

2019

Ochranné oděvy – Elektrostatické vlastnosti –
Část 5: Materiálové a konstrukční požadavky

ČSN
EN 1149-5

83 2845

Protective clothing – Electrostatic properties –
Part 5: Material performance and design requirements

Vêtements de protection – Propriétés électrostatiques –
Partie 5: Exigences de performance des matériaux et de conception

Schutzkleidung – Elektrostatische Eigenschaften –
Teil 5: Leistungsanforderungen an Material und Konstruktionsanforderungen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 1149-5:2018. Překlad byl zajištěn Českou agenturou pro standardizaci. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 1149-5:2018. It was translated by the Czech Standardization Agency. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 1149-5 (83 2845) z března 2019.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Proti předchozí normě dochází ke změně způsobu převzetí EN 1149-5:2018 do soustavy norem ČSN. Zatímco ČSN EN 1149-5 z března 2019 převzala EN 1149-5:2018 schválením k přímému používání jako ČSN oznámením ve Věstníku ÚNMZ, tato norma ji přejímá překladem.

Seznam významných technických změn mezi tímto a předchozím vydáním EN 1149-5 je uveden v příloze B.

Informace o citovaných dokumentech

EN 1149-1:2006 zavedena v ČSN EN 1149-1:2007 (83 2845) Ochranné oděvy – Elektrostatické vlastnosti – Část 1: Zkušební metoda pro měření povrchového měrného odporu

EN 1149-3:2004 zavedena v ČSN EN 1149-3:2004 (83 2845) Ochranné oděvy – Elektrostatické vlastnosti – Část 3: Zkušební metody pro měření snížení náboje

EN 60079-32-2:2015 zavedena v ČSN EN 60079-32-2:2015 (33 2320) Výbušné atmosféry – Část 32-2: Nebezpečí od statické elektřiny – Zkoušky

EN ISO 13688:2013 zavedena v ČSN EN ISO 13688:2014 (83 2701) Ochranné oděvy – Obecné požadavky

Souvisící ČSN a TNI

TNI CEN/CLC/TR 16832:2016 (83 2846) Výběr, používání, péče a údržba osobních ochranných prostředků pro předcházení elektrostatickým rizikům v prostorech s nebezpečím výbuchu (rizika výbuchu)

ČSN EN ISO 6330 (80 0821) Textilie – Postupy domácího praní a sušení pro zkoušení textilií

ČSN EN ISO 15797 (80 0879) Textilie – Postupy průmyslového praní a doupravy pro zkoušení pracovních oděvů

ČSN EN ISO 3175-2 (80 0809) Textilie – Profesionální ošetřování, chemické čištění a čištění za mokra plošných textilií a oděvů – Část 2: Postup pro zkoušení vlastností při čištění a doupravě při použití tetrachlorethylenu

ČSN CLC/TR 60079-32-1:2016 (33 2320) Výbušné atmosféry – Část 32-1: Návod na ochranu před účinky statické elektřiny

ČSN EN ISO 20345:2012 (83 2501) Osobní ochranné prostředky – Bezpečnostní obuv

ČSN EN 60079-10-1 ed. 2 (33 2320) Výbušné atmosféry – Část 10-1: Určování nebezpečných prostorů – Výbušné plynné atmosféry

ČSN EN 60079-10-2 ed. 2 (33 2320) Výbušné atmosféry – Část 10-2: Určování nebezpečných prostorů – Výbušné atmosféry s hořlavým prachem

ČSN EN 16350:2014 (83 2303) Ochranné rukavice – Elektrostatické vlastnosti

ČSN EN ISO 5084:1998 (80 0844) Textilie – Zjišťování tloušťky textilií a textilních výrobků

Citované předpisy

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/425 ze dne 9. března 2016 o osobních ochranných prostředcích a o zrušení směrnice Rady 89/686/EHS.

Vypracování normy

Zpracovatel: Výzkumný ústav bezpečnosti práce, v. v. i. Praha, IČO 00025950, Vlasta Šachová

Technická normalizační komise: TNK 3 Osobní ochranné prostředky

Pracovník České agentury pro standardizaci: Ing. Marie Chalupová

Česká agentura pro standardizaci je státní příspěvková organizace zřízená Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví na základě ustanovení § 5 odst. 2 zákona č. 22/1997 Sb.,

o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

EVROPSKÁ NORMA
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM

EN 1149-5

Září 2018

ICS 13.340.10
EN 1149-5:2008

Nahrazuje

Ochranné oděvy – Elektrostatické vlastnosti –
Část 5: Materiálové a konstrukční požadavky

Protective clothing – Electrostatic properties –
Part 5: Material performance and design requirements

Vêtements de protection – Propriétés
électrostatiques –
Partie 5: Exigences de performance des
matériaux
et de conception

Schutzkleidung – Elektrostatische
Eigenschaften –
Teil 5: Leistungsanforderungen an Material
und Konstruktionsanforderungen

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2018-04-30.

Členové CEN jsou povinni splnit vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací uděluje status národní normy.

Aktualizované seznamy a biblio-

grafické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Řídicím centru CEN-CENELEC nebo u kteréhokoli členu CEN.

