

# ANHYLEVEL Thermio



## Potěr pro podlahová topení

Extrémní účinek na teplo domova

**THERMIO<sup>+</sup>**  
TECHNOLOGY

 **CEMEX**

# ANHYLEVEL Thermio

ANHYLEVEL Thermio je tenkovrstvý anhydritový podlahový potěr, s extrémní tepelnou vodivostí, vyvinutý speciálně pro podlahová vytápění, zvláště ve stavebních a prostorách se zvýšeným požadavkem na rychlou regulaci teploty. Použitím unikátních technologií dosahuje potěr vlastností, které extrémně zvyšují efektivitu topných a chladících podlahových systémů. AnhyLevel Thermio je dalším vývojovým stupněm v oblasti materiálů přímo ovlivňujících tepelnou pohodu nízkoenergetických domů. AnhyLevel Thermio je jediný potěr s garantovanými tepelnými vlastnostmi a specifickou červenou barvou.

## Výhody:

- redukce tloušťky potěru až o 60 %,
- ovlivňuje akustický útlum podlahy,
- 2,5x rychlejší prostup tepla,
- včasná možnost pokládky krytin,
- vliv na snížení spotřeby energie.

## // Použití

AnhyLevel Thermio je určen pro interiérové podlahy s teplovodními a elektrickými topnými systémy v bytových a komerčních objektech. Vhodný pro tenkovrstvou aplikaci na stávajících podkladech, pro dutinové podlahy nebo rekonstrukce s požadavkem minimálního zatížení či navýšení výšky.

## // Doprava a příprava stavby

AnhyLevel Thermio je na stavbu dopravován autodomíchávači jako hotová tekutá směs pro přímé použití. Transport probíhá pomocí čerpadla a hadic do vzdálenosti až 180 m nebo výšky 50 m. Stavba musí být uzavřená a zabezpečená proti průvanu, osluněné plochy je nutné zastínit. Vnitřní teplota v rozmezí +5 až 30 °C. Podklad musí být únosný a rovnoměrný v celé ploše. Rozvody podlahového topení důkladně ukotveny k podkladu. Doporučeny jsou teplovodní podlahové rozvody průměru 16 mm nebo 12 mm.

## // Provádění a dilatace

Samonivelační směs AnhyLevel Thermio je nalévána do požadované výšky a následným rozkmitáním natřásací latí odzdušněná a uvedena do dokonalé roviny. AnhyLevel Thermio umožňuje provádět bez dilatování plochy velikosti až 1000 m<sup>2</sup>, s podlahovým topením do 300 m<sup>2</sup>. Dilatace se provádí převážně v místech ovlivněných zatížením, geometrickým tvarem nebo s výrazným rozdílem teplot. Smršťovací spáry se neprovádí.

## Redukce tloušťky

AnhyLevel Thermio umožňuje extrémní snížení tloušťky vrstvy potěru.

- až o 60 % oproti tradičním cementovým potěrům
- až o 40 % oproti běžným anhydritovým potěrům

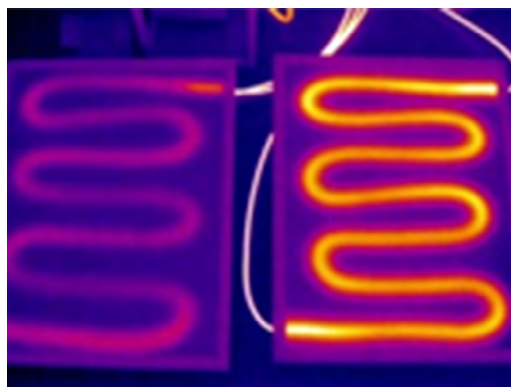
Malá tloušťka potěru umožňuje realizaci podlah s výškovým omezením nebo potřebou tenkovrstvého vyrovnání stávajících podkladů. Redukcí tloušťky je sníženo zatížení podkladních izolací potěrem až o polovinu (např. plocha 20 m<sup>2</sup> je odlehčena až o 1,5 t). Klimatizováním je prohříván nebo chlazen výrazně menší objem materiálu a tím je dosaženo optimálního poměru tepelné akumulace a dynamiky provozu.

