/> az 1000 m <sup>2</sup> -nél nagyobbban	2 db legalább 55A 233B

### Veszélyes áruk átmeneti-ideiglenes tárolására használatos raktárak biztonsági követelményei (MSZ 9936)

– <input type="checkbox"/> az 50 m <sup>2</sup> vagy annál kisebb alapterületű tárolóban	2 db 34A 144B
– <input type="checkbox"/> minden további vagy megkezdett 100 m <sup>2</sup> -re	1-1 db legalább 34A 144B
– <input type="checkbox"/> az 500 m <sup>2</sup> -nél nagyobbban	2 db legalább 55A 233B

### Gumigyártmányok, kaucsuk és kaucsukoldat raktározása (MI 13587:1985)

a raktárhelyiségben

– <input type="checkbox"/> 200 m <sup>2</sup> -enként	1 db 12 kg-os porral oltó
– <input type="checkbox"/> 1000 m <sup>2</sup> összalapterület esetén	1 db 50 kg-os porral oltó
– <input type="checkbox"/> 5000 m <sup>2</sup> összalapterület esetén	1 db 50 kg-os porral oltó

### Polgári felhasználású pirotechnikai termékek raktározása (MSZ 15761:1994)

– <input type="checkbox"/> a raktárépület helyiségeinek bejáratánál	1-1 db 21A
– <input type="checkbox"/> a raktárépület bejáratánál	1 db 34A
– <input type="checkbox"/> a raktárhelyiségben, illetve annak bejáratánál és az átmeneti tárolóhely közvetlen közelében	1-1 db 21A 113 B oltására alkalmas

### Polgári felhasználású lőszer raktározása (MSZ 15771)

– <input type="checkbox"/> minden tárolóhelyiség, raktárhelyiség, valamint a központi lőszerraktár helyiségének bejárata közelében ( előtérben)	legalább 1 db 6 kg-os porral oltó
---	-----------------------------------

### Mozi (MSZ 02-101:1968)

– <input type="checkbox"/> előcsarnokban és a nézőtéri résznél szintenként minden megkezdett 400 m <sup>2</sup> alapterület után	1 db tűzoltó készülék
– <input type="checkbox"/> alapterülettől függetlenül gépházakban és a központi kapcsolóhelyiségekben	1-1 db tűzoltó készülék

### Színház, művelődési létesítmény (MSZ 02-103:1968)

– <input type="checkbox"/> a nézőtéri részen és az előcsarnokban szintenként minden megkezdett 400 m <sup>2</sup> alapterület után	1 db tűzoltó készülék
– <input type="checkbox"/> a színpadon és a raktárban minden megkezdett 200 m <sup>2</sup> alapterület után	1 db tűzoltó készülék
– <input type="checkbox"/> függetlenül az alapterület nagyságától a szivattyúházban, a központi kapcsolóhelyiségben, a faipari megmunkáló műhelyekben, a parókamosó helyiségben	1-1 db tűzoltó készülék
– <input type="checkbox"/> a színpadi részt kiszolgáló folyosóknál legalább 15 méterenként	1-1 db tűzoltó készülék

### Számítógéppont (MI 02—102)

amennyiben nincs beépített berendezés, 2 –5 kg-os [halonnal](#) vagy CO<sub>2</sub>-vel oltót kell elhelyezni

– <input type="checkbox"/> a gépterem bejáratánál a géptermén belül	3 db
– <input type="checkbox"/> a nagyobb kockázatú gépegységek közelében	1-1 db
– <input type="checkbox"/> a többi helyeken	szükség szerint

### Acetilén termelő berendezés helyisége (MSZ 15664:1982)

helyiségenként, illetve minden megkezdett 50 m <sup>2</sup> alapterület után legalább	1 db 12 kg-os porral oltó
---	---------------------------

### Villamos üzemi felvonó helyiség (MSZ 04-11-1:1985)

A helyiség bejáratának közelében villamos tűz oltására alkalmas gázzal oltó	legalább 2 kg töltetű
---	-----------------------

### Gázüzemi berendezés elgőzöltető berendezése (MSZ 7050-1:1986)

Az épület helyiségeiben, közvetlenül a bejárati ajtók mellett, továbbá a szekrényen kívül a berendezés helyiségének ajtaja mellett, valamint a pb. gázpalack készlet tároló helyiségeiben	1-1 db porral oltó
---	--------------------

### Turista gázpalack töltőberendezés (MSZ 7050-2:1977)

A töltőberendezés épületében, helyiségben, közvetlenül a bejárati ajtó mellett, illetve a szekrélynél	1 db 12 kg-os porral oltó
---	---------------------------

