

Obsah

| | | |
|-----|--|-----|
| 1 | Predhovor..... | 3 |
| 2 | Termíny a definície..... | 4 |
| 3 | Mechanizmus účinku hasiacich látok..... | 8 |
| 3.1 | Hasenie na základe porušenia tepelnej rovnováhy (ochladzovací účinok)..... | 9 |
| 3.2 | Hasenie na princípe porušenia zlučovacích pomerov reagujúcich látok (dusivý účinok)..... | 10 |
| 3.3 | Hasenie antikatalytickým účinkom..... | 12 |
| 4 | Voda ako hasiaca látka..... | 15 |
| 4.1 | Vlastnosti vody..... | 15 |
| 4.2 | Hasiace účinky vody..... | 26 |
| 4.3 | Hasiace systémy využívajúce vodnú hmlu..... | 28 |
| 4.4 | Sprejové vodné hasiace systémy..... | 31 |
| 4.5 | Niektoré obmedzenia použitia vody ako hasiacej látky..... | 33 |
| 4.6 | Hasenie elektrických zariadení a vedení pod napätím vodou..... | 38 |
| 5 | Pěna na hasenie..... | 41 |
| 5.1 | Všeobecné údaje..... | 41 |
| 5.2 | Tvorba peny a zariadenie na jej výrobu..... | 45 |
| 5.3 | Hasiace účinky pien..... | 46 |
| 5.4 | Použitie hasiacich pien..... | 57 |
| 5.5 | Ekologické dopady penidiel..... | 58 |
| 6 | Práškové hasiace látky..... | 63 |
| 6.1 | Všeobecné údaje..... | 63 |
| 6.2 | Požiadavky na hasiace prášky..... | 63 |
| 6.3 | Toxikologické vlastnosti..... | 64 |
| 6.4 | Environmentálne dopady..... | 65 |
| 6.5 | Hasiace prášky BC..... | 65 |
| 6.6 | Hasiace prášky ABC..... | 69 |
| 6.7 | Hasenie horiacich kovov..... | 70 |
| 7 | Oxid uhličitý..... | 76 |
| 7.1 | Všeobecné údaje..... | 76 |
| 7.2 | Vlastnosti oxidu uhličitého..... | 76 |
| 7.3 | Hasiace účinky oxidu uhličitého..... | 81 |
| 7.4 | Objemové hasenie s oxidom uhličitým..... | 85 |
| 7.5 | Hasenie tlejúcich požiarov pomocou oxidu uhličitého..... | 87 |
| 7.6 | Toxikologické vlastnosti..... | 89 |
| 7.7 | Bezpečnostné opatrenia na manipuláciu s oxidom uhličitým..... | 91 |
| 8 | Halóny a halónové alternatívy..... | 93 |
| 8.1 | Všeobecné údaje..... | 93 |
| 8.2 | História halónov..... | 96 |
| 8.3 | Požiadavky na halónové alternatívy..... | 97 |
| 8.4 | Objemové hasenie s halónovými alternatívami..... | 109 |
| 8.5 | Vplyv nadmorskej výšky na menovité množstvo hasiacej látky..... | 113 |
| 8.6 | Udržiavací čas hasiacej koncentrácie..... | 113 |
| 8.7 | Vypúšťací čas pre hasiacu látku..... | 114 |
| 8.8 | Odber a recyklácia hasiacich látok..... | 114 |
| 9 | Aerosólové hasiace systémy s termickým rozkladom..... | 118 |
| 9.1 | Všeobecné údaje..... | 118 |
| 9.2 | Charakterizácia termicky generovaného hasiaceho aerosólu..... | 119 |

| | | |
|------|--|-----|
| 9.3 | Hasiace systémy FIRE JACK s termicky generovaným aerosólom..... | 121 |
| 9.4 | Stabilné hasiace zariadenia FIRE JACK | 126 |
| 9.5 | Toxické a fyziologické účinky aerosólovej hasiacej látky | 128 |
| 9.6 | Vplyv hasiaceho aerosólu na životné prostredie | 129 |
| 9.7 | Bezpečnostné opatrenia na manipuláciu s generátormi aerosólu | 129 |
| 10 | Aerosólové hasiace látky bez termického rozkladu..... | 130 |
| 10.1 | Všeobecné údaje | 130 |
| 10.2 | Hasiace vlastnosti aerosólu bez termického rozkladu | 130 |
| 11 | Literatúra | 134 |
| 12 | Prílohy | 138 |