

MŰSZAKI INFORMÁCIÓK:

Az ICS Penetron nem csak arra törekszik, hogy a lehető legjobb minőségű termékeket fejlessze ki, hanem arra is, hogy vásárlóit a világ minden táján könnyen el tudja érni, és műszaki tanácsadással segítse a munkájukat.

Ezen az oldalon megtalálhatók a PENETRON® rendszer műszaki specifikációi, tesztelési és tanúsítási eredményei, valamint biztonságtechnikai és kezelési információi. Ha további adatokat szeretne megtudni, forduljon az ICS/Penetron International Ltd. műszaki osztályához, vagy a helyi Penetron® képviselőjéhez.

ÁLTALÁNOS INFORMÁCIÓK:

Ha szeretné letölteni az adatokat nyomtatható változatban, [kattintson ide](#)

A FELÜLET ELŐKÉSZÍTÉSE: A

PENETRON® rendszerrel szerkezetileg ép, portól, földtől, olajtól, cementtejtől és formaleválasztó és/vagy egyéb idegen anyagoktól mentes felületű beton vagy betonblokk kezelhető, mert ezek az anyagok hátrányosan befolyásolják a PENETRON® anyagok kötését, beszivárgását és/vagy a teljes kezelés eredményességét.

A rendkívül sima felületű betont víz- vagy homokszórással, illetve savas maratással érdesíteni kell. A cél, hogy a beton felületén a hajszálerék nyitva legyenek.

A betétes zsaluzóelemeket ki kell venni. Ha a zsaluzóelemekhez nincs betét, akkor a betont kb. 2,54 cm vastagságban vissza kell faragni. A 0,25 mm-nél nagyobb méretű repedéseket 1,9 cm – 2,54 cm közötti mélységűre ki kell marni. A jó minőségű betonfelület érdekében ki kell marni a kavicsfészkeket és a hibás munkahézagokat is. A munkahézagokat ki kell jelölni, vagy 1,9 x 1,9 cm-es fugaközzel kell ellátni.

A PENETRON® rendszer alkalmazása előtt a felületet enyhén be kell nedvesíteni. A maximális kémiai penetráció érdekében a betonrétegnek nedvesnek kell lennie. A PENETRON® bevonat felvitelekor a felületnek is nedvesnek kell lennie. Fényes felületen nem szabad alkalmazni az anyagot.

KEVERÉS:

• **PENETRON®** — A PENETRON®-t vastag latexfestéknek megfelelő konzisztenciájúra kell keverni. A pépes keveréket az alkalmazás közben gyakran keverje meg, és csak annyi anyagot keverjen meg, amennyit 30 perc alatt fel tud vinni a felületre.

Ecseteléssel:

- 0,8 kg / m² -- 5 egység PENETRON 2 - 2,5 egységnyi vízhez
- 1,1 kg / m² --3 egység PENETRON 1 egységnyi vízhez

[Videó megtekintése az ecsetelésről](#)

Szórással:

- 0,8 kg / m² -- 5 egység PENETRON 2,75 – 3,25 egységnyi vízhez. A pontos arány a hőmérséklettől és a szóróberendezéstől függ.

[Videó megtekintése a szórásról \(2.75 mb\)](#)



A látható repedések kimarása a Penetron felhordása előtt

(4.93 mb)



• **PENECRETE** — Adagoljon annyi vizet a PENECRETE porhoz, hogy közepesen sűrű konzisztenciájú keveréket kapjon.
Csak annyi PENECRETE habarcsot készítsen, amennyit 35 perc alatt fel tud vinni a felületre.

• **PENEPLUG** — Öntsön ki egy maréknyi anyagot egy kisebb edénybe (pl. vödörbe). Kesztyű viselése kötelező! Adjon (csepegtessen) hozzá annyi vizet, hogy a keverék száraz földhöz hasonló konzisztenciájú legyen.

A PENETRON® pép keverése

ALKALMAZÁS:

• **PENETRON®** — A PENETRON® bevonatot meszelőecsettel hordja fel (lehetőleg műszálas ecsetet használjon)

Videó megtekintése az ecsetelésről (4.93 mb)

Szóróberendezéssel történő felhordás esetén ejtőgaratos vagy dugattyús szivattyús gép használata ajánlott.

