

Oznámenie

o osobitných podmienkach
na udelenie národnej environmentálnej značky



skupina produktov
Drôtokamenné konštrukcie

Drôtokamenné konštrukcie (gabióny) sú alternatívnym riešením konštrukcií z betónu. Ide o umelé stavby, ktoré spĺňajú požadované technické parametre funkčnosti stavebnej konštrukcie a pritom nepôsobia na mieste osadenia cudzo, ale dokonale harmonizujú s krajinou. Konštrukcie pozostávajú z funkčne spojených drôtových prvkov s plnivom najčastejšie prírodného charakteru (kamenivo, pevné úlomky hornín). Používajú sa na terénne úpravy pri vodných stavbách, na sanáciu zosuvov, ako oporné a zárubné múry, protierózne konštrukcie, ako protihlukové bariéry a podobne.

Tieto osobitné podmienky sú vypracované v zmysle zákona č. 469/2002 Z. z. o environmentálnom označovaní výrobkov v znení neskorších predpisov.

1. Vymedzenie skupiny produktov

Osobitné podmienky sa vzťahujú na:

- a) Drôtené plášte pozostávajúce z ocelevej dvojzákrutovej hexagonálnej pletenej alebo štvoruholníkovej zváratej siete s antikorošnou povrchovou úpravou, ktorá tvorí vonkajší obal drôtokamenných dielcov (gabiónov).
- b) Celé drôtokamenné konštrukcie pozostávajúce z drôteného plášťa vyplneného materiálom prírodného charakteru ako sú kamenivo, úlomky hornín prípadne zeminou (na zásyp, zhutňovanie alebo zazeleňovanie konštrukcie) a určitým podielom recyklovaného kameniva. Drôtokamenné dielce (gabióny) môžu byť vo forme drôtokamenných košov, drôtokamenných matracov, drôtokamenných vriec, vystužujúcich svahových panelov a vo forme tzv. jumbogabiónov.

Do skupiny produktov „Drôtokamenné konštrukcie“ nepatria prefabrikované gabióny, ktoré sú naplnené strojným zariadením a transportované v naplnenom stave na miesto určenia.

2. Definície pojmov

Na účely tohto oznámenia platia nasledujúce definície:

2.1 Drôtokamenné koše sú kvádre rôznej veľkosti, ktoré pozostávajú z dna, bočných stien, veka a deliacich priečok a v prípade dvojzákrutovej hexagonálnej pletenej siete sú zostavené vo výrobe v jeden prvok, alebo v prípade štvoruholníkovej zváratej siete priamo na stavbe. Koše sú naplnené vhodným výplňovým kamenivom.

2.2 Drôtokamenné matrace sú gabióny s prevládajúcim plošným rozmerom a s výškou menšou ako 0,5 m.

2.3 Drôtokamenné vrecia sú gabióny vyrobené z jedného kusa siete, uzavreté prútmi zapletenými do siete.

2.4 Vystužujúce svahové panely sú konštrukcie vyrobené z dvojzákrutových sietí, plnené kamenivom alebo vegetačným čelom, ktoré sa vodorovne prekladajú hutnenou zeminou. Zo strany líca svahu sú panely upravené do tvaru gabiónu, plnené kamenivom, alebo do tvaru šikmých stien, zachytávajúcej vystužovanú zeminu. Čelnú svahovú stenu možno „ozeleniť“, preto sa tieto konštrukcie zvyknú nazývať tiež „zelené strmé svahy“.

2.5 Jumbogabióny sú gabióny z dvojzákrutových pletených sietí s dvojnásobnou šírkou kvádra a samostatným vrchným uzatváracím krytom.

2.6 Funkčná spôsobilosť je schopnosť produktu spoľahlivo plniť predpísaný účel použitia, ak je produkt používaný predpísaným spôsobom.

