




Sacii Aqua-Stop

O tehnologie inovatoare împotriva efectelor inundațiilor

Aviz și Agrement Tehnic

Un produs testat, agreat și avizat tehnic de Ministerul Dezvoltării

HANSBACH
DEVELOPMENT


ROMÂNIA

**MINISTERUL DEZVOLTĂRII REGIONALE ȘI
ADMINISTRAȚIEI PUBLICE
CONSILIUL TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCȚII**

AVIZ TEHNIC

În baza procesului verbal nr. 1-154, din data de 29.09.2014 al Comisiei de avizare nr. 1 a agrementelor tehnice în construcții:

**CONSILIUL TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCȚII
AVIZEAZĂ FAVORABIL:**



agrementul tehnic nr. 003-01/083-2014, elaborat de SC PROCEMA CERCETARE SRL BUCUREȘTI, pentru GEOCONTAINER ANTI INUNDAȚIE AQUA-STOP, al cărui producător este SC HANSBACH DEVELOPMENT SRL, Voluntari, Jud. Ilfov.

Prezentul AVIZ TEHNIC este valabil până la data de 29.09.2016 și se poate prelungi în situația în care titularul face dovada menținerii aptitudinii de utilizare a obiectului agrementului tehnic, conform prevederilor menționate la cap. „condiții” din agrementul tehnic.

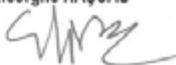
Agrementul tehnic este valabil până la data de 30.09.2017, pentru titular, producător și distribuitorii din anexa la agrementul tehnic.

PREȘEDINTE AL CONSILIULUI TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCȚII

**SECRETAR DE STAT
SEVIL SHHAJDEH**

**Șef Secretariat CTPC
Gheorghe HAȘCĂU**



**MINISTERUL DEZVOLTĂRII REGIONALE ȘI ADMINISTRAȚIEI PUBLICE
CONSILIUL TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCȚII**



**Agrement Tehnic
003-01/083-2014**

GEOCONTAINER ANTI INUNDAȚIE AQUA-STOP
GEOCONTAINERS AGAINST FLOOD AQUA-STOP
GEORECIPIENTS CONTRE LES INONDATIONS AQUA-STOP
GEOKONTAINER GEGEN ÜBERSCHWEMMUNG AQUA-STOP
Cod : Alte produse

PRODUCĂTOR: HANSBACH DEVELOPMENT S.R.L.
Bd. Pipera Tunari, nr. 4C, Voluntari, Jud. Ilfov, Romania
Tel: 0723 589 060

TITULAR AGREMENT TEHNIC: HANSBACH DEVELOPMENT S.R.L.
Bd. Pipera Tunari, nr. 4C, Voluntari, Jud. Ilfov,
Romania
Tel: 0723 589 060
AQUA STOP INVENT S.R.L.
Str. Fabricii, nr. 26B, Tronson nr. N, Et. 11, Ap. 113,
Sect. 6, București

ELABORATOR AGREMENT TEHNIC :
**S.C.PROCEMA CERCETARE SRL: CERCETARE, DEZVOLTARE, ANALIZE TEHNICE
PENTRU MATERIALE DE CONSTRUCȚII**
București, Str. Preciziei nr. 6R, sect.6, cod 062203, Tel: 021/318.08.51, Fax: 021/318.08.50,



Grupa specializată nr. 1: Elemente structurale și fundații.

**Prezentul agrement tehnic este valabil până la data de 30.09.2017 numai însoțit de AVIZUL
TEHNIC al Consiliului Tehnic Permanent pentru Construcții și nu ține loc de certificat de
calitate.**

Agrement tehnic nr. 003-01/083-2014


Sacii Aqua-Stop

Recomandați de IGSU pentru situații de urgență

MINISTERUL AFACERILOR INTERNE

NESECRET

Nr. 11356 din 05.08.2014


INSPECTORATUL GENERAL PENTRU SITUAȚII DE URGENȚĂ

**Către
TOATE UNITĂȚILE**


Pagubele economice indirecte datorate efectelor inundațiilor cât și cele care se răsfrâng asupra vieții sociale și a mediului au dus la realizarea de sisteme de protecție temporare și imediate. Aceste sisteme sunt realizate din saci umpluți cu cristale care absorb apa crescându-și volumul propriu de până la 500 ori, în 3-5 minute și au avantajul că pot fi ușor de transportat și de depozitat întrucât nu ocupă volumul unui sac plin.

Un model de astfel de sistem este propus a fi prezentat de S.C. HANSBACH DEVELOPMENT SRL la sediile unităților din teritoriu.

Anexat vă transmit documentele de prezentare ale acestor sisteme spre informarea autorităților locale.

Cu stimă,

**imputernicit
INSPECTOR GENERAL
Colonel dr. Nicolae CORNEA**



Telefon: 021.208.61.50 / Fax 021.242.09.90;
e-mail: igus@maa.gov.ro
RO - București, str. Hristu Dumitrache nr. 46 sector 2

Testat și avizat

Sacii anti-inundație Aqua-Stop au fost testați de specialiști în materie de hidrologie în cadrul laboratorului UTCB pentru care s-a emis un agrement tehnic care însoțește Avizul Tehnic.

Acesta devedește, pe de o parte, că sacii Aqua-Stop se pot folosi împotriva inundațiilor și pe de alta parte că, folosit corect, este un produs foarte eficient.



