

SISTEMA DE AISLAMIENTO INTERIOR PSCOAT

Nano Aislamiento Interior

Sistema de aislamiento interior PSCoat



DOCUMENTO mkm-INN-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.psc.co.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 Nanoinnendämmung. Eigene Kapitel für BASIC B und BUILD INTERIOR ergänzt (vormals nur im FAS-Handbuch beschrieben).

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

ESTRUCTURA DEL DOCUMENTO

Contenido

01	¿Qué es la Nanoinnendämmung?	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 ECI INTERIOR?	13
06	¿Qué función cumple PSC 250 T BS INSIDE?	16
07	¿Cómo se aplica y se mantiene el sistema?	20
08	¿Quién es el interlocutor para cada tema?	21
09	Marcado CE y conformidad (EU 2024/3110)	22
10	Declaración PFAS	24
11	Breve introducción a los materiales: ¿cómo funciona el aislamiento?	25
12	Aprobación y confirmación	27

CAPÍTULO 01 · INTRODUCCIÓN

¿Qué es la Nanoinnendämmung?

Nanoinnendämmung es el sistema de aislamiento interior termorreflectante a base de PSCoat, para paredes y techos de edificios residenciales, de oficinas y públicos.

01

¿PARA QUÉ SIRVE EL SISTEMA?

El sistema reduce la transmisión de calor superficial en el interior, mejora la resistencia a la condensación y protege frente a la suciedad y el moho. ECI INTERIOR está destinado a edificios residenciales y de oficinas, mientras que BS INSIDE se emplea en espacios públicos con requisitos bacteriostáticos.

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 acabado final: ECI INTERIOR o BS INSIDE.

CAPÍTULO 02 · ESTRUCTURA DEL SISTEMA

¿Cómo está estructurado el sistema?

El sistema interior combina una imprimación, una capa funcional termorreflectante y un acabado final.

CAPA	PRODUCTO	FUNCIÓN
Imprimación	PSC 250 T ECB BASIC B	promoción de adherencia, protección contra la corrosión y la condensación
Capa funcional	PSC 250 T BUILD INTERIOR	capa intermedia aislante termorreflectante
Acabado	PSC 250 T ECI INTERIOR / BS INSIDE	revestimiento interior termorreflectante (BS INSIDE, además, bacteriostático)

NOTA SOBRE LA ESTRUCTURA

La elección del acabado final depende del ámbito de aplicación: ECI INTERIOR para edificios residenciales y de oficinas, BS INSIDE para áreas públicas y zonas con requisitos higiénicos especiales.

CÓMO FUNCIONA ESTO

El efecto aislante se basa en dos efectos: la reflexión del calor radiante en la superficie y la reducción de la conducción térmica mediante nanoesferas cerámicas rellenas de vacío en el material (principio del termo). Más detalles en el capítulo 11 · Breve 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 interior: garantiza la adherencia de los revestimientos posteriores 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, así como para los revestimientos interiores PSC 250 T ECI INTERIOR y PSC 250 T BS INSIDE. Garantiza la adherencia de las capas posteriores 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 en base agua, no tóxica, inocua para la salud y respetuosa con el medio ambiente. Adecuada para superficies interiores de hormigón, cemento, ladrillo revocado, madera o plástico (excepto PE, HDPE, PP, PTFE).

03

¿QUÉ SOPORTE ES ADECUADO?

Materiales de construcción como hormigón, cemento, madera, revoco y materiales similares, incluidos edificios existentes (por ejemplo, edificios protegidos), siempre que sean continuos y resistentes. El soporte debe estar seco, firme y libre de partículas sueltas, aceite, grasa, polvo, moho, sales y revestimientos antiguos mal adheridos.

04

¿CÓMO SE APLICA BASIC B?

Se suministra listo para usar; mezclar bien todo el contenido del envase antes de usarlo. Aplicación preferente con equipo de pulverización airless (retirar previamente 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, transcurridas 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 ni otros plásticos.

DATOS TÉCNICOS VERIFICADOS

BASIC B se emplea de forma idéntica en los sistemas Nanofassadendämmung, Nanobodendämmung y Nanoflachdachdämmung. Los valores característicos verificados completos (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 de sistema Nanofassadendämmung (mkm-FAS-001).

