

	Bezpečnost strojních zařízení - Hygienické požadavky pro konstrukci strojních zařízení	ČSN EN ISO 14159 83 3270
---	--	------------------------------------

idt ISO 14159:2002

Safety of machinery - Hygiene requirements for the design of machinery

Sécurité des machines - Prescriptions relatives à l'hygiène de la conception des machines

Sicherheit von Maschinen - Hygieneanforderungen an die Gestaltung von Maschinen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN ISO 14159:2004. Evropská norma EN ISO 14159:2004 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN ISO 14159:2004. The European Standard EN ISO 14159:2004 has the status of a Czech Standard.

© Český normalizační institut,

2004

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

71237

ISO 4287:1997 zavedena v ČSN EN ISO 4287:1999 (01 4450) Geometrické požadavky na výrobky (GPS) - Struktura povrchu: Profilová metoda - Termíny, definice a parametry struktury povrchu

ISO 12100-1:2003 zavedena v ČSN EN ISO 12100-1:2004 (83 3001) Bezpečnost strojních zařízení - Základní pojmy a všeobecné zásady pro konstrukci - Část 1: Základní terminologie a metodologie

ISO 12100-2:2003 zavedena v ČSN EN ISO 12100-2:2004 (83 3001) Bezpečnost strojních zařízení - Základní pojmy a všeobecné zásady pro konstrukci - Část 2: Technické zásady

Citované a související předpisy

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 98/37/EC z 22. června 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. 24/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na strojní zařízení, v platném znění.

Upozornění na národní poznámky

Do normy byla k příloze C doplněna informativní národní poznámka.

Vypracování normy

Zpracovatel: Výzkumný ústav bezpečnosti práce Praha, IČ 025950, Václav Svoboda

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Daniela Čížková

Strana 3

EVROPSKÁ NORMA	EN ISO 14159
EUROPEAN STANDARD	Únor 2004
NORME EUROPÉENNE	
EUROPÄISCHE NORM	

ICS 13.110

Bezpečnost strojních zařízení -
Hygienické požadavky pro konstrukci strojních zařízení
(ISO 14159:2002)
Safety of machinery -
Hygiene requirements for the design of machinery
(ISO 14159:2002)

Sécurité des machines - Prescriptions
relatives
à l'hygiène de la conception des machines
(ISO 14159:2002)

Sicherheit von Maschinen -
Hygieneanforderungen an die Gestaltung von
Maschinen
(ISO 14159:2002)

Tato evropská norma byla schválena CEN 2004-01-02.

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, Estonska, Finska, Francie, Irsko, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Slovenska, Slovinska, 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

© 2004 CEN. Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a v jakýmkoliv prostředky

Ref. č. EN 14159:2004 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Strana 4

Obsah

Strana

Předmluva

.....
..... 5

Úvod

.....
..... 6

1 **Předmět**
normy

.....
.. 7

2 **Normativní odkazy**

..... 7

3 **Termíny a**
definice

..... 7

4

Nebezpečí	
.....	
.....	10
5 Hygienické požadavky a/nebo opatření	10
.....	
5.1 Strategie pro volbu hygienických opatření	10
.....	
5.2 Hygienická konstrukce	12
.....	
6 Ověřování hygienických opatření a zkušební metody	15
.....	
7 Návod k používání, údržbě a čištění	16
.....	
7.1 Návod k používání	16
.....	
7.2 Údržba a čištění	16
.....	
8 Další informace (omezení používání)	16
.....	
Příloha A (informativní) Kategorizace strojních zařízení a přidružených zařízení pro předpokládané používání	17
.....	
Příloha B (informativní) Příklady dobrých a špatných hygienických vlastností konstrukce	18
.....	
Příloha C (informativní) Vztah mezi mezinárodními normami odkazovanými v kapitole 2 a odpovídajícími evropskými normami	33
.....	
Bibliografie	
.....	
.....	34
Příloha ZA (normativní) Normativní odkazy na mezinárodní publikace a jejich odpovídající evropské publikace	35
.....	
Příloha ZB (informativní) Vztah této evropské normy ke směrnicím EU	36

Předmluva

Text ISO 14159:2002 byl vypracován technickou komisí ISO/TC 199 „Bezpečnost strojních zařízení“ mezinárodní organizace pro normalizaci (ISO) a byl převzat technickou komisí CEN/TC 114 „Bezpečnost strojních zařízení“, která má sekretariát v DIN, jako EN ISO 14159:2004.