Sacii Aqua-Stop

Ultima tehnologie destinată apărării împotriva căderilor masive de apă și a inundațiilor



Au aspectul unui sac obișnuit însă interiorul conține un strat cu sute de cristale ce absorb apa crescând de 500 de ori în volum în mai puțin de 5 minute.

Exteriorul este special conceput astfel încât să ofere permeabilitatea maximă în respect cu o rezistență optimă în condiții de flexibilitate.

Sacii Aqua-Stop absorb repede apa, sunt flexibili și rezistenți.



Polimerii cu capacitate de absorbție a apei, din interiorul sacilor, își măresc dimensiunea de până la 500 de ori prin acumularea lichidului, sacul crescând astfel în mărime și oprind avalanșa de apă.

Masarea sacilor ajută dispersia apei mai rapid. Astfel, în numai 3-5 minute polimerii din sac au absorbit suficientă apă pentru a putea poziționa sacul în poziția dorită pentru diguire.

Cantitatea inițială de 200 grame de polimer uscat se transformă prin absorbția apei într-un sac de 10 kg. Având aproximativ 10kg, sacul este acum ideal pentru manevrare și poziționare. Astfel activați, sacii anti-inundație Aqua-Stop se poziționează pentru îndiguire în sistem de încălecare alternativă (gen așezarea cărămidilor).

Avantajele sacilor Aqua-Stop

Intervențiile împotriva inundațiilor devin rapide, economice și ecologice

Intervenție Rapidă

transport facil
ușor de manevrat
se activează direct la locul de inundație
sacii se activează rapid în 3-5 minute



Prietenosi pentru mediu

biodegradabili
pot fi refolosiți
nu necesită nisip, o resursă prețioasă
pot combate seceta în agricultură



Depozitare facilă

sacii pot fi vidați
ocupă puțin spațiu și pot fi puși în cutii
înmagazinare ușoară și îndelungată



Aqua-Stop vs Saci de nisip

Comparație cu sacii tradiționali de nisip

Tehnologie și Ecologie

Sacii de nisip consumă resursele naturale ale Pământului. Reprezintă o metodă practică încă din epoca medievală, o invenție la îndemana oamenilor care atunci nu aveau de partea lor știința și tehnologia de care ne bucurăm astăzi.

Sacii Aqua-Stop sunt inovația de azi pentru o problemă de când e lumea: cum să facem piept inteligent și eficient puterii năucitoare a apei?

Oamenii de știință au dezvoltat conceptul rudimentar al sacilor de nisip și având la îndemână tehnologia avansată au înlocuit nisipul cu cristale de polimeri.

Sacii Aqua-Stop sunt biodegradabili și nu folosesc resursele naturale ale Pământului.

Depozitare și Transport

Sacii de nisip sunt foarte grei, cântăresc de la 10 la 50 de kg.

Sacii Aqua-Stop neactivați (adică fără să intre în contact cu apa) cântăresc 200 de grame!

Pentru a transporta sacii de nisip necesari unei intervenții medii se folosesc minim 10 camioane.

Pentru a transporta sacii Aqua-Stop necesari aceleiași intervenții se folosește o dubiță!

Pentru a depozita sacii de nisip necesari unei posibile intervenții (ex. sat – 200 de gospodării) este necesară o hală de peste 1 ha.

Pentru a depozita sacii Aqua-Stop pentru același sat e necesară o încăpere de 12 mp!

Eficiență și Rapiditate

Sacii de nisip necesită timp și resurse umane cu condiție fizică pentru a-și îndeplini scopul. Trebuie descărcate și transportate una câte una de o echipă de oameni, restricționată astfel la un singur punct strategic, ore întregi.

În principal din cauza ușurinței de manevrare, sacii Aqua-Stop pot fi așezați de o echipă restrânsă, chiar și 2 persoane / per loc strategic ales, în câteva minute și astfel se poate realiza o mai bună și mai rapidă acoperire a întregii zone inundate.

Cum se folosesc sacii Aqua-Stop

Un produs testat, agreat și avizat tehnic de Ministerul Dezvoltării

Instrucțiuni de folosire

Este foarte simplu să folosești sacii anti-inundație Aqua-Stop. Tot ce-ți trebuie este un mic spațiu uscat pentru depozitare îndelungată și... **apă** - materie primă abundentă în caz de risc de inundație.

Pentru activare mai se poate folosi și un furtun cu apă cu care udați sacii; sau containere de orice fel (găleată, butoi, vană, cadă...).

- 1 Depozitați sacii Aqua-Stop, ambalați în folia protectoare, într-un spațiu uscat de unde să poată fi ușor preluați în caz de necesitate.
- 2 Scoateți sacii din ambalajul protector.
- 3 Introduceți sacul Aqua-Stop în apă pentru aproximativ 3-5 minute până la completa lui amorsare.
- 4 Așezați sacii amorsați în poziție (conform schiței alăturate)



MODUL DE DISPUNERE A GEOCONTAINERELOR PE UN SINGUR RÂND



MODUL DE DISPUNERE A GEOCONTAINERELOR ÎN STRUCTURĂ COMBINATĂ



Aqua-Stop

powered by

HANSBACH

D E V E L O P M E N T



www.aqua-stop.ro
office@aqua-stop.ro
0727.795.410 / 0723.589.060
Bd. Pipera Tunari 4c, București