

PSCoAT VLOERISOLATIESYSTEEM

Nano Vloerisolatie

PSCoat vloerisolatiesysteem

**DOCUMENT** mkm-BOD-001**VERSIE** 1.0**STATUS** Vrijgegeven**UITGAVE** Juni 2026**UITGEVER · DISTRIBUTIE**

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

FABRIKANT · PRODUCTVERANTWOORDELIJKHEID

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

DOCUMENTINFORMATIE

Colofon

UITGEVER · DISTRIBUTIE

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

FABRIKANT

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

VERKOOPCONTACT

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

TECHNISCHE VRAGEN

Ingo Büser
Bausachverständiger
i.bueser@nanofassadendaemmung.de

VERSIEGESCHIEDENIS

Versies van dit handboek

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

Bepalend is steeds de actuele vrijgegeven versie; oudere versies blijven als gearchiveerde pdf beschikbaar.

STRUCTUUR VAN HET DOCUMENT

Inhoud

01	Wat is Nanobodendämmung?	05
02	Hoe is het systeem opgebouwd?	06
03	Welke functie vervult PSC 250 T ECB BASIC B?	07
04	Welke functie vervult PSC 250 T BUILD INTERIOR?	09
05	Welke functie vervult PSC 250 T ECF FLOOR?	11
06	Welke functie vervult PSC 250 T BS FLOOR?	15
07	Hoe wordt het systeem verwerkt en onderhouden?	19
08	Wie is voor wat het aanspreekpunt?	20
09	CE-markering & conformiteit (EU 2024/3110)	21
10	PFAS-verklaring	23
11	Beknopte materiaalkunde – Hoe werkt de isolatie?	24
12	Vrijgave & bevestiging	27

HOOFDSTUK 01 · INLEIDING

Wat is Nanobodendämmung?

Nanobodendämmung is het thermoreflecterende vloerisolatiesysteem op basis van PSCoat – voor vloeren in openbare ruimtes.

01

WAARVOOR DIENT HET SYSTEEM?

Een afwasbare, vuil- en chemicaliënbestendige vloercoating die de vloer thermisch isoleert en bestand is tegen normale belasting. Voor woon-, kantoor- en bedrijfsruimtes wordt ECF FLOOR gebruikt, voor openbare gebouwen met bacteriostatische vereisten zoals ziekenhuizen, verzorgingshuizen en scholen BS FLOOR.

02

UIT WELKE LAGEN BESTAAT HET?

Uit de grondlaag PSC 250 T ECB BASIC B, de thermoreflecterende functielaag PSC 250 T BUILD INTERIOR en een vloercoating – ECF FLOOR of BS FLOOR.

HOOFDSTUK 02 · SYSTEEMOPBOUW

Hoe is het systeem opgebouwd?

Het vloersysteem combineert grondlaag, thermoreflecterende functielaag en afwerklaag.

LAAG	PRODUCT	FUNCTIE
Grondlaag	PSC 250 T ECB BASIC B	Hechtbevordering, bescherming tegen corrosie en condensatie
Functielaag	PSC 250 T BUILD INTERIOR	thermoreflecterende isolerende tussenlaag
Afwerking	PSC 250 T ECF FLOOR / BS FLOOR	afwasbare vloercoating (BS FLOOR bovendien bacteriostatisch)

OPMERKING OVER DE OPBOUW

De keuze van de afwerklaag hangt af van het toepassingsgebied: ECF FLOOR voor woon-, kantoor- en bedrijfsruimtes, BS FLOOR voor openbare en hygiënisch gevoelige ruimtes. De behandelde vloeren zijn niet bedoeld om te worden bereden door zwaar transport, vorkheftrucks of vergelijkbare voertuigen.

HOE DIT WERKT

Het isolerend effect berust op twee effecten – reflectie van stralingswarmte aan het oppervlak en verminderde warmtegeleiding door vacuümgevulde keramische nanosferen in het materiaal (het principe van de thermoskan). Details zie hoofdstuk 11 · Beknopte materiaalkunde.

