

2019

Potápěčské obleky -
Část 1: Mokrý obleky - Požadavky a zkušební metody

ČSN
EN 14225-1

83 2810

Diving suits -
Part 1: Wet suits - Requirements and test methods

Vêtements de plongée -
Partie 1: Vêtements isothermes - Exigences et méthodes d'essai

Tauchanzüge -
Teil 1: Nasstauchanzüge - Anforderungen und Prüfverfahren

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 14225-1:2017. Překlad byl zajištěn Českou agenturou pro standardizaci. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 14225-1:2017. 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 14225-1 (83 2810) z června 2018.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Proti předchozí normě dochází ke změně způsobu převzetí EN 14225-1:2017 do soustavy norem ČSN. Zatímco ČSN EN 14225-1 z června 2018 převzala EN 14225-1:2017 schválením k přímému používání jako ČSN oznámením ve Věstníku ÚNMZ, tato norma ji přejímá překladem.

Podrobnosti o významných technických změnách této evropské normy v porovnání s předchozím vydáním uvádí Příloha D.

Informace o citovaných dokumentech

EN 250 zavedena v ČSN EN 250 (83 2242) Dýchací přístroje - Potápěčské autonomní dýchací přístroje na tlakový vzduch s otevřeným okruhem - Požadavky, zkoušení a značení

EN 1809 zavedena v ČSN EN 1809+A1 (94 0912) Potápěčská výzbroj - Kompenzátor vztlaku - Funkční a bezpečnostní požadavky, zkušební metody

EN ISO 3758 zavedena v ČSN EN ISO 3758 (80 0005) Textilie - Symboly pro ošetřování

Souvisící ČSN

ČSN EN ISO 13688:2014 (83 2701) Ochranné oděvy - Obecné požadavky

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.

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;
spolupráce:

Vojenský technický ústav, s. p., Ing. Milan Bezděk

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 14225-1

Prosinec 2017

ICS 97.220.40
EN 14225-1:2005

Nahrazuje

Potápěčské obleky -
Část 1: Mokrý obleky - Požadavky a zkušební metody

Diving suits -
Part 1: Wet suits - Requirements and test methods

Vêtements de plongée -
Partie 1: Vêtements isothermes - Exigences
et méthodes d'essai

Tauchanzüge -
Teil 1: Nasstauchanzüge - Anforderungen
und Prüfverfahren

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2017-06-07.

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, 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

© 2017 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky

Ref. č. EN 14225-1:2017 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Evropská předmluva.....	6
Úvod.....	7
1..... Předmět normy.....	8
2..... Citované dokumenty.....	8
3..... Termíny a definice.....	8
4..... Požadavky.....	9
4.1..... Mechanické vlastnosti.....	9
4.1.1... Odolnost při skladování při vysoké a nízké teplotě.....	9
4.1.2... Odolnost proti mořské vodě.....	9
4.1.3... Odolnost proti čištění, dezinfekci a dekontaminaci.....	9
4.1.4... Odolnost proti opakovanému stlačování ve vodě.....	9
4.1.5... Pevnost materiálu v tahu.....	9
4.1.6... Odolnost proti trvalé deformaci.....	9
4.1.7... Pevnost švů	

obleku.....	9
4.1.8... Pevnost uzávěrů.....	10
4.2..... Omezení vtékání vody do obleku a vytékání vody z obleku.....	10
4.2.1... Švy.....	10
4.2.2... Uzávěry.....	10
4.3..... Tepelné vlastnosti materiálů obleku.....	10
4.4..... Velikosti.....	10
4.5..... Praktické použití.....	10
5..... Zkušební metody.....	10
5.1..... Obecně.....	10
5.2..... Pořadí zkoušek.....	11
5.3..... Vizuální posouzení.....	13
5.4..... Metody mechanických zkoušek.....	13
5.4.1... Úvodní zkoušky.....	13

5.4.2... Zkouška odolnosti proti opakovanému stlačování ve vodě.....	13
5.4.3... Tepelný odpor tepelněizolačního materiálu při ponoření.....	14
5.4.4... Pevnost tepelněizolačního materiálu v tahu.....	14
5.4.5... Pevnost švů.....	14
5.4.6... Pevnost uzávěrů.....	14
5.4.7... Odolnost tepelněizolačního materiálu proti trvalé deformaci.....	14
5.5..... Praktické zkoušky.....	14
5.5.1... Vzorky.....	14
5.5.2... Zkušební komise.....	15
5.5.3... Zkušební potápěči.....	15
5.5.4... Prostředky pro potápění.....	15
5.5.5... Zkušební postup.....	15
6..... Značení.....	16
7..... Informace poskytované výrobcem.....	17
7.1..... Údaje dodávané s oblekem.....	

