



**Záchranné plovací vesty a osobní
plovací prostředky -
Plovací prostředky - 50 N**

Červenec 1996

**ČSN
EN 393**

83 2860

Lifejackets and personal buoyancy aids - Buoyancy aids - 50 N

Gilets de sauvetage et équipement individuel d'aide à la flottaison - Aide à la flottaison - 50 N

Rettungswesten und Schwimmhilfen - Schwimmhilfen - 50 N

Tato národní norma je identická s EN 393:1993 a je vydána se souhlasem CEN, Rue de Stassart 36, 1050 Bruxelles, Belgium.

This national standard is identical with EN 393:1993 and is published with the permission of CEN, Rue de Stassart 36, 1050 Bruxelles, Belgium.

Národní předmluva

Citované normy

EN 394 zavedena v ČSN EN 394 Záchranné plovací vesty a osobní plovací prostředky - Doplnková příslušenství (83 2864)

EN 395 zavedena v ČSN EN 395 Záchranné plovací vesty a osobní plovací prostředky - Záchranné plovací vesty - 100 N (83 2861)

EN 396 zavedena v ČSN EN 396 Záchranné plovací vesty a osobní plovací prostředky - Záchranné plovací vesty - 150 N (83 2862)

EN 399 zavedena v ČSN EN 399 Záchranné plovací vesty a osobní plovací prostředky - Záchranné plovací vesty - 275 N (83 2863)

ISO 105-B04:1988 zavedena v ČSN 80 0171 Textilie - Metoda zkoušení stálobarevnosti v povětrnosti xenonovou výbojkou (eqv)

ISO 105-X12:1987 zavedena v ČSN 80 0139 Textilie - Metoda zkoušení stálobarevnosti při oděru za sucha a za vlhka (eqv)

ISO 188:1982 dosud nezavedena

ISO 1421:1977 zavedena v ČSN ISO 1421 Tkaniny povrstvené pryží nebo plasty - Stanovení pevnosti a tažnosti (80 0861)

ISO 2411:1991 dosud nezavedena

ISO 3801:1977 dosud nezavedena

ISO 4674:1977 dosud nezavedena

ISO 5081:1977 dosud nezavedena

ISO 5082:1982 dosud nezavedena

ISO 7854:1984 dosud nezavedena

ISO 9227:1990 zavedena v ČSN ISO 9227 Korozní zkoušky v umělých atmosférách - Zkoušky solnou mlhou (03 8132)

Metoda AATC 30:1981 dosud nezavedena

© Český normalizační institut, 1996

19740

Strana 2

Vypracování normy

Zpracovatel: Výzkumný ústav bezpečnosti práce Praha, IČO 025950 - Ing. Jaroslav Filip

Technická normalizační komise: TNK 3 Osobní ochranné prostředky

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Oldřich Čermák

Strana 3

**EVROPSKÁ NORMA
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM**

**EN 393
Listopad 1993**

Deskriptory: rescue equipment, life jackets, buoyancy, specifications, dimensions, tests, marking

Záchranné plovací vesty a osobní plovací prostředky - Plovací prostředky - 50 N

Lifejackets and personal buoyancy aids - Buoyancy aids - 50 N

Gilets de sauvetage et équipement individuel d'aide à la flottaison - Aide à la flottaison - 50 N

Rettungswesten und Schwimmhilfen - Schwimmhilfen - 50 N

Tato evropská norma byla přijata CEN 1993-11-22. Členové CEN jsou povinni plnit požadavky Vnitřních předpisů CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých je třeba této evropské normě bez jakýchkoliv změn dát status národní normy.

Aktualizované seznamy těchto národních norem s jejich bibliografickými odkazy lze obdržet na vyžádání u Ústředního sekretariátu nebo u kteréhokoliv člena CEN.

Tato evropská norma existuje ve třech oficiálních verzích (anglické, francouzské, německé). Verze v jakémkoliv jiném jazyku, pořízená členem CEN ve vlastní odpovědnosti překladem do národního jazyka a oznámená Ústřednímu sekretariátu CEN, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CEN jsou národní normalizační organizace Belgie, Dánska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Lucemburska, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Spojeného království, Španělska, Švédska a Švýcarska.

