

SYSTÉM IZOLÁCIE PODLÁH PSCoAT

Nano Izolácia Podláh

Systém izolácie podláh PSCoat



DOKUMENT mkm-BOD-001

VERZIA 1.0

STAV Schválené

VYDANIE Juni 2026

VYDAVATEL · DISTRIBÚCIA

mkm International GmbH
Boschstraße 16
47533 Kleve
www.nanofassadendaemmung.de

VÝROBCA · ZODPOVEDNOSŤ ZA PRODUKT

PSCoat Zurynski, Özdoğan & Co. GmbH
Schützenstraße 81a
58239 Schwerte
Zodpovedný: Mesut Özdoğan
www.pscsco.at

INFORMÁCIE O DOKUMENTE

Tiráž

VYDAVATEĽ · DISTRIBÚCIA

mkm International GmbH
Boschstraße 16
47533 Kleve
info@nanofassadendaemmung.de

VÝROBCA

PSCoat Zurynski, Özdoğan & Co. GmbH
Schützenstraße 81a
58239 Schwerte
Zodpovedný: Mesut Özdoğan
www.pSCO.at

KONTAKT PRE OBCHOD

Markus Schlegel
Telefón: +49 2821 78699-85
m.schlegel@nanofassadendaemmung.de

TECHNICKÉ OTÁZKY

Ingo Büser
Bausachverständiger
i.bueser@nanofassadendaemmung.de

HISTÓRIA VERZIÍ

Verzie tejto príručky

VERSION	AUSGABE	STATUS	ÄNDERUNGEN	PDF
1.0	AKTUELL	Juni 2026	FREIGEgeben	Erstausgabe des Systemhandbuchs Nanobodendämmung. Eigene Kapitel für BASIC B, BUILD INTERIOR und ECF FLOOR ergänzt (BASIC B/BUILD INTERIOR vormals nur im FAS-/INN-Handbuch beschrieben).

[PDF](#)

Rozhodujúca je vždy aktuálna schválená verzia; staršie verzie zostávajú k dispozícii ako archivované PDF.

ŠTRUKTÚRA DOKUMENTU

Obsah

01	Čo je Nanobodendämmung?	05
02	Ako je systém zostavený?	06
03	Akú úlohu preberá PSC 250 T ECB BASIC B?	07
04	Akú úlohu preberá PSC 250 T BUILD INTERIOR?	09
05	Akú úlohu preberá PSC 250 T ECF FLOOR?	11
06	Akú úlohu preberá PSC 250 T BS FLOOR?	15
07	Ako sa systém spracováva a udržiava?	19
08	Kto je za čo kontaktnou osobou?	20
09	Označenie CE a zhoda (EU 2024/3110)	21
10	Vyhlásenie o PFAS	23
11	Malá náuka o materiáloch – ako funguje izolácia?	24
12	Schválenie a potvrdenie	27

KAPITOLA 01 · ÚVOD

Čo je Nanobodendämmung?

Nanobodendämmung je termoreflexný podlahový zatepl'ovací systém na báze PSCoat – pre podlahy vo verejných priestoroch.

01

NA ČO SLUŽI TENTO SYSTÉM?

Umývateľný, proti nečistotám a chemikáliám odolný podlahový náter, ktorý podlahu tepelne izoluje a odoláva bežnému zaťaženiu. Pre obytné, kancelárske a komerčné priestory slúži ECF FLOOR, pre verejné budovy s bakteriostatickou požiadavkou, ako sú nemocnice, domovy dôchodcov a školy, slúži BS FLOOR.

02

Z AKÝCH VRSTIEV POZOSTÁVA?

Zo základného náteru PSC 250 T ECB BASIC B, termoreflexnej funkčnej vrstvy PSC 250 T BUILD INTERIOR a podlahového náteru – ECF FLOOR alebo BS FLOOR.

KAPITOLA 02 · SKLADBA SYSTÉMU

Ako je systém zostavený?

Podlahový systém kombinuje základný náter, termoreflexnú funkčnú vrstvu a vrchný náter.

VRSTVA	PRODUKT	ÚLOHA
Základný náter	PSC 250 T ECB BASIC B	sprostredkovanie príľnavosti, ochrana proti korózii a kondenzácii
Funkčná vrstva	PSC 250 T BUILD INTERIOR	termoreflexná izolačná medzivrstva
Vrchný náter	PSC 250 T ECF FLOOR / BS FLOOR	umývateľný podlahový náter (BS FLOOR navyše baktériostatický)

POZNÁMKA K SKLADBE

Voľba vrchného náteru sa riadi oblasťou použitia: ECF FLOOR pre obytné, kancelárske a komerčné priestory, BS FLOOR pre verejné a hygienicky citlivé priestory. Prejazd ošetrovaných podláh ťažkými vozidlami, vysokozdvížnými vozíkmi alebo podobnými zariadeniami nie je predpokladaný.

AKO TO FUNGUJE

Izolačný účinok je založený na dvoch efektoch – odraze sálavého tepla na povrchu a znížení vedenia tepla vďaka vákuovo plneným keramickým nanosféram v materiáli (princíp termosky). Podrobnosti pozri v kapitole 11 · Malá náuka o materiáloch.

KAPITOLA 03 · ZÁKLADNÝ NÁTER

Akú úlohu preberá PSC 250 T ECB BASIC B?

PSC 250 T ECB BASIC B je základný náter podlahového systému – zabezpečuje príľnavosť nasledujúceho náteru a zvyšuje odolnosť voči korózii a kondenzácii vody.