	Nízká tepelná vodivost standardní tloušťka	Dobrá tepelná vodivost redukce tloušťky	Vysoká tepelná vodivost tenkovrstvá aplikace
Komfort	★	★★★	★★★★★
Efektivita	★	★★★	★★★★★
Garance tepelných vlastností	---	---	 

## Tepelná vodivost

AnhyLevel Thermio dosahuje součinitele tepelné vodivosti  $\lambda = 2,5 \text{ W/m.K.}^1$

Tato vysoká hodnota součinitele tepelné vodivosti (termální difuzivita) umožňuje materiálem transportovat teplo až 2,5x rychleji než u cementových potěrů ( $\lambda = 1,1 \text{ W/m.K.}$ ). Přenos tepla z topných rozvodů do celého objemu podlahy je velmi rychlý a podlaha se zahřeje nebo vychladí za 1/3 až 1/4 času oproti například klasickým potěrům.



## Termální emise

AnhyLevel Thermio s větší intenzitou uvolňuje a vyzařuje tepelnou energii do prostoru než běžné potěry, a to až o 30 %. Tepelná akumulace v podlaze je snížena a topný systém je tak velmi dynamický, dokáže svižně reagovat na změny teplot, obzvláště při tepelných ziscích např. osluněním nízkoenergetických domů. Snadná regulace teploty umožňuje využití komfortu podlahového topení v místnostech jako např. ložnice, koupelny, kuchyně, kde je požadavek na rychlou regulaci podmínek.

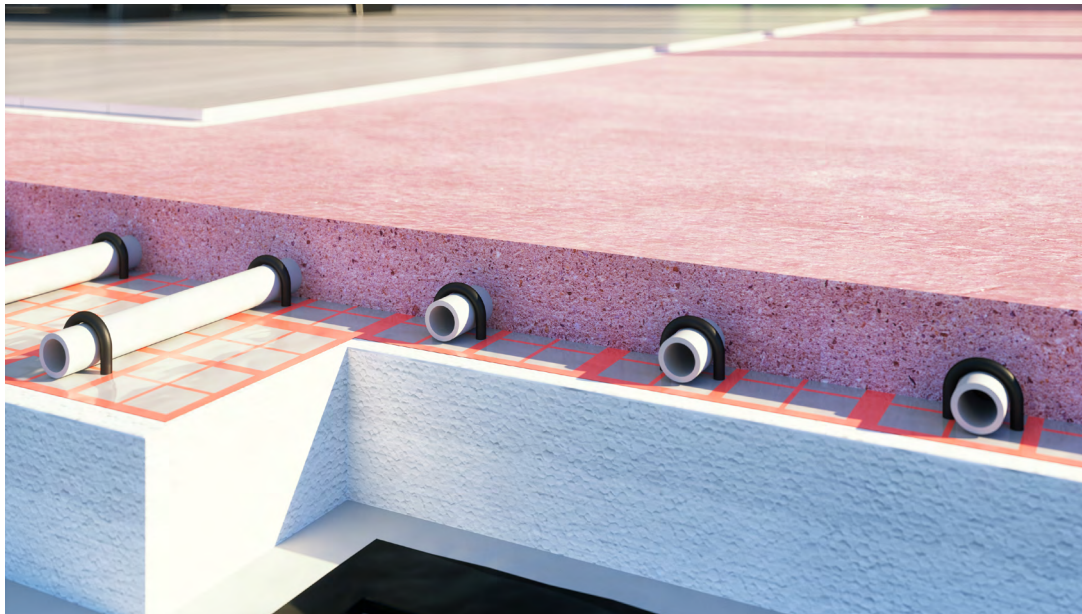


<sup>1)</sup> Dle Avis Technique/DTA CSTB no 13/12-1184

<sup>2)</sup> Při použití topných rozvodů průměru 12 mm

## // Vysychání a zatížitelnost

AnhyLevel Thermio umožňuje provádění v tloušťce již od 20 mm, u podlahových topení od 32 mm.<sup>2)</sup> Doba vysychání je proto výrazně zkrácená. Po dvou dnech od pokládky je možno zahájit intenzivní větrání a po 7 dnech natápění. Doba vysychání podlahy AnhyLevel Thermio je cca 2-4 týdny v závislosti na klimatických podmínkách. Podlaha je pochozí po 1-2 dnech, lehké zatížení je možné po 4-5 dnech.



