

STN	Ochranné odevy Odevy na ochranu proti chladným prostrediam	STN EN 14058 + A1 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 slovenská technická norma je slovenskou verziou európskej normy EN 14058: 2017. Preklad zabezpečil Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky. STN EN 14058 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. STN EN 14058 has the same status as the official versions.

Nahradenie predchádzajúcich dokumentov

Táto norma nahrádza anglickú verziu STN EN 14058 + A1: 2023 zo septembra 2023, ktorá od 1. 9. 2023 nahradila STN EN 14058 z októbra 2018 v celom rozsahu.

137738

Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky, 2024

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

Národný predhovor

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

Táto STN obsahuje jednu národnú poznámku.

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.

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

A1 EN ISO 811: 2018 prijatá ako STN EN ISO 811: 2019 Textílie. Stanovenie odolnosti proti prenikaniu vody. Skúška tlakom vody (ISO 811: 2018) (80 0818) **A1**

EN ISO 4674-1: 2016 prijatá ako STN EN ISO 4674-1: 2017 Textílie 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 prijatá ako STN EN ISO 9237: 1998 Textílie. Stanovenie priepustnosti vzduchu plošnými textíliami (ISO 9237: 1995) (80 0817)

EN ISO 11092: 2014 prijatá ako STN EN ISO 11092: 2015 Textílie. 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 prijatá ako STN EN ISO 13688: 2013 Ochranné odevy. Všeobecné požiadavky (ISO 13688: 2013) (83 2701)

A1 EN ISO 13688: 2013/A1: 2021 prijatá ako STN EN ISO 13688: 2013/A1: 2022 Ochranné odevy. Všeobecné požiadavky (ISO 13688: 2013/Amd 1: 2021) (83 2701) **A1**

A1 EN ISO 13938-1: 2019 prijatá ako STN EN ISO 13938-1: 2020 Textílie. Vlastnosti plošných textílií pri pretlaku. Časť 1: Hydraulická metóda na zisťovanie pevnosti pri pretrhnutí a rozťahnutia pri pretrhnutí (ISO 13938-1: 2019) (80 0814) **A1**

A1 EN ISO 13938-2: 2019 prijatá ako STN EN ISO 13938-2: 2020 Textílie. Vlastnosti plošných textílií pri pretlaku. Časť 2: Pneumatická metóda na zisťovanie pevnosti pri pretrhnutí a rozťahnutia pri pretrhnutí (ISO 13938-2: 2019) (80 0814) **A1**

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

A1 ISO 7000: 2019 dosiaľ neprijatá **A1**

Súvisiace právne predpisy

A1 Vypustený text **A1**

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 slovenskej technickej normy

Spracovateľ: Branislav Kočan – Vydavateľstvo POČUJ, prom. chem. Natália Kočanová, 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 schválil CEN 4. septembra 2017 a obsahuje zmenu A1, ktorú schválil CEN 20. 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 udeľuje 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 ktorá bola oznámená 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	6
Úvod	7
1 Predmet normy	8
2 Normatívne odkazy	8
3 Termíny a definície	9
4 Hodnotenie funkčnosti a požiadavky	10
4.1 Všeobecné požiadavky a neškodnosť	10
4.1.1 Všeobecné požiadavky	10
4.1.2 Neškodnosť	10
4.2 Tepelná odolnosť, R_{ct}	10
4.3 Prieputnosť vzduchu, AP	11
4.4 Odolnosť proti prieniku vody	11
4.5 Odolnosť proti vodnej pare, R_{et}	11
4.6 Výsledná efektívna tepelná izolácia, I_{cler}	11
4.7 Mechanické a fyzikálne vlastnosti	12
4.7.1 Odolnosť vrchného materiálu proti roztrhnutiu	12
4.7.2 Odolnosť pleteného vrchného materiálu proti pretlaku	12
4.8 Zmena rozmerov v dôsledku čistenia	12
5 Predpríprava	12
6 Skúšobné postupy	12
6.1 Odber vzoriek	12
6.2 Všeobecné požiadavky a neškodnosť	12
6.2.1 Všeobecné požiadavky	12
6.2.2 Neškodnosť	12
6.3 Tepelná odolnosť, R_{ct}	13
6.4 Prieputnosť vzduchu, AP	13
6.5 Odolnosť proti prieniku vody, WP	13
6.6 Odolnosť proti vodnej pare, R_{et}	13
6.7 Výsledná efektívna tepelná izolácia, I_{cler}	13
6.8 Mechanické a fyzikálne vlastnosti	13
6.8.1 Odolnosť vrchného materiálu proti ďalšiemu trhaniu	13
6.8.2 Pevnosť vrchného pleteného materiálu pri pretlaku	13
6.9 Zmena rozmerov v dôsledku čistenia	13
7 Určovanie veľkosti	14

