
SBÍRKA PŘEDPISŮ ČESKÉ REPUBLIKY

PROFIL PŘEDPISU:

Titul předpisu:

Vyhláška o hygienických požadavcích na výrobky přicházející do přímého styku s vodou a na úpravu vody

Citace: **409/2005 Sb.**

Částka: 141/2005 Sb.

Na straně (od-do): 7438-7477

Rozeslána dne: 17. října 2005

Druh předpisu: Vyhláška

Autoři předpisu: Ministerstvo zdravotnictví

Datum přijetí: 30. září 2005

Datum účinnosti od: 15. listopadu 2005

Platnost předpisu: ANO

Pozn. k úč.:

Hesla rejstříku:

Metrologie, normalizace a typizace, zkušebnictví; Voda, vodní hospodářství; Zdravotnictví

Vydáno na základě:

[258/2000 Sb.](#) § 108 odst. 1

Předpis mění:

Předpis ruší:

37/2001 Sb.

Text předpisu:

409

VYHLÁŠKA

ze dne 30. září 2005

o hygienických požadavcích na výrobky přicházející do přímého styku s vodou a na úpravu vody

Ministerstvo zdravotnictví stanoví podle § 108 odst. 1 zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění zákona č. 320/2002 Sb., (dále jen "zákon") k provedení § 5 odst. 1, 2, 5 až 9 zákona:

§ 1

Předmět úpravy

(1) Tato vyhláška stanoví hygienické požadavky na

a)

složení a značení výrobků určených k přímému styku s pitnou nebo teplou vodou nebo surovou vodou (dále jen "voda") a úpravu jejich povrchů,

- b) na složení a značení chemického přípravku určeného k úpravě vody na vodu pitnou nebo teplou,
- c) způsob ověření, že nedojde k nežádoucímu ovlivnění pitné nebo teplé vody, a náležitosti záznamu o jeho provedení,
- d) vodárenskou technologii k vodárenské úpravě surové vody,
- e) náležitosti žádosti o povolení jiné vodárenské úpravy vody,
- f) žádosti o povolení odchylného složení, popřípadě stanovení migračního limitu látek, neupravených touto vyhláškou, výrobku přicházejícího do přímého styku s vodou,
- g) žádosti o povolení jiného chemického přípravku určeného k úpravě vody.

(2) Tato vyhláška se nevztahuje na

- a) obaly balených vod, zařízení ke stáčení balených vod, zařízení sloužící k ohřevu, chlazení nebo čepování balených vod; zařízení na akumulaci, chlazení, ohřev nebo čepování pitné vody u spotřebitele, v potravinářském průmyslu při výrobě potravin nebo v provozovnách společného stravování při přípravě pokrmů, která nejsou do vnitřního vodovodu trvale zabudována nebo na něj vůbec napojena,
- b) výrobky pro zdravotně technické vybavení staveb, uvedené v příloze č. 2 tabulce 12 položce 1 zvláštního právního předpisu¹⁾.

§ 2

Výklad pojmů

Pro účely této vyhlášky se rozumí

- a) odborným stanoviskem - soubor činností směřující k vyjádření souladu výsledku zkoušky s jednotlivými technickými požadavky podle této vyhlášky,
- b) ověřením - provedení zkoušky výrobku a formulace odborného stanoviska prováděné zkušební laboratoří,
- c) záznamem o ověření - dokument vydaný zkušební laboratoří ve formě protokolu o zkoušce, obsahující výsledky zkoušky a stanovení souladu či nesouladu výsledků zkoušky s jednotlivými technickými požadavky podle této vyhlášky,

- d) zkouškou - soubor odborných činností spočívající ve stanovení jedné nebo více charakteristik vzorku daného výrobku,
- e) zkušební metodou - specifikovaný zkušební postup podle této vyhlášky vedoucí ke stanovení hodnoty sledované charakteristiky vzorku výrobku,
- f) zkušební laboratoří - autorizovaná nebo akreditovaná laboratoř provádějící jak zkoušku výrobku, tak formulující odborné stanovisko,
- g) výrobkem - vyrobený předmět v konečné podobě či část vyrobeného předmětu, která přichází do styku s vodou; jedná se zejména o výrobky používané k jímání, odběru, dopravě, úpravě, rozvodu, shromažďování a měření dodávky pitné, teplé nebo surové vody,
- h) nestejnorodým výrobkem - výrobek, u kterého povrch přicházející do styku s vodou je z jednoho nebo více materiálů, které se liší od materiálů tvořících zbytek výrobku a jejichž oddělené samostatné zkoušení není technicky možné,
- i) zkušebním vzorkem - výrobek, sestava výrobků nebo část výrobku, odebraných ke zkoušce a vyhovující podmínkám zkoušky,
- j) zkušební vodou nebo upravenou zkušební vodou - voda vyhovující technickým požadavkům podle této vyhlášky pro provedení zkoušky,
- k) vyluhováním - postup pro migraci složek ze zkušebního vzorku za použití zkušební vody a specifikovaných podmínek,
- l) výluhem - zkušební voda po vystavení zkušebního vzorku vyluhování,
- m) migrací - přesun látky či látek ze zkušebního vzorku výrobku do zkušební vody,
- n) migračním číslem - číslo udávající hmotnost složky či složek migrujících ze zkušebního vzorku o stanovené ploše do stanoveného objemu zkušební vody, za stanovenou dobu a při stanovené teplotě,
- o) konverzním faktorem - faktor používaný k přepočtu migračního čísla na modifikovanou koncentraci zohledňující podmínky použití výrobku ve stavbě,
- p) TOC - celkový obsah organického uhlíku,
- q) $CHSK_{Mn}$ - chemická spotřeba kyslíku manganistanem,

