

<b>STN</b>	<b>Geotextílie a geotextíliám podobné výrobky</b> <b>Stanovenie ťahového plastického tečenia</b> <b>a porušenia pri ťahovom plastickom tečení</b> <b>(ISO 13431: 2024)</b>	<b>STN</b> <b>EN ISO 13431</b>  80 6128
------------	---	--

Geotextiles and geotextile-related products  
Determination of tensile creep and creep rupture behaviour

Géotextiles et produits apparentés  
Détermination du comportement au fluage en traction et de la rupture au fluage en traction

Geotextilien und geotextilverwandte Produkte  
Bestimmung des Zugkriech und des Zeitstandbruchverhaltens

Táto slovenská technická norma je slovenskou verziou medzinárodnej normy EN ISO 13431: 2024. Preklad zabezpečil Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky. STN EN ISO 13431 má rovnaké postavenie, ako majú oficiálne verzie.

This standard is the Slovak version of the International Standard EN ISO 13431: 2024. It was translated by Slovak Office of Standards, Metrology and Testing. STN EN ISO 13431 has the same status as the official versions.

#### **Nahradenie predchádzajúcich dokumentov**

Táto slovenská technická norma nahrádza anglickú verziu STN EN ISO 13431 z decembra 2024, ktorá od 1. 12. 2024 nahradila STN EN ISO 13431 z októbra 2002 v celom rozsahu.

## **140342**

Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky, 2025  
Slovenská technická norma a technická normalizačná informácia je chránená zákonom č. 60/2018 Z. z. o technickej normalizácii v znení neskorších predpisov.

## Národný predhovor

Obrázky a matematické výrazy v tejto STN sú prevzaté z elektronických podkladov dodaných z ISO, © 2024 ISO, ref. č. ISO 13431: 2024 E.

### Normatívne referenčné dokumenty

Na nasledujúce dokumenty sa odkazuje v texte takým spôsobom, že časť ich obsahu alebo celý obsah predstavuje požiadavky tohto dokumentu. Pri datovaných odkazoch sa používa len citované vydanie. Pri nedatovaných odkazoch sa používa najnovšie vydanie citovaného dokumentu (vrátane akýchkoľvek zmien).

POZNÁMKA 1. – Ak bola medzinárodná publikácia zmenená spoločnými modifikáciami, čo je indikované označením (mod), použije sa príslušná EN/HD.

POZNÁMKA 2. – Aktuálne informácie o platných a zrušených STN a TNI možno získať na webovom sídle [www.unms.sk](http://www.unms.sk).

ISO 554 prijatá ako STN ISO 554 Normálne ovzdušie na klimatizovanie a/alebo skúšanie. Špecifikácie (80 0058)

ISO 9862 prijatá ako STN EN ISO 9862 Geosyntetika. Odber a príprava skúšobných vzoriek (ISO 9862) (80 6121)

ISO 10318-1 prijatá ako STN EN ISO 10318-1 Geosyntetika. Časť 1: Termíny a definície (ISO 10318-1) (80 6100)

ISO 10319 prijatá ako STN EN ISO 10319 Geosyntetika. Ťahová skúška pevnosti širokej vzorky (ISO 10319) (80 6124)

### Vypracovanie

**Spracovateľ:** Amberg Engineering Slovakia, s.r.o., Bratislava, Ing. Viktor Tóth

**Technická komisia:** TK 14 Geosyntetika

**Geotextílie a geotextíliám podobné výrobky  
Stanovenie ťahového plastického tečenia a porušenia  
pri ťahovom plastickom tečení  
(ISO 13431: 2024)**

Geotextiles and geotextile-related products  
Determination of tensile creep and creep rupture behaviour  
(ISO 13431: 2024)

Géotextiles et produits apparentés  
Détermination du comportement au fluage  
en traction et de la rupture au fluage en traction  
(ISO 13431: 2024)

Geotextilien und geotextilverwandte Produkte  
Bestimmung des Zugkriech und  
des Zeitstandbruchverhaltens  
(ISO 13431: 2024)

Túto európsku normu schválil CEN 6. augusta 2024.