8	Označovanie a symboly údržby	14
9	Informácie poskytované výrobcom	14
	Príloha A (informatívna) – Významné zmeny medzi týmto dokumentom a predchádzajúcim vydaním	15
	Príloha B (normatívna) – Štandardná odevná súprava R na skúšanie ochranných odevov proti chladným prostrediam	16
	Príloha C (informatívna) – Teplotné rozsahy používania	18
	Príloha ZA (informatívna) ^{A1} – Vzťah medzi touto európskou normou a základnými požiadavkami nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2016/425 z 9. marca 2016 o osobných ochranných prostriedkoch, ktoré majú byť pokryté ^{A1}	21
	^{A1} Vypustený text ^{A1}	22
	Literatúra	23

Európsky predhovor

Tento dokument (EN 14058: 2017+A1: 2023) 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 najneskôr do novembra 2023 a národné normy, ktoré sú s ňou v rozpore, musia sa zrušiť najneskôr do novembra 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 14058: 2017](#).

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

Tento dokument obsahuje zmenu A1, ktorú CEN schválil 20. júna 2022.

Začiatok a koniec vloženého alebo zmeneného textu sa vymedzuje značkami [A1](#) a [A1](#).

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

Vzťah k smerniciam EÚ sa uvádza v informatívnej prílohe ZA, ktorá je neoddeliteľnou súčasťou tohto dokumentu.

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.

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_{cler} 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 $-5\text{ }^{\circ}\text{C}$ (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.]

A1 EN ISO 811: 2018 *Textiles – Determination of resistance to water penetration – Hydrostatic pressure test (ISO 811: 2018)* [Textílie. Stanovenie odolnosti proti prenikaniu vody. Skúška hydrostatickým tlakom.] **A1**

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.]

A1 EN ISO 13688: 2013/A1: 2021 *Protective clothing – General requirements – Amendment 1 (ISO 13688: 2013/Amd 1: 2021)*. [Ochranné odevy. Všeobecné požiadavky. Zmena 1.] **A1**

A1 EN ISO 13938-1: 2019 *Textiles – Bursting properties of fabrics – Part 1: Hydraulic method for determination of bursting strength and bursting distension (ISO 13938-1: 2019)*. [Textílie. Vlastnosti plošných textílií pri pretlaku. Časť 1: Hydraulická metóda na zisťovanie pevnosti pri pretrhnutí a rozťahnutia pri pretrhnutí.] **A1**

A1 EN ISO 13938-2: 2019 *Textiles – Bursting properties of fabrics – Part 2: Pneumatic method for determination of bursting strength and bursting distension (ISO 13938-2: 2019)*. [Textílie. Vlastnosti plošných textílií pri pretlaku. Časť 2: Pneumatická metóda na zisťovanie pevnosti pri pretrhnutí a rozťahnutia pri pretrhnutí.] **A1**

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.]

A1 ISO 7000: 2019 *Graphical symbols for use on equipment – Registered symbols*. [Grafické symboly na používanie na zariadení. Doporučené symboly.] **A1**

koniec náhľadu – text ďalej pokračuje v platenej verzii STN