- r) krátkodobým stykem s vodou - stav, kdy za obvyklých podmínek dochází během 24 hodin nejméně jedenkrát k obměně celého objemu vody uvnitř výrobku nebo výrobek není ve styku s vodou po celých 24 hodin; jako výrobky pro krátkodobý styk lze hodnotit vodovodní armatury, montážní materiál, těsnicí kroužky a vodoměry. Za výrobky pro krátkodobý styk s vodou se nepovažují vnitřní vystýlky potrubních rozvodů ani potrubí vnitřního vodovodu, vystýlky vodojemů a jiných akumulčních nádrží a výrobky trvale ponořené,
- s) surovou vodou - voda odebraná z povrchových vodních zdrojů nebo podzemních vodních zdrojů pro účely úpravy na vodu pitnou a voda v průběhu úpravy,
- t) chemickým přípravkem - chemická látka nebo směs chemických látek v konečné podobě určené k použití,
- u) tvarovkou - součást potrubí vyjma trubek, umožňující odbočení, změnu směru nebo průměru; patří sem též přírubové kusy s hrdlem a hladkým koncem a hrdlové přesuvky,
- v) armaturou - součást umožňující uzavření nebo regulaci průtoku a tlaku vody, například uzavírací armatura, regulační armatura, redukční ventil, zavzdušňovací a odvzdušňovací ventil, zpětná klapka a hydrant,
- w) plasty - organické makromolekulární sloučeniny získané polymerací, polykondenzací, polyadící nebo jiným obdobným postupem z molekul o nižší molekulové hmotnosti, nebo chemickou přeměnou přírodních makromolekul; za plasty se také považují polymerní materiály vzniklé na bázi jiných prvků než uhlík, například silikony; k těmto makromolekulárním sloučeninám mohou být přidány další látky,
- x) správnou výrobní praxí - dodržení souboru hygienických, technických a technologických postupů, nezbytných k zajištění zdravotní nezávadnosti, bezpečnosti a funkčnosti výrobků se zřetelem na jejich druh, vlastnosti a určení.

§ 3

Obecné hygienické požadavky na výrobky přicházející do přímého styku s vodou

(1) Výrobky přicházející do přímého styku s vodou musí být vyrobeny v souladu se správnou výrobní praxí tak, aby za obvyklých a předvídatelných podmínek používání nedocházelo k přenosu jejich složek do vody v množství, které by mohlo být nebezpečné pro lidské zdraví, nebo způsobit nežádoucí změny ve složení vody, popřípadě ovlivnit její sensorické vlastnosti; nesmějí obsahovat patogenní mikroorganismy, být zdrojem mikrobiálního nebo jiného znečištění vody a obsahovat radioaktivní látky nad limity stanovené zvláštním právním předpisem²⁾.

(2) Výluhovou zkouškou provedenou za podmínek a podle postupů stanovených v příloze č. 1 může zjištěný podíl na znečištění vody způsobený výrobkem přicházejícím do přímého styku s vodou, který je určen k trvalému styku s pitnou vodou, dosáhnout nejvýše 10 % hygienického limitu sledovaného ukazatele pitné vody, stanoveného zvláštním právním předpisem³⁾, s výjimkou ukazatelů TOC a $CHSK_{Mn}$, kde podíl může dosáhnout u TOC nejvýše 20 % a u $CHSK_{Mn}$ nejvýše 30 % hygienického limitu, a ukazatele hliníků u výrobků na bázi

cementu, kde podíl může dosáhnout hygienického limitu. Podílem se rozumí příspěvek výrobku na znečištění vody ve třetím výluhu vyjádřený jako koncentrace migrované složky K_{72} nebo příspěvek výrobku na znečištění vody ve třetím výluhu modifikovaný konverzním faktorem podle přílohy č. 1 bodu 11 vyjádřený jako modifikovaná koncentrace C_3 . U ukazatelů barva, pach a chuť musí být splněn hygienický limit stanovený zvláštním právním předpisem³⁾.

(3) Výluhovou zkouškou provedenou za podmínek a podle postupů stanovených v příloze č. 1 zjištěný podíl na znečištění vody způsobený

- a) výrobkem přicházejícím do přímého styku s vodou, určeným ke krátkodobému styku s pitnou vodou,
- b) výrobkem přicházejícím do přímého styku s vodou, jehož plocha ve styku s pitnou vodou nepřesahuje 100 cm^2 nebo poměr jeho plochy ku ploše všech ostatních výrobků (materiálů) ve vodojemu nebo v rozvodné vodovodní síti je menší než 1 : 1000, resp. je menší než 1 : 100 u vnitřního vodovodu, nebo
- c) výrobkem přicházejícím do přímého styku s vodou, určeným pro přímý styk s teplou nebo surovou vodou,

může dosáhnout nejvýše hygienického limitu sledovaného ukazatele pitné vody, stanoveného zvláštním právním předpisem³⁾. Podílem se rozumí příspěvek výrobku na znečištění vody ve třetím výluhu vyjádřený jako koncentrace migrované složky K_{72} nebo příspěvek výrobku na znečištění vody ve třetím výluhu modifikovaný konverzním faktorem podle přílohy č. 1 bodu 11 vyjádřený jako modifikovaná koncentrace C_3 . U ukazatelů barva, pach a chuť musí být splněn hygienický limit stanovený zvláštním právním předpisem³⁾.

