

	INSTRUKSI KERJA PRANATA PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN BALAI RISET DAN STANDARDISASI INDUSTRI PALEMBANG	No. Dok : Edisi : Revisi : Tanggal : Halaman :
	Cara Uji Abrasi	
Disahkan Oleh: Ka. Si. Teknologi Industri		Dibuat Oleh: Koord. Pengelola Lab Pengujian Karet

1. Prinsip

Analisa kemampuan keausan karet vulkanisir dengan Akron Abrasion Tester menggunakan alat gesek dengan sudut kemiringan dan beban tertentu

2. Bahan

1. Standar Kompon
2. Spesimen karet

3. Peralatan

1. Alat abrasion tester
2. Pemberat 26,5 N
3. Kuas
4. Neraca analitik
5. Density mater

4. Prosedur Kerja

- 4.1. Pembuatan dan pencetakan standar kompon dan spesimen uji berbentuk lingkaran.
- 4.2. Penimbangan standar kompon dan spesimen uji
- 4.3. Meletakkan standar kompon dan spesimen uji pada pencekam alat abrasi
- 4.4. Meletakkan pemberat 26,5 N dan mengatur sudut kemiringan 15°
- 4.5. Melakukan abrasi sebanyak 500 putaran untuk setiap standar kompon dan spesimen uji
- 4.6. Menimbang kembali standar kompon dan spesimen uji yang telah dilakukan abrasi
- 4.7. Melakukan perhitungan

5. Perhitungan

1. Relative Volume Loss (mm³)

$$\Delta V_{rel} = \frac{\Delta m_t \times \Delta m_{const}}{\rho t \times \Delta m_r}$$

2. Abrasion Resistance Index (%)

$$ARI = \frac{\Delta m_r \times \rho t}{\Delta m_t \times \rho r}$$

Keterangan :

	INSTRUKSI KERJA PRANATA PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN BALAI RISET DAN STANDARDISASI INDUSTRI PALEMBANG		No. Dok :
	Cara Uji Abrasi		Edisi : Revisi : Tanggal : Halaman :
Disahkan Oleh: Ka. Si. Teknologi Industri		Dibuat Oleh: Koord. Pengelola Lab Pengujian Karet	

Δm_t = Massa hilang dari spesimen kompon uji

Δm_{const} = Nilai yang ditentukan dari kehilangan massa pada standar kompon

ρ_t = Densitas Spesimen kompon uji

ρ_r = Densitas standar kompon

Δm_r = Massa hilang dari standar kompon

6. Dokumen Acuan

ISO 4649 : 2006-11

BS 903-A9 : 1988

7. Dokumen Terkait