



Na aké povrchy môže byť ultratenká tepelná nano izolácia nanášaná?

Tepelný izolačný náter môže byť nanášaný prakticky na všetky povrchy kovové (ocel, pozinkovaná ocel, antikor, hliník ...) aj nekovové povrchy (drevo, omietky, steny, PVC, sadrokartón, sklo atď.)

Prečo izolovať tepelnou nano izoláciou s aerogelom ?

Výrobky na báze aerogelu sú výnimočné tým, že ponúkajú jedinečnú kombináciu tepelnoizolačných, antikoročných a proti plesňových vlastností, ktorú nie je možné dosiahnuť žiadnym iným výrobkom.

V súčasnosti existuje na trhu izolácií a zateplovania niekoľko alternatív ku bežným formám izolácií ako sú polystyrén, kamenná a sklená vlna v prípade plošnej izolácie; polyetylén a syntetický kaučuk v prípade izolácii potrubí. Ide predovšetkým o tenkovrstvové riešenia ktoré zlepšujú tepelnoizolačné vlastnosti bežných izolácií pri prestupe tepla žiarením, proti ktorému sú bežné izolácie len veľmi málo účinné. Najbežnejšie sa na tento účel používajú reflexné fólie (Den Braven, DuPont, Sunflex Roof-in...) alebo tepelnoizolačné nátery (Super Therm, Insuladd, Thermolite, delta t, Thermoshield...). Spoločným znakom týchto vrstvových alternatív je to, že ich tepelnoizolačné vlastnosti pri prestupe tepla vedením a prúdením sú zanedbateľné a v tejto oblasti sa spoliehajú takmer v plnom rozsahu na pôvodnú konštrukciu a ich príspevok sa obmedzuje maximálne na udržiavanie, prípadne navrátenie (pri vlhkom murive) tepelnoizolačných vlastností pôvodnej konštrukcie.

Nano tepelná izolácia ako jediná komerčne dostupná tekutá izolácia účinne izoluje proti všetkým trom formám prenosu tepla-vedením,prúdením,sálaním. Navyše vďaka silným hydrofóbnym vlastnostiam excelentne chráni povrch aj pred koróziou(potrubia ,rozvody) a plesňami(stavebníctvo) a udržiava si svoje izolačné vlastnosti počas celej doby životnosti. Práve garancia izolačných vlastností je veľký problém bežne používaných plošných tepelných izolácií, keďže tie izolujú na princípe zachytávania vzduchu, ktorý ale v prípade nevhodnej stavebnej konštrukcie bez odvetrávania veľmi rýchlo vlhne a rýchlo stráca svoje izolačné vlastnosti.

Pri izolácii potrubí pri použití bežnej izolácie okrem problému s postupnou stratou izolačných schopností vzniká aj problém korózie pod izoláciou CUI.

Preto sa kvalita našej izolácie dá len ťažko porovnávať s bežnými izoláciami. Nano Izolácia poskytuje také výhody, že na dosiahnutie jej parametrov pri bežných izoláciách by bolo potrebné použiť kombinované systémy. Pri izolovaní s Nano náterom navyše tieto vlastnosti získate za cenu najlacnejších na trhu dostupných izolácií. Uspora času aplikácie, úspora pracovných nákladov, žiadne lešenie, bez rezania a vrtania izolácie, jednoduchá montáž+ demontáž( obyčajný náter!)v porovnaní z bežným zateplením.

Aký dlhý čas je potrebné dodržať medzi aplikáciou jednotlivých vrstiev?

Je potrebné dodržať min. 1 hodinu medzi jednotlivými vrstvami. Nano náter je úplne suchý po 24-48 hodinách po aplikácii. Úplne vytvrdený a teda aj úplné izolačné vlastnosti má, v závislosti od vlhkosti po 30-60 dňoch..

Ako hrubo je možné nanášať výrobok?

každá vrstva,náter sa aplikuje pri hrúbke 75-125  $\mu\text{m}$  (0,075-0,125mm). Odporúčané tri vrstvy budú mať po vyschnutí suchú hrúbku 115-190  $\mu\text{m}$  (0,115-0,19mm). V preklade to znamená, že ak sa nanáša štetcom, tak výrobok treba dobre roztrieť, pretože je výrobok pomerne hustý, skoro ako lepidlo. Tak isto pri nanášaní valčekom. Pri striekaní sledovať hrúbku hrúbkomerom. Ak je vrstva príliš hrubá, môže popraskať, takisto bude výrobok dlhšie tvrdnúť, takže sa neskôr dosiahne želaný efekt izolácie.

Nano izolácia sa nanáša z interiérovej alebo exteriérovej strany?

Môže sa nanášať aj z interiérovej aj exteriérovej strany. Ak sa nanesie z exteriérovej strany min. trvanlivosť je 5 rokov >, z interiérovej 10 >.

Môže sa výrobok riediť?

Výrobok by sa nemal riediť, maximálne len 5% vodou. Čím viac sa výrobok riedi vodou, tým menej výrobku zostane na povrchu a zhoršia sa deklarované izolačné, antikoročné a protiplesňové vlastnosti

Na web stránke je viac výrobkov, ktoré sú vhodné pre mňa?

HomeProtecClear Coat CC, High Heat HH – toto sú dva, ktoré sú priehľadné, vynikajúce tepelno –izolačné vlastnosti. NanoPrime a Nansulate Topcoat sú biele, dobré tepelné vlastnosti+ protiplesňová ochrana omietok. Dajú tónovať do svetlých farebných odtieňov, pomocou bežne dostupných tónovačiek. Na tónovanie nemáme žiadnu vzorkovnicu – ak niekto chce nejaký odtieň musí použiť vzorkovnicu ku tónovačkám.

