



**Ochranné oděvy pro hasiče -
Požadavky a zkušební metody
pro ochranné oděvy pro hasiče**

Protective clothing for firefighters - Requirements and test methods for protective clothing for firefighting

Vêtements de protection pour sapeurs pompiers - Exigences et méthodes d'essai pour les vêtements de protection pour la lutte contre l'incendie

Schutzkleidung für die Feuerwehr - Anforderungen und Prüfverfahren für Schutzkleidung für die Brandbekämpfung

Tato norma je identická s EN 469:1995 a je vydána se souhlasem CEN, rue de Stassart 36, B-1050 Brussels.

This standard is identical with EN 469:1995 and is published with the permission of CEN, rue de Stassart 36, B-1050 Brussels.

Nahrazení předchozích norem

Tato norma nahrazuje ČSN EN 469 z března 1997.

Ó Český normalizační institut, 1997

21982

Proti předchozí normě dochází ke změně způsobu převzetí EN 469:1995 do soustavy norem ČSN. Zatímco ČSN EN 469 z března 1997 převzala EN 469:1995 schválením k přímému používání jako ČSN, tato norma ji přejímá překladem.

Citované normy

EN 20811 zavedena v ČSN EN 20811 Textilie - Stanovení odolnosti proti pronikání vody - Zkouška tlakem vody (ISO 811:1981) (80 0818)

ISO 3175 zavedena v ČSN EN ISO 3175 Textilie - Hodnocení stability v strojním chemickém čištění (80 0819)

ISO 4674:1977 dosud nezavedena

EN 24920 zavedena v ČSN EN 24920 Textilie - Stanovení odolnosti plošných textilií vůči povrchovému smáčení (zkrápěcí metoda) (ISO 4920:1981) (80 0827)

ISO 5077 zavedena v ČSN EN 25077 Textilie - Zjišťování změn rozměrů při praní a sušení (ISO 5077:1984) (80 0822)

ISO 5081 dosud nezavedena

ISO 6330:1984 zavedena v ČSN EN 26330 Textilie - Postupy domácího praní a sušení pro zkoušení textilií (ISO 6330:1984) (80 0821)

EN 340 zavedena v ČSN EN 340 Ochranné oděvy - Všeobecné požadavky (83 2701)

EN 366:1993 zavedena v ČSN EN 366 Ochranné oděvy - Ochrana proti teplu a ohni - Zkušební metoda: Hodnocení materiálu a kombinací materiálů vystavených sálavému teplu (83 2744)

EN 367 zavedena v ČSN EN 367 Ochranné oděvy - Ochrana proti teplu a ohni - Metoda stanovení prostupu tepla při vystavení účinku plamene (83 2744)

EN 368 zavedena v ČSN EN 368 Ochranné oděvy - Ochrana proti kapalným chemikáliím - Zkušební metoda: Odolnost materiálů proti pronikání (penetraci) kapalin (83 2731)

EN 532 zavedena v ČSN EN 532 Ochranné oděvy - Ochrana proti teplu a ohni - Zkušební metoda pro omezené šíření plamene (83 2750)

EN 31092 zavedena v ČSN EN 31092 Textilie - Zjišťování fyziologických vlastností - Měření tepelné odolnosti a odolnosti vůči vodním parám za stálých podmínek (Zkouška pocení vyhřívanou destičkou) (ISO 11092:1993) (80 0819)

Vypracování normy

Zpracovatel: Výzkumný ústav bezpečnosti práce Praha, IČO 025950, Ing. Jan Šafr

Technická normalizační komise: TNK 3 Osobní ochranné prostředky

**EVROPSKÁ NORMA
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM**

**EN 469
Květen 1995**

ICS 13.340.10

Deskriptory: personal protective equipment, firefighting, fire protection, heat protection, protective clothing, tests, design, specifications, labeling

Ochranné oděvy pro hasiče - Požadavky a zkušební metody pro ochranné oděvy pro hasiče

Protective clothing for firefighters Requirements and test methods for protective clothing for firefighting

Vêtements de protection pour sapeurs pompiers Exigences et méthodes d'essai pour les vêtements de protection pour la lutte contre l'incendie

Schutzkleidung für die Feuerwehr - Anforderungen und Prüfverfahren für Schutzkleidung für die Brandbekämpfung

Tato evropská norma byla schválena CEN 1994-12-25. Členové CEN jsou povinni splnit Vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se této evropské normě bez jakýchkoli modifikací uděluje status národní normy.

Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze vyžádat v Ústředním sekretariátu CEN nebo u kteréhokoliv 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 odpovídá a kterou notifikuje Ústřednímu sekretariátu, má stejný status jako oficiální verze.

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

CEN

Evropská komise pro normalizaci

European Committee for Standardization

Comité Européen de Normalisation

Europäisches Komitee für Normung

Ústřední sekretariát: rue de Stassart 36, B-1050 Brussels

Strana 4

Obsah	strana
Předmluva	4
0 Úvod	4
1 Předmět normy	5
2 Normativní odkazy	5
3 Termíny a definice	6
4 Provedení oděvu	7
5 Odběr vzorků a příprava	8
6 Základní bezpečnostní požadavky	8
7 Ostatní požadavky	9
8 Další zkoušky oděvních součástí	10
9 Značení	10
10 Návod k používání	11
Příloha A (normativní) - Zkouška tepelné odolnosti	12
Příloha B (informativní) - Vztah mezi touto evropskou normou a Směrnicí EU pro osobní ochranné prostředky	13

Předmluva

Tato evropská norma byla připravena komisí CEN/TC 162 „Ochranné oděvy včetně ochrany rukou a paží a záchranných vest“, jejíž sekretariát zajišťuje DIN.