SEGURIDAD, LIMPIEZA Y ALMACENAMIENTO

PSCoat no contiene sustancias clasificadas como peligrosas para la salud. Durante la aplicación, utilizar gafas de protección, guantes y ropa de protección; en espacios reducidos y durante la pulverización, emplear protección respiratoria y garantizar una ventilación adecuada. Limpiar las herramientas con agua, preferiblemente de inmediato tras su uso. Almacenar y transportar protegido de heladas, entre +5 °C y +30 °C, al abrigo de la luz 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 interior: una capa intermedia aislante conductiva entre la imprimación PSC 250 T ECB BASIC B y el acabado final PSC 250 T ECI INTERIOR o BS INSIDE.

01

¿QUÉ FUNCIÓN CUMPLE BUILD INTERIOR EN EL SISTEMA?

BUILD INTERIOR es la capa intermedia aislante, conductiva y termorreflectante entre la imprimación PSC 250 T ECB BASIC B y el acabado final PSC 250 T ECI INTERIOR o BS INSIDE. Protege eficazmente frente a la penetración de frío o calor, así como frente a la condensación del 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 en base agua, 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 se desprende en forma de polvo ante los cambios atmosféricos. BUILD INTERIOR refleja una elevada proporción de la radiación de calor incidente (Total Solar Reflectance, TSR: 92 %).

03

¿QUÉ SOPORTE ES ADECUADO?

Todas las superficies porosas como hormigón, mampostería, piedra, cerámica no vidriada, revoco, yeso o placas de cartón-yeso, 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, sales y óxido.

04

¿CÓMO SE APLICA BUILD INTERIOR?

Se suministra listo para usar; mezclar bien todo el contenido del envase antes de usarlo. Aplicación preferente con equipo de pulverización airless (retirar previamente 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, transcurridas 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 aplicar sobre PE, HDPE, PP, PTFE ni otros plásticos.

Technische Eigenschaften

PARAMETER	WERT	PRÜFMETHODE	STATUS
Verbrauch	0,9 l/m ²	—	GEPRÜFT Herstellererklärung – 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

SEGURIDAD, LIMPIEZA Y ALMACENAMIENTO

PSCoat no contiene sustancias clasificadas como peligrosas para la salud. Durante la aplicación, utilizar gafas de protección, guantes y ropa de protección; en espacios reducidos y durante la pulverización, emplear protección respiratoria y garantizar una ventilación adecuada. Limpiar las herramientas con agua, preferiblemente de inmediato tras su uso. Almacenar y transportar protegido de heladas, entre +5 °C y +30 °C, al abrigo de la luz solar directa. Prevalece siempre la ficha de datos de seguridad vigente.

CAPÍTULO 05 · REVESTIMIENTO INTERIOR

¿Qué función cumple PSC 250 T ECI INTERIOR?

PSC 250 T ECI INTERIOR es el revestimiento interior termorreflectante del sistema: una capa protectora decorativa y resistente al moho para paredes y techos interiores de edificios residenciales y de oficinas.

01

¿QUÉ FUNCIÓN CUMPLE ECI INTERIOR EN EL SISTEMA?

ECI INTERIOR es el revestimiento interior decorativo y termorreflectante para paredes y techos de edificios residenciales y de oficinas. Como aislamiento interior, aumenta la reflexión de la energía devuelta al espacio desde las superficies, reduciendo así la transmisión de calor superficial. Las superficies tratadas son resistentes a la suciedad, resistentes al moho y presentan una excelente resistencia a la condensación.

02

¿QUÉ PROPIEDADES CARACTERIZAN A ECI INTERIOR?

Revestimiento en base agua 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. Refleja una elevada proporción de la radiación solar incidente (Total Solar Reflectance, TSR: 92 %) y, en su versión COLOR, puede pigmentarse en tonos RAL.

03

¿QUÉ SOPORTE ES ADECUADO?

Superficies interiores porosas como hormigón, mampostería, piedra, cerámica no vidriada, revoco o placas de cartón-yeso, 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, sales y óxido.

04

¿CÓMO SE APLICA ECI INTERIOR?

Se suministra listo para usar; mezclar bien todo el contenido del envase antes de usarlo. Como capa final, se aplica preferentemente con equipo de pulverización airless (retirar previamente 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, transcurridas aprox. 2 horas. La pigmentación solo está disponible en las versiones COLOR y SPECIAL COLOR.

RESTRICCIONES IMPORTANTES

No aplicar 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 calentados por el sol directo por encima de +30 °C. El revestimiento no debe exponerse de forma prolongada al contacto directo con vapor, agua u otros líquidos. No aplicar sobre PE, HDPE, PP, PTFE ni otros plásticos.

