

| | | |
|--|---|---|
|  indofarma | PROTAP Cara Kalibrasi Granulate Flow Tester Erweka GTL | No : PKVK018 |
| | | Revisi : 02 |
| | | Berlaku : 25 SEP 2019 |
| | | Paraf :  |

1 Tujuan

Untuk memastikan ketepatan dan ketelitian hasil pengukuran alat.

2 Cakupan

Protap ini sebagai panduan untuk melakukan kalibrasi alat *Granulate Flow Tester Erweka GTL* di Bidang Litbang

3 Penanggung Jawab

- 3.1 Pelaksana Kalibrasi
- 3.2 QA Spesialis Kalibrasi-Kualifikasi

4 Bahan dan alat

- 4.1 Stopwatch Standar.
- 4.2 Timbangan
- 4.3 Garam NaCl

5 Prosedur

- 5.1 Pastikan kalibrator terkalibrasi dan masih berlaku.
- 5.2 Ukur suhu dan kelembapan ruangan kemudian catat dalam Formulir Catatan Hasil Kalibrasi Internal *Granulate Flow Tester*.
- 5.3 Hubungkan alat ke sumber listrik 220 Volt.
- 5.4 Tekan tombol *POWER* ke posisi *ON*.
- 5.5 Untuk kalibrasi pegukur waktu (*Timer*) dengan satuan gram/detik :
 - 5.5.1 Tekan angka 1 pada *keypad*, tekan *ENTER*.
 - 5.5.2 Masukkan sejumlah berat (125 g) NaCl yang ditimbang, tekan *ENTER*.
 - 5.5.3 Masukkan NaCl ke dalam *hopper*.
 - 5.5.4 Tekan F1 atau *START* pada *keypad* alat bersamaan dengan *stopwatch*.
 - 5.5.5 Stop *stopwatch* jika NaCl dalam *hopper* sudah mengalir semua.
 - 5.5.6 Catat data yang tertera pada *stopwatch* dan pada *display* alat.
 - 5.5.7 Ulangi butir 5.4.1 sampai 5.4.6 untuk bobot NaCl 250 g sebanyak 3 kali.
- 5.6 Untuk kalibrasi pengukur waktu (*Timer*) dengan satuan ml/detik :
 - 5.6.1 Tekan F1 pada *keypad*, tekan F3, lalu tekan *ENTER*.
 - 5.6.2 Masukkan sejumlah NaCl ke dalam *hopper* 100 ml sampai benar-benar penuh
 - 5.6.3 Tekan F1 atau *START* pada *keypad* alat bersamaan dengan *stopwatch*.
 - 5.6.4 Stop *stopwatch* jika NaCl dalam *hopper* sudah mengalir semua.
 - 5.6.5 Stop alat *Counter* setelah waktu pada *display* alat menunjukkan 1 menit.
 - 5.6.6 Catat data yang tertera pada *stopwatch* dan pada *display* alat.
 - 5.6.7 Ulangi langkah 5.5.1 sampai 5.5.6 untuk *hopper* 200 ml sebanyak 3 kali.
- 5.7 Catat kegiatan kalibrasi pada Log Book Pemakaian Alat.
- 5.8 Persyaratan :
 - 5.8.1 Penyimpangan maksimal ± 1 detik.

6 Tindak Lanjut

- 6.1 Jika ada penyimpangan pengukuran:
 - 6.1.1 Lakukan *adjustment* pada alat jika memungkinkan, atau

| | | |
|---|---|---|
|  | PROTAP Cara Kalibrasi Granulate Flow Tester Erweka GTL | No : PKVK018 |
| | | Revisi : 02 |
| | | Berlaku : 25 SEP 2019 |
| | | Paraf :  |

- 6.1.2 Tentukan faktor koreksi, atau
 6.1.3 Tempelkan label rusak pada alat dan ajukan WO perbaikan ke Bidang Teknik melalui Bidang Pemastian Mutu.

7 Lampiran

- 7.1 Formulir Catatan Hasil Kalibrasi Internal *Granulate Flow Tester*

8 Pustaka

- 8.1 *Manual Book Erweka GTL*.

9 Catatan Perubahan

| Revisi | Berlaku | Perubahan |
|--------|-------------|---|
| 01 | 21 Jul 2017 | Menghilangkan format penulisan dua bahasa dan penanggung jawab Protap |
| 02 | 25 SEP 2019 | 1. Perbaikan format dokumen sesuai dengan Ketentuan Umum Penyusunan Dokumen 2. Penambahan pemastian status kalibrator pada butir 5.1 3. Penambahan pencatatan kegiatan kalibrasi pada butir 5.7 |

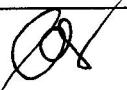
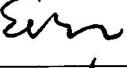
10 Tinjauan Ulang

Protap ini akan ditinjau ulang setiap 2 tahun atau kurang (jika perlu) oleh Manajer Pemastian Mutu.

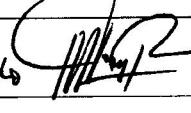
11 Distribusi

Secara umum salinan protap ini didistribusikan ke :Bidang Pemastian Mutu

12 Pengesahan

| Keterangan | Jabatan | Kode Bidang | Tanda tangan | Tanggal |
|----------------|---|-------------|---|-------------|
| Disusun oleh | QA Spesialis Kalibrasi-Kualifikasi | PM |  | 25 SEP 2019 |
| Diperiksa oleh | Asman Kalibrasi, Kualifikasi dan Validasi | PM |  | 25 SEP 2019 |
| Disetujui oleh | Manajer Pemastian Mutu | PM |  | 25 SEP 2019 |

13 Tinjauan

| No. | Peninjau | Tgl. Tinjauan | Tanda tangan | Rekomendasi |
|-----|------------------------|---------------|--|---------------------|
| 1 | Manajer Pemastian Mutu | 13 Apr 2021 |  | Protap masih serupa |
| 2 | Manajer Pemastian Mutu | | | |