

PSCOAT BINNENISOLATIESYSTEEM

Nano Binnenisolatie

PSCoat binnenisolatiesysteem

**DOCUMENT** mkm-INN-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.pSCO.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.psko.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 Nanoinnendämmung. Eigene Kapitel für BASIC B und BUILD INTERIOR ergänzt (vormals nur im FAS-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 Nanoinnendämmung?	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 ECI INTERIOR?	13
06	Welke functie vervult PSC 250 T BS INSIDE?	16
07	Hoe wordt het systeem verwerkt en onderhouden?	20
08	Wie is waarvoor het aanspreekpunt?	21
09	CE-markering & conformiteit (EU 2024/3110)	22
10	PFAS-verklaring	24
11	Korte materiaalkunde – Hoe werkt de isolatie?	25
12	Vrijgave & bevestiging	27

HOOFDSTUK 01 · INLEIDING

Wat is Nanoinnendämmung?

Nanoinnendämmung is het thermoreflecterende binnenisolatiesysteem op basis van PSCoat – voor wanden en plafonds van woon-, kantoor- en openbare gebouwen.

01

WAARVOOR DIENT HET SYSTEEM?

Het systeem verlaagt de warmteoverdracht aan het binnenoppervlak, verbetert de condensatiebestendigheid en beschermt vuil- en schimmelbestendig. Voor woon- en kantoorgebouwen dient ECI INTERIOR, voor openbare ruimtes met een bacteriostatische eis BS INSIDE.

02

UIT WELKE LAGEN BESTAAT HET?

Uit de grondering PSC 250 T ECB BASIC B, de thermoreflecterende functielaag PSC 250 T BUILD INTERIOR en een afwerklaag – ECI INTERIOR of BS INSIDE.

HOOFDSTUK 02 · SYSTEEMOPBOUW

Hoe is het systeem opgebouwd?

Het binnensysteem combineert grondering, thermoreflecterende functielaag en afwerklaag.

LAAG	PRODUCT	FUNCTIE
Grondering	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 ECI INTERIOR / BS INSIDE	thermoreflecterende binnencoating (BS INSIDE bovendien bacteriostatisch)

OPMERKING BIJ DE OPBOUW

De keuze van de afwerklaag hangt af van het toepassingsgebied: ECI INTERIOR voor woon- en kantoorgebouwen, BS INSIDE voor openbare en hygiënisch gevoelige ruimtes.

HOE DIT WERKT

De isolerende werking berust op twee effecten – reflectie van stralingswarmte aan het oppervlak en verminderde warmtegeleiding door met vacuüm gevulde keramische nanosferen in het materiaal (principe van de thermoskan). Details zie hoofdstuk 11 · Korte materiaalkunde.

HOOFDSTUK 03 · GRONDERING

Welke functie vervult PSC 250 T ECB BASIC B?

PSC 250 T ECB BASIC B is de grondering van het binnensysteem – zij zorgt voor de hechting van de volgende coatings en verhoogt de weerstand tegen corrosie en waterdampcondensatie.

01

WELKE FUNCTIE VERVULT BASIC B IN HET SYSTEEM?

BASIC B is de grondering voor de functielaag PSC 250 T BUILD INTERIOR en voor de binnencoatings PSC 250 T ECI INTERIOR en PSC 250 T BS INSIDE. Zij zorgt voor de hechting van de volgende lagen en verhoogt de weerstand tegen corrosie en waterdampcondensatie; zij kan rechtstreeks op gecorrodeerde maar stabiele oppervlakken worden aangebracht.

02

WELKE EIGENSCHAPPEN KENMERKEN BASIC B?

Acrylharsgrondering op waterbasis – niet-giftig, gezondheidkundig onbedenkkelijk en milieuvriendelijk. Geschikt voor binnenoppervlakken van beton, cement, pleisterstenen, hout of kunststof (behalve PE, HDPE, PP, PTFE).

03

WELKE ONDERGROND IS GESCHIKT?

Bouwmaterialen zoals beton, cement, hout, pleisterwerk en vergelijkbare materialen – ook bestaande, oudere constructies (bijv. monumentale gebouwen), mits doorlopend en draagkrachtig. De ondergrond moet droog, vast en vrij zijn van losse delen, olie, vet, stof, schimmel, zout en oude losse coatings.

04

HOE WORDT BASIC B VERWERKT?

Gebruiksklaar geleverd; voor gebruik de volledige inhoud van het vat grondig mengen. Aanbrengen bij voorkeur met een airless-spuitapparaat (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 ondergrondvocht boven 4 %, bij ondergrond- of omgevingstemperaturen onder +5 °C of boven +30 °C. Niet aanbrengen op PE, HDPE, PP, PTFE en andere kunststoffen.

GETESTE TECHNISCHE GEGEVENS

BASIC B wordt identiek ook toegepast in de systemen Nanofassadendämmung, Nanobodendämmung 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 geclassificeerd. Draag tijdens de verwerking een veiligheidsbril, handschoenen en beschermende kleding; gebruik in nauwe ruimtes en bij het spuiten adembescherming en zorg voor voldoende ventilatie. Gereedschap reinigen met water – bij voorkeur onmiddellijk na gebruik. Opslag en transport vorstvrij bij +5 °C tot +30 °C, beschermd tegen direct zonlicht. Doorslaggevend is steeds het actuele veiligheidsinformatieblad.

HOOFDSTUK 04 · FUNCTIELAAG

Welke functie vervult PSC 250 T BUILD INTERIOR?

PSC 250 T BUILD INTERIOR is de thermoreflecterende functielaag van het binnensysteem – een geleidende isolerende tussenlaag tussen de grondering PSC 250 T ECB BASIC B en de afwerklaag PSC 250 T ECI INTERIOR resp. BS INSIDE.

01

WELKE FUNCTIE VERVULT BUILD INTERIOR IN HET SYSTEEM?

BUILD INTERIOR is de geleidende, thermoreflecterende isolerende tussenlaag tussen de grondering PSC 250 T ECB BASIC B en de afwerklaag PSC 250 T ECI INTERIOR of BS INSIDE. Zij beschermt doeltreffend tegen doordringende vorst of hitte alsook tegen condensatie van waterdamp aan het oppervlak en biedt een hoge hechting op alle bekende bouwmaterialen.

02

WELKE EIGENSCHAPPEN KENMERKEN BUILD INTERIOR?

Acrylharscoating op waterbasis – UV-bestendig, dampdoorlatend, niet-giftig en milieuvriendelijk. Zij vult microscheuren, voorkomt schimmelvorming en stuift niet uit 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 oppervlakken zoals beton, metselwerk, steen, ongeglazuurde keramiek, pleisterwerk, gips of gipsplaat – mits eerst PSC 250 T ECB BASIC B als grondering 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-spuitapparaat (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 ondergrondvocht boven 4 % (beton boven 2,5 %), bij ondergrond- of omgevingstemperaturen onder +5 °C of boven +30 °C. Niet aanbrengen op PE, HDPE, PP, PTFE en andere kunststoffen.

Technische Eigenschappen

PARAMETER	WERT	PRÜFMETHODE	STATUS
Verbrauch	0,9 l/m ²	—	GEPRÜFT Herstellereklärung – Technische Eigenschaften PSC 250 T / PSC 1200 T

PARAMETER	WERT	PRÜFMETHODE	STATUS
Verpackung	18 l / 9,36 kg	—	GEPRÜFT Herstellererklärung – Technische Eigenschaften PSC 250 T / PSC 1200 T
Aussehen	milchig weiß; 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)	4–8 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	184 ± 18 g/m ² ·d	PN-EN ISO 7783 (Prüfdicke 0,5 mm)	GEPRÜFT Herstellererklärung – Geprüfte Kennwerte gelten auch für BUILD INTERIOR und HP+ · Herstellererklärung – TÜV-verifizierte Produktparameter (TÜV-Zertifikat Nr. 65408)
Saugfähigkeit / Wasseraufnahme	0,07 ± 0,02 kg/m ² ·√h	PN-EN 1062-3 (Prüfdicke 0,5 mm)	GEPRÜFT Herstellererklärung – Geprüfte Kennwerte gelten auch für BUILD INTERIOR und HP+
Haftung / Adhäsion auf Zement	1,4 ± 0,3 MPa	EN 1542:2000	GEPRÜFT Herstellererklärung – Geprüfte Kennwerte gelten auch für BUILD INTERIOR und HP+ · Herstellererklärung – TÜV-verifizierte Produktparameter (TÜV-Zertifikat Nr. 65408)
Haftung / Adhäsion auf Stahl	0,4 ± 0,1 MPa	EN 1542:2000	GEPRÜFT Herstellererklärung – Geprüfte Kennwerte gelten auch für BUILD INTERIOR und HP+ · Herstellererklärung – TÜV-verifizierte Produktparameter (TÜV-Zertifikat Nr. 65408)