Tato evropská norma byla vypracována na základě mandátu uděleného CEN Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu a podporuje splnění podstatných požadavků směrnice (směrnic) EU.

Této evropské normě se nejpozději do listopadu 1995 uděluje status národní normy, a to buď vydáním identického textu, nebo schválením k přímému používání, a národní normy, které jsou s ní v rozporu, se zruší nejpozději do listopadu 1995.

Příloha A je normativní a týká se zkoušky tepelné odolnosti.

Příloha B je informativní a obsahuje vztah mezi touto evropskou normou a směrnici EU pro OOP.

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC je zavedení této evropské normy závazné pro následující státy: Belgie, Dánsko, Finsko, Francie, Irsko, Island, Itálie, Lucembursko, Německo, Nizozemsko, Norsko, Portugalsko, Rakousko, Řecko, Spojené království, Španělsko, Švédsko, Švýcarsko.

0 Úvod

Ochranný oděv pro hasiče je určen k ochraně těla hasiče, s výjimkou hlavy, rukou a chodidel, před účinky tepla a plamene. Vnější materiál zajišťuje ochranu proti vzplanutí samotného oděvu při styku s plamenem.

Ochrany proti teple je dosaženo použitím vícevrstvého uspořádání oděvu, které může obsahovat vícevrstvý materiál, kombinaci materiálů, sestavy součástí nebo sady jednotlivých oděvních součástí. Dodatečná tepelná ochrana může být zajištěna použitím mezivrstvy nebo vyjímatelné vnitřní vložky nebo určitou vrchní nebo spodní oděvní součástí. Tam, kde je pro splnění základních bezpečnostních požadavků zapotřebí více než jedna oděvní součást, musí být každá oděvní součást označena tak, aby byla při jejím použití zajištěna správná kombinace.

Vzduch zadržovaný v materiálu, například prošíváním, vycpávkami nebo mezi různými vrstvami materiálů hraje důležitou roli pro dosažení požadované tepelné izolace. Ochrana je snížena na plochách, kde oděvní součásti těsně přiléhají, nebo které jsou stlačeny řemeny nebo popruhy.

Strana 5

Ochrana proti pronikání vody může být zajištěna vlhkostní bariérou. Vlhkostní bariéra by měla především umožňovat průchod vodních par po celou dobu životnosti oděvní součásti, při čemž nesmí bránit odpařování potu.

Vyhovující oděv může umožnit hasiči delší práci v nebezpečných podmínkách. Není však možné srovnávat užité vlastnosti dosažené při laboratorní zkoušce s dobou ochrany při použití ve skutečných podmínkách, protože tepelné riziko může hodně kolísat.

K ochraně hlavy, rukou a chodidel jsou zapotřebí další osobní ochranné prostředky a v řadě případů požárních zásahů je nezbytný dýchací přístroj. V souvislosti se zvláštními situacemi, např. postříkání chemikáliemi, je zapotřebí i další oděv. V těchto případech je pro uživatele nezbytné odhadnout, zda kombinované osobní ochranné prostředky jako celek poskytují adekvátní stupeň ochrany a uvědomit si, zda je možné nahradit jeden typ prostředku druhým.

Protože koncepce ochranného oděvu pro hasiče je založena na použití vrstev oděvu, hasič potřebuje být procvičován ve znalostech o tom, který oděv je vhodný pro jednotlivá použití. Může též potřebovat další zvláštní oděv pro specifické úkoly. Potřebuje také vědět, kdy se jeho oděv přibližuje ke své hranici ochrany a jak se má zachovat. Je možné určit ohraničené místo, které má nižší úroveň ochrany proti teple, a které může uživatele včas varovat před potenciálním nebezpečím.

Základní bezpečnostní požadavky obsažené v této normě určují užitečnou hodnotu ochranných oděvů pro hasiče používaných při běžných požárních zásazích v budovách. To nezabraňuje stanovení požadavků pro oděvní součásti, mající vyšší užitečnou hodnotu pro zranitelnější části těla, nebo pro

použití proti specifickým nebezpečím. Jiná užitná hodnota může být stanovena v jiných normách pro ochranné oděvy pro hasiče, používaných při jiných specifických aplikacích, jako například lesní požáry a vstup do ohně.

1 Předmět normy

Tato norma stanoví zkušební metody a minimální požadavky pro oděvy nošené při požárních zásazích v budovách a s nimi souvisejících činnostech, kde je nebezpečí žáru a/nebo plamene.

Tato norma stanoví požadavky na konstrukci oděvu, na minimální užitné hodnoty použitého materiálu a na metody zkoušek k určení těchto užitných hodnot. Požadovaných užitných hodnot může být dosaženo použitím více než jedné oděvní součásti.

Norma se netýká speciálních oděvů pro použití ve vysoce rizikových situacích, např. oděvů pro vstup do plamenů, nebo oděvů pro použití při dlouhodobých požárních zásazích s vysokou okolní teplotou, např. při lesních požárech. Norma se netýká ochrany hlavy, rukou a chodidel nebo ochrany proti jiným rizikům, např. chemickým, biologickým, radiačním a elektrickým. Tyto záležitosti mohou být řešeny jinými normami.

-- Vynechaný text --