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

SEGURIDAD, LIMPIEZA Y ALMACENAMIENTO

PSCoat no contiene sustancias clasificadas como peligrosas para la salud. Durante la aplicación, utilizar gafas de protección, guantes y ropa de protección; garantizar una ventilación adecuada en espacios cerrados y emplear protección respiratoria durante la pulverización. Limpiar las herramientas con agua, preferiblemente de inmediato tras su uso. Almacenar y transportar protegido de heladas, entre +5 °C y +30 °C, al abrigo de la luz solar directa. Prevalece siempre la ficha de datos de seguridad vigente.

CAPÍTULO 06 · REVESTIMIENTO INTERIOR BACTERIOSTÁTICO

¿Qué función cumple PSC 250 T BS INSIDE?

PSC 250 T BS INSIDE es el revestimiento interior bacteriostático y termorreflectante del sistema, concebido para paredes y techos interiores de edificios públicos como hospitales, residencias de mayores y colegios.

01

¿QUÉ FUNCIÓN CUMPLE BS INSIDE EN EL SISTEMA?

BS INSIDE es el revestimiento interior bacteriostático y termorreflectante para espacios públicos, como hospitales, residencias de mayores o centros escolares. Es resistente a la suciedad y al moho, además de inhibir el crecimiento bacteriano, y, como aislamiento interior, aumenta la reflexión de la energía devuelta al espacio. Las superficies tratadas presentan una excelente resistencia a la condensación.

02

¿QUÉ PROPIEDADES CARACTERIZAN A BS INSIDE?

Revestimiento en base agua 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 su versión COLOR puede pigmentarse en tonos RAL.

03

¿QUÉ SOPORTE ES ADECUADO?

Superficies interiores porosas como hormigón, mampostería, piedra, cerámica no vidriada, revoco o placas de cartón-yeso, 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, sales y óxido.

04

¿CÓMO SE APLICA BS INSIDE?

Se suministra listo para usar; mezclar bien todo el contenido del envase antes de usarlo. Como capa final, se aplica preferentemente con equipo de pulverización airless (retirar previamente 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, transcurridas aprox. 2 horas. La pigmentación solo está disponible en las versiones COLOR y SPECIAL COLOR.

RESTRICCIONES IMPORTANTES

No aplicar 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 calentados por el sol directo por encima de +30 °C. El revestimiento no debe exponerse de forma prolongada al contacto directo con vapor, agua u otros líquidos. No aplicar sobre PE, HDPE, PP, PTFE ni otros plásticos.

Technische Eigenschaften

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

Geprüfte Kennwerte (EN 15824)

PARAMETER	WERT	PRÜFMETHODE	STATUS
Wasserdampfdurchlässigkeit	20 ± 0,5 g/m ² ·d	PN-EN ISO 7783 (Prüfdicke 0,5 mm)	GEPRÜFT Herstellererklärung – TÜV-verifizierte Produktparameter (TÜV-Zertifikat Nr. 65408)
Saugfähigkeit / Wasseraufnahme	W3 (≤ 0,1) kg/m ² ·√h	PN-EN 1062-3 (Prüfdicke 0,5 mm)	GEPRÜFT Herstellererklärung – TÜV-verifizierte Produktparameter (TÜV-Zertifikat Nr. 65408)
Haftung / Adhäsion (Abschlusschicht)	0,8 MPa	EN 1542:2000	GEPRÜFT Herstellererklärung – TÜV-verifizierte Produktparameter (TÜV-Zertifikat Nr. 65408)

PARAMETER	WERT	PRÜFMETHODE	STATUS
Körnungsgroße (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/cm³	Messwert	GEPRÜFT Herstellererklärung – TÜV-verifizierte Produktparameter (TÜV-Zertifikat Nr. 65408).
Gewicht bei 1 mm Schichtdicke	0,9–0,95 kg/m²	Messwert	GEPRÜFT Herstellererklärung – TÜV-verifizierte Produktparameter (TÜV-Zertifikat Nr. 65408).
pH-Wert	8,5–9,5	Messwert	GEPRÜFT Herstellererklärung – TÜV-verifizierte Produktparameter (TÜV-Zertifikat Nr. 65408).
Antibakterielle Wirksamkeit (R-Wert)	3,05 (E. coli) / 2,56 (S. aureus) log₁₀	JIS Z 2801:2000	GEPRÜFT Prüfbericht Nr. 68/2020 – Antibakterielle Wirksamkeit (JIS Z 2801:2000)
Wirksamkeit gegen Schimmel-/Hefepilze	Rhodotorula mucilaginosa: wachstumshemmend	PN-EN 15457:2014-10	GEPRÜFT Prüfbericht Nr. 69/2020 – Wirksamkeit gegen

PARAMETER	WERT	PRÜFMETHODE	STATUS
	(Note 0 vs. 2) · Aspergillus niger: kein Unterschied zur Basis (Note 1/1)		Schimmel-/Hefepilze (PN-EN 15457:2014-10)
VOC-Gehalt	9,5 g/l	PN-EN ISO 11890-1	GEPRÜFT Herstellereklärung – TÜV-verifizierte Produktparameter (TÜV-Zertifikat Nr. 65408).

