

2003

	Potravinařské stroje - Chladicí tanky na mléko na farmách - Požadavky na konstrukci, provedení, vhodnost používání, bezpečnost a hygienu	ČSN EN 13732 51 5510
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------

Food processing machinery - Bulk milk coolers on farms - Requirements for construction, performance, suitability for use, safety and hygiene

Machines pour les produits alimentaires - Refroidisseurs de lait en vrac à la ferme - Prescriptions pour la construction, les performances, l'aptitude à l'emploi, la sécurité et l'hygiène

Nahrungsmittelmaschinen - Behältermilchkühlanlagen für Milcherzeugerbetriebe - Anforderungen für Konstruktion, Leistung, Gebrauchstauglichkeit, Sicherheit und Hygiene

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 13732:2002. Evropská norma EN 13732:2002 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 13732:2002. The European Standard EN 13732:2002 has the status of a Czech Standard.

© Český normalizační institut,
2003

Podle zákona č. 22/1997 Sb. smějí být české technické normy rozmnožovány a rozšiřovány jen se souhlasem Českého normalizačního institutu.

67730

Národní předmluva

Citované normy

EN 292-1:1991 zavedena v ČSN EN 292-1:2000 (83 3001) Bezpečnost strojních zařízení - Základní pojmy, všeobecné zásady pro konstrukci - Část 1: Základní terminologie, metodologie

EN 292-2:1991 zavedena v ČSN EN 292-2+A1:2000 (83 3001) Bezpečnost strojních zařízení - Základní pojmy, všeobecné zásady pro konstrukci - Část 2: Technické zásady a specifikace

EN 378-1:2000 zavedena v ČSN EN 378-1:2001 (14 0647) Chladicí zařízení a tepelná čerpadla - Bezpečnostní a environmentální požadavky - Část 1: Základní požadavky, definice, třídění a kritéria volby

EN 378-2:2000 zavedena v ČSN EN 378-2:2000 (14 0647) Chladicí zařízení a tepelná čerpadla - Bezpečnostní a environmentální požadavky - Část 2: Konstrukce, výroba, zkoušení, značení a dokumentace

EN 378-3:2000 zavedena v ČSN EN 378-3:2000 (14 0647) Chladicí zařízení a tepelná čerpadla - Bezpečnostní a environmentální požadavky - Část 3: Instalační místo a ochrana osob

EN 378-4:2000 zavedena v ČSN EN 378-4:2000 (14 0647) Chladicí zařízení a tepelná čerpadla - Bezpečnostní a environmentální požadavky - Část 4: Provoz, údržba a oprava a rekuperace

EN 1005-3:2002 zavedena v ČSN EN 1005-3:2002 (83 3503) Bezpečnost strojních zařízení - Fyzická výkonnost člověka - Část 3: Doporučené mezní síly pro obsluhu strojních zařízení

EN 1070:1998 zavedena v ČSN EN 1070:2000 (83 3000) Bezpečnost strojních zařízení - Terminologie

EN 1088:1995 zavedena v ČSN EN 1088:1999 (83 3315) Bezpečnost strojních zařízení - Blokovací zařízení spojená s ochrannými kryty - Zásady pro konstrukci a volbu

EN 1672-2:1997 zavedena v ČSN EN 1672-2:1998 (51 2000) Potravinářské stroje - Základní pojmy - Část 2: Hygienické požadavky

EN 10088-2 zavedena v ČSN EN 10088-2 (42 0928) Korozivzdorné oceli - Část 2: Technické dodací podmínky pro plechy a pásy pro všeobecné použití

EN 50087:1993 zavedena v ČSN EN 50087:1995 (36 1021) Bezpečnost elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely - Zvláštní požadavky pro velkoobjemové nádrže na chlazení mléka

EN 60204-1:1997 zavedena v ČSN EN 60204-1:2000 (33 2200) Bezpečnost strojních zařízení - Elektrická zařízení strojů - Část 1: Všeobecné požadavky

EN 60529:1991 zavedena v ČSN EN 60529:1993 (33 0330) Stupně ochrany krytem (krytí - IP kód)

EN 60947-2:1995 zavedena v ČSN EN 60947-2:1998 (35 4101) Spínací a řídicí přístroje nn - Část 2: Jističe

