

**METLA s.r.o.**



**”Snížíme Vám náklady”**

**Nabízíme Vám:**

**Regeneraci aktivního uhlí,  
dodávky nového uhlí dle  
požadavku,  
případně likvidaci použitého.**

Kontaktní osoba:

Vít Pařík

Telefon: +420 724 888 288

E-mail: [metla.sro@firemni.cz](mailto:metla.sro@firemni.cz)

Provozovna:

METLA s.r.o.

Průmyslová 280

272 01 KLADNO

Telefon: +420 724 888 288

E-mail: [metla.sro@firemni.cz](mailto:metla.sro@firemni.cz)

[www.metla.cz](http://www.metla.cz)

# Regenerace aktivního uhlí

## Základní technické informace

Regeneraci aktivního uhlí (dále jen AU) ze sorpčních filtrů provádíme pomocí vylepšené metody termické desorpce na vlastním zařízení, které bylo v minulých letech vyvinuto v Ústavu chemických procesů Akademie věd ČR v Suchdole a námi dále vylepšeno a upraveno k praktickému provozu.

Regenerace je prováděna přehřátou parou při teplotách 300°C – 350°C s následnou kondenzací a oddělením vody a desorbátu. Uvedené teploty odpovídají teplotám jedné z fází reaktivace (fáze vynášení těkavých org. látek). Následně však nedochází k dalšímu nárůstu teploty a po vynesení kontaminantu je provedena jeho kondenzace. To znamená, že zde neproběhne pyrolýza ani spalování, takže nehrozí žádné vyhoření ani opal AU a poměrné zastoupení velikosti porů v aktivním uhlí zůstává zachováno.

Podle dosavadních zkušeností zůstává sorpční kapacita takto regenerovaného AU stejná jako sorpční kapacita nového AU i po desítkách cyklů regenerace. Je nutno brát však zřetel na zanesení mechanickými nečistotami z předchozího používání (pigmenty – špatná předfiltrace, pyrolýzní uhlík - předchozí reaktivace)

Naším zákazníkům garantujeme maximální zbytkovou koncentraci těkavých organických látek s normálním bodem varu do 140°C (chlorované eteny, BTX) v regenerovaném AU do 0,5 % hmotnostních. Obvyklá zbytková koncentrace pro perchloretylén je mezi 0,005 – 0,05 % hmotnostních a pro výše vroucí těkavé organické látky s normálním bodem varu 180 – 220°C je hodnota v rozmezí 0,05 – 0,1 % hmotnostních.

Technologie nám umožňuje po ukončení regenerace dodávky AU vystavit doklad s informací o množství desorbátu z jednotlivých šarží, ve kterých byla dodávka zpracována.

**Zajistíme regeneraci aktivního uhlí použitého při filtraci v lakovnách,  
průmyslových provozech atd., nebo ze záchyty při sanaci - dekontaminaci  
ventingem a stripováním.**