

DIATHONITE THERMOSTEP.047

Ultralehký a odolný tepelně a zvukově izolační potěr.

Vlákný vyztužená biomalta s korkem (zrnitost 0–3 mm), jílem, křemelinou a přírodním hydraulickým vápnem NHL 3,5. Přírodní produkt navržený pro realizaci hotových lehčených tepelných potěrů, ideální pro izolaci stropů, podlah, střešních plášťů a větraných střech.

Diathonite Thermostep.047 lze použít v interiéru i exteriéru, při rekonstrukcích i u novostaveb, a umožňuje tepelně izolovat stávající konstrukce, aniž by je zatěžoval.

VÝDATNOST / SPOTŘEBA

- $3,9\text{kg}/\text{m}^2$ ($\pm 10\%$) na cm tloušťky.

BALENÍ

- Papírové pytle 18 kg.
- Paleta: 60 pytlů (1080 kg).

VZHLED A BARVA

- Prášek | Šedá.

SKLADOVÁNÍ

Produkt skladujte v originálních, dokonale uzavřených obalech, v dobře větraných prostorách, řádně chráněný před sluncem, vodou a mrazem, při teplotách mezi $+5^{\circ}\text{C}$ a $+35^{\circ}\text{C}$.

Doba skladování: 12 měsíců.

OBLASTI POUŽITÍ

Připravený lehčený a vlákný vyztužený potěr. Vhodný pro realizaci lehkých tepelně-akustických potěrů v novostavbách i při rekonstrukcích. Obzvláště vhodný pro eliminaci tepelných mostů na vnější straně (extradosu) balkonů. Produkt se vyznačuje vynikající mechanickou odolností.

VÝHODY

- Vysoce prodyšný.
- Izoluje proti chladu i horku.
- Reakce na oheň Eurotřída A1.
- Řeší tepelné mosty.
- Vlákný vyztužený.
- Aplikovatelný i v malých tloušťkách.
- Vhodný pro zalití rozvodů (instalací).
- Na Diathonite Thermostep.047 lze přímo pokládat dlažbu po předchozí impermeabilizaci

vhodným produktem s označením EN 14891.

- Zlepšuje účinnost podlahového vytápění.
- Nezatěžuje stávající konstrukci.
- Označení CE dle EN 13813.

PŘÍPRAVA PODKLADU

Podklad musí být zcela vytvrzený, správně vyzrálý a mít adekvátní mechanickou pevnost. Povrch musí být pečlivě čistý, dobře zpevněný a zbavený drolivých nebo nesoudržných částí. V přítomnosti instalací/rozvodů zajistěte vytvoření betonové krkavice (ochranného obalu) na jejich ochranu.

Zdivo (cihly)

- Aplikaci lze provést přímo bez použití primeru. V případě propadlin nebo jam proveďte vysprávkou vhodnou maltou.

Cement / Beton

- U poškozeného a drolivého betonu proveďte opravu pomocí vhodné cementové opravné malty. Případně obnaženou výztuž je nutné předem ošetřit specifickými pasivačními a/nebo antikorozními produkty vhodnými pro strukturální opravy.
- **Hladký beton:** použijte primer Aquabond (viz technický list produktu).
- **Hrubý beton:** nevyžaduje primer, aplikaci lze provést přímo na podklad.
- Na podkladech přiléhajících k zemi (proti zemi) použijte Watstop (viz technický list produktu).

Dřevo a ocel

- Tyto typy podkladů podléhají značným dilatacím a pohybům, proto bude nutné použití výztužné sítě.
- Pro tloušťky do 50 mm lze použít síť ze skelných vláken Polites 140 (viz technický list) nebo alternativně svařovanou pozinkovanou kovovou síť a primer Aquabond.
- Pro větší tloušťky se vždy doporučuje použití svařované pozinkované kovové sítě v kombinaci s primerem Aquabond.

Panely

- Pro řádné provedení práce se ujistěte, že panely jsou těsně u sebe a mechanické ukotvení unese váhu potěru, poté pokračujte přímo litím Diathonite Thermostep.047. V každém případě zajistěte vyztužený síťovinou ze skelných vláken, jako je Polites 140 pro tloušťky do 50 mm, nebo alternativně pozinkovanou svařovanou síť do poloviny tloušťky, pokud je tloušťka větší než 50 mm. U podkladů neuvedených v technickém listu kontaktujte technické oddělení Diasen.

APLIKACE STŘÍKÁNÍM

Doporučené omítací stroje (představují pouze některé modely na trhu; lze použít i jiné modely s ekvivalentními vlastnostmi): **PFT G4, PFT Ritmo XL, Imer Koine 4, Turbosol Giotto 4, Putzmeister MP 25.**

- **Pro výše uvedené třífázové stroje:** ideální vybavení zahrnuje nový stator/rotor D6-3, uzavřený míchací hřídel, kuželovou hadici ($\varnothing$ 35/25 mm) a koncovou trysku 14 nebo 16 mm.
- **Pro PFT G5:** ideální vybavení zahrnuje stator/rotor D6-2L, uzavřený míchací hřídel, kuželovou hadici (délka 150 mm, $\varnothing$ 35/25 mm) a koncovou trysku 16 mm.
- **Pro motorový omítací stroj Putzmeister SP 11 LMR (na naftu):** šnekové čerpadlo 2L6, hadice délky 250 mm a průměru 35 mm, stříkací lancia s tryskou 16 mm.