7.2..... Informace pro zákazníka poskytované v místě prodeje.....	17
7.3..... Návod k používání.....	17
Příloha A (normativní) Metoda stanovení tepelného odporu materiálu potápěčského obleku při ponoření.....	19
A.1..... Princip.....	19
A.2..... Teorie.....	19
A.3..... Použití výsledků měření.....	20
A.4..... Postup zkoušky.....	20
Příloha B (normativní) Hodnocení praktického použití, stupnice a dotazník.....	24
Příloha C (informativní) Návod na výběr a používání mokrého obleku poskytovaný výrobce.....	25
C.1..... Funkce mokrého obleku.....	25
C.2..... Typ mokrého obleku.....	25
C.3..... Velikost mokrého obleku.....	25
C.4..... Upozornění.....	25
C.5..... Tepelněizolační materiál mokrého obleku.....	25

Příloha D (informativní) Významné technické změny této evropské normy v porovnání s EN 14225-1:2005..... 27

Příloha ZA (informativní) Vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky směrnice EU 89/686/EEC..... 28

Příloha ZB (informativní) Vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky nařízení (EU) 2016/425, které mají být pokryty..... 29

Bibliografie..... 30

Evropská předmluva

Tento dokument (EN 14225-1:2017) vypracovala technická komise CEN/TC 162 *Ochranné obleky včetně ochrany rukou a paží a záchranné vesty*, jejíž sekretariát zajišťuje DIN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do června 2018 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 června 2018.

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 14225-1:2005.

Tento dokument byl vypracován na základě mandátu uděleného CEN Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu a podporuje splnění základních požadavků Nařízení (EU) 2016/425.

Vztah k Nařízení (EU) 2016/425 je uveden v informativních přílohách ZA a ZB, které jsou nedílnou součástí tohoto dokumentu.

Příloha D uvádí podrobnosti o významných technických změnách této evropské normy v porovnání s předchozím vydáním.

EN 14225 se společným názvem *Potápěčské obleky* sestává z těchto samostatných částí:

- *Část 1: Mokrý obleky - Požadavky a zkušební metody;*
- *Část 2: Suché obleky - Požadavky a zkušební metody;*
- *Část 3: Aktivně vyhřívané nebo ochlazované soustavy obleků a součástí obleků - Požadavky a zkušební metody.*

Podle vnitřních předpisů 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, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Srbska, Španělska, Švédsko, Švýcarsko a Turecko.

Úvod

Tento dokument pro mokré potápěčské obleky byl vypracován pro splnění potřeb osob zabývajících se činnostmi pod vodou, při kterých uživatel pod vodou dýchá a při kterých je teplota vody a doba expozice taková, že při použití mokrého obleku mohou být splněny teplotní požadavky uživatele.

Mokrý oblek se může skládat z jedné nebo více částí.

Shoda mokrého obleku s tímto dokumentem nezaručuje, že oblek je vhodný za všech okolností. Tento dokument ani neposkytuje podrobná ustanovení pro všechny speciální případy, při kterých lze oblek používat.

Tepelná ochrana poskytovaná mokrým oblekem může být ovlivněna různými faktory, včetně následujících:

- teplota vody;
- tělesná konstituce potápěče (plocha povrchu těla a tvar těla, množství tělesného tuku, pohlaví);
- fyziologie potápěče;
- aktivita potápěče a pracovní podmínky;
- tepelné vlastnosti materiálu mokrého obleku.

Většina těchto faktorů je individuální a významně se liší u každého potápěče a u každého potápění.

1 Předmět normy

Tato evropská norma stanovuje požadavky na konstrukci a funkčnost (včetně tepelněizolační funkce) mokrých obleků oblékaných potápěči při činnostech pod vodou, kdy uživatel pod vodou dýchá. Stanovuje také požadavky na značení, štítky, údaje poskytované v místě prodeje a na návod k používání.

Tato evropská norma stanovuje laboratorní a praktické zkoušky.

Tato evropská norma není určena pro blůzy s krátkými rukávy, kalhoty s krátkými nohavicemi, spodní a svrchní oblečení a samostatné příslušenství, jako jsou rukavice, kukly nebo boty.

POZNÁMKA Tato evropská norma neplatí pro obleky a krátké kalhoty pro šnorchlování, včetně aktivit pod vodou.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.