EN ISO 3744:1995 zavedena v ČSN ISO 3744:1996 (01 1604) Akustika - Určení hladin akustického výkonu zdrojů hluku pomocí akustického tlaku - Technická metoda ve volném poli nad odrazivou rovinou (idt EN ISO 3744:1995)

EN ISO 4287 zavedena v ČSN EN ISO 4287 (01 4450) Geometrické požadavky na výrobky (GPS) -
Struktura povrchu: Profilová metoda - Termíny, definice a parametry struktury povrchu

EN ISO 4871 zavedena v ČSN EN ISO 4871 (01 1609) Akustika - Deklarování a ověřování hodnot emise
hluku strojů a zařízení

EN ISO 11201 zavedena v ČSN EN ISO 11201 (01 1618) Akustika - Hluk vyzařovaný stroji a zařízeními
- Měření emisních hladin akustického tlaku na stanovišti obsluhy a dalších stanovených místech -
Technická metoda v přibližně volném poli nad odrazivou rovinou

ISO 2446:1976 zavedena v ČSN ISO 2446:2001 (57 0543) Mléko - Stanovení obsahu tuku (Rutinní
metoda)

ISO 2852 dosud nezavedena

ISO 2853 dosud nezavedena

Strana 3

Citované a související předpisy

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 98/37/EC z 22. prosince 1998, o sblížení právních
předpisů členských států týkajících se strojních zařízení, ve znění Směrnice 98/79/EC. V České
republice je tato směrnice zavedena Nařízením vlády č. 170/1997 Sb., kterým se stanoví technické
požadavky na strojní zařízení, v platném znění.

Upozornění na národní poznámky

Do normy byly v kapitole 1, v člancích 5.2.2.3, B.2.1.1.5, C.2.4 a v bibliografii doplněny informativní
národní poznámky.

Vypracování normy

Zpracovatel: Státní zkušebna zemědělských, potravinářských a lesnických strojů, Praha, IČO
00020362, Ing. Oldřich Petr, Ing. Vladimír Kopal

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Jana Čížková

Strana 4

Prázdna strana

Strana 5

ICS 65.040.10; 67.260

Potravinářské stroje - Chladicí tanky na mléko na farmách -
Požadavky na konstrukci, provedení, vhodnost používání, bezpečnost
a hygienu

Food processing machinery - Bulk milk coolers on farms -
Requirements for construction, performance, suitability for use,
safety and hygiene

Machines pour les produits alimentaires -
Refroidisseurs de lait en vrac à la ferme -
Prescriptions pour la construction, les
performances, aptitude à l'emploi, la
sécurité et
hygiène

Nahrungsmittelmaschinen -
Behältermilchkühlanlagen für
Milcherzeugerbetriebe - Anforderungen für
Konstruktion, Leistung,
Gebrauchstauglichkeit,
Sicherheit und Hygiene

Tato evropská norma byla schválena CEN 2002-08-26.

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

Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Řídicím centru 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, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, České republiky, Dánska, Finska, Francie, Irsko, Islandu, Itálie, Lucemburska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Spojeného království, Španělska, Švédsko a Švýcarska.

CEN

Evropský výbor pro normalizaci

European Committee for Standardization

Comité Européen de Normalisation

Europäisches Komitee für Normung

Řídicí centrum: rue de Stassart 36, B-1050 Brusel

© 2002 CEN. Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmkoli prostředky

Ref.

č. EN 13732:2002 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Předmluva	
.....	
..... 7	
Úvod	
.....	
..... 8	
1 Předmět normy	
.....	
.. 8	
2 Normativní odkazy	
.....	
..... 8	
3 Termíny a definice	
.....	
..... 10	
4 Seznam významných nebezpečí.....	12
4.1 Všeobecně	
.....	
..... 12	
4.2 Mechanická nebezpečí	
.....	
..... 12	
4.3 Elektrická nebezpečí	
.....	
..... 12	
4.4 Nebezpečí způsobená použitými materiály a látkami.....	12
4.5 Nebezpečí způsobená zanedbáním hygienických zásad při konstrukci.....	13
4.6 Nebezpečí způsobená zanedbáním ergonomických zásad.....	13
4.7 Nebezpečí způsobené neočekávaným spuštěním.....	13
5 Požadavky	

