

 <b>indofarma</b>	<b>PROTAP</b> Pembuatan dan Pembakuan Larutan Volumetrik Amonium Tiosianat 0,1 N	No. : PMA22
		Rev. : 03
		Berlaku : <b>02 FEB 2022</b>
		Paraf : ↓.

### 1 Tujuan

Protap ini disusun sebagai panduan dalam pembuatan dan pembakuan larutan volumetrik amonium tiosianat 0,1 N agar kualitas dan kebenarannya dapat dipertanggungjawabkan.

### 2 Cakupan

Protap ini berlaku untuk pembuatan dan pembakuan larutan volumetrik amonium tiosianat 0,1 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 25 ml
- 5.1.2 Labu tentukur 1000 ml
- 5.1.3 Gelas ukur 10 dan 50 ml
- 5.1.4 Labu Erlenmeyer 250 ml
- 5.1.5 Pengaduk magnetik
- 5.1.6 Pipet ukur 20 ml

#### 5.2. Pereaksi

- 5.2.1 Amonium tiosianat P,  $\text{NH}_4\text{SCN}$ , BM = 76,12
- 5.2.2 Perak Nitrat 0,1 N LV
- 5.2.3 Asam nitrat P
- 5.2.4 Besi (III) amonium sulfat LP  
Larutkan 2 g besi (III) amonium sulfat P dalam 25 ml air.

### 6 Prosedur

#### 6.1 Pembuatan

- 6.1.1 Timbang seksama kurang lebih 8 g amonium tiosianat P.
- 6.1.2 Masukkan ke labu tentukur 1000 ml, larutkan dalam air hingga 1000 ml, campur.
- 6.1.3 Simpan larutan dalam botol kaca coklat.

	<b>PROTAP</b> Pembuatan dan Pembakuan Larutan Volumetrik Amonium Tiosianat 0,1 N	No. : PMA22
		Rev. : 03
		Berlaku : 02 FEB 2022
		Paraf : 

## 6.2 Pembakuan

- 6.2.1 Pipet 30,0 ml perak nitrat 0,1 N LV ke dalam labu Erlenmeyer 250 ml.
- 6.2.2 Tambahkan 50 ml air dan 2 ml asam nitrat P, campur.
- 6.2.3 Tambahkan 2 ml besi (III) amonium sulfat LP, campur.
- 6.2.4 Titrasi dengan amonium tiosianat 0,1 N sambil diaduk dengan pengaduk magnet sampai terjadi warna pertama coklat merah.

## 6.3 Perhitungan

$$\text{Normalitas} = \frac{30 \times N}{V}$$

- 30 : volume perak nitrat 0,1 N LV, ml  
 N : normalitas larutan perak nitrat 0,1 N  
 V : volume larutan penitar, ml

## 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

	<b>PROTAP</b> Pembuatan dan Pembakuan Larutan Volumetrik Amonium Tiosianat 0,1 N	No. : PMA22
		Rev. : 03
		Berlaku : 02 FEB 2022
		Paraf : <i>f.</i>

## 11 Pengesahan

Keterangan	Jabatan	Kode Bidang	Tanda tangan	Tanggal
Disusun oleh	Supervisor Metode Analisis	LB	<i>[Signature]</i>	28 Jan 2022
Diperiksa oleh	Asman Metode Analisis	LB	<i>[Signature]</i>	28 Jan 2022
Disetujui oleh	1. Manajer R & D	LB	<i>[Signature]</i>	28 Jan 2022
	2. Manajer Pemastian Mutu	PM	<i>[Signature]</i>	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			