

STN	Osobné prostriedky na ochranu očí Vysokoučinné prieszory určené len na používanie s ochrannými prilbami	STN EN 14458 83 2168
------------	--	--

Personal eye-equipment
High performance visors intended only for use with protective helmets

Équipement de protection des yeux
Visières haute performance uniquement destinées à une utilisation avec des casques de protection

Persönlicher Augenschutz
Hochleistungsvisiere zur ausschließlichen Verwendung an Schutzhelmen

Táto norma je slovenskou verziou európskej normy EN 14458: 2018.
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 14458: 2018.
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 14458 z januára 2019, ktorá od 1. 1. 2019 nahradila STN EN 14458 z apríla 2005 v celom rozsahu.

129494

Národný predhovor

Obrázky v tejto norme sú prevzaté z elektronických podkladov dodaných z CEN, © 2018 CEN, ref. č. EN 14458: 2018.

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 136: 1998 zavedená v STN EN 136: 2001 Ochranné prostriedky dýchacích orgánov. Tvárové masky. Požiadavky, skúšanie, označovanie (83 2210)

EN 166: 2001 zavedená v STN EN 166: 2003 Osobné prostriedky na ochranu očí. Základné ustanovenia (83 2401)

EN 167: 2001 zavedená v STN EN 167: 2003 Osobné prostriedky na ochranu očí. Optické skúšobné metódy (83 2411)

EN 168: 2001 zavedená v STN EN 168: 2003 Osobné prostriedky na ochranu očí. Neoptické skúšobné metódy (83 2412)

EN 170: 2002 zavedená v STN EN 170: 2004 Osobné prostriedky na ochranu očí. Filtry proti ultrafialovému žiareniu. Požiadavky na činiteľ prestupu a odporúčané použitie (83 2432)

EN 171: 2002 zavedená v STN EN 171: 2003 Osobné prostriedky na ochranu očí. Filtry proti infračervenému žiareniu. Požiadavky na činiteľa prestupu a odporúčané použitie (83 2433)

EN 172: 1994 zavedená v STN EN 172: 2000 Osobné prostriedky na ochranu očí. Protislnečné filtry na používanie v priemysle (83 2162)

EN 407: 2004 zavedená v STN EN 407: 2005 Ochranné rukavice proti tepelným rizikám (teplu a/alebo ohňu) (83 2330)

EN 443: 2008 zavedená v STN EN 443: 2008 Prilby pre hasičov na zdolávanie požiarov v budovách a v iných stavbách (92 1003)

EN 659: 2003 + A1: 2008 zavedená v STN EN 659 + A1: 2008 Ochranné rukavice pre hasičov (Konsolidovaný text) (83 2327)

EN 1731: 2006 zavedená v STN EN 1731: 2007 Osobné prostriedky na ochranu očí. Chrániče očí a tváre z pletiva (83 2172)

EN 12477: 2001 zavedená v STN EN 12477: 2002 Ochranné rukavice pre zvaračov (83 2331)

EN 13087-1: 2000 zavedená v STN EN 13087-1: 2001 Ochranné prilby. Skúšobné metódy. Časť 1: Podmienky a kondicionovanie (83 2137)

EN 13087-7: 2000 zavedená v STN EN 13087-7: 2002 Ochranné prilby. Skúšobné metódy. Časť 7: Odolnosť proti plameňu (83 2137)

EN 13087-8: 2000 zavedená v STN EN 13087-8: 2002 Ochranné prilby. Skúšobné metódy. Časť 8: Elektrické vlastnosti (83 2137)

EN 13087-10: 2012 zavedená v STN EN 13087-10: 2012 Ochranné prilby. Skúšobné metódy. Časť 10: Odolnosť proti sálavému teplu (83 2137)

EN 16128: 2015 zavedená v STN EN 16128: 2016 Očná optika. Referenčná skúšobná metóda na stanovenie uvoľňovania niklu z okuliarových rámov a slnečných okuliarov (19 0530)

EN ISO 4007: 2012 zavedená v STN EN ISO 4007: 2012 Osobné ochranné prostriedky. Ochrana očí a tváre. Slovník (ISO 4007: 2012) (83 2152)

