

## Metode penentuan karakteristik gesek (indeks) geosintetik dengan uji geser langsung

Geosynthetics – Determination of friction characteristics  
Part 1 : Direct shear test

(ISO 12957-1;2005 (E), IDT)

© ISO 2005 – All rights reserved

© BSN 2012 untuk kepentingan adopsi standar ISO menjadi SNI – Semua hak dilindungi

Hak cipta dilindungi undang-undang. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen ini dengan cara dan dalam bentuk apapun serta dilarang mendistribusikan dokumen ini baik secara elektronik maupun tercetak tanpa izin tertulis BSN

BSN  
Gd. Mangala Wanabakti  
Blok IV, Lt. 3,4,7,10.  
Telp. +6221-5747043  
Fax. +6221-5747045  
Email: dokinfo@bsn.go.id  
www.bsn.go.id

Diterbitkan di Jakarta

## Daftar isi

Daftar isi .....	i
Prakata .....	ii
Pendahuluan.....	iii
1 Ruang lingkup .....	1
2 Acuan normatif .....	1
3 Istilah dan definisi.....	1
4 Prinsip.....	2
5 Benda uji.....	2
5.1 Pengambilan contoh .....	2
5.2 Jumlah dan ukuran benda uji .....	3
6 Pengondisian .....	3
7 Peralatan .....	3
7.1 Peralatan geser.....	3
7.2 Penyangga benda uji .....	4
7.3 Kotak kaku beroda (rigid carriage).....	4
7.4 Alat pembebanan.....	4
7.5 Penerapan gaya normal.....	4
7.6 Pengukuran gaya geser dan perpindahan.....	4
8 Prosedur .....	5
9 Perhitungan.....	6
10 Laporan pengujian .....	6
Gambar 1 - Pengujian geser langsung dengan area konstan (tipikal layout).....	8
Gambar 2 - Pengujian geser langsung dengan pengurangan area (reducing area) (tipikal layout).....	9
Tabel 1 – Gradasi pasir standar .....	5

## Prakata

Standar Nasional Indonesia tentang Metode penentuan karakteristik gesek (indeks) geosintetik dengan uji geser langsung adalah adopsi dari ISO 12957-1:2005(E), Geosynthetics – Determination of friction characteristics – Part 1: Direct shear test.

SNI ini dipersiapkan oleh Panitia Teknis No 91-01 Bahan Konstruksi Bangunan dan Rekayasa Sipil pada Sub panitia Teknis Rekayasa Jalan dan Jembatan 91-01/S2 melalui Gugus Kerja Geoteknik Jalan.

Tata cara penulisan disusun mengikuti Pedoman Standardisasi Nasional (PSN) 03.1:2007 dan dibahas dalam rapat konsensus yang diselenggarakan pada tanggal 20 September 2011 di Bandung oleh Subpanitia Teknis, yang melibatkan para narasumber, pakar dan lembaga terkait.

## Pendahuluan

Standar ini menjelaskan cara uji penentuan karakteristik gesek (indeks) geosintetik terhadap pasir standar, yaitu dengan kepadatan dan kadar air tertentu, pada tegangan normal dan kecepatan perpindahan konstan, menggunakan peralatan uji geser langsung.

Pada prinsipnya pengujian ini dilakukan dengan cara menempatkan geosintetik pada alat uji geser langsung pada bidang kontakannya dengan pasir standar yang ditempatkan dalam kotak geser atau alat yang sama. Kemudian sudut geser antarmuka pasir dan geosintetik ditentukan.

Prosedur ini juga dapat digunakan untuk menguji geosintetik penghalang (geosynthetic barriers).

Standar ini tidak mencantumkan semua yang berkaitan dengan keselamatan kerja, bila ada menjadi tanggung jawab pengguna standar ini untuk menentukan keselamatan dan kesehatan serta menentukan aplikasi batasan-batasan regulasi/ketentuan sebelum digunakan.