HOOFDSTUK 03 · GRONDLAAG

Welke functie vervult PSC 250 T ECB BASIC B?

PSC 250 T ECB BASIC B is de grondlaag van het vloersysteem – deze zorgt voor de hechting van de volgende coating en verhoogt de bestandheid tegen corrosie en watercondensatie.

01

WELKE FUNCTIE VERVULT BASIC B IN HET SYSTEEM?

BASIC B is de grondlaag voor de functielaag PSC 250 T BUILD INTERIOR, waarop de vloercoating PSC 250 T ECF FLOOR of BS FLOOR wordt opgebouwd. Ze zorgt voor de hechting van de volgende laag en verhoogt de bestandheid tegen corrosie en watercondensatie; ze kan rechtstreeks worden aangebracht op gecorrodeerde maar stabiele oppervlakken.

02

WELKE EIGENSCHAPPEN KENMERKEN BASIC B?

Grondlaag op basis van acrylhars op waterbasis – niet-giftig, gezondheidkundig onbedenklijk en milieuvriendelijk. Geschikt voor vloerooppervlakken van beton, cement of dekvloer.

03

WELKE ONDERGROND IS GESCHIKT?

Bouwmaterialen zoals beton, cement en vergelijkbare materialen – ook bestaande, oudere ondergronden, mits deze doorlopend en draagkrachtig zijn. De ondergrond moet droog, vast en vrij zijn van losse delen, olie, vet, stof, schimmel, zout en oude, loszittende coatinglagen.

04

HOE WORDT BASIC B VERWERKT?

Gebruiksklaar geleverd; voor gebruik de volledige inhoud van het vat grondig mengen. Aanbrengen bij voorkeur met een airless-spuittoestel (filter vooraf verwijderen, spuitdruk max. 120 bar), als alternatief met kwast of rol (haarlengte 8–14 mm). Een tweede laag is mogelijk zodra het oppervlak na ca. 2 uur handdroog is.

BELANGRIJKE BEPERKINGEN

Niet verwerken bij een relatieve luchtvochtigheid boven 80 %, bij een ondergrondvochtigheid boven 4 %, bij ondergrond- of omgevingstemperaturen onder +5 °C of boven +30 °C. Niet toepassen op PE, HDPE, PP, PTFE en andere kunststoffen.

GETESTE TECHNISCHE GEGEVENS

BASIC B wordt identiek ook toegepast in de systemen Nanofassadendämmung, Nanoinnendämmung en Nanoflachdachdämmung. De volledige geteste kenwaarden (hechttreksterkte, waterdampdoorlaatbaarheid, waterabsorptie e.a.) staan centraal vermeld in hoofdstuk 07 (BASIC B) van het systeemhandboek Nanofassadendämmung (mkm-FAS-001).

VEILIGHEID, REINIGING EN OPSLAG

PSCoat bevat geen stoffen die als gezondheidsschadelijk zijn ingedeeld. Draag tijdens de verwerking een veiligheidsbril, handschoenen en beschermende kleding; gebruik in kleine ruimtes en bij het spuiten ademhalingsbescherming en zorg voor voldoende ventilatie. Reinig gereedschap met water – bij voorkeur direct na gebruik. Opslag en transport vorstvrij bij +5 °C tot +30 °C, beschermd tegen direct zonlicht. Steeds het actuele veiligheidsinformatieblad is bepalend.

HOOFDSTUK 04 · FUNCTIELAAG

Welke functie vervult PSC 250 T BUILD INTERIOR?

PSC 250 T BUILD INTERIOR is de thermoreflecterende functielaag van het vloersysteem – een geleidende isolerende tussenlaag tussen de grondlaag PSC 250 T ECB BASIC B en de afwerklaag PSC 250 T ECF FLOOR resp. BS FLOOR.

