

Informace k legislativnímu omezování a zákazu PFAS v hasicích pěnách

Per- a polyfluoroalkylované látky (PFAS) tvoří rozsáhlou skupinu chemických sloučenin, zahrnující několik tisíc variant. Tyto látky jsou charakterizovány vazbami mezi uhlíkem a fluorem, které jsou extrémně odolné a zajišťují jim vysokou stabilitu vůči rozkladu. Právě tato stabilita jim vynesla označení "věčné chemické látky". Avšak tato vlastnost a další jejich charakteristiky jako řada toxických vlastností a schopnost bioakumulace mají negativní dopady na lidské zdraví a životní prostředí. PFAS navíc mají tendenci šířit se v životním prostředí na velké vzdálenosti od místa uvolnění, což vede ke kontaminaci podzemních vod, povrchových vod a půdy, a následně i potravin. Čištění kontaminovaných oblastí od těchto látek je obtížné a nákladné, a účinnost opatření je často diskutabilní. Vzhledem k jejich perzistenci a potenciálním rizikům pro zdraví a životní prostředí jsou tak PFAS předmětem stále rostoucího regulačního dohledu jehož hlavním cílem je omezit jejich použití na nezbytné minimum a najít a zavádět alternativy, kde je to možné. Přístup nahrazovat látky ze skupiny PFAS bezfluorovanými alternativami se dotýká i hasicích pěn, ve kterých jsou tyto látky používány jako surfaktanty.

Používání specifických látek z kategorie PFAS v hasicích pěnách je v České republice již omezeno či zakázáno v souladu s mezinárodní a evropskou legislativou. Na globální úrovni se již reguluje používání určitých PFAS pomocí Stockholmské úmluvy o perzistentních organických polutantech¹. V Evropské unii je to nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (nařízení o REACH)² a nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2019/1021 (nařízení o POPs)³, které začleňuje opatření Stockholmské úmluvy do právního rámce EU. Kromě již regulovaných nebo nově nastupujících opatření pro některé skupiny těchto látek v Evropské unii se připravuje regulace pro celou skupinu PFAS v hasicích pěnách. Očekává se, že projednávání začne na podzim 2024.

Nařízení o perzistentních organických polutantech (POPs) zahrnuje látky, které byly začleněny do Stockholmské úmluvy o perzistentních organických polutantech, a opatření této úmluvy byla následně implementována do tohoto nařízení. Zařazenými látkami ze skupiny PFAS jsou k roku 2024:

- Kyselina perfluoroktansulfonová (PFOS), její soli a příbuzné sloučeniny
- Kyselina perfluoroktanová (PFOA), její soli a příbuzné sloučeniny
- Kyselina perfluorhexansulfonová (PFHxS), její soli a příbuzné sloučeniny

Nařízení o POPs používání PFOS, PFHxS a jejich derivátů v pěnidlech zakazuje. Pro použití PFOA v pěnidlech stále platí určité omezené výjimky. Pro každou látku nebo skupinu látek stanovuje nařízení limity nezáměrné stopové kontaminující látky (tzv. UTC limity), které jsou uvedeny přímo v příloze I u jednotlivých položek/zařazených látek a jsou určujícími hodnotami, podle kterých se posuzuje obsah uvedených látek v látkách, směsích nebo předmětech v souladu s tímto nařízením, tzn. v případě, kdy je koncentrace v hasicích pěnách pod tímto limitem, je možné je používat. Je důležité, aby byly splněny všechny relevantní limity, pro všechny látky vč. těch, které pokrývá nařízení o REACH, obdobné limity jsou stanoveny i pod tímto nařízením.