2.7 Prírodné kamenivo je kamenivo z minerálnych zdrojov, ktoré bolo spracované len mechanickým procesom.

2.8 Recyklované kamenivo je kamenivo získané úpravou anorganických materiálov predtým použitých v konštrukciách.

2.9 Index hmotnostnej aktivity stavebného materiálu I je bezrozmerná veličina, ktorá sa používa na hodnotenie rizika ionizačného žiarenia zo stavebných materiálov a ktorá je váhovaným súčtom hmotnostnej aktivity Ra-226, hmotnostnej aktivity Th-232 a hmotnostnej aktivity K-40, určeným vzťahom

$$I = a_{\text{Ra226}}/300 \text{ Bq.kg}^{-1} + a_{\text{Th232}}/200 \text{ Bq.kg}^{-1} + a_{\text{K40}}/3000 \text{ Bq.kg}^{-1}$$

kde a_{Ra226} , a_{Th232} , a_{K40} sú hmotnostné aktivity prírodných rádionuklidov ^{226}Ra , ^{232}Th , ^{40}K v Bq.kg^{-1} .

Index hmotnostnej aktivity stavebného materiálu sa vzťahuje na stavebný materiál, nie na jeho zložky, pokiaľ tieto zložky nie sú samotné stavebným materiálom.

3. Základné požiadavky

Drôtokamenné konštrukcie uvádzané na trh v Slovenskej republike musia byť funkčne spôsobilé a musia spĺňať požiadavky príslušných technických noriem, všeobecne záväzných právnych predpisov v oblasti ochrany zdravia ľudí, ochrany spotrebiteľa, bezpečnosti, v oblasti uvádzania chemických látok a zmesí na trh a v oblasti právnych predpisov týkajúcich sa ochrany a starostlivosti o životné prostredie, vzťahujúcich sa na produkt, jeho výrobu, používanie a jeho zneškodnenie.

Právne predpisy:

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 305/2011 z 9. marca 2011, ktorým sa ustanovujú harmonizované podmienky uvádzania stavebných výrobkov na trh a ktorým sa zrušuje smernica Rady 89/106/EHS v znení delegovaného nariadenia komisie (EÚ) č. 568/2014 z 18. februára 2014 a v znení delegovaného nariadenia komisie (EÚ) č. 574/2014 z 21. februára 2014,

Vykonávacie rozhodnutie Komisie č. 2012/135/EÚ z 28. februára 2012, ktorým sa podľa smernice Európskeho parlamentu a Rady 2010/75/EÚ o priemyselných emisiách stanovujú závery o najlepších dostupných technikách (BAT) pre výrobu železa a ocele,

Zákon č. 17/1992 Zb. o životnom prostredí v znení neskorších predpisov,

Zákon č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) v znení neskorších predpisov a príslušné vykonávacie predpisy,

Zákon č. 137/2010 Z. z. o ovzduší v znení neskorších predpisov a príslušné vykonávacie predpisy,

Zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a príslušné vykonávacie predpisy,

Zákon č. 39/2013 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a príslušný vykonávací predpis,

Zákon č. 67/2010 Z. z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon) v znení neskorších predpisov a príslušné vykonávacie predpisy,

Zákon č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a príslušné vykonávacie predpisy,

Zákon č. 250/2007 Z. z. o ochrane spotrebiteľa a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov,

Zákon č. 56/2018 Z. z. o posudzovaní zhody výrobku, sprístupňovaní určeného výrobku na trhu a o zmene a doplnení niektorých zákonov,

Zákon č. 133/2013 Z. z. o stavebných výrobkoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení zákona č. 91/2016 Z. z. a zákona č. 177/2018 Z. z.,

Zákon č. 87/2018 Z. z. o radiačnej ochrane a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení zákona č. 69/2020 Z. z.,

Vyhláška Ministerstva dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky č. 162/2013 Z. z., ktorou sa ustanovuje zoznam skupín stavebných výrobkov a systémy posudzovania parametrov v znení vyhlášky č. 177/2016 Z. z. a vyhlášky č. 17/2020 Z. z.,

Vyhláška Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky č. 98/2018 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o obmedzovaní ožiarenia pracovníkov a obyvateľov z prírodných zdrojov ionizujúceho žiarenia,

Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 382/2018 Z. z. o skládkovaní odpadov a uskladnení odpadovej ortuti v znení vyhlášky č. 26/2021 Z. z.,

Technicko-kvalitatívne podmienky Ministerstva dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky - TKP časť 31 Zvláštne zemné konštrukcie.