PARAMETER	WERT	PRÜFMETHODE	STATUS
Haftung / Adhäsion nach 20 Frost-Tau-Zyklen (Zement)	0,8 ± 0,1 MPa	EN 1542:2000	GEPRÜFT Herstellererklärung – Geprüfte Kennwerte gelten auch für BUILD INTERIOR und HP+ · 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) · Herstellererklärung – Geprüfte Kennwerte gelten auch für BUILD INTERIOR und HP+
Wärmeleitfähigkeit	0,000120 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)	0,5–0,55 g/cm ³	Messwert	GEPRÜFT Herstellererklärung – Geprüfte Kennwerte gelten auch für BUILD INTERIOR und HP+
Gewicht bei 1 mm Schichtdicke	0,5–0,55 kg/m ²	Messwert	GEPRÜFT Herstellererklärung – Geprüfte Kennwerte gelten auch für BUILD INTERIOR und HP+
pH-Wert	8,5–9,5	Messwert	GEPRÜFT Herstellererklärung – Geprüfte Kennwerte gelten auch für BUILD INTERIOR und HP+
VOC-Gehalt	9,1 g/l	PN-EN ISO 11890-1	GEPRÜFT Herstellererklärung – TÜV-verifizierte Produktparameter (TÜV-Zertifikat Nr. 65408) · Herstellererklärung – Geprüfte Kennwerte gelten auch für BUILD INTERIOR und HP+

Anwendungsbedingungen

PARAMETER	WERT	PRÜFMETHODE	STATUS
Oberflächentemperatur	+5 bis +30 °C	—	GEPRÜFT Herstellererklärung – Technische Eigenschaften PSC 250 T / PSC 1200 T

PARAMETER	WERT	PRÜFMETHODE	STATUS
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	1,0 mm (2 × 0,5 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 geclassificeerd. Draag tijdens de verwerking een veiligheidsbril, handschoenen en beschermende kleding; gebruik in nauwe ruimtes en bij het spuiten adembescherming en zorg voor voldoende ventilatie. Gereedschap reinigen met water – bij voorkeur onmiddellijk na gebruik. Opslag en transport vorstvrij bij +5 °C tot +30 °C, beschermd tegen direct zonlicht. Doorslaggevend is steeds het actuele veiligheidsinformatieblad.

HOOFDSTUK 05 · BINNENCOATING

Welke functie vervult PSC 250 T ECI INTERIOR?

PSC 250 T ECI INTERIOR is de thermoreflecterende binnencoating van het systeem – een decoratieve, schimmelbestendige bescherm laag voor binnenwanden en plafonds van woon- en kantoor gebouwen.

01

WELKE FUNCTIE VERVULT ECI INTERIOR IN HET SYSTEEM?

ECI INTERIOR is de decoratieve, thermoreflecterende binnencoating voor wanden en plafonds van woon- en kantoor gebouwen. Als binnenisolatie verhoogt zij de reflectie van de door de oppervlakken de ruimte in teruggekaatste energie en vermindert zo de warmteoverdracht aan het oppervlak. De behandelde oppervlakken zijn vuilbestendig, schimmelbestendig en vertonen een uitstekende condensatiebestendigheid.

02

WELKE EIGENSCHAPPEN KENMERKEN ECI INTERIOR?

Coating op waterbasis van met keramische nanosferen gevuld acrylhars – UV-bestendig, dampdoorlatend, niet-giftig en milieuvriendelijk; vormt een membraan dat microscheuren afdekt. Zij reflecteert een groot deel van de invallende zonnestraling (Total Solar Reflectance, TSR: 92 %) en is in de versie COLOR verkrijgbaar in RAL-kleuren.

