



Ovzduší na pracovišti - Všeobecné požadavky na postupy pro měření chemických látek

Červen 1996

**ČSN
EN 482**

83 3625

Workplace atmospheres - General requirements for the performance of procedures for the measurement of chemical agents

Atmosphères des lieux de travail - Exigences générales concernant les performances des procédures de mesurage des agents chimiques

Arbeitsplatzatmosphäre - Allgemeine Anforderungen an Verfahren für Messung von chemischen Arbeitsstoffen

Tato norma je identická s EN 482:1994 a je vydána se souhlasem CEN, Rue de Stassart 36, 1050 Bruxelles, Belgium.

This standard is identical with EN 482:1994 and is published with the permission of CEN, Rue de Stassart 36, 1050 Bruxelles, Belgium

Národní předmluva

Citované normy

EN 481 zavedena v ČSN EN 481 Ovzduší na pracovišti. Vymezení velikostních frakcí pro měření poletavého prachu (83 3621)

prEN 689 dosud nezavedena

ISO 78/2 dosud nezavedena

ISO 3534-1 zavedena v ČSN 01 0216 Statistika. Slovník a značky. Část 1: Pravděpodobnost a obecné statistické termíny.

ISO 6879 dosud nezavedena

Vypracování normy

Zpracovatel: ERGOTEST, Olomouc, IČO 11131292, Ing. Zdeněk Chlubna

Technická normalizační komise: TNK 2 Bezpečnost technických zařízení. Ergonomie

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Josef Vašák

ã Český normalizační institut, 1996

19623

Strana 2

Prázdná strana!

Strana 3

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

**EN 482
Červenec 1994**

MDT 628.511/.512:331.4:620.1

Deskriptory: air, quality, air pollution, workroom, measurements, concentration, dangerous materials, classification, tests

Ovzduší na pracovišti - Všeobecné požadavky na postupy pro měření chemických látek.

Workplace atmospheres - General requirements for the performance of procedures for the measurement of chemical agents

Atmosphères des lieux de travail - Exigences générales concernant les performances des procédures du mesurage des agents chimiques

Tato evropská norma byla organizací CEN schválena 27.7.1994. Členové CEN jsou povinni splnit Vnitřní předpisy 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 údaji lze na vyžádání obdržet u Ústředního sekretariátu CEN nebo u každého člena CEN.

Tato evropská norma existuje ve třech oficiálních verzích (anglické, francouzské, německé). Verze v jakémkoliv jiném jazyku, přeložená členem CEN do jeho vlastního jazyka, za kterou tento člen zodpovídá a notifikuje ji Ústřednímu sekretariátu, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CEN jsou národní normalizační organizace Belgie, Dánska, Finska, Francie, Irsko, Islandu, Itálie, Lucemburska, Německo, Nizozemsko, Norsko, Portugalsko, Rakousko, Řecko, Spojeného Království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

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

Strana 4

Obsah	strana
Předmluva	4
0 Úvod	4
1 Předmět normy	5
2 Odkazy na normy	5
3 Definice	6
4 Klasifikace	7
5 Požadavky na postupy	7
6 Metody zkoušení	9
7 Protokol o zkoušení	10
Příloha A (informativní): Kategorie měření popsané v prEN 689 a zahrnující kombinaci měřících úkolů	11

Předmluva

Tato Evropská norma byla vypracována technickou komisí CEN/TC 137 „Vyhodnocování zatížení pracovního místa“, jejíž sekretariát zajišťuje DIN.

Této evropské normě bude nejpozději do ledna 1995 udělen status národní normy, a to buď vydáním identického textu nebo schválením k přímému používání, a národní normy, které jsou s ní v rozporu, budou zrušeny nejpozději do ledna 1995.

Ve shodě s Vnitřními předpisy CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny uplatnit následující státy: Belgie, Dánsko, Finsko, Francie, Irsko, Island, Itálie, Lucembursko, Německo, Nizozemsko, Norsko, Portugalsko, Rakousko, Řecko, Spojené království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

0 Úvod

Národní zákony a předpisy, které jsou založeny na Evropských směrnicích, požadují posuzování možné expozice zaměstnanců chemickým látkám, které se vyskytují v ovzduší na pracovištích. Jednou možností odhadu této expozice je měřit koncentraci chemických látek v dýchací zóně zaměstnance. Postupy, kterých se používá pro taková měření (tj. měřicí postupy), musí poskytovat spolehlivé a přesvědčivé výsledky, aby při jejich porovnání se stanovenými mezními hodnotami bylo možné přijmout správné rozhodnutí, například zda je hladina expozice přijatelná nebo zda jsou nutná regulační opatření.

