

Způsoby a postupy, které se považují za úpravu odpadů před jejich uložením na skládku

Způsoby a postupy považované za úpravu odpadů definovanou v § 4 písm. k) zákona před jejich odstraněním jsou uvedeny v příloze č. 4 zákona pod kódy D 8, D 9, D 13, D 14. Nejběžnější způsoby úpravy odpadů prováděné před jejich odstraněním způsoby uvedenými v příloze č. 4 (příloha č. 4 zákona o odpadech) pod kódy D 1, D 5, a D 12 jsou následující:

D 8 - Biologická úprava - je řízené působení biologicky aktivní složky na odpad za účelem změny vlastností odpadu spočívající např. ve snížení obsahu či uvolňování škodlivých látek obsažených v odpadu do roztoku, snížení objemu či hmotnosti odpadu nebo významné snížení patogenních biologických činitelů za účelem odstranění nebezpečné vlastnosti H 9 - infekčnost.

Technologie patřící do této skupiny úpravy odpadů využívají k úpravě odpadů přirozené i vybrané mikrobiální kultury. Účinnost úpravy, zejména pokud se jedná o selektivní biodegradaci škodlivých látek v odpadu (např. ropných látek), musí být sledována ve vztahu k celkové hmotnosti upravovaného odpadu tak, aby byl vyloučen vliv ředění tohoto odpadu dalšími látkami (výrobky, materiály, odpady), přidávanými k němu v rámci technologie úpravy. Účinnost technologie s cílem snížení nebo odstranění patogenních biologických činitelů musí být sledována pomocí fyzikálních, chemických a biologických ukazatelů.

D 9 - Fyzikálně-chemická úprava - např. odpařování, sušení, kalcinace, změna reakce (změna pH - neutralizace), změna chemického složení, odvodnění, srážení, filtrace, zpevňování (solidifikace), zapouzdření (enkapsulace), zesklňování (vitřifikace), zatavení do skla (vitřifikace), zatavení do asfaltu (bitumenace), zatavení do síry, kombinace uvedených postupů atd.

Pojem solidifikace zahrnuje nejen zpevňování kapalných odpadů, ale je používán i pro popis úpravy pevných odpadů, spočívající v jejich smíchání s pojivy a následnou změnou jejich fyzikálních a často, v návaznosti na druh použitého pojiva, i chemických vlastností. Jako pojiva jsou užívány nejrůznější materiály (i odpady), které někdy chemicky reagují s odpadem, jindy pouze obalují jeho částice bez probíhajících chemických reakcí. Jako aktivní pojiva jsou nejčastěji užívána maltotvorná, hydraulická pojiva - cement, vápno a jejich směsi - doplněná dalšími přísadami, např. křemičitany, popílkem, bentonitem. Jako pasivní pojiva jsou nejčastěji používány síra, asfalt, plasty apod. Při solidifikaci s využitím maltotvorných pojiv jsou pevné odpady mnohdy rozplavovány nebo rozpouštěny ve vodě a následně jsou do roztoku nebo suspenze přidávána pojiva a spolu s nimi pomocné látky (aditiva), které odpad upraví do podoby pevných věcí. Technologie solidifikace jsou uplatňovány v desítkách variant lišících se poměrem použitých přísad a pojiv, které jsou zpravidla charakteristické pro odpady, k jejichž úpravě jsou používány. Tuhnutí, respektive zrání produktu, v něhož se solidifikovaný odpad v průběhu úpravy přetváří, je považováno za součást technologie úpravy odpadu.

Uvedenými způsoby se upravují odpady, jejichž využití není možné nebo je ekonomicky i technologicky velmi náročné a jejichž odstranění by bez úpravy nepřiměřeně zvyšovalo riziko pro zdraví lidí, pro jednotlivé složky životního prostředí nebo by nebylo možné vzhledem k omezením vyplývajícím z obecně závazných předpisů.

D 13 Úprava složení odpadů Úprava složení odpadu zahrnuje i třídění odpadu - tj. oddělení jednotlivých složek odpadu, prováděné především za účelem jejich využití, s nimiž je zpravidla dále nakládáno rozdílným způsobem, přičemž nejméně jedna vytríděná složka je odstraňována uložením na skládku. Při smíšení odpadů musí být dodržen zákaz „ředění a míšení“ nebezpečných odpadů podle § 12 odst. 5 zákona o odpadech a další omezení vyplývající z vyhlášky č. 294/2005 Sb. a zákona o odpadech.

D 14 Jiné způsoby úpravy odpadů zahrnuje způsoby úpravy odpadů, jejichž přiřazení k výše uvedeným kódům není možné (např. balení odpadů, včetně jejich umístění do speciálních kontejnerů), nebo kombinace postupů zahrnutých pod výše uvedenými postupy.