

01/2013:0395

01/2013:0396

HYDROGENII PEROXIDUM 3 PER CENTUM

Wodoru nadtlenek 3%

Hydrogen peroxide solution (3 per cent); Hydrogène (peroxyde d'), solution de, à 3 pour cent

DEFINICJA

Zawartość: od 2,5% (m/m) do 3,5% (m/m) H_2O_2 (m.cz. 34,01).
1 objętość nadtlenu wodoru 3% odpowiada ok. 10-krotnej objętości tlenu.

Może być dodany odpowiedni stabilizator.

WŁAŚCIWOŚCI

Wygląd: bezbarwna, przezroczysta ciecz.

TOŻSAMOŚĆ

- A. Do 2 mL roztworu badanego dodać 0,2 mL *rozcieńczonego kwasu siarkowego OD* i 0,2 mL *roztworu nadmanganianu potasu (0,02 mol/L) RM*. Roztwór staje się bezbarwny lub jasnoróżowy w czasie 2 min.
- B. Do 1 mL roztworu badanego dodać 0,1 mL *rozcieńczonego kwasu solnego OD* i 0,1 mL *roztworu jodku potasu OD*. Powstaje brunatne zabarwienie. Mogą tworzyć się czarne cząstki.
- C. Roztwór badany spełnia wymagania badania zawartości nadtlenu wodoru (H_2O_2).

BADANIA

Kwasowość. Do 10 mL roztworu badanego dodać 20 mL *wody OD* i 0,25 mL *roztworu czerwieni metylowej OD*. Do zmiany zabarwienia wskaźnika zużywa się nie mniej niż 0,05 mL i nie więcej niż 1,0 mL *roztworu wodorotlenku sodu (0,1 mol/L) RM*.

Stabilizatory organiczne: nie więcej niż 250 µg/g.

Wytrząsnąć 20 mL roztworu badanego 10 mL *chloroformu OD* i następnie 2 porcjami, każda po 5 mL *chloroformu OD*. Odparować połączone warstwy chloroformowe pod obniżonym ciśnieniem w temperaturze nie wyższej niż 25°C i wysuszyć w eksykatorze. Masa pozostałości nie jest większa niż 5 mg.

Nielotna pozostałość: nie więcej niż 2 g/L.

Pozostawić 10 mL roztworu badanego w platynowym naczyniu do zaprzestania wydzielania się gazu. Odparować do sucha na łaźni wodnej i suszyć w temp. 100–105°C. Masa pozostałości nie jest większa niż 20 mg.

ZAWARTOŚĆ

Uzupełnić 10,0 g roztworu badanego *wodą OD* do 100,0 mL. Do 10,0 mL tego roztworu dodać 20 mL *rozcieńczonego kwasu siarkowego OD*. Miareczkować *roztworem nadmanganianu potasu (0,02 mol/L) RM* do różowego zabarwienia.

1 mL *roztworu nadmanganianu potasu (0,02 mol/L) RM* odpowiada 1,701 mg nadtlenu wodoru (H_2O_2) lub 0,56 mL tlenu.

PRZECHOWYWANIE

Chronić od światła, i jeżeli roztwór nie zawiera stabilizatora, w temperaturze poniżej 15°C.

OZNAKOWANIE

Jeżeli roztwór zawiera stabilizator, na etykiecie podać, że jest „stabilizowany”. Organ upoważniony może wymagać, aby nazwa stabilizatora była podana na etykiecie.

UWAGA

Roztwór rozkłada się w kontakcie z utleniającymi się substancjami organicznymi i niektórymi metalami oraz w środowisku zasadowym.

HYDROGENII PEROXIDUM

30 PER CENTUM

Wodoru nadtlenek 30%

Hydrogen peroxide solution (30 per cent); Hydrogène (peroxyde d'), solution de, à 30 pour cent

[7722-84-1]

DEFINICJA

Zawartość: od 29,0% (m/m) do 31,0% (m/m) H_2O_2 (m.cz. 34,01).
1 objętość nadtlenu wodoru 30% odpowiada ok. 110-krotnej objętości tlenu.

Może być dodany odpowiedni stabilizator.

WŁAŚCIWOŚCI

Wygląd: bezbarwna, przezroczysta ciecz.

TOŻSAMOŚĆ

- A. Do 1 mL roztworu badanego dodać 0,2 mL *rozcieńczonego kwasu siarkowego OD* i 0,25 mL *roztworu nadmanganianu potasu (0,02 mol/L) RM*. Roztwór staje się bezbarwny i wydzielą się gaz.
- B. Do 1 mL roztworu badanego dodać 0,1 mL *rozcieńczonego kwasu solnego OD* i 0,1 mL *roztworu jodku potasu OD*. Powstaje brunatne zabarwienie. Mogą tworzyć się czarne cząstki.
- C. Roztwór badany spełnia wymagania badania zawartości nadtlenu wodoru (H_2O_2).

BADANIA

Kwasowość. Do 10 mL roztworu badanego dodać 100 mL *wody OD* i 0,25 mL *roztworu czerwieni metylowej OD*. Do zmiany zabarwienia wskaźnika zużywa się nie mniej niż 0,05 mL i nie więcej niż 0,5 mL *roztworu wodorotlenku sodu (0,1 mol/L) RM*.

Stabilizatory organiczne: nie więcej niż 500 µg/g.

Wytrząsnąć 20 mL roztworu badanego 10 mL *chloroformu OD* i następnie 2 porcjami, każda po 5 mL *chloroformu OD*. Odparować połączone warstwy chloroformowe pod obniżonym ciśnieniem w temperaturze nie wyższej niż 25°C i wysuszyć w eksykatorze. Masa pozostałości nie jest większa niż 10 mg.

Nielotna pozostałość: nie więcej niż 2 g/L.

Pozostawić 10 mL roztworu badanego w platynowym naczyniu do zaprzestania wydzielania się gazu, jeżeli to konieczne, chłodząc. Odparować do sucha na łaźni wodnej i suszyć w temp. 100–105°C. Masa pozostałości nie jest większa niż 20 mg.

ZAWARTOŚĆ

Uzupełnić 1,00 g roztworu badanego *wodą OD* do 100,0 mL. Do 10,0 mL tego roztworu dodać 20 mL *rozcieńczonego kwasu siarkowego OD*. Miareczkować *roztworem nadmanganianu potasu (0,02 mol/L) RM* do różowego zabarwienia.

1 mL *roztworu nadmanganianu potasu (0,02 mol/L) RM* odpowiada 1,701 mg nadtlenu wodoru (H_2O_2) lub 0,56 mL tlenu.

PRZECHOWYWANIE

Chronić od światła, i jeżeli roztwór nie zawiera stabilizatora, w temperaturze poniżej 15°C.

OZNAKOWANIE

Jeżeli roztwór zawiera stabilizator, na etykiecie podać, że jest „stabilizowany”. Organ upoważniony może wymagać, aby nazwa stabilizatora była podana na etykiecie.

UWAGA

Roztwór rozkłada się gwałtownie w kontakcie z utleniającymi się substancjami organicznymi i niektórymi metalami oraz w środowisku zasadowym.