

INDICE

	PREMESSA CEN	1
	PREMESSA ISO	2
1	SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE	3
2	RIFERIMENTI NORMATIVI	3
3	TERMINI E DEFINIZIONI	3
4	PRINCIPIO	3
5	APPARECCHIATURA E MATERIALI	3
figura 1	Ampiezza e altezza di oscillazione	4
figura 2	Esempio di apparecchiatura di setacciatura	5
figura 3	Esempi di posizioni del sigillante	6
figura 4	Fuso granulometrico richiesto per il materiale granulare da utilizzare per la prova	7
6	PROVINI	7
6.1	Manipolazione	7
6.2	Scelta	7
6.3	Numero e dimensioni	7
figura 5	Assemblaggio di molteplici strisce di un campione di geotessile stretto	8
6.4	Condizione del provino	8
7	PROCEDIMENTO	8
prospetto 1	Rappresentazione tipica dei dati di una prova effettuata su tre o cinque provini	10
8	CALCOLO ED ESPRESSIONE DEI RISULTATI	10
9	RESOCONTO DI PROVA	11
APPENDICE A (normativa)	DIMENSIONI DELLE APERTURE	12
prospetto A.1	Dimensioni delle aperture della serie di setacci di prova in conformità alla ISO 565, dimensione R 20	12
APPENDICE B (informativa)	ESEMPIO DI DETERMINAZIONE DELLA DIMENSIONE CARATTERISTICA DEI PORI	13
figura B.1	Esempio di curva di distribuzione granulometrica e curva ottimizzata	13
prospetto B.1	Analisi granulometrica del materiale granulare utilizzato	13
prospetto B.2	Analisi per setacciatura del materiale granulare che è passato attraverso i provini	14
figura B.2	Curva cumulativa del materiale granulare passato attraverso i provini e determinazione di Q_{90}	14
APPENDICE C (informativa)	PREPARAZIONE DI GEOTESSILI TUBOLARI A MAGLIA PER LA PROVA	15
figura C.1	Fasi di preparazione diverse	15
	BIBLIOGRAFIA	16

PREMESSA CEN

Il presente documento (EN ISO 12956:2020) è stato elaborato dal Comitato Tecnico ISO/TC 221 “Geosynthetics” in collaborazione con il Comitato Tecnico CEN/TC 189 “Geosynthetics”, la cui segreteria è affidata al NBN.

Alla presente norma europea deve essere attribuito lo status di norma nazionale, o mediante pubblicazione di un testo identico o mediante notifica di adozione, al più tardi entro luglio 2020, e le norme nazionali in contrasto devono essere ritirate al più tardi entro luglio 2020.

Si richiama l'attenzione alla possibilità che alcuni degli elementi del presente documento possano essere oggetto di brevetti. Il CEN non deve essere ritenuto responsabile di avere citato tali brevetti.

Il presente documento sostituisce la EN ISO 12956:2010.

In conformità alle Regole Comuni CEN/CENELEC, gli enti nazionali di normazione dei seguenti Paesi sono tenuti a recepire la presente norma europea: Austria, Belgio, Bulgaria, Cipro, Croazia, Danimarca, Estonia, Finlandia, Francia, Germania, Grecia, Irlanda, Islanda, Italia, Lettonia, Lituania, Lussemburgo, Malta, Norvegia, Paesi Bassi, Polonia, Portogallo, Regno Unito, Repubblica Ceca, Repubblica di Nord della Macedonia, Romania, Serbia, Slovacchia, Slovenia, Spagna, Svezia, Svizzera, Turchia e Ungheria.

NOTIFICA DI ADOZIONE

Il testo della ISO 12956:2019 è stato approvato dal CEN come EN ISO 12956:2020 senza alcuna modifica.

PREMESSA ISO

L'ISO (Organizzazione Internazionale di Normazione) è la federazione mondiale degli organismi di normazione nazionali (membri ISO). L'attività di stesura delle norme internazionali è svolta generalmente attraverso comitati tecnici ISO. Ogni organismo membro interessato ad un argomento per il quale è stato istituito un comitato tecnico ha il diritto di essere rappresentato in tale comitato. Anche le organizzazioni internazionali, governative e non-governative, in collaborazione con l'ISO, partecipano ai suddetti lavori. L'ISO collabora strettamente con l'IEC (Commissione Elettrotecnica Internazionale) su tutti gli argomenti della normazione elettrotecnica.

