

SISTEMA DE AISLAMIENTO DE SUELOS PSCOAT

Nano Aislamiento de Suelo

Sistema de aislamiento de suelos PSCoat



DOCUMENTO mkm-BOD-001

VERSIÓN 1.0

ESTADO Aprobado

EDICIÓN Juni 2026

EDITOR · DISTRIBUCIÓN

mkm International GmbH

Boschstraße 16

47533 Kleve

www.nanofassadendaemmung.de

FABRICANTE · RESPONSABILIDAD DEL PRODUCTO

PSCoat Zurynski, Özdoğan & Co. GmbH

Schützenstraße 81a

58239 Schwerte

Responsable: Mesut Özdoğan

www.psko.at

INFORMACIÓN DEL DOCUMENTO

Aviso legal

EDITOR · DISTRIBUCIÓN

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

FABRICANTE

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

CONTACTO COMERCIAL

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

PREGUNTAS TÉCNICAS

Ingo Büser
Bausachverständiger
i.bueser@nanofassadendaemmung.de

HISTORIAL DE VERSIONES

Versiones de este manual

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

Siempre es vinculante la versión actualmente aprobada; las versiones anteriores permanecen disponibles como PDF archivados.

ESTRUCTURA DEL DOCUMENTO

Contenido

01	¿Qué es Nanobodendämmung?	05
02	¿Cómo está estructurado el sistema?	06
03	¿Qué función cumple PSC 250 T ECB BASIC B?	07
04	¿Qué función cumple PSC 250 T BUILD INTERIOR?	09
05	¿Qué función cumple PSC 250 T ECF FLOOR?	11
06	¿Qué función cumple PSC 250 T BS FLOOR?	15
07	¿Cómo se aplica y se cuida el sistema?	19
08	¿Quién es el interlocutor para qué?	20
09	Marcado CE y conformidad (UE 2024/3110)	21
10	Declaración PFAS	23
11	Pequeña introducción a los materiales – ¿cómo funciona el aislamiento?	24
12	Aprobación y confirmación	27

CAPÍTULO 01 · INTRODUCCIÓN

¿Qué es Nanobodendämmung?

Nanobodendämmung es el sistema de aislamiento de suelos termorreflectante a base de PSCoat, para pavimentos en zonas públicas.

01

¿PARA QUÉ SIRVE EL SISTEMA?

Un revestimiento de suelo lavable, resistente a la suciedad y a los productos químicos, que aísla térmicamente el suelo y soporta las cargas habituales. Para zonas residenciales, de oficinas y comerciales se emplea ECF FLOOR; para edificios públicos con requisitos bacteriostáticos, como hospitales, residencias de mayores y centros escolares, se emplea BS FLOOR.

02

¿DE QUÉ CAPAS SE COMPONE?

De la imprimación PSC 250 T ECB BASIC B, la capa funcional termorreflectante PSC 250 T BUILD INTERIOR y un revestimiento de suelo — ECF FLOOR o BS FLOOR.

CAPÍTULO 02 · ESTRUCTURA DEL SISTEMA

¿Cómo está estructurado el sistema?

El sistema de suelo combina imprimación, capa funcional termorreflectante y revestimiento final.

CAPA	PRODUCTO	FUNCIÓN
Imprimación	PSC 250 T ECB BASIC B	promoción de la adherencia, protección contra la corrosión y la condensación
Capa funcional	PSC 250 T BUILD INTERIOR	capa intermedia de aislamiento termorreflectante
Acabado	PSC 250 T ECF FLOOR / BS FLOOR	revestimiento de suelo lavable (BS FLOOR además bacteriostático)

NOTA SOBRE LA ESTRUCTURA

La elección del revestimiento final depende del ámbito de aplicación: ECF FLOOR para zonas residenciales, de oficinas y comerciales, BS FLOOR para zonas públicas y con exigencias higiénicas especiales. No está previsto el tránsito de vehículos pesados, carretillas elevadoras u otros equipos similares sobre los suelos tratados.

CÓMO FUNCIONA

El efecto aislante se basa en dos fenómenos: la reflexión del calor radiante en la superficie y la reducción de la conducción térmica gracias a las nanoesferas cerámicas rellenas de vacío presentes en el material (principio del termo). Detalles en el capítulo 11 · Pequeña introducción a los materiales.

CAPÍTULO 03 · IMPRIMACIÓN

¿Qué función cumple PSC 250 T ECB BASIC B?