(4) Ve výluhu se zjišťuje přítomnost a koncentrace složek, které jsou charakteristické jako přirozená součást nebo možná nečistota pro zkoušený výrobek a jsou rizikové z hlediska ochrany zdraví obyvatelstva. Minimální rozsah sledovaných složek pro jednotlivé okruhy výrobků je uveden v příloze č. 1 bodě 15. Přítomnost a koncentrace dalších složek se stanoví na základě přesného chemického složení výrobku, respektive výčtu všech chemických látek použitých při výrobě výrobku, předloženého žadatelem o provedení výluhové zkoušky.

(5) Zkušební laboratoř musí při ověřování výrobku zohlednit a uznat výsledky výluhových zkoušek provedených ve zkušební akreditované laboratoři jiného členského státu Evropské unie, Evropského hospodářského prostoru nebo Turecka a neprovádět stanovení těch složek, u kterých je z předloženého zkušebního protokolu zřejmé, že při použití srovnatelné metody vyluhování s podmínkami výluhové zkoušky uvedené v příloze č. 1 byly splněny požadavky této vyhlášky.

(6) Pro účely této vyhlášky se pro ukazatele neuvedené v prováděcím právním předpisu³⁾ stanoví tyto další hygienické limity pro pitnou vodu:

a) ftaláty (DEHP)	0,008 mg/l,
b) fenoly (těkající s vodní parou)	0,05 mg/l,
c) baryum	0,7 mg/l,
d) cín (anorganický)	3,0 mg/l,
e) cín (tributylcínoxid)	0,002 mg/l,
f) zinek	3,0 mg/l,
g) sloučeniny s NH_2 skupinou	0,3 mg/l,
h) primární aromatické aminy (anilinhydrochloridu)/l,	0,03 mg
i) styren	0,02 mg/l,
j) ethylbenzen	0,02 mg/l,
k) xyleny	0,2 mg/l,

- l) toluen
- m) vanad

0,2 mg/l,
0,05 mg/l.

§ 4

Požadavky na analytické metody a testování nesterilních výrobků a výrobků určených pro styk s pitnou i teplou vodou

(1) Při určování koncentrace sledovaných ukazatelů ve výlužích pro porovnání s hygienickými limity stanovenými touto vyhláškou a zvláštním právním předpisem³⁾ se používá jen takových metod, které splňují požadavky na metody stanovené ve zvláštním právním předpisu³⁾, s výjimkou meze detekce, která musí být nejvýše na úrovni 10 % hygienického limitu sledovaných ukazatelů stanoveného ve zvláštním právním předpisu³⁾, a které jsou dostatečně citlivé pro stanovované látky a pro způsob interpretace výsledků výluhové zkoušky vyplývající z přílohy č. 1.

(2) Nesterilní výrobky určené pro styk s vodou se hodnotí jako celek ve stavu určeném pro konečné užití, přičemž vyluhování musí být vystaveny pouze ty povrchy výrobku, které přicházejí do přímého styku s vodou.

(3) Je-li výrobek určen pro styk s pitnou i teplou vodou, musí být vyluhová zkouška provedena ve zkušební vodě při teplotách $(23 \pm 2) ^\circ\text{C}$ a zároveň $(60 \pm 2) ^\circ\text{C}$. Výjimkou jsou vodovodní baterie a vodoměry, které se zkouší pouze při teplotě $(23 \pm 2) ^\circ\text{C}$.

§ 5

Označení výrobků

(1) Výrobky určené pro styk s vodou musí být při uvádění na trh označeny

- a) obchodní firmou a sídlem výrobce, distributora, oprávněného zástupce nebo dovozce, jde-li o právnickou osobu, jménem, popřípadě jmény a příjmením, popřípadě dodatkem, a místem podnikání, jde-li o fyzickou osobu podnikající,
- b) slovy "pro trvalý styk s pitnou vodou", "pro krátkodobý styk s pitnou vodou", "pro styk s teplou vodou" nebo "pro styk se surovou vodou" podle § 3 odst. 2 nebo 3 a
- c) podmínkou nutnou s ohledem na specifickou povahu výrobku a jeho používání; podmínkou se rozumí například omezení použití výrobku na vodu o určitém složení podle § 9.

(2) Označení podle odstavce 1 musí být provedeno tak, aby uváděné údaje byly dobře viditelné a snadno čitelné, a to

- a) na výrobku nebo jeho obalu,
- b) na štítku připojeném k výrobku nebo k jeho obalu, nebo

- c) na příbalovém letáku s uvedením jednoznačné identifikace výrobku.

(3) Na obalu chemického přípravku se označí údaje podle odstavce 1 písm. a) a c). Označení chemického přípravku stanovené zvláštními právními předpisy⁴⁾ tím není dotčeno.

