
INDICE

	PREMESSA	1
1	SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE	2
2	RIFERIMENTI NORMATIVI	2
3	TERMINI E DEFINIZIONI	2
4	PRINCIPIO	3
5	APPARECCHIATURA	3
5.1	Macchina di prova di trazione	3
5.2	Dispositivi per la misurazione dello spessore e della larghezza dei provini.....	4
5.3	Utensile di punzonatura.....	4
5.4	Dispositivo per l'applicazione dei riferimenti	4
6	PROVINO	4
6.1	Dimensioni e figura del provino.....	4
figura 1	Forma del provino.....	5
6.2	Preparazione del provino.....	5
7	PROCEDIMENTO DI PROVA	5
8	CALCOLO	6
9	RAPPORTO DI PROVA	7
APPENDICE (informativa)	A	
	MODELLO COSTITUTIVO NEO-HOOKEAN	8
figura A.1	Curva di sforzo-deformazione	8
	BIBLIOGRAFIA	10

PREMESSA

Il presente documento (EN 17096:2018) è stato elaborato dal Comitato Tecnico CEN/TC 189 “Geosynthetics”, la cui segreteria è affidata all’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 maggio 2019, e le norme nazionali in contrasto devono essere ritirate al più tardi entro maggio 2019.

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.

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 Ex Jugoslava di Macedonia, Romania, Serbia, Slovacchia, Slovenia, Spagna, Svezia, Svizzera, Turchia e Ungheria.



1

SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE

Il presente documento specifica un metodo di prova per la misurazione del modulo di incrudimento per deformazione, utilizzato come misura per la resistenza alla crescita lenta della frattura del polietilene. Il modulo di incrudimento per deformazione è ottenuto da curve di sforzo effettivo rispetto al rapporto di stiratura su campioni di geosintetici con effetto barriera in PE-HD.

La presente norma specifica come si esegue la misurazione e come si determina il modulo di incrudimento per deformazione. Sono forniti dettagli sull'attrezzatura richiesta, la precisione e la preparazione del campione.

Questo metodo di prova è adatto a tutti i tipi PE-HD di GBR-P.

2

RIFERIMENTI NORMATIVI

I seguenti documenti sono richiamati nel testo in modo che il loro contenuto, in tutto o in parte, costituisca i requisiti del presente documento. Per i riferimenti datati, valgono solo le edizioni citate. Per i riferimenti non datati vale l'ultima edizione del documento a cui si fa riferimento (compresi tutti gli aggiornamenti).

EN 1849-2:2009	Flexible sheets for waterproofing - Determination of thickness and mass per unit area - Part 2: Plastic and rubber sheets
EN ISO 9863-1:2016	Geosynthetics - Determination of thickness at specified pressures - Part 1: Single layers (ISO 9863-1:2016)
EN ISO 527-1	Plastics - Determination of tensile properties - Part 1: General principles (ISO 527-1)
EN ISO 7500-1	Metallic materials - Calibration and verification of static uniaxial testing machines - Part 1: Tension/compression testing machines - Calibration and verification of the force-measuring system (ISO 7500-1)
EN ISO 9513	Metallic materials - Calibration of extensometer systems used in uniaxial testing (ISO 9513)

3

TERMINI E DEFINIZIONI

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

Nota 1 I simboli, i loro termini e definizioni, come indicati di seguito, sono in linea con la EN ISO 5271 e/o ISO 18488.

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

- IEC Electropedia: disponibile all'indirizzo <http://www.electropedia.org/>
- Piattaforma di ricerca on line ISO: disponibile all'indirizzo <http://www.iso.org/obp>

3.1 lunghezza tra i riferimenti: l_0 , Distanza iniziale tra i riferimenti nella parte centrale del provino.

Nota 1 La lunghezza tra i riferimenti è espressa in mm.

3.2 Spessore, d , Dimensione iniziale della sezione trasversale perpendicolare al piano nella parte centrale di un provino.

Nota 1 Lo spessore è espresso in mm.

3.3 larghezza: b , Dimensione iniziale della sezione trasversale nella parte centrale di un provino.

Nota 1 La larghezza è espressa in mm.

3.4 velocità di prova: v , Velocità di separazione delle ganasce di presa.

Nota 1 La velocità di prova è espressa in mm/min.