EN ISO 9185: 2007 zavedená v STN EN ISO 9185: 2008 Ochranné odevy. Posudzovanie odolnosti materiálov proti rozstrekem roztaveného kovu (ISO 9185: 2007) (83 2743)

Vypracovanie normy

Spracovateľ: Natália Kočanová – CENISO, Bratislava

Technická komisia: TK 91 Osobné ochranné prostriedky

**Osobné prostriedky na ochranu očí
Vysokoučinné priesory určené len na používanie
s ochrannými prilbami**

Personal eye-equipment
High performance visors intended
only for use with protective helmets

Équipement de protection des yeux
Visières haute performance uniquement
destinées à une utilisation avec
des casques de protection

Persönlicher Augenschutz
Hochleistungsvisiere zur ausschließlichen
Verwendung an Schutzhelmen

Túto európsku normu schválil CEN 27. novembra 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 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, Bývalej juhoslovenskej republiky Macedónsko, Cypru, Česka, Dánska, Estónska, Fínska, Francúzska, Grécka, Holandska, Chorvátska, Írska, Islandu, Litvy, Lotyšska, Luxemburska, Maďarska, Malty, Nemecka, Nórska, Poľska, Portugalska, Rakúska, Rumunska, 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
1 Predmet normy	7
2 Normatívne odkazy	7
3 Termíny a definície	8
4 Triedenie	9
4.1 Všeobecne	9
4.2 Priezory na všeobecné použitie	9
4.3 Chrániče tváre so zvýšenou tepelnou odolnosťou	9
4.4 Priezory z pletiva	9
5 Požiadavky na vlastnosti	11
5.1 Všeobecne	11
5.2 Priezory na všeobecné použitie	11
5.2.1 Konštrukcia	11
5.2.2 Materiály	11
5.2.3 Odolnosť proti ultrafialovému žiareniu	11
5.2.4 Čistenie a dezinfekcia	11
5.2.5 Odolnosť proti tepelnému šoku	11
5.2.6 Odolnosť proti korózii	12
5.2.7 Videnie	12
5.2.8 Chránená plocha	12
5.2.9 Elektrické vlastnosti	12
5.2.10 Ochrana pred rýchlo letiacimi časticami	13
5.2.11 Horľavosť	13
5.2.12 Odolnosť proti kvapalným chemikáliám	13
5.2.13 Priezory spojené s prilbami odolnými proti sálavému teplu	14
5.2.14 Ergonómia a praktické vlastnosti	14
5.3 Chrániče tváre so zvýšenou tepelnou odolnosťou	15
5.3.1 Všeobecne	15
5.3.2 Sálavé teplo	16
5.3.3 Horľavosť	16
5.3.4 Odolnosť proti roztaveným kovom a horúcim tuhým telesám	16
5.4 Priezory z pletiva	16
5.5 Voliteľné požiadavky	17
5.5.1 Všeobecne	17
5.5.2 Účinnosť optického filtrovania	17
5.5.3 Ochrana pred rýchlo letiacimi časticami s vysokou energiou nárazu	17
5.5.4 Ochrana pred zarosením	17
5.5.5 Odolnosť proti odieraniu	18

6	Skúšobné metódy	18
6.1	Menovité hodnoty a tolerancie	18
6.2	Kondicionovanie a počet skúšobných vzoriek	18
6.2.1	Všeobecne	18
6.2.2	Ultrafialové (UV) starnutie	18
6.2.3	Kondicionovanie tepelným šokom	18
6.2.4	Kondicionovanie pri plusových teplotách	19
6.2.5	Kondicionovanie pri mínusových teplotách	19
6.3	Vizuálna kontrola	19
6.4	Skúšky elektrických vlastností	19
6.4.1	Skúška s vodivou skúšobnou hlavou	19
6.4.2	Skúška povrchovej izolácie	19
6.5	Ochrana pred sálavým teplom	19
6.6	Skúška horľavosti prieszorov na všeobecné použitie	20
6.7	Skúška horľavosti chráničov tváre so zvýšenou tepelnou odolnosťou	20
6.8	Skúška na odolnosť proti kvapalným chemikáliám	21
6.9	Praktická skúška	21
6.9.1	Skúšobné podmienky	21
6.9.2	Skúšobné osoby	21
6.9.3	Skúšaná výstroj	21
6.9.4	Príprava na skúšku	21
6.9.5	Postup skúšky	21
7	Označovanie	23
7.1	Všeobecne	23
7.2	Označenia na prieszore	23
7.3	Označenie na prostriedkoch na pripevnenie	24
8	Informácie	24
Príloha A (normatívna) – Tabuľky plánu kondicionovania a skúšania		26
Príloha B (normatívna) – Taberova skúšobná metóda na odolnosť proti odieraniu		28
B.1	Zariadenie	28
B.2	Príprava skúšobných vzoriek	30
B.3	Skúšobná metóda	30
B.4	Výpočet a interpretácia výsledkov	31
Príloha C (informatívna) – Protokol o skúške a neistota merania		32
Príloha ZA (informatívna) – Vzťah medzi touto európskou normou a základnými požiadavkami nariadenia (EÚ) 2016/425		34
Literatúra		35