03

WELKE ONDERGROND IS GESCHIKT?

Poreuze binnenoppervlakken zoals beton, metselwerk, steen, ongeglazuurde keramiek, pleisterwerk of gipsplaat – waarop reeds de grondering 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 ECI INTERIOR VERWERKT?

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

BELANGRIJKE BEPERKINGEN

Niet verwerken bij een relatieve luchtvochtigheid boven 80 %, bij ondergrondvocht boven 4 % (beton boven 2,5 %), bij ondergrond- of omgevingstemperaturen onder +5 °C of boven +30 °C en evenmin op een door direct zonlicht opgewarmde ondergrond boven +30 °C. De coating mag niet langdurig blootgesteld worden aan directe inwerking van stoom, water of andere vloeistoffen. Niet aanbrengen 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 Produktparameter (TÜV-Zertifikat Nr. 65408)
Haftung / Adhäsion (Abschlusschicht)	0,8 MPa	EN 1542:2000	GEPRÜFT Herstellererklärung – TÜV-verifizierte Produktparameter (TÜV-Zertifikat Nr. 65408)
Körnungsgroße (Abschlusschicht)	S1	PN-EN ISO 1524:2002	GEPRÜFT Herstellererklärung – TÜV-verifizierte Produktparameter (TÜV-Zertifikat Nr. 65408)

PARAMETER	WERT	PRÜFMETHODE	STATUS
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 Ersatz-Wärmeleitfähigkeitskoeffizient PScoat (Katodesk-tech) · ISO & Zertifikate – Übersicht · 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)
pH-Wert	8,5–9,5	Messwert	GEPRÜFT Herstellererklärung – TÜV-verifizierte Produktparameter (TÜV-Zertifikat Nr. 65408)
VOC-Gehalt	9,5 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

PARAMETER	WERT	PRÜFMETHODE	STATUS
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 geclassificeerd. Draag tijdens de verwerking een veiligheidsbril, handschoenen en beschermende kleding; zorg in gesloten ruimtes voor voldoende ventilatie en gebruik bij het spuiten adembescherming. Gereedschap reinigen met water – bij voorkeur onmiddellijk na gebruik. Opslag en transport vorstvrij bij +5 °C tot +30 °C, beschermd tegen direct zonlicht. Doorslaggevend is steeds het actuele veiligheidsinformatieblad.

HOOFDSTUK 06 · BACTERIOSTATISCHE BINNENCOATING

Welke functie vervult PSC 250 T BS INSIDE?

PSC 250 T BS INSIDE is de bacteriostatische, thermoreflecterende binnencoating van het systeem – ontworpen voor binnenwanden en plafonds van openbare gebouwen zoals ziekenhuizen, verzorgingshuizen en scholen.

01

WELKE FUNCTIE VERVULT BS INSIDE IN HET SYSTEEM?

BS INSIDE is de bacteriostatische, thermoreflecterende binnencoating voor openbare ruimtes – zoals ziekenhuizen, verzorgingshuizen of scholen. Zij is vuil- en schimmelbestendig en remt bacteriegroei; als binnenisolatie verhoogt zij de reflectie van de in de ruimte teruggekaatste energie. De behandelde oppervlakken vertonen een uitstekende condensatiebestendigheid.

02

WELKE EIGENSCHAPPEN KENMERKEN BS INSIDE?

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

03

WELKE ONDERGROND IS GESCHIKT?

Poreuze binnenoppervlakken zoals beton, metselwerk, steen, ongeglazuurde keramiek, pleisterwerk of gipsplaat – waarop reeds de grondering 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 INSIDE VERWERKT?

Gebruiksklaar geleverd; voor gebruik de volledige inhoud van het vat grondig mengen. Aanbrengen als afwerklaag bij voorkeur met een airless-spuitapparaat (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 versies COLOR en SPECIAL COLOR.

BELANGRIJKE BEPERKINGEN

Niet verwerken bij een relatieve luchtvochtigheid boven 80 %, bij ondergrondvocht boven 4 % (beton boven 2,5 %), bij ondergrond- of omgevingstemperaturen onder +5 °C of boven +30 °C en evenmin op een door direct zonlicht opgewarmde ondergrond boven +30 °C. De coating mag niet langdurig blootgesteld worden aan directe inwerking van stoom, water of andere vloeistoffen. Niet aanbrengen op PE, HDPE, PP, PTFE en andere kunststoffen.