PSC 250 T ECB BASIC B es la imprimación del sistema de suelo: garantiza la adherencia del revestimiento posterior y aumenta la resistencia a la corrosión y a la condensación de agua.

01

¿QUÉ FUNCIÓN CUMPLE BASIC B EN EL SISTEMA?

BASIC B es la imprimación para la capa funcional PSC 250 T BUILD INTERIOR, sobre la que se aplica el revestimiento de suelo PSC 250 T ECF FLOOR o BS FLOOR. Garantiza la adherencia de la capa siguiente y aumenta la resistencia a la corrosión y a la condensación de agua; puede aplicarse directamente sobre superficies corroídas pero estables.

02

¿QUÉ PROPIEDADES CARACTERIZAN A BASIC B?

Imprimación de resina acrílica de base acuosa: no tóxica, inocua para la salud y respetuosa con el medio ambiente. Adecuada para superficies de suelo de hormigón, cemento o solera.

03

¿QUÉ SOPORTE ES ADECUADO?

Materiales de construcción como hormigón, cemento y materiales similares, incluidas superficies antiguas, siempre que sean continuas y resistentes. El soporte debe estar seco, firme y libre de partículas sueltas, aceite, grasa, polvo, moho, sal y revestimientos antiguos sueltos.

04

¿CÓMO SE APLICA BASIC B?

Se suministra listo para usar; antes de usarlo, mezclar bien todo el contenido del envase. Aplicación preferentemente con equipo de pulverización airless (retirar antes el filtro, presión de boquilla máx. 120 bar), alternativamente con brocha o rodillo (longitud de pelo 8–14 mm). Es posible aplicar una segunda capa en cuanto la superficie esté seca al tacto, tras aprox. 2 horas.

RESTRICCIONES IMPORTANTES

No aplicar con humedad relativa superior al 80 %, con humedad del soporte superior al 4 %, ni con temperaturas del soporte o ambientales inferiores a +5 °C o superiores a +30 °C. No aplicar sobre PE, HDPE, PP, PTFE u otros plásticos.

DATOS TÉCNICOS VERIFICADOS

BASIC B se emplea de forma idéntica también en los sistemas Nanofassadendämmung, Nanoinnendämmung y Nanoflachdachdämmung. Los valores característicos completos y verificados (resistencia a la tracción adhesiva, permeabilidad al vapor de agua, absorción de agua, entre otros) se recogen de forma centralizada en el capítulo 07 (BASIC B) del manual del sistema Nanofassadendämmung (mkm-FAS-001).

SEGURIDAD, LIMPIEZA Y ALMACENAMIENTO

PSCoat no contiene sustancias clasificadas como peligrosas para la salud. Durante la aplicación, usar gafas de protección, guantes y ropa de protección; en espacios reducidos y durante la pulverización, usar protección respiratoria y garantizar una ventilación suficiente. Limpieza de herramientas con agua, preferiblemente inmediatamente después del uso. Almacenamiento y transporte protegidos de heladas, entre +5 °C y +30 °C, protegidos de la radiación solar directa. Prevalece siempre la ficha de datos de seguridad vigente.

CAPÍTULO 04 · CAPA FUNCIONAL

¿Qué función cumple PSC 250 T BUILD INTERIOR?

PSC 250 T BUILD INTERIOR es la capa funcional termorreflectante del sistema de suelo: una capa intermedia de aislamiento conductivo entre la imprimación PSC 250 T ECB BASIC B y el revestimiento final PSC 250 T ECF FLOOR o BS FLOOR.

01

¿QUÉ FUNCIÓN CUMPLE BUILD INTERIOR EN EL SISTEMA?

BUILD INTERIOR es la capa intermedia de aislamiento conductivo y termorreflectante entre la imprimación PSC 250 T ECB BASIC B y el revestimiento final PSC 250 T ECF FLOOR o BS FLOOR. Protege eficazmente frente a la penetración de frío o calor, así como frente a la condensación de vapor de agua superficial, y ofrece una alta adherencia sobre todos los materiales de construcción habituales.

02

¿QUÉ PROPIEDADES CARACTERIZAN A BUILD INTERIOR?

Revestimiento de resina acrílica de base acuosa: resistente a los rayos UV, permeable al vapor, no tóxico y respetuoso con el medio ambiente. Rellena microfisuras, evita la formación de moho y no genera polvo ante los cambios atmosféricos. BUILD INTERIOR refleja una elevada proporción de la radiación térmica incidente (Total Solar Reflectance, TSR: 92 %).

03

¿QUÉ SOPORTE ES ADECUADO?

