

SISTEMA DI ISOLAMENTO PAVIMENTI PSCOAT

Nano Isolamento Pavimento

Sistema di isolamento pavimenti PSCoat



DOCUMENTO mkm-BOD-001

VERSIONE 1.0

STATO Rilasciato

EDIZIONE Juni 2026

EDITORE · DISTRIBUZIONE

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

PRODUTTORE · RESPONSABILITÀ DI PRODOTTO

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

INFORMAZIONI SUL DOCUMENTO

Note legali

EDITORE · DISTRIBUZIONE

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

CONTATTO COMMERCIALE

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

PRODUTTORE

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

DOMANDE TECNICHE

Ingo Büser
Bausachverständiger
i.bueser@nanofassadendaemmung.de

CRONOLOGIA DELLE VERSIONI

Versioni di questo manuale

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).

Fa sempre fede la versione attualmente rilasciata; le versioni precedenti restano disponibili come PDF archiviati.

STRUTTURA DEL DOCUMENTO

Contenuto

01	Cos'è il Nanobodendämmung?	05
02	Come è strutturato il sistema?	06
03	Quale funzione svolge PSC 250 T ECB BASIC B?	07
04	Quale funzione svolge PSC 250 T BUILD INTERIOR?	09
05	Quale funzione svolge PSC 250 T ECF FLOOR?	11
06	Quale funzione svolge PSC 250 T BS FLOOR?	15
07	Come viene applicato e curato il sistema?	19
08	Chi è referente per cosa?	20
09	Marcatura CE e conformità (UE 2024/3110)	21
10	Dichiarazione PFAS	23
11	Piccola scienza dei materiali – Come funziona l'isolamento?	24
12	Approvazione e conferma	27

CAPITOLO 01 · INTRODUZIONE

Cos'è il Nanobodendämmung?

Il Nanobodendämmung è il sistema di isolamento per pavimenti termoriflettente a base PS Coat – per pavimenti in aree pubbliche.

01

A COSA SERVE IL SISTEMA?

Un rivestimento per pavimenti lavabile, resistente allo sporco e agli agenti chimici, che isola termicamente il pavimento e resiste alle sollecitazioni normali. Per ambienti residenziali, uffici e aree commerciali si utilizza ECF FLOOR, per edifici pubblici con esigenza batteriostatica come ospedali, case di riposo e scuole si utilizza BS FLOOR.

02

DA QUALI STRATI È COMPOSTO?

Dal fondo PSC 250 T ECB BASIC B, dallo strato funzionale termoriflettente PSC 250 T BUILD INTERIOR e da un rivestimento per pavimenti – ECF FLOOR o BS FLOOR.

CAPITOLO 02 · STRUTTURA DEL SISTEMA

Come è strutturato il sistema?

Il sistema per pavimenti combina fondo, strato funzionale termoriflettente e rivestimento finale.

STRATO	PRODOTTO	FUNZIONE
Fondo	PSC 250 T ECB BASIC B	promozione dell'adesione, protezione da corrosione e condensa
Strato funzionale	PSC 250 T BUILD INTERIOR	strato isolante intermedio termoriflettente
Finitura	PSC 250 T ECF FLOOR / BS FLOOR	rivestimento per pavimenti lavabile (BS FLOOR inoltre batteriostatico)

NOTA SULLA STRUTTURA

La scelta del rivestimento finale dipende dall'ambito di impiego: ECF FLOOR per ambienti residenziali, uffici e aree commerciali, BS FLOOR per aree pubbliche e sensibili dal punto di vista igienico. Non è previsto il transito sui pavimenti trattati di veicoli pesanti, carrelli elevatori o apparecchiature simili.

COME FUNZIONA

L'effetto isolante si basa su due meccanismi – la riflessione del calore radiante sulla superficie e la ridotta conduzione termica grazie alle nanosfere ceramiche sotto vuoto presenti nel materiale (principio del thermos). Dettagli al capitolo 11 · Scienza dei materiali.