01

WELKE FUNCTIE VERVULT BUILD INTERIOR IN HET SYSTEEM?

BUILD INTERIOR is de geleidende, thermoreflecterende isolerende tussenlaag tussen de grondlaag PSC 250 T ECB BASIC B en de afwerklaag PSC 250 T ECF FLOOR of BS FLOOR. Ze beschermt doeltreffend tegen doordringende vorst of hitte en tegen condensatie van waterdamp aan het oppervlak, en biedt een hoge hechting op alle gangbare bouwmaterialen.

02

WELKE EIGENSCHAPPEN KENMERKEN BUILD INTERIOR?

Coating op basis van acrylhars op waterbasis – UV-bestendig, dampdoorlatend, niet-giftig en milieuvriendelijk. Ze vult microscheuren, voorkomt schimmelvorming en stuift niet bij atmosferische veranderingen. BUILD INTERIOR reflecteert een groot deel van de invallende warmtestraling (Total Solar Reflectance, TSR: 92 %).

03

WELKE ONDERGROND IS GESCHIKT?

Alle poreuze vloeroppervlakken zoals beton, metselwerk, steen of ongeglazuurd keramiek – mits vooraf PSC 250 T ECB BASIC B als grondlaag is aangebracht. De ondergrond moet droog, vast, draagkrachtig en vrij zijn van losse delen, olie, vet, stof, schimmel, zout en roest.

04

HOE WORDT BUILD INTERIOR VERWERKT?

Gebruiksklaar geleverd; voor gebruik de volledige inhoud van het vat grondig mengen. Aanbrengen bij voorkeur met een airless-spuittoestel (filter vooraf verwijderen, spuitdruk max. 120 bar), als alternatief met kwast of rol (haarlengte 8–14 mm). Een tweede laag is mogelijk zodra het oppervlak na ca. 2 uur handdroog is.

BELANGRIJKE BEPERKINGEN

Niet verwerken bij een relatieve luchtvochtigheid boven 80 %, bij een ondergrondvochtigheid boven 4 % (beton boven 2,5 %), bij ondergrond- of omgevingstemperaturen onder +5 °C of boven +30 °C. De behandelde vloeren zijn niet bedoeld om te worden bereden door zwaar

transport, vorkheftrucks of vergelijkbare voertuigen. Niet toepassen op PE, HDPE, PP, PTFE en andere kunststoffen.

GETESTE TECHNISCHE GEGEVENS

BUILD INTERIOR wordt identiek ook toegepast in het systeem Nanoinnendämmung. De volledige geteste kenwaarden (hechttreksterkte, waterdampdoorlaatbaarheid, waterabsorptie e.a.) staan centraal vermeld in hoofdstuk 04 (BUILD INTERIOR) van het systeemhandboek Nanoinnendämmung (mkm-INN-001).

VEILIGHEID, REINIGING EN OPSLAG

PSCoat bevat geen stoffen die als gezondheidsschadelijk zijn ingedeeld. Draag tijdens de verwerking een veiligheidsbril, handschoenen en beschermende kleding; gebruik in kleine ruimtes en bij het spuiten ademhalingsbescherming en zorg voor voldoende ventilatie. Reinig gereedschap met water – bij voorkeur direct na gebruik. Opslag en transport vorstvrij bij +5 °C tot +30 °C, beschermd tegen direct zonlicht. Steeds het actuele veiligheidsinformatieblad is bepalend.

HOOFDSTUK 05 · VLOERCOATING

Welke functie vervult PSC 250 T ECF FLOOR?

PSC 250 T ECF FLOOR is de thermoreflecterende vloercoating van het systeem – een afwasbare, chemicaliënbestendige bescherm laag voor vloeren.

01

WELKE FUNCTIE VERVULT ECF FLOOR IN HET SYSTEEM?