Nařízení o REACH představuje základní rámec pro regulaci chemických látek v Unii. V rámci nařízení o REACH jsou zařazeny nebo brzy budou zařazeny následující látky ze skupiny PFAS:

¹ [Stockholm Convention - Home page \(pops.int\)](https://pops.int/)

² [Nařízení - 1907/2006 - EN - REACH - EUR-Lex \(europa.eu\)](https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2006/1907/oj)

³ [Nařízení - 2019/1021 - EN - EUR-Lex \(europa.eu\)](https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2019/1021/oj)

- Perfluorkarboxylové kyseliny obsahující 9 až 14 atomů uhlíku v řetězci (C9-C14 PFCA), jejich soli a příbuzné látky C9-C14 PFCA⁴ - v platnosti
- Perfluorhexanová kyselina (PFHxA), její soli a příbuzné látky PFHxA⁵ - vstup v platnost na konci léta 2024
- PFAS v hasicích pěnách – začátek projednávání celkové regulace se očekává na podzim 2024.

Základním rozdílem mezi opatřeními vůči PFAS látkám, které jsou zahrnuty do nařízení o POPs a nařízením o REACH je, jak uvedeno výše, že nařízení o POPs představuje unijní provedení opatření přijatých vůči látkám, jež jsou začleněny do Stockholmské úmluvy a v souladu s touto úmluvou pokrývá tak celý životní cyklus těchto látek. Omezuje/zakazuje výrobu, použití, dovoz, vývoz, udává způsoby nakládání se zásobami a odpady, ve kterých jsou tyto látky obsaženy, povinnosti jejich monitoringu v předepsaných matricích a reportingu.

Nařízením o POPs jsou také stanoveny dvě základní povinnosti - ohlašovat zásoby obsahující POPs (článek 5) a také povinnosti ve vztahu k zajištění výsledovatelnosti odpadů obsahující POPs (článek 7). Článek 5 nařízení o POPs určuje způsoby nakládání se zásobami vč. povinnosti zásoby hlásit příslušným orgánům, kterým je v ČR Ministerstvo životního prostředí. Hlášení se provádí ročně formulářem dostupným na webových stránkách⁶. Nakládání s odpadem s POPs se řídí podle článku 7. Vyplyvající povinnost zajištění kontroly a sledovatelnosti odpadu obsahujícího POP látky uvedené v příloze IV tohoto nařízení je provedena do odpadového zákona a hlášení údajů o obsahu perzistentních organických látek se zasílá podle listu 6 přílohy č. 13 k vyhlášce 273/2021⁷ jako součást ročního hlášení. Nařízením o POPs přílohami IV a V jsou také dány koncentrační limity, které jsou určující pro nakládání s takovým odpadem.

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů ("chemický zákon"), ve znění pozdějších předpisů, adaptuje právní řád České republiky na nařízení o POPs a nařízením o REACH. Tato adaptace se především týká nastavení výše sankcí za jejich porušení. Vedle toho **zákon č. 541/2020 Sb.** o odpadech reflektuje do českého právního řádu opatření týkající se odpadové problematiky nařízení o POPs.

Závěr a doporučení

Vzhledem k současným a očekávaným legislativním omezením PFAS v hasicích pěnách je doporučeno všem uživatelům legislativní vývoj dále pečlivě sledovat a zvážit co nejdříve možnost přechodu na plnou náhradu fluorovaných pěnidel za bezfluorované alternativy.

Při samotném procesu nahrazování fluorovaných pěnidel bezfluorovanými alternativami je mimo jiné nezbytné provést důkladnou dekontaminaci systémů, aby nedocházelo k přenosu kontaminace do nových směsí. Dekontaminace musí být prováděna s důrazem na zamezení uvolnění PFAS látek do životního prostředí, a následná likvidace odpadní kapaliny musí probíhat v souladu s platnými právními předpisy. Uvedené platí i pro likvidaci nepoužitých zásob nebo odpadů obsahující tyto látky.

⁴ [Nařízení - 2021/1297 - EN - EUR-Lex \(europa.eu\)](#), zařazeno jako záznam 68 v příloze XVII nařízení, Pro použití stále platí určité omezené výjimky.

⁵ projednávání ukončeno, zařazení této skupiny vstoupí v platnost ke konci léta 2024. Do té doby lze pro informaci využít dokument z registru Výborů [Comitology Register \(europa.eu\)](#)

⁶ https://www.mzp.cz/cz/perzistentni_latky_formular

⁷ Vyhláška č. 273/2021 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady