

STN	Ochranné odevy Ochrana proti teplu a ohňu Skúšobná metóda: Hodnotenie materiálov a kombinácií materiálov vystavených účinkom sálavého tepla (ISO 6942: 2022)	STN EN ISO 6942 83 2746
------------	---	---

Protective clothing

Protection against heat and fire

Method of test: Evaluation of materials and material assemblies when exposed to a source of radiant heat

Vêtements de protection

Protection contre la chaleur et le feu

Méthode d'essai: Évaluation des matériaux et assemblages des matériaux exposés à une source de chaleur radiante

Schutzkleidung

Schutz gegen Hitze und Feuer

Prüfverfahren: Beurteilung von Materialien und Materialkombinationen, die einer Hitze Strahlungsquelle ausgesetzt sind

Táto slovenská technická norma je slovenskou verziou európskej normy EN ISO 6942: 2022.

Preklad zabezpečil Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky.

STN EN ISO 6942 má rovnaké postavenie, ako majú oficiálne verzie.

This standard is the Slovak version of the European Standard EN ISO 6942: 2022.

It was translated by Slovak Office of Standards, Metrology and Testing.

STN EN ISO 6942 has the same status as the official versions.

Nahradenie predchádzajúcich dokumentov

Táto slovenská technická norma nahrádza anglickú verziu STN EN ISO 6942 z decembra 2022, ktorá od 1. 12. 2022 nahradila STN EN ISO 6942 z júla 2003 v celom rozsahu.

136862

Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky, 2023

Slovenská technická norma a technická normalizačná informácia je chránená zákonom č. 60/2018 Z. z. o technickej normalizácii.

Národný predhovor

Obrázky v tejto STN sú prevzaté z elektronických podkladov dodaných z ISO, © 2022 ISO, ref. č. ISO 6942: 2022 E.

Normatívne referenčné dokumenty

Na nasledujúce dokumenty sa odkazuje v texte takým spôsobom, že časť ich obsahu alebo celý obsah predstavuje požiadavky tohto dokumentu. Pri datovaných odkazoch sa používa len citované vydanie. Pri nedatovaných odkazoch sa používa najnovšie vydanie citovaného dokumentu (vrátane akýchkoľvek zmien).

POZNÁMKA 1. – Ak bola medzinárodná publikácia zmenená spoločnými modifikáciami, čo je indikované označením (mod), použije sa príslušná EN/HD.

POZNÁMKA 2. – Aktuálne informácie o platných a zrušených STN a TNI možno získať na webovom sídle www.unms.sk.

ISO/TR 11610 prijatá ako TNI CEN ISO/TR 11610 Ochranné odevy. Slovník (ISO/TR 11610) (83 2868)

Súvisiace právne predpisy

Zákon č. 60/2018 zo 6. februára 2018 o technickej normalizácii;

nariadenie EP a R(EÚ) 2016/425 z 9. marca 2016 o osobných ochranných prostriedkoch a o zrušení smernice Rady 89/686/EHS (OJ L 81, 31. 3. 2016).

Vypracovanie slovenskej technickej normy

Spracovateľ: Natália Kočanová – CENISO, Bratislava, prom. chem. Natália Kočanová

Technická komisia: TK 91 Osobné ochranné prostriedky

Ochranné odevy
Ochrana proti teplu a ohňu
Skúšobná metóda: Hodnotenie materiálov a kombinácií materiálov
vystavených účinkom sálavého tepla
(ISO 6942: 2022)

Protective clothing
 Protection against heat and fire
 Method of test: Evaluation of materials and material assemblies
 when exposed to a source of radiant heat
 (ISO 6942: 2022)

Vêtements de protection
 Protection contre la chaleur et le feu
 Méthode d'essai: Évaluation des matériaux
 et assemblages des matériaux exposés
 à une source de chaleur radiante
 (ISO 6942: 2022)

Schutzkleidung
 Schutz gegen Hitze und Feuer
 Prüfverfahren: Beurteilung von Materialien
 und Materialkombinationen, die einer
 Hitze Strahlungsquelle ausgesetzt sind
 (ISO 6942: 2022)

Túto európsku normu CEN schválil 17. júna 2022.