Európsky predhovor

Tento dokument (EN 14458: 2018) vypracovala technická komisia CEN/TC 85 Osobné prostriedky na ochranu očí, ktorej sekretariát je v AFNOR.

Tejto európskej norme sa musí priznať postavenie národnej normy buď vydaním identického textu, alebo oznámením najneskoršie do februára 2019 a národné normy, ktoré sú s ňou v rozpore, musia sa zrušiť najneskoršie do februára 2019.

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

Tento dokument nahrádza EN 14458: 2004.

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

Vzťah k smernici EÚ sa uvádza v informatívnej prílohe ZA, ktorá je neoddeliteľnou súčasťou tejto normy.

Hlavné zmeny oproti EN 14458: 2004 sú:

- zmena názvu;
- oprava nezrovnalostí medzi touto európskou normou a uvádzanými normami o prilbách, napr. EN 443, EN 14052, EN 16473;
- zmeny termínov a definícií;
- vysvetlenie a rozšírenie predmetu normy; norma je uplatniteľná nielen na prilby pre hasičov;
- vysvetlenie troch rôznych typov priezorov pokrytých touto normou a príslušné skúšky a požiadavky;
- vysvetlenie dvoch tvarov priezorov podľa tejto normy, napr. len chrániče tváre proti zvýšenej teplote;
- zavedenie dvoch úrovní expozície sálavému teplu a príslušné skúšky pre priezory so zvýšenou tepelnou odolnosťou;
- revízia a rozšírenie praktickej skúšky účinnosti;
- nová normatívna príloha A, v ktorej sú zhrnuté kondicionovanie, počet skúšobných vzoriek a postupnosť skúšok, ktoré sa majú vykonať.

V súlade s vnútornými predpismi CEN/CENELEC sú túto európsku normu povinné prevziať národné normalizačné organizácie týchto krajín: 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, Rumunska, Slovenska, Slovinska, Spojeného kráľovstva, Srbska, Španielska, Švajčiarska, Švédsko, Talianska a Turecka.

1 Predmet normy

Táto európska norma špecifikuje minimum požiadaviek na priesozory navrhnuté špeciálne len na používanie s ochrannými prilbami, ako sú napr. hasičské prilby vyhovujúce normám EN 443, EN 16471 a EN 16473 a vysokoúčinné prilby na používanie v priemysle vyhovujúce norme EN 14052. Tieto priesozory môžu byť trvalo pripevnené na prilbe, alebo môžu byť snímateľné.

V tomto dokumente sa opisujú tri typy priesozorov v dvoch tvaroch.

Dva tvary sú:

- chrániče tváre, ktoré chránia oči aj tvár, a
- chrániče očí, ktoré sú kratšie a účinne chránia len oči.

Tri typy priesozorov sú:

- priesozory na všeobecné používanie: chrániče očí a chrániče tváre, ktoré zabezpečujú odolnosť alebo ochranu proti mechanickým nebezpečenstvám, proti kvapalným chemikáliám a základným fyzikálnym nebezpečenstvám;
- priesozory so zvýšenou tepelnou odolnosťou: chrániče tváre, ktoré navyše odolávajú vyšším úrovňam teploty a plameňa ako sú základné úrovne alebo poskytujú ochranu pred nimi;
- priesozory z pletiva: chrániče očí a chrániče tváre, ktoré majú zabudované šošovky s definovanými úrovňami účinnosti podľa normy EN 1731, a ďalšie dodatočné mechanické požiadavky uvedené v tejto európskej norme.