01

AKÚ ÚLOHU PREBERÁ BASIC B V SYSTÉME?

BASIC B je základný náter pre funkčnú vrstvu PSC 250 T BUILD INTERIOR, na ktorej sa buduje podlahový náter PSC 250 T ECF FLOOR alebo BS FLOOR. Zabezpečuje príľnavosť nasledujúcej vrstvy a zvyšuje odolnosť voči korózii a kondenzácii vody; možno ho nanášať priamo na skorodované, ale stabilné povrchy.

02

AKÉ VLASTNOSTI CHARAKTERIZUJÚ BASIC B?

Akrylátový základný náter na vodnej báze – netoxický, zdravotne nezávadný a ekologický. Vhodný na podlahové plochy z betónu, cementu alebo poteru.

03

AKÝ PODKLAD JE VHODNÝ?

Stavebné materiály ako betón, cement a podobné materiály – aj starší podklad, pokiaľ je súvislý a nosný. Podklad musí byť suchý, pevný a bez uvoľnených častí, oleja, tuku, prachu, plesne, solí a starých uvoľnených náterov.

04

AKO SA BASIC B SPRACOVÁVA?

Dodáva sa pripravený na použitie; pred použitím dôkladne premiešajte celý obsah nádoby. Nanášanie prednostne airless striekacím zariadením (filter pred tým odstráňte, tlak trysky max. 120 barov), alternatívne štetcom alebo valčekom (dĺžka vlasu 8–14 mm). Druhú vrstvu možno nanieť, hneď ako je povrch po cca 2 hodinách suchý na dotyk.

DÔLEŽITÉ OBMEDZENIA

Nespracovávať pri relatívnej vlhkosti vzduchu nad 80 %, pri vlhkosti podkladu nad 4 %, pri teplote podkladu alebo okolia pod +5 °C alebo nad +30 °C. Nepoužívajte na PE, HDPE, PP, PTFE a iných plastoch.

OVERENÉ TECHNICKÉ ÚDAJE

BASIC B sa identicky používa aj v systémoch Nanofassadendämmung, Nanoinnendämmung a Nanoflachdachdämmung. Kompletné overené hodnoty (prilnavosť v ťahu, priepustnosť vodnej pary, nasiakavosť a i.) sú uvedené centrálne v kapitole 07 (BASIC B) systémovej príručky Nanofassadendämmung (mkm-FAS-001).

BEZPEČNOSŤ, ČISTENIE A SKLADOVANIE

PSCoat neobsahuje látky klasifikované ako zdraviu škodlivé. Pri spracovaní noste ochranné okuliare, rukavice a ochranný odev; v uzavretých priestoroch a pri striekaní používajte ochranu dýchacích ciest a zaistite dostatočné vetranie. Nástroje čistite vodou – pokiaľ možno ihneď po použití. Skladovanie a preprava chránené pred mrazom pri +5 °C až +30 °C, chránené pred priamym slnečným žiarením. Rozhodujúca je vždy aktuálna karta bezpečnostných údajov.

KAPITOLA 04 · FUNKČNÁ VRSTVA

Akú úlohu preberá PSC 250 T BUILD INTERIOR?

PSC 250 T BUILD INTERIOR je termoreflexná funkčná vrstva podlahového systému – kondukčná izolačná medzivrstva medzi základným náterom PSC 250 T ECB BASIC B a vrchným náterom PSC 250 T ECF FLOOR resp. BS FLOOR.

01

AKÚ ÚLOHU PREBERÁ BUILD INTERIOR V SYSTÉME?

BUILD INTERIOR je kondukčná, termoreflexná izolačná medzivrstva medzi základným náterom PSC 250 T ECB BASIC B a vrchným náterom PSC 250 T ECF FLOOR alebo BS FLOOR. Účinne chráni pred prenikajúcim mrazom alebo teplom, ako aj pred kondenzáciou povrchovej vodnej pary a poskytuje vysokú priľnavosť na všetkých bežných stavebných materiáloch.

02

AKÉ VLASTNOSTI CHARAKTERIZUJÚ BUILD INTERIOR?

Akrylátový náter na vodnej báze – odolný voči UV žiareniu, priepustný pre vodnú paru, netoxický a ekologický. Vypĺňa mikrotrhliny, zabraňuje tvorbe plesní a pri atmosférických zmenách sa nepráša. BUILD INTERIOR odráža vysoký podiel dopadajúceho tepelného žiarenia (Total Solar Reflectance, TSR: 92 %).

03

AKÝ PODKLAD JE VHDNÝ?

Všetky porézne podlahové plochy ako betón, murivo, kameň alebo neglazovaná keramika – pokiaľ bol predtým nanosený základný náter PSC 250 T ECB BASIC B. Podklad musí byť suchý, pevný, nosný a bez uvoľnených častí, oleja, tuku, prachu, plesne, solí a hrdze.

04

AKO SA BUILD INTERIOR SPRACOVÁVA?

Dodáva sa pripravený na použitie; pred použitím dôkladne premiešajte celý obsah nádoby. Nanášanie prednostne airless striekacím zariadením (filter pred tým odstráňte, tlak trysky max. 120 barov), alternatívne štetcom alebo valčekom (dĺžka vlasu 8–14 mm). Druhú vrstvu možno naniest', hneď ako je povrch po cca 2 hodinách suchý na dotyk.