.....	13
5.1 Všeobecně	
.....	13
5.2 Mechanická nebezpečí	13
5.3 Elektrická nebezpečí	14
5.4 Nebezpečí způsobená použitými materiály a látkami.....	15
5.5 Hygiena	
.....	16
5.6 Ergonomie	
.....	19
5.7 Neočekávané spuštění.....	19
5.8 Ostatní všeobecné požadavky na tanky.....	20
5.9 Dodatkové požadavky na speciální tanky.....	22
6 Ověřování a zkoušky	23
7 Informace k používání	25
7.1 Všeobecně	
.....	25
7.2 Návod k používání pro	

uživatele.....	25
7.3 Kontrolní seznam instrukcí.....	26
7.4 Instrukce k instalaci a údržbě.....	26
7.5 Instrukce k demontáži	27
7.6 Minimální značení	27
Příloha A (normativní) Zkušební předpis pro hluk (třída přesnosti 2).....	29
Příloha B (normativní) Zkouška chlazení, tepelné izolace, zkoušky míchání.....	32
Příloha C (normativní) Zkouška čistitelnosti.....	43
Příloha D (normativní) Metody odebírání vzorků pro zkoušky míchání mléka.....	49
Příloha E (normativní) Zařízení a instalace pro zkoušky čistitelnosti požadované v příloze C.....	50
Příloha ZA (informativní) Vztah tohoto dokumentu ke směrnícím ES.....	54
Bibliografie	55

Předmluva

Tento dokument (EN 13732:2002) byl vypracován technickou komisí CEN/TC 153 „Potravinářské stroje - Bezpečnostní a hygienické specifikace“ se sekretariátem v DIN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do května 2003 dát 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 května 2003.

Tato evropská norma byla vypracována na základě mandátu uděleného CEN Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu a podporuje základní požadavky směrnice (směrnic) EU.

Vztah ke směrnicím EU je uveden v informativní příloze ZA, která je nedílnou součástí této normy.

V této evropské normě jsou přílohy A, B, C, D a E normativní.

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinně zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, České republiky, Dánska, Finska, Francie, Irsko, Islandu, Itálie, Lucemburska, Malty, Německo, Nizozemsko, Norsko, Portugalsko, Rakousko, Řecko, Spojeného království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

Strana 8

Úvod

Tento dokument je normou typu C, jak je stanoveno v EN 1070.

Strojní zařízení a rozsah nebezpečí, nebezpečných situací a událostí, na které se tento dokument vztahuje, jsou uvedeny v předmětu tohoto dokumentu.

Pokud opatření této normy typu C jsou odlišná od těch, která byla stanovena v normách typu A nebo B, opatření normy typu C mají přednost před opatřeními ostatních norem pro stroje, které byly konstruovány a vyrobeny podle opatření této normy typu C.

1 Předmět normy

1.1 Tato evropská norma stanovuje požadavky na konstrukci, výrobu, provedení, vhodnost používání, bezpečnost a hygienu chladicích tanků na kravské mléko a odpovídající metody zkoušky.

Tato norma platí pro chladicí tanky na mléko s kondenzačními jednotkami chlazenými vzduchem a s automatickým řízením, určené pro instalaci na farmách nebo v místech sběru mléka. Tato norma platí pro tanky pro dvě důje (24 h), čtyři důje (48 h) a šest důjí (72 h), ve kterých chlazení probíhá zcela nebo částečně uvnitř tanku.

Požadavky na provedení podle 5.4.1.2.1 a 5.4.1.2.2 *) neplatí pro tanky, kde chlazení neprobíhá zcela uvnitř tanku ani pro tanky, které jsou spojené s kontinuálním systémem dojení (např. dojení pomocí robotů).

1.2 Tato evropská norma se netýká:

- mobilních tanků;
- tanků, které předpokládají sklápění pro vyprázdnění;
- zařízení pro dopravu mléka do tanku;

- zařízení pro předběžné nebo okamžité zchlazení mléka.

1.3 Tato norma se týká významných nebezpečí u strojů, které spadají do předmětu této normy, když jsou používány, jak bylo předpokládáno výrobcem, jak byla identifikována posouzením rizika (viz EN 1050:1997).

Hluk není považován za významné nebezpečí pro chladicí tanky na mléko. Tato norma v 7.1 a v příloze A obsahuje informace týkající se deklarování výrobce ohledně hladiny emise hluku při chlazení.

1.4 Tato norma se netýká kalibračních požadavků na tanky, které mají být používány jako systém pro účely placení.

1.5 Tato norma platí především na stroje, které byly vyrobeny po datu jejího vydání.

-- Vynechaný text --