

Informacje o węglu aktywnym.



**Sklep internetowy:
22 741 31 30**



Węgiel aktywny jest adsorbentem, którego początki zastosowania wiążą się z medycyną. Hipokrates i jego uczniowie zalecali zasypywanie węglem drzewnym ran w celu usuwania ich przykrego zapachu.

Początki przemysłowych zastosowań związane są z rozwojem przemysłu cukrowniczego, gdzie na początku XX wieku znalazł zastosowanie do odbarwiania syropów.

Tajemnica działania i niemal cudowne właściwości węgla aktywnego zawdzięcza swej porowatej budowie.

W procesie produkcji w surowcu bazowym wytwarzane są rozgałęzione kanały – pory. W zależności od ich wielkości mówimy o makro- (>50 nm), mezo- (2-50 nm) lub mikroporach (<2 nm).

Taka konstrukcja zapewnia silne rozwinięcie powierzchni właściwej materiału – 1 gram węgla może skrywać nawet 2000m² powierzchni. W przypadku naszych produktów jest to odpowiednio:

STORM węgiel kokosowy - absorpcja 1150m²/g

FANTOM węgiel kamienny - absorpcja 1100m²/g

COOBRA węgiel kamienny - absorpcja 1050m²/g

BG 09 węgiel kamienny - absorpcja 1000m²/g - 1100m²/g

MM LATTKOL węgiel drzewny - absorpcja 650m²/g

Najkorzystniej przeprowadzać proces oczyszczania alkoholu gdy jego moc nie przekracza 45%, ponieważ im wyższa zawartość alkoholu, tym trudniej oddzielić z niego zanieczyszczenia. Dodatkowo przy użyciu węgla aktywnego temperatura alkoholu powinna być jak najniższa. Ogólnie przyjmuje się, że do oczyszczenia 1 litra spirytusu stosuje się 50g węgla aktywnego.

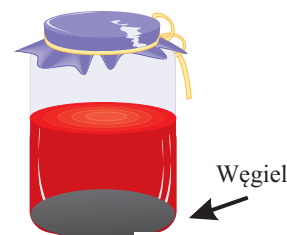
W 1771 roku szwedzki badacz Scheele odkrył zjawisko adsorpcji.

Polega ono na „przytwierdzeniu” się cząsteczek do powierzchni materiału – sorbentu.

Dzięki tak silnie rozwiniętej powierzchni węgiel aktywny jest znakomitym sorbentem – potrafi pochłonąć substancje w ilości blisko 20% własnej masy.

Węgiel aktywny można użyć na dwa podstawowe sposoby:

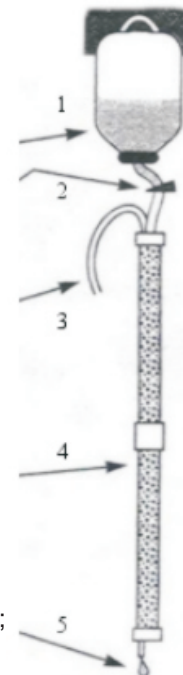
1) można wsypać odpowiednią ilość węgla aktywnego (*ilość należy sprawdzić metodą prób gdyż jest zależna od filtrowanego płynu i ilości zanieczyszczeń*) do słoika z płynem który chcemy poddać oczyszczeniu i pozostawić na kilka dni często mieszając (*kilka razy dziennie*), na koniec całość przefiltrować by oddzielić płyn od węgla.



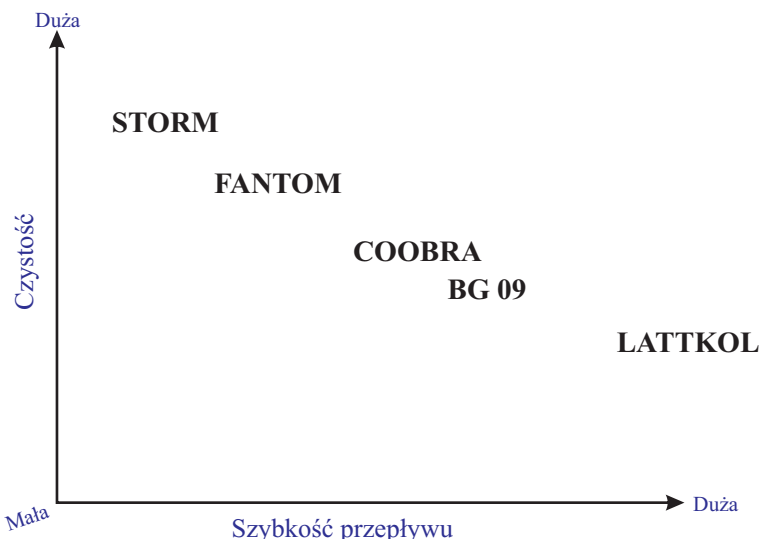
2) można użyć też naszego szwedzkiego zestawu do filtracji

Uniwersalny komplet do filtracji
wysokość zestawu - 2m
długość rur - 1,5m
średnica wew rur - 36mm

1. Pojemnik na „płyn” 10l z uchwytem;
2. Dozownik dzięki któremu można regulować przepływ;
3. Wąż odpowietrzający;
4. Zestaw rur o długości 205cm do wypełnienia węglem aktywnym z łącznikami;
5. Końcówka zamykająca ze zlewką;



Wielkość powierzchni węgla aktywnego, ma bezpośredni wpływ na czystość otrzymanej cieczy oraz na szybkość jej przepływu. Im powierzchnia większa, tym produkt końcowy jest czystszy a czas potrzebny do przefiltrowania dłuższy. Zależność tą obrazuje poniższy schemat.



Ciekawa porada: jeżeli robimy nalewkę lub jakąś wódkę smakową i na koniec nie jesteśmy zadowoleni z efektów, możemy użyć węgla aktywnego do „uratowania” alkoholu. Ze względu na swoje właściwości, węgiel wyeliminuje nam posmak i zapach z alkoholu, co pozwoli na ponowne wykorzystanie czystego alkoholu na przykład: do innej nalewki. W tym celu należy zalać słoiku niechciany alkohol w proporcji ok. 3l / 1/4opakowania węgla, na 5-10 dni codziennie mieszając, po tym czasie wystarczy tylko całość przefiltrować i można ponownie użyć.