Vzhledem k svému významu v průběhu posuzování expozice musí měřicí postupy splňovat některé obecné požadavky, které jsou stanoveny v této Evropské normě. Specifické normy budou vypracovány pro různé typy měřících postupů a měřících přístrojů. K tomu patří normy pro přístroje k odběru vzorků poletavého prachu, vzorkovače na principu difuze, sorpční trubice k aktivním odběrům vzorků, detekční trubice, čerpadla k aktivnímu odběru vzorků a přístroje s přímou indikací výsledků měření. V těchto specifických normách budou uvedeny další požadavky na příslušné postupy nebo přístroje tak, aby nedošlo k nerespektování všeobecných požadavků této normy. Kde takové specifické normy neexistují, platí jen všeobecné požadavky.

Požadavky na postupy v této normě stanovené zahrnují jednoznačnost, selektivitu, celkovou nejistotu měření (kombinaci přesnosti a systematických chyb měření), nejmenší měřicí rozsah, dobu zprůměrování atd. Tyto požadavky by v ideálním případě měly platit také za podmínek prostředí, které se vyskytují na pracovištích. Vzhledem k velkému variačnímu rozpětí těchto podmínek prostředí však požadavky této Evropské normy na měřicí postupy musí být splněny jen za předepsaných laboratorních podmínek.

Pro některá pracoviště může být nezbytné, aby požadavky na měřicí postupy platily pro měřicí postupy zahrnující větší rozpětí vlivů prostředí. Toto se musí rozhodovat případ od případu a nemůže to být zahrnuto v této všeobecné normě.

Metody zkoušení měřicích postupů jsou v této normě uvedeny všeobecným způsobem. Protože závisí na specifických měřicích postupech nebo přístrojích, budou podrobné metody zkoušení uvedeny ve specifických normách. Tyto podrobné metody zkoušení musí být v souladu se všeobecnými metodami zkoušení uvedenými v této Evropské normě.

Základní povinností uživatele je volit vhodné postupy a přístroje, které vyhovují požadavkům této Evropské normy. Jednou z možností je získat informace nebo potvrzení od výrobce. Typové zkoušky, nebo obecněji řečeno posuzování kritérií na měřicí postupy nebo přístroje, se mohou provádět u výrobce, uživatele, ve zkušebně, ve výzkumné a vývojové laboratoři, podle toho, kde je to nejvhodnější. Ve specifických normách mohou být uvedeny pokyny, která z uvedených možností je nejvhodnější.

Tato norma je základem pro další normy pro specifické měřicí postupy a přístroje pro měření na pracovištích. Tyto specifické normy budou obsahovat podrobné požadavky a metody zkoušení pro specifické měřicí postupy a přístroje, což může vyžadovat doplnění požadavků uvedených v této normě. Budou však uvedeny důvody pro tyto změny, přitom základní úroveň požadavků uvedených v této normě nesmí být snížena.

POZNÁMKA - Řada dosud existujících postupů pro měření na pracovištích byla dosud zkoušena jen v části požadovaného minimálního měřicího rozsahu, ale nikoliv v celém měřicím rozsahu (viz tabulka 1), nebo nebyla zkoušena ve vztahu ke všem možným vlivům prostředí nebo možným interferencím. Tyto měřicí postupy mohou být nyní přesto používány, pokud v dosud zkoušeném rozsahu vyhovují požadavkům na parametry postupů uvedeným v této normě. Doporučuje se, aby tyto měřicí postupy byly vyzkoušeny v celém měřicím rozsahu, jakmile to bude rozumně proveditelné. Pokud neexistuje měřicí postup vyhovující požadavkům této normy, doporučuje se používat měřicího postupu, který je specifikovaným požadavkům nejbližší.

1 Předmět normy

Tato norma uvádí všeobecné požadavky na postupy pro stanovení koncentrace chemických látek v ovzduší na pracovišti. Tyto požadavky platí pro všechny tyto měřicí postupy bez ohledu na chemické složení nebo fyzikální stavovou formu (plyn, pára, aerosol) chemické látky a bez ohledu na metodu odběru vzorků nebo analýzy.

Tato norma platí pro všechny fáze měřicího postupu včetně přepravy a skladování vzorků, pokud je to vhodné.

Tato norma platí pro měřicí postupy s oddělenými fázemi odběru vzorků a jejich analýzy, ale také pro měřicí přístroje s přímou indikací výsledků měření.

-- Vynechaný text --