

2005

Geosyntetické izolace - Vlastnosti požadované
pro použití při stavbě skládek pro kapalné odpady,
meziskládek nebo druhotných nádrží

ČSN
EN 13492

80 6166

Geosynthetic barriers - Characteristics required for use in the construction of liquid waste disposal sites, transfer stations or secondary containment

Barrières géosynthétiques - Caractéristiques requises pour l'utilisation dans la construction des ouvrages de stockage et d'enfouissement de déchets liquides, des stations de transfert ou de stockage secondaire

Geosynthetische Dichtungsbahnen - Eigenschaften, die für die Anwendung beim Bau von Deponien für flüssige Abfälle, Zwischenlagern und Auffangbecken für flüssige Abfallstoffe erforderlich sind

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 13492:2004. Evropská norma EN 13492:2004 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 13492:2004. The European Standard EN 13492:2004 has the status of a Czech Standard.



© Český normalizační institut, 2005

72386

Podle zákona č. 22/1997 Sb. smějí být české technické normy rozmnožovány a rozšiřovány jen se souhlasem Českého normalizačního institutu.

Národní předmluva

Citované normy

EN 495-5 zavedena v ČSN EN 495-5 (72 7645) Hydroizolační pásy a fólie - Stanovení ohebnosti za nízkých teplot - Část 5: Plastové a pryžové pásy a fólie pro hydroizolaci střech

EN 963 zavedena v ČSN EN 963 (80 6121) Geotextilie a výrobky podobné geotextiliím - Odběr a příprava vzorků ke zkouškám

EN 964-1 zavedena v ČSN EN 964-1 (80 6122) Geotextilie a výrobky podobné geotextiliím - Stanovení tloušťky specifickými tlaky - Část 1: Jednotlivé vrstvy

EN 1109 zavedena v ČSN EN 1109 (72 7633) Hydroizolační pásy a fólie - Asfaltové pásy pro hydroizolaci střech - Stanovení ohebnosti za nízkých teplot

EN 1849-1 zavedena v ČSN EN 1849-1 (72 7641) Hydroizolační pásy a fólie - Stanovení tloušťky a plošné hmotnosti - Část 1: Asfaltové pásy pro hydroizolaci střech

EN 1849-2 zavedena v ČSN EN 1849-2 (72 7641) Hydroizolační pásy a fólie - Stanovení tloušťky a plošné hmotnosti - Část 2: Plastové a pryžové pásy a fólie pro hydroizolaci střech

EN 12224 zavedena v ČSN EN 12224 (80 6146) Geotextilie a výrobky podobné geotextiliím - Zjišťování odolnosti proti povětrnostním vlivům

EN 12225 zavedena v ČSN EN 12225 (80 6147) Geotextilie a výrobky podobné geotextiliím - Zjišťování odolnosti proti mikroorganismům pomocí zkoušky zahrabání do zeminy

EN 12226 zavedena v ČSN EN 12226 (80 6148) Geotextilie a výrobky podobné geotextiliím - Všeobecné zkoušky pro následné hodnocení po zkoušení odolnosti

EN 12310-1 zavedena v ČSN EN 12310-1 (72 7636) Hydroizolační pásy a fólie - Část 1: Asfaltové pásy pro hydroizolaci střech - Stanovení odolnosti proti protrhávání (dřík hřebíku)

EN 12311-1 zavedena v ČSN EN 12311-1 (72 7637) Hydroizolační pásy a fólie - Část 1: Asfaltové pásy pro hydroizolaci střech - Stanovení tahových vlastností

EN 13361 zavedena v ČSN EN 13361 (80 6164) Geosyntetické izolace - Vlastnosti požadované pro použití při stavbě nádrží a hrází

prEN 13362 dosud nezavedena

EN 13491 zavedena v ČSN EN 13491 (80 6165) Geosyntetické izolace - Vlastnosti požadované pro použití jako hydroizolace při stavbě tunelů a podzemních staveb

prEN 13493 dosud nezavedena

prEN 14150 dosud nezavedena

prEN 14151 dosud nezavedena

EN 14196 dosud nezavedena

EN 14414 dosud nezavedena

EN 14415 dosud nezavedena

prCEN/TS 14416 dosud nezavedena

prEN 14417 dosud nezavedena

prEN 14418 dosud nezavedena

prEN 14575 dosud nezavedena

prEN ISO 10318:2002 dosud nezavedena

EN ISO 10319 zavedena v ČSN EN ISO 10319 (80 6125) Geotextilie - Tahová zkouška na širokém proužku

EN ISO 10320 zavedena v ČSN EN ISO 10320 (80 6120) Geotextilie a výrobky podobné geotextiliím - Identifikace na staveništi