Této evropské normě je nutno nejpozději do srpna 2004 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 srpna 2004.

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 ZB, která je nedílnou součástí tohoto dokumentu.

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédsko a Švýcarsko.

Oznámení o schválení

Text ISO 14159:2002 byl schválen CEN jako EN ISO 14159:2004 bez jakýchkoliv modifikací.

POZNÁMKA Normativní odkazy k mezinárodním normám jsou uvedeny v příloze ZA (normativní).

Úvod

Tato mezinárodní norma je jednou z řady norem, které se týkají bezpečnosti strojních zařízení (řada ISO 12100). Norma se odlišuje od jiných bezpečnostních norem, protože se týká hygienických rizik strojních zařízení s ohledem na spotřebitele zpracovávaného produktu a nikoliv s ohledem na obsluhu strojních zařízení.

Hygienická rizika se velmi odlišují od jiných bezpečnostních rizik. Rizika jsou více spojena se schopností strojů zbavit se bez odpadů produktu a mikroorganismů a tím zamezit kontaminaci produktu, spíše než s nebezpečími pohybujících se částí nebo elektrickými nebezpečími pro obsluhu. Z tohoto důvodu, a protože se tato mezinárodní norma týká strojů a jejich přidružených zařízení, může být použita jako návod výrobcům strojů všech typů zařízení, kde se mohou vyskytovat hygienická rizika pro spotřebitele produktů, které jsou zpracovávány těmito zařízeními.

Tato mezinárodní norma je norma typu B (viz ISO 12100) a proto je velmi obecná. Může být použita u všech strojů a přidružených zařízení v aplikacích, kde se mohou vyskytnout hygienická rizika pro spotřebitele produktu (např. v potravinářství, farmacii, biotechnologii, kosmetice). Ostatní normy, jako například strojní zařízení specifikovaná v normách typu C (viz Bibliografie), mohou být požadovány k

poskytnutí návodu pro specifické typy zařízení a/nebo pro specifické průmyslové obory.

V minulosti byly případy, kdy byla bezpečnostní kritéria určena pro konstrukci strojního zařízení bez přihlídnutí k důsledkům, která jsou spojena s hygienickými riziky (a naopak). Skoro ve všech případech může být zvolen alespoň jeden způsob konstrukce, bezpečnostní ochrany nebo zbytkové ochrany, který bude splňovat jak bezpečnostní, tak i hygienické základní požadavky a odpovídající regulaci obou rizik. Zvolené řešení se musí vyrovnat jak s hygienickými, tak i bezpečnostními riziky, i když to nemusí být to nejlepší řešení vztahující se pouze k bezpečnosti nebo hygieně.

Pokud stav techniky není takový, aby byla možná taková konstrukce nebo bezpečnostní ochrana, která by umožnila odpovídající regulaci jak hygienických, tak i bezpečnostních rizik, má se jedním rizikem nebo oběma riziky zabývat zbytková ochrana, která zahrnuje instrukce uživateli. Posouzení očekávaných bezpečnostních a hygienických rizik musí udávat jejich odpovídající významnost a pro nejzávažnější riziko musí být realizována nejvyšší úroveň ochrany (tj. bezpečnostní ochrany) a pro menší riziko musí být použita zbytková bezpečnostní ochrana.

Technická řešení uvedená v této mezinárodní normě umožňují dosáhnout pro tato významná a společná rizika, která byla identifikována jako odůvodněná, obou cílů, a to splněním společných požadavků stanovených v této mezinárodní normě.

Strana 7

1 Předmět normy

Tato mezinárodní norma specifikuje hygienické požadavky na stroje a obsahuje informace pro předpokládané používání, které mají být poskytnuty výrobcem. Norma platí pro všechny typy strojů a přidružených zařízení, které jsou používány tam, kde se mohou vyskytnout hygienická rizika pro spotřebitele produktu.

Tato mezinárodní norma neobsahuje požadavky, které se týkají nekontrolovaného vypouštění mikrobiologických látek (čínidel) ze stroje.

-- Vynechaný text --