Míchání

Nasypte obsah pytlů do sypanice. Nastavte průtokoměr stroje nejprve na 400–600 l/h pro navlhčení hadice, poté na 200–300 l/h pro běžnou aplikaci. Směs musí být lehká, pěnová, s rozšířenou a homogenní mikroporézností, bez lesku. Množství vody je orientační a může se měnit podle tlaku a povětrnostních podmínek. Pro zachování chemicko-fyzikální rovnováhy směsi je přísně zakázáno přidávat jakékoliv cizí produkty. V závislosti na savosti podkladu a prostředí nadávkuje správné množství vody.

Postup aplikace

1. Podklad důkladně navlhčete, zejména v létě a na slunci (je-li povrch opatřen primerem, postupujte přímo).
2. Vytvořte vodící body nebo pásy (z materiálu Diathonite Thermostep.047 nebo z hliníkových či dřevěných profilů – ty je nutné po aplikaci poslední vrstvy ihned odstranit a prázdná místa vyplnit materiálem Diathonite Thermostep.047).
3. Doporučuje se umístit pásy s osovou vzdáleností maximálně 200 cm a zkontrolovat jejich rovnoběžnost vodovahou.
4. Před aplikací produktu navlhčete předchozí vrstvu.
5. Nanášejte Diathonite Thermostep.047 vyplněním prostoru mezi pásy. Minimální realizovatelná a použitelná tloušťka potěru je **30 mm**.
6. Pokud potěr zalévá rozvody, je nutné jej vyztužit síťovinou z vláken Polites 140 do tloušťky max. 50 mm; pro větší tloušťky se vždy doporučuje pozinkovaná svařovaná síť:
 - 6.1. Minimální tloušťka potěru nad rozvody musí být alespoň 30 mm.
 - 6.2. Síť se umísťuje těsně nad rozvody.
 - 6.3. Zajistěte vhodný ochranný obal trubek instalací.
7. Tloušťka a vyztužení Diathonite Thermostep.047 musí být stanoveny předem v závislosti na předpokládaném zatížení.
8. Maximální tloušťka proveditelná v jednom stříku/vrstvě je **50 mm**.
9. Pokud nedosáhnete projektové tloušťky prvním nátěrem, aplikujte další vrstvy až po ztuhnutí podkladové vrstvy na dotek a jejím vizuálním zesvětlení (cca 12–24 hodin), přičemž dodržujte tloušťku $\leq 50\text{mm}$ na vrstvu.

10. Potěr srovnajte H-latí opřenou o pásy pravidelným a plynulým pohybem.
11. Během srovnávání latí omítku nestlačujte, aby se zachovala poréznost. Během práce se doporučuje použít plastové hladítko nebo jiný nástroj pro zahlazení a zhutnění povrchu.

APLIKACE RUČNĚ

Míchání

Při míchání v betonovém míchadle nebo míchací vrtačkou přidejte **13–16,5 l** čisté vody na každý pytel Diathonite Thermostep.047 (18 kg). Množství vody je orientační a může se lišit podle počasí. Nemíchejte v betonáži déle než 3–4 minuty. Dávkujte správné množství vody pro zajištění správné přilnavosti.

Postup aplikace ručně

1. Podklad důkladně navlhčete (v létě a na slunci); je-li povrch opatřen primerem, postupujte přímo.
2. Vytvořte vodící body nebo pásy (z materiálu Diathonite Thermostep.047, hliníku nebo dřeva – dřevěné/kovové profily po aplikaci odstraňte a vyplňte).
3. Doporučená osová vzdálenost pásů je max. 200 cm, rovinu zkontrolujte vodovahou.
4. Před aplikací produktu navlhčete předchozí vrstvu.
5. Nanášejte Diathonite Thermostep.047 do prostoru mezi pásy (minimální tloušťka **30 mm**).
6. Při zalévání rozvodů vyztužte síťovinou Polites 140 (do 50 mm) nebo pozinkovanou svařovanou sítí (nad 50 mm):
 - 11.1. Min. tloušťka potěru nad rozvody: 30 mm.
 - 11.2. Umístění sítě: těsně nad rozvody.
 - 11.3. Ochranný obal potrubí rozvodů.
7. Tloušťka a vyztužení se stanoví dle zatížení.
8. Max. tloušťka v jedné vrstvě je **50 mm**.
9. Další vrstvy nanášejte po zatvrdnutí podkladu (12–24 hodin, max. 50 mm na vrstvu).
10. Srovnajte H-latí po pásech.
11. Nestlačujte materiál a povrch zhutněte hladítkem.