ECF FLOOR is de thermoreflecterende vloercoating voor vloeren in woon-, kantoor- en bedrijfsruimtes zonder bijzondere hygiënische vereisten. Ze is volledig afwasbaar, vuil- en chemicaliënbestendig, bestand tegen normale belasting en beschermt doeltreffend tegen doordringende vorst of hitte. Voor ruimtes met bacteriostatische vereisten wordt in plaats daarvan PSC 250 T BS FLOOR gebruikt.

02

WELKE EIGENSCHAPPEN KENMERKEN ECF FLOOR?

Coating op waterbasis van acrylhars gevuld met keramische nanosferen – UV-bestendig, dampdoorlatend, niet-giftig en milieuvriendelijk; vormt een membraan dat microscheuren afdekt. In de uitvoering COLOR verkrijgbaar in RAL-kleuren.

03

WELKE ONDERGROND IS GESCHIKT?

Poreuze vloeroppervlakken zoals beton, steen of ongeglazuurd keramiek – waarop reeds de grondlaag PSC 250 T ECB BASIC B en de functielaag PSC 250 T BUILD INTERIOR zijn aangebracht. De ondergrond moet droog, vast en vrij zijn van losse delen, olie, vet, stof, schimmel, zout en roest.

04

HOE WORDT ECF FLOOR VERWERKT?

Gebruiksklaar geleverd; voor gebruik de volledige inhoud van het vat grondig mengen. Als eindlaag bij voorkeur aangebracht met een airless-spuittoestel (filter vooraf verwijderen, spuitdruk max. 200 bar), als alternatief met kwast of rol (haarlengte 8–14 mm). Een tweede laag is mogelijk zodra het oppervlak na ca. 2 uur handdroog is. Inkleuren alleen bij de uitvoeringen COLOR en SPECIAL COLOR.

BELANGRIJKE BEPERKINGEN

Niet verwerken bij te verwachten regen/vorst (de coating na het aanbrengen minstens 6 uur daartegen beschermen), bij een relatieve luchtvochtigheid boven 80 %, bij een ondergrondvochtigheid boven 4 % (beton boven 2,5 %), bij ondergrond- of omgevingstemperaturen onder +5 °C of boven +30 °C, en op een door directe zon verwarmde

ondergrond boven +30 °C. De behandelde vloeren zijn niet bedoeld om te worden bereiden door zwaar transport, vorkheftrucks of vergelijkbare voertuigen. Niet toepassen op PE, HDPE, PP, PTFE en andere kunststoffen.

Technische Eigenschappen

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)
Körnungsgröße (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

VEILIGHEID, REINIGING EN OPSLAG

PSCoat bevat geen stoffen die als gezondheidsschadelijk zijn ingedeeld. Draag tijdens de verwerking een veiligheidsbril, handschoenen en beschermende kleding; zorg in gesloten ruimtes voor voldoende ventilatie en gebruik bij het spuiten ademhalingsbescherming. Reinig gereedschap met water – bij voorkeur direct na gebruik. Opslag en transport vorstvrij bij +5 °C tot +30 °C, beschermd tegen direct zonlicht. Steeds het actuele veiligheidsinformatieblad is bepalend.

HOOFDSTUK 06 · VLOERCOATING

Welke functie vervult PSC 250 T BS FLOOR?

PSC 250 T BS FLOOR is de bacteriostatische, thermoreflecterende vloercoating van het systeem – een afwasbare, chemicaliënbestendige bescherm laag voor vloeren in openbare ruimtes.

01

WELKE FUNCTIE VERVULT BS FLOOR IN HET SYSTEEM?

BS FLOOR is de bacteriostatische, thermoreflecterende vloercoating voor vloeren in openbare gebouwen zoals ziekenhuizen, verzorgingshuizen of scholen. Ze is volledig afwasbaar, vuil- en chemicaliënbestendig, bestand tegen normale belasting en beschermt doeltreffend tegen doordringende vorst of hitte. Voor ruimtes zonder bacteriostatische vereisten wordt in plaats daarvan PSC 250 T ECF FLOOR gebruikt.