Videó megtekintése a Penetron Bevonat felhordásáról (2.89 mb)



A PENETRON® felhordása ecsettel

A PENETRON bevonat felhordása előtt töltsé ki a kötőfuratokat, a kimart repedéseket, a fugaközöket, a kavicsfészkeket és a munkahézagokat PENECRETE habarccsal, 2,54 – 3,17 cm-es rétegek egymásra rakásával. A PENECRETE habarcs felhordása előtt vigyen fel egy rétegnyi pépes PENETRON alapozót ezekre a felületekre.

A PENETRON® pépet csak nedves beton- vagy betonblokk-felületeken lehet alkalmazni, a megadott mennyiségben: a második réteget akkor kell felvinni, amikor az első réteg (érintésre) megszáradt. Forró / száraz klímájú helyeken szükség lehet egy kevés nedvességpermet alkalmazására is.

A vízszintes betonfelületekre kemény sörtéjű ecsettel / seprővel vagy hengereskefével vigyen fel egy (1) réteg PENETRON® pépet.

Képlékeny betonra szóróberendezéssel vagy sűrű szitával vigye fel a megadott mennyiségű PENETRON® vagy PENETRON PLUS anyagot. A PENETRON®-nal beszórt betonlap felületét fából készült simítóval vagy simítógéppel alakítsa a kívánt minőségűre. A lágy betonlapok felületkezelésével kapcsolatban forduljon a PENETRON® helyi képviselőjéhez.

• **PENECRETE** — Keverje a PENECRETE-et kézzel, vagy lapátos keverőgéppel kemény habarccsá. Ecseteléssel hordja fel az alapozó réteggént szolgáló PENETRON pépet, majd hordja fel a PENECRETE habarccsot. A PENECRETE-et maximum 3,17 cm vastagon szabad alkalmazni. Az alapozóréteg és a PENECRETE habarcs felvitele között maximum 6 órát szabad várni.
Videó megtekintése a Penecrete felhordásáról (4.76mb)

• **PENEPLUG** — A keverési eljárás után gyorsan tegye az anyagot egy ékre, majd nyomja be az éket szivárgás részébe. Taposással, vagy faék / kalapács segítségével fejtse ki a lehető legnagyobb nyomást az anyagra. Ha megszűnt a szivárgás, töltsse ki az üreget a beton felszínéig PENECRETE habarccsal.

KIADÓSSÁG:

Vízszintes betonfelületeken

• PENETRON® — 1 kg / m²

Egy (1) réteg pépes bevonat vagy por formájában, ha a beton elkezdett kötni. A kívánt felületminőség simítófával vagy simítógéppel érhető el.

• PENETRON® PLUS — Por formájában 0.5 kg / m², ha a beton elkezdett kötni. A kívánt felületminőség simítófával vagy simítógéppel érhető el.

Várjon, amíg a beton annyira járható lesz, hogy rálépve 6-9 mm-es nyomokat hagy, simítsa el a felszínt. A simítás előtt győződjön meg róla, hogy a betonon ne legyen kivirágzásból eredő víz, és a beton megtartja egy ember és egy simítógép súlyát.

Simítás után hagyja szabadon a felületet, majd azonnal egyenletesen hordja fel a felületre a szárazon kevert anyagot kézzel vagy mechanikus szóróval, a megadott mennyiségben. Amint a szárazon kevert anyag beszívta a betonlap nedvességét, simítsa el a felületet gépi simítással.

Ha a beton elérte a megfelelő szilárdságot, simítógéppel alakítsa ki a kívánt felületminőséget.

• PENETRON® — A javasolt mennyiség: 1kg / négyzetméter.

• PENETRON® PLUS — A javasolt mennyiség: 0,5 kg / négyzetméter..

Függőleges betonfelületeken vagy betonblokkokon:

PENETRON® 1,4kg - 1.6 kg / m². Két (2) rétegben (Rétegenként 0.8 kg).

KEZELÉS: A PENETRON® rendszer kezelésére csak rendkívül magas hőmérséklet és nagyon alacsony páratartalom mellett van szükség. Szélsőséges körülmények között az enyhe vízpermettel történő kezelést a PENETRON® réteg megfelelő keményedése után kell elkezdni, ügyelve arra, hogy a bevonat ne sérüljön. A legtöbb esetben elegendő, ha a vízpermetet csak a kezelt területekre irányítjuk.

