

 indofarma	PROTAP	No. : PMA37
	Pembuatan dan Pembakuan	Rev. : 03
	Larutan Volumetrik	Berlaku : 02 FEB 2022
	Kalium Hidroksida 0,5 N	Paraf : J.

1 Tujuan

Protap ini disusun sebagai panduan dalam pembuatan dan pembakuan larutan volumetrik kalium hidroksida 0,5 N agar kualitas dan kebenarannya dapat dipertanggungjawabkan.

2 Cakupan

Protap ini berlaku untuk pembuatan dan pembakuan larutan volumetrik kalium hidroksida 0,5 N yang digunakan untuk analisis di laboratorium.

3 Penanggung jawab

Penanggung jawab protap ini adalah Manajer R & D

4 Definisi

- 4.1 Pereaksi disingkat P adalah suatu zat yang digunakan sebagai pereaksi atau sebagai unsur pokok dari larutan,
- 4.2 Larutan Volumetrik disingkat LV adalah larutan suatu pereaksi dengan kadar diketahui dan dibakukan untuk digunakan terutama pada penetapan kuantitatif. Kadar biasanya dinyatakan dalam normalitas (N).
- 4.3 Larutan Pereaksi disingkat LP adalah larutan dari pereaksi dalam pelarut dan kadar tertentu yang sesuai untuk penggunaan tertentu.

5 Alat dan Bahan

5.1. Alat

- 5.1.1 Buret 50 ml
- 5.1.2 Labu 1000 ml
- 5.1.3 Gelas ukur 100 ml
- 5.1.4 Labu Erlenmeyer 250 ml
- 5.1.5 Pengaduk magnetik

5.2. Pereaksi

- 5.2.1 Kalium hidroksida P, KOH, BM = 56,11

- 5.2.2 Barium hidroksida jenuh LP

Larutkan barium hidroksida P dalam 50 ml air sampai jenuh.

- 5.2.3 Kalium biftalat P

Haluskan dengan hati-hati dan keringkan pada suhu 120 °C selama 2 jam dan dinginkan dalam desikator berisi silika gel.

- 5.2.4 Air bebas karbondioksida P

Didiikan 200 ml air selama 15 menit dinginkan. Selama pendinginan dan penyimpanan harus terlindung dari udara.

- 5.2.5 Fenolftalein LP

Larutkan 250 mg fenolftalein P dalam 25 ml etanol P.

 indofarma	PROTAP Pembuatan dan Pembakuan Larutan Volumetrik Kalium Hidroksida 0,5 N	No. : PMA37
		Rev. : 03
		Berlaku : 02 FEB 2022
		Paraf : J.

6 Prosedur

6.1 Pembuatan

- 6.1.1 Masukan kurang lebih 950 ml air ke labu 1000 ml.
- 6.1.2 Masukkan 34 g kalium hidroksida P, larutkan.
- 6.1.3 Tambahkan barium hidroksida jenuh LP sampai tidak terbentuk endapan lagi, kocok.
- 6.1.4 Tutup labu dan biarkan semalam.
- 6.1.5 Enaptuangkan cairan jernih atau saring larutan dalam botol poliolefin bersumbat rapat.

6.2 Pembakuan

- 6.2.1 Timbang seksama kurang lebih 2,5 g kalium biftalat P
- 6.2.2 Masukkan ke labu Erlenmeyer 250 ml, larutkan dalam 75 ml air bebas karbondioksida P
- 6.2.3 Tambahkan 2 tetes fenoltalein LP, campur.
- 6.2.4 Titrasi dengan kalium hidroksida 0,5 N sambil diaduk dengan pengaduk magnetik sampai merah muda mantap.

[Catatan ; seringkali lakukan pembakuan ulang.]

6.3 Perhitungan

$$\text{Normalitas} = \frac{W \times 1000}{V \times 204,2}$$

W : bobot kalium biftalat yang ditimbang, g

V : volume larutan penitar, ml

204,2 : faktor kesetaraan

7 Pustaka

Farmakope Indonesia Edisi VI, 2020

8 Catatan Perubahan

Rev	Berlaku	Perubahan
02	26 Maret 2019	1. Perubahan format dokumen dan logo indofarma
03	02 FEB 2022	1. Perubahan pustaka

9 Tinjauan Ulang

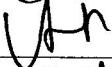
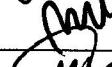
Protap ini akan ditinjau ulang setiap 2 tahun (atau kurang jika perlu) oleh Manajer R & D dan Manajer Pemastian Mutu

10 Distribusi

Bidang R & D

 indofarma	PROTAP Pembuatan dan Pembakuan Larutan Volumetrik Kalium Hidroksida 0,5 N	No.	:	PMA37
		Rev.	:	03
		Berlaku	:	02 FEB 2022
		Paraf	:	x

11 Pengesahan

Keterangan	Jabatan	Kode Bidang	Tanda tangan	Tanggal
Disusun oleh	Supervisor Metode Analisis	LB		28 Jan 2022
Diperiksa oleh	Asman Metode Analisis	LB		28 Jan 2022
Disetujui oleh	1. Manajer R & D	LB		28 Jan 2022
	2. Manajer Pemastian Mutu	PM		29 Jan 2022

12 Tinjauan

No.	Peninjau	Tgl. Tinjauan	Tanda tangan	Rekomendasi
1.	Manajer R & D			
	Manajer Pemastian Mutu			
2.	Manajer R & D			
	Manajer Pemastian Mutu			