Anwendungsbedingungen

PARAMETER	WERT	PRÜFMETHODE	STATUS
Oberflächentemperatur	+5 bis +30 °C	—	GEPRÜFT Herstellereklärung – Technische Eigenschaften PSC 250 T / PSC 1200 T
Umgebungstemperatur	+5 bis +30 °C	—	GEPRÜFT Herstellereklärung – Technische Eigenschaften PSC 250 T / PSC 1200 T
Relative Luftfeuchtigkeit	< 80 %	—	GEPRÜFT Herstellereklärung – Technische Eigenschaften PSC 250 T / PSC 1200 T
Schichtdicke	max. 1,0 mm	—	GEPRÜFT Herstellereklärung – Technische Eigenschaften PSC 250 T / PSC 1200 T
Aushärtungszeit	ca. 24 h je Schicht	—	GEPRÜFT Herstellereklärung – Technische Eigenschaften PSC 250 T / PSC 1200 T
Trocknungszeit	mind. 24 h	—	GEPRÜFT Herstellereklärung – 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, utilizar gafas de protección, guantes y ropa de protección; garantizar una ventilación adecuada en espacios cerrados y emplear protección respiratoria durante la pulverización. Limpiar las herramientas con agua, preferiblemente de inmediato tras su uso. Almacenar y transportar protegido de heladas, entre +5 °C y +30 °C, al abrigo de la luz solar directa. Prevalece siempre la ficha de datos de seguridad vigente.

CAPÍTULO 07 · APLICACIÓN

¿Cómo se aplica y se mantiene el sistema?

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

01

¿CÓMO SE PREPARA EL SOPORTE?

El soporte debe estar seco, firme y ser resistente: libre de partículas sueltas, aceite, grasa, polvo, moho, sales y óxido. Los soportes minerales se imprimen previamente; prevalece la información indicada en el capítulo del producto correspondiente.

02

¿CÓMO SE MEZCLA Y SE APLICA?

Los revestimientos se suministran listos para usar; mezclar bien todo el contenido del envase antes de usarlo. Aplicación preferente con equipo de pulverización airless (retirar previamente el filtro), alternativamente con brocha o rodillo (longitud de pelo 8–14 mm). En aplicación airless, añadir máx. 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 con regularidad durante la aplicación, con mayor frecuencia bajo sol directo.

04

¿CÓMO SECA EL SISTEMA Y CÓMO SE MANTIENE?

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

RESPECTAR LAS ESPECIFICACIONES 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 correspondiente. Prevalecen siempre la versión vigente autorizada y la ficha de datos de seguridad específica del producto.

CAPÍTULO 08 · INTERLOCUTORES

¿Quién es el interlocutor para cada tema?

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.pSCO.at

ANEXO · MARCADO CE

Marcado CE y conformidad (EU 2024/3110)

Los revestimientos PSC 250 T empleados en el sistema Nanoinnendämmung llevan el marcado CE con base en la norma armonizada PN-EN 15824:2017 y el Reglamento europeo de productos de construcción (EU) 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 europeo de productos de construcción (EU) 2024/3110** dentro del sistema de evaluación **AVCP System 3**. La reproducción siguiente se aplica a las variantes de producto empleadas en este sistema.

NOTA

La declaración se reproduce a continuación 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 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.

ANEXO · JUSTIFICANTES

Declaración PFAS

Declaración PSCoat: los productos no contienen sustancias comprendidas en el término colectivo PFAS (REACH, título IV, artículo 33).

NOTA

La declaración se reproduce a continuación 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, Özdogan & Co. GmbH

Schützenstraße 81a, 58239 Schwerte · Verantwortlich: Mesut Özdogan

ANEXO · FUNDAMENTOS

Breve 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 ciencia de materiales que figura a continuación se ofrece actualmente 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,

APROBACIÓN

Aprobación y confirmación

Confirmación del manual de 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 **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