6/2003 Sb.
VYHLÁŠKA

Ministerstva zdravotnictví

ze dne 16. prosince 2002,

kterou se stanoví hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí pobytových místností některých staveb

ve znění vyhlášky č. 304/2022 Sb.

Ministerstvo zdravotnictví stanoví podle § 108 odst. 1 zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, (dále jen "zákon") k provedení § 13 odst. 1 zákona:

§ 1
Předmět úpravy

Touto vyhláškou se stanoví hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí pobytových místností 1) staveb zařízení pro výchovu a vzdělávání, 2) vysokých škol, škol v přírodě, staveb pro zotavovací akce, staveb zdravotnických zařízení léčebně preventivní péče, ústavů sociální péče, ubytovacích zařízení, 3) staveb pro obchod 4) a staveb pro shromažďování většího počtu osob. 5)

---

1) § 3 písm. n) vyhlášky č. 137/1998 Sb., o obecných technických požadavcích na výstavbu.

2) § 7 odst. 1 zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů.

3) § 3 písm. g) vyhlášky č. 137/1998 Sb.

4) § 3 písm. f) vyhlášky č. 137/1998 Sb.

5) § 3 písm. e) vyhlášky č. 137/1998 Sb.

§ 2
Základní pojmy

Pro účely této vyhlášky se rozumí:

a) biologickými ukazateli ovlivňujícími lidské zdraví ve vnitřním prostředí staveb - mikroorganismy a alergeny roztočů,

b) alergenem roztočů - trávicí enzymy roztočů z čeledi Pyroglyphidae, obsažené v jejich zažívacím traktu a vylučované společně s exkrementy do prostředí,

c) guaninem - látka obsažená v exkrementech roztočů, jejíž přítomnost v prostředí detekuje výskyt roztočů,

d) mikroklimatickými podmínkami - podmínky teplotní, vlhkostní a proudění vzduchu ve vnitřním prostředí staveb,

e) mikroorganismy - jen bakterie a plísně (mikroskopické vláknité houby) vyrostlé za podmínek zkoušení stanovených českými technickými normami,

f) teplotními podmínkami - teplota vzduchu ti (°C) a výsledná teplota kulového teploměru tg (°C),

g) vnitřní průměrnou teplotou - aritmetický průměr hodnot teploty, zjišťované rovnoměrně po dobu pobytu,

h) klimatizací - větrání zajišťující úpravu čistoty, teploty a vlhkosti vzduchu přiváděného do místnosti,

i) standardními podmínkami - teplota vzduchu 20 °C a tlak vzduchu 101,32 kPa,

j) potenciální expozicí - délka předpokládaného pobytu osob daná účelem využití prostoru,

k) variabilitou koncentrací zjišťované látky - změny koncentrace v závislosti na čase a prostoru.

§ 3

Mikroklimatické podmínky

(1) Provoz v pobytových místnostech se zajišťuje tak, aby byly dodrženy přípustné mikroklimatické podmínky uvedené v příloze č. 1, s výjimkou mimořádně chladných nebo mimořádně teplých dnů. Za mimořádně chladný den se považuje den, kdy nejnižší teplota venkovního vzduchu dosáhla hodnoty nižší než -15 °C. Za mimořádně teplý den se považuje den, kdy nejvyšší teplota venkovního vzduchu dosáhla hodnoty vyšší než 30 °C.

(2) V případě mimořádně chladných dnů při poklesu vnitřní průměrné teploty pod 16 °C se provoz pobytových místností zastaví, pokud není možno vnitřní teplotu zvýšit odpovídajícím vytápěním na výslednou teplotu dle přílohy č. 1.

(3) Při použití sálavého vytápění nesmí intenzita osálání v místě hlavy člověka překročit 200 W.m-2.

(4) Pobytové místnosti musí mít zajištěno přímé nebo nucené větrání.

(5) Množství vyměňovaného vzduchu ve větraném prostoru se stanovuje s ohledem na množství osob a vykonávanou činnost tak, aby byly dodrženy mikroklimatické podmínky a hygienické limity chemických látek a prachu.

(6) Nucené větrání se použije tam, kde přímé větrání je nedostačující k odvodu vznikajících škodlivin a tepelně-vlhkostní zátěže prostoru.