02

WELKE EIGENSCHAPPEN KENMERKEN BS FLOOR?

Coating op waterbasis van acrylhars gevuld met keramische nanosferen – bacteriostatisch, UV-bestendig, dampdoorlatend, niet-giftig en milieuvriendelijk; vormt een membraan dat microscheuren afdekt. In de uitvoering COLOR verkrijgbaar in RAL-kleuren.

03

WELKE ONDERGROND IS GESCHIKT?

Poreuze vloeroppervlakken zoals beton, steen of ongeglazuurd keramiek – waarop reeds de grondlaag PSC 250 T ECB BASIC B en de functielaag PSC 250 T BUILD INTERIOR zijn aangebracht. De ondergrond moet droog, vast en vrij zijn van losse delen, olie, vet, stof, schimmel, zout en roest.

04

HOE WORDT BS FLOOR VERWERKT?

Gebruiksklaar geleverd; voor gebruik de volledige inhoud van het vat grondig mengen. Als eindlaag bij voorkeur aangebracht met een airless-spuittoestel (filter vooraf verwijderen, spuitdruk max. 200 bar), als alternatief met kwast of rol (haarlengte 8–14 mm). Een tweede laag is mogelijk zodra het oppervlak na ca. 2 uur handdroog is. Inkleuren alleen bij de uitvoeringen COLOR en SPECIAL COLOR.

BELANGRIJKE BEPERKINGEN

Niet verwerken bij te verwachten regen/vorst (de coating na het aanbrengen minstens 6 uur daartegen beschermen), bij een relatieve luchtvochtigheid boven 80 %, bij een ondergrondvochtigheid boven 4 % (beton boven 2,5 %), bij ondergrond-

omgevingstemperaturen onder +5 °C of boven +30 °C, en op een door directe zon verwarmde ondergrond boven +30 °C. De behandelde vloeren zijn niet bedoeld om te worden bereiden door zwaar transport, vorkheftrucks of vergelijkbare voertuigen. Niet toepassen op PE, HDPE, PP, PTFE en andere kunststoffen.

Technische Eigenschappen

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)	PN-EN 1062-3 (Prüfdicke 0,5 mm)	GEPRÜFT Herstellererklärung –

PARAMETER	WERT	PRÜFMETHODE	STATUS
	kg/m ² ·√h		TÜV-verifizierte Produktparameter (TÜV-Zertifikat Nr. 65408)
Haftung / Adhäsion (Abschlusschicht)	0,8 MPa	EN 1542:2000	GEPRÜFT Herstellererklärung – TÜV-verifizierte Produktparameter (TÜV-Zertifikat Nr. 65408)
Körnungsgröße (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

VEILIGHEID, REINIGING EN OPSLAG

PSCoat bevat geen stoffen die als gezondheidsschadelijk zijn ingedeeld. Draag tijdens de verwerking een veiligheidsbril, handschoenen en beschermende kleding; zorg in gesloten ruimtes voor voldoende ventilatie en gebruik bij het spuiten ademhalingsbescherming. Reinig gereedschap met water – bij voorkeur direct na gebruik. Opslag en transport vorstvrij bij +5 °C tot +30 °C, beschermd tegen direct zonlicht. Steeds het actuele veiligheidsinformatieblad is bepalend.

HOOFDSTUK 07 · VERWERKING

Hoe wordt het systeem verwerkt en onderhouden?

Ondergrondvoorbereiding, aanbrengen, omstandigheden en onderhoud – de productspecifieke waarden staan in het betreffende producthoofdstuk.

01

HOE WORDT DE ONDERGROND VOORBEREID?

De ondergrond moet droog, vast en draagkrachtig zijn – vrij van losse delen, olie, vet, stof, schimmel, zout en roest. Minerale ondergronden worden vooraf van de grondlaag voorzien; bepalend zijn de gegevens in het betreffende producthoofdstuk.