Priehľadné výrobky ( HomeProtecClear Coat CC, High Heat HH ) majú 2 krát lepšiu tepelno- izolačnú schopnosť(teplná izolácia do 204 C) ako biele(Nano prime)

Toto znamená, že ak niekto chce mať len zateplenú bielu stenu s protiplesnovou ochranou, tak môže použiť NanoPrime .Ak chcete nejaký odtieň, tak odporúčame kúpiť si normálnu farbu v požadovanom odtieni a následne naniesť 3 vrstvy Nansulate HomeProtecClear Coat CC ako tepelnú izoláciu na povrch(je priesvitná na rozdiel od Nano prime, kt. je iba biely. Ak Vám stačí biely odtieň steny, odporúčame teda 2 vrstvy Nanoprime a následne 2 vrstvy Nansulate HomeProtecClear Coat ako dokonalú tepelnú izoláciu zrovnateľnú s 5cm hrúbkou bežnej tepelnej izolácie .

Ako je priehľadný nano náter Nansulate?

Ak sa naniesie na steny , omietky, tak jej pôvodná farba bude rovnaká aká bola, len sa zmení trochu lesk. Záleží od podkladovej farby, ale väčšinou je povrch mierne lesklejší ako bol .Ak sa naniesie na okno tak cez okno je vidieť zahmlene, takže sa dá naniesť len na okná používané na presvetľovanie (pivničné okná, dielne atd), ale inak cez ne vidno horšie ako predtým. Zabrániť však účinne úniku tepla cez sklenené plochy.

Môžem vrstvu nanášať na horúce kovové povrchy?

Áno, pri dodržaní správneho postupu sa môže nanášať na povrchy teplé až 100 stupňov. Pri horúcich povrchoch je potrebné prvú, prípadne aj druhú vrstvu naniesť veľmi tenkú. Pre viac informácií pozri aplikačné pokyny.

Pri akých teplotách sa môže nanášať tepelná izolácia?

Teploty nesmú klesnúť pod bod mrazu, kým výrobok nie je plne vytvrdnutý: 30-60 dní. Inak vrstva popraská a bude potrebné aplikáciu na poškodených miestach zopakovať.

Môžem náter nanášať na vlhký povrch?

Nie, povrch by mal byť suchý a bezprostredne po aplikácii min. 1 hod. by nemal byť vystavený pôsobeniu vody.

Môžem izolačný tepelný náter nanášať na už natretý povrch?

V zásade áno. Nano vrstva bude mať len takú príľnavosť ako farba pod ním, takže ak je farba stará, alebo nekvalitná je potrebné skontrolovať, či sa neodlupuje. Najlepšie je vyskúšať príľnavosť na malej časti, pred samotnou hlavnou aplikáciou.

Môžem nanášať prípravok na hrdzavý povrch?

Pred nanášaním, voľná hrdza musí byť mechanicky odstránená. Postačuje očistenie povrchu na úrovni St 3, čiže bežné vyčistenie povrchu ,nie je potrebné povrch opieskovať.

Môžem náter ďalej pretierať, ak áno nestratia sa tým jeho vlastnosti?

Izoláciu je možné pretierať. Ak sa pretiera stráca sa garancia odolnosti voči plesniam, tepelná izolácia ostáva..

Aká je výdatnosť – koľko m2 je z jedného balenia/litra?

Jedno balenie má pri všetkých výrobkoch 3,79 L, je to americký galón, keďže ide o americký výrobok.

Z jedného balenia sa dá ošetriť 14-16 m2 pri odporúčaných 3 vrstvách. Ak je povrch veľmi drsný napr. hrubé omietky, spotreba bude vyššia.

Čím sa tepelná tekutá izolácia nanáša, je potrebná odborná aplikácia?

Izoláciu je možné nanášať svojpomocne, štetcom, valčekom, alebo striekaním

Aký je maximálny počet vrstiev, koľko môžem naniesť?

Za normálnych okolností nie je žiadne obmedzenie, ale maximálne bolo zatiaľ nanesených v praxi 20-24 vrstiev. Je náter Nansulate horľavý?

Nansulate nezvyšuje, ani neznižuje horľavosť povrchu, na ktorý je nanesený.

Pri aplikácii vzniká nejaký zápach?

Pri aplikácii vzniká slabý zápach, podobný ako pri maľovaní, tento sa však stratí po tom ako náter vyschne.

Je tepelný nano náter umývateľný?

Áno, môže sa umývať vodou, alebo slabým saponátom

Akú tepelnú izoláciu (R alebo k hodnota) má tepelno izolačný náter Nansulate?

Vzhľadom na to, že súčasné metódy hodnotenia tepelnej izolácie vychádzajú z predpokladu, že hrúbka izolácie sa pohybuje rádovo v cm, nie je možné určiť R alebo k hodnotu pre Nansulate. Vychádzajúc zo skúseností od našich zákazníkov vieme konštatovať, že po aplikácii 3 vrstiev dosiahli pri izolácii budov 20-40% úspory. Na základe energetických testov uvedených aj na našej internetovej stránke je možné porovnať účinnosť 3 vrstiev s 3-5 cm Polystyrénu.

V prípade ďalších otázok nás kontaktujte: [www.prom.sk](http://www.prom.sk) alebo mailom : [nano@prom.sk](mailto:nano@prom.sk)  
Klientský servis: 0907 046 046