

# TWARDOŚĆ (RESZTKOWA)

Jednostka mg/l CaCO<sub>3</sub>.

Uwagi	Bezpieczeństwo
Przed przystąpieniem do miareczkowania wykonaj 1 strzał titratorem w celu odpowietrzenia strzykawki.	Zwracaj uwagę na znaki bezpieczeństwa na butelkach z odczynnikami (piktogramy).
Podczas wykonywania testu trzymaj butelki z zakraplaczem odwrócone dokładnie pionowo i pozwól kroplom tworzyć się powoli i opaść pod własnym ciężarem.	Podczas wykonywania jakichkolwiek testów z użyciem odczynników żrących, szkodliwych lub drażniących należy nosić rękawice ochronne i okulary ochronne.
Nie strząsaj kropli, ponieważ wpłynie to na dokładność testu.	Nie spożywać.

Pobierz próbkę w ilości <b>20ml</b>	Dodaj <b>8 kropli</b> odczynnika <b>TWO2/F8</b> Wymieszaj	Dodaj <b>4 krople</b> odczynnika <b>TWO5</b> do uzyskania po wymieszaniu koloru <b>czerwonego wina</b>	Miareczkuj titrantem <b>TWO3</b> do uzyskania koloru <b>ciemno niebieskiego</b>
--	--	---	--



*Uwaga! Kolory mogą się różnić w zależności od próbki i warunków badania.*

**Twardość resztkowa: Kropla titranta (TH3) = 1 mg/l CaCO<sub>3</sub>**



	mg/l	°e	°fH	°dH	mval/l	mmol/l
<b>mg/l CaCO<sub>3</sub> (1 mg/l)</b>	1	0,07	0,1	0,056	0,02	0,01
<b>stopnie angielskie (1°e)</b>	14,3	1	1,43	0,798	0,285	0,142
<b>stopnie francuskie 1°fH</b>	10	0,702	1	0,560	0,2	0,1
<b>stopnie niemieckie (1°dH)</b>	17,8	1,253	1,78	1	0,357	0,1783
<b>milival (1 mval/l)</b>	50	3,51	5	2,8	1	0,5
<b>mmol (1 mmol/l)</b>	100	7,02	10	5,6	2	1