

2021

Ochranné oděvy – Ochrana proti ohni – Materiály, sestavy materiálů a oděvy s omezeným šířením plamene

ČSN
EN ISO 14116

83 2751

idt ISO 14116:2015

Protective clothing – Protection against flame – Limited flame spread materials, material assemblies and clothing

Vêtements de protection – Protection contre les flammes – Matériaux, assemblages de matériaux et vêtements à propagation de flamme limitée

Schutzkleidung – Schutz gegen Flammen – Materialien, Materialkombinationen und Kleidung mit begrenzter Flammenausbreitung

Tato norma je českou verzí evropské normy EN ISO 14116:2015. Překlad byl zajištěn Českou agenturou pro standardizaci. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN ISO 14116:2015. 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 ISO 14116 (83 2751) z února 2016.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Proti předchozí normě dochází ke změně způsobu převzetí EN ISO 14116:2015 do soustavy norem ČSN. Zatímco ČSN EN ISO 14116 z února 2016 převzala EN ISO 14116:2015 schválením k přímému používání jako ČSN oznámením ve Věstníku ÚNMZ, tato norma ji přejímá překladem.

Důležité technické změny proti vydání ISO 14116:2008 jsou uvedeny v předmluvě k ISO 14116:2015.

Informace o citovaných dokumentech

ISO 13934-1 zavedena v ČSN EN ISO 13934-1 (80 0812) Textilie – Tahové vlastnosti plošných textilií – Část 1: Zjišťování maximální síly a tažnosti při maximální síle pomocí metody Strip

ISO 13935-2 zavedena v ČSN EN ISO 13935-2 (80 0841) Textilie – Tahové vlastnosti švů plošných textilií a konfekčních výrobků – Část 2: Zjišťování maximální síly do přerhu švu metodou Grab

ISO 13937-2 zavedena v ČSN EN ISO 13937-2 (80 0829) Textilie - Vlastnosti plošných textilií při dotržení - Část 2: Zjišťování síly při dotržení u zkušebních vzorků ve tvaru ramen (metoda s jedním nastřížením)

ISO 13938-1 zavedena v ČSN EN ISO 13938-1 (80 0875) Textilie - Vlastnosti plošných textilií při protlačení - Část 1: Hydraulická metoda pro zjišťování pevnosti v protržení a roztažení při protržení

ISO 13938-2 zavedena v ČSN EN ISO 13938-2 (80 0875) Textilie - Vlastnosti plošných textilií při protlačení - Část 2: Pneumatická metoda pro zjišťování pevnosti v protržení a roztažení při protržení

ISO 15025 zavedena v ČSN EN ISO 15025 (83 2750) Ochranné oděvy - Ochrana proti teplu a ohni - Metoda zkoušení pro omezené šíření plamene

ISO 13688 zavedena v ČSN EN ISO 13688 (83 2701) Ochranné oděvy - Obecné požadavky

ISO 9073-4 zavedena v ČSN EN ISO 9073-4 (80 6134) Textilie - Zkušební metody pro netkané textilie - Část 4: Zjišťování pevnosti v dalším trhání

ISO 5077 zavedena v ČSN EN ISO 5077 (80 0822) Textilie - Zjišťování změn rozměrů po praní a sušení

Souvisící ČSN

ČSN EN ISO 11611 (83 2740) Ochranné oděvy pro použití při svařování a příbuzných postupech

ČSN EN ISO 11612 (83 2749) Ochranné oděvy - Oděvy na ochranu proti teplu a plameni - Minimální technické požadavky

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 konečné úpravě za použití tetrachlorethylenu

Citované předpisy

Směrnice Rady 89/686/EHS (89/686/EEC) ze dne 21. prosince 1989, o sblížení právních předpisů členských států, týkajících se osobních ochranných prostředků, ve znění směrnic 93/68/EHS, 93/95/EHS a 96/58/EHS (93/68/EEC, 93/95/EEC, 96/58/EEC). V České republice je tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 21/2003 Sb. ze dne 9. prosince 2002, kterým se stanoví technické požadavky na osobní ochranné prostředky, v platném znění.

Směrnice Rady 89/686/EHS byla zrušena a nahrazena nařízením Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/425 ze dne 9. března 2016 o osobních ochranných prostředcích.

Upozornění na národní poznámky

Do normy byla k článku 8.3 doplněna národní poznámka.