3.1 Kritériá funkčnej spôsobilosti

3.1.1 Drôtené plášte

Dvojákrutové pletené oceľové siete musia spĺňať nasledujúce požiadavky:

Parameter	Požiadavka	Skúška podľa
Pevnosť drôtu v ťahu	min. 350 MPa	STN EN 10223-3: 2016
Ťažnosť	min. 8%	
Pevnosť siete v ťahu	podľa priemeru drôtu a typu siete	

Zvárané ocel'ové siete musia spĺňať nasledujúce požiadavky:

Parameter	Požiadavka	Skúška podľa
Pevnosť drôtu v ťahu	min. 400 MPa	STN EN 10223-8: 2016
Ťažnosť	min. 8%	
Šmyková pevnosť zvaru	min. 75% pevnosti v ťahu drôtu	

Povrchová antikorózna ochrana ocel'ového drôtu musí spĺňať nasledujúce požiadavky:

- Drôt pre pletené a zvárané siete musí mať minimálne neželezný kovový povlak zo zliatiny Zn+Al (Zn95% + Al5%, Zn90% + Al10%) podľa STN EN 10244-2:2009, plošná hmotnosť (g/m²) povlaku triedy A. Ak má drôt pridanú antikoróznú ochranu z organického povlaku (PVC, PA6, PE) plošná hmotnosť povlaku zliatiny pod PVC, PE musí byť triedy A, pod PA6 triedy E a musí spĺňať požiadavky STN EN 10245-2:2012 (pre PVC), STN EN 10245-3:2012 (pre PE) a STN EN 10245-5:2012 (pre PA6).
- Drôt pre spojovací materiál (špirály a dištančné spony) musí mať povrchovú antikoróznú ochranu minimálne na úrovni drôtu, z ktorého je vyrobená základná sieť.
- Korozívna odolnosť neželezného kovového povlaku drôtu pre pletené a zvárané siete (kontrola kvality výroby protikorózneho povlaku) musí dosahovať úroveň min. 1000 hodín podľa STN EN 9227:2018.

3.1.2 Celé drôtokamenné konštrukcie

Kamenná výplň drôtokamenných konštrukcií musí spĺňať nasledujúce požiadavky:

Parameter	Požiadavka	Skúška podľa
Trieda zrnitosti	CP _{90/180} CP _{90/125} - pre matrace	STN EN 13383-2: 2019
Odolnosť proti lámaniu	Kategória: CS80	STN EN 1926: 2007
Odolnosť proti obrusovaniu*	MDE ≤ 30	STN EN 1097-1: 2011
Odolnosť proti zmrazovaniu a rozmrazovaniu	Kategória FTA	STN EN 13383-2: 2019
Objemová hmotnosť	≥ 2,3 Mg/m ³	
Tvar	LTA	
Nasiakavosť	max. 0,5 %	

*Tento parameter sa deklaruje iba pre drôtokamenné konštrukcie pre vodné stavby

Drôtokamenné konštrukcie navrhované ako protihlukové steny musia spĺňať požiadavku na základné akustické parametre - na vzduchovú nepriezvučnosť DLR a zvukovú pohltivosť DL podľa technických noriem STN EN 1793-1:2017 a STN EN 1793-2:2019.

4. Špecifické požiadavky

a) Špecifické požiadavky pre drôtené plášte:

Pri výrobe ocele, z ktorej sa vyrábajú oceľové drôtené výrobky, použité na zostavenie drôtenej siete musia byť splnené tieto špecifické požiadavky:

4.1 Množstvo emisií skleníkových plynov vznikajúcich pri výrobe ocele, vyjadrené ako CO₂ ekvivalent, musí byť nižšie ako 1,85 t CO₂ ekv./t vyrobenej ocele.