EN ISO 12236 zavedena v ČSN EN ISO 12236 (80 6127) Geotextilie a výrobky podobné geotextiliím - Statická zkouška protržení (zkouška CBR)

Strana 3

prEN ISO 12957-1 dosud nezavedena

prEN ISO 12957-2 dosud nezavedena

prEN ISO 13438 dosud nezavedena

ISO 34 dosud nezavedena

ISO 527-1 zavedena v ČSN EN ISO 527-1 (64 0604) Plasty - Stanovení tahových vlastností - Část 1: Základní principy

ISO 527-3 zavedena v ČSN EN ISO 527-3 (64 0604) Plasty - Stanovení tahových vlastností - Část 3: Zkušební podmínky pro fólie a desky

ASTM D 696-91 nezavedena

ASTM D 1434-82 nezavedena

ASTM D 5397-99 nezavedena

ASTM D 5887-95 nezavedena

ASTM D 5890-95 nezavedena

Vypracování normy

Zpracovatel: VÚLV spol. s r.o., ©umperk, IČ 41030613, Alena Klimešová

Prázdná strana

EVROPSKÁ NORMA
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM

EN 13492
Září 2004

ICS 59.080.70; 91.100.50

Geosyntetické izolace - Vlastnosti požadované pro použití při stavbě
skládek pro kapalné odpady, meziskládek nebo druhotných nádrží
Geosynthetic barriers - Characteristics required for use in the construction of
liquid waste disposal sites, transfer stations or secondary containment

Barrières géosynthétiques - Caractéristiques
requis pour l'utilisation dans la construction
des
ouvrages de stockage et d'enfouissement de
déchets liquides, des stations de transfer ou
de
stockage secondaire

Geosynthetische Dichtungsbahnen -
Eigenschaften, die für die Anwendung beim
Bau
von Deponien für flüssige Abfälle,
Zwischenlagern
und Auffangbecken für flüssige Abfallstoffe
erforderlich sind

Tato evropská norma byla schválena CEN 2003-03-17.

Členové CEN jsou povinni splnit Vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za
kterých se musí této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací dát status národní normy.
Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na
vyžádání v Řídicím centru nebo u kteréhokoliv člena CEN.

Tato evropská norma existuje ve třech oficiálních verzích (anglické, francouzské, německé). Verze v
každém jiném jazyce přeložená členem CEN do jeho vlastního jazyka, za kterou zodpovídá a kterou
notifikuje Řídicímu centru, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie,
Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Maltý, Německa, Nizozemska,
Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království,
©panělska, ©védska a ©výcarska.

CEN

Evropský výbor pro normalizaci

European Committee for Standardization

Comité Européen de Normalisation

Europäisches Komitee für Normung

Řídicí centrum: rue de Stassart 36, B-1050 Brusel

© 2004 CEN. Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky

Ref. č. EN 13492:2004 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Strana 6

Obsah

Strana

Předmluva

..... 8

Úvod

..... 9

1 Předmět

normy

..... 10

2 Normativní

odkazy

..... 10

3 Definice a

zkratky

..... 12

3.1

Definice

..... 12

3.2

Zkratky

..... 13

4	Požadované vlastnosti a odpovídající metody zkoušení.....	13
4.1	Všeobecně.....	13
4.2	Odpovídající vlastnosti.....	13
4.3	Vlastnosti vztahující se na zvláštní podmínky používání.....	17
4.3.1	Pevnost v dotržení.....	17
4.3.2	Pevnost v protlaku.....	17
4.3.3	Třecí vlastnosti (tření smykem a zkoušky na nakloněné rovině).....	17
4.3.4	Chování při nízkých teplotách.....	17
4.3.5	Odolnost proti povětrnostním vlivům.....	17
4.3.6	Odolnost proti smáčení a vysoušení.....	17
4.3.7	Odolnost proti cyklům zmraznutí-roztání.....	17
4.3.8	Odolnost proti prorůstání kořenů.....	17
5	Vyhodnocování shody.....	18
5.1	Uvedení vlastností.....	18
5.2	Ověřování hodnot.....	