02

HOE WORDT GEMENGD EN AANGEBRACHT?

De coatings worden gebruiksklaar geleverd; voor gebruik de volledige inhoud van het vat grondig mengen. Aanbrengen bij voorkeur met een airless-spuittoestel (filter vooraf verwijderen), als alternatief met kwast of rol (haarlengte 8–14 mm). Bij airless-toepassing max. 0,1–0,3 liter schoon water toevoegen.

03

WELKE OMSTANDIGHEDEN MOETEN ER HEERSEN?

Verwerking bij +5 °C tot +30 °C en een relatieve luchtvochtigheid onder 80 %; niet bij te verwachten regen of vorst. Meng de coating tijdens het aanbrengen regelmatig opnieuw, bij directe zon vaker.

04

HOE DROOGT HET SYSTEEM EN HOE WORDT HET ONDERHOUDEN?

Een tweede laag is mogelijk zodra het oppervlak na ca. 2 uur handdroog is; tussen volledig uitgeharde lagen minstens 24 uur (max. 1,0 mm per laag). De uitgeharde oppervlakken zijn afwasbaar; reinig gereedschap met water.

PRODUCTSPECIEKE VOORSCHRIFTEN IN ACHT NEMEN

Spuitdruk, temperatuurgrenzen, verbruik en geschikte ondergronden verschillen per product en staan vermeld in het betreffende producthoofdstuk. Steeds de actuele vrijgegeven versie en het productspecifieke veiligheidsinformatieblad zijn bepalend.

HOOFDSTUK 08 · CONTACTPERSONEN

Wie is voor wat het aanspreekpunt?

Voor planning, aanbesteding, verwerking en kwaliteitsborging staan de volgende contactpersonen ter beschikking.

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.psko.at

BIJLAGE · CE-MARKERING

CE-markering & conformiteit (EU 2024/3110)

De in het systeem Nanobodendämmung toegepaste PSC-250-T-coatings dragen de CE-markering op basis van de geharmoniseerde norm PN-EN 15824:2017 en de EU-bouwproductenverordening (EU) 2024/3110.

De CE-markering documenteert dat de coatings de prestaties leveren die zijn vermeld in de prestatieverklaring (Declaration of Performance, DoP). De conformiteit is gebaseerd op de geharmoniseerde Europese norm **PN-EN 15824:2017** voor organische coatings en vindt plaats volgens de **EU-bouwproductenverordening (EU) 2024/3110** in beoordelingssysteem **AVCP-systeem 3**. De onderstaande weergave geldt voor de in dit systeem toegepaste productvarianten.

OPMERKING

De verklaring wordt hieronder weergegeven in de juridisch bindende Duitse versie.



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, Özdoğan & Co. GmbH Schützenstraße 81a, 58239 Schwerte Verantwortlich: Mesut Özdoğan
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.

BIJLAGE · BEWIJSSTUKKEN

PFAS-verklaring

PSCoat-verklaring: de producten bevatten geen stoffen uit de verzamelnaam PFAS (REACH, Titel IV, Artikel 33).

OPMERKING

De verklaring wordt hieronder weergegeven in de juridisch bindende Duitse versie.

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, Özdoğan & Co. GmbH

Schützenstraße 81a, 58239 Schwerte · Verantwortlich: Mesut Özdoğan

BIJLAGE · GRONDBEGINSELEN

Beknopte materiaalkunde – Hoe werkt de isolatie?

Grondbeginselen: keramische nanosferen en het Knudsen-effect – waarom de thermoreflecterende coating isoleert.

OPMERKING

De materiaalkundige toelichting hieronder wordt momenteel uitsluitend in het Duits aangeboden.

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.

VRIJGAVE

Vrijgave & bevestiging

Bevestiging van het systeemhandboek in de voorliggende versie door de verantwoordelijke.

OPMERKING

De bindende vrijgave heeft betrekking op de originele Duitse versie van dit handboek.

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