• PENETRON® — napi három kezelés az első napon. Szélsőségesen magas hőmérséklet mellett a permetezést gyakrabban és több napig kell végezni.

• PENETRON® PLUS — (simítóval felhordva): a kezelés során a beton specifikációi szerint kell eljárni.

SEMLEGESÍTÉS: A festékek vagy egyéb védőrétegek felhordhatósága érdekében a kezelt felületet víz ecetes oldatával vagy ecetsav/víz 1:10 arányú oldatával semlegesíteni kell. A kezelt felületeket bő vízzel le kell öblíteni. Tartályokban, vagy ivóvíz-tárolókban be kell tartani az EPA előírásait. Speciális tartályok, akváriumok és ipari vagy feldolgozó-berendezések esetén kérjük, forduljon a PENETRON® képviselőjéhez.

HŐMÉRSÉKLETI ELŐÍRÁSOK: A PENETRON® rendszer bevonat vagy habarcs formájában alkalmazható 0 °C-os hőmérséklet felett.

A PENETRON® PLUS (simítóval felhordva) akkor alkalmazható, ha a hőmérséklet alkalmas a betonozásra. Kérjük, kövesse a beton specifikációit és a szabványos betonozási eljárásokat.

FIGYELEM:

- Keverés és felhordás közben gumikesztyű használata kötelező.
- Permetezés és a szemmagasságban történő felhordás közben védőszemüveg használata kötelező.
- A PENETRON® bőrre gyakorolt hatása víz ecetes oldatával semlegesíthető (erre a célra háztartási erősségű ecetet kell használni).
- A PENETRON® termékek nem mérgezőek.

TESZTADATOK:

A PENETRON® teszteredményeinek megtekintéséhez kattintson az alábbi jelentésekre. Ha szeretné ezeket az információkat nyomtatható formában letölteni, [kattintson ide](#).



**A beton mikroszkópos képe
14 nap elteltével**



**A beton mikroszkópos képe
28 nap elteltével**

A PENETRON® vízzáró rendszer laboratóriumi vizsgálata —

- [Rigai Műszaki Egyetem \(RTU\), vízzáró képesség meghatározása](#)
- [RTU vizsgálati összefoglaló, Nr. 64-98 vízzáró képesség meghatározása](#)
- [Pásztázó elektronmikroszkópos \(SEM\) vizsgálatok, röntgendiffrakciós elemzés](#)
- [Ukrajnai megfelelőségi tanúsítvány \(1. számú\)](#)
- [Ukrajnai megfelelőségi tanúsítvány \(2. számú\)](#)
- [Vizsgálati jelentés / jóváhagyás \(Peking\)](#)

Nyomószilárdság —

- [Shimel and Sor 12/21/94](#)
- [Shimel and Sor 11/22/93](#)
- [AITA 4/3/85](#)

Mikroszkópos vizsgálatok —

- [Shimel and Sor 12/21/94](#)

PENETRON®-nal kezelt betonminták elemzése —

- [Shimel and Sor 12/21/94](#)

Klórtartalom —

- [Shimel and Sor 12/21/94](#)

Vízáteresztő-képesség vizsgálata —

- [Shimel and Sor 12/21/94](#)
- [AITA 8/7/85](#)
- [AITA 12/10/90](#)

Nyírási- és tapadásvizsgálatok —

- [Shimel and Sor 12/21/94](#)
- [AITA 3/8/85](#)
- [AITA 3/7/85](#)
- [Riga 4/97](#)

Vegyszerállóság —

- [Shimel and Sor 10/19/93](#)
- [Vegyszerállóság/Korróziós táblázat](#)

Toxicitás —

- Szájon át történő toxicitás
- [Mérgező elemek migrációja](#)
- [Citotoxicitási vizsgálat](#)

Európai szabvány —

- [SN EN 12 390-8: 2000 \(német\)](#)



