

	Hasiva - Pěnidla - Část 4: Technické podmínky pro pěnidla na těžkou pěnu určenou k aplikaci na povrch kapalin mísitelných s vodou	ČSN EN 1568-4 38 9833
---	---	---------------------------------

Fire extinguishing media - Foam concentrates - Part 4: Specification for low expansion foam concentrates for surface application to water-miscible liquids

Agents extincteurs - Emulseurs - Partie 4: Spécifications pour les émulseurs bas foisonnement destinés à une application à la surface des liquides ayant une affinité pour l'eau

Feuerlöschmittel - Schaummittel - Teil 4: Anforderungen an Schaummittel zur Erzeugung von Schwertschaum zum Aufgeben auf mit Wasser mischbare Flüssigkeiten

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 1568-4:2000. Evropská norma EN 1568-4:2000 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 1568-4:2000. The European Standard EN 1568-4:2000 has the status of the Czech Standard.

© Český normalizační institut,
2002

Podle zákona č. 22/1997 Sb. smějí být české technické normy rozmnožovány
a rozšiřovány jen se souhlasem Českého normalizačního institutu.

63868

Citované normy

EN ISO 3104 zavedena v ČSN EN ISO 3104 (65 6216) Kapalné ropné výrobky - Stanovení kinematické viskozity a výpočet dynamické viskozity

ISO 304 dosud nezavedena

ISO 3310-1:1990 zavedena v ČSN ISO 3310-1 (25 9610) Zkušební síta - Technické požadavky a zkoušení - Část 1: Zkušební síta z kovové tkaniny, nahrazena ISO 3310-1: 2000

ISO 3696 zavedena v ČSN ISO 3696 (68 4051) Jakost vody pro analytické účely - Specifikace a zkušební metody.

EN 25923 (ISO 5923:1989) zavedena v ČSN EN 25923 (38 9031) Požární ochrana - Hasiva - Oxid uhličitý

EN 27201-1 (ISO 7201-1:1989) zavedena v ČSN EN 27201-1 (38 9032) Požární ochrana - Hasiva - Halogenované uhlovodíky - Část 1: Specifikace halonu 1211 a halonu 1301

EN 27201-2 (ISO 7201-2:1991) zavedena v ČSN EN 27201-2 (38 9032) Požární ochrana - Hasiva - Halogenované uhlovodíky - Část 2: Pokyny pro bezpečnou manipulaci a přepravu

EN 615 zavedena v ČSN EN 615 (38 9030) Požární ochrana - Hasiva - Technické podmínky pro prášky (kromě prášků pro třídu požáru D)

Souvisící předpisy

Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 157/1998 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů

Nařízení vlády č. 173/1997 Sb., kterým se stanoví vybrané výrobky k posuzování shody, ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška Ministerstva vnitra č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru

Vypracování normy

Zpracovatel: Ing. Jaroslav Dufek, IČO 6366 4771

Technická normalizační komise: TNK 132 Technické prostředky a zařízení požární ochrany

Pracovník Českého normalizačního institutu: Jan ©krdle

Hasiva - Pěnidla -

Část 4: Technické podmínky pro pěnidla na těžkou pěnu určenou k aplikaci na povrch kapalin mísitelných s vodou

Fire extinguishing media - Foam concentrates -

Part 4: Specification for low expansion foam concentrates for surface application to water-miscible liquids

Agents extincteurs - Emulseurs -

Partie 4: Spécifications pour les émulseurs bas foisonnement destinés à une application à la surface des liquides ayant une affinité pour l'eau

Feuerlöschmittel - Schaummittel -

Teil 4: Anforderungen an Schaummittel zur Erzeugung von Schwerschaum zum Aufgeben auf mit Wasser mischbare Flüssigkeiten

Tato evropská norma byla schválena CEN 1999-11-13. Členové CEN jsou povinni splnit Vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se musí této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací dát status národní normy. Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Řídicím centru nebo u kteréhokoli člena CEN.