## // Montované nízkoenergetické stavby

AnhyLevel Thermio nabízí často požadovanou kombinaci vysoké objemové hmotnosti a nízké tloušťky použití. Výsledkem je tenká konstrukce účinně zvyšující akustický útlum podlah lehkých konstrukčních systémů. AnhyLevel Thermio v kombinaci s podlahovým topením tvoří optimální, tzv. poloakumulační topný systém, příznivě ovlivňující tepelné klima v dřevostavbách a montovaných domech. Prostory těchto typů staveb jsou tak lépe tepelně regulovatelné, zachovávají si vyváženou míru tepelné setrvačnosti a nemají sklon k přetápění. Vhodné řešení skladby podlah je jedním z výrazných faktorů, který ovlivňuje budoucí kvalitu bydlení.

## // Znatelná úspora nákladů

AnhyLevel Thermio je finančně srovnatelný s klasickými potěry, jelikož úsporu přináší poloviční objem materiálu pro dopravu, čerpání a zpracování. Umožňuje dosáhnout úspory energie cca 8 %, jelikož se používá topná teplota o 3 až 5 °C nižší a topný nebo chladicí cyklus je mnohonásobně kratší. Možnost zvýšení tloušťky izolace o 20-40 mm výrazně snižuje tepelné ztráty do podkladu a přináší další úspory energií. Ovšem nevyčíslitelným a neznatelnějším přínosem je dosažená tepelná pohoda, základ komfortního užívání stavby.



## Technické a stavebně-fyzikální údaje

Vlastnost	Hodnota
Objemová hmotnost	2050 kg/m <sup>3</sup>
Pevnost v tlaku	30 MPa
Pevnost v tahu za ohybu	8 MPa
Doba zpracovatelnosti	3 hodiny
Maximální zrnitost	4 mm
Konzistence směsi - rozliv (±20 mm)	260 mm
Reakce na oheň	A1
Teplotní roztažnost	cca 0,012 mm/m.K
Smrštění	0,03 mm/m.K
Teplotní vodivost*	2,5 W/m.K
Koeficient termální emise K <sub>H</sub>	7,42 W/m <sup>2</sup> .K
Difusivita D	1,0 × 10 <sup>-6</sup>

### Minimální tloušťky litého potěru ANHYLEVEL Thermio

nad trubkou podlahového topení	20 mm
připojený potěr	20 mm
na separační folii	25 mm
plovoucí potěr v bytové výstavbě	25 mm
plovoucí potěr v komerční výstavbě	30 mm

\* Dle Avis Technique/DTA CSTB no 13/12-1184, s průměrnou hodnotou 2,2 W/m.K garantovanou pro tepelné výpočty v rámci ČR



**CEMEX Czech Republic, s. r. o.**  
Laurinova 2800/4, 155 00 Praha-Stodůlky  
Tel.: +420 257 257 400, info@cemex.cz  
[www.cemex.cz](http://www.cemex.cz)



**800 11 12 12**



Anhylevel Thermio využívá patentovanou technologii společnosti **ANHYDRITEC**  
Minersa Group

Před návrhem nebo aplikací věnujte pozornost aktuálním technickým listům výrobku.  
V této tiskovině jsou základní údaje informativního charakteru. Případné tiskové chyby vyhrazeny.

Verze 1/2017. ANHYLEVEL je registrovaná ochranná známka společnosti CEMEX Czech Republic, s.r.o.  
Copyright © 2017 CEMEX Research Group AG, Switzerland.

