

Datum: 15. 12. 2025

Č. j.:

**Věc: Metodické doporučení Národního referenčního centra pro pitnou vodu k monitorování ukazatelů per- a polyfluorovaných alkylových sloučenin (PFAS), bisfenolu A (BPA) a halogenoctových kyselin (HAA)**

Toto doporučení navazuje na „Stanovisko Ministerstva zdravotnictví k otázce stanovování bisfenolu A, halogenoctových kyselin a látek PFAS v pitných vodách v rámci úplného rozboru od 4. 1. 2024“ (<https://mzd.gov.cz/stanovisko-ministerstva-zdravotnictvi-k-otazce-stanovovani-bisfenolu-a-halogenoctovych-kyselin-a-latek-pfas-v-pitnych-vodach-v-ramci-uplneho-rozboru-od-4-1-2024/>), které bylo vydáno 21. 2. 2024. Stanovisko upravovalo podmínky monitorování uvedených ukazatelů v letech 2024 a 2025 tak, aby bylo pro provozovatele, kteří s náklady na tento monitoring nepočítali, co nejschůdnější.

Vzhledem k dotazům k monitorování těchto ukazatelů od roku 2026, které dostávají krajské hygienické stanice od provozovatelů, jakož i k možnostem vyřadit tyto ukazatele ze sledování vůbec, vydává Státní zdravotní ústav – NRC pro pitnou vodu ve spolupráci s Ministerstvem zdravotnictví ČR toto doporučení.

#### Per- a polyfluorované alkylové sloučeniny (PFAS)

*Problematika PFAS je velmi složitá a srovnatelná s problematikou pesticidních látek a jejich metabolitů, resp. ještě horší v tom, že některé látky PFAS jsou oproti pesticidům pro zdraví rizikové již v mnohonásobně nižší koncentraci.<sup>1</sup> Existuje několik tisíc látek PFAS, které jsou vyráběny a uváděny do prostředí, takže je velmi těžké rozhodnout, které z nich by měly být v pitné vodě sledovány. Ukazatel PFAS suma, převzatý z EU směrnice 2020/2184, jich obsahuje 20 vybraných, ale je to jen zlomek toho, co lze v prostředí očekávat (např. v Anglii a Walesu je povinné sledovat 48 vybraných PFAS látek). Také limitní hodnota pro PFAS sumu je kompromisní a pro některé z látek v této sumě neposkytuje dostatečnou zdravotní ochranu. Např. pro ukazatel se směrnou hodnotou (PFOA, PFNA, PFHxS a PFOS suma) by byla bezpečná limitní hodnota v řádu nižších jednotek ng/l. Proto představa, že 60 nebo 30 % z limitu (uvedená v § 4 odst. 3 písm. b) zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů) je dostatečně nízká koncentrace, je bohužel falešná – žádoucím stavem by bylo mít nálezy pod mezí stanovitelnosti nebo se k této mezi přibližující. Problémem budoucího výskytu PFAS také je, že ke znečištění vodních zdrojů dochází většinou skrze půdu, což znamená, že v půdě dnes existuje určitá zásoba PFAS, ale my přesně nevíme, za jakých*

<sup>1</sup> Viz např. EFSA Panel on Contaminants in the Food Chain. 'Risk to human health related to the presence of perfluoroalkyl substances in food', EFSA Journal, 18: e06223.

*podmínek a s jakou efektivitou se budou v budoucnu takto uložené látky PFAS do vod uvolňovat.*

**Podmínkou pro nestanovování<sup>2</sup> nebo snížení četnosti sledování PFAS je zpracované posouzení a řízení rizik (PŘR), které se musí specificky zabývat otázkou přítomnosti těchto látek.** Jestliže má provozovatel již PŘR zpracováno a toto posouzení nebralo PFAS v úvahu, musí ho buď doplnit o tuto část, nebo si počkat na pravidelný přezkum (nejdéle po 6 letech) a při této aktualizaci riziko kontaminace PFAS zohlednit.