CAPITOLO 03 · FONDO

Quale funzione svolge PSC 250 T ECB BASIC B?

PSC 250 T ECB BASIC B è il fondo del sistema per pavimenti – assicura l'adesione del rivestimento successivo e aumenta la resistenza alla corrosione e alla condensa d'acqua.

01

QUALE FUNZIONE SVOLGE BASIC B NEL SISTEMA?

BASIC B è il fondo per lo strato funzionale PSC 250 T BUILD INTERIOR, sul quale viene realizzato il rivestimento per pavimenti PSC 250 T ECF FLOOR o BS FLOOR. Assicura l'adesione dello strato successivo e aumenta la resistenza alla corrosione e alla condensa d'acqua; può essere applicato direttamente su superfici corrose ma stabili.

02

QUALI PROPRIETÀ CARATTERIZZANO BASIC B?

Fondo in resina acrilica a base d'acqua – non tossico, innocuo per la salute e ecocompatibile. Adatto per superfici di pavimento in calcestruzzo, cemento o massetto.

03

QUALE SUPPORTO È IDONEO?

Materiali da costruzione come calcestruzzo, cemento e materiali simili – anche vecchie strutture esistenti, purché continue e portanti. Il supporto deve essere asciutto, solido e privo di parti incoerenti, olio, grasso, polvere, muffa, sale e vecchi rivestimenti non aderenti.

04

COME VIENE APPLICATO BASIC B?

Fornito pronto all'uso; prima dell'uso mescolare accuratamente l'intero contenuto della confezione. Applicazione preferibilmente con spruzzatore airless (rimuovere prima il filtro, pressione ugello max. 120 bar), in alternativa con pennello o rullo (lunghezza pelo 8–14 mm). Un secondo strato è possibile non appena la superficie è asciutta al tatto dopo circa 2 ore.

LIMITAZIONI IMPORTANTI

Non applicare con umidità relativa dell'aria superiore all'80 %, con umidità del supporto superiore al 4 %, con temperature del supporto o dell'ambiente inferiori a +5 °C o superiori a +30 °C. Non applicare su PE, HDPE, PP, PTFE e altre materie plastiche.

DATI TECNICI COLLAUDATI

BASIC B viene impiegato in modo identico anche nei sistemi Nanofassadendämmung, Nanoinnendämmung e Nanoflachdachdämmung. I valori caratteristici collaudati completi (resistenza all'adesione per trazione, permeabilità al vapore acqueo, assorbimento d'acqua ecc.) sono riportati centralmente al capitolo 07 (BASIC B) del manuale di sistema Nanofassadendämmung (mkm-FAS-001).

SICUREZZA, PULIZIA E STOCCAGGIO

PSCoat non contiene sostanze classificate come pericolose per la salute. Durante l'applicazione indossare occhiali protettivi, guanti e indumenti protettivi; in ambienti ristretti e durante la spruzzatura utilizzare una protezione respiratoria e garantire una ventilazione sufficiente. Pulizia degli attrezzi con acqua – possibilmente subito dopo l'uso. Stoccaggio e trasporto al riparo dal gelo a +5 °C fino a +30 °C, protetto dall'irraggiamento solare diretto. Fa sempre fede la scheda di sicurezza attualmente in vigore.

CAPITOLO 04 · STRATO FUNZIONALE

Quale funzione svolge PSC 250 T BUILD INTERIOR?

PSC 250 T BUILD INTERIOR è lo strato funzionale termoriflettente del sistema per pavimenti – uno strato isolante intermedio conduttivo tra il fondo PSC 250 T ECB BASIC B e il rivestimento finale PSC 250 T ECF FLOOR o BS FLOOR.

01

QUALE FUNZIONE SVOLGE BUILD INTERIOR NEL SISTEMA?

