

Umělohmotná, nikoli zelená planeta.

Zemi zaplavují plasty, varuje studie.

Američtí vědci spočítali celkové množství plastu, které kdy člověk vytvořil – skončili na čísle 8,3 miliard tun.

Plasty se začaly vyrábět masově vcelku nedávno, před 65 lety, takže jde o nečekaně velké množství. Autoři studie si toto jen těžko představitelné číslo zlidšťují řadou srovnání – například tím, že je to hmotnost 25 000 mrakodrapů Empire State Building v New Yorku anebo miliardy slonů.

Plasty jsou nesmírně užitečné materiály, problém je v tom, jak neohospodárně a nelogicky je využíváme. Protože se vyrábí z ropných produktů, jde o neobnovitelný zdroj – podle posledních odhadů energetiků vyvrcholí těžba ropy kolem roku 2025 a pak už bude jen klesat. Lidstvo přitom používá plasty především krátkodobě, nejčastěji jako obalové materiály.

Podle nové studie je více než 70 procent vyrobeného plastu nyní nevyužito, leží na skládkách, ale obrovská kvanta pronikla i do přírody a ničí lesy, louky, pouště i dna oceánů. Tato práce ekologů z University of California, Santa Barbara byla zveřejněna v odborném časopise Science Advances a jde o první opravdu globální výzkum na toto téma – tedy kolik plastu bylo vyrobeno, jak se využívá a kde skončí. Tady jsou základní čísla, k nimž autoři dospěli:

- vzniklo 8,3 miliard tun plastu
- polovina z tohoto čísla byla vyrobena v posledních 13 letech
- asi 30 procent vyrobeného plastu používáme dodnes
- z vyhozeného plastu se recykluje asi 9 procent, 12 procent se spaluje, asi 79 procent skončí na skládkách
- nejkratší využívání plastu je v sektoru obalů – plast v něm vydrží v oběhu asi rok
- nejdéle plasty vydrží v užitku ve stavebnictví a při výrobě strojů
- roku 2050 bude plastový odpad tvořit 12 miliard tun
- nejlépe se recykluje v Evropě (30 procent), pak v Číně (25 procent), USA jsou na tom výrazně hůř (9 procent)

Proč využíváme plasty?

Plasty jsou zázračné materiály. Mají extrémní trvanlivost, dají se používat nejrůznějšími způsoby a mohou nahradit většinu jiných materiálů. A navíc byla jejich výroba až doposud velice laciná.

Začaly se masově používat v padesátých letech, od té doby se staly jedním z lidstvem nejvíce využívaných materiálů – dnes jsou všude, od oblečení, přes součástky do kosmických lodí, až po již výše zmíněné obaly. Jenže všechny popsané výhody představují také nedostatky: například žádný z masově používaných druhů plastu se přírodním způsobem neodbourává – to znamená, že v přírodě se nerozloží. Jediným způsobem, jak je navždy zničit, je vystavit je teple, což ale zase představuje další rizika, od emisí až po jejich toxicitu.

Vědci z týmu, který studii vytvořil, doufají, že jejich výzkum pomůže analyzovat problém: „Naší mantrou je, že se člověk nemůže vypořádat s něčím, co neumí spočítat,“ uvedl Roland Geyer, hlavní autor studie.

Co přinese budoucnost?

Autoři vidí i několik pozitivních trendů – zejména ve vyspělých zemích se poměrně rychle zvyšuje množství recyklovaného plastu a moderní chemie už také přišla s plasty, které jsou biodegradabilní, tedy se samy rozkládají v přírodě. Bohužel jsou zatím příliš drahé na výrobu, takže pro obchodníky je výhodnější používat stále stejné – neekologické – druhy umělých hmot.

Naše firma samozřejmě sleduje i tyto trendy – v posledních letech jsme kromě obchodu s plastikářskými technologiemi pro prvovýrobu, které díky čím dál silnějšímu tlaku na ekonomiku provozu přináší i značné úspory na energiích a materiálech oproti dřívějším způsobům zpracování, začali dovážet i recyklační zařízení na zpracování použitých plastových materiálů, jako jsou drtiče, třídíčky, mycí linky, atd.

Rovněž se podílíme na vývoji zařízení, která se věnují oblasti rozložitelnosti plastů a využití takto vzniklých složek v dalších procesech – nové technologie pyrolýzy a zpracování odpadů.

Zdroj: ČT 24, informace z vedení firmy