4.2 Výrobca ocele musí mať zavedený systém manažérstva environmentu podľa ISO 14001 alebo musí byť registrovaný v Schéme pre environmentálne manažérstvo a audit - EMAS.

b) Špecifické požiadavky pre celé drôtokamenné konštrukcie:

Drôtokamenné konštrukcie musia spĺňať špecifické požiadavky pre drôtené plášte uvedené v bodoch 4.1 a 4.2. Okrem toho musia spĺňať aj nasledovné požiadavky:

4.3 Podiel recyklovaného kameniva v drôtokamennej konštrukcii musí predstavovať minimálne 10 % hmotnosti obsahu kameniva, pričom recyklované kamenivo má spĺňať požiadavky pre kamenivo uvedené v bode 3.1.2. Pôvod a zdroj recyklovaného kameniva sa musí zdokumentovať.

4.4 Recyklované kamenivo použité ako výplň v drôtokamennej konštrukcii, ktoré je v priamom kontakte s povrchovým vodným tokom musí spĺňať hraničné hodnoty výluhovateľnosti ťažkých kovov (arzén, kadmium, chróm, olovo, ortuť) vo vodnom prostredí podľa uvedenej tabuľky.

Ťažké kovy	Hraničná hodnota (mg/l)	Skúška podľa
Arzén (As)	max. 0,05	Príloha č. 2 k vyhláske č. 382/2018 Z. z.
Kadmium (Cd)	max. 0,004	
Chróm (Cr)	max. 0,05	
Olovo (Pb)	max. 0,05	
Ortuť (Hg)	max. 0,001	

4.5 Najvyššia prípustná hodnota indexu hmotnostnej aktivity pre obsah prírodných rádionuklidov v recyklovanom kamenive musí byť $I < 1$.

4.6 Plnenie gabiónov pri realizácii drôtokamenných konštrukcii musí spĺňať nasledujúce požiadavky:

4.6.1 Plnenie gabiónov spôsobom sypania kamennej výplne sa nesmie používať.

4.6.2 Kladenie kamennej výplne primeranej frakcie z čelnej – pohľadovej strany sa musí robiť zásadne ručne naležato, pričom ako murivo na sucho s príslušným preväzovaním kameňov a zbytok výplne sa môže robiť strojným ukladaním. Kamenivo pritom musí plniť náročné statické a estetické požiadavky na budovanú stavbu.

4.6.3 Gabióny z dvojzákrutovej pletenej a zvárannej siete, ktoré majú pridanú antikoróznú povrchovú úpravu z organického povlaku z PVC, PA6 a PE sa nesmú plniť ostrohranným kamenivom.

4.7 V dokumentácii výrobku musí byť uvedený odporúčany spôsob nakladania s výrobkom po skončení jeho životnosti.

5. Posudzovanie zhody

5.1 Splnenie základných požiadaviek podľa bodov 3. a 3.1 žiadateľ dokladuje platnými dokladmi pre uvedenie produktu na trh, vyhlásením o výsledkoch environmentálneho správania sa organizácie, dokumentami vydanými alebo potvrdenými autorizovanou alebo akreditovanou osobou a dokumentáciou o návrhu a technologickom postupe výstavby. Pri hodnotení súladu s požiadavkami sa zohľadňuje implementácia uznávaných systémov environmentálneho manažérstva, napríklad EMAS podľa zákona č. 351/2012 Z. z. o environmentálnom overovaní a registrácii organizácií v schéme Európskej únie pre environmentálne manažérstvo a audit a o zmene a doplnení niektorých zákonov alebo podľa ISO 14001.

5.2 Splnenie špecifickej požiadavky podľa bodu 4.1 žiadateľ dokladuje dokumentami vydanými alebo potvrdenými výrobcou oceľových drôtov a podpornou dokumentáciou, ktorá preukazuje zhodu s požiadavkou.

5.3 Splnenie špecifickej požiadavky podľa bodu 4.2 žiadateľ dokladuje vydaným certifikátom podľa ISO 14001 alebo osvedčením o registrácii organizácii v Schéme EMAS.

