

STN	Geosyntetika Základné ustanovenia a technické požiadavky	STN 73 3040
------------	---	--------------------

Geosynthetics on construction purposes. Basic regulations and technical requirements

Géosynthétiques. Réglements fondamental et requisitions techniques

Geokunststoffe. Grundbestimmungen und technische Forderungen

Nahradenie predchádzajúcich noriem

Táto norma nahrádza STN 73 3040 z februára 2013 v celom rozsahu.

127929

Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky, 2019

Slovenská technická norma a technická normalizačná informácia je chránená zákonom č. 60/2018 Z. z. o technickej normalizácii.

Národný predhovor

Tento dokument bol vypracovaný ako doplňujúci dokument k STN EN 1997-1 Eurokód 7. Navrhovanie geotechnických konštrukcií.

Súvisiace normy

STN 72 1020 Laboratórne stanovenie priepustnosti zemín

STN EN 12226 Geotextílie a geotextíliám podobné výrobky. Všeobecné skúšky na vyhodnotenie po skúškach trvanlivosti (80 6136)

STN EN 13491 Geosyntetické zábrany. Vlastnosti požadované na použitie pri stavbe tunelov a podzemných stavieb (80 6221)

STN EN 15382 Geosyntetické zábrany. Charakteristiky požadované v dopravnej infraštruktúre (80 6151)

STN EN 16994 Ílové geosyntetické zábrany. Vlastnosti požadované na ich použitie pri stavbe podzemných konštrukcií (okrem tunelov a súvisiacich stavieb) (80 6250)

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

STN EN ISO 10321 Geosyntetika. Ťahová skúška pevnosti spojov/švov metódou Strip na širokých vzorkách (ISO 10321) (80 6125)

STN EN ISO 12957-2 Geosyntetika. Zisťovanie trecích vlastností. Časť 2: Skúška na naklonenej rovine (ISO 12957-2) (80 6192)

STN EN ISO 17892-4 Geotechnický prieskum a skúšky. Laboratórne skúšky zemín. Časť 4: Stanovenie krivky zrnitosti (ISO 17892-4) (72 1049)

Súvisiace právne predpisy

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady č. 305/2011 z 9. marca 2011 (OJ L 88 zo 4. 4. 2011), ktorým sa ustanovujú harmonizované podmienky uvádzania stavebných výrobkov na trh a ktorým sa zrušuje smernica Rady 89/106/EHS.

Zmeny oproti predchádzajúcej norme

Hlavné zmeny sa týkajú:

- použitia aktuálnej terminológie, definícií, značiek a skratiek podľa vlastností uvedených v tabuľkách;
- zosúladenia tejto normy s STN EN 1997-1 a inými citovanými normami;
- doplnenie základných požiadaviek na geosyntetiku použitú v jednotlivých funkciách a typoch stavieb, keď sa zohľadňuje význam, typ a návrhová životnosť stavebnej konštrukcie, kde sa geosyntetika použije a namáhanie geosyntetiky v konštrukcii;
- aktualizácie odkazov.

Vypracovanie normy

Spracovateľ: Ing. Radovan Baslík, CSc., Bratislava

Technická komisia: TK 14 Geotechnika

Obsah

	strana
1 Predmet normy	4
2 Normatívne odkazy	4
3 Termíny, definície, značky a skratky	6
3.1 Termíny a definície	6
3.2 Značky	11
3.3 Grafické symboly a piktogramy	12
3.4 Skratky	12
4 Triedenie geosyntetických výrobkov podľa použitia	13
4.1 Všeobecne	13
5 Technické požiadavky	13
5.1 Všeobecne	13
5.2 Charakteristiky geosyntetických výrobkov	14
6 Technická dokumentácia a označovanie výrobkov	32
7 Kontrola kvality dodaných geosyntetických výrobkov na stavbu	32
Literatúra	33

1 Predmet normy

1.1 Táto norma stanovuje zásady navrhovania geotechnických konštrukcií v súlade s Eurokódom 7 na posudzovanie medzných stavov. Platí pre všetky druhy stavebných objektov a konštrukcií, v ktorých sa používa geosyntetika, okrem stavieb uvedených v 1.5.

1.2 Nevylučuje sa použitie iných geosyntetických výrobkov, než tých, ktoré sú stanovené v norme, pokiaľ sú podrobne odborne a technicky zdokumentované a zdôvodnené. Vlastnosti iných geosyntetických výrobkov však musia rešpektovať minimálne rovnakú technickú úroveň uvedenú v norme a nesmú byť v rozpore so zásadami tejto normy.

1.3 Vo zvláštnych, zložitých a netypických prípadoch je možné postupovať individuálne podľa vyžiadania a odporúčaní kvalifikovaných špecialistov, znalcov a odborne zdatných výrobcov.