PENETRON® Admix—

- [SETSCO Singapore – repedéstömési jelentés, Changi repülőtér 3. terminál](#)
- [Áthatolhatatlanság, Aleppoi Egyetem](#)
- [A Penetron admix betonra gyakorolt hatása - Helsinki](#)
- [ACCI – Új Dél-Walesi Egyetem, Ausztrália – a Penetron admix betonra gyakorolt hatásának teljes körű vizsgálata.](#)
- [SETSCO Singapore – a Penetrox Admix repedéstömő hatásának mikroszkópos vizsgálata PBFC betonban](#)
- [SETSCO Singapore - a Penetron adalékanyag teljesítményének kiértékelése](#)

BIZTONSÁGI ADATLAP:

BEVONÓGYANTÁK ÉS KAPCSOLÓDÓ ANYAGOK BIZTONSÁGI ADATLAPJA

(Jóváhagyta: Egyesült Államok, Munkaügyi Minisztérium. "megfelel az OSHA 20 úrlapnak")

Ha szeretné ezeket az adatokat nyomtatható változatban letölteni, [kattintson ide](#)

1. FEJEZET: VÁLLALAT ADATAI:

Gyártó neve: ICS/Penetron International Ltd.

Utca, házszám: 45 Research Way, Suite 203, East Setauket, NY 11733

Vészhelyzet esetén hívható telefonszám: (631) 941-9700

Termékkategória: Cementszerű vegyület Gyártói azonosító kód:

Márkanevek: Penetron®, Penetron® Plus, Penecrete Mortar, Peneplug, Penetron Admix

2. FEJEZET: VESZÉLYES ÖSSZETEVŐK:

Összetevők:

- Portland cement és speciálisan kezelt kvarc
- Szervetlen savak vegyületei és származékai
- Híg szerves savak
- Kloridokat nem tartalmaz

3. FEJEZET: FIZIKAI ADATOK:

- **Forrponrtartomány** — n.a.
- **Gőz sűrűsége**— csak vízgőz

4. FEJEZET: TŰZ- ÉS ROBBANÁSVESZÉLYESSÉGI ADATOK

- **Dot-kategória** — nem gyúlékony
- **Lobbanáspont** — Nincs
- **Oltóanyag** — n.a.
- **Rendkívüli tűz- és robbanásveszély** — nincs
- **Különleges tűzvédelmi intézkedések** — n.a.

5. FEJEZET: HEALTH HAZARD DATA:

- **Küszöbérték** — lásd: a 2. fejezetben
- **Túlzott érintkezés hatásai** — Hosszabb ideig bőrrel érintkezve irritációt okoz.
- **Teendők vészhelyzet és elsősegélynyújtás esetén** —

Belégzés: Nem veszélyes, csak vízgőzt bocsát ki.

Bőrrel való érintkezés: öblítse le vízzel és / vagy mossa le háztartási ecettel, majd öblítse le újra vízzel

Lenyelés: Nem mérgező (lásd a teszteredményt).

Szembe kerülés: Öblítse ki vízzel.

6. FEJEZET: REAKCIÓKÉPESSÉGI ADATOK

- **Stabilitás**— () instabil (x) stabil
- **Kerülendő körülmények** — n.a.
- **Inkompatibilitás (kerülendő anyagok)** — n.a.
- **Veszélyes bomlástermékek** — NINCSENEK

7. FEJEZET: INTÉZKEDÉSEK KIÖMLÉS VAGY SZIVÁRGÁS ESETÉN:

- **Intézkedések az anyag kiömlése vagy szivárgása esetén** — Tisztítsa meg a területet seprővel vagy porszívóval.
- **Hulladékkezelés**—Hasonlóan a cement, habarcs és beton esetén előírt intézkedésekhez, a helyi hulladékkezelési előírásoknak megfelelően.

8. FEJEZET: SPECIÁLIS MUNKAVÉDELMI ADATOK:

- **Légzésvédelem** — NEM SZÜKSÉGES
- **Szellőztetés** — nem szükséges
- **Védőkesztyű**—Hosszabb ideig történő használat esetén gumi vagy műanyag védőkesztyű kötelező.
- **Szemvédelem**—Mechanikai keverés, szórás és szemmagasságban végzett felhordás esetén

védőszemüveg használata kötelező.