Technische Eigenschappen

PARAMETER	WERT	PRÜFMETHODE	STATUS
Verbrauch	0,18–0,30 l/m ² (je Schichtdicke)	—	GEPRÜFT Herstellererklärung – Technische Eigenschaften PSC 250 T /

PARAMETER	WERT	PRÜFMETHODE	STATUS
			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 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

PARAMETER	WERT	PRÜFMETHODE	STATUS
			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).
pH-Wert	8,5–9,5	Messwert	GEPRÜFT Herstellererklärung – TÜV-verifizierte Produktparameter (TÜV-Zertifikat Nr. 65408).
Antibakterielle Wirksamkeit (R-Wert)	3,05 (E. coli) / 2,56 (S. aureus) log ₁₀	JIS Z 2801:2000	GEPRÜFT Prüfbericht Nr. 68/2020 – Antibakterielle Wirksamkeit (JIS Z 2801:2000).
Wirksamkeit gegen Schimmel-/Hefepilze	Rhodotorula mucilaginosa: wachstumshemmend (Note 0 vs. 2) · Aspergillus niger:	PN-EN 15457:2014-10	GEPRÜFT Prüfbericht Nr. 69/2020 – Wirksamkeit gegen Schimmel-/Hefepilze (PN-EN 15457:2014-10)

PARAMETER	WERT	PRÜFMETHODE	STATUS
kein Unterschied zur Basis (Note 1/1)			
VOC-Gehalt	9,5 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 geclassificeerd. Draag tijdens de verwerking een veiligheidsbril, handschoenen en beschermende kleding; zorg in gesloten ruimtes voor voldoende ventilatie en gebruik bij het spuiten adembescherming. Gereedschap reinigen met water – bij voorkeur onmiddellijk na gebruik. Opslag en transport vorstvrij bij +5 °C tot +30 °C, beschermd tegen direct zonlicht. Doorslaggevend is steeds het actuele veiligheidsinformatieblad.

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 grondering voorzien; doorslaggevend zijn de gegevens in het betreffende producthoofdstuk.

02

HOE WORDT AANGEMENGD EN AANGEBRACHT?

De coatings worden gebruiksklaar geleverd; voor gebruik de volledige inhoud van het vat grondig mengen. Aanbrengen bij voorkeur met een airless-spuitapparaat (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 HEERSEN?

Verwerking bij +5 °C tot +30 °C en een relatieve luchtvochtigheid onder 80 %; niet bij te verwachten regen of vorst. Tijdens de toepassing de coating regelmatig omroeren, bij direct zonlicht 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; gereedschap reinigen met water.

PRODUCTSPECIEKE VOORSCHRIFTEN IN ACHT NEMEN

Spuitdruk, temperatuurgrenzen, verbruik en geschikte ondergronden verschillen per product en staan vermeld in het betreffende producthoofdstuk. Doorslaggevend is steeds de actuele vrijgegeven versie en het productgebonden veiligheidsinformatieblad.

HOOFDSTUK 08 · CONTACTPERSONEN

Wie is waarvoor 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.pSCO.at

BIJLAGE · CE-MARKERING

CE-markering & conformiteit (EU 2024/3110)

De in het systeem Nanoinnendämmung 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 in de prestatieverklaring (Declaration of Performance, DoP) opgegeven prestaties leveren. De conformiteit berust 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 is 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 ECI INTERIOR, PSC 250 T BS INSIDE (ECIB 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.

BIJLAGE · BEWIJSSTUKKEN

PFAS-verklaring

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

OPMERKING

De verklaring is 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

Korte materiaalkunde – Hoe werkt de isolatie?

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

OPMERKING

De onderstaande materiaalkundige toelichting wordt momenteel 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,

VRIJGAVE

Vrijgave & bevestiging

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

OPMERKING

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

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

DOKUMENT	mkm-INN-001
VERSION	1.0
AUSGABE	Juni 2026

Mesut Özdoğan · Verantwortlicher

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

Ort, Datum: Schwerte, Juni 2026