

STN	Ochranné odevy Odevy na ochranu proti chladným prostrediam	STN EN 14058 83 2755
------------	---	--

Protective clothing. Garments for protection against cool environments

Habillement de protection. Vêtements de protection contre les environnements frais

Schutzkleidung. Kleidungsstücke zum Schutz gegen kühle Umgebungen

Táto norma je slovenskou verziou európskej normy EN 14058: 2017.

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

Táto norma má rovnaké postavenie, ako majú oficiálne verzie.

This standard is the Slovak version of the European Standard EN 14058: 2017.

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

It has the same status as the official versions.

Nahradenie predchádzajúcich noriem

Táto norma nahrádza anglickú verziu STN EN 14058 z mája 2018, ktorá od 1. 5. 2018 nahradila STN EN 14058 z apríla 2005 v celom rozsahu.

127154

Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky, 2018

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

Národný predhovor

Obrázok v tejto norme je prevzatý z elektronických podkladov dodaných z CEN, © 2017 CEN, ref. č. EN 14058: 2017.

Normatívne referenčné dokumenty

Nasledujúce dokumenty, celé alebo ich časti, sú v tomto dokumente normatívnymi odkazmi a sú nevyhnutné pri jeho používaní. Pri datovaných odkazoch sa použije len citované vydanie. Pri nedatovaných odkazoch sa použije najnovšie vydanie citovaného dokumentu (vrátane všetkých 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 možno získať na webovej stránke www.unms.sk.

EN 342: 2017 zavedená v STN EN 342: 2018 Ochranné odevy. Odevné komplety a jednotlivé odevy na ochranu proti chladu (83 2703)

EN 20811: 1992 zavedená v STN EN 20811: 1996 Textilie. Stanovenie odolnosti proti prenikaniu vody. Skúška tlakom vody (80 0818)

EN ISO 4674-1: 2016 zavedená v STN EN ISO 4674-1: 2017 Textilie povrstvené gumou alebo plastmi. Zisťovanie odolnosti proti ďalšiemu trhaniu. Časť 1: Skúšobné metódy s konštantnou rýchlosťou (ISO 4674-1: 2016) (80 0910)

EN ISO 9237: 1995 zavedená v STN EN ISO 9237: 1998 Textilie. Stanovenie priepustnosti vzduchu plošnými textíliami (ISO 9237: 1995) (80 0817)

EN ISO 11092: 2014 zavedená v STN EN ISO 11092: 2015 Textilie. Zisťovanie fyziologických vlastností. Meranie tepelnej odolnosti a odolnosti proti vodným parám za ustálených podmienok (skúška potenia vyhrievanou platničkou) (ISO 11092: 2014) (80 0854)

EN ISO 13688: 2013 zavedená v STN EN ISO 13688: 2013 Ochranné odevy. Všeobecné požiadavky (ISO 13688: 2013) (83 2701)

EN ISO 13938-1: 1999 zavedená v STN EN ISO 13938-1: 2001 Textilie. Vlastnosti plošných textílií pri pretlaku. Časť 1: Hydraulická metóda na zisťovanie pevnosti pri pretrhnutí a roztiahnutia pri pretrhnutí (ISO 13938-1:1999) (80 0814)

EN ISO 13938-2: 1999 zavedená v STN EN ISO 13938-2: 2001 Textilie. Vlastnosti plošných textílií pri pretlaku. Časť 2: Pneumatická metóda na zisťovanie pevnosti pri pretrhnutí a roztiahnutia pri pretrhnutí (ISO 13938-2: 1999) (80 0814)

EN ISO 15831: 2004 zavedená v STN EN ISO 15831: 2005 Odevy. Fyziologické účinky. Meranie tepelnej izolácie pomocou tepelnej figuríny (ISO 15831: 2004) (83 2780)