DÔLEŽITÉ OBMEDZENIA

Nespracovávajúte pri relatívnej vlhkosti vzduchu nad 80 %, pri vlhkosti podkladu nad 4 % (betón nad 2,5 %), pri teplote podkladu alebo okolia pod +5 °C alebo nad +30 °C. Prejazd

ošetrovaných podláh ťažkými vozidlami, vysokozdvížnými vozíkmi alebo podobnými zariadeniami nie je predpokladaný. Nepoužívajte na PE, HDPE, PP, PTFE a iných plastoch.

OVERENÉ TECHNICKÉ ÚDAJE

BUILD INTERIOR sa identicky používa aj v systéme Nanoinnendämmung. Kompletné overené hodnoty (priľnavosť v ťahu, priepustnosť vodnej pary, nasiakavosť a i.) sú uvedené centrálne v kapitole 04 (BUILD INTERIOR) systémovej príručky Nanoinnendämmung (mkm-INN-001).

BEZPEČNOSŤ, ČISTENIE A SKLADOVANIE

PSCoat neobsahuje látky klasifikované ako zdraviu škodlivé. Pri spracovaní noste ochranné okuliare, rukavice a ochranný odev; v uzavretých priestoroch a pri striekaní používajte ochranu dýchacích ciest a zaistite dostatočné vetranie. Nástroje čistite vodou – pokiaľ možno ihneď po použití. Skladovanie a preprava chránené pred mrazom pri +5 °C až +30 °C, chránené pred priamym slnečným žiarením. Rozhodujúca je vždy aktuálna karta bezpečnostných údajov.

KAPITOLA 05 · PODLAHOVÝ NÁTER

Akú úlohu preberá PSC 250 T ECF FLOOR?

PSC 250 T ECF FLOOR je termoreflexný podlahový náter systému – umývateľná, chemicky odolná ochranná vrstva pre podlahy.

01

AKÚ ÚLOHU PREBERÁ ECF FLOOR V SYSTÉME?

ECF FLOOR je termoreflexný podlahový náter pre podlahy v obytných, kancelárskych a komerčných priestoroch bez osobitnej hygienickej požiadavky. Je plne umývateľný, odolný voči nečistotám a chemikáliám, odoláva bežnému zaťaženiu a účinne chráni pred prenikajúcim mrazom alebo teplom. Pre priestory s baktériostatickou požiadavkou slúži namiesto neho PSC 250 T BS FLOOR.

02

AKÉ VLASTNOSTI CHARAKTERIZUJÚ ECF FLOOR?

Náter na vodnej báze z akrylátovej živice plnenej keramickými nanosférami – odolný voči UV žiareniu, priepustný pre vodnú paru, netoxický a ekologický; vytvára membránu, ktorá prekrýva mikrotrhliny. Vo verzii COLOR ho možno zafarbiť do odtieňov RAL.

03

AKÝ PODKLAD JE VHDNÝ?

Porézne podlahové plochy ako betón, kameň alebo neglazovaná keramika – na ktorých už bol nanosený základný náter PSC 250 T ECB BASIC B a funkčná vrstva PSC 250 T BUILD INTERIOR. Podklad musí byť suchý, pevný a bez uvoľnených častí, oleja, tuku, prachu, plesne, solí a hrdze.

04

AKO SA ECF FLOOR SPRACOVÁVA?

Dodáva sa pripravený na použitie; pred použitím dôkladne premiešajte celý obsah nádoby. Nanášanie ako konečnej vrstvy prednostne airless striekacím zariadením (filter pred tým odstráňte, tlak trysky max. 200 barov), alternatívne štetcom alebo valčekom (dĺžka vlasu 8–14 mm). Druhú vrstvu možno naniesť, hneď ako je povrch po cca 2 hodinách suchý na dotyk. Zafarbenie len pri verziách COLOR a SPECIAL COLOR.

DÔLEŽITÉ OBMEDZENIA

Nespracováajte pri očakávanom daždi/mraze (náter po nanesení chráňte najmenej 6 hodín), pri relatívnej vlhkosti vzduchu nad 80 %, pri vlhkosti podkladu nad 4 % (betón nad 2,5 %), pri teplote podkladu alebo okolia pod +5 °C alebo nad +30 °C, ako aj na podklade priamo vystavenom slnku s teplotou nad +30 °C. Prejazd ošetrovaných podláh ťažkými vozidlami,

vysokozdvížnými vozíkmi alebo podobnými zariadeniami nie je predpokladaný. Nepoužívajte na PE, HDPE, PP, PTFE a iných plastoch.

Technische Eigenschaften

PARAMETER	WERT	PRÜFMETHODE	STATUS
Verbrauch	0,18–0,30 l/m ² (je Schichtdicke)	—	GEPRÜFT Herstellererklärung – Technische Eigenschaften PSC 250 T / PSC 1200 T
Verpackung	18 l	—	GEPRÜFT Herstellererklärung – Technische Eigenschaften PSC 250 T / PSC 1200 T
Aussehen	milchig weiß (Standard); getrocknet mattweiß	—	GEPRÜFT Herstellererklärung – Technische Eigenschaften PSC 250 T / PSC 1200 T
Geruch	geruchlos	—	GEPRÜFT Herstellererklärung – Technische Eigenschaften PSC 250 T / PSC 1200 T
Haltbarkeit	24 Monate	—	GEPRÜFT Herstellererklärung – Technische Eigenschaften PSC 250 T / PSC 1200 T
Überlackierbarkeit (ohne Schleifen)	2–3 h	—	GEPRÜFT Herstellererklärung – Technische Eigenschaften PSC 250 T / PSC 1200 T
Reifungszeit	24 h	—	GEPRÜFT Herstellererklärung – Technische Eigenschaften PSC 250 T / PSC 1200 T