Todas las superficies de suelo porosas, como hormigón, mampostería, piedra o cerámica no esmaltada, siempre que se haya aplicado previamente PSC 250 T ECB BASIC B como imprimación. El soporte debe estar seco, firme, resistente y libre de partículas sueltas, aceite, grasa, polvo, moho, sal y óxido.

04

¿CÓMO SE APLICA BUILD INTERIOR?

Se suministra listo para usar; antes de usarlo, mezclar bien todo el contenido del envase. Aplicación preferentemente con equipo de pulverización airless (retirar antes el filtro, presión de boquilla máx. 120 bar), alternativamente con brocha o rodillo (longitud de pelo 8–14 mm). Es posible aplicar una segunda capa en cuanto la superficie esté seca al tacto, tras aprox. 2 horas.

RESTRICCIONES IMPORTANTES

No aplicar con humedad relativa superior al 80 %, con humedad del soporte superior al 4 % (hormigón superior al 2,5 %), ni con temperaturas del soporte o ambientales inferiores a +5 °C o superiores a +30 °C. No está previsto el tránsito de vehículos pesados, carretillas elevadoras u otros equipos similares sobre los suelos tratados. No aplicar sobre PE, HDPE, PP, PTFE u otros plásticos.

DATOS TÉCNICOS VERIFICADOS

BUILD INTERIOR se emplea de forma idéntica también en el sistema Nanoinnendämmung. Los valores característicos completos y verificados (resistencia a la tracción adhesiva, permeabilidad al vapor de agua, absorción de agua, entre otros) se recogen de forma centralizada en el capítulo 04 (BUILD INTERIOR) del manual del sistema Nanoinnendämmung (mkm-INN-001).

SEGURIDAD, LIMPIEZA Y ALMACENAMIENTO

PSCoat no contiene sustancias clasificadas como peligrosas para la salud. Durante la aplicación, usar gafas de protección, guantes y ropa de protección; en espacios reducidos y durante la pulverización, usar protección respiratoria y garantizar una ventilación suficiente. Limpieza de herramientas con agua, preferiblemente inmediatamente después del uso. Almacenamiento y transporte protegidos de heladas, entre +5 °C y +30 °C, protegidos de la radiación solar directa. Prevalece siempre la ficha de datos de seguridad vigente.

CAPÍTULO 05 · REVESTIMIENTO DE SUELO

¿Qué función cumple PSC 250 T ECF FLOOR?

PSC 250 T ECF FLOOR es el revestimiento de suelo termorreflectante del sistema: una capa protectora lavable y resistente a los productos químicos para pavimentos.

01

¿QUÉ FUNCIÓN CUMPLE ECF FLOOR EN EL SISTEMA?

ECF FLOOR es el revestimiento de suelo termorreflectante para pavimentos en zonas residenciales, de oficinas y comerciales sin requisitos higiénicos especiales. Es totalmente lavable, resistente a la suciedad y a los productos químicos, soporta las cargas habituales y protege eficazmente frente a la penetración de frío o calor. Para zonas con requisitos bacteriostáticos se emplea en su lugar PSC 250 T BS FLOOR.

02

¿QUÉ PROPIEDADES CARACTERIZAN A ECF FLOOR?

Revestimiento de base acuosa de resina acrílica rellena de nanoesferas cerámicas: resistente a los rayos UV, permeable al vapor, no tóxico y respetuoso con el medio ambiente; forma una membrana que cubre las microfisuras. En la versión COLOR puede pigmentarse en tonos RAL.

03

¿QUÉ SOPORTE ES ADECUADO?

Superficies de suelo porosas como hormigón, piedra o cerámica no esmaltada, sobre las que ya se hayan aplicado la imprimación PSC 250 T ECB BASIC B y la capa funcional PSC 250 T BUILD INTERIOR. El soporte debe estar seco, firme y libre de partículas sueltas, aceite, grasa, polvo, moho, sal y óxido.

04

¿CÓMO SE APLICA ECF FLOOR?

Se suministra listo para usar; antes de usarlo, mezclar bien todo el contenido del envase. Aplicación como capa final preferentemente con equipo de pulverización airless (retirar antes el filtro, presión de boquilla máx. 200 bar), alternativamente con brocha o rodillo (longitud de pelo 8–14 mm). Es posible aplicar una segunda capa en cuanto la superficie esté seca al tacto, tras aprox. 2 horas. La pigmentación solo está disponible en las versiones COLOR y SPECIAL COLOR.