Tato evropská norma existuje ve třech oficiálních verzích (anglické, francouzské, německé). Verze v každém jiném jazyce přeložená členem CEN do jeho vlastního jazyka, za kterou zodpovídá a kterou notifikuje Řídicímu centru CEN-CENELEC, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, Bulharska, Bývalé jugoslávské republiky Makedonie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irsko, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Srbska, Španělska, Švédsko, Švýcarsko a Turecko.



Evropský výbor pro normalizaci
European Committee for Standardization
Comité Européen de Normalisation
Europäisches Komitee für Normung

Řídicí centrum CEN-CENELEC: Rue de la Science 23, B-1040 Brusel

© 2018 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoliv formě a jakýmikoliv prostředky

Ref. č. EN 1149-5:2018 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Evropská předmluva.....	5
Úvod.....	6
1..... Předmět normy.....	7
2..... Citované dokumenty.....	7
3..... Termíny a definice.....	7
4..... Požadavky.....	8
4.1..... Obecně.....	8
4.2..... Elektrostatické požadavky.....	8
4.2.1... Požadavky na materiál.....	8
4.2.2... Požadavky na provedení.....	9
5..... Značení.....	10
6..... Informace poskytované výrobce.....	10
Příloha A (informativní) Vysvětlení.....	11

Příloha B (informativní) Významné technické změny mezi tímto dokumentem a předchozím vydáním..... 12

Příloha ZA (informativní) Vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky nařízení (EU) 2016/425
Evropského parlamentu a Rady z 9. března 2016 o osobních ochranných prostředcích, které mají být pokryty..... 13

Bibliografie.....
..... 14

Evropská předmluva

Tento dokument (EN 1149-5:2018) vypracovala technická komise CEN/TC 162 *Ochranné oděvy, včetně ochrany paží a rukou a záchranných vest*, jejíž sekretariát zajišťuje DIN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do března 2019 udělit status národní normy, a to buď vydáním identického textu, nebo schválením k přímému používání, a národní normy, které jsou s ní v rozporu, je nutno zrušit nejpozději do března 2019.

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN nelze činit odpovědným za identifikaci jakéhokoliv nebo všech patentových práv.

Tento dokument nahrazuje EN 1149-5:2008.

Seznam významných technických rozdílů mezi tímto a předchozím vydáním je uveden v příloze B.

Tento dokument byl vypracován na základě mandátu uděleného CEN Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu a podporuje splnění základních požadavků směrnice (směrnic) EU.

Vztah k nařízení (EU) 2016/425 je uveden v informativní příloze ZA, která je nedílnou součástí tohoto dokumentu.

V souladu s vnitřními předpisy CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, Bulharska, Bývalé jugoslávské republiky Makedonie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Maltu, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Srbska, Španělska, Švédsko, Švýcarsko a Turecko.

Úvod

Tato evropská norma je součástí souboru norem se zkušebními metodami a požadavky pro elektrostatické vlastnosti ochranného oděvu. Různé části norem jsou nutné kvůli různým oblastem použití a materiálům.

EN 1149 se společným názvem *Ochranné oděvy – Elektrostatické vlastnosti* sestává z těchto samostatných částí:

- Část 1: Zkušební metoda pro měření povrchového měrného odporu;
- Část 2: Zkušební metoda pro měření vnitřního odporu;
- Část 3: Zkušební metody pro měření snížení náboje;
- Část 4: Zkoušky oblečení (připravuje se);
- Část 5: Materiálové a konstrukční požadavky.

Zkoušení kompletní oděvní součásti je předmětem výzkumu. Pokud tato zkouška není k dispozici, nemusí být možné provést úplné vyhodnocení elektrostatických vlastností ochranného oděvu. Tento soubor norem odráží současný stav znalostí.

Další informace o souboru EN 1149 a o výběru, používání, ošetřování a údržbě ochranného oděvu rozptylujícího elektrostatický náboj jsou uvedeny v CEN/CLC/TR 16832:2015 [1] [1](#).

1 Předmět normy

Tato evropská norma specifikuje požadavky na materiál a konstrukci pro ochranný oděv rozptylující elektrostatický náboj, včetně kapucí a čepic, používaných jako součást systému s celkovým uzemněním, aby se zabránilo zápalným výbojům, kde minimální zážehová energie výbušné atmosféry není menší než 0,016 mJ.

V kontextu s touto evropskou normou je celkově uzemněný takový systém, v němž jsou pracovníci a další vodiče připojeny k uzemnění pomocí odporu menšího než 10^8 W.

Požadavky na materiál a konstrukci nepředpokládají přiměřené uzemnění dodatečného zařízení, které se nosí nebo nese v kontaktu s oděvem, např. dýchací přístroj apod. Pokud je potřebné, aby bylo toto dodatečné vybavení uzemněno, mohou být nezbytné další požadavky nad rámec této evropské normy.

Rozsah této normy nezahrnuje ochranné rukavice rozptylující elektrostatický náboj nebo obuv, které jsou oddělené a nejsou integrální součástí oděvů.

Požadavky na materiál a konstrukci nemusí poskytovat dostatečnou ochranu v prostředí s obohaceným kyslíkem.

POZNÁMKA Další informace o hořlavých atmosférách obohacených kyslíkem naleznete v CEN/CLC/TR 16832:2015 [1].

Tuto evropskou normu nelze použít na ochranu proti síťovým napětím.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.

[1\)](#) Čísla v hranatých závorkách odkazují na bibliografii.