Geprüfte Kennwerte (EN 15824)

PARAMETER	WERT	PRÜFMETHODE	STATUS
Wasserdampfdurchlässigkeit	20 ± 0,5 g/m ² ·d	PN-EN ISO 7783 (Prüfdicke 0,5 mm)	GEPRÜFT Herstellererklärung – TÜV-verifizierte Produktparameter (TÜV-Zertifikat Nr. 65408)
Saugfähigkeit / Wasseraufnahme	W3 (≤ 0,1) kg/m ² ·√h	PN-EN 1062-3 (Prüfdicke 0,5 mm)	GEPRÜFT Herstellererklärung – TÜV-verifizierte Produktparameter

PARAMETER	WERT	PRÜFMETHODE	STATUS
			(TÜV-Zertifikat Nr. 65408).
Haftung / Adhäsion (Abschlussschicht)	0,8 MPa	EN 1542:2000	GEPRÜFT Herstellererklärung – TÜV-verifizierte Produktparameter (TÜV-Zertifikat Nr. 65408).
Körnunggröße (Abschlussschicht)	S1	PN-EN ISO 1524:2002	GEPRÜFT Herstellererklärung – TÜV-verifizierte Produktparameter (TÜV-Zertifikat Nr. 65408).
Reaktion auf Feuer (SBI)	B-s1, d0	PN-EN 13501-1	GEPRÜFT CE-Kennzeichnung PSC 250 T (PN-EN 15824:2017).
Wärmeleitfähigkeit	0,000416 W/mK	PN-EN 1745	GEPRÜFT Herstellererklärung – Wärmeleitfähigkeit (Lambda) je Schichttyp
Gesamtsonnenreflexion (TSR)	92 %	Hotbox (TÜV-bestätigt)	GEPRÜFT CE-Kennzeichnung PSC 250 T (PN-EN 15824:2017).
Dichte (Schütt-/Volumendichte)	0,9–0,95 g/cm³	Messwert	GEPRÜFT Herstellererklärung – TÜV-verifizierte Produktparameter (TÜV-Zertifikat Nr. 65408).
Gewicht bei 1 mm Schichtdicke	0,9–0,95 kg/m²	Messwert	GEPRÜFT Herstellererklärung – TÜV-verifizierte Produktparameter (TÜV-Zertifikat Nr. 65408).
pH-Wert	8,5–9,5	Messwert	GEPRÜFT Herstellererklärung –

PARAMETER	WERT	PRÜFMETHODE	STATUS
			TÜV-verifizierte Produktparameter (TÜV-Zertifikat Nr. 65408)
VOC-Gehalt	18,2 g/l	PN-EN ISO 11890-1	GEPRÜFT Herstellererklärung – TÜV-verifizierte Produktparameter (TÜV-Zertifikat Nr. 65408)

Anwendungsbedingungen

PARAMETER	WERT	PRÜFMETHODE	STATUS
Oberflächentemperatur	+5 bis +30 °C	—	GEPRÜFT Herstellererklärung – Technische Eigenschaften PSC 250 T / PSC 1200 T
Umgebungstemperatur	+5 bis +30 °C	—	GEPRÜFT Herstellererklärung – Technische Eigenschaften PSC 250 T / PSC 1200 T
Relative Luftfeuchtigkeit	< 80 %	—	GEPRÜFT Herstellererklärung – Technische Eigenschaften PSC 250 T / PSC 1200 T
Schichtdicke	max. 1,0 mm	—	GEPRÜFT Herstellererklärung – Technische Eigenschaften PSC 250 T / PSC 1200 T
Aushärungszeit	ca. 24 h je Schicht	—	GEPRÜFT Herstellererklärung – Technische Eigenschaften PSC 250 T / PSC 1200 T
Trocknungszeit	mind. 24 h	—	GEPRÜFT Herstellererklärung – Technische Eigenschaften PSC 250 T / PSC 1200 T

BEZPEČNOSŤ, ČISTENIE A SKLADOVANIE

PSCoat neobsahuje látky klasifikované ako zdraviu škodlivé. Pri spracovaní noste ochranné okuliare, rukavice a ochranný odev; v uzavretých priestoroch zaistite dostatočné vetranie a pri striekaní používajte ochranu dýchacích ciest. Náradie čistite vodou – pokiaľ možno ihneď po použití. Skladovanie a preprava chránené pred mrazom pri +5 °C až +30 °C, chránené pred priamym slnečným žiarením. Rozhodujúca je vždy aktuálna karta bezpečnostných údajov.

KAPITOLA 06 · PODLAHOVÝ NÁTER

Akú úlohu preberá PSC 250 T BS FLOOR?

PSC 250 T BS FLOOR je baktériostatický, termoreflexný podlahový náter systému – umývateľná, chemicky odolná ochranná vrstva pre podlahy vo verejných priestoroch.

01

AKÚ ÚLOHU PREBERÁ BS FLOOR V SYSTÉME?

BS FLOOR je baktériostatický, termoreflexný podlahový náter pre podlahy vo verejných budovách, ako sú nemocnice, domovy dôchodcov alebo školy. Je plne umývateľný, odolný voči nečistotám a chemikáliám, odoláva bežnému zaťaženiu a účinne chráni pred prenikajúcim mrazom alebo teplom. Pre priestory bez baktériostatickej požiadavky slúži namiesto neho PSC 250 T ECF FLOOR.