Tato evropská norma existuje ve třech oficiálních verzích (anglické, francouzské, německé). Verze v každém jiném jazyce přeložená členem CEN do jeho vlastního jazyka, za kterou zodpovídá a kterou notifikuje Řídicímu centru, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, České republiky, Dánska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Lucemburska, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Spojeného království, Španělska, Švédska a Švýcarska.

CEN

Evropský výbor pro normalizaci

European Committee for Standardization

Comité Européen de Normalisation

Europäisches Komitee für Normung

Řídicí centrum: rue de Stassart 36, B-1050 Brusel

© 2000 CEN. Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a v jakémkoli

Ref.

č. EN 1568-4:2000 E

množství jsou vyhrazena národním členům CEN.

.....	6
1 Předmět normy	
.....	7
2 Normativní odkazy	
.....	7
3 Termíny a definice	
.....	7
4 Sediment v pěnidle	
.....	8
5 Viskozita pěnidla	
.....	8
6 Hodnota pH pěnidla	
.....	8
7 Povrchové napětí pěnotvorného roztoku.....	8
8 Součinitel rozprostření pěnotvorného roztoku.....	9
9 Napěnění a doba rozpadu pěny.....	9
10 Zkouška hasicí schopnosti	
.....	9
11 Značení na obalech	
.....	10

Příloha A (informativní) Druhy pěnidel.....	11
Příloha B (normativní) Příprava vzorku pěnidel.....	12
Příloha C (normativní) Stanovení množství sedimentu.....	13
Příloha D (normativní) Stanovení viskozity pseudoplastických pěnidel.....	14
Příloha E (normativní) Teplotní kondicionování pěnidel.....	15
Příloha F (normativní) Stanovení povrchového napětí a součinitele rozprostření.....	16
Příloha G (normativní) Stanovení napěnění a času rozpadu pěny.....	17
Příloha H (normativní) Stanovení zkušební hasicí schopnosti.....	22
Příloha I (normativní) Malá zkouška hasicí schopnosti.....	25
Příloha J (informativní) Popis metody měření radiace.....	35
Příloha K (informativní) Odchytky typu A.....	39
Bibliografie	40

Předmluva

Tato evropská norma byla vypracována technickou komisí CEN/TC 191 „Stabilní hasicí zařízení“, jejíž sekretariát zajišťuje BSI.

Této evropské normě je nutno nejpozději do dubna 2001 dát status národní normy, a to buď vydáním identického textu, nebo schválením k přímému používání, a národní normy, které jsou s ní v rozporu, je nutno zrušit nejpozději do dubna 2001.

Tato evropská norma je jednou z řady norem, které stanovují požadavky na hasiva pro běžná použití.

Tato řada obsahuje:

EN 25923	Požární ochrana - Hasiva - Oxid uhličitý (ISO 5923:1989)
EN 27201-1	Požární ochrana - Hasiva - Halogenované uhlovodíky - Část 1: Specifikace halonu 1211 a halonu 1301 (ISO 7201-1:1989)
EN 27201-2	Požární ochrana - Hasiva - Halogenované uhlovodíky - Část 2: Pokyny pro bezpečnou manipulaci a přepravu (ISO 7201-2:1991)
EN 615	Požární ochrana - Hasiva - Technické podmínky pro prášky (kromě prášků pro třídu požáru D)

Tato norma je čtvrtou částí EN 1568, která má všeobecný název „Hasiva - Pěnidla“. Dalšími částmi jsou nebo budou:

Část 1: Technické podmínky pro pěnidla na střední pěnu k aplikaci na povrch kapalin nemísitelných s vodou.

Část 2: Technické podmínky pro pěnidla na lehkou pěnu k aplikaci na povrch kapalin nemísitelných s vodou.

Část 3: Technické podmínky pro pěnidla na těžkou pěnu určenou k aplikaci na povrch kapalin nemísitelných s vodou.

Pokud jsou hasicí pěny chemickými přípravky, vztahují se na ně směrnice EU 67/548/EEC, 76/464/EEC a 88/379/EEC a mají se vzít v úvahu.

Přílohy A, I a J jsou informativní, přílohy B, C, D, E, F, G, H jsou normativní.

Příloha K je pro národní předpisy Dánska a Německa odchylkou typu A a je informativní.