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 ISO 14116

Červenec 2015

ICS 13.340.10
EN ISO 14116:2008

Nahrazuje

Ochranné oděvy - Ochrana proti ohni - Materiály, sestavy materiálů a oděvy s omezeným šířením plamene
(ISO 14116:2015)

Protective clothing - Protection against flame - Limited flame spread materials, material assemblies and clothing
(ISO 14116:2015)

Vêtements de protection - Protection contre les flammes - Matériaux, assemblages de matériaux et vêtements a propagation de flamme limitée
(ISO 14116:2015)

Schutzkleidung - Schutz gegen Flammen - Materialien, Materialkombinationen und Kleidung mit begrenzter Flammenausbreitung
(ISO 14116:2015)

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2015-06-19.

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 kteréhokoliv člena 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, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédska, Švýcarska a Turecka.



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

Řídicí centrum CEN-CENELEC: Avenue Marnix 17, B-1000 Brusel

© 2015 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoliv formě a jakýmikoliv prostředky

Ref. č. EN ISO 14116:2015 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Evropská předmluva

Tento dokument (EN ISO 14116:2015) vypracovala technická komise ISO/TC 94 *Osobní bezpečnost – Ochranné oděvy a prostředky* ve spolupráci s technickou komisí CEN/TC 162 *Ochranné oděvy včetně ochrany rukou a paží a záchranných vest*, jejíž sekretariát zajišťuje DIN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do ledna 2016 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 ledna 2016.

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN [a/nebo CENELEC] nelze činit odpovědným za identifikaci jakéhokoli nebo všech patentových práv.

Tento dokument nahrazuje EN ISO 14116:2008.

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

Vztah ke směrnici (směrnicím) EU 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, Irsko, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polsko, Portugalsko, Rakousko, Rumunsko, Řecko, Slovensko, Slovinsko, Spojeného království, Španělsko, Švédsko, Švýcarsko a Turecko.

Oznámení o schválení

Text ISO 14116:2015 byl schválen CEN jako EN ISO 14116:2015 bez jakýchkoliv modifikací.

Předmluva.....	6
Úvod.....	7
1..... Předmět normy.....	8
2..... Citované dokumenty.....	8
3..... Termíny a definice.....	8
4..... Obecné požadavky a požadavky na provedení.....	10
5..... Odběr vzorků, předběžná úprava a stárnutí.....	11
5.1..... Odběr vzorků.....	11
5.2..... Předběžná úprava materiálu.....	11
5.3..... Stárnutí.....	11
5.4..... Klimatizování.....	11
6..... Funkční požadavky.....	11
6.1..... Omezené šíření plamene.....	11
6.2..... Fyzikální	

požadavky.....	12
6.2.1... Pevnost v tahu.....	12
6.2.2... Pevnost v dotržení.....	12
6.2.3... Pevnost v protržení.....	12
6.2.4... Pevnost švů.....	13
6.3..... Rozměrová změna textilních materiálů.....	13
7..... Klasifikace.....	13
7.1..... Požadavky pro index 1 omezeného šíření plamene.....	13
7.2..... Požadavky pro index 2 omezeného šíření plamene.....	13
7.3..... Požadavky pro index 3 omezeného šíření plamene.....	14
8..... Značení.....	14
8.1..... Finální index.....	14
8.2..... Jednovrstvé materiály.....	14
8.3..... Sestavy materiálů.....	14
8.4..... Oděvní součásti.....	

.....	14
9 Informace poskytované výrobce.....	15
Příloha A (normativní) Nejistota měření.....	16
Příloha B (normativní) Stanovení hodnot vlastností pro hodnocení a klasifikaci.....	17
Bibliografie.....	18
Příloha ZA (informativní) Vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky směrnice EU 89/686/EHS.....	19

Předmluva

ISO (Mezinárodní organizace pro normalizaci) je celosvětová federace národních normalizačních orgánů (členů ISO). Mezinárodní normy obvykle vypracovávají technické komise ISO. Každý člen ISO, který se zajímá o předmět, pro který byla vytvořena technická komise, má právo být v této technické komisi zastoupen. Práce se zúčastňují také vládní i nevládní mezinárodní organizace, s nimiž ISO navázala pracovní styk. ISO úzce spolupracuje s Mezi národní elektrotechnickou komisí (IEC) ve všech záležitostech normalizace v elektrotechnice.

Postupy použité při tvorbě tohoto dokumentu a postupy určené pro jeho další udržování jsou popsány ve směrnících ISO/IEC, část 1. Zejména se má věnovat pozornost rozdílným schvalovacím kritériím potřebným pro různé druhy dokumentů ISO. Tento dokument byl vypracován v souladu s redakčními pravidly uvedenými ve směrnících ISO/IEC, část 2 (viz www.iso.org/directives).