RESTRICCIONES IMPORTANTES

No aplicar si se prevé lluvia o heladas (proteger el revestimiento durante al menos 6 horas tras la aplicación), con humedad relativa superior al 80 %, con humedad del soporte superior al 4 % (hormigón superior al 2,5 %), con temperaturas del soporte o ambientales inferiores a +5 °C o superiores a +30 °C, ni sobre soportes expuestos directamente al sol con temperaturas superiores a +30 °C. No está previsto el tránsito de vehículos pesados, carretillas elevadoras u otros equipos similares sobre los suelos tratados. No aplicar sobre PE, HDPE, PP, PTFE u otros plásticos.

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)

PARAMETER	WERT	PRÜFMETHODE	STATUS
Saugfähigkeit / Wasseraufnahme	W3 (≤ 0,1) kg/m ² ·√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)
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

PARAMETER	WERT	PRÜFMETHODE	STATUS
			(TÜV-Zertifikat Nr. 65408)
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

SEGURIDAD, LIMPIEZA Y ALMACENAMIENTO

PSCoat no contiene sustancias clasificadas como peligrosas para la salud. Durante la aplicación, usar gafas de protección, guantes y ropa de protección; en espacios cerrados garantizar una ventilación suficiente y usar protección respiratoria durante la pulverización. Limpieza de herramientas con agua, preferiblemente inmediatamente después del uso.

CAPÍTULO 06 · REVESTIMIENTO DE SUELO

¿Qué función cumple PSC 250 T BS FLOOR?

PSC 250 T BS FLOOR es el revestimiento de suelo bacteriostático y termorreflectante del sistema: una capa protectora lavable y resistente a los productos químicos para pavimentos en zonas públicas.

01

¿QUÉ FUNCIÓN CUMPLE BS FLOOR EN EL SISTEMA?

BS FLOOR es el revestimiento de suelo bacteriostático y termorreflectante para pavimentos en edificios públicos como hospitales, residencias de mayores o centros escolares. Es totalmente lavable, resistente a la suciedad y a los productos químicos, soporta las cargas habituales y protege eficazmente frente a la penetración de frío o calor. Para zonas sin requisitos bacteriostáticos se emplea en su lugar PSC 250 T ECF FLOOR.

02

¿QUÉ PROPIEDADES CARACTERIZAN A BS FLOOR?

Revestimiento de base acuosa de resina acrílica rellena de nanoesferas cerámicas: bacteriostático, resistente a los rayos UV, permeable al vapor, no tóxico y respetuoso con el medio ambiente; forma una membrana que cubre las microfisuras. En la versión COLOR puede pigmentarse en tonos RAL.

03

¿QUÉ SOPORTE ES ADECUADO?

Superficies de suelo porosas como hormigón, piedra o cerámica no esmaltada, sobre las que ya se hayan aplicado la imprimación PSC 250 T ECB BASIC B y la capa funcional PSC 250 T BUILD INTERIOR. El soporte debe estar seco, firme y libre de partículas sueltas, aceite, grasa, polvo, moho, sal y óxido.

04

¿CÓMO SE APLICA BS FLOOR?

Se suministra listo para usar; antes de usarlo, mezclar bien todo el contenido del envase. Aplicación como capa final preferentemente con equipo de pulverización airless (retirar antes el filtro, presión de boquilla máx. 200 bar), alternativamente con brocha o rodillo (longitud de pelo 8–14 mm). Es posible aplicar una segunda capa en cuanto la superficie esté seca al tacto, tras aprox. 2 horas. La pigmentación solo está disponible en las versiones COLOR y SPECIAL COLOR.

RESTRICCIONES IMPORTANTES

No aplicar si se prevé lluvia o heladas (proteger el revestimiento durante al menos 6 horas tras la aplicación), con humedad relativa superior al 80 %, con humedad del soporte superior al 4 % (hormigón superior al 2,5 %), con temperaturas del soporte o ambientales inferiores a +5 °C o superiores a +30 °C, ni sobre soportes expuestos directamente al sol con temperaturas superiores a +30 °C. No está previsto el tránsito de vehículos pesados, carretillas elevadoras u otros equipos similares sobre los suelos tratados. No aplicar sobre PE, HDPE, PP, PTFE u otros plásticos.