02

AKÉ VLASTNOSTI CHARAKTERIZUJÚ BS FLOOR?

Náter na vodnej báze z akrylátovej živice plnenej keramickými nanosférami – baktériostatický, odolný voči UV žiareniu, priepustný pre vodnú paru, netoxický a ekologický; vytvára membránu, ktorá prekrýva mikrotrhliny. Vo verzii COLOR ho možno zafarbiť do odtieňov RAL.

03

AKÝ PODKLAD JE VHODNÝ?

Porézne podlahové plochy ako betón, kameň alebo neglazovaná keramika – na ktorých už bol nanosený základný náter PSC 250 T ECB BASIC B a funkčná vrstva PSC 250 T BUILD INTERIOR. Podklad musí byť suchý, pevný a bez uvoľnených častí, oleja, tuku, prachu, plesne, solí a hrdze.

04

AKO SA BS FLOOR SPRACOVÁVA?

Dodáva sa pripravený na použitie; pred použitím dôkladne premiešajte celý obsah nádoby. Nanášanie ako konečnej vrstvy prednostne airless striekacím zariadením (filter pred tým odstráňte, tlak trysky max. 200 barov), alternatívne štetcom alebo valčekom (dĺžka vlasu 8–14 mm). Druhú vrstvu možno naniesť, hneď ako je povrch po cca 2 hodinách suchý na dotyk. Zafarbenie len pri verziách COLOR a SPECIAL COLOR.

DÔLEŽITÉ OBMEDZENIA

Nespracovávať pri očakávanom daždi/mraze (náter po nanesení chráňte najmenej 6 hodín), pri relatívnej vlhkosti vzduchu nad 80 %, pri vlhkosti podkladu nad 4 % (betón nad 2,5 %), pri teplote podkladu alebo okolia pod +5 °C alebo nad +30 °C, ako aj na podklade priamo

vystavenom slnku s teplotou nad +30 °C. Prejazd ošetrových podláh ťažkými vozidlami, vysokozdvížnými vozíkmi alebo podobnými zariadeniami nie je predpokladaný. Nepoužívajte na PE, HDPE, PP, PTFE a iných plastoch.

Technische Eigenschaften

PARAMETER	WERT	PRÜFMETHODE	STATUS
Verbrauch	0,18–0,30 l/m ² (je Schichtdicke)	—	GEPRÜFT Herstellererklärung – Technische Eigenschaften PSC 250 T / PSC 1200 T
Verpackung	18 l	—	GEPRÜFT Herstellererklärung – Technische Eigenschaften PSC 250 T / PSC 1200 T
Aussehen	milchig weiß (Standard); getrocknet mattweiß	—	GEPRÜFT Herstellererklärung – Technische Eigenschaften PSC 250 T / PSC 1200 T
Geruch	geruchlos	—	GEPRÜFT Herstellererklärung – Technische Eigenschaften PSC 250 T / PSC 1200 T
Haltbarkeit	24 Monate	—	GEPRÜFT Herstellererklärung – Technische Eigenschaften PSC 250 T / PSC 1200 T
Überlackierbarkeit (ohne Schleifen)	2–3 h	—	GEPRÜFT Herstellererklärung – Technische Eigenschaften PSC 250 T / PSC 1200 T
Reifungszeit	24 h	—	GEPRÜFT Herstellererklärung – Technische Eigenschaften PSC 250 T / PSC 1200 T

Geprüfte Kennwerte (EN 15824)

PARAMETER	WERT	PRÜFMETHODE	STATUS
Wasserdampfdurchlässigkeit	20 ± 0,5 g/m ² ·d	PN-EN ISO 7783 (Prüfdicke 0,5 mm)	GEPRÜFT Herstellererklärung – TÜV-verifizierte Produktparameter (TÜV-Zertifikat Nr. 65408)
Saugfähigkeit / Wasseraufnahme	W3 (≤ 0,1) kg/m ² ·√h	PN-EN 1062-3 (Prüfdicke 0,5 mm)	GEPRÜFT Herstellererklärung – TÜV-verifizierte

PARAMETER	WERT	PRÜFMETHODE	STATUS
			Produktparameter (TÜV-Zertifikat Nr. 65408)
Haftung / Adhäsion (Abschlusschicht)	0,8 MPa	EN 1542:2000	GEPRÜFT Herstellererklärung – TÜV-verifizierte Produktparameter (TÜV-Zertifikat Nr. 65408)
Körnunggröße (Abschlusschicht)	S1	PN-EN ISO 1524:2002	GEPRÜFT Herstellererklärung – TÜV-verifizierte Produktparameter (TÜV-Zertifikat Nr. 65408)
Reaktion auf Feuer (SBI)	B-s1, d0	PN-EN 13501-1	GEPRÜFT CE-Kennzeichnung PSC 250 T (PN-EN 15824:2017)
Wärmeleitfähigkeit	0,000416 W/mK	PN-EN 1745	GEPRÜFT Herstellererklärung – Wärmeleitfähigkeit (Lambda) je Schichttyp
Gesamtsonnenreflexion (TSR)	92 %	Hotbox (TÜV-bestätigt)	GEPRÜFT CE-Kennzeichnung PSC 250 T (PN-EN 15824:2017)
Dichte (Schütt-/Volumendichte)	0,9–0,95 g/cm ³	Messwert	GEPRÜFT Herstellererklärung – TÜV-verifizierte Produktparameter (TÜV-Zertifikat Nr. 65408)
Gewicht bei 1 mm Schichtdicke	0,9–0,95 kg/m ²	Messwert	GEPRÜFT Herstellererklärung – TÜV-verifizierte Produktparameter (TÜV-Zertifikat Nr. 65408)

