

ČESKÁ NORMA

MDT 614.895.5:687.174:614.873.6:620.193.94:536.46

Květen 1995



Ochranné oděvy
OCHRANA PROTI TEPLU A OHNI
Metoda stanovení prostupu tepla
při vystavení účinku plamene

ČSN
EN 367

83 2748

Protective clothing. Protection against heat and fire. Method of determining heat transmission on exposure to flame

Vêtements de protection. Protection contre la chaleur et les flammes. Détermination de la transmission de chaleur à l'exposition d'une flamme

Schutzbekleidung. Schutz gegen Wärme und Flammen. Verfahren zur Bestimmung des Wärmedurchgangs bei Flammenwirkung

Tato národní norma je identická s EN 367:1992 a je vydána se souhlasem

CEN

Rue de Stassart 36

1050 Bruxelles

Belgium.

This national standard is identical with EN 367:1992 and is published with the permission of

CEN

Rue de Stassart 36

1050 Bruxelles

Belgium.

Národní předmluva

Citované normy

EN 20139:1992 zavedena v ČSN EN 20139 Textilie. Normální ovzduší pro klimatizování a zkoušení (80 0056)

IEC 548-1 dosud nezavedena

Další souvisící normy

ČSN 01 8003 Zásady pro bezpečnou práci v chemických laboratořích

Vypracování normy

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

Technická normalizační komise: TNK 3 Osobní ochranné prostředky

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Oldřich Čermák

Ó Český normalizační institut, 1994

17492

Strana 2

Prázdná strana!

Strana 3

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

**EN 367
Říjen 1992**

MDT 614.895.5:687.174:614.873.6:620.193.94:536.46

Deskriptory: personal protective equipment, protective clothing, heat protection, heat resistant materials, fire resistant materials, filing, thermal tests, heat transfer, flames, heat transfer coefficient

OCHRANNÉ ODĚVY. OCHRANA PROTI TEPLU A OHNI. Metoda stanovení prostupu tepla při vystavení účinku plamene

Protective clothing - Protection against heat and fire - Method of determining heat transmission on exposure to flame

Vêtements de protection - Protection contre la chaleur et les flammes - Détermination de la transmission de chaleur á l'exposition d'une flamme

Schutzkleidung - Schutz gegen Wärme und Flammen - Verfahren zur Bestimmung des Wärmedurchgangs bei Flammenwirkung

Tato evropská norma byla organizací CEN přijata 1992-10-01. Členové CEN jsou povinni plnit požadavky vnitřních předpisů CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých je třeba této evropské normě bez jakýchkoliv změn dát status národní normy.

Aktualizované seznamy těchto národních norem s jejich bibliografickými údaji jsou na vyžádání k obdržení v Ústředním sekretariátu CEN nebo u každého člena CEN.

Tato evropská norma existuje ve třech oficiálních verzích (anglické, francouzské, německé). Verze v jakémkoliv jiném jazyku, pořízená členem CEN ve vlastní odpovědnosti překladem do národního jazyka a oznámená Ústřednímu sekretariátu CEN, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CEN jsou národní normalizační organizace Belgie, Dánska, Finska, Francie, Irsko, Islandu, Itálie, Lucemburska, Německo, Nizozemska, Norsko, Portugalsko, Rakousko, Řecko, Spojeného království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

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 Brusel

Předmluva

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

Této evropské normě musí být udělen statut národní normy buď zveřejněním identického textu nebo jejím schválením k přímému používání do září 1993. Do září 1993 musí být zrušeny konfliktní národní normy

Norma byla schválená a podle vnitřních předpisů CEN/CENELEC je zavedení této normy závazné pro následující státy: Belgie, Dánsko, Finsko, Francii, Irsko, Island, Itálii, Lucembursko, Německo, Nizozemí, Norsko, Portugalsko, Rakousko, Řecko, Spojené království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

0 Úvod

Tato evropská norma byla vyvinutá z metody ASTM založené na metodě tepelného ochranného indexu (TPI) firmy Du Pont. Je značně modifikována proti předcházejícím verzím na základě rozsáhlých mezilaboratorních zkoušek vykonaných podle ISO/TC 94/SC 13/WG 2.

Prostup tepla oděvem je do značné míry určen jeho tloušťkou včetně vzduchových mezer mezi jednotlivými vrstvami. Vzduchové mezery mohou být značně rozdílné na různých místech jednoho oděvu. Tato metoda umožňuje rozřídění (klasifikaci) materiálů odzkoušených podle standardních zkušebních podmínek.

Hlavní změny proti předcházejícím verzím této zkušební metody:

- a) byla odstraněna vzduchová mezera mezi zadní stranou zkoušeného vzorku a kalorimetrem. To způsobilo větší zvýšení všech naměřených hodnot a zkreslení výsledků u některých materiálů;
- b) zvětšila se velikost vzorku a byla stanovena hmotnost ustavovací desky. Hmotnost ustavovací desky se využívá rovněž k udržení vzorku v poloze, ve které je zatížen standardní hmotností a ve které je také omezeno shrnování vzorku;
- c) značně byla zjednodušena metoda měření prostupu tepla a byl zaveden nový termín index prostupu tepla (HTI), aby se vyloučila záměna s indexem tepelné ochrany (TPI) nebo jinými termíny používanými v předešlých verzích této zkoušky. Tato změna usnadňuje provedení zkoušky a snižuje možnost vzniku matematických chyb při výpočtu výsledků. Index prostupu tepla umožňuje způsob zatřídění materiálů, což neznamená, že u zkoušeného materiálu je určen přesný čas ochrany ve skutečných podmínkách použití;
- d) různé způsoby upínání zkušebních vzorků pomocí svorek nebo kolíků byly na základě

mezilaboratorních zkoušek zamítnuty, protože by způsobily praktické problémy zvyšující rozdílnost výsledků zkoušek mezi jednotlivými laboratořemi;

e) byla zrušena veškerá terminologie využívaná při zkušební metodě měření času ochrany poskytovaného zkoušeným materiálem. Ochrana poskytovaná ve skutečných podmínkách použití se bude značně lišit v závislosti na intenzitě skutečného zdroje plamene a na tloušťce oděvu včetně vnitřních vzduchových mezer v exponované ploše.

1 Předmět normy

Tato evropská norma stanoví metodu na porovnání prostupu tepla materiály nebo soubory materiálů, ze kterých se vyrábějí ochranné oděvy. Materiály se zařazují podle vypočteného indexu prostupu tepla, který charakterizuje relativní ochranu za určených zkušebních podmínek. Index prostupu tepla nesmí být brán jako míra času ochrany poskytovaného materiálem ve skutečných podmínkách použití.

-- Vynechaný text --