1.4 Táto norma sa vzťahuje na zabudovanie geosyntetiky do zemných stavieb a konštrukcií, pozemných komunikácií, iných dopravných plôch, telesa železničného spodku, podkladových vrstiev, oporných konštrukcií, odvodňovacích systémov, pri stavbe tunelov a podzemných stavieb a na ochranu povrchov svahov.

1.5 Táto norma sa nevzťahuje na použitie geosyntetiky vo vozovkách a asfaltových povrchoch, v skládkach odpadov, stavbách na skladovanie a zneškodňovanie tuhých a kvapalných odpadov a geosyntetiky vo funkcii bariéry vo vybraných vodohospodárskych stavbách (napr. nádrže, hrádze, kanály) a zvláštnych stavebných objektoch, ktoré sa riešia individuálne.

2 Normatívne odkazy

Nasledujúce dokumenty, celé alebo ich časti, sú v tomto dokumente normatívnymi odkazmi a sú nevyhnutné pri jeho používaní. Pri datovaných odkazoch sa použije len citované vydanie. Pri nedatovaných odkazoch sa použije najnovšie vydanie citovaného dokumentu (vrátane všetkých 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 možno získať na webovej stránke www.unms.sk.

STN 73 3041 Horninové konštrukcie vystužené geosyntetikou. Technické požiadavky

STN EN 12224 Geotextílie a geotextíliám podobné výrobky. Zisťovanie odolnosti proti vplyvom poveternosti (80 6138)

STN EN 12225 Geotextílie a geotextíliám podobné výrobky. Zisťovanie odolnosti proti mikroorganizmom pomocou skúšky zahrabávaním do pôdy (80 6147)

STN EN 12447 Geotextílie a geotextíliám podobné výrobky. Skúšobná metóda na zisťovanie odolnosti proti hydrolýze vo vode (80 6141)

STN EN 13249 Geotextílie a geotextíliám podobné výrobky. Vlastnosti požadované pri stavbe pozemných komunikácií a iných dopravných plôch (okrem železníc a vystužovania asfaltových povrchov vozoviek) (80 6104)

STN EN 13250 Geotextílie a geotextíliám podobné výrobky. Vlastnosti požadované pri stavbe železníc (80 6105)

STN EN 13251 Geotextílie a geotextíliám podobné výrobky. Vlastnosti požadované v zemných stavbách, základoch a podperných konštrukciách (80 6106)

STN EN 13252 Geotextílie a geotextíliám podobné výrobky. Vlastnosti požadované v odvodňovacích systémoch (80 6107)

STN EN 13253 Geotextílie a geotextíliám podobné výrobky. Vlastnosti požadované pri stavbách na ochranu proti erózii (ochrana pobrežia, vystužovanie brehov) (80 6108)