Členovia CEN sú povinní plniť vnútorné predpisy CEN/CENELEC, v ktorých sú určené podmienky, za ktorých sa tejto európskej norme bez akýchkoľvek zmien priznáva postavenie národnej normy. Aktualizované zoznamy a bibliografické odkazy týkajúce sa takýchto národných noriem možno na požiadanie dostať od Riadiaceho strediska CEN-CENELEC alebo od každého člena CEN.

Táto európska norma existuje v troch oficiálnych verziách (anglickej, francúzskej, nemeckej). Verzia v akomkoľvek inom jazyku, ktorú na vlastnú zodpovednosť vydal člen CEN v preklade do národného jazyka a ktorá bola oznámená Riadiacemu stredisku CEN-CENELEC, má rovnaké postavenie, ako majú oficiálne verzie.

Členmi CEN sú národné normalizačné organizácie Belgicka, Bulharska, Cypru, Česka, Dánska, Estónska, Fínska, Francúzska, Grécka, Holandska, Chorvátska, Írska, Islandu, Litvy, Lotyšska, Luxemburska, Maďarska, Malty, Nemecka, Nórska, Poľska, Portugalska, Rakúska, Rumunská, Severného Macedónska, Slovenska, Slovinska, Spojeného kráľovstva, Srbska, Španielska, Švajčiarska, Švédsko, Talianska a Turecko.

## CEN

Európsky výbor pre normalizáciu  
European Committee for Standardization  
Comité Européen de Normalisation  
Europäisches Komitee für Normung

**Riadiace stredisko CEN-CENELEC: Rue de la Science 23, B-1040 Brusel**

**Obsah**

strana

<b>Európsky predhovor</b> .....	5
<b>Predhovor</b> .....	6
<b>1</b> Predmet .....	6
<b>2</b> Normatívne odkazy.....	6
<b>3</b> Termíny a definície .....	6
<b>4</b> Vzorok.....	8
<b>4.1</b> Odber vzoriek.....	8
<b>4.2</b> Počet skúšobných vzoriek.....	8
<b>4.3</b> Rozmery skúšobných vzoriek.....	8
<b>4.4</b> Klimatizovanie .....	9
<b>5</b> Stanovenie ťahového plastického tečenia.....	9
<b>5.1</b> Podstata skúšky.....	9
<b>5.2</b> Prístroj.....	9
<b>5.2.1</b> Všeobecne .....	9
<b>5.2.2</b> Upínacie čeluste na skúšobné vzorky .....	9
<b>5.2.3</b> Zaťažovací systém .....	10
<b>5.2.4</b> Systém na meranie pomerného predĺženia .....	10
<b>5.3</b> Postup skúšky .....	10
<b>5.3.1</b> Ťahové vlastnosti.....	10
<b>5.3.2</b> Technicky reprezentatívna šírka.....	10
<b>5.3.3</b> Skúšobné zaťaženie .....	10
<b>5.3.4</b> Príprava vzoriek.....	11
<b>5.3.5</b> Merania .....	11
<b>6</b> Stanovenie porušenia pri ťahovom plastickom tečení .....	11
<b>6.1</b> Podstata skúšky.....	11
<b>6.2</b> Prístroj.....	11
<b>6.2.1</b> Všeobecne .....	11
<b>6.2.2</b> Upínacie čeluste na skúšobné vzorky .....	12
<b>6.2.3</b> Zaťažovací systém .....	12
<b>6.2.4</b> Systém na zaznamenávanie časových údajov.....	12
<b>6.3</b> Postup skúšky .....	12
<b>6.3.1</b> Ťahové vlastnosti širokej skúšobnej vzorky .....	12
<b>6.3.2</b> Technicky reprezentatívna šírka.....	12
<b>6.3.3</b> Úrovne zaťaženia.....	12
<b>6.3.4</b> Príprava skúšobných vzoriek.....	13
<b>6.3.5</b> Zaznamenávanie času .....	13
<b>6.3.6</b> Grafické znázornenie.....	13
<b>7</b> Výpočty (pre vzorky s TRŠ).....	13
<b>7.1</b> Všeobecne .....	13
<b>7.2</b> Príklad 1 .....	14
<b>7.3</b> Príklad 2 .....	14
<b>8</b> Protokol o skúške .....	15