ISO 7000: 2014 dosiaľ nezavedená

Súvisiace právne predpisy

Smernica 89/686/EHS z 21. decembra 1989 (OJ L 399, 30. 12. 1989) o osobných ochranných prostriedkoch pozmenená smernicou 93/95/EHS z 29. októbra 1993 (OJ L 276, 9. 11. 1993);

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

Vypracovanie normy

Spracovateľ: Natália Kočanová – CENISO, Bratislava

Technická komisia: TK 91 Osobné ochranné prostriedky

**Ochranné odevy
Odevy na ochranu
proti chladným prostrediam**

Protective clothing
Garments for protection
against cool environments

Habillement de protection
Vêtements de protection contre
les environnements frais

Schutzkleidung
Kleidungsstücke zum Schutz gegen
kühle Umgebungen

Túto európsku normu CEN schválil 4. septembra 2017.

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 komkoľvek 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, Bývalej juhoslovanskej republiky Macedónsko, Cypru, Česka, Dánska, Estónska, Fínska, Francúzska, Grécka, Holandska, Chorvátska, Írska, Islandu, Litvy, Lotyšska, Luxemburska, Maďarska, Malty, Nemecka, Nórska, Poľska, Portugalska, Rakúska, Rumunská, Slovenska, Slovinska, Spojeného kráľovstva, Srbska, Španielska, Švajčiarska, Švédsko, Talianska a Turecko.

CEN

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

Riadiace stredisko CEN-CENELEC: Avenue Marnix 17, B-1000 Brusel

Obsah

strana

Európsky predhovor	6
Úvod	6
1 Predmet normy	7
2 Normatívne odkazy	7
3 Termíny a definície	8
4 Hodnotenie funkčnosti a požiadavky	9
4.1 Všeobecné požiadavky a neškodnosť	9
4.1.1 Všeobecné požiadavky	9
4.1.2 Neškodnosť	9
4.2 Tepelná odolnosť, R_{ct}	9
4.3 Pripustnosť vzduchu, AP	10
4.4 Odolnosť proti prieniku vody	10
4.5 Odolnosť proti vodnej pare, R_{et}	10
4.6 Výsledná efektívna tepelná izolácia, I_{cler}	10
4.7 Mechanické a fyzikálne vlastnosti	10
4.7.1 Odolnosť vrchného materiálu proti roztrhnutiu	10
4.7.2 Odolnosť pleteného vrchného materiálu proti pretlaku	11
4.8 Zmena rozmerov v dôsledku čistenia	11
5 Predpríprava	11
6 Skúšobné postupy	11
6.1 Odber vzoriek	11
6.2 Všeobecné požiadavky a neškodnosť	11
6.2.1 Všeobecné požiadavky	11
6.2.2 Neškodnosť	11
6.3 Tepelná odolnosť, R_{ct}	11
6.4 Pripustnosť vzduchu, AP	11
6.5 Odolnosť proti prieniku vody, WP	12
6.6 Odolnosť proti vodnej pare, R_{et}	12
6.7 Výsledná efektívna tepelná izolácia, I_{cler}	12
6.8 Mechanické a fyzikálne vlastnosti	12
6.8.1 Odolnosť vrchného materiálu proti ďalšiemu trhaniu	12
6.8.2 Pevnosť vrchného pleteného materiálu pri pretlaku	12
6.9 Zmena rozmerov v dôsledku čistenia	12
7 Určovanie veľkosti	12
8 Označovanie a symboly údržby	13
9 Informácie poskytované výrobcom	13

Príloha A (informatívna) – Významné zmeny medzi týmto dokumentom a predchádzajúcim vydaním	14
Príloha B (normatívna) – Štandardná odevná súprava R na skúšanie ochranných odevov proti chladným prostrediam	15
Príloha C (informatívna) – Teplotné rozsahy používania	16
Príloha ZA (informatívna) – Vzťah medzi touto európskou normou a základnými požiadavkami smernice EU 89/686/EHS	19
Príloha ZB (informatívna) – Vzťah medzi touto európskou normou a základnými požiadavkami nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2016/425 z 9. marca 2016 o osobných ochranných prostriedkoch	20
Literatúra	21

Európsky predhovor

Tento dokument (EN 14058: 2017) vypracovala technická komisia CEN/TC 162 Ochranné odevy vrátane ochrany rúk a ramien a záchranné vesty, ktorej sekretariát je v DIN.

