

STN	Ochranné prostriedky dýchacích orgánov Protiplynové a kombinované filtre Požiadavky, skúšanie a označovanie	STN EN 14387 83 2219
------------	--	--

Respiratory protective devices
Gas filter(s) and combined filter(s)
Requirements, testing, marking

Appareils de protection respiratoire
Filtres anti-gaz et filtres combinés
Exigences, essais, marquage

Atemschutzgeräte
Gasfilter und Kombinationsfilter
Anforderungen, Prüfung, Kennzeichnung

Táto norma je slovenskou verzou európskej normy EN 14387: 2021.
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 14387: 2021.
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 nahradza anglickú verziu STN EN 14387 z júna 2021, ktorá od 1. 6. 2021 nahradila
STN EN 14387 + A1 z júla 2008 v celom rozsahu.

133858

Národný predhovor

Obrázky v tejto norme sú prevzaté z elektronických podkladov dodaných z CEN, © 2021 CEN, ref. č. EN 14387: 2021.

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 134: 1998 zavedená v STN EN 134: 2001 Ochranné prostriedky dýchacích orgánov. Terminológia súčiastok (83 2203)

EN 143: 2021 zavedená v STN EN 143: 2021 Ochranné prostriedky dýchacích orgánov. Filtre proti časticam. Požiadavky, skúšanie, označovanie (83 2222)

EN 148-1: 2018 zavedená v STN EN 148-1: 2019 Ochranné prostriedky dýchacích orgánov. Závity na lícnicové časti. Časť 1: Pripájací oblý závit (83 2281)

EN 13274-3: 2001 zavedená v STN EN 13274-3: 2002 Ochranné prostriedky dýchacích orgánov. Skúšobné metódy. Časť 3: Stanovenie dýchacieho odporu (83 2213)

EN 13274-7: 2019 zavedená v STN EN 13274-7: 2019 Ochranné prostriedky dýchacích orgánov. Skúšobné metódy. Časť 7: Stanovenie prieniku častic cez filter (83 2213)

EN ISO 16972: 2020 zavedená v STN EN ISO 16972: 2021 Ochranné prostriedky dýchacích orgánov. Slovník a grafické symboly (ISO 16972: 2020) (83 2204)

Súvisiace právne predpisy

Nariadenie európskeho parlamentu a rady (EÚ) 2016/425 z 9. marca 2016 o osobných ochranných prostriedkoch a o zrušení Smernice Rady 89/686/EHS.

Vypracovanie normy

Spracovateľ: Ing. Rudolf Rypák, Piešťany

Technická komisia: TK 91 Osobné ochranné prostriedky

**Ochranné prostriedky dýchacích orgánov
Protiplynové a kombinované filtre
Požiadavky, skúšanie a označovanie**

Respiratory protective devices
Gas filter(s) and combined filter(s)
Requirements, testing, marking

Appareils de protection respiratoire
Filtres anti-gaz et filtres combinés
Exigences, essais, marquage

Atemschutzgeräte
Gasfilter und Kombinationsfilter
Anforderungen, Prüfung, Kennzeichnung

Túto európsku normu schválil CEN 4. januára 2021.

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 odkazy 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 verziach (anglickej, francúzskej, nemeckej). Verzia v akomkoľvek inom jazyku, ktorú na vlastnú zodpovednosť vydal člen CEN v preklade do národného jazyka a ktorá bola označená 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, Nórsko, 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
1 Predmet normy	6
2 Normatívne odkazy	7
3 Termíny a definície a symboly	7
3.1 Termíny a definície	7
3.2 Symboly (piktogramy)	8
4 Klasifikácia	9
4.1 Všeobecne	9
4.2 Typy filtrov	9
4.2.1 Protiplynové filtre	9
4.2.2 Protiplynové filtre proti viacerým plynom	10
4.2.3 Kombinované filtre	10
4.2.4 Špeciálne filtre	10
4.3 Triedy kapacity filtrov	10
4.4 Obmedzenia	10
5 Požiadavky	10
5.1 Všeobecne	10
5.2 Hodnoty a tolerancie	10
5.3 Pripojenie	11
5.4 Ergonómia	11
5.5 Hmotnosť	11
5.6 Dvojnásobné alebo viacnásobné filtre	11
5.7 Konštrukcia	11
5.8 Materiály	12
5.8.1 Všeobecne	12
5.8.2 Nebezpečné a/alebo obťažujúce látky	12
5.9 Balenie	12
5.10 Kondicionovanie	12
5.10.1 Teplota	12
5.10.2 Mechanická pevnosť	12
5.11 Dýchací odpor	12
5.12 Sorpčná kapacita	13
5.12.1 Všeobecne	13
5.12.2 Protiplynové filtre typy A, B, E a K	14
5.12.3 Filtre typu AX	14
5.12.4 Špeciálne filtre	15