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, České republiky, Dánska, Finska, Francie, Irsko, Island, Itálie, Lucembursko, Německo, Nizozemsko, Norsko, Portugalsko, Rakousko, Řecko, Spojené království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

Úvod

Třídy požárů jsou definovány v EN 2:1992 následovně:

- Třída požáru A: Požáry pevných látek, zejména organického původu, jejichž hoření je obvykle provázáno žhnutím;
- Třída požáru B: Požáry kapalin nebo látek přecházejících do kapalného skupenství;
- Třída požáru C: Požáry plynů;

- Třída požáru D: Požáry kovů.

Hasicí pěny jsou obecně používány k omezení šíření a hašení požárů třídy B a k zabránění znovuvznícení. Tyto pěny mohou být také použity k ochraně proti vznícení hořlavých kapalin a v určitých podmínkách k hašení požárů třídy A.

Pěny mohou být používány v kombinaci s jinými hasivky, zejména plynými hasivky a prášky, které jsou předmětem dalších evropských norem (viz předmluva).

Tyto technické podmínky byly navrženy proto, aby zajistily, že hasiva mají alespoň minimální hasicí schopnost. Uživatel má zajistit, aby se pěnidla používala přesně v koncentracích doporučených výrobcem. Zkoušky hasicí schopnosti uváděné v této normě nemohou napodobovat praktické situace požáru.

Pěnidla různých typů a různých výrobců se nemají míchat.

Je třeba uvést, že některé kombinace hasicího prášku a pěny, mohou vést k nepřijatelnému snížení účinnosti, která je způsobená nepříznivým vzájemným působením vybraných hasiv, při současné nebo postupné aplikaci do ohně.

Je velmi důležité, aby pěnidlo po rozředění vodou na doporučenou koncentraci nepředstavovalo při obvyklém používání významné toxické nebezpečí pro životní prostředí. Když se zvažují zkoušky ekotoxikologických vlastností a bezpečnosti pracovního prostředí, používají se současné verze směrnic EU 67/548/EHS, 76/464/EHS a 88/379/EHS.

Strana 7

1 Předmět normy

Tato evropská norma stanovuje požadavky na chemické a fyzikální vlastnosti a požadavky na minimální hasicí schopnost těžkých pěn vhodných k aplikaci na povrch kapalin nemísitelných s vodou. Rovněž jsou zde požadavky na značení.

DŮLEŽITÁ POZNÁMKA V této části evropské normy se při zkoušce hasicí schopnosti používá jako paliva aceton a na základě toho je sestavena klasifikace podle hasicí schopnosti. Avšak je mnohem více vodou mísitelných kapalin, které mají s acetonem více či méně rozdílné vlastnosti. Při použití jiných paliv při zkouškách bylo prokázáno, že hasicí schopnost různých pěnidel se může značně lišit. Příklady takových paliv jsou Isopropylalkohol (IPA) a Methyl Ethyl Keton (MEK). Při aplikaci pěny na požáry všech jiných paliv mísitelných s vodou než je aceton je proto nezbytné, aby si uživatel ověřil jakékoliv nežádoucí nebo nepřijatelné snížení účinnosti. Pro porovnání paliv mísitelných s vodou s acetonem se souvisejícími požadavky, se mohou použít zkušební podmínky a postup uvedené v J.2. Jiná paliva mohou také pro dosažení příslušných údajů o zkoušce vyžadovat použití rozdílných vyšších i nižších intenzit aplikace. Jiné zkušební vany se mohou použít pokud se upraví množství paliva tak, aby se docílila stejná hloubka paliva, jak je uvedeno v I.2.

Dále je také nezbytné uživatele upozornit na to, že jiné hloubky paliva a způsoby aplikace než jsou uváděny v I.2 mohou způsobit významné snížení účinnosti. Z těchto důvodů by měly uživatelé pozorně zvážit, kdy stanovit vhodnost pro jednotlivé aplikace.

POZNÁMKA Některá pěnidla vyhovující této části EN 1568 mohou vyhovovat také ostatním částem a

proto mohou být vhodná k aplikaci na střední a/nebo lehkou pěnu.

-- Vynechaný text --