PARAMETER	WERT	PRÜFMETHODE	STATUS
pH-Wert	8,5–9,5	Messwert	GEPRÜFT Herstellererklärung – TÜV-verifizierte Produktparameter (TÜV-Zertifikat Nr. 65408)
VOC-Gehalt	18,2 g/l	PN-EN ISO 11890-1	GEPRÜFT Herstellererklärung – TÜV-verifizierte Produktparameter (TÜV-Zertifikat Nr. 65408)

Anwendungsbedingungen

PARAMETER	WERT	PRÜFMETHODE	STATUS
Oberflächentemperatur	+5 bis +30 °C	—	GEPRÜFT Herstellererklärung – Technische Eigenschaften PSC 250 T / PSC 1200 T
Umgebungstemperatur	+5 bis +30 °C	—	GEPRÜFT Herstellererklärung – Technische Eigenschaften PSC 250 T / PSC 1200 T
Relative Luftfeuchtigkeit	< 80 %	—	GEPRÜFT Herstellererklärung – Technische Eigenschaften PSC 250 T / PSC 1200 T
Schichtdicke	max. 1,0 mm	—	GEPRÜFT Herstellererklärung – Technische Eigenschaften PSC 250 T / PSC 1200 T
Aushärtungszeit	ca. 24 h je Schicht	—	GEPRÜFT Herstellererklärung – Technische Eigenschaften PSC 250 T / PSC 1200 T
Trocknungszeit	mind. 24 h	—	GEPRÜFT Herstellererklärung – Technische Eigenschaften PSC 250 T / PSC 1200 T

BEZPEČNOSŤ, ČISTENIE A SKLADOVANIE

PSCoat neobsahuje látky klasifikované ako zdraviu škodlivé. Pri spracovaní noste ochranné okuliare, rukavice a ochranný odev; v uzavretých priestoroch zaistite dostatočné vetranie a pri striekaní používajte ochranu dýchacích ciest. Náradie čistite vodou – pokiaľ možno ihneď po použití. Skladovanie a preprava chránené pred mrazom pri +5 °C až +30 °C, chránené pred priamym slnečným žiarením. Rozhodujúca je vždy aktuálna karta bezpečnostných údajov.

KAPITOLA 07 · SPRACOVANIE

Ako sa systém spracováva a udržiava?

Príprava podkladu, nanášanie, podmienky a údržba – produktovo špecifické hodnoty sú uvedené v príslušnej kapitole produktu.

01

AKO SA PRIPRAVUJE PODKLAD?

Podklad musí byť suchý, pevný a nosný – bez uvoľnených častí, oleja, tuku, prachu, plesne, solí a hrdze. Minerálne podklady sa vopred opatria základným náterom; rozhodujúce sú údaje v príslušnej kapitole produktu.

02

AKO SA MIEŠA A NANÁŠA?

Nátery sa dodávajú pripravené na použitie; pred použitím dôkladne premiešajte celý obsah nádoby. Nanášanie prednostne airless striekacím zariadením (filter pred tým odstráňte), alternatívne štetcom alebo valčekom (dĺžka vlasu 8–14 mm). Pri airless aplikácii pridajte max. 0,1–0,3 litra čistej vody.

03

AKÉ PODMIENKY MUSIA PLATIŤ?

Spracovanie pri +5 °C až +30 °C a relatívnej vlhkosti vzduchu pod 80 %; nie pri očakávanom daždi alebo mraze. Počas aplikácie náter pravidelne premiešavajte, pri priamom slnku častejšie.

04

AKO SYSTÉM SCHNE A AKO SA OŇ STARAŤ?

Druhú vrstvu možno naniest', hneď ako je povrch po cca 2 hodinách suchý na dotyk; medzi úplne vyschnutými vrstvami je potrebných minimálne 24 hodín (max. 1,0 mm na vrstvu). Vytvrdnuté povrchy sú umývateľné; náradie čistite vodou.

DODRŽIAVAJTE PRODUKTOVO ŠPECIFICKÉ POKYNY

Tlak trysky, teplotné limity, spotreba a vhodné podklady sa líšia podľa produktu a sú uvedené v príslušnej kapitole produktu. Rozhodujúca je vždy aktuálna schválená verzia, ako aj karta bezpečnostných údajov konkrétneho produktu.

KAPITOLA 08 · KONTAKTNÉ OSOBY

Kto je za čo kontaktnou osobou?

Pre plánovanie, výberové konania, spracovanie a zabezpečenie kvality sú k dispozícii nasledujúce kontaktné osoby.