(7) Vývody odváděného vzduchu do venkovního prostředí se umísťují tak, aby nedocházelo ke zpětnému nasávání znečištěného vzduchu do okolních vnitřních prostorů.

(8) Klimatizace nesmí být zdrojem žádné kontaminace.

§ 4

Chemické faktory a prach

(1) Limitní koncentrace chemických faktorů a prachu ve vnitřním prostředí staveb jsou stanoveny jako jednohodinové a jsou uvedeny v příloze č. 2.

(2) Požadavky na kvalitu vnitřního prostředí staveb se pokládají za splněné, nepřekročí-li střední hodnota hodinové koncentrace zjišťované látky v měřeném intervalu za standardních podmínek limitní koncentrace uvedené v příloze č. 2. Měřeným intervalem se postihuje potenciální expozice a variabilita koncentrací zjišťované látky.

§ 5

Limity výskytu mikroorganismů

(1) Nepřípustný je viditelný nárůst plísní na zdech a povrchu pobytových místností. Ve sporných případech se za prokázaný růst plísní na povrchu považuje nález potvrzený odběrem a kultivací na živné půdě provedeným v souladu s "ČSN ISO 7954 Mikrobiologie. Všeobecné pokyny pro stanovení celkového počtu plísní a kvasinek. Technika počítání kolonií vykultivovaných při 25 °C."

(2) Požadavky na kvalitu vnitřního prostředí staveb s výjimkou prostorů vyžadujících zvýšené nároky na jeho čistotu se pokládají za splněné, nepřekročí-li koncentrace bakterií 500 kolonie tvořících jednotek na 1 m3 vzduchu (dále jen "KTJ.m-3 vzduchu") a koncentrace plísní vyšší než 500 KTJ.m-3 vzduchu při stanovení koncentrace mikroorganismů aktivním nasáváním vzduchu aeroskopem standardním operačním postupem podle přílohy č. 3 a kultivací na živné půdě provedené v souladu s "ČSN ISO 4833 Mikrobiologie. Všeobecné pokyny pro stanovení celkového počtu mikroorganismů. Technika počítání kolonií vykultivovaných při 30 °C." a "ČSN ISO 7954 Mikrobiologie. Všeobecné pokyny pro stanovení celkového počtu plísní a kvasinek. Technika počítání kolonií vykultivovaných při 25 °C."

§ 6

Limity výskytu roztočů

Horní limitní hodnotou pro jeden gram prachu vysátého z lůžek, čalouněného nábytku a koberců ve vnitřním prostředí staveb jsou 2 mg alergenů roztočů nebo 0,6 mg guaninu.

§ 7

Účinnost

Tato vyhláška nabývá účinnosti dnem 1. července 2003 s tou výjimkou, že pro stavby zřízené přede dnem 1. července 2003 nabudou ustanovení § 1 až 4 účinnosti 1. ledna 2005.

Ministryně:

MUDr. Součková v. r.

Příloha č. 1

Mikroklimatické podmínky

Tabulka č. 1: Požadavky na výslednou teplotu kulového teploměru

Typ pobytové místnosti 1)	Minimální teplota tg (st. C)
Učebny 2)	19
Zařízení sociální péče	20
Zařízení sociální péče - pokoj klienta	20
Zařízení sociální péče - prostory sloužící k pobytu klienta	20
Objekty Vězeňské služby České republiky	19
Objekty Vězeňské služby České republiky	19

- zdravotnická zařízení	
Objekty Vězeňské služby České republiky - pokoj pacienta v nemocnici	20
Zdravotnická zařízení 3)	20
Zdravotnická zařízení - pokoj pacienta	20
Zdravotnická zařízení - prostory sloužící k pobytu klienta	20
Zdravotnická zařízení - prostory sloužící pro neonatologické pacienty	22
Zdravotnická zařízení - prostory sloužící pro pacienti s onkologickým onemocněním	22

Tabulka č. 2: Rychlost proudění vzduchu v pobytových místnostech 3)

teplé období roku	0,16 - 0,25 $m \cdot s^{-1}$
chladné období roku	0,13 - 0,20 $m \cdot s^{-1}$