**Podmínka zpracování PŘR však nemůže být jediná.** Dosavadní zkušenosti totiž ukazují, že teoretické posouzení rizika kontaminace PFAS (posouzení, zda se v okolí vyskytují známé zdroje kontaminace PFAS) není dostatečné, protože dosud hlášené vysoké nálezy PFAS v pitné vodě v ČR se vyskytly na místě, kde se jejich výskyt nepředpokládal, protože zdrojem byla dosud v literatuře neuváděná aktivita nebo nelegální způsob nakládání s těmito látkami.

**Druhou podmínkou je proto provedení rozborů na přítomnost těchto látek.** Tyto rozborů se musí týkat vzorků pitné vody odebraných z dané zásobované oblasti, popř. surové vody odebrané v místě odběru surové vody nebo v jeho nejbližším okolí. Nelze akceptovat vzorky odebrané v jiných částech povodí, byť mohou být brány v potaz jako doprovodná informace. Zde vyvstává otázka, kolik rozborů (a s jakými výsledky) lze považovat za dostatečné k tomu, aby se na základě PŘR mohlo rozhodnout, že tyto látky nejsou v daném zdroji surové vody přítomny či jsou (a budou) přítomny v zanedbatelném množství.

Podmínky snížení četnosti sledování chemických ukazatelů upravuje § 4 odst. 3 písm. b) zákona č. 258/2000 Sb. Píše se v něm o výsledcích za poslední 3 roky, které mají nálezy dané látky nižší než 60, resp. 30 % jejich limitu. Jak ale bylo uvedeno v úvodu, pro případ látek PFAS nejsou tyto podmínky adekvátní, protože zdravotně bezpečná limitní hodnota se pohybuje na méně než 10 % limitu. Protože se látky PFAS (jako ukazatel PFAS suma) stanovují v četnosti úplného rozboru, pro většinu provozovatelů to znamená minimálně jeden či více rozborů za rok.

**Mělo by se tedy jednat nejméně o tři rozborů rozložené do tří let<sup>3</sup>.** Výjimkou může být malý vodovod s četností jednoho úplného rozboru za 2 roky, který bude mít během 3 let provedené jen dva rozborů PFAS.

Pokud žadatel splní výše uvedené podmínky, čili má **zpracované na PFAS specificky zaměřené PŘR, nejméně tři rozborů PFAS během tří let s vyhovujícími výsledky**, může si podle § 4 odst. 3 písm. b) zákona č. 258/2000 Sb. ve znění pozdějších předpisů požádat o snížení četnosti nebo vyřazení ukazatele ze sledování. **Ovšem i v případě, že se žádá o vyřazení ze sledování, se může jednat o vyřazení na nejdéle 6 let (tj. maximální perioda aktualizace PŘR),** protože v rámci aktualizace PŘR je nutné opět stanovit všechny ukazatele úplného rozboru. **Je však nutné upozornit, že i když žadatel splní v zákoně uvedené podmínky, nemusí mu orgán ochrany veřejného zdraví automaticky vyhovět.** V zákoně je totiž uvedeno, že „orgán ochrany veřejného zdraví **může rozhodnutím rozsah a četnost kontrol pitné vody... snížit, pokud výsledky posouzení a řízení rizik potvrdí, že nemůže být ohroženo veřejné zdraví...**“. **Za vyhovující výsledky pro tento účel a z hlediska ochrany veřejného**

---

<sup>2</sup> Viz vyhláška č. 252/2004 Sb., příloha č. 5, část 2. Úplný rozbor, vysvětlivka 19: „Tyto látky se stanovují pouze tehdy, pokud se při posouzení a řízení rizik v systému zásobování pitnou vodou dospěje k závěru, že je jejich výskyt v daném zdroji vody pravděpodobný...“.

**zdraví je nutné považovat hodnoty sumy 20 PFAS pod 10 ng/l a hodnoty sumy 4 PFAS (PFOA, PFNA, PFHxS a PFOS) pod 1 ng/l.** Vzhledem k výše uvedeným nejistotám (výskyt PFAS ve směsích, prokázaná rizika některých látek již při velmi nízkých koncentracích pod stanoveným limitem) je totiž nutné přistupovat k této skupině látek na základě principu předběžné opatrnosti a při rozhodování o snížení četnosti sledování vycházet z přísnějších požadavků.