§ 6

Žádost o povolení přípustnosti, obsahu a migračního limitu látek

Žádost podle § 5 odst. 5 písm. a) zákona o povolení přípustnosti, obsahu, popřípadě migračního limitu látek ve výrobcích určených pro styk s vodou a neuvedených v této vyhlášce musí obsahovat

- a) obchodní firmu a sídlo výrobce, distributora, oprávněného zástupce nebo dovozce, jde-li o právnickou osobu, jméno, popřípadě jména a příjmení, popřípadě dodatek, a místo podnikání, jde-li o fyzickou osobu podnikající; jde-li o výrobek složený z více materiálů od různých výrobců, též obchodní firmu a sídlo dodavatelů těchto součástí,
- b) označení typu výrobku, jeho obchodní název,
- c) stručný popis technologie výroby s výčtem všech surovin a přídatných látek použitých při výrobě,
- d) údaje o koncentraci látky, jež je předmětem žádosti, v hotovém výrobku a zdůvodnění technické nutnosti jejího použití,
- e) známé údaje o rozkladných produktech vznikajících z navrhované látky při výrobě, zpracování, případně stárnutí materiálu nebo vznikajících jako produkty interakcí při těchto procesech,
- f) údaje o předpokládaném způsobu použití výrobku,
- g) údaje o odolnosti a vhodnosti výrobku nebo přísad podle navrhovaného způsobu použití,
- h) údaje o vyluhovatelnosti jednotlivých látek z výrobku formou protokolu o zkoušce s uvedením složení testovaného výrobku i podmínek zkoušek modelujících zamýšlené použití,
- i) metody stanovení navrhovaných přísad, jejich nečistot a případně produktů interakcí a rozpadu,
- j) dostupnou zahraniční dokumentaci o tom, zda výrobek nebo navrhovaná přísada byla povolena v jiných státech, a

- k) údaje o toxicitě navrhované látky.

§ 7

Barvení, potiskování a dekorace

(1) K barvení, potiskování a dekoraci výrobků pro styk s vodou lze použít jen barviv a pigmentů, které budou ve výrobcích pevně zabudovány a budou vyhovovat požadavkům čistoty upraveným zvláštním právním předpisem⁵⁾.

(2) Výrobky pro styk s vodou mohou být potištěny jen na plochách, které nepřicházejí do styku s vodou. U výrobků tvořených několika vrstvami může být potisk v mezivrstvě, nesmí však pronikat plochami, které přijdou do styku s vodou. Avšak výrobky, které nemají žádné viditelné povrchy nepřicházející do styku s vodou, smí být potiskovány i na plochách přicházejících do styku s vodou, jestliže použité potiskovací barvy splňují požadavky § 3 odst. 2 nebo 3 a § 7 odst. 1, 3 a 4. Rozpouštědla barev musí být dokonale odvětraná.

(3) Pro barvení a potisk výrobků pro styk s vodou nelze používat barvicích prostředků na základě sloučenin antimonu, arsenu, šestimocného chromu, kadmia, olova, rtuti a selenu.

(4) Pro barvení a potisk výrobků pro styk s vodou se nesmí použít azobarviva, jejichž rozkladem vznikají tyto aromatické aminy: 4-amino-bifenylyl, benzidin, 4-chlor-o-toluidin, 2-naftylamin, o-aminoazotoluen, 2-amino-4-nitro-toluol, p-chlor-anilin, 2,4-diamino-anisol, 4,4'-diamino-difenylnmetan, 3,3'-dichlor-benzidin, 3,3'-dimetoxi-benzidin, 3,3'-dimetyl-benzidin, 3,3'-dimetyl-4,4'-diaminodifenylnmetan, p-keresidin, 4,4'-metylenbis(2-chloranilin), 4,4'-oxy-dianilin, 4,4'-thio-dianilin, o-toluidin, 2,4-toluylendiamin, 2,4,5-trimetyl-anilin, 4-aminoazobenzen nebo o-anisidin.

(5) Saze používané jako přísada do výrobků pro styk s vodou musí odpovídat požadavkům čistoty upraveným zvláštním právním předpisem⁵⁾.

§ 8

Povrchová úprava výrobků

(1) Povrchová úprava výrobků, zejména nátěrem, pocínováním nebo povlakem z plastů, musí být souvislá, stejnoměrně provedená, s minimálním množstvím mikroskopických pórů a dobře lpící na výrobku a musí po dobu životnosti zařízení bezpečně chránit plochu, která je v kontaktu s pitnou vodou. Po dobu používání výrobku pro styk s vodou se při předepsaných podmínkách používání povrchová úprava nesmí odlupovat a mít zjevné rýhy, trhliny, puchýřky nebo jiná porušení.

(2) K úpravě povrchů výrobků přicházejících do přímého styku s vodou lze podle této vyhlášky použít pouze

- a) metalizaci kovem nebo slitinou za podmínek uvedených v § 9,
- b) pocínování povrchů výrobků za předpokladu, že použitý cín neobsahuje více než 0,01 % olova, 0,01 % arsenu, 0,01 % bismutu, 0,01 % antimonu, 0,01 % kadmia, 0,01 % chromu a 0,01 % niklu; že výrobek splňuje požadavky § 3 odst. 2 nebo 3 písm. a) až c) a že vrstva cínu je $\geq 1 \mu\text{m}$ (v případě chemického pocínování), resp. $\geq 4 \mu\text{m}$ (v případě žárového pocínování),

- c) pokrytí povrchu nitridem titaničitým nebo oxidem zirkoničitým,
- d) chromování,
- e) plasty vyhovující hygienickým požadavkům podle § 10,
- f) pryže a elastomery vyhovující hygienickým požadavkům podle § 11,
- g) nátěrové hmoty splňující požadavky § 3 odst. 2 nebo 3 písm. a) až c) a § 7, nebo
- h) cementaci (pokrytí povrchu maltovou hmotou na bázi písku a cementu) splňující požadavky § 3 odst. 2 nebo 3 písm. a) až c).