APLIKACE RIVESTIMENTŮ (POVRCHOVÝCH ÚPRAV)

Diathonite Thermostep.047 je vhodný pro pokládku dlažby, kamene, gresu a podobných materiálů dle výše popsanych postupů. Může být také opatřen dekorativními povrchovými úpravami Diasen, jako je jemná nátěrová hmota na bázi korku **Decork Mediterraneo** nebo mikrocementu **Decorkrete** (viz příslušné technické listy), chráněnými transparentními ochrannými nátěry Diasen.

DOBA SCHNUTÍ A OCHRANA

- Při teplotě 23°C a relativní vlhkosti 50 % produkt úplně vyschne za **cca 28 dní** při tloušťce 50 mm.
- Doba schnutí je ovlivněna teplotou a vlhkostí prostředí. Pro větší tloušťky počítejte s **přibližně 7–10 dny navíc na každý centimetr tloušťky**.
- Během zrání chraňte potěr před mrazem, přímým sluncem a silným větrem, aby se přeshlo vzniku prasklin. Při vysokých teplotách či větru kropte povrch 2–3krát denně první 2–3 dny.
- Před pokládkou finální podlahy musí potěr dokončit své vlhkostní smršťování a být chráněn před zatížením a chůzí.
- Diathonite Thermostep.047 je přímo pochozí pro keramiku, cotto, gres. Může být pokryt lepenými parketami po nejméně 28 dnech zrání. Pokud je povrch příliš hrubý, doporučuje se jej prebrousit brusným kotoučovým strojem a aplikovat produkt **Watstop** (doporučeno pro konsolidaci povrchu před pokládkou podlahy).
- Diathonite Thermostep.047 **není vhodný pro uložení systémů podlahového vytápění s radiálními panely**, lze jej však umístit pod systém, aby se zabránilo tepelným ztrátám.
- Lze jej pokrýt tekutými hydroizolacemi nebo nátěry Diasen.

DŮLEŽITÁ UPOZORNĚNÍ

- Neaplikujte při teplotách pod +5°C a nad +35°C.
- V létě aplikujte v chladnějších hodinách mimo přímé slunce.
- Neaplikujte za hrozícího deště, mrazu, silné mlhy nebo vlhkosti nad 70 %.
- Při aplikaci v exteriéru je zásadní navrhnout adekvátní **dilatační spáry** v řádných intervalech, aby se předešlo popraskání (typ, počet a umístění určí vedení stavby).
- Zachovejte stávající stavební/dilatační spáry v podkladu a vytvořte spáry při změně materiálu, u pevných prvků (sloupy, příčky, dveře) či změně směru pokládky. Pro utěsnění spár použijte tmel **Diaseal Strong**.
- V případech velkého zatížení použijte pozinkovanou svařovanou síť bez ohledu na tloušťku.

TECHNICKÉ ÚDAJE A VLASTNOSTI*

Vlastnost / Parametr	Hodnota	Měrná jednotka	Norma	Výsledek / Zařazení
Vydatnost	3,90(± 10%) na cm tloušťky	kg/m ²	-	-
Vzhled / Barva	prášek / šedá	-	-	-

Zrnitost	0–3	mm	-	-
Hustota	380	kg/m^3	-	-
Záměsová voda	0,7–0,9 (13–16,5 l na pytel 18 kg)	l/kg, l	-	-
Min. / Max. tloušťka vrstvy	30 / 50	mm	-	-
Min. tloušťka pro zalití rozvodů	30	mm	-	-
Teplota aplikace	+5 / +30	°C	-	-
Doba schnutí ($T = 23^{\circ}C$; R.V. 50 %, tl. 5 cm)	28	dní	-	-
Skladovatelnost	12	měsíců	-	-
Balení	papírový pytel 18	kg	-	-
Tepelná vodivost ($\lambda_{10,dry}$)	0,047	W/mK	UNI EN 1745	kategorie T1

Měrná tepelná kapacita (c)	1000 / 0,239	J/kgK / $kcal/kg^{\circ}C$	UNI EN 1745 / UNI EN 10456	-
Kročejová neprůzvučnost ($\Delta L w$) (Diafon + Thermostep.0 47 5,0 cm)	$\Delta L w = 22$	dB	UNI EN ISO 717-2	-
Hladina kročejového hluku ($L' nw$) (Thermostep.0 47 5,0 cm + Diafon na stropu)	$L' nw = 58$	dB	UNI EN ISO 140-7 / DPCM 05.12.1997	-
Pevnost v tlaku	5,0	$MPa = N/mm^2$	UNI EN 13813	C5
Faktor difuzního odporu (μ)	4	-	UNI EN ISO 12572	Altamente traspirante (vysoce prodyšná)
Reakce na oheň	třída A1	-	UNI EN 13501-1	-

Certifikace vnitřního prostředí (IAQ)

- **French VOC Regulation:** Třída A+
- **Italian CAM Edilizia, AgBB, Belgian Reg., Indoor Air Comfort Gold, Blue Angel, BREEAM, LEED, CDPH:** Splněno (Pass / Exemplary Level)

* Uvedené údaje jsou orientační a mohou se měnit v závislosti na specifických podmínkách na stavbě.