18

5.3 Počáteční typové

zkoušky.....
18

5.4 Kontrola výroby u

výrobce.....
19

5.5

Dohled

.....
..... 19

6

Značení

.....
..... 19

Příloha A (normativní) Systém kontroly výroby u

výrobce..... 20

A.1 Navrhování

výrobků.....
..... 20

A.2

Výroba

.....
..... 20

A.3 Hotové

výrobky.....
.....
.. 20

A.4

Zařízení

.....
..... 20

A.5 Ustanovení použitelná pro A.1, A.2 a A.3 (používat ve vhodných

případech)..... 20

Příloha B (normativní) Odolnost geosyntetických

izolací..... 22

B.1

Úvod

.....
..... 22

B.2	Vyhodnocování zkoušek odolnosti a kritéria pro přijetí.....	23
B.3	Odolnost proti povětrnostním vlivům.....	23
B.3.1	Přímé zkoušky.....	23
B.3.2	Doba vystavení.....	23
B.4	Odolnost proti mikroorganismům.....	24
B.5	Odolnost proti prorůstání kořenů.....	24
B.6	Odolnost proti únavovému praskání vlivem okolního prostředí.....	24

Strana 7

Strana

B.7	Odolnost proti vyluhování.....	24
B.8	Odolnost proti oxidaci.....	25
B.9	Odolnost proti chemikáliím pro skládky odpadů.....	25
B.9.1	Všechna použití.....	25
B.9.2	Skladování kapalných a tuhých odpadů (vhodné pro EN 13492 a prEN 13493).....	25
B.10	Geosyntetické jílové	

izolace

.....
.. 25

Příloha ZA (informativní) Články této evropské normy týkající se ustanovení směrnice EU
Stavební výrobky..... 26

ZA.1 Oblast působnosti a požadované
charakteristiky..... 26

ZA.2 Systém posuzování shody geosyntetických izolací používaných při stavbě skládek
kapalných odpadů,

meziskládek nebo druhotných
nádrží..... 27

ZA.3 Značení a označování
CE

.....
.... 28

Bibliografie

.....
..... 31

Strana 8

Předmluva

Tento dokument (EN 13492:2004) byl vypracován technickou komisí CEN/TC 189 „Geosyntetika“, jejíž sekretariát zajišťuje IBN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do března 2005 dát status národní normy, a to buď vydáním identického textu, nebo schválením k přímému používání, a národní normy, které jsou s ní v rozporu, je nutno zrušit nejpozději do června 2006.

Tento dokument byl vypracován na základě mandátu uděleného CEN Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu a podporuje splnění podstatných požadavků směrnic(e) EU.

Vztah ke směrnicím EU je uveden v informativní příloze ZA, která je nedílnou součástí tohoto dokumentu.

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédsko a Švýcarsko.

Strana 9

Úvod

Tento dokument umožňuje výrobcům popisovat geosyntetické izolace na základě stanovených hodnot vlastností důležitých pro předpokládané použití, pokud se prováděly zkoušky podle stanovených metod. Zahrnuje také postupy pro posuzování shody požadavků a kontrolu výroby u výrobce.

Tento dokument mohou používat také projektanti, finální uživatelé a jiné zainteresované strany jako pomůcku pro stanovení důležitých a vhodných vlastností pro specifikaci a kontrolu jakosti na staveništi. Zdůrazňuje se, že pro účely kontroly jakosti na staveništi nejsou vhodné všechny vlastnosti a metody zkoušení uváděné v této normě.

Pro další vlastnosti se ještě stále vypracovávají zkoušky, které budou začleněny při revizi normy.

Termín „výrobek“ používaný v tomto dokumentu se vztahuje na geosyntetickou izolaci, včetně polymerních geosyntetických izolací, jílových geosyntetických izolací a živičných geosyntetických izolací.

Tento dokument je součástí řady norem zabývajících se požadavky na geosyntetické izolace, které se používají pro určité účely.

V určitých případech použití je možné požadovat další vlastnosti a - pokud možno normalizované - metody zkoušení, pokud je to technicky důležité a neodporuje to evropským normám.

Má být určena životnost výrobku, protože jeho funkce může být dočasná, jako stavební pomocný prostředek, nebo trvalá po dobu životnosti stavby.

Strana 10

1 Předmět normy

Tento dokument stanoví důležité vlastnosti geosyntetických izolací zahrnujících polymerní geosyntetické izolace, jílové geosyntetické izolace a živičné geosyntetické izolace, které se používají při stavbě skládek pro kapalné odpady, meziskládek a druhotných nádrží a stanoví vhodné metody zkoušení pro zjištění těchto vlastností.

Předpokládané použití těchto výrobků je zabránit průsaku tekutin stavbou.

Tento dokument není použitelný pro geotextilie nebo výrobky podobné geotextiliím.

Tento dokument umožňuje hodnotit, zda výrobek vyhovuje požadavkům tohoto dokumentu.

Tento dokument stanoví požadavky, které musí splňovat výrobci a distributoři, pokud jde o uvedení vlastností výrobků.

-- Vynechaný text --