§ 9

Výrobky z kovových materiálů

(1) Požadavky pro výrobu výrobků z kovových materiálů přicházejících do přímého styku s vodou splňují pro jednotlivé druhy výrobků následující kovy a slitiny:

- a) korozivzdorné ocele (nerez ocele): 1.4401 (X5CrNiMo17-12-2), 1.4404 (X2CrNiMo17-12-2), 1.4571 (X6CrNiMo17-12-2), 1.4521 (X2CrMoTi18-2), 1.4462 (X2CrNiMoN22-5-3), 1.4301 (X5CrNi18-10), 1.4307 (X2CrNi18-10), 1.4510 (X3CrTi17), 1.4520 (X2CrTi17), 1.4539 (X1NiCrMoCu25-20-5),
- b) stříbro, zlato, platina, iridium, rhodium, titan a jejich vzájemné slitiny,
- c) měď obsahující nejméně 99,90 % Cu+Ag a fosfor (P) v rozmezí 0,015 - 0,040 %. Výrobky z mědi smějí být použity jen tehdy, když rozváděná voda má stabilní pH v rozmezí 6,5 až 9,5 a není jinak agresivní - musí splňovat minimálně hodnotu kyselinové neutralizační kapacity $KNK_{4,5} \geq 1,0$ mmol/l, CO_2 (celkový) ≤ 44 mg/l; dokladem je statistické hodnocení příslušné lokality sítě formou údajů minimum, maximum, průměr, a to minimálně ze šesti analýz, rovnoměrně rozložených v jednom roce nebo protokol o jakosti vody z individuálního zdroje,
- d) slitiny mědi, a to mosaz a mosaz odolná vůči odzinkování jako například CuZn39Pb3 (CW614N), CuZn40Pb2 (CW617N), CuZn36Pb2As (CW602N) neobsahující více než 2,2 % olova a 0,1 % arsenu; dále bronz jako např. CuSn10-C (CC480K), CuSn3Zn8Pb5-C (CC490K), CuSn5Zn5Pb5-C (CC491K) neobsahující více než 3,0 % olova a 0,6 % niklu, které však mohou být použity jen pro výrobu tvarovek a armatur,
- e) slitiny zinku, pokud neobsahují vyšší množství příměsí (prvků) než 0,01 % arsenu, 0,01 % antimonu,

0,005 % beryllia, 0,01 % bismutu, 5 % chromu, 0,01 % kadmia, 2,5 % mědi, 1 % niklu, 0,25 % olova, 5 % hliníku, ostatní prvky jednotlivě do 0,1 %, úhrnně však do 0,8 %; hořčík, vápník, křemík, titan, stříbro, zlato, iridium a rhodium mohou být přítomny bez omezení množství.

(2) U výrobků splňujících podmínky uvedené v odstavci 1 se nemusí provádět výluhová zkouška. Výrobce, dovozce nebo distributor těchto výrobků musí mít ověření o chemickém složení ve formě zkušební protokolů vydaného zkušební laboratoří.

(3) V případě vyššího obsahu látek ve výrobcích uvedených v odstavci 1 nebo jiného složení výrobku je rozhodující splnění požadavků uvedených v § 3 odst. 2 nebo 3. K výluhové zkoušce lze použít zkušební vodu podle přílohy č. 1 bodu 3 písm. b) nebo upravenou zkušební vodu podle přílohy č. 1 bodu 3 písm. c). V případě použití pouze upravené zkušební vody lze při splnění požadavků uvedených v § 3 odst. 2 nebo 3 uvést takový výrobek na trh pouze s uvedením omezujících podmínek uvedených v odstavci 4.

(4) Tyto výrobky lze použít jen tehdy, když rozváděná pitná voda:

- a) má stabilní pH v rozmezí 7,0 až 9,5 (dokladem je protokol o jakosti vody z dané zásobované oblasti nebo individuálního zdroje) a
- b) není vůči výrobku jinak agresivní podle specifikace výrobce.

(5) Litiny, oceli vyjma korozivzdorných ocelí a slitiny železa musí být opatřeny vhodnou povrchovou úpravou zabraňující korozi podle § 8 vyhovující požadavkům § 3 odst. 2 nebo 3.

(6) Povrch výrobků přicházející do přímého styku s vodou musí být bez makroskopicky zjištěných poškození: trhlin, skvrn, zjevných rýh, známek koroze, otřepků, zalisovaných předmětů, promáčklin, vydutín, ostřin nebo ostrých přelisků. Je přípustný jen takový stupeň deformace kovových výrobků, který neovlivní nepříznivě jejich funkci.

§ 10

Výrobky z plastů

Pro výrobu plastů a výrobků z plastů pro styk s vodou lze použít pouze monomery a jiné výchozí látky a aditiva uvedené v seznamu monomerů a jiných výchozích látek zvláštního právního předpisu⁵⁾, a to nejvýše do limitu množství stanoveného tímto předpisem. V případě vyššího obsahu v tomto seznamu uvedených látek ve výrobku je rozhodující splnění požadavků uvedených v § 3 odst. 2 nebo 3.

