

PL INSTRUKCJA OBSŁUGI KROPOWEGO TESTERA DUKE A

OKREŚLANIE CAŁKOWITEJ ALCALNOŚCI

- 1) Zbiorniczek i wieczko dobrze opłukamy testowaną wodą.
- 2) Zbiorniczek napelnimy testowaną wodą po kreskę oznaczającą połowę.
- 3) Dodamy 5 kropli odczynnika **A1** i zamieszamy.
- 5) Następnie dodajemy stopniowo po kroplach odczynnik **A2**.
- 6) Po każdej kropli roztwór zamieszamy tak, aby zabarwienie było takie same w całej objętości.
- 7) Liczymy ilość dodanych kropli odczynnika **A2**.
- 8) Określanie skończymy wtedy, kiedy zabarwienie całej objętości roztworu zmieni się z koloru niebieskiego na żółty.

Uwagi:

Zbiorniczek naplnimy wodą do kreski tak, aby dolny menisk był na poziomie kreski oznaczającej połowę jego wysokości.

Buteleczkę z odczynnikami trzymamy zawsze pionowo, dnem do góry. Krople regulujemy naciskiem na ściany buteleczki. Jest bardzo istotne przy pierwszej kropli, którą uwalniamy bardzo powoli, aby w końcu nie pozostało powietrze. Może ono spowodować tworzenie się pęcherzyków. Po dłuższej przerwie w używaniu odczynników, dwie pierwsze krople odczynnika **A2** odrzucamy, ponieważ mogą mieć nieprawidłową objętość.

Zawrtość zbiorniczka mieszamy ruchem kolistym lub przykryjemy wieczkiem i wstrząsamy.

OBLICZENIA:

$$\begin{aligned} 1 \text{ kvapka } \mathbf{A2} &= 10 \text{ ppm } \mathbf{CaCO_3} = 10 \text{ mg/l } \mathbf{CaCO_3} = 0,1 \text{ mmol/l } \mathbf{CaCO_3} \\ \text{Całkowita alkaliczność (ppm } \mathbf{CaCO_3}) &= \text{ilość kropli } \mathbf{A2} \times 10 \\ \text{Całkowita alkaliczność (mg/l } \mathbf{CaCO_3}) &= \text{ilość kropli } \mathbf{A2} \times 10 \\ \text{Całkowita alkaliczność (mmol/l } \mathbf{CaCO_3}) &= \text{ilość kropli } \mathbf{A2} / 10 \\ \text{Całkowita alkaliczność (mmol/l } \mathbf{OH^-}) &= \text{ilość kropli } \mathbf{A2} / 5 \\ 1 \text{ ppm } \mathbf{CaCO_3} &= 1 \text{ mg/l } \mathbf{CaCO_3} = 0,01 \text{ mmol/l } \mathbf{CaCO_3} = 0,02 \text{ mmol/l } \mathbf{OH^-} \end{aligned}$$

PRZECHOWYWANIE:

Tester przechowujemy w oryginalnym opakowaniu, w chłodnym (5 - 20°C) i suchym miejscu, oddzielnie od żywności, napojów i pasz.

UTRZYMYWANIE:

Zbiorniczki i wieczka, **po zakończeniu pracy, należy zaraz dokładnie umyć** czystą wodą. Zaleca się zbiorniczki regularnie myć w roztworze mydła. Po takim myciu naczynka dokładnie opłukamy.

OSTRZEŻENIE:

Tester **nie pozostawiajcie zbyt długo na słońcu!** Buteleczkę z odczynnikami natychmiast zamykajcie i nie zamieniajcie korków (**A1** - niebieski i **A2** - biały).

Zabrudzenie zbiorniczka może spowodować nieprawidłowości w określaniu.

Nie zamieniajcie zbiorniczków z innych testerów DUKE. U testera DUKE A jest kreska umieszczona w połowie wysokości zbiorniczka.

GWARANCJA:

24 miesiące od daty produkcji.

KLASYFIKACJA ODCZYNNIKÓW I ŚRODKI BEZPIECZEŃSTWA:

Odczynniki **A1** i **A2** nie są substancjami niebezpiecznymi.

Tester należy przechowywać z dala od dzieci.

W czasie pracy z odczynnikami nie jeść, nie pić i nie palić papierosów.

W przypadku zanieczyszczenia skóry przemyć to miejsce wodą i mydłem.

W przypadku zanieczyszczenia oczu natychmiast przemyć otwarte oczy dużą ilością wody i niezwłocznie zasięgnąć rady lekarza.

W razie połknięcia nie wywoływać wymiotów: niezwłocznie zasięgnąć porady lekarza i pokazać opakowanie lub etykietę.

PRODUCENT:

DUKE JABLONEC s.r.o., U Háskových vil 13, CZ - 466 02 Jablonec nad Nisou, www.duke.cz