BUILD INTERIOR è lo strato isolante intermedio conduttivo e termoriflettente tra il fondo PSC 250 T ECB BASIC B e il rivestimento finale PSC 250 T ECF FLOOR o BS FLOOR. Protegge efficacemente dalla penetrazione di gelo o calore nonché dalla condensa del vapore acqueo superficiale e offre un'elevata adesione su tutti i materiali da costruzione conosciuti.

02

QUALI PROPRIETÀ CARATTERIZZANO BUILD INTERIOR?

Rivestimento in resina acrilica a base d'acqua – resistente ai raggi UV, permeabile al vapore, non tossico ed ecologico. Riempie le microfessure, previene la formazione di muffa e non si sfarina in presenza di variazioni atmosferiche. BUILD INTERIOR riflette un'elevata percentuale della radiazione termica incidente (Total Solar Reflectance, TSR: 92 %).

03

QUALE SUPPORTO È IDONEO?

Tutte le superfici di pavimento porose come calcestruzzo, muratura, pietra o ceramica non smaltata – a condizione che sia stato precedentemente applicato PSC 250 T ECB BASIC B come fondo. Il supporto deve essere asciutto, solido, portante e privo di parti incoerenti, olio, grasso, polvere, muffa, sale e ruggine.

04

COME VIENE APPLICATO BUILD INTERIOR?

Fornito pronto all'uso; prima dell'uso mescolare accuratamente l'intero contenuto della confezione. Applicazione preferibilmente con spruzzatore airless (rimuovere prima il filtro, pressione ugello max. 120 bar), in alternativa con pennello o rullo (lunghezza pelo 8–14 mm). Un secondo strato è possibile non appena la superficie è asciutta al tatto dopo circa 2 ore.

LIMITAZIONI IMPORTANTI

Non applicare con umidità relativa dell'aria superiore all'80 %, con umidità del supporto superiore al 4 % (calcestruzzo superiore al 2,5 %), con temperature del supporto o dell'ambiente inferiori a +5 °C o superiori a +30 °C. Non è previsto il transito sui pavimenti

trattati di veicoli pesanti, carrelli elevatori o apparecchiature simili. Non applicare su PE, HDPE, PP, PTFE e altre materie plastiche.

DATI TECNICI COLLAUDATI

BUILD INTERIOR viene impiegato in modo identico anche nel sistema Nanoinnendämmung. I valori caratteristici collaudati completi (resistenza all'adesione per trazione, permeabilità al vapore acqueo, assorbimento d'acqua ecc.) sono riportati centralmente al capitolo 04 (BUILD INTERIOR) del manuale di sistema Nanoinnendämmung (mkm-INN-001).

SICUREZZA, PULIZIA E STOCCAGGIO

PSCoat non contiene sostanze classificate come pericolose per la salute. Durante l'applicazione indossare occhiali protettivi, guanti e indumenti protettivi; in ambienti ristretti e durante la spruzzatura utilizzare una protezione respiratoria e garantire una ventilazione sufficiente. Pulizia degli attrezzi con acqua – possibilmente subito dopo l'uso. Stoccaggio e trasporto al riparo dal gelo a +5 °C fino a +30 °C, protetto dall'irraggiamento solare diretto. Fa sempre fede la scheda di sicurezza attualmente in vigore.

CAPITOLO 05 · RIVESTIMENTO PER PAVIMENTI

Quale funzione svolge PSC 250 T ECF FLOOR?

PSC 250 T ECF FLOOR è il rivestimento per pavimenti termoriflettente del sistema – uno strato protettivo lavabile e resistente agli agenti chimici per pavimenti.

01

QUALE FUNZIONE SVOLGE ECF FLOOR NEL SISTEMA?

