Nové normy pro beton: jak dostat VEP z deponií do EN 450-1

Od 1. října 2026 platí nová ČSN EN 206-1 pro beton. Pro členy ASAM to otevírá otázku, za jakých podmínek se do betonu mohou vracet VEP z deponií. Klíčem je norma EN 450-1 pro popílek do betonu. Tato norma ale není jediná, pro ostatní platí stejný postup. ASAM proto připravil postup ve třech souběžných cestách.

Co se v normách změnilo

Dosavadní jednodílnou ČSN EN 206+A2 nahrazuje soubor norem EN 206-1, EN 206-2 a EN 206-3. Česká ČSN EN 206-1 vyšla 1. 9. 2026 a je účinná od 1. 10. 2026. Pro příměsi jsou důležité tři změny:

- **pojivem** je nově cement i kombinace cementu a příměsí; místo vodního součinitele w/c se pracuje s poměrem voda/pojivo (w/b);
- **třídy odolnosti vůči prostředí** (karbonatace, chloridy, mráz) umožňují prokazovat trvanlivost betonu zkouškou místo předepsaného složení;
- **třídy podle emisí CO_2** zvýhodňují betony s vyšším podílem příměsí.

Co je „popílkem do betonu“, však neurčuje betonářská norma, ale EN 450-1. Nová EN 206-1 na ni odkazuje nedatovaně, takže každá budoucí změna EN 450-1 se do betonu promítne automaticky.

Proč právě EN 450-1

VEP z deponií lze uplatnit i podle jiných norem – jako složku cementu (EN 197-1), surovinu pro slínek, kamenivo (EN 12620, EN 13055) nebo v silničních stavbách (EN 14227-4, EN 13282, EN 13242). EN 450-1 je však pravděpodobně nejdůležitější: popílek v betonu přímo nahrazuje cement, a má proto nejvyšší potenciál prodejní ceny.

Kde je překážka

Podmínku původu podle EN 450-1 splňuje i popílek z deponie. Překážkou jsou změny vlastností při dlouhodobém deponování (aglomerace, tvorba sádrovce, pokles reaktivity), které lze po redeponizaci technologicky vrátit téměř na původní úroveň – sušením, deaglomerací, tříděním a odstraněním uhlíku. Zahraniční výsledky z roku 2026 ukazují, že upravený popílek z deponií požadavky EN 450-1 splňuje.

Před redeponizací je proto třeba na vzorcích z deponie ověřit zejména index účinnosti, ztrátu žíháním (nedopal), jemnost, potřebu vody, obsah síranů a homogenitu materiálu v deponii. ASAM přitom počítá pouze s vysokoteplotními popílky.

Tři souběžné cesty

1. **Evropské technické posouzení (ETA).** Cesta použitelná už dnes. Pokud se EN 450-1 na upravený popílek z deponie nevztahuje, může výrobce získat ETA u českého subjektu pro technické posuzování (TZÚS Praha). Pokud se na něj vztahuje, je možná rovnou certifikace podle EN 450-1. Kterou cestou jít, má jako první rozhodnout dotaz ASAM na TZÚS a oznámený subjekt.
2. **Revize EN 450-1.** Systémové řešení. Podle informací ASAM usiluje evropská asociace ECOBA o to, aby norma výslovně zahrnula popílek z deponií. Stejným postupem – přes ETA a sběr dat – se v minulosti do normy dostaly popílky ze spoluspalování.

3. **Národní volby k ČSN EN 206-1.** Nová norma ponechává podmínky použití příměsí národní volbě. ASAM chce v technické normalizační komisi TNK 36 prosadit, aby popílek z deponií nebyl znevýhodněn a aby bylo možné prokazovat vlastnosti betonu zkouškou.

Co mohou členové udělat už teď

- **Poskytnout data** o vlastnostech VEP z deponií – výsledky analýz, vrtná jádra, zkušenosti z redeponizace. Data jsou podkladem nejen pro ETA, ale i pro revizi normy.
- **Zvážit pilotní deponii**, na které by se ověřila úprava a první evropské technické posouzení. Dokument pro posuzování vytvořený pro prvního žadatele pak mohou využít všichni další.
- **Sdělit ASAM**, zda jsou členy ECOBA nebo s ní spolupracují.

Podrobnosti

Podrobný podklad – přehled parametrů k ověření před redeponizací, časovou a finanční náročnost ETA, právní rámec nového nařízení o stavebních výrobcích a slovníček pojmů – poskytne členům na vyžádání prezídium ASAM. Dotazy a data prosím zasílejte na **info@asamzs.cz**.

Ing. Pavel Sokol, Ph.D.
prezident ASAM, z. s.
Brno 16. 11. 2026