§ 11

Výrobky z pryží a elastomerů

Výrobky z pryží a elastomerů určené pro styk s vodou musí splňovat požadavky uvedené v § 3 odst. 2 nebo 3. V případě těsnění o celkové ploše menší než 100 cm² lze pro styk s vodou použít též výrobky odpovídající kategoriím I až III podle § 15 a 16 zvláštního právního předpisu⁵⁾.

§ 12

Vodovodní potrubí a vodojemy opatřené na místě vnitřní vystýlkou na bázi cementu

(1) Vodovodní potrubí do průměru DN 300 včetně, které bylo opatřeno na místě vnitřní vystýlkou na bázi cementu, může být uvedeno do provozu až poté, kdy bylo 7 dní ve styku s pitnou vodou, která byla minimálně třikrát obměněna po minimální stagnaci 24 hodin, a když bylo po nejméně 24hodinové stagnaci pitné vody v potrubí zkouškou ověřeno, že kvalita této vody odpovídá vodě pitné³⁾, a to provedením rozboru této vody v rozsahu kráceného rozboru, uvedeného v příloze č. 5 zvláštního právního předpisu³⁾ a stanovením hodnoty koncentrace hliníku.

(2) Vodovodní potrubí většího průměru než DN 300, které bylo opatřeno na místě vnitřní vystýlkou na bázi cementu, může být uvedeno do provozu až poté, kdy po proplachu bylo zkouškou ověřeno, že kvalita pitné vody po 24hodinové stagnaci odpovídá vodě pitné³⁾, a to provedením rozboru této vody v rozsahu kráceného rozboru, uvedeného v příloze č. 5 zvláštního právního předpisu³⁾ a stanovením hodnoty koncentrace hliníku.

(3) Nový nebo rekonstruovaný vodojem, který má plochy stěn přicházejících do styku s pitnou vodou z betonu nebo kryté vystýlkou na bázi cementu, může být uveden do provozu až poté, kdy jeho stěny byly dostatečně opláchnuty pitnou vodou, a když bylo po nejméně 24hodinové stagnaci pitné vody ve vodojemu zkouškou ověřeno, že kvalita této vody odpovídá vodě pitné³⁾, a to provedením rozboru vody v rozsahu kráceného rozboru, uvedeného v příloze č. 5 zvláštního právního předpisu³⁾ a stanovením hodnoty koncentrace hliníku.

§ 13

Chemické přípravky určené k úpravě vody na vodu pitnou nebo teplou

(1) Chemické přípravky určené k úpravě vody na vodu pitnou nebo teplou nesmí v množství přesahujícím detekční limit metody, uvedený v příloze č. 6 písm. B zvláštního právního předpisu³⁾, obsahovat žádné cizorodé látky typu pesticidů, polyaromatických uhlovodíků nebo kyanidů, které nejsou přirozenou součástí výchozí suroviny nebo nevznikají ze suroviny během výroby chemického přípravku. Chemické přípravky nesmějí dále obsahovat patogenní mikroorganismy, být zdrojem mikrobiálního nebo jiného znečištění vody a obsahovat radioaktivní látky nad limity stanovené zvláštním právním předpisem²⁾. Požadavky na čistotu a bezpečnost základních chemických přípravků používaných k úpravě vody na vodu pitnou nebo teplou jsou obsaženy v příloze č. 2.

(2) Pro aplikaci ostatních chemických přípravků k úpravě vody, k jejichž dovozu či výrobě obdržel výrobce, prodejce, oprávněný zástupce nebo dovozce souhlas orgánu ochrany veřejného zdraví podle § 5 odst. 5 a 6 zákona, je nutno dodržet podmínky uvedené v příloze č. 3. Stejně podmínky platí i pro neuvedené přirozené příměsi chemických přípravků uvedených v příloze č. 2.

(3) Účinnost dezinfekčních a algicidních chemických přípravků⁶⁾ určených k úpravě vody na vodu pitnou nebo teplou se ověřuje postupem uvedeným v příloze č. 4.

(4) Žádost podle § 5 odst. 5 písm. b) zákona o povolení přípustnosti chemického přípravku určeného k úpravě vody na vodu pitnou nebo teplou neupraveného touto vyhláškou, musí obsahovat:

a)

obchodní firmu a sídlo výrobce či autora, prodejce, oprávněného zástupce nebo dovozce, jde-li o právnickou osobu, jméno, popřípadě jména a příjmení, popřípadě dodatek, a místo podnikání, jde-li o

- fyzickou osobu podnikající,
- b) označení typu chemického přípravku, jeho obchodní název, chemické složení,
 - c) stručný popis technologie výroby s výčtem všech surovin a přídatných látek použitých při výrobě,
 - d) údaje o koncentraci účinné látky v konečném chemickém přípravku,
 - e) doklad o čistotě podle příslušné české technické normy, pokud existuje,
 - f) známé údaje o rozkladných produktech vznikajících z chemického přípravku při výrobě, zpracování, případně stárnutí, a aplikaci do vody nebo vznikajících jako produkty interakcí při těchto procesech,
 - g) návod k použití chemického přípravku, včetně údaje o předpokládaném způsobu použití a nejvyšší navrhované aplikační dávky,
 - h) metody stanovení chemického přípravku ve vodě včetně případných produktů interakcí a rozpadu,
 - i) dostupnou zahraniční dokumentaci o tom, zda chemický přípravek byl povolen pro použití do vody v jiných státech, a
 - j) údaje o toxicitě navrhovaného chemického přípravku.