- **Egyéb védőeszközök** — NINCS

9. FEJEZET: KÜLÖNLEGES ÓVINTÉZKEDÉSEK

- **Tárolás és kezelés során betartandó óvintézkedések** — NINCS
- **Egyéb óvintézkedések** — NINCS

TANÚSÍTVÁNYOK:

A Penetront a világ számos országában ismerik és több hivatalos tanúsítvánnyal is rendelkezik.

A tanúsítványok teljes méretben való megtekintéséhez kattintson az alábbi táblázat elemeire.

Ha szeretné ezeket az adatokat nyomtatható változatban letölteni, [kattintson ide](#).

Ha szeretné megkapni a tanúsítványok teljes listáját, kérjük, [forduljon hozzánk](#).

<ul style="list-style-type: none">• NSF Ivóvíz tanúsítvány 1. sz. tanúsítvány	
<ul style="list-style-type: none">• Amerikai környezetvédelmi ügynökség 1. sz. tanúsítvány 2. sz. tanúsítvány	<ul style="list-style-type: none">• Európai Környezetvédelmi Engedély 1. sz. tanúsítvány
<ul style="list-style-type: none">• New York állam Egészségügyi Minisztériuma 1. sz. tanúsítvány	<ul style="list-style-type: none">• Szlovákia 1. sz. tanúsítvány - 1. oldal 2. oldal 3. oldal
<ul style="list-style-type: none">• Oroszország 1. sz. tanúsítvány 2. sz. tanúsítvány - 1. oldal 2. oldal 3. sz. tanúsítvány - 1. oldal 2. oldal 4. sz. tanúsítvány	<ul style="list-style-type: none">• Fehéroroszország 1. sz. tanúsítvány 2. sz. tanúsítvány 3. sz. tanúsítvány - 1. oldal 2. oldal 3. oldal 4. oldal 5. oldal 6. oldal
<ul style="list-style-type: none">• Szaúd-Arábiai királyság 1. sz. tanúsítvány 2. sz. tanúsítvány 3. sz. tanúsítvány	<ul style="list-style-type: none">• Svédország Országos közútkezelői jelentés
<ul style="list-style-type: none">• Csehország 1. sz. tanúsítvány - 1. oldal 2. oldal 3. oldal 4. oldal 2. sz. tanúsítvány - 1. oldal 2. oldal	<ul style="list-style-type: none">• Finnország PENETRON® Admix tanúsítvány

<ul style="list-style-type: none"> • Norvégia <u>Jóváhagyás ivóvízzel való érintkezésre</u> 	<ul style="list-style-type: none"> • Svájc <u>Jóváhagyás ivóvízzel való érintkezésre</u>
	<ul style="list-style-type: none"> • Kína <u>Pekingi Repülőtér</u>

SPECIFIKÁCIÓK:

Ha szeretné ezeket az adatokat nyomtatható változatban letölteni, [kattintson ide](#).

ELSŐ RÉSZ – ÁLTALÁNOS ADATOK

1.01—Általános ismertető

A. Az itt leírt cementszerű, hajszálcsoves, vízzáró anyagok a felületre felhordott hajszálcsoves hatású anyagok közé tartoznak, amelyek a garanciális fejezetben leírtaknak megfelelő vízzáró tulajdonságot biztosítanak függőleges és vízszintes felületen, a rajzokon vagy a felületkezelési terveken megjelölt helyeken.

B. A vízzárást a szerződésben és a rajzon szereplő előírásoknak, valamint a szerződés részét képező egyéb feltételeknek megfelelően kell végezni.

1.02 — A munka leírása

A. A cementszerű hajszáleres vízzáráshoz a munkaerőt, anyagokat, gépeket és berendezéseket az alábbiak szerint kell biztosítani:

1. A felületeket az itt leírt módon elő kell készíteni a hajszáleres vízzárás fogadására.
2. A vízzárást a rajzon vagy a felületkezelési terveken megjelölt összes vízszintes és függőleges felületen el kell végezni.
3. A gyártó köteles az építész által előírt tanúsítványokat, tesztadatokat, nyilatkozatokat, vagy mintákat biztosítani.
4. Az anyag felhordása során be kell tartani a helyi törvényeket és előírásokat, az OSHA munkavédelmi előírásait és az EPA környezetvédelmi előírásait.
5. Az anyag felhordását az engedélyezett kivitelezési ütemterv szerint kell elvégezni, illetve akkor, amikor a projekt pontos és eredményes befejezése ezt megkívánja.
6. A vízzárás befejezése után a műveletekből hátramaradó szemetet és hulladékot, valamint az ahhoz használt berendezéseket el kell távolítani.

