



Labo Baza
nowoczesne wyposażenie laboratorium

www.labobaza.pl

✉ biuro@labobaza.pl

☎ 061 812 57 45

☎ 061 812 57 25

Jaka jakość wody kryje się za klasyfikacją Polskiej Normy PN-EN ISO 3696 ?

Polska norma PN-EN ISO 3696 "Woda stosowana w laboratoriach analitycznych. Wymagania i metody badań" jest tłumaczeniem normy europejskiej. Podaje ona wymagania i odpowiadające im metody badań wody o trzech stopniach czystości, stosowanej w laboratoriach do analizy produktów nieorganicznych. W normie nie ujęto wymagań i metod dotyczących wody do śladowej analizy organicznej, wody do analizy środków powierzchniowo czynnych, a także wody do analiz biologicznych i medycznych.

Stopień czystości 1

To woda nadająca się do badań analitycznych najwyższej czułości. Jak to określa norma jest ona "właściwie pozbawiona zanieczyszczeń rozpuszczonych lub koloidalnych jonowych i organicznych". Produkuje się ją przez doczyszczanie wody wstępnie oczyszczonej w systemach pierwszego stopnia oczyszczania.

Parametry wody to: przewodność elektryczna maks. 0,1 $\mu\text{S}/\text{cm}$, zawartość krzemionki $\text{SiO}_2 < 0,01$ mg/l, absorbancja przy długości fali 254nm i grubości warstwy absorbującej 1cm $< 0,001$. Zawartości substancji podatnych na utlenianie, pozostałości po odparowaniu w 110°C oraz wartości pH dla wody tej czystości nie określa się.

Stopień czystości 2

To woda o małej zawartości zanieczyszczeń nieorganicznych, organicznych i koloidalnych, nadająca się do badań analitycznych wysokiej czułości, takich jak spektrometria absorpcyjna atomowa.

Parametry wody to: przewodność elektryczna maks. 1,0 $\mu\text{S}/\text{cm}$, zawartość krzemionki $\text{SiO}_2 < 0,02$ mg/l, zawartość substancji podatnych na utlenianie $< 0,08$ mg/l, absorbancja przy długości fali 254nm i grubości warstwy absorbującej 1cm $< 0,01$, pozostałość po odparowaniu w 110°C < 1 mg/kg. Wartości pH dla wody tej czystości nie określa się.

Stopień czystości 3

To woda do zastosowań ogólnolaboratoryjnych.

Parametry wody to: przewodność elektryczna maks. 5,0 $\mu\text{S}/\text{cm}$, zawartość substancji podatnych na utlenianie $< 0,4$ mg/l, pozostałość po odparowaniu w 110°C < 2 mg/kg oraz pH = 5,0 - 7,5. Absorbancji i zawartości krzemionki $\text{SiO}_2 < 0,02$ mg/l dla wody tej czystości nie określa się.

Przy czym przewodność elektryczna dla wody stopnia czystości 1 i 2 powinna być mierzona in-line, czyli w urządzeniu ją produkującym ponieważ kontakt z powietrzem oraz ściankami naczynia, w którym się ją przechowuje prowadzi do wtórnego jej zanieczyszczenia przez przyłączanie CO_2 oraz substancji wypłukanych ze ścianek.