



Textilie - Zjišťování fyziologických vlastností - měření tepelné odolnosti a odolnosti vůči vodním parám za stálých podmínek (zkouška pocení vyhřívanou destičkou) (ISO 11092:1993)

**ČSN
EN 31 092**

80 0819

Textiles - Determination of physiological properties - Measurement of thermal and water-vapour resistance under steady-state conditions (sweating guarded - hotplate test) (ISO 11092:1993)

Textiles - Détermination des propriétés physiologiques - Mesure des résistances thermiques et évaporatives en régime stationnaire (essai de la plaque chaude transpirante gardée) (ISO 11092:1993)

Textilien - Prüfung bekleidungsphysiologischer Eigenschaften Prüfung des Wärme-und Wasserdampfdurchgangswiderstandes unter stationären Bedingungen (sweating guarded - hotplate test) (ISO 11092:1993)

Tato norma je identická s EN 31092:1993 a je vydána se souhlasem CEN, Rue de Stassart 36, B-1050 Bruxelles, Belgium.

This standard is identical with EN 31092:1993 and is published with the permission of CEN, Rue de Stassart 36, B-1050 Bruxelles, Belgium.

Národní předmluva

Obdobné mezinárodní, regionální a zahraniční normy

ISO 11092:1993 Textiles - Physiological effects - Measurement of thermal and water-vapour resistance under steady-state conditions (sweating guarded - hotplate test) (Textilie - fyziologické efekty - Měření tepelné odolnosti a odolnosti vůči vodním parám za stálých podmínek (zkouška pocení vyhřívanou destičkou))

Vypracování normy

Zpracovatel: Výzkumný ústav textilního zušlechťování, státní podnik, Dvůr Králové nad Labem,
IČO 012980 - Květa Petrová

Technická normalizační komise: TNK 31 TEXTIL

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Eva Řeháková

Ó Český normalizační institut, 1996

20073

Strana 2

Prázdná strana!

Strana 3

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

**EN 31092
Prosinec 1993**

MDT 677.074/.077:620.1:677.017.87

Deskriptory: textiles, woven fabrics, physiological properties, thermal comfort, measurements,
thermal resistance, water vapor tests

TEXTILIE - ZJIŠŤOVÁNÍ FYZIOLOGICKÝCH VLASTNOSTÍ -

**MĚŘENÍ TEPELNÉ ODOLNOSTI A ODOLNOSTI VŮČI VODNÍM PARÁM ZA STÁLÝCH PODMÍNEK
(ZKOUŠKA POCENÍ VYHŘÍVANOU DESTIČKOU)**

(ISO 11092:1993)

Textiles - Determination of physiological properties - Measurement of thermal and water-vapour
resistance under steady-state conditions (sweating guarded - hotplate test)

(ISO 11092:1993)

Textiles - Détermination des propriétés physiologiques- Mesure des résistances thermiques et évaporatives en régime stationnaire (essai de la plaque chaude transpirante gardée)

(ISO 11092:1993)

Textilien - Prüfung bekleidungsphysiologischer Eigenschaften - Prüfung des Wärme-und Wasserdampfdurchgangs- widerstandes unter stationären Bedingungen (sweating guarded- hotplate test)

(ISO 11092:1993)

Tato evropská norma byla schválena CEN 1993-12-16. Členové CEN jsou povinni splnit Vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých je třeba této evropské normě bez jakýchkoli změn dát status národní normy.

Aktualizované seznamy těchto národních norem s jejich bibliografickými odkazy lze obdržet na vyžádání u Ústředního sekretariátu nebo u kteréhokoliv člena.

Tato evropská norma existuje ve třech oficiálních verzích (anglické, francouzské, německé). Verze v jakémkoli jiném jazyku, přeložená členem CEN do jeho vlastního jazyka, za kterou tento člen zodpovídá a notifikuje ji 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 Brusel

Tato evropská norma je převzetím ISO 11092. Převzetí ISO 11092 bylo doporučeno CEN/TC 248 „Textilie a textilní výrobky“ pod jehož kompetenci bude napříště tato evropská norma spadat.

Této evropské normě bude nejpozději do června 1994 udělen status národní normy, a to buď vydáním identického textu, nebo schválením k přímému používání, a národní normy, které jsou s ní v rozporu, budou zrušeny nejpozději do června 1994.

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC musí tuto evropskou normu převzít následující země: Belgie, Dánsko, Finsko, Francie, Irsko, Island, Itálie, Lucembursko, Německo, Nizozemsko, Norsko, Portugalsko, Rakousko, Řecko, Spojené království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

Oznámení o schválení

Text mezinárodní normy ISO 11092:1993 byl schválen CEN jako evropská norma bez jakýchkoli změn.

Úvod

ISO 11092 je první z řady norem v oblasti komfortu odívání. Fyzikální vlastnosti textilních materiálů, které přispívají k fyziologickému komfortu, zahrnují kombinaci přenosu tepla a hmoty. Každá se může vyskytovat separátně nebo obě společně. Jsou závislé na čase a mohou být brány v úvahu buď v ustáleném stavu nebo v měnících se podmínkách.

Tepelná odolnost je výsledek kombinace přenosu tepla sálavého, kondukčního a konvekčního. Jeho hodnota závisí na tom, jak každé z nich přispívá k celkovému přenosu tepla. Ačkoliv jde o vnitřní vlastnost materiálu, její naměřená hodnota se může měnit následkem podmínek při zkoušce, vlivem vzájemného působení složek, jako např. přenosu sálavého tepla a okolí.

Existuje několik metod, které je možné použít pro měření tepelných a vlhkostních vlastností textilií.

Každá z nich je specifická pro jednu nebo další a její interpretace spočívá na určitých odhadech.

Horká destička pro zkoušku pocení (často označovaná jako „model kůže“), popisovaná v této normě je určena k napodobování procesů přenosu tepla a hmoty, ke kterým dochází u lidské kůže. Měření zahrnující jeden nebo oba procesy se mohou provádět buď separátně nebo za současného využití měnících se vnějších podmínek, zahrnujících kombinaci teploty, relativní vlhkosti, rychlosti proudění vzduchu v kapalně nebo plynné fázi. Naměřené hodnoty přenosu mohou tedy odpovídat rozdílným okolním podmínkám a podmínkám nošení jak v proměnlivých tak i v ustálených stavech. V této normě je zvolen ustálený stav.

1 Předmět normy

Tato norma stanoví metody pro měření tepelné odolnosti a odolnosti vůči vodním parám, v ustálených podmínkách, např. textilií, filmů, nátěrů, pěn a kůží, včetně vrstvených sestav, pro použití v odívání, prošívaných přikrývek, spacích pytlů, čalounění a podobných textilních nebo textilu podobných výrobků.

Použití této techniky měření je omezeno na maximální tepelnou odolnost a odolnost vůči vodním parám, které jsou závislé na rozměrech a konstrukci použitého zkušebního přístroje (např. 2 m². K/W a 700 m².

Pa/W každý samostatně, jako minimální specifikace zařízení uvedeného v této normě).

Zkušební podmínky používané v této normě nemají představovat specifické komfortní situace a nejsou stanoveny provozní specifikace vztahující se k fyziologickému komfortu.

Strana 5

-- Vynechaný text --