1.03 – Átadandó anyagok

A. Gyártói leírás

1. Át kell adni a cementszerű vízzáró termékekre vonatkozó, gyártó által jóváhagyott termékleírást, amelynek tartalmaznia kell az összes speciális információt és az ajánlott alkalmazási irányelveket.

B. Garancia

1. A vízzárást elvégző fél köteles kiadni egy nyilatkozatot, amelyben kijelenti, hogy a cementszerű vízzáró anyag alkalmazása szigorúan a gyártó által jóváhagyott módszerekkel történt.
2. Írásos garanciát kell adni arról, hogy az elvégzett munka anyag- és megmunkálási hibáktól mentes, valamint garantálja a szivárgásmentességet az átadástól számított öt (5) évig. A garancia a jelen munkáktól független szerkezeti hibákból vagy okokból adódó problémákra nem érvényes. A garancia

körébe tartozó hibákat a vízzárást elvégző fél a garancia időtartama alatt köteles díjmentesen kijavítani.

1.04 - Minőségbiztosítás

A. A vízzárást elvégző fél tanúsítványa

1. A munkát elvégző cégnek legalább 5 év tapasztalattal kell rendelkeznie hasonló vízzárási területen, és bizonyítania kell néhány hasonló típusú, nagyságrendű és témájú kivitelezés sikeres elvégzését.
2. Biztosítani kell legalább egy főt, aki jelen van a munkavégzés során, megfelelő tapasztalattal rendelkezik az ilyen termékek alkalmazásában, és koordinálja a munkavégzést.

1.05 — Termékkezelés

A. Védelem: Minden lehetséges módon törekedni kell a vízzáró anyag védelmére a felhordás előtt, közben és után, valamint megfelelő védelmet kell biztosítani az elkészült munkának, és a vízzáró felülettel érintkező területeken végzett egyéb munkáknak és anyagoknak. Az anyagok tárolóedényeit 15 cm-rel megemelt fa raklapokon kell tárolni, és állandóan vastag műanyag takarófoliával kell védeni.

B. Csere: A sérült tárolóedényeket és ezek tartalmát el kell szállítani, és az előírásoknak megfelelően deponálni. A sérült anyagokat díjmentesen új anyaggal kell pótolni.

1.06 — Koordináció

A. Tanulmányozni kell a rajzokat, és meg kell határozni a vízzáráshoz kapcsolódó anyagokat és munkafolyamatokat. Együtt kell működni az ezen anyagok elhelyezését végző szakemberekkel.

B. A vízzárást elvégző kivitelezőnek különös figyelmet kell fordítania arra, hogy a felületeket a csatlakozó anyagok fogadására előkészítse, és a kapcsolódó felületeket kivesse, illetve újraszigetelje.

MÁSODIK RÉSZ - ANYAGOK

2.01 — Anyagok

A. A cementszerű hajszálcsoves vízzáró anyagot a gyárilag ajánlott mennyiségű víz hozzáadásával a megfelelő konzisztenciájú pépes anyaggá kell keverni.

B. Garantálni kell, hogy az előre elkészített keverék nem tartalmaz olyan adalékanyagokat, mint a kloridok, szulfátok, vas-oxidok vagy hasonló káros anyagok.

C. A keverékben csak az itt leírtaknak megfelelő anyagokat szabad felhasználni:

1. A cementszerű hajszálcsoves vízzáró keveréket speciálisan előkészített Portland cementből, mesterségesen szárított finom kvarcból, és nedvességaktív, kémiaiag kezelt összetevőkből kell elkészíteni a gyártó receptúrája szerint:

ICS/PENETRON INTERNATIONAL LTD.

45 Research Way, Suite 203,

East Setauket, NY 11733

Telefon: (631) 941-9700

Minden alkalmazásnál a megadott minőségű anyagot kell használni. A vízzáró keveréket az alábbiak szerint kell kiválasztani:

- a. Pépes keverék - PENETRON por
- b. Habarcskeverék - PENECRETE por
- c. Simítás - PENETRON por vagy PENETRON PLUS por.

