

Chemická recyklace (zatím) životní prostředí nešetří

16.10.2023 - Luboš Pavlovič | Arnika

Výstupní látky z těchto technologií mohou obsahovat různá aditiva (barviva, změkčovadla) a prvky nebo nečistoty, které se vyskytují už ve zpracovávaných plastech.

Komerčně dostupné chemické recyklační jednotky jsou ještě i dnes vzácné. U těch, které existují, a těch, které existovaly, často chybí informace o podrobnostech k použitým technologiím a výstupech, včetně toxických látek, které obsahují. Studie o nich byly často prováděny samotnými společnostmi a mohou být zkresleny směrem k pozitivním výsledkům, případně získaná data neposkytují a neumožňují tak jejich kritické zhodnocení.

Velký projekt pyrolýzy odpadů firmy Thermoselect v Karlsruhe zkrachoval mimo jiné poté, co se ukázalo, že není schopen plnit limity pro emise látek jako jsou dioxiny či oxidy dusíku. Došlo také k úniku 120 000 kubických metrů kontaminované vody do Rýna.

Jako pozitivní příklad se v České republice často zmiňuje technologie ERVOeco postavená pilotně u Litvínova. Nikdo však nezaznamenal, že neprošla žádným procesem posuzování vlivů na životní prostředí a nesleduje ve svých výstupech kritické toxické látky, včetně dioxinů. Není také jasné, k čemu se mají výstupní materiály z této technologie použít a zda nevyžadují další čištění. "Prostě trpí stejnými dětskými nemocemi jako značná část ostatních technologií tzv. chemické recyklace," shrnul Jindřich Petrlík z Arniky – programu Toxické látky a opady.

Podle přednášejících je významným hlediskem skutečnost, že většina technologií chemické recyklace v podstatě soutěží s jinými, k životnímu prostředí ohleduplnějšími formami recyklace. Stejně jako ony totiž potřebuje tytéž, obvykle vytríděné jednodruhové plasty, které přitom lze recyklovat mechanicky, což je způsob šetrnější k životnímu prostředí, mající nižší energetické nároky. "Důležité je výrobu a používání plastů výrazně omezit a používat především ty dobře recyklovatelné bez obsahu toxických látek. Chemická recyklace však v současnou chvíli spíše slouží jako omluva pokračování v jejich nadužívání," řekla Nikola Jelínek z Arniky – programu Toxické látky a odpady.

Druhým důležitým faktorem je, že výstupem z chemické recyklace je ve velkém množství případů materiál, který neslouží k výrobě nových plastů, ale má být používán jako palivo. Nedosahuje však dostatečné čistoty a kvality, a proto musí docházet k jeho dalšímu čištění a ředění, než může být použit či prodán. Shrnutí: Chemická recyklace je v mnoha případech pouze způsobem, jak vyrobit (nekvalitní) palivo, nikoli skutečnou recyklací, jak zástupci firem často slibují, když se snaží svá zařízení "prodat" veřejnosti.

Více informací se dozvíte v nové odborné studii spolku Arnika "Spalovny odpadů a životní prostředí: <https://arnika.org/spalovny-a-zivotni-prostredi>

[1] <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0959652619343549>

[2] <https://pubs.rsc.org/en/content/articlelanding/2023/ee/d3ee00969f>

<https://arnika.org/o-nas/tiskove-zpravy/chemicka-recyklace-zatim-zivotni-prostredi-nesetri>