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)

PARAMETER	WERT	PRÜFMETHODE	STATUS
Saugfähigkeit / Wasseraufnahme	W3 (≤ 0,1) kg/m ² ·√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)
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

PARAMETER	WERT	PRÜFMETHODE	STATUS
			(TÜV-Zertifikat Nr. 65408)
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

SEGURIDAD, LIMPIEZA Y ALMACENAMIENTO

PSCoat no contiene sustancias clasificadas como peligrosas para la salud. Durante la aplicación, usar gafas de protección, guantes y ropa de protección; en espacios cerrados garantizar una ventilación suficiente y usar protección respiratoria durante la pulverización. Limpieza de herramientas con agua, preferiblemente inmediatamente después del uso.

CAPÍTULO 07 · APLICACIÓN

¿Cómo se aplica y se cuida el sistema?

Preparación del soporte, aplicación, condiciones y cuidado: los valores específicos de cada producto figuran en el capítulo correspondiente.

01

¿CÓMO SE PREPARA EL SOPORTE?

El soporte debe estar seco, firme y resistente, libre de partículas sueltas, aceite, grasa, polvo, moho, sal y óxido. Los soportes minerales se imprimen previamente; son determinantes las indicaciones del capítulo de producto correspondiente.

02

¿CÓMO SE MEZCLA Y SE APLICA?

Los revestimientos se suministran listos para usar; antes de usarlos, mezclar bien todo el contenido del envase. Aplicación preferentemente con equipo de pulverización airless (retirar antes el filtro), alternativamente con brocha o rodillo (longitud de pelo 8–14 mm). En aplicación airless, añadir como máximo 0,1–0,3 litros de agua limpia.

03

¿QUÉ CONDICIONES DEBEN DARSE?

Aplicación entre +5 °C y +30 °C y con humedad relativa inferior al 80 %; no aplicar si se prevé lluvia o heladas. Remover el revestimiento periódicamente durante la aplicación, con mayor frecuencia bajo sol directo.

04

¿CÓMO SECA EL SISTEMA Y CÓMO SE CUIDA?

Es posible aplicar una segunda capa en cuanto la superficie esté seca al tacto, tras aprox. 2 horas; entre capas totalmente secas deben transcurrir al menos 24 horas (máx. 1,0 mm por capa). Las superficies curadas son lavables; limpieza de herramientas con agua.

RESPECTAR LAS INDICACIONES ESPECÍFICAS DE CADA PRODUCTO

La presión de boquilla, los límites de temperatura, el consumo y los soportes adecuados varían según el producto y se indican en el capítulo de producto correspondiente. Prevalece siempre la versión vigente autorizada, así como la ficha de datos de seguridad específica del producto.

CAPÍTULO 08 · INTERLOCUTORES

¿Quién es el interlocutor para qué?

Para la planificación, la licitación, la aplicación y el aseguramiento de la calidad están disponibles los siguientes interlocutores.

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

ANEXO · MARCADO CE

Marcado CE y conformidad (UE 2024/3110)

Los revestimientos PSC 250 T empleados en el sistema Nanobodendämmung llevan el marcado CE con base en la norma armonizada PN-EN 15824:2017 y el Reglamento de Productos de Construcción de la UE (UE) 2024/3110.

El marcado CE documenta que los revestimientos ofrecen las prestaciones indicadas en la declaración de prestaciones (Declaration of Performance, DoP). La conformidad se basa en la norma europea armonizada **PN-EN 15824:2017** para revestimientos orgánicos y se lleva a cabo conforme al **Reglamento de Productos de Construcción de la UE (UE) 2024/3110** en el sistema de evaluación **AVCP System 3**. La siguiente reproducción se aplica a las variantes de producto empleadas en este sistema.

NOTA

La declaración que figura a continuación se reproduce en su versión alemana, jurídicamente vinculante.



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.

ANEXO · JUSTIFICANTES

Declaración PFAS

Declaración PSCoat: los productos no contienen sustancias del término colectivo PFAS (REACH, Título IV, artículo 33).

NOTA

La declaración que figura a continuación se reproduce en su versión alemana, jurídicamente vinculante.

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

ANEXO · FUNDAMENTOS

Pequeña introducción a los materiales – ¿cómo funciona el aislamiento?

Fundamentos: nanoesferas cerámicas y el efecto Knudsen — por qué aísla el revestimiento termorreflectante.

NOTA

La explicación de materiales que figura a continuación se ofrece actualmente solo en alemán.

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.

APROBACIÓN

Aprobación y confirmación

Confirmación del manual del sistema en la presente versión por parte del responsable.

NOTA

La aprobación vinculante se refiere a la versión original alemana de este manual.

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

Ort, Datum: Schwerte, Juni 2026