ECF FLOOR è il rivestimento per pavimenti termoriflettente per pavimenti in ambienti residenziali, uffici e aree commerciali senza particolari esigenze igieniche. È completamente lavabile, resistente allo sporco e agli agenti chimici, resiste alle sollecitazioni normali e protegge efficacemente dalla penetrazione di gelo o calore. Per aree con esigenza batteriostatica si utilizza invece PSC 250 T BS FLOOR.

02

QUALI PROPRIETÀ CARATTERIZZANO ECF FLOOR?

Rivestimento a base d'acqua in resina acrilica caricata con nanosfere ceramiche – resistente ai raggi UV, permeabile al vapore, non tossico ed ecologico; forma una membrana che copre le microfessure. Nella versione COLOR può essere colorato nelle tonalità RAL.

03

QUALE SUPPORTO È IDONEO?

Superfici di pavimento porose come calcestruzzo, pietra o ceramica non smaltata – sulle quali siano già stati applicati il fondo PSC 250 T ECB BASIC B e lo strato funzionale PSC 250 T BUILD INTERIOR. Il supporto deve essere asciutto, solido e privo di parti incoerenti, olio, grasso, polvere, muffa, sale e ruggine.

04

COME VIENE APPLICATO ECF FLOOR?

Fornito pronto all'uso; prima dell'uso mescolare accuratamente l'intero contenuto della confezione. Applicazione come strato finale preferibilmente con spruzzatore airless (rimuovere prima il filtro, pressione ugello max. 200 bar), in alternativa con pennello o rullo (lunghezza pelo 8–14 mm). Un secondo strato è possibile non appena la superficie è asciutta al tatto dopo circa 2 ore. Colorazione solo nelle versioni COLOR e SPECIAL COLOR.

LIMITAZIONI IMPORTANTI

Non applicare in caso di pioggia/gelo previsti (proteggere il rivestimento per almeno 6 ore dopo l'applicazione), con umidità relativa dell'aria superiore all'80 %, con umidità del supporto superiore al 4 % (calcestruzzo superiore al 2,5 %), con temperature del supporto o

dell'ambiente inferiori a +5 °C o superiori a +30 °C, nonché su supporti esposti al sole diretto oltre i +30 °C. Non è previsto il transito sui pavimenti trattati di veicoli pesanti, carrelli elevatori o apparecchiature simili. Non applicare su PE, HDPE, PP, PTFE e altre materie plastiche.

Technische Eigenschaften

PARAMETER	WERT	PRÜFMETHODE	STATUS
Verbrauch	0,18–0,30 l/m² (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/m²·d	PN-EN ISO 7783 (Prüfdicke 0,5 mm)	GEPRÜFT Herstellererklärung – TÜV-verifizierte Produktparameter (TÜV-Zertifikat Nr. 65408)
Saugfähigkeit / Wasseraufnahme	W3 (≤ 0,1) kg/m²·√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

SICUREZZA, PULIZIA E STOCCAGGIO

PSCoat non contiene sostanze classificate come pericolose per la salute. Durante l'applicazione indossare occhiali protettivi, guanti e indumenti protettivi; in ambienti chiusi garantire una ventilazione sufficiente e durante la spruzzatura utilizzare una protezione respiratoria. Pulizia degli attrezzi con acqua – possibilmente subito dopo l'uso. Stoccaggio e trasporto al riparo dal gelo a +5 °C fino a +30 °C, protetto dall'irraggiamento solare diretto. Fa sempre fede la scheda di sicurezza attualmente in vigore.

CAPITOLO 06 · RIVESTIMENTO PER PAVIMENTI

Quale funzione svolge PSC 250 T BS FLOOR?

PSC 250 T BS FLOOR è il rivestimento per pavimenti batteriostatico e termoriflettente del sistema – uno strato protettivo lavabile e resistente agli agenti chimici per pavimenti in aree pubbliche.

01

QUALE FUNZIONE SVOLGE BS FLOOR NEL SISTEMA?