Zjednodušeně lze výše uvedené shrnout tak, že navrhovaný proces by měl být ideálně takový, že provozovatel provede PŘR, tj. provede analýzu zdrojů možné kontaminace v povodí zdroje pitné vody a zároveň tuto analýzu podpoří výsledky laboratorního stanovení za období posledních 3 let. A žádat o snížení četnosti je odůvodněné pouze v případech, kdy nálezy PFAS jsou skutečně nízké a bezpečné.

A nezapomínejme, že součástí sledování látek PFAS je i ukazatel se směrnou hodnotou (PFOA, PFNA, PFHxS a PFOS suma), čili 4 nejtoxičtější látky z 20 běžně sledovaných, který se má sledovat jednou za tři roky. Tuto četnost považujeme za minimum a neměla by být více zmírňována.

#### Bisfenol A (BPA)

V případě snížení četnosti či úplného vyřazení tohoto ukazatele ze sledování je možné postupovat opět dle podmínek uvedených v § 4 odst. 3 písm. b) zákona č. 258/2000 Sb. I když limitní hodnota pro BPA v pitné vodě (2,5 µg/l) začíná platit až od 12. 1. 2026, již nyní je velmi pravděpodobné, že tento limit se bude v nadcházejících letech výrazně snižovat. Důvodem je přehodnocení toxicity BPA ze strany EFSA v roce 2023, které vyústilo v dramatické snížení tolerovatelného denního příjmu (TDI) ze 4 µg/kg/den na 0,2 ng/kg/day.<sup>4</sup> Toto TDI by znamenalo zdravotně odvozenou limitní hodnotu v pitné vodě ve výši max. desetin ng/l. Současné znění vyhlášky č. 252/2004 Sb. však požaduje použití meze stanovitelnosti (MS) maximálně ve výši 30 % (současné) limitní hodnoty, což je asi 830 ng/l, reálně však pracují laboratoře s nižší MS, méně než 100 ng/l (nejnižší MS uvedená u výsledků v IS PiVo je 5 ng/l).

**V případě BPA tedy doporučujeme, aby při žádosti o snížení četnosti sledování tohoto ukazatele byly všechny nálezy pod mezí stanovitelnosti.**

#### Halogenoctové kyseliny (HAA)

Podobně jako trihalogenmethany (THM), také halogenoctové kyseliny vznikají jako vedlejší produkty dezinfekce ve vodě vždy, když se voda dezinfikuje chlorem (v jakékoli podobě). Vzhledem ke zdravotnímu významu těchto ukazatelů, jejichž koncentrace se navíc mohou v čase nebo v rámci distribuční sítě měnit, není možné HAA zcela vyloučit ze sledování, i když jsou jejich nalézané koncentrace vůči stanovenému limitu relativně nízké. Protože THM bývají obvykle více zastoupeny (což ale neplatí ve všech případech), je nezbytné monitorovat THM bez snížení četnosti. V případě nízkých koncentrací HAA je možné snížit četnost jejich

---

<sup>3</sup> Pokud by měl provozovatel k dispozici rozbor PFAS přímo ze své surové vody, může ho započítat do minimálního požadovaného počtu.

<sup>4</sup> EFSA Panel on Food Contact Materials, Enzymes and Processing Aids (CEP). Re-evaluation of the risks to public health related to the presence of bisphenol A (BPA) in foodstuffs. EFSA Journal, 2023, 21(4): 6857, 392 pp. <https://doi.org/10.2903/j.efsa.2023.6857>.

sledování (dle § 4 odst. 3 písm. b) zákona č. 258/2000 Sb.), ale vhodné by bylo zachovat aspoň jedno stanovení ročně, u nejmenších provozovatelů jednou za 2 nebo 3 roky.

Pokud by v dané zásobované oblasti, díky specifickému chemismu, byla koncentrace HAA vyšší než THM, je nutné HAA stanovovat vždy v rámci úplného rozboru.

Pokud není voda chemicky dezinfikována, není nutné THM, ani HAA stanovovat.

MUDr. František Kožíšek, CSc.

Vedoucí NRC pro pitnou vodu