Členovia CEN sú povinní plniť vnútorné predpisy CEN-CENELEC, v ktorých sú určené podmienky, za ktorých sa tejto európskej norme bez akýchkoľvek zmien priznáva postavenie národnej normy. Aktualizované zoznamy a bibliografické údaje týkajúce sa takýchto národných noriem možno na požiadanie dostať od Riadiaceho strediska CEN-CENELEC alebo od každého člena CEN.

Táto európska norma existuje v troch oficiálnych verziách (anglickej, francúzskej, nemeckej). Verzia v akomkoľvek inom jazyku, ktorú na vlastnú zodpovednosť vydal člen CEN v preklade do národného jazyka a oznámil to Riadiacemu stredisku CEN-CENELEC, má rovnaké postavenie, ako majú oficiálne verzie.

Členmi CEN sú národné normalizačné organizácie Belgicka, Bulharska, Cypru, Česka, Dánska, Estónska, Fínska, Francúzska, Grécka, Holandska, Chorvátska, Írska, Islandu, Litvy, Lotyšska, Luxemburska, Maďarska, Malty, Nemecka, Nórska, Poľska, Portugalska, Rakúska, Rumunska, Severného Macedónska, Slovenska, Slovinska, Spojeného kráľovstva, Srbska, Španielska, Švajčiarska, Švédska, Talianska a Turecka.

CEN

Európsky výbor pre normalizáciu
 European Committee for Standardization
 Comité Européen de Normalisation
 Europäisches Komitee für Normung

Riadiace stredisko CEN-CENELEC: Rue de la Science 23, B-1040 Brusel

Obsah

strana

Európsky predhovor	5
Úvod	5
1 Predmet	6
2 Normatívne odkazy	6
3 Termíny a definície	6
4 Podstata skúšok	7
4.1 Metóda A	7
4.2 Metóda B	7
5 Skúšobné zariadenie	7
5.1 Všeobecne	7
5.2 Zdroj sálania	8
5.3 Držiak vzorky	9
5.4 Kalorimeter	9
5.5 Zariadenie na zaznamenávanie teploty	10
5.6 Umiestnenie skúšobného zariadenia	10
6 Odber vzoriek	11
7 Skúšobné podmienky	11
7.1 Ovzdušie na kondicionovanie	11
7.2 Skúšobné ovzdušie	11
7.3 Hustota tepelného toku	11
8 Skúšobná metóda	12
8.1 Predbežné úkony	12
8.2 Kalibrácia zdroja sálania	12
8.3 Postup podľa metódy A	13
8.4 Vyhodnotenie metódy A	13
8.5 Postup podľa metódy B	13
8.6 Vyhodnotenie metódy B	13
9 Protokol o skúške	14
Príloha A (informatívna) – Presnosť metódy B	15
Literatúra	16

Európsky predhovor

Tento dokument EN ISO 6942: 2022 vypracovala technická komisia ISO/TC 94 Osobná bezpečnosť. Osobné ochranné prostriedky v spolupráci s technickou komisiou CEN/TC 162 Ochranné odevy vrátane ochrany ramien a rúk a ochranné vesty, ktorej sekretariát je v DIN.

Tejto európskej norme sa musí priznať postavenie národnej normy buď vydaním identického textu, alebo oznámením najneskôr do marca 2023 a národné normy, ktoré sú s ňou v rozpore, musia sa zrušiť najneskôr do marca 2023.

Upozorňuje sa na možnosť, že niektoré časti tohto dokumentu môžu byť predmetom patentových práv. CEN nezodpovedá za identifikáciu ktoréhokoľvek alebo všetkých takýchto patentových práv.

Tento dokument nahrádza EN ISO 6942: 2002.

Tento dokument vypracoval CEN na základe požiadavky na normalizáciu Európskej komisie a Európskeho združenia voľného obchodu.

Hlavné zmeny oproti prechádzajúcemu vydaniu sú:

- aktualizovali sa normatívne odkazy (pozri kapitolu 2);
- zmenil sa špecifikovaný rozsah relatívnej vlhkosti ovzdušia na kondicionovanie (7.1);
- doplnil sa príklad výrobku na opticky čiernu farbu (pozri 5.4);
- revidovala sa príloha na ILT (príloha A).