### Párhuzamosan kapcsolt, állópalackos rendszerű pégégáz-ellátó rendszer (MSZ 09-96.0161:1990)

Az állópalackos rendszer közvetlen közelében elhelyezendő	legalább
– <input type="checkbox"/> 6 palackig	1 db 6 kg-os porral oltó
– <input type="checkbox"/> ezen felül	1 db 12 kg-os porral oltó



### Gázátadó állomások (GOMBSZ)

Létesítmény	Létesítményrész						
	Kezelő épületnél	Telemechanikai, v. vill. konténer	Gázszagcsökkentő anyag tárolónál	Technológiai kezelő ténél	Kondenzátortárolónál és töltőnél	Csöngörény tárolónál, vagy fogadón	Gázmelegítőnél
Gázátadó állomás 10000 m <sup>3</sup> -ig	1 db P6	1 db P6 vagy G5	1 db P12	4 db P12	1 db P12	1 db P50	
Gázátadó állomás 20-40 em <sup>3</sup> /óra	1 db P6	1 db P12	1 db P12	4 db P12	1 db P12	1 db P50	1 db P12

### Hőtermelő gázfogyasztó berendezés (GOMBSZ)

–	<input type="checkbox"/>	233- 580 kW összteljesítményig	1 db 12 kg-os porral oltó
–	<input type="checkbox"/>	580-1160 kW összteljesítményig	2 db 12 kg-os porral oltó
–	<input type="checkbox"/>	1160-5800 kW összteljesítményig	4 db 12 kg-os porral oltó
–	<input type="checkbox"/>	5800 kW összteljesítmény fölött	4 db 12 kg-os porral o. és 1 db 50 kg-os porral oltó

### Transzformátorállomás (MSZ 15688:1991)

–	<input type="checkbox"/>	120 kV névl. fesz.alatt és 10 MVA -nál nagyobb névl. telj.	1 db 50 kg-os porral oltó
–	<input type="checkbox"/>	120 kV névleges feszültségig	2 db 50 kg-os porral oltó
–	<input type="checkbox"/>	120 kV névleges feszültség fölött	4 db 50 kg-os porral oltó

#### Belsőtéri kapcsolóhelyiségek

Berendezések névleges feszültsége (kV)	Készülékválaszték		
	<a href="#">halonnal</a> oltó	porral oltó	CO <sub>2</sub> oltó
3-35	4 db 5 kg-os	4 db 12 kg-os	2db 20 kg-os
120	1 db 50 kg-os	4 db 12 kg-os	4 db 20 kg-os

#### Egyéb helyiségek

	<a href="#">halonnal</a> oltó*	porral oltó	CO <sub>2</sub> oltó
kondenzátortelep		1 db 12 kg-os	
relétermek, vezérlőtermek	2 db 5 kg-os		2 db 5 kg <a href="#">halonnal</a> egyenértékű

Nemzetközi autóversenyeken induló autókra 2001 évre érvényes előírásokat az MNASZ által kiadott "Technikai Szabályok 2001" tartalmazza.

A tűzoltó készülékekre vonatkozó előírás

- A nemzetközi rallye versenyeken minden autónak rendelkeznie kell egy FIA által homologizált beépített tűzoltó rendszerrel és egy legalább 2 kg tartalmú kézi tűzoltó készülékkel. A tűzoltó anyag nem lehet [Halon](#) vagy NAF.
- A hazai I. osztályú rallye versenyeken induló minden A csoportos autót, valamint az 1999. 01.01. után homologizált N csoportos autót fel kell szerelni egy FIA homolog beépített tűzoltó rendszerrel és egy nem [Halon](#), nem NAF töltetű legalább 2 kg tartalmú kézi tűzoltó készülékkel. A többi I. osztályú N csoportos autóra 2001. augusztus 1-től kötelező ez az előírás.
- Az előzőekben nem említett minden más szakágban az I. vagy II. osztályú versenyeken induló minden versenyautót vagy egy darab 4 kg vagy két darab 2 kg tartalmú nem [Halon](#), nem NAF töltetű kézi tűzoltó készülékkel kell felszerelni. A kézi készülék helyettesíthető FIA által homologizált beépített rendszerrel.

