

Vliv výroby a obrábění na životní prostředí

GDP KORAL vyrábí profily a konstrukce na základě povolení úřadů v oblasti životního prostředí. Dozor se vykonává pravidelně.

GDP KORAL používá výrobní metodu označenou jako pultruze. Jde o proces, kdy se vlákna protahují zařízením, do něhož se čerpají tekuté termosety impregnující vlákna. Tekuté termosety se vytvrzují teplem a přídavnými katalyzátory.

Pultruzní proces je velmi šetrný k životnímu prostředí. U GDP KORAL probíhá výroba v uzavřených formách, které minimalizují vypařování prchavých látek. Tím se zajišťuje bezpečnost životního prostředí. Protože polymerace je exotermický proces (vyvíjí se při něm teplo), spotřeba energie na vyrobenou jednotku je extrémně nízká. Spotřeba energie použité ve výrobě kompozitních profilů je 1/4 energie potřebné u oceli a 1/6 energie u hliníku.

Pravidelné měření hodnot životního prostředí, výcvik zaměstnanců a dohled nad odpady a emisemi jsou významnými prvky při řízení životního prostředí GDP KORAL.

Vliv staveníště na životní prostředí

Ošetřený polyester nebo fenolové pryskyřice jsou stabilní, skutečně nedegradující materiály, které neznečišťují životní prostředí. Ve skutečnosti velký podíl vlivu na životní prostředí je vyloučen (např. v porovnání s ocelí) malou hmotností materiálu a potřebou jen velmi malé údržby.

GDP KORAL dobrovolně shromáždil bezpečnostní údaje o vlivu polyesteru a fenolu na životní prostředí při obrábění kompozitních profilů. Nejaktuálnější verze bezpečnostních údajů je k dispozici na požádání.

Zacházení s odpadem / recyklace

GDP KORAL profily nebo jejich zbytky jsou klasifikovány jako nenasycené polyestery vyztužené skelným vláknem. Na konci své služby se mohou odstranit nebo recyklovat.

- Odstranění
- Skelným vláknem vyztužený polyester nebo fenolové pryskyřice jsou velmi stálým materiálem, který se může odstraňovat jako průmyslový odpad. Materiály neuvolňují složky, které by mohly škodit životnímu prostředí.
- Recyklace
- Především je třeba vyšetřit, zda použité profily mohou být překlasifikovány jako použitelné pro nižší požadavky a specifikovat za jakých okolností.
 - Jinou možností recyklace je drcení a granulování. Tento způsob se komerčně využívá např. v Německu v Ercom Composites Recycling GmbH. Společnost za úplatu přebírá nenasycené polyestery vyztužené skelnými vlákny a prodává granuláty pro nové použití.
 - Granulované zbytky GDP KORAL profilů se dají použít jako filtry a v omezeném rozsahu jako vyztužný materiál.
 - Řízeným spalováním se uvolňuje energie, kterou je možné využít pro vytápění nebo výrobu elektřiny. Složení plynů při spálení se dá v široké míře přirovnat k plynům ze spálení dřeva.
- Zbytkem jsou skelná vlákna, která se mohou využít jako plnivo do zemin nebo pro výrobu skelné vlny.
- Zkoušky v německé Arbeitsgemeinschaft Verstärkte Kunststoffe (AVK) mimo jiné ukázaly, že je technicky možné rozbít molekulový řetězec neošetřeného polyesteru pomocí pyrolýzy a pak znovu využít výsledný produkt jako novou polyesterovou surovinu. Avšak pyrolýza není zpravidla finančně výhodná oproti cenám běžné suroviny.

GDP KORAL rád zodpoví další otázky.