§ 14

Vodárenské technologie

(1) Technologický postup úpravy vody musí odpovídat jakosti upravované vody a nesmí být příčinou vnesení cizorodých, zdraví škodlivých látek do pitné vody. Musí co nejvíce respektovat přírodní složení vody a zachovávat biologickou hodnotu pitné vody.

(2) Zavedení nové technologie úpravy vody nesmí přímo či nepřímo vést ke zhoršení stávající chemické, fyzikální nebo mikrobiologické jakosti vody a jejích organoleptických vlastností. Za zhoršení se považuje zvýšení původních hodnot koncentrací chemických ukazatelů o více než 10 % při překročení 50 % hygienického limitu stanoveného zvláštním právním předpisem³⁾. Technologie snižující obsah rozpuštěných látek nebo obsah vápníku a hořčíku lze použít jen v těch případech, kdy je obsah vápníku a hořčíku ve vodě vyšší než doporučená hodnota stanovená ve zvláštním právním předpise³⁾ a kdy voda po úpravě nebude mít obsah těchto prvků nižší než dolní mez doporučené hodnoty a obsah rozpuštěných látek nebude nižší než 150 mg/l. Pokud je zvýšení hodnoty koncentrace chemického ukazatele nedílnou součástí technologie určené ke snížení koncentrace jiné nežádoucí součásti pitné vody, orgán ochrany veřejného zdraví na základě hodnocení zdravotních rizik a s přihlédnutím k jiným dostupným technologiím posoudí přijatelnost navrhované technologie.

(3) V závislosti na jakosti surové vody v konkrétní lokalitě je třeba aplikovat vhodný postup úpravy

ověřený zkouškou upravitelnosti této vody podloženou laboratorním nebo poloprovozním postupem. Pro úpravu vody lze použít tyto technologické postupy:

- a) mechanické provzdušňování vody,
- b) písková filtrace,
- c) stabilizace vody pomocí filtrace vody přes vápenec či odkyselovací hmotu nebo dávkováním vápna, případně dávkováním oxidu uhličitého,
- d) jedno či dvoustupňové odželezování a odmanganování vody,
- e) jednostupňové čiření (koagulační filtrace),
- f) dvoustupňová úprava čiřením,
- g) sedimentace,
- h) adsorpce na práškovém nebo granulovaném aktivním uhlí,
- i) oxidace anorganických (výjimečně organických) složek s použitím chloru, chlornanu sodného, chlornanu vápenatého, oxidu chloričitého, manganistanu draselného, peroxidu vodíku a ozonu,
- j) pomalá biologická filtrace,
- k) odstraňování organismů na mikrosítech,
- l) úprava pH,
- m) dezinfekce vody s použitím chloru, chlornanu sodného, chlornanu vápenatého, oxidu chloričitého, chloraminu a ozonu, nebo
- n) ozařování ultrafialovým zářením o vlnové délce 250 - 270 nm a minimální dávce 400 J/m^2 v celém objemu vody s tím, že 85 % radiačního výkonu musí být při vlnové délce 253,7 nm (monochromatické nízkotlaké lampy), nebo o vlnové délce v rozmezí 200 - 400 nm a minimální dávce 400 J/m^2 (polychromatické středotlaké lampy).

(4) V případě, že osoba uvedená v § 3 odst. 2 zákona hodlá použít jiných než v odstavci 3 uvedených technologií, předloží orgánu ochrany veřejného zdraví na základě § 5 odst. 8 zákona žádost obsahující:

- a) obchodní firmu a sídlo výrobce či autora, prodejce, oprávněného zástupce nebo dovozce technologie, jde-li o právnickou osobu, jméno, popřípadě jména a příjmení, popřípadě dodatek, a místo podnikání, jde-li o fyzickou osobu podnikající,
- b) označení typu technologie, popřípadě její obchodní název,
- c) popis účelu technologie (zdůvodnění použití), návod k použití,
- d) podrobný popis principu technologie úpravy, včetně použitého zařízení a přesného chemického složení látek, pokud je jejich přidání do vody součástí technologie,
- e) doklad, že použité zařízení či chemické přípravky odpovídají požadavkům této vyhlášky,
- f) údaje o změnách jakosti upravené vody (mikrobiologické, chemické a fyzikální), včetně vedlejších či rozkladných produktů vznikajících v důsledku aplikace navrhované technologie,
- g) doklad, že jsou splněny hygienické požadavky stanovené zvláštním právním předpisem³⁾,
- h) metody kontroly funkčnosti a účinnosti technologie v běžné provozní praxi,
- i) doklad o zdravotní bezpečnosti upravené vody při dlouhodobém požívání, pokud se jedná o technologii, která předpokládá změnu fyzikálních vlastností vody nebo vnos chemických látek neupravených prováděcím právním předpisem³⁾,
- j) dostupnou zahraniční dokumentaci o tom, zda a za jakých podmínek byla technologie povolena pro úpravu pitné vody v jiných státech.

(5) Pro úpravu teplé vody, nikoliv však pitné vody, lze kromě technologických postupů uvedených v odstavci 3 použít rovněž magnetickou a elektromagnetickou úpravu vody.