**20/1979. (IX. 18.) KPM rendelet a Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Európai Megállapodás**

**„A” és „B” mellékletének kihirdetéséről és belföldi alkalmazásáról**

***A VESZÉLYES ÁRUK NEMZETKÖZI KÖZÚTI SZÁLLÍTÁSÁRÓL SZÓLÓ EURÓPAI MEGÁLLAPODÁS (ADR) „A” ÉS „B” MELLÉKLETE (KIVONAT)***

***ÁLTALÁNOS KÖVETELMÉNYEK A SZÁLLÍTÓEGYSÉGEKRE ÉS A JÁRMŰVÖN TARTANDÓ FELSZERELÉSEKRE***

**8.1.4 Tűzoltó eszközök**

**8.1.4.1** A veszélyes árut szállító szállítóegységekre - a 8.1.4.2 bekezdésben említett szállítóegységek kivételével - a következő előírásokat kell alkalmazni:

a) Minden szállítóegységet legalább egy darab, a szállítóegység motorjában vagy a vezetőfülkében keletkezett tűz oltására alkalmas hordozható tűzoltó készülékkel kell ellátni. Ennek a hordozható tűzoltó készüléknek legalább 2 kg mennyiségű por oltóanyagú (vagy más oltóanyagú, de azonos oltási képességű) készüléknek kell lennie, amely A, B és C tűzosztályú tüzek oltására alkalmas.

b) További készülékek szükségesek a következők szerint:

i) a 7,5 tonnánál nagyobb megengedett legnagyobb össztömegű szállítóegységekre:

A, B és C tűzosztályú tüzek oltására alkalmas, összesen legalább 12 kg por oltóanyagú (vagy más oltóanyagú, de azonos oltási képességű) hordozható tűzoltó készülék(ek), amelyek közül legalább az egyiknek legalább 6 kg-osnak kell lennie;

ii) a 3,5 tonnánál nagyobb, de legfeljebb 7,5 tonna megengedett legnagyobb össztömegű szállítóegységekre:

A, B és C tűzosztályú tüzek oltására alkalmas, összesen legalább 8 kg por oltóanyagú (vagy más oltóanyagú, de azonos oltási képességű) hordozható tűzoltó készülék(ek), amelyek közül legalább az egyiknek legalább 6 kg-osnak kell lennie;

iii) a legfeljebb 3,5 tonna megengedett legnagyobb össztömegű szállítóegységekre:

A, B és C tűzosztályú tüzek oltására alkalmas, összesen legalább 4 kg por oltóanyagú (vagy más oltóanyagú, de azonos oltási képességű) hordozható tűzoltó készülék(ek).

c) A b) pontban előírt tűzoltó készülékek összes szükséges oltóanyag mennyisége az a) pontban előírt tűzoltó készülékek) oltóanyag mennyiségével csökkenthető.

**8.1.4.2** Azokat a szállítóegységeket, amelyek az 1.1.3.6 bekezdés szerint végeznek veszélyes áru szállítást, egy darab, legalább 2 kg mennyiségű por oltóanyagú (vagy más oltóanyagú, de azonos oltási képességű) hordozható tűzoltó készülékkel kell ellátni.

**8.1.4.3** Az oltóanyagoknak alkalmasnak kell lennie a járművön való alkalmazásra, és meg kell felelnie az EN 3 „Hordozható tűzoltó készülékek” c. szabvány, 1-6 rész (EN 3-1:1996, EN 3-2:1996, EN 3-3:1994, EN 3-4:1996, EN 3-5:1996, EN 3-6:1995) vonatkozó előírásainak.

Ha a jármű a motorban keletkező tűz leküzdésére önműködő vagy könnyen működésbe hozható, rögzített tűzoltó készülékkel van felszerelve, nincs szükség arra, hogy a hordozható tűzoltó készülék alkalmas legyen a motorban keletkezett tűz oltására. Az oltóanyagoknak olyannak kell lennie, hogy sem a vezetőfülkében, sem a tűz okozta hő hatására ne fejleszthessen mérgező gázokat.

**8.1.4.4** Az előző 8.1.4.1, ill. 8.1.4.2 bekezdés előírásainak megfelelő hordozható tűzoltó készülékeket ólomzárral kell ellátni, amely lehetővé teszi annak megállapítását, hogy még nem használták. Ezenkívül el kell látni olyan jelöléssel, amely tanúsítja, hogy az illetékes hatóság által elismert szabványnak megfelel, ill. az érvényesség lejáratának időpontját (év, hónap) vagy a legnagyobb megengedett használati időtartamot is fel kell tüntetni.

Az üzemképesség biztosítása céljából a tűzoltó készülékeket az érvényes nemzeti szabványok előírásai szerint időszakosan ellenőrizni kell.

**8.1.4.5** A tűzoltó készülékeket a jármű személyzete által könnyen elérhető helyre kell elhelyezni oly módon, hogy az időjárás viszontagságaitól védve legyenek és üzemképességük ne csökkenjen.