HARMADIK RÉSZ – MUNKAVÉGZÉS

3.01 — Előkészítés

A. A vízzárás műveletek megkezdése előtt meg kell vizsgálni, hogy a tartályok nem repedtek-e meg, nincs-e szakadás vagy lyuk rajtuk. A sérült tartályokat el kell távolítani, és új anyagokkal kell kicserélni.

B. Ügyelni kell arra, hogy a kezelendő felületeken ne legyen cementtej, vagy más olyan anyag, ami rontja a vízzáró rendszer kötési és penetrációs képességét. A felhordás előtt kerülni kell a padlókeményítő vagy hálósító adalékanyagok használatát.

C. A PENETRON pépet vagy habarcsot 0 °C alatti környezeti hőmérséklet esetén nem szabad alkalmazni. A bevonat teljes száradásáig a hőmérsékletnek fagypont felett kell lennie. A vízzáró anyagot fagyott vagy fagyos felületre, illetve esővel áztatott vagy havas felületre nem szabad felvinni. A (simítással felhordott) PENETRON PLUS-t a betonozáshoz alkalmas hőmérsékleten és körülmények között szabad alkalmazni. A megfelelő óvintézkedéseket a vízszintes betonfelületekre vonatkozó specifikációk szerint kell meghozni.

D. A pépes anyaggal kezelt felületeknek fával simított vagy durvaszemcsés, nyitott hajszálcsoves állapotban kell lenniük. A vízzárással ellátott beton felületét csak vízzel kell kezelni, egyéb kezelőanyagok használata nem megengedett. A munkahézagokat és a 0,2 mm-nél nagyobb látható repedéseket 1,9 cm mélyen ki kell marni. A felületről el kell távolítani a cementtejet, a port és a koszt, majd a repedéseket és a betonlapot vízzel le kell öblíteni. A felületnek a pépes keverék felhordásakor sötét színűnek kell lennie. A zsaluzást segítő olajat, formaleválasztó adalékanyagot és egyéb, a rendszer kötési és penetrációs képességét rontó anyagokat el kell távolítani. Szükség esetén gőztisztítást, savas maratást vagy keféss maratást kell végezni. A kötőfuratokat 2,54 cm-re meg kell hagyni. A szétkeverődéseket, a kavicsfészkeket és a hibás munkahézagokat a beton felületének kiegyenlítése érdekében ki kell marni. A betonfelületekben lévő, hajszálnál (0,2 mm-nél) nagyobb munkahézagokat és látható repedéseket 1,9 cm mélységben ki kell marni. A munkahézagokat eredetileg 2,54 x 1,9 cm-es sarokléccel kell készíteni.

E. A vízzárással ellátni kívánt felületeket vízzel kell tisztítani. A cementszerű vízzáró anyag maximális penetrációja érdekében a betonrétegeknek nedvesnek kell lenniük.

[Videó megtekintése a felület tisztításáról \(2.88 mb\)](#)

3.02 — Keverés

A. Pépes keverék: A PENETRON por és a víz mennyiségét külön tartályban kell mérni. A keveréshez ivóvizet kell használni. 3 egység PENETRON-hoz 1-1,5 egységnyi vizet kell adagolni, majd alaposan el kell keverni. A keveréket a sűrű latexfestéknek megfelelő konzisztenciájúra kell keverni. A felhordás során a keveréket gyakran meg kell keverni, és csak annyit szabad elkészíteni, amennyi 30 percen belül felhasználható.

[Videó megtekintése a pép keveréséről \(4.09 mb\)](#)

B. Habarcskeverék: A PENECRETE porhoz vizet kell adagolni. Simítókanállal közepes konzisztenciájúra kell dolgozni. Csak annyi PENECRETE-et szabad elkészíteni, amennyi 35 percen belül felhasználható.