§ 15

Záznam o ověření

(1) Zkušební laboratoř provádějící zkoušku a formulující odborné stanovisko vydá o svých zjištěních záznam o ověření, v němž uvede, zda vlastnosti výrobku, vlastnosti chemického přípravku nebo vodárenské technologie stanovené zkouškou odpovídají požadavkům na tyto vlastnosti podle zákona a této vyhlášky. Záznam se skládá ze dvou částí:

- a)

informace o zkoušce, včetně výsledku zkoušky, název protokolu o zkoušce; název a adresa laboratoře provádějící zkoušku a formulující odborné stanovisko, jednoznačnou identifikaci protokolu na každé jeho stránce; název, adresa zákazníka, adresa výrobce a země jeho původu nebo oprávněného zástupce, popřípadě adresa prodejce nebo dovozce; obchodní název výrobku, jeho popis a typové označení; materiály použité pro kompletaci výrobku včetně jejich výrobce; rámcové chemické složení výrobku; deklarované použití výrobku zejména pro krátkodobý styk s pitnou vodou, pro styk s teplou vodou; způsob vzorkování a označení odebraných vzorků; popis zkušební vzorku, popřípadě zkušební sestavy; identifikaci a popis zkušební metody; uvedení výsledku zkoušky; uvedení nejistoty stanovení; jméno, funkci a podpis odpovědné osoby za provedení zkoušky. Konkretizaci technických údajů uvádí příloha č. 1, a

- b) odborného stanoviska a vyjádření souladu nebo nesouladu výsledku zkoušky s jednotlivými technickými požadavky podle zákona a této vyhlášky; v odborném stanovisku se dále uvede výčet veškerých podkladů použitých pro formulaci stanoviska; hodnocení výsledků zkoušky; uvedení požadavku na hodnoty vlastností a identifikaci předpisu stanovující požadavky; uvedení omezujících podmínek interpretace a vyjádřeného souladu či nesouladu; uvedení výsledku šetření - vyjádření souladu či nesouladu daných vlastností výrobků stanovených zkouškou s požadavky na tyto vlastnosti podle zákona a vyhlášky; jméno, funkci a podpis odpovědné osoby za interpretaci a stanovení souladu.

(2) Zkušební laboratoř provádějící zkoušku a formulující odborné stanovisko může o svých zjištěních vedle záznamu o ověření podle odstavce 1 vydat na žádost zákazníka zkrácený protokol o zkoušce, který je stručným shrnutím zjištění zkušební laboratoře a obsahuje nejméně:

- a) název protokolu o zkoušce,
- b) název a adresu laboratoře provádějící zkoušku a formulující odborné stanovisko,
- c) jednoznačnou identifikaci protokolu na každé jeho stránce,
- d) název, adresu zákazníka, adresu výrobce a zemi jeho původu nebo oprávněného zástupce, popř. adresu prodejce nebo dovozce,
- e) obchodní název výrobku, jeho stručný popis a typové označení; deklarované použití výrobku (například pro krátkodobý styk s pitnou vodou, pro styk s teplou vodou),
- f) odkaz na nezkrácený protokol podle odstavce 1,
- g) uvedení omezujících podmínek interpretace a vyjádřeného souladu či nesouladu,
- h) uvedení výsledku šetření a vyjádření souladu či nesouladu daných vlastností výrobků stanovených zkouškou s požadavky na tyto vlastnosti podle zákona a vyhlášky,
- i) jméno, funkci a podpis odpovědné osoby za provedení zkoušky, interpretaci a stanovení souladu.

§ 16

Zrušovací ustanovení

Zrušuje se vyhláška č. 37/2001 Sb., o hygienických požadavcích na výrobky přicházející do přímého styku s vodou a na úpravu vody.

§ 17

Účinnost

Tato vyhláška nabývá účinnosti dnem 15. listopadu 2005.

Ministryně:

doc. MUDr. **Emmerová**, CSc. v. r.

-
- 1) Nařízení vlády č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky.
 - 2) Vyhláška č. 307/2002 Sb., o radiační ochraně.
 - 3) Vyhláška č. 252/2004 Sb., kterou se stanoví hygienické požadavky na pitnou a teplou vodu a četnost a rozsah kontroly pitné vody.
 - 4) Například zákon č. 356/2003 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů, ve znění zákona č. 186/2004 Sb.
 - 5) Vyhláška č. 38/2001 Sb., o hygienických požadavcích na výrobky určené pro styk s potravinami a pokrmy, ve znění vyhlášky č. 186/2003 Sb.
 - 6) Zákon č. 120/2002 Sb., o podmínkách uvádění biocidních přípravků a účinných látek na trh a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění zákona č. 186/2004 Sb.

Příloha č. 1 k vyhlášce č. 409/2005 Sb.

[Výluhová zkouška](#)

Příloha č. 2 k vyhlášce č. 409/2005 Sb.

[Požadavky na čistotu a bezpečnost základních chemických přípravků používaných k úpravě vody na vodu pitnou nebo teplou](#)

Příloha č. 3 k vyhlášce č. 409/2005 Sb.

**Výpočet povolené koncentrace nečistot pro aplikaci ostatních chemických přípravků
k úpravě vody**

Příloha č. 4 k vyhlášce č. 409/2005 Sb.

**Způsob ověřování účinnosti dezinfekčních a algicidních chemických přípravků
určených k úpravě vody na vodu pitnou nebo teplou**