5.4 Splnenie špecifických požiadaviek podľa bodov 4.3, 4.6 a 4.7 žiadateľ dokladuje dokumentáciou, ktorá súvisí s realizáciou drôtokamennej konštrukcie (projektová dokumentácia, schválený technologický postup vypracovaný odborne spôsobilým zhotoviteľom) a príslušnou dokumentáciou k výrobku.

5.5 Splnenie špecifických požiadaviek podľa bodu 4.4 a 4.5 žiadateľ dokladuje protokolmi vydanými alebo potvrdenými autorizovanou alebo akreditovanou osobou.

6. Platnosť oznámenia

Oznámenie o osobitných podmienkach na udelenie národnej environmentálnej značky nadobúda účinnosť dňom schválenia ministrom životného prostredia a má platnosť tri roky od jeho schválenia. Jeho platnosť môže byť predĺžená na ďalšie obdobie po odbornom posúdení platnosti špecifických požiadaviek na udeľovanie environmentálnej značky, ako aj požiadaviek na posudzovanie ich zhody vzhľadom na rozvoj vedeckých poznatkov a vývoj na trhu a po odbornom posúdení prípadných zmien všeobecne záväzných právnych predpisov alebo technológií výroby.

Posúdenie zhody produktov podľa tohto oznámenia o osobitných podmienkach na udelenie národnej environmentálnej značky bude vykonané v prípade ak žiadosť o udelenie národnej environmentálnej značky bude zaregistrovaná najmenej 30 kalendárnych dní pred skončením platnosti tohto oznámenia.

V Bratislave, 31.03.2021



Ján Budaj
minister životného prostredia
Slovenskej republiky

Citované normy

STN EN 1097-1:2011 Skúšky na stanovenie mechanických a fyzikálnych vlastností kameniva. Časť 1: Stanovenie odolnosti proti obrusovaniu (mikro-Deval) (72 1187)

STN EN 1926:2007 Skúšky prírodného kameňa. Stanovenie jednoosej pevnosti v tlaku (72 1163)

STN EN 9227:2018 Skúšky korózie v umelých atmosférach. Skúšky soľnou hmlou (ISO 9227: 2017) (03 8132)

STN EN 10223-3:2016 Oceľový drôt a drôtené výrobky na ploty a siete. Časť 3: Výrobky zo sietí z oceľového drôtu so šesťuholníkovým okom určené na stavebné účely (15 3160)

STN EN 10223-8:2016 Oceľový drôt a drôtené výrobky na ploty a siete. Časť 8: Zvárané siete na gabionové produkty (15 3160)

STN EN 10244-2:2009 Oceľový drôt a drôtené výrobky. Neželezné kovové povlaky na oceľovom drôte. Časť 2: Povlaky zo zinku a zliatin zinku (42 6470)

STN EN 10245-2:2012 Oceľový drôt a drôtené výrobky. Organické povlaky na oceľovom drôte. Časť 2: Drôt s povlakom z PVC (42 6474)

STN EN 10245-3:2012 Oceľový drôt a drôtené výrobky. Organické povlaky na oceľovom drôte. Časť 3: Drôt s povlakom z PE (42 6474)

STN EN 10245-5:2012 Oceľový drôt a drôtené výrobky. Organické povlaky na oceľovom drôte. Časť 5: Drôt s povlakom z polyamidu (42 6474)

STN EN 13383-2:2019 Kameň na vodné stavby. Časť 2: Skúšobné metódy (72 1507)

STN EN 1793-1:2017 Zariadenia na zníženie hluku z cestnej dopravy. Skúšobné metódy určovania akustických vlastností. Časť 1: Charakteristiky zvukovej pohltivosti pod difúznym zvukovým poľom (73 6041)

STN EN 1793-2:2019 Zariadenia na zníženie hluku z cestnej dopravy. Skúšobná metóda na určovanie akustických vlastností. Časť 2: Vlastné charakteristiky vzduchovej nepriezvučnosti v podmienkach rozptýleného zvukového poľa (73 6041)