Le procedure seguite per sviluppare il presente documento, unitamente a quelle seguite per il suo successivo aggiornamento, sono descritte nelle Direttive ISO/IEC, Parte 1. Inoltre si dovrebbe prestare attenzione ai diversi criteri di approvazione necessari per i diversi tipi di documenti ISO. Il presente documento è stato redatto in conformità alle regole editoriali contenute nelle Direttive ISO/IEC, Parte 2. (vedere: www.iso.org/directives).

Si richiama l'attenzione sulla possibilità che alcuni degli elementi del presente documento possano essere oggetto di brevetti. L'ISO non deve essere ritenuto responsabile di aver citato alcuni o tutti questi brevetti. I dettagli sui brevetti identificati durante lo sviluppo del documento sono indicati nell'Introduzione e/o nell'elenco ISO delle dichiarazioni di brevetto ricevute (vedere www.iso.org/patents).

Qualsiasi denominazione commerciale utilizzata nel presente documento costituisce un'informazione fornita a supporto degli utenti e non costituisce un'approvazione.

Per una spiegazione sulla natura volontaria delle norme, sul significato di termini specifici ISO e delle espressioni relative alla valutazione di conformità, nonché informazioni sull'osservanza dell'ISO ai principi dell'Organizzazione Mondiale del Commercio (WTO) nell'ambito delle barriere tecniche per il commercio (TBT) vedere il seguente URL: www.iso.org/iso/foreword.html.

Il presente documento è stato preparato dal Comitato Tecnico ISO/TC 221 *Geosynthetics*.

La presente terza edizione annulla e sostituisce la seconda edizione (ISO 12956:2010) che è stata tecnicamente revisionata.

Le modifiche principali rispetto all'edizione precedente sono le seguenti:

- la media utilizzata per selezionare il numero dei provini è stata modificata (da 25% a 15%);
- sono fornite spiegazioni per la preparazione dei geotessili tubolari a maglia.

Eventuali riscontri o domande su questo documento devono essere indirizzati all'ente nazionale di normazione dell'utente. Un elenco completo di questi organismi è disponibile all'indirizzo www.iso.org/members.html.

IMPORTANTE - L'archivio elettronico del presente documento contiene colori che sono considerati utili per la corretta comprensione del documento. Gli utilizzatori dovrebbero pertanto considerare di stampare il presente documento utilizzando una stampante a colori.

1 SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE

Il presente documento specifica un metodo per la determinazione della dimensione caratteristica dei pori di un singolo strato di geotessile o di un prodotto affine mediante il principio della setacciatura a umido.

2 RIFERIMENTI NORMATIVI

Nel testo si fa riferimento ai seguenti documenti in modo tale che il loro contenuto, nella sua interezza o in parte, costituisca i requisiti del presente documento. Per quanto riguarda i riferimenti datati, si applica esclusivamente l'edizione citata. Per i riferimenti non datati vale l'ultima edizione del documento a cui si fa riferimento (compresi gli aggiornamenti).

ISO 9862	Geosynthetics - Sampling and preparation of test specimens
ISO 10320	Geosynthetics - Identification on site

3 TERMINI E DEFINIZIONI

Ai fini del presente documento, si applicano i seguenti termini e definizioni.

Per l'utilizzo in ambito normativo, le norme ISO e IEC dispongono di banche dati terminologiche ai seguenti indirizzi:

- ISO Online browsing platform: disponibile all'indirizzo <https://www.iso.org/obp>
- IEC Electropedia: disponibile all'indirizzo <http://www.electropedia.org/>

3.1 d_n : Dimensione della particella per la quale la percentuale in massa n è minore della massa delle particelle utilizzate per la misura.

3.2 O_{90} : Dimensione dell'apertura uguale alla particella di dimensione d_{90} del materiale granulare che passa attraverso il geotessile o il prodotto affine, espressa in μm .

3.3 C_u : Coefficiente di uniformità, definito come d_{60}/d_{10} .

4 PRINCIPIO

Il principio della prova è determinare la dimensione di apertura (O_{90}) che corrisponde alla dimensione specificata del materiale granulare passato.

5 APPARECCHIATURA E MATERIALI

5.1 Apparecchiatura di setacciatura, composta dagli elementi seguenti.

5.1.1 Setacciatore, che consente di sottoporre a prova un provino avente una superficie esposta alla setacciatura corrispondente a un diametro minimo di 130 mm, conforme ai requisiti seguenti:

- dispositivo per la setacciatura con frequenza da 50 Hz a 60 Hz;
- movimento di setacciatura prevalentemente verticale capace di mantenere un'ampiezza di 1,5 mm (altezza di oscillazione 3 mm, vedere figura 1) per tutta la durata della prova.