

**Deklaracja skuteczności redukcji LZO  
dla filtrów węglowych serii PW**

Węgiel aktywny służy do adsorpcji Lotnych Związków Organicznych.

Skuteczność adsorpcji jest zależna od temperatury wrzenia poszczególnych związków organicznych, temperatury otoczenia, zapylenia oraz wilgotności.

Niniejszym deklaruję, że węgiel aktywny zastosowany w filtrze węglowym ADS posiada zdolność magazynowania LZO w przedziale od 30 do 60% swojej wagi.

1 kg węgla pochłania od 300 do 600 gram LZO

Ilość węgla zastosowana w filtrach węglowych węglowych patronowych serii PW została tak dobrana, aby dla danego przepływu powietrza czas kontaktu z węglem aktywnym wynosił zawsze minimum 0,2s. Ta ilość węgla pozwala na przeprowadzenie skutecznej adsorpcji LZO na węglu aktywnym.

Deklaruję skuteczność adsorpcji Lotnych Związków Organicznych na poziomie 95% dla związków organicznych, których temperatura wrzenia jest wyższa niż 90°C, przy nasyceniu złoża węglowego do 20%.

Deklarowana skuteczność filtracji pozostaje bez zmian przy wilgotności względnej oczyszczanego strumienia powietrza na poziomie 85% lub mniejszej.

W filtrze węglowym patronowym serii PW zastosowano węgiel aktywny antracytowy, przesiewany o powierzchni właściwej ok 960 m<sup>2</sup>/g oraz parametrze CTC minimum 55%

Filtry węglowe są wykonane zgodnie z obecnym stanem wiedzy odnośnie adsorpcji LZO na węglu aktywnym.

Biuro Inżynierskie BODIM  
*Okławian Purczyński*