CEN

Evropská komise pro normalizaci

European Committee for Standardization

Comité Européen de Normalisation

Europäisches Komitee für Normung

Ústřední sekretariát: Rue de Stassart 36, B-1050 Brusel

	Předmluva	4
	Úvod	5
1	Předmět normy	6
2	Normativní odkazy	6
3	Termíny a definice	6
4	Požadavky	7
5	Odběr vzorků	11
6	Zkušební metody	12
7	Návod k používání	15
8	Označování	15
	Příloha A (normativní) Zkouška vodorovným zatížením	18
	Příloha B (normativní) Měření vztlaku - celé zařízení	20
	Příloha C (normativní) Měření vztlaku - vzorky materiálu	21
	Příloha D (normativní) Technické požadavky na materiál odrážející světlo	22
	Příloha E (normativní) Zkouška odolnosti vůči hoření	23
	Příloha F (normativní) Metoda pro měření výšky nad hladinou	25
	Příloha G (normativní) Zkušební metoda pro odolnost vůči náhodnému nafouknutí	26
	Příloha H (normativní) Zkušební metoda pro stlačení pevného vztlakového materiálu	27
	Příloha J (normativní) Zkouška rotační rázovou komorou	28
	Příloha K (normativní) Překlad názvů	29

Předmluva

Tato evropská norma byla vypracována Technickou komisí CEN/TC 162 „Ochranné oděvy včetně ochrany rukou a paží a záchranných vest“, jejíž sekretariátem byl pověřen DIN.

Tato evropská norma byla vypracována na základě mandátu, uděleného CEN Komisí evropského společenství (a sekretariátem Evropského sdružení volného obchodu) a podporuje základní požadavky směrnice (směrnic) ES.

Této evropské normě musí být udělen status národní normy buď zveřejněním identického textu nebo jejím schválením k přímému používání do května 1994. Do května 1994 musí být zrušeny konfliktní národní normy.

Strana 5

V souladu s požadavky Vnitřních předpisů CEN/CENELEC, jsou následující státy povinny zavést tuto evropskou normu: Belgie, Dánsko, Finsko, Francie, Irsko, Island, Itálie, Lucembursko, Německo, Nizozemsko, Norsko, Portugalsko, Rakousko, Řecko, Spojené království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

Úvod

Tato norma byla připravena, aby zajistila potřeby osob zabývajících se činnostmi konanými při jejich práci nebo při jejich volném času, ve vodě nebo v blízkosti vody. Plovací prostředky vyrobené a

udržované podle této normy budou zajišťovat pomoc osobám, jež jsou při vědomí a které jsou schopny plavat a pomoci si samy v situacích, kdy pomoc je nablízku. Plovací prostředky mají vlastnosti značně horší než záchranné plovací vesty jiných druhů, a mohou být použity pouze v situacích, kdy je malé riziko ohrožení. Důvody pro volbu plovacího prostředku za těchto okolností mohou být ty, že rozměrná záchranná plovací vesta může omezovat nebo znemožňovat vykonávané činnosti, nebo může přinášet doplňující rizika, jako např. u lodníků v člunech, kteří mohou být při použití záchranných plovacích vest uvězněni v převrženém člunu, nebo u kanoistů, kteří se necítí být bezpečni ve vodě s objemnou záchrannou plovací vestou.

Tato norma připouští, aby plovací schopnost plovacího prostředku byla zajištěna širokým výběrem materiálů, z nichž některé mohou vyžadovat přípravu před vniknutím do vody (např. nafouknutí komor plynem z tlakové láhve). Automaticky nafukované plovací prostředky tato norma nepovoluje a okolnosti, při nichž je automatické nafukování žádoucí jsou ty, při nichž je záchranná plovací vesta výhodnější než běžný plovací prostředek. Za všech okolností musí uživatel zajistit, že správná činnost plovacího prostředku je vhodná pro určitá použití. To, že plovací prostředek vyhoví této normě neznamena, že je použitelný za všech okolností a neznamena, že tato norma stanoví detailní podmínky pro všechna speciální použití, k nimž mohou být plovací prostředky vhodné.

Tato norma je určena, aby sloužila jako směrnice pro výrobce, kupující a uživatele tohoto bezpečnostního vybavení při zajištění poskytované úrovně účinnosti při používání. Stejně nezbytný je požadavek pro konstruktéry, aby usnadnili nošení vybavení tím, že bude pohodlné a atraktivní pro stálé nošení na vodě nebo blízko vody. Hlavním důvodem existence této normy, oproti EN 395 je uznání, že pohodlí a pohyblivost jsou důležitými parametry při stanovení, jaké plovací prostředky budou nebo nebudou nošeny.