VERTRIEB · SYSTEMBETREUUNG
Markus Schlegel

Telefon: +49 2821 78699-85

m.schlegel@nanofassadendaemmung.de

TECHNISCHE FACHFRAGEN
Ingo Büser

Bausachverständiger

i.bueser@nanofassadendaemmung.de

HERAUSGEBER · VERTRIEB
mkm International GmbH

Boschstraße 16

47533 Kleve

info@nanofassadendaemmung.de

HERSTELLER · PRODUKTVERANTWORTUNG
PSCoat Zurynski, Özdoğan & Co. GmbH

Schützenstraße 81a

58239 Schwerte

Verantwortlich: Mesut Özdoğan

www.pSCO.at

PRÍLOHA · OZNAČENIE CE

Označenie CE a zhoda (EU 2024/3110)

Nátery PSC 250 T používané v systéme Nanobodendämmung nesú označenie CE na základe harmonizovanej normy PN-EN 15824:2017 a nariadenia EÚ o stavebných výrobkoch (EÚ) 2024/3110.

Označenie CE dokumentuje, že nátery dosahujú výkony uvedené vo vyhlásení o parametroch (Declaration of Performance, DoP). Zhoda je založená na harmonizovanej európskej norme **PN-EN 15824:2017** pre organické nátery a vykonáva sa podľa **nariadenia EÚ o stavebných výrobkoch (EÚ) 2024/3110** v systéme posudzovania **AVCP System 3**. Nasledujúce znenie platí pre produktové varianty používané v tomto systéme.

POZNÁMKA

Vyhlásenie je nižšie uvedené v jeho právne záväznej nemeckej verzii.



PRODUKT	PSC 250 T
PRODUKTVARIANTEN (DIESES SYSTEM)	PSC 250 T ECB BASIC B, PSC 250 T BUILD INTERIOR, PSC 250 T ECF FLOOR, PSC 250 T BS FLOOR (ECFB bacteriostatic)
PRODUKTTYP	Elastomere Nano-Beschichtung mit wärmeisolierender Funktion
VERWENDUNGSZWECK	Beschichtung mit hervorragenden thermisch isolierenden Eigenschaften zur schützenden Anwendung auf Außen- und Innenflächen im Bauwesen und in industriellen Anwendungen.
VERANTWORTLICHE STELLE	PSCoat Zurynski, Özdogan & Co. GmbH Schützenstraße 81a, 58239 Schwerte Verantwortlich: Mesut Özdogan
LEISTUNGSERKLÄRUNG NR.	PSC250T-2026-01
SYSTEM ZUR BEWERTUNG (AVCP)	System 3

PRÜFLABOR (ERSTPRÜFUNG – ITT)	Laboratorium Chemii Budowlanej EFEKT, Zabrze, Polen		
BRANDVERHALTEN	B-s1, d0 gemäß EN 13501-1		
Deklarierte Eigenschaften			
EIGENSCHAFT	KATEGORIE	ANFORDERUNG	DEKLARIERTE LEISTUNG
Haftzugfestigkeit	MPa – B	≥ 0,3 MPa	0,7 MPa ± 0,2
Wasserdampfdurchlässigkeit	V1	≥ 150 g/m²·d	2572 ± 720 g/m²·d
Brandverhalten	B-s1, d0	PN-EN 13501-1	B-s1, d0
Gesamtsonnenreflexion (TSR)	—	—	92 %
Wasseraufnahme	W3	≤ 0,1 kg/m²·24h	0,01 kg/m²·24h
VOC-Gehalt	—	—	≤ 10 g/l gemäß EU-Vorgaben

Äquivalente wärmetechnische Systemleistung

SYSTEMWERT	EINHEIT	WERT
Äquivalente wärmetechnische Leistung (PSC)	W/mK	0,000120
Äquivalente wärmetechnische Leistung (PSC interior)	W/mK	0,000416

HINWEIS ZU DEN SYSTEMLEISTUNGSWERTEN

Die angegebenen Werte stellen Systemleistungswerte dar und entsprechen nicht der Wärmeleitfähigkeit eines Materials im Sinne der Normen EN 12667 oder EN 12664. Lambda ermittelt unter definierten Prüfbedingungen (Hotbox-Verfahren) durch das Łukasiewicz-Forschungsnetzwerk – Institut für Keramik und Baustoffe, bestätigt durch den TÜV.

Die CE-Kennzeichnung erfolgt in Übereinstimmung mit der Verordnung (EU) 2024/3110.

PRÍLOHA · DOKLADY

Vyhlásenie o PFAS

Vyhlásenie PSCoat: výrobky neobsahujú žiadne látky zo súhrnného pojmu PFAS (REACH, hlava IV, článok 33).

POZNÁMKA

Vyhlásenie je nižšie uvedené v jeho právne záväznej nemeckej verzii.

Unsere Erzeugnisse enthalten keine gesundheitsschädigenden Stoffe, die unter den Sammelbegriff **PFAS** (per- und polyfluorierte Alkylverbindungen) fallen – vor allem:

- Perfluorooctansäure (PFOA)
- Perfluorooctansulfonat (PFOS)
- Perfluornonansäure (PFNA)
- Perfluorhexansulfonsäure (PFHxS)
- Perfluorheptansäure (PFHpA)
- Perfluordecansäure (PFDA)

Auch wenn diese Stoffe noch nicht vollständig in die Kandidatenliste der gefährlichen Stoffe bei der ECHA aufgenommen sind, kennen wir die Verpflichtung aus Titel IV (Informationen in der Lieferkette) Artikel 33 (1 + 2) der REACH-Verordnung. Wir stellen unseren Abnehmern bei Änderungen der Kandidatenliste zeitnah Informationen zur Verfügung, falls hierdurch Inhaltsstoffe unserer Stoffe, Erzeugnisse, Zubereitungen oder Verpackungen betroffen sind.