[Videó megtekintése a habarcs keveréséről \(4.34 mb\)](#)

C. PENEPLUG: Ki kell önteni egy maréknyi anyagot egy kisebb edénybe (pl. vödörbe). Kesztyű

viselése kötelező! Csepegtetéssel annyi vizet kell hozzáadni, hogy a keverék száraz földhöz hasonló konzisztenciájú legyen. Az anyagot gyorsan rá kell tenni egy ékre, majd az éket be kell nyomni a szivárgás részébe. Taposással és/vagy faék segítségével a lehető legnagyobb nyomást kell kifejteni az anyagra. Ha megszűnt a szivárgás, az üreget a beton felszínéig PENECRETE habarccsal kell kitölteni.

3.03 — Biztonsági intézkedések

A. A maximális biztonság érdekében a cementszerű vízzáró anyaggal való hosszabb idejű munkavégzés során védőkesztyűt kell viselni. Szórás vagy szemmagasságban végzett munka közben védőszemüveget kell viselni.

3.04 — Alkalmazási módszerek

A. A cementszerű hajszálcsovés vízzáró anyagot kemény sörtéjű ecsettel vagy normál garatos szórógéppel kell felhordani. A szárazon kevert (simítóval felhordott) PENETRON PLUS anyagot akkor kell felhordani a betonlapra, ha annak a kötése már megkezdődött.

B. Vízszintes betonfelületen: szárazon kevert formában, vagy simítógéppel, fa simítóval vagy simítólappal:

1. A PENETRON PLUS száraz keverését akkor kell elvégezni, amikor a vízszintes betonlap képlékeny állapotban van. 0,83 m²-re 0,45 kg anyagot kell felhasználni. A kívánt felületminőséget simítással lehet elérni.

2. Pépes keverék; PENETRON 0,83 m²-re 0,9 – 1,13 kg anyagot kell felhasználni egy (1) rétegben. A munkahézagokat és az öntési hézagok esetén 0,83 m²-re 0,9 – 1,13 kg pépes állagú PENETRON-t kell alkalmazni, közvetlenül a beton elhelyezése előtt.

3. Minden munkahézagba 1,9 x 2,54 cm-nyi PENECRETE habarcs-csíkot kell tenni. A formázás során a fugaléc és sarokléc használata ajánlott.

C. Függőleges betonfelületen:

1. A kavicsfészkekben, hibás munkahézagokban, repedésekben és kötőfuratokban 0,83 m²-re 0,9 – 1,13 kg pépes állagú PENETRON-t kell alkalmazni, és PENECRETE habarccsal kell kitölteni.

2. A betonfalak belső/külső felületén 0,83 m²-re 0,9 – 1,13 kg pépes anyagot kell alkalmazni két (2) rétegben.

3. A PENETRON felhordása után a fugaközöket, munkahézagokat, valamint a fal és az alap találkozását PENECRETE habarccsal ki kell tölteni.

3.05 — Védelem és kezelés

A. A frissen kezelt felületet a teljes száradásig és kötésig az esőtől vagy fagytól védeni kell.

B. Függőleges felületek: A PENETRON rendszer a rendkívül magas hőmérsékletű és rendkívül alacsony páratartalmú helyeket leszámítva nem igényel utókezelést.

C. Vízszintes felületek: A PENETRON-t pépes formában, bevonatként kell felhordani. A felhordás után 24 órával egyszer meg kell nedvesíteni.

D. PENETRON PLUS (simítóval felhordva): Lásd a beton kezelésével kapcsolatos előírásokat.

3.06 — Visszatöltés

A visszatöltés a PENETRON felhordása utáni napon elvégezhető.

3.07 — Semlegesítés

A. A festékek vagy egyéb védőrétegek felhordhatósága érdekében a kezelt felületet víz ecetes oldatával vagy ecetsav/víz 1:10 arányú oldatával semlegesíteni kell. A kezelt felületeket bő vízzel le kell öblíteni. A semlegesítést a termékek címkéin lévő előírások szerint kell végezni.

B. Tartályokban, vagy ivóvíz-tározókban be kell tartani az EPA előírásait. Speciális tartályok, akváriumok és ipari vagy feldolgozó-berendezések esetén kérjük, forduljon vállalatunkhoz.

3.08 — Tisztítás

A vízzárás befejezése után a műveletekből hátramaradó szemetet és hulladékot, valamint az ahhoz használt berendezéseket el kell távolítani.

JELLEMZŐ ADATOK:

Ha szeretné ezeket az adatokat nyomtatható változatban letölteni, [kattintson ide](#)