Tejto európskej norme sa musí priznať postavenie národnej normy buď vydaním identického textu, alebo oznámením najneskoršie do mája 2018 a národné normy, ktoré sú s ňou v rozpore, musia sa zrušiť najneskoršie do mája 2018.

Upozorňuje sa na možnosť, že niektoré časti tohto dokumentu môžu byť predmetom patentových práv. CEN [a/alebo CENELEC] nezodpovedajú za identifikáciu ktoréhokoľvek alebo všetkých takýchto patentových práv.

Tento dokument nahrádza EN 14058: 2004.

Tento dokument vypracoval CEN na základe mandátu, ktorý mu udelili Európska komisia a Európske združenie voľného obchodu, aby sa podporili základné požiadavky smerníc ES.

Vzťah k smerniciam ES sa uvádza v informatívnych prílohách ZA a ZB, ktoré sú neoddeliteľnou súčasťou tejto normy.

Najvýznamnejšie zmeny, ktoré sa vykonali v tomto vydaní, sa uvádzajú v prílohe A.

V súlade s vnútornými predpismi CEN/CENELEC sú túto európsku normu povinné prevziať národné normalizačné organizácie týchto krajín: Belgicka, Bulharska, Bývalej juhoslovanskej republiky Macedónsko, Cyprus, Česka, Dánska, Estónska, Fínska, Francúzska, Grécka, Holandska, Chorvátska, Írska, Islandu, Litvy, Lotyšska, Luxemburska, Maďarska, Malty, Nemecka, Nórska, Poľska, Portugalska, Rakúska, Rumunská, Slovenska, Slovinska, Spojeného kráľovstva, Srbska, Španielska, Švajčiarska, Švédsko, Talianska a Turecka.

Úvod

V mnohých prípadoch sa na trh uvádzajú jednotlivé súčasti odevov, ktoré sú určené na ochranu určitých častí tela pred podchladením (odevné súpravy pozri v EN 342). Tieto súčasti odevu môžu byť napríklad vesty, bundy, kabáty alebo nohavice a/alebo tepelnoizolačné podšívky. Môžu poskytovať určitý stupeň ochrany proti chladným prostrediam určitý čas v závislosti napríklad od telesného stavu a vykonávaných činností, ďalšieho oblečenia a od vplyvu prostredia (rýchlosť vetra, teplota, vlhkosť). V kritických situáciách (napríklad pri kombinácii chladu, vlhkosti a vetra, pri dlhodobej expozícii, žiadnej pomoci nablízku) je dôležité správne určiť vlastnosti súčasti odevu na ochranu proti chladu (pozri prílohu C), najmä ak používateľ nemôže bezpečne identifikovať riziko pri mierne nízkej teplote nad -5 °C v primeranom čase.

Odevy proti lokálnemu podchladeniu tela pri mierne nízkych teplotách nad -5 °C sa nepoužívajú len pri činnostiach vonku, napríklad v stavebníctve, ale môžu sa používať aj pri činnostiach vnútri, napríklad v potravinárskom priemysle. Odevy v týchto prípadoch často nemusia byť vyrobené z vodotesných materiálov alebo z materiálov neprepúšťajúcich vzduch. Preto sú v tejto norme tieto požiadavky voliteľné, ak výrobca deklaruje v návode na používanie ochranu pred rizikami spojenými s týmito vlastnosťami.

Hodnota výslednej efektívnej tepelnej izolácie $I_{cl,ef}$ sa môže použiť na hodnotenie teplotných rozsahov podľa tabuliek C.1 a C.2.