VERANTWORTLICHE STELLE

PSCoat Zurynski, Özdogan & Co. GmbH

Schützenstraße 81a, 58239 Schwerte · Verantwortlich: Mesut Özdogan

Malá náuka o materiáloch – ako funguje izolácia?

Základy: keramické nanosféry a Knudsenov efekt – prečo termoreflexný náter izoluje.

POZNÁMKA

Nižšie uvedený výklad náuky o materiáloch je momentálne k dispozícii v nemčine.

Keramik ist die Oberkategorie von Glas – Hauptkomponente beider Stoffe ist Quarzsand, beide haben also eine mineralische Basis. **Glaskeramik** vereint die Vorteile beider Werkstoffe: Sie wird zunächst als Glas hergestellt und anschließend durch kontrollierte Kristallisation in eine teilkristalline Struktur umgewandelt. Bekannte Beispiele sind Ceran-Kochfelder, Zerodur (Teleskopspiegel) und Dental-Glaskeramik für Zahnersatz.

01

WARUM GLASKERAMIK?

Glaskeramik ist weder reines Glas noch herkömmliche Keramik, sondern ein eigenständiger Hightech-Werkstoff. Sie verbindet die Formbarkeit von Glas mit der mechanischen Festigkeit und Temperaturbeständigkeit von Keramik – und lässt sich zu extrem dünnen, dennoch stabilen Wandungen verarbeiten.

02

WAS STECKT IN PSCOAT?

PSCoat enthält Keramik-Nanosphären – geschlossene, hohle Kugeln aus Glaskeramik. Sie enthalten Vakuum oder extrem wenig Gas; dadurch wird die Wärmeleitung drastisch reduziert.

Zwei Effekte, ein Prinzip: die Thermoskanne

Eine Thermoskanne hält heiße oder kalte Flüssigkeiten lange auf Temperatur – nicht durch eine dicke Wand, sondern durch zwei Prinzipien im Doppelwandaufbau: eine verspiegelte Oberfläche, die Strahlungswärme reflektiert, und ein Vakuum zwischen den Wänden, das die Wärmeleitung fast vollständig unterbindet. PSCoat nutzt dieselben zwei Prinzipien – nur in einer Beschichtung von wenigen Millimetern statt in einer Doppelwand.

Dasselbe Prinzip in beiden Fällen: Reflexion an der Oberfläche (Effekt 1) und unterbrochene Wärmeleitung durch Vakuum im Material (Effekt 2).

01

EFFEKT 1: REFLEXION (THERMOREFLEXION / TSR)

Die Beschichtung reflektiert einen hohen Anteil der einfallenden Sonnenstrahlung über das gesamte Spektrum, einschließlich Infrarot (Total Solar Reflectance, TSR). Wie die Spiegelschicht der Thermoskanne wirkt das an der **Oberfläche**: Strahlungswärme wird zurückgeworfen, bevor sie in den Untergrund eindringt.

02

EFFEKT 2: VAKUUM-ISOLATION (KNUDSEN-EFFEKT)

Die geschlossenen Kammern in den Keramik-Nanosphären bilden Barrieren für den Wärmetransport. Der *Knudsen-Effekt* tritt auf, wenn die Hohlräume kleiner sind als die mittlere freie Weglänge der Gasmoleküle – bei normalen Gasen nur wenige Nanometer. In so kleinen Räumen können die Gasmoleküle nicht mehr frei kollidieren und Wärme übertragen, sondern stoßen hauptsächlich an die Wände. Wie im Vakuum-Zwischenraum der Thermoskanne wirkt das **im Material**: Wärmeleitung wird auf Ebene der einzelnen Sphäre praktisch unterbunden.

WARUM BEIDE EFFEKTE ZUSAMMEN ZÄHLEN

Reflexion verhindert, dass Strahlungswärme überhaupt eindringt; die vakuumgefüllten Keramik-Nanosphären verhindern, dass die verbleibende Wärme weitergeleitet wird. Erst das Zusammenspiel beider Prinzipien erklärt die extrem niedrigen Wärmeleitfähigkeitswerte (λ) der

Beschichtung – wie bei der Thermoskanne ist es nicht ein Effekt allein, sondern die Kombination aus Spiegelfläche und Vakuum.

Warum Glaskeramik ideal ist

- hohe Temperaturbeständigkeit,
- chemische Stabilität,
- verarbeitbar zu extrem dünnen, stabilen Wandungen,
- ermöglicht die Herstellung hocheffizienter, vakuumgefüllter Keramik-Nanosphären.

THERMISCHE GRENZE

Die Glasschmelze beginnt bei rund 600 °C – dies markiert zugleich die obere thermische Grenze des Werkstoffs.

SCHVÁLENIE

Schválenie a potvrdenie

Potvrdenie systémovej príručky v predloženej verzii zodpovednou osobou.

POZNÁMKA

Záväzné schválenie sa vzťahuje na nemeckú originálnu verziu tejto príručky.

Hiermit wird das Systemhandbuch **Nanobodendämmung** (mkm-BOD-001) in der vorliegenden Version **1.0** (Ausgabe Juni 2026) geprüft und durch den Verantwortlichen freigegeben und bestätigt.

DOKUMENT	mkm-BOD-001
----------	-------------

VERSION	1.0
---------	-----

AUSGABE	Juni 2026
---------	-----------

Mesut Özdoğan · Verantwortlicher

PSCoat Zurynski, Özdoğan & Co. GmbH
Schützenstraße 81a, 58239 Schwerte

Ort, Datum: Schwerte, Juni 2026