BS FLOOR è il rivestimento per pavimenti batteriostatico e termoriflettente per pavimenti in edifici pubblici come ospedali, case di riposo o scuole. È completamente lavabile, resistente allo sporco e agli agenti chimici, resiste alle sollecitazioni normali e protegge efficacemente dalla penetrazione di gelo o calore. Per aree senza esigenza batteriostatica si utilizza invece PSC 250 T ECF FLOOR.

02

QUALI PROPRIETÀ CARATTERIZZANO BS FLOOR?

Rivestimento a base d'acqua in resina acrilica caricata con nanosfere ceramiche – batteriostatico, resistente ai raggi UV, permeabile al vapore, non tossico ed ecologico; forma una membrana che copre le microfessure. Nella versione COLOR può essere colorato nelle tonalità RAL.

03

QUALE SUPPORTO È IDONEO?

Superfici di pavimento porose come calcestruzzo, pietra o ceramica non smaltata – sulle quali siano già stati applicati il fondo PSC 250 T ECB BASIC B e lo strato funzionale PSC 250 T BUILD INTERIOR. Il supporto deve essere asciutto, solido e privo di parti incoerenti, olio, grasso, polvere, muffa, sale e ruggine.

04

COME VIENE APPLICATO BS FLOOR?

Fornito pronto all'uso; prima dell'uso mescolare accuratamente l'intero contenuto della confezione. Applicazione come strato finale preferibilmente con spruzzatore airless (rimuovere prima il filtro, pressione ugello max. 200 bar), in alternativa con pennello o rullo (lunghezza pelo 8–14 mm). Un secondo strato è possibile non appena la superficie è asciutta al tatto dopo circa 2 ore. Colorazione solo nelle versioni COLOR e SPECIAL COLOR.

LIMITAZIONI IMPORTANTI

Non applicare in caso di pioggia/gelo previsti (proteggere il rivestimento per almeno 6 ore dopo l'applicazione), con umidità relativa dell'aria superiore all'80 %, con umidità del supporto superiore al 4 % (calcestruzzo superiore al 2,5 %), con temperature del supporto o

dell'ambiente inferiori a +5 °C o superiori a +30 °C, nonché su supporti esposti al sole diretto oltre i +30 °C. Non è previsto il transito sui pavimenti trattati di veicoli pesanti, carrelli elevatori o apparecchiature simili. Non applicare su PE, HDPE, PP, PTFE e altre materie plastiche.

Technische Eigenschaften

PARAMETER	WERT	PRÜFMETHODE	STATUS
Verbrauch	0,18–0,30 l/m² (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/m²·d	PN-EN ISO 7783 (Prüfdicke 0,5 mm)	GEPRÜFT Herstellererklärung – TÜV-verifizierte Produktparameter (TÜV-Zertifikat Nr. 65408)
Saugfähigkeit / Wasseraufnahme	W3 (≤ 0,1) kg/m²·√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

SICUREZZA, PULIZIA E STOCCAGGIO

PSCoat non contiene sostanze classificate come pericolose per la salute. Durante l'applicazione indossare occhiali protettivi, guanti e indumenti protettivi; in ambienti chiusi garantire una ventilazione sufficiente e durante la spruzzatura utilizzare una protezione respiratoria. Pulizia degli attrezzi con acqua – possibilmente subito dopo l'uso. Stoccaggio e trasporto al riparo dal gelo a +5 °C fino a +30 °C, protetto dall'irraggiamento solare diretto. Fa sempre fede la scheda di sicurezza attualmente in vigore.

CAPITOLO 07 · APPLICAZIONE

Come viene applicato e curato il sistema?

Preparazione del supporto, applicazione, condizioni e cura – i valori specifici del prodotto sono riportati nel rispettivo capitolo di prodotto.

01

COME VIENE PREPARATO IL SUPPORTO?