Tieto priesozory nie sú určené na ochranu pred dymom a plynom a parou.

Táto európska norma nepokrýva priesozory používané pri športovaní, priesozory s korekčným účinkom a ochranné okuliare používané s ochrannými prilbami.

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 136: 1998 *Respiratory protective devices – Full face masks – Requirements, testing, marking*. [Ochranné prostriedky dýchacích orgánov. Tvárové masky. Požiadavky, skúšanie, označovanie.]

EN 166: 2001 *Personal eye-protection – Specifications*. [Osobné prostriedky na ochranu očí. Základné ustanovenia.]

EN 167: 2001 *Personal eye-protection – Optical test methods*. [Osobné prostriedky na ochranu očí. Optické skúšobné metódy.]

EN 168: 2001 *Personal eye-protection – Non-optical test methods*. [Osobné prostriedky na ochranu očí. Neoptické skúšobné metódy.]

EN 170: 2002 *Personal eye-protection – Ultraviolet filters – Transmittance requirements and recommended use*. [Osobné prostriedky na ochranu očí. Filtre proti ultrafialovému žiareniu. Požiadavky na činiteľ prestupu a odporúčané použitie.]

EN 171: 2002 *Personal eye-protection – Infrared filters – Transmittance requirements and recommended use*. [Osobné prostriedky na ochranu očí. Filtre proti infračervenému žiareniu. Požiadavky na činiteľa prestupu a odporúčané použitie.]

EN 172: 1994 *Personal eye protection – Sunglare filters for industrial use*. [Protislnéčné filtre na používanie v priemysle.]

EN 407: 2004 *Protective gloves against thermal risks (heat and/or fire)*. [Ochranné rukavice proti tepelným rizikám (teplu a/alebo ohňu).]

EN 443: 2008 *Helmets for fire fighting in buildings and other structures*. [Prilby pre hasičov na zdoľávanie požiarov v budovách a v iných stavbách].

EN 659: 2003 + A1: 2008 *Protective gloves for firefighters*. [Ochranné rukavice pre hasičov.]

EN 1731: 2006 *Personal eye protection – Mesh eye and face protectors*. [Osobné prostriedky na ochranu očí. Chrániče očí a tváre z pletiva.]

EN 12477: 2001 *Protective gloves for welders*. [Ochranné rukavice pre zvaračov.]

EN 13087-1: 2000 *Protective helmets – Test methods – Part 1: Conditions and conditioning*. [Ochranné prilby. Skúšobné metódy. Časť 1: Podmienky a kondicionovanie.]

EN 13087-7: 2000 *Protective helmets – Test methods – Part 7: Flame resistance*. [Ochranné prilby. Skúšobné metódy. Časť 7: Odolnosť proti plameňu.]

EN 13087-8: 2000 *Protective helmets – Test methods – Part 8: Electrical properties*. [Ochranné prilby. Skúšobné metódy. Časť 8: Elektrické vlastnosti.]

EN 13087-10: 2012 *Protective helmets – Test methods – Part 10: Resistance to radiant heat*. [Ochranné prilby. Skúšobné metódy. Časť 10: Odolnosť proti sálavému teplu.]

EN 16128: 2015 *Ophthalmic optics – Reference method for the testing of spectacle frames and sunglasses for nickel release*. [Očná optika. Referenčná skúšobná metóda na stanovenie uvoľňovania niklu z okuliarových rámov a slnečných okuliarov.]

EN ISO 4007: 2012 *Personal protective equipment – Eye and face protection – Vocabulary (ISO 4007: 2012)*. [Osobné ochranné prostriedky. Ochrana očí a tváre. Slovník.]

EN ISO 9185: 2007 *Protective clothing – Assessment of resistance of materials to molten metal splash (ISO 9185: 2007)*. [Ochranné odevy. Posudzovanie odolnosti materiálov proti rozstrekom roztaveného kovu.]

koniec náhľadu – text ďalej pokračuje v platenej verzii STN