



## AU NEIMPREGNOVANÉ

### ADSORPČNÍ SYSTÉMY S AKTIVNÍM UHLÍM

Aktivní uhlí tvořené válcovými granulemi o průměru 3 – 4 mm a délce 4 – 8 mm. Vysoká odolnost proti oděrům, ideální pro adsorpci organických uhlovodíků a zápachů.

#### Balení

- pytle po 25 kg
- big bag po 500kg

#### Možnost regenerace

ANO - tepelná reaktivace

#### Oblast nasazení

Pro použití v systémech KS KOPA, KS BD, KS KOPA BIG, KS BD BIG a filtračních kazetách

## TECHNICKÉ ÚDAJE

Adsorpce zápachů, škodlivých plynů.

velmi dobrá adsorpce 20 – 50 % hmotnosti AU - Toluén, xylen, benzín, fenoly, benzen, chloroform, perchloretylen, styren, acetáty, kerosin, terpentýn, zápachy z kuchyní, udíren a masné výroby, škodliviny ze svařování, pachy z ČOV, tělesné pachy, škodliviny z lepení a pájení, rozpouštědla, tabákový kouř, nemocniční pachy, dezinfekční prostředky, benzol

dobrá adsorpce 10 – 18 % hmotnosti AU - Éter, anestetika, aceton, methylalkohol, fosgen, acetáty, smogové plyny.

velmi malá adsorpční schopnost 3 – 8 % hmotnosti AU - Akrolein, etan, propan, etylén, chlor, metan, čpavek, formaldehyd, oxid uhličitý. Pozn.: je nutné nasadit speciální impregnované AU.

Provádíme reaktivaci aktivního uhlí - nasycené aktivní uhlí standardu SC 40 je přepracováno v rotační protiproudé peci při postupném nárůstu teploty z 20 na 830 °C a době zdržení cca 30 minut, což jsou podobné podmínky jako při výrobě aktivního uhlí. Aktivačním médiem je vodní pára a spaliny plynu. Při této technologické operaci dochází postupně k vysušení, tepelné desorpci těkavějších naadsorbovaných látek a aktivaci (obnově) vnitřního povrchu na 92–100 %, vyjímečně i přes 100 % (dodatečně zreagování amorfního podílu uhlíku) z původní hodnoty. Provozní teplota je dostatečná k tomu, aby došlo k pyrolýze i netěkavých organických látek. Na zařízení je možno reaktivovat AU nasycené např. polymerizujícími látkami, siloxany, chlorovanými uhlovodíky apod. Tento postup reaktivace má značné kvalitativní výhody oproti ostatním technologiím (např. termická desorpce 250–350 °C), kdy při nižších teplotách nedochází ke znovuoobnovení aktivního povrchu. Po zpracovatelské operaci vznikne reaktivované aktivní uhlí kvalitativního standardu SC 40. Druhotný produkt, kterým je paroplynová fáze obsahující desorbované látky a spaliny, je ekologicky likvidován a to mechanickou filtrací, spálením a alkalickou a kyselou vypírkou. Tyto změny lze stanovit jako obecné snížení hmotnosti AU o asi 25 % oproti nasycenému AU. Tyto změny lze stanovit jako snížení sypné hmotnosti aktivního uhlí, cca z 0,6 t/m<sup>3</sup> na 0,5 t/m<sup>3</sup> a obnovení aktivního povrchu - stanovení hodnoty jodového čísla nebo absorpční izotermy.

Koeficient výtěžnosti: 0,75–0,85 Koeficient nelze předem stanovit, protože tento je závis

- jímavosti použitého sorbentu
- chemickém složení zachycovaných látek
- stupni nasycenosti sorbentu