Il supporto deve essere asciutto, solido e portante – privo di parti incoerenti, olio, grasso, polvere, muffa, sale e ruggine. I supporti minerali vengono precedentemente trattati con il fondo; fanno fede le indicazioni riportate nel rispettivo capitolo di prodotto.

02

COME SI MISCELA E SI APPLICA?

I rivestimenti vengono forniti pronti all'uso; prima dell'uso mescolare accuratamente l'intero contenuto della confezione. Applicazione preferibilmente con spruzzatore airless (rimuovere prima il filtro), in alternativa con pennello o rullo (lunghezza pelo 8–14 mm). Per l'applicazione airless aggiungere al massimo 0,1–0,3 litri di acqua pulita.

03

QUALI CONDIZIONI DEVONO SUSSISTERE?

Applicazione a +5 °C fino a +30 °C e umidità relativa dell'aria inferiore all'80 %; non in caso di pioggia o gelo previsti. Durante l'applicazione rimescolare regolarmente il rivestimento, più frequentemente in presenza di sole diretto.

04

COME ASCIUGA IL SISTEMA E COME VIENE CURATO?

Un secondo strato è possibile non appena la superficie è asciutta al tatto dopo circa 2 ore; tra strati completamente asciutti devono trascorrere almeno 24 ore (max. 1,0 mm per strato). Le superfici indurite sono lavabili; pulizia degli attrezzi con acqua.

OSSERVARE LE PRESCRIZIONI SPECIFICHE DEL PRODOTTO

Pressione dell'ugello, limiti di temperatura, consumo e supporti idonei variano a seconda del prodotto e sono indicati nel rispettivo capitolo di prodotto. Fanno sempre fede la versione attualmente rilasciata e la scheda di sicurezza specifica del prodotto.

CAPITOLO 08 · REFERENTI

Chi è referente per cosa?

Per pianificazione, capitolato, applicazione e assicurazione della qualità sono disponibili i seguenti referenti.

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

APPENDICE · MARCATURA CE

Marcatura CE e conformità (UE 2024/3110)

I rivestimenti PSC 250 T impiegati nel sistema Nanobodendämmung recano la marcatura CE sulla base della norma armonizzata PN-EN 15824:2017 e del regolamento UE sui prodotti da costruzione (UE) 2024/3110.

La marcatura CE documenta che i rivestimenti forniscono le prestazioni indicate nella dichiarazione di prestazione (Declaration of Performance, DoP). La conformità si basa sulla norma europea armonizzata **PN-EN 15824:2017** per rivestimenti organici e avviene ai sensi del **regolamento UE sui prodotti da costruzione (UE) 2024/3110** nel sistema di valutazione **AVCP System 3**. La riproduzione seguente vale per le varianti di prodotto impiegate in questo sistema.

NOTA

La dichiarazione è riportata di seguito nella sua versione tedesca, giuridicamente vincolante.



PN-EN 15824:2017

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

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.

APPENDICE · ATTESTAZIONI

Dichiarazione PFAS

Dichiarazione PS Coat: i prodotti non contengono sostanze appartenenti al termine collettivo PFAS (REACH, Titolo IV, articolo 33).

NOTA

La dichiarazione è riportata di seguito nella sua versione tedesca, giuridicamente vincolante.

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

PS Coat Zurynski, Özdoğan & Co. GmbH

Schützenstraße 81a, 58239 Schwerte · Verantwortlich: Mesut Özdoğan

APPENDICE · FONDAMENTI

Piccola scienza dei materiali – Come funziona l'isolamento?

Fondamenti: nanosfere ceramiche ed effetto Knudsen – perché il rivestimento termoriflettente isola.

NOTA

Il testo esplicativo di scienza dei materiali riportato di seguito è attualmente disponibile solo in tedesco.

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.

APPROVAZIONE

Approvazione e conferma

Conferma del manuale di sistema nella versione presente da parte del responsabile.

NOTA

L'approvazione vincolante si riferisce alla versione originale tedesca del presente manuale.

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