- STN EN 13254 Geotextílie a geotextíliám podobné výrobky. Vlastnosti požadované pri stavbe nádrží a hrádzí (80 6109)
- STN EN 13255 Geotextílie a geotextíliám podobné výrobky. Vlastnosti požadované pri stavbe kanálov (80 6110)
- STN EN 13256 Geotextílie a geotextíliám podobné výrobky. Vlastnosti požadované pri stavbe tunelov a v podzemných stavbách (80 6112)
- STN EN 13501-1+A1/Z1 Klasifikácia požiarnych charakteristík stavebných výrobkov a prvkov stavieb. Časť 1: Klasifikácia využívajúca údaje zo skúšok reakcie na oheň. (92 0850)
- STN EN 13738 Geotextílie a geotextíliám podobné výrobky. Zisťovanie odolnosti proti vytiahnutiu zo zeme (80 6150)
- STN EN 14196 Geosyntetika. Skúšobné metódy na zisťovanie plošnej hmotnosti ílovitých geosyntetických zábran (80 6188)
- STN EN 16416 Geosyntetické ílové zábrany. Stanovenie prietoku. Metóda merania v priepustomere s konštantným hydraulickým spádom (80 6158)
- STN EN 61386-1 Systémy elektroinštalčných rúrok na uloženie káblov. Časť 1: Všeobecné požiadavky (37 0000)
- STN EN ISO 186 Papier a lepenka. Odber vzoriek na stanovenie priemernej kvality (ISO 186:2002) (50 0302)
- STN EN ISO 1043-1 Plasty. Symboly a skratky. Časť 1: Základné polyméry a ich špeciálne vlastnosti (ISO 1043-1: 2011) (64 0003)
- STN EN ISO 9862 Geosyntetika. Odber a príprava skúšobných vzoriek (ISO 9862: 2005) (80 6121)
- STN EN ISO 9863-1 Geosyntetika. Zisťovanie hrúbky pri určených tlakoch. Časť 1: Jednovrstvové (ISO 9863-1: 2016) (80 6129)
- STN EN ISO 9864 Geosyntetika. Skúšobné metódy na zisťovanie plošnej hmotnosti geotextílií a geotextíliám podobných výrobkov (ISO 9864: 2005) (80 6123)
- STN EN ISO 10318-2 Geosyntetika. Časť 2: Symboly a piktogramy (ISO 10318-2: 2015) (80 6100)
- STN EN ISO 10320 Geotextílie a geotextíliám podobné výrobky. Identifikácia (ISO 10320:1999) (80 6120)
- STN EN ISO 10722 Geosyntetika. Postupy indexových skúšok na vyhodnotenie mechanického poškodenia pri opakovanom zaťažení. Poškodenie spôsobené zrnitým materiálom (ISO 10722: 2007) (80 6146)
- STN EN ISO 10773 Geosyntetické ílové zábrany. Stanovenie prúdenia plynu cez GCL alebo GCB (Geosyntetický ílový liner alebo Geosyntetická ílová zábrana) (ISO 10773: 2011)
- STN EN ISO 10769 Geosyntetické ílové zábrany (GBR-C). Stanovenie nasiakavosti bentonitu vodou (ISO 10769: 2011)
- STN EN ISO 11058 Geotextílie a geotextíliám podobné výrobky. Stanovenie priepustnosti vody kolmo na rovinu bez zaťaženia (ISO 11058: 2010) (80 6131)
- STN EN ISO 11925-2 Skúšky reakcie na oheň. Zapáliteľnosť stavebných výrobkov vystavených priamemu pôsobeniu plameňového horenia. Časť 2: Skúška jedнопламенovým zdrojom (ISO 11925-2: 2010) (92 0211)
- STN EN ISO 12236 Geotextílie a geotextíliám podobné výrobky. Skúška pretláčaním valcovým razníkom (skúška CBR) (ISO 12236: 2006) (80 6126)
- STN EN ISO 12956 Geotextílie a geotextíliám podobné výrobky. Zisťovanie charakteristickej veľkosti otvorov (ISO 12956: 2010) (80 6134)
- STN EN ISO 12957-1 Geosyntetika. Zisťovanie trecích vlastností. Časť 1: Priama šmyková skúška (ISO 12957-1: 2005) (80 6192)
- STN EN ISO 12958 Geotextílie a geotextíliám podobné výrobky. Stanovenie prietokovej kapacity vody v rovine výrobku (ISO 12958: 2010) (80 6133)
- STN EN ISO 13426-1 Geotextílie a geotextíliám podobné výrobky. Pevnosť vnútorných štruktúrnych spojov. Časť 1: Geobunky (ISO 13426-1: 2003) (80 6181)

STN 73 3040: 2019

STN EN ISO 13426-2 Geotextílie a geotextíliám podobné výrobky. Pevnosť vnútorných štruktúrálnych spojov. Časť 2: Geokompozity (ISO 13426-2:2005) (80 6192)

STN EN ISO 13431 Geotextílie a geotextíliám podobné výrobky. Stanovenie ťahového plastického tečenia a porušenia pri ťahovom plastickom tečení (ISO 13431: 1999) (80 6128)

STN EN ISO 13433 Geosyntetika. Skúška dynamickým prerazením (skúška padajúcim kuželom) (ISO 13433: 2006) (80 6142)

STN EN ISO 13438 Geotextílie a geotextíliám podobné výrobky. Skúšobná metóda na zisťovanie odolnosti proti oxidácii (ISO 13438: 2004) (80 6140)

STN EN ISO 25619-1 Geosyntetika. Zisťovanie tlakového plastického tečenia. Časť 1: Tlakové plastické tečenie (ISO 25619-1: 2008) (80 6127)

STN EN ISO 25619-2 Geosyntetika. Zisťovanie tlakového plastického tečenia. Časť 2: Zisťovanie správania pri krátkodobom stlačení (ISO 25619-2: 2015) (80 6127)

ISO/TR 20432 dosiaľ nezavedená

TR 41 dosiaľ nezavedená

ASTM D1603 dosiaľ nezavedená

ASTM D1693 dosiaľ nezavedená

ASTM D4355/D4355M dosiaľ nezavedená

ASTM D4603 dosiaľ nezavedená

ASTM D5596 dosiaľ nezavedená

ASTM D5890 dosiaľ nezavedená

ASTM D6992 dosiaľ nezavedená

ASTM D7101 dosiaľ nezavedená

ASTM D7207 dosiaľ nezavedená

ASTM D7409 dosiaľ nezavedená

ASTM D7737 dosiaľ nezavedená

ASTM D7864/D7864M dosiaľ nezavedená

koniec náhľadu – text ďalej pokračuje v platenej verzii STN