5.12.5	Filtre typu SX	15
5.12.5.1	Sorpcia.....	15
5.12.5.2	Desorpcia.....	15
5.13	Kombinované filtre	15
5.13.1	Všeobecne.....	15
5.13.2	Priek filtom	15
6	Skúšky	16
6.1	Výkon skúšky.....	16
6.1.1	Všeobecne.....	16
6.1.2	Podmienky skúšobného prietoku	16
6.2	Skúšobný postup	17
6.3	Kontrola	17
6.4	Kondicionovanie	18
6.4.1	Teplota.....	18
6.4.2	Mechanická pevnosť	18
6.5	Dýchací odpor.....	19
6.6	Sorpčná kapacita	19
6.6.1	Všeobecne.....	19
6.6.2	Filtre typu A, B, E a K	19
6.6.3	Filtre typu AX	19
6.6.4	Špeciálne filtre	19
6.6.5	Filtre typu SX	19
7	Označovanie.....	20
7.1	Všeobecne.....	20
7.2	Filtre	20
7.3	Obal filtra	21
8	Informácie poskytované výrobcom	22
Príloha ZA (informatívna) – Vzťah medzi touto európskou normou a základnými požiadavkami Nariadenia 2016/425/EU [2016 OJ L81]	23	
Literatúra	24	

Európsky predhovor

Tento dokument (EN 14387: 2021) vypracovala technická komisia CEN/TC 79 Ochranné prostriedky dýchacích orgánov, ktorej sekretariát je v DIN.

Tejto európskej norme sa musí priznať postavenie národnej normy buď vydaním identického textu, alebo oznámením najneskoršie do augusta 2021 a národné normy, ktoré sú s ňou v rozpore, musia sa zrušiť najneskoršie do augusta 2021.

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 nahradza EN 14387: 2004 + A1: 2008.

V porovnaní s EN 14387: 2004 + A1: 2008 boli urobené tieto zmeny:

- a) doplnenie definícií a symbolov;
- b) vyniechanie opisu;
- c) zmena menovitých hodnôt a tolerancií;
- d) doplnenie používania posudzovania rizika, napr. analýzou príčin a dôsledkov (analýza FMEA);
- e) doplnenie dvojnásobných filtrov;
- f) vypustenie zanesenia (filtra);
- g) v tabuľke 1 bol vypustený stĺpec Maximálny odpor po zanesení filtra;
- h) v tabuľke 2 Sorpčné kapacity a skúšobné podmienky protiplynových filtrov typov A, B, E a K sú zmenené hodnoty;
- i) vizuálna kontrola zmenená na kontrolu s vloženým podrobnejším zoznamom;
- j) podľa vhodnosti sa všetky údaje prispôsobili zmenám vykonaným skúšobnými postupmi.

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

Vzťah k smernici (smerniciam) ES sa uvádzajú v informatívnej prílohe ZA, ktorá je neoddeliteľnou súčasťou tejto normy.

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

1 Predmet normy

Táto európska norma sa vzťahuje na protiplynové filtre a kombinované filtre na používanie ako vymeniteľné súčasti ochranných prostriedkov (zariadení) dýchacích orgánov bez obsluhy (RPD) s výnimkou únikových prístrojov (zariadení).

Filtre proti CO sú vylúčené z tohto dokumentu.

Tento dokument norma obsahuje laboratórne skúšky na posudzovanie súladu s požiadavkami.

Niekteré filtre v zhode s týmto dokumentom môžu byť tiež vhodné na použitie s ochrannými prostriedkami dýchacích orgánov s obsluhou a/alebo s únikovými prístrojmi. V takom prípade sú potrebné skúšky a označovanie podľa príslušnej európskej normy.

2 Normatívne odkazy

Nasledujúce dokumenty sa v texte uvádzajú takým spôsobom, že časť niektorých alebo ich celý obsah predstavuje požiadavky tohto dokumentu. Na datované odkazy sa vzťahuje iba citované vydanie. V prípade nedatovaných odkazov platí posledné vydanie referenčného 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 možno získať na webovej stránke www.unms.sk.

EN 134: 1998 *Respiratory protective devices – Nomenclature of components*. [Ochranné prostriedky dýchacích orgánov. Názvoslovie súčiastok.]

EN 143: 2021 *Respiratory protective devices – Particle filters – Requirements, testing, marking*. [Ochranné prostriedky dýchacích orgánov. Filtry proti časticiam. Požiadavky, skúšanie, označovanie.]

EN 148-1: 2018 *Respiratory protective devices – Threads for facepieces – Part 1: Standard thread connection*. [Ochranné prostriedky dýchacích orgánov. Závity na lícnicové časti. Časť 1: Pripájací oblý závit.]

EN 13274-3: 2001 *Respiratory protective devices – Methods of test – Part 3: Determination of breathing resistance*. [Ochranné prostriedky dýchacích orgánov. Skúšobné metódy. Časť 3: Stanovenie dýchacieho odporu.]

EN 13274-7: 2019 *Respiratory protective devices – Methods of test – Part 7: Determination of particle filter penetration*. [Ochranné prostriedky dýchacích orgánov. Skúšobné metódy. Časť 7: Stanovenie prieniku častíc cez filter.]

EN ISO 16972: 2020 *Respiratory protective devices – Vocabulary and graphical symbols (ISO 16972: 2020)*. [Ochranné prostriedky dýchacích orgánov. Definície termínov a piktogramy.]

koniec náhľadu – text ďalej pokračuje v platenej verzii STN