Akákoľvek spätná väzba a akékoľvek otázky k tomuto dokumentu sa majú adresovať národnému normalizačnému orgánu používateľov. Kompletný zoznam týchto orgánov je na webovom sídle CEN.

V súlade s vnútornými predpismi CEN-CENELEC sú túto európsku normu povinné prevziať národné normalizačné organizácie týchto krajín: Belgicka, Bulharska, Cypru, Česka, Dánska, Estónska, Fínska, Francúzska, Grécka, Holandska, Chorvátska, Írska, Islandu, Litvy, Lotyšska, Luxemburska, Maďarska, Malty, Nemecka, Nórska, Poľska, Portugalska, Rakúska, Rumunska, Severného Macedónska, Slovenska, Slovinska, Spojeného kráľovstva, Srbska, Španielska, Švajčiarska, Švédsko, Talianska a Turecko.

Oznámenie o schválení

Text medzinárodnej normy ISO 6942: 2022 CEN schválil ako EN ISO 6942: 2022 bez akýchkoľvek modifikácií.

Úvod

Ochranný odev proti sálavému teplu sa používa pri rôznych príležitostiach a teda intenzita sálania (charakterizovaná hustotou tepelného toku) pôsobiaca na materiál odevu sa pohybuje v širokom rozmedzí. Tento dokument opisuje dve skúšobné metódy, ktoré sa môžu použiť na všetky druhy materiálov, ale podľa zamýšľaného používania materiálu sa musí správne zvoliť hustota tepelného toku a výsledky sa musia správne interpretovať.

Robotníci v priemysle alebo hasiči môžu byť dlhý čas vystavení pomerne nízkej intenzite sálania. A naopak robotníci v priemysle alebo hasiči môžu byť vystavení strednej intenzite sálania pomerne krátky čas alebo vysokej intenzite sálania veľmi krátky čas. V poslednom prípade sa materiál odevu môže zmeniť alebo dokonca aj zničiť.

Materiály na ochranné odevy sa zvyčajne skúšajú pri strednej a vysokej hustote tepelného toku. Reakcie materiálov na skúšku podľa metódy A, časy t_{12} a t_{24} a súčiniteľ prestupu tepla zistené metódou B charakterizujú materiál. Informácie o presnosti metódy B sa uvádzajú v prílohe A.

1 Predmet

Tento dokument špecifikuje dve vzájomne sa dopĺňajúce metódy (metódu A a metódu B) na zisťovanie správania sa materiálov na ochranné odevy pri pôsobení sálavého tepla.

Tieto skúšky sa vykonávajú na typických jednovrstvových alebo viacvrstvových textíliách, alebo na iných materiáloch na odevy chrániace proti teplu. Sú použiteľné aj na zostavy, ktoré zodpovedajú celkovej konštrukcii zostavy ochranného odevu proti teplu so spodnou bielizňou alebo bez nej.

Metóda A slúži na vizuálne posúdenie akýchkoľvek zmien materiálu po pôsobení sálavého tepla. Metódou B sa stanovuje ochranný účinok materiálov. Materiály sa môžu skúšať buď obidvoma metódami, alebo len jednou z nich.

Skúšky podľa týchto dvoch metód slúžia na klasifikáciu materiálov. Aby však bolo možné určiť alebo vyhlásiť materiál za vhodný na ochranné odevy, musia sa vziať do úvahy ešte ďalšie kritériá.

Skúšky sa vykonávajú pri teplote miestnosti a výsledky nemusia vždy zodpovedať správaniu materiálov pri vyšších teplotách okolia. Preto sú len v obmedzenom rozsahu vhodné na predpovedanie správania ochranného odevu vyrobeného zo skúšaných materiálov.

2 Normatívne odkazy

Na nasledujúce dokumenty sa odkazuje v texte takým spôsobom, že časť ich obsahu alebo celý obsah predstavuje požiadavky tohto dokumentu. Pri datovaných odkazoch sa používa len citované vydanie. Pri nedatovaných odkazoch sa používa najnovšie vydanie citovaného dokumentu (vrátane akýchkoľvek zmien).

ISO/TR 11610 *Protective clothing – Vocabulary*. [Ochranné odevy. Slovník.]

koniec náhľadu – text ďalej pokračuje v platenej verzii STN