## **Európsky predhovor**

Tento dokument (EN ISO 13431: 2024) vypracovala technická komisia ISO/TC 221 Geosyntetika v spolupráci s technickou komisiou CEN/TC 189 Geosyntetika, ktorej sekretariát je v NBN.

Tejto európskej norme sa musí priznať postavenie národnej normy buď vydaním identického textu, alebo oznámením najneskôr do februára 2025 a národné normy, ktoré sú s ňou v rozpore, musia sa zrušiť najneskôr do februára 2025.

Upozorňuje sa na možnosť, že niektoré časti tohto dokumentu môžu byť predmetom patentových práv. CEN nezodpovedá za identifikáciu ktoréhokolvek alebo všetkých takýchto patentových práv.

Tento dokument nahrádza EN ISO 13431: 1999.

Akákoľvek spätná väzba a otázky k tomuto dokumentu sa majú adresovať národnému normalizačnému orgánu používateľov. Kompletný zoznam týchto orgánov je na webovom sídle CEN.

V súlade s vnútornými predpismi CEN-CENELEC sú túto európsku normu povinné prevziať národné normalizačné organizácie týchto krajín: Belgicka, Bulharska, Cypru, Česka, Dánska, Estónska, Fínska, Francúzska, Grécka, Holandska, Chorvátska, Írska, Islandu, Litvy, Lotyšska, Luxemburska, Maďarska, Malty, Nemecka, Nórska, Poľska, Portugalska, Rakúska, Rumunsko, Severného Macedónska, Slovenska, Slovinska, Spojeného kráľovstva, Srbska, Španielska, Švajčiarska, Švédsko, Talianska a Turecko.

## **Oznámenie o schválení**

Text ISO 13431: 2024 bol schválený CEN ako EN ISO 13431: 2024 bez akýchkoľvek modifikácií.

## 1 Predmet

Táto norma určuje metódu na stanovenie ťahového plastického tečenia a porušenia pri ťahovom plastickom tečení nestlačených geotextílií a výrobkov podobných geotextíliám.

Podľa tejto normy sa skúšajú len výrobky, pri ktorých je osobitne dôležité nebezpečenstvo porušenia štruktúry v dôsledku predčasnej poruchy alebo časovej zmeny pomerného ťahového predĺženia pri konštantnom namáhaní.

## 2 Normatívne odkazy

Na nasledujúce dokumenty sa odkazuje v texte takým spôsobom, že časť ich obsahu alebo celý obsah predstavuje požiadavky tohto dokumentu. Pri datovaných odkazoch sa používa len citované vydanie. Pri nedatovaných odkazoch sa používa najnovšie vydanie citovaného dokumentu (vrátane akýchkoľvek zmien).

ISO 554 *Standard atmospheres for conditioning and/or testing – Specifications*. [Normálne ovzdušie na klimatizovanie a/alebo skúšanie. Špecifikácie.]

ISO 9862 *Geosynthetics – Sampling and preparation of test specimens*. [Geosyntetika. Odber a príprava skúšobných vzoriek (ISO 9862).]

ISO 10318-1 *Geosynthetics – Part 1: Terms and definitions*. [Geosyntetika. Časť 1: Termíny a definície (ISO 10318-1).]

ISO 10319 *Geosynthetics – Wide-width tensile test*. [Geosyntetika. Ťahová skúška pevnosti širokej vzorky (ISO 10319).]

**koniec náhľadu – text ďalej pokračuje v platenej verzii STN**