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. ISO nelze činit odpovědnou za identifikaci jakéhokoliv nebo všech patentových práv. Podrobnosti o jakýchkoliv patentových právech identifikovaných během přípravy tohoto dokumentu budou uvedeny v úvodu a/nebo v seznamu patentových prohlášení obdržných ISO (viz www.iso.org/patents).

Jakýkoliv obchodní název použitý v tomto dokumentu se uvádí jako informace pro usnadnění práce uživatelů a neznamena schválení.

Vysvětlení významu specifických termínů a výrazů ISO, které se vztahují k posuzování shody, jakož i informace o tom, jak ISO dodržuje principy WTO týkající se technických překážek obchodu (TBT), jsou uvedeny na tomto odkazu URL: [Foreword – Supplementary information](#)

Za tento dokument je odpovědná komise ISO/TC 94 *Osobní bezpečnost – Ochranné oděvy a prostředky*, subkomise SC 13 *Ochranné oděvy* ve spolupráci s technickou komisí CEN/TC 162 *Ochranné oděvy včetně ochrany rukou a paží a záchranných vest*.

Toto druhé vydání zrušuje a nahrazuje první vydání (ISO 14116:2008), které bylo technicky revidováno s těmito změnami:

- začleněny zkušební postupy pro zkoušení pevnosti v protržení tkaných materiálů;
- začleněna nová definice pro stanovení vytvoření díry;
- upraveno ustanovení v konstrukčních požadavcích, které se týká překrytí oděvních součástí;
- upraveno ustanovení o požadavcích na odběr vzorků;
- upraveno ustanovení o předběžné úpravě tak, aby zahrnovalo požadavky na oděvní součásti pro jednorázové použití;
- upraveno ustanovení týkající se stárnutí v důsledku praní (maximální počet postupů čištění uvedených výrobcem);
- začleněn nový požadavek na měření hodnot vlastností pro hodnocení a klasifikaci;
- upraven zkušební postup pro zkoušky štítků, nášivek a retroreflexních materiálů plamenem;

- začleněn požadavek a postup pro zkoušení pevných součástí;
- začleněn požadavek a zkušební postup pro zkoušení pevnosti v protržení u pletených materiálů;
- začleněn požadavek a zkušební postup pro zkoušení pevnosti v tahu netkaných materiálů;
- začleněn požadavek a zkušební postup pro zkoušení pevnosti v dotržení netkaných materiálů;
- upraven požadavek na pevnost v dotržení pro tkané a netkané materiály;
- upravena definice pro šíření plamene;
- upraven požadavek na hořící částice;
- upraven požadavek pro dohořívání plamenem u materiálů s indexem 3;
- upraven požadavek pro dohořívání žhnutím u materiálů s indexem 1, 2 a 3;
- začleněno prohlášení pro zkoušení šíření plamene, týkající se materiálů mezipodšívek s indexem 2 a 3;
- začleněna normativní příloha pro nejistotu měření;
- začleněna normativní příloha pro měření hodnot vlastnosti pro hodnocení a klasifikaci.

Úvod

Účelem této mezinárodní normy je stanovit minimální funkční požadavky pro oděvy a/nebo jejich materiály, aby se snížila jejich hořlavost při občasném a krátkodobém kontaktu s plameny s menší intenzitou hoření, aby samy o sobě nepředstavovaly nebezpečí.

Pro úplnou ochranu proti vystavení teplu a plamenům bude nutné chránit hlavu, obličej, ruce a/nebo chodidla vhodným osobním ochranným prostředkem (OOP) a v některých případech je nutná také vhodná ochrana dýchacích cest.

Upozorňuje se na ISO/TR 2801:2007^[5], která poskytuje pokyny pro výběr, použití, péči a údržbu ochranných oděvů proti ohni.

Nic v této mezinárodní normě není zamýšleno k omezení legislativy, kupujícího nebo výrobce, aby zajistil vyšší úroveň výrobků, než určují minimální požadavky této normy.

1 Předmět normy

Tato mezinárodní norma stanoví požadavky na omezené šíření plamene všech materiálů, všech sestav materiálů a ochranných oděvů za účelem snížení možnosti hoření oděvu při náhodném a krátkodobém kontaktu s plameny s menší intenzitou hoření a tím představujícím nebezpečí. Pro oděv jsou také stanoveny dodatečné požadavky včetně požadavků na konstrukci oděvu, mechanické požadavky, značení a na informace poskytované výrobcem.

Pokud je kromě ochrany proti ohni nutná ochrana proti tepelným rizikům, není tato mezinárodní norma vhodná. Místo ní se použijí mezinárodní normy, jako je ISO 11612.

Pro zkoušené materiály, sestavy materiálů a oděvy je uveden klasifikační systém podle ISO 15025, postup A.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.