Základní cíle při nošení plovacího prostředku jsou:

- a) podporovat přiměřenou bezpečnost uživatele ve vodě za předpokladu, že uživatel je schopen si sám pomoci a že je dokonalým plavcem;
- b) umožnit uživateli pohybovat se ve vodě, aniž by její nošení byla pro něj překážkou;
- c) podporovat uživatele, umožňujíc jeho snahu po záchraně, spíše než jen jeho udržení na vodě.

Plovací prostředek má poskytovat dostatečný stupeň vztlaku součástí oděvu, která je hmotnostně lehká, málo rozměrná a umožňující volnost pohybu. Má bezpečně padnout, poskytovat pozitivní podporu ve vodě, umožňovat plavání uživateli nebo aktivně pomáhat sobě nebo jiným. Uváděná velikost vztlaku a jeho rozdělení mají zajistit, že uživatel je udržován s ústy a nosem nad klidnou vodou a že zařízení nevyžaduje žádnou sílu ze strany uživatele v dopředu nachýlené poloze.

Jisté okolnosti mohou ovlivnit tuto vlastnost, jako např. vlny nebo nošení součástí oděvu, které poskytují (záměrně nebo náhodně) vztlak navíc, jako je např. potápěčské teplé spodní oblečení. Uživatelé, vlastníci a zaměstnavatelé mají zabezpečit, aby jakékoli dodatečné součásti oděvu nebo vybavení oblečené ve spojení se záchrannou plovací vestou neovlivňovalo její vlastnosti. Plovací prostředky mohou rovněž být ovlivněny jinými podmínkami použití, jako vystavení účinku chemikálie a svařovacích prací, a mohou vyžadovat doplňkovou ochranu, aby splnily specifické požadavky. Jestliže uživatel hodlá použít plovací prostředek do takovýchto podmínek, má se přesvědčit, že nebudou jeho vlastnosti nepříznivě ovlivněny. Norma rovněž umožňuje, aby záchranná plovací vesta byla nedílnou součástí bezpečnostního postroje konstruovaného v souladu s evropskou normou. Plovací prostředky mohou rovněž vytvářet nedílnou součást větší součásti oděvu, např. poskytující

tepelnou ochranu během potápění, přičemž je požadováno, aby úplné kombinované oblečené vybavení vyhovovalo této normě.

Evropské normy existují pro čtyři typy vztlkových součástí oděvu, z nichž tato norma určuje právě jeden tento typ. Každý z těchto čtyř typů je určen jako vhodný pro různé činnosti v různých rizikových situacích; jsou to:

a) záchranné plovací vesty 275 N - tyto mají vztlak nejméně 275 N pro průměrného dospělého a jsou určeny k použití v pobřežních vodách za extrémních podmínek nebo je-li použit těžký ochranný oděv nebo zátěž jako jsou opasky s nástroji (viz EN 399);

Strana 6

b) záchranné plovací vesty 150 N - tyto mají vztlak nejméně 150 N pro průměrného dospělého a jsou určeny k použití v pobřežních vodách nebo je-li použit oděv pro nepříznivé počasí (viz EN 396);

c) záchranné plovací vesty 100 N - tyto mají vztlak nejméně 100 N pro průměrného dospělého a jsou určeny pro použití v poměrně chráněných vodách (viz EN 395);

d) plovací prostředky 50 N - tyto mají vztlak nejméně 50 N pro průměrného dospělého a jsou určeny pro použití v chráněných vodách, kde pomoc je nablízku a uživatel je plavec, za okolností, že plovací prostředek s větším vztlakem nebo rozměrově větší by ovlivňoval činnost uživatele nebo jej přímo ohrožoval (viz tato norma).

Je nezbytné, aby vlastníci, uživatelé a zaměstnavatelé zvolili součástky oděvu, které splňují požadavky příslušné normy v podmínkách, za kterých mají být použity, a při jejichž prodeji by měl mít zákazník jasno, do které kategorie každý výrobek náleží, o alternativních součástech oděvu v ostatních kategoriích a o omezení běžného použití pro každou ze čtyř kategorií. Podobně rámcové zákonodárství týkající se nošení těchto součástí oděvu by mělo pečlivě posoudit, který typ je nejvhodnější pro předpokládané podmínky používání, berouce v úvahu spíše těžší podmínky, které by mohly vést k nouzové situaci.

1 Předmět normy

Tato norma stanoví požadavky pro výrobu, provedení, rozměry, označování a zkušební metody pro plovací prostředky o jmenovitém vztlaku 50 N.

-- Vynechaný text --