

Temat : Mechanizm usuwania brudu .

Czysta woda rozpuszcza wiele składników brudu , jednak nie nadaje się do czyszczenia plam zawierających cząsteczki tłuszczu . Woda zwilża substancje zbudowane z cząsteczek o budowie polarnej czyli takiej jaką ma cząsteczka wody . Substancje , których cząsteczki mają budowę niepolarną , nie są zwilżane przez wodę .

Materiały zwilżalne i niezwilżalne :

a) materiały zwilżalne - to te na których powierzchni woda rozplywa się i wnika w ich pory , np. tkanina bawełniana , wata , drewno

b) materiały niezwilżalne – to te na których powierzchni woda nie rozplywa się i nie wnika w ich pory , np. tworzywa sztuczne , szkło , tkaniny impregnowane .

Napięcie powierzchniowe wody :

- krople wody przyjmują kształt kulisty , jest to związane z siłami spójności występującymi między cząsteczkami wody .

-wewnątrz kropli wody siły działające na jej cząsteczki równoważą się wzajemnie

-na powierzchni cieczy , czyli na granicy faz ciecz – powietrze , siły nie równoważą się gdyż są skierowane tylko do jej wnętrza

-dlatego warstwa powierzchniowa cieczy zachowuje się jak sprężysta , napięta błona , co jest określane jako **napięcie powierzchniowe** .

Dlatego niektóre owady nie toną skacząc po powierzchni wody , a także żyletka pływa po powierzchni wody nie tonąc .

I to by było na tyle

cd. nastąpi

Małgorzata Popczyk