Tabulka č. 3: Relativní vlhkost vzduchu v pobytových místnostech 3)

teplé období roku	nejvýše 65 %
chladné období roku	nejméně 30 %

Tabulka č. 4: Teploty a množství odváděného vzduchu pro hygienická zařízení u pobytových místností

	Minimální teplota vzduchu ti (st. C)	Množství odváděného vzduchu za hodinu
Umývárny	19	30 m3 na 1 umyvadlo

Sprchy	19	35 - 110 m3 na 1 sprchu
WC	15	50 m3 na 1 mísu
		25 m3 na 1 pisoár

Vysvětlivky:

1) Není-li typ prostoru uveden v tab. č. 1, vychází se z požadavku typu prostoru s obdobným charakterem činnosti.

2) Učebny ve stavbách, které nejsou zařízením pro výchovu a vzdělávání.

3) Nejsou-li jiné požadavky na pobytové místnosti ve zdravotnických zařízeních dané prováděným výkonem nebo léčebným procesem.

Příloha č. 2

Limitní koncentrace chemických ukazatelů ve vnitřním prostředí staveb

Tabulka č. 5: Limitní hodinové koncentrace chemických ukazatelů a prachu

Ukazatelé	jednotka	limit 4)
oxid dusičitý	µg·m-3	100
frakce prachu PM10 1)	µg·m-3	150
frakce prachu PM2,5 2)	µg·m-3	80
oxid uhelnatý	µg·m-3	5000
ozón	µg·m-3	100
azbestová a minerální vlákna 3)	počet vláken·m-3	1000
amoniak	µg·m-3	200
benzen	µg·m-3	7
toluen	µg·m-3	300
suma xylenů	µg·m-3	200
styren	µg·m-3	40
etylbenzen	µg·m-3	200
formaldehyd	µg·m-3	60

trichloretylen	µg·m-3	150
tetrachloretylen	µg·m-3	150

Vysvětlivky:

1) Frakce prachu PM10 - prachové částice s převládající velikostí částic o průměru 10 µm, které projdou speciálním selektivním filtrem s 50 % účinností.
2) Frakce prachu PM2,5 - prachové částice s převládající velikostí částic o průměru 2,5 µm, které projdou speciálním selektivním filtrem s 50 % účinností.
3) Průměr vlákna < 3µm, délka vlákna ≥ 5 µm, poměr délky a průměru vlákna je > 3:1.
4) Limity jsou stanoveny pro koncentrace látek vztažené na standardní podmínky.

Příloha č. 3

Standardní operační postup nasávání vzduchu aeroskopem

Stanovení koncentrace bakterií a plísní v ovzduší vnitřního prostředí se provádí ve vnitřním prostředí po 20 minutách důkladného vyvětrání a po další jedné hodině uzavření oken. V případě prostorů s klimatizací bez možnosti větrání jsou nutné odběry v prostředí bez provozu, nejdříve za 20 minut od ukončení činnosti. Odběr provádí pověřená osoba, přítomnost a pohyb dalších osob ve sledovaném interiéru je vyloučen, pokud není stanovení koncentrace bakterií a plísní prováděno v souvislosti s určitou činností nebo nelze přítomnost lidí z uvedeného prostředí vyloučit.

Ve středu místnosti v inhalační zóně ve výšce 160 cm nad zemí se provedou dva odběry ovzduší. Doba mezi jednotlivými odběry je minimálně 10, maximálně 30 minut. Pro odběry je možno zvolit i jiné místo (umístění přístroje, nadzemní výška) podle účelu vyšetření. Tuto skutečnost je nutné zaznamenat do protokolu o měření.

Mezi jednotlivými odběry je odběrová horní část přístroje očištěna ubrouskem napuštěným dezinfekčním přípravkem nebo tamponem smočeným v roztoku dezinfekčního přípravku. Mezi odběry vzduchu v odlišných interiérech je odběrová hlava přístroje sterilizována autoklávováním (15 minut při 121 °C).

Řádně označené Petriho misky jsou uloženy v co nejkratší době do termostatu, ve kterém se inkubují. dnem vzhůru. Pro přenos misek mezi odběrovým místem a laboratoří se užívají chladicí přenosné kabely.

****