

SPESIFIKASI
AGREGAT RINGAN UNTUK BETON RINGAN STRUKTURAL
SNI 03-2461-2002

RUANG LINGKUP

Spesifikasi ini mencakup ketentuan mengenai agregat ringan yang digunakan dalam pembuatan beton struktural dengan pertimbangan utamanya adalah ringannya bobot dan tinggi kekuatan yang meliputi: persyaratan komposisi kimia, sifat fisik serta penggantian pasir alam.

RINGKASAN

Spesifikasi ini dimaksudkan untuk digunakan sebagai acuan bagi produsen/perencana dan pelaksana pekerjaan beton dalam menilai mutu agregat ringan yang memenuhi persyaratan.

Agregat ringan dalam standar ini terdiri dari 2 macam, yaitu;

- agregat ringan buatan yang merupakan hasil proses pengembangan, pemanasan atau sintering dari bahan terak tanur tinggi, lempung, diatome, abu terbang, batu sabak, batu obsidian;
- agregat ringan alami diperoleh secara alami, seperti batu apung dan scoria, batu letusan gunung atau batuan lahar.

Komposisi kimia agregat ringan tidak boleh mengandung bahan kimia yang merusak dengan batasan sebagai berikut :

1. Kotoran organik hasil pengujian tidak boleh memperlihatkan warna yang lebih gelap dari warna pembanding (standar), kecuali kalau dapat

dibuktikan bahwa perubahan warna itu mengakibatkan turunnya kekuatan tekan beton (lebih dari 5%)

2. Noda warna kandungan besi oksida yang menyebabkan noda (Fe_2O_3) pada agregat tidak lebih dari 1,5 mg/200 gr contoh.
3. Hilang pijar pada pembakaran tidak melebihi 5%.

Sifat-sifat fisis dan mekanis meliputi :

1. Gradasi agregat ringan yang diuji harus memenuhi persyaratan gradasi .
2. Keseragaman gradasi ditentukan berdasarkan besarnya modulus kehalusan yang harus diuji secara periodik tidak boleh berbeda lebih dari 7% terhadap nilai modulus kehalusan yang ditentukan.
3. Sifat fisis harus memenuhi persyaratan lihat tabel.

Persyaratan beton ringan meliputi kuat tekan dan kuat tarik, serta penyusutan akibat pengeringan contoh benda uji tidak boleh melebihi 0,7%.