Ak sa očakávajú vlhké podmienky, použije sa EN 343.

1 Predmet normy

Táto európska norma špecifikuje požiadavky a skúšobné metódy na vlastnosti odevov na ochranu proti účinkom chladných prostredí s teplotou nad -5 °C (pozri prílohu C). Tieto účinky zahŕňajú nielen účinky nízkej teploty vzduchu, ale aj vlhkosti vzduchu a rýchlosti vetra.

Predmetom tejto normy nie sú odevné súpravy na ochranu proti chladu.

Ochranné účinky a požiadavky na obuv, rukavice a samostatnú pokrývku hlavy nie sú predmetom tejto normy.

2 Normatívne odkazy

Ďalej uvedené dokumenty sú nevyhnutné pri používaní tohto dokumentu. Pri datovaných odkazoch sa používa len citované vydanie. Pri nedatovaných odkazoch sa používa najnovšie vydanie citovaného dokumentu (vrátane akýchkoľvek zmien).

EN 342: 2017 *Protective clothing – Ensembles and garments for protection against cold*. [Ochranné odevy. Odevné súpravy a jednotlivé odevy na ochranu proti chladu.]

EN 20811: 1992 *Textiles – Determination of resistance to water penetration – Hydrostatic pressure test*. [Textílie. Stanovenie odolnosti proti prenikaniu vody. Skúška tlakom vody.]

EN ISO 4674-1: 2016 *Rubber- or plastics-coated fabrics – Determination of tear resistance – Part 1: Constant rate of tear methods (ISO 4674-1: 2016)*. [Textílie povrstvené gumou alebo plastmi. Zisťovanie odolnosti proti ďalšiemu trhaniu. Časť 1: Skúšobné metódy s konštantnou rýchlosťou.]

EN ISO 9237: 1995 *Textiles – Determination of permeability of fabrics to air (ISO 9237: 1995)*. [Textílie. Stanovenie priepustnosti vzduchu plošnými textíliami.]

EN ISO 11092: 2014 *Textiles – Physiological effects – Measurement of thermal and water-vapour resistance under steady-state conditions (sweating guarded-hotplate test) (ISO 11092: 2014)*. [Textílie. Zisťovanie fyziologických vlastností. Meranie tepelnej odolnosti a odolnosti proti vodným parám za ustálených podmienok (skúška potenia vyhrievanou platničkou).]

EN ISO 13688: 2013 *Protective clothing – General requirements (ISO 13688: 2013)*. [Ochranné odevy. Všeobecné požiadavky.]

EN ISO 13938-1: 1999 *Textiles – Bursting properties of fabrics – Part 1: Hydraulic method for determination of bursting strength and bursting distension (ISO 13938-1: 1999)*. [Textílie. Vlastnosti plošných textílií pri pretlaku. Časť 1: Hydraulická metóda na zisťovanie pevnosti pri pretrhnutí a rozťahnutia pri pretrhnutí.]

EN ISO 13938-2: 1999 *Textiles – Bursting properties of fabrics – Part 2: Pneumatic method for determination of bursting strength and bursting distension (ISO 13938-2: 1999)*. [Textílie. Vlastnosti plošných textílií pri pretlaku. Časť 2: Pneumatická metóda na zisťovanie pevnosti pri pretrhnutí a rozťahnutia pri pretrhnutí.]

EN ISO 15831: 2004 *Clothing – Physiological effects – Measurement of thermal insulation by means of a thermal manikin (ISO 15831: 2004)*. [Odevy. Fyziologické účinky. Meranie tepelnej izolácie pomocou tepelnej figuríny]

ISO 7000: 2014 *Graphical symbols for use on equipment – Registered symbols*. [Grafické symboly na používanie na zariadení. Doporučené symboly.]

koniec náhľadu – text ďalej pokračuje v platenej verzii STN