

SYSTÈME D'ISOLATION DE SOL PSCoAT

Nano Isolation de Sol

Système d'isolation de sol PSCoat



DOCUMENT	mkm-BOD-001
----------	-------------

VERSION	1.0
---------	-----

STATUT	Validé
--------	--------

ÉDITION	Juni 2026
---------	-----------

ÉDITEUR · DISTRIBUTION

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

FABRICANT · RESPONSABILITÉ PRODUIT

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

INFORMATIONS SUR LE DOCUMENT

Mentions légales

ÉDITEUR · DISTRIBUTION

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

FABRICANT

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

CONTACT COMMERCIAL

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

QUESTIONS TECHNIQUES

Ingo Büser
Bausachverständiger
i.bueser@nanofassadendaemmung.de

HISTORIQUE DES VERSIONS

Versions de ce manuel

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).

La version actuellement validée fait toujours foi ; les versions antérieures restent disponibles en tant que PDF archivés.

STRUCTURE DU DOCUMENT

Contenu

01	Qu'est-ce que la Nanobodendämmung ?	05
02	Comment le système est-il structuré ?	06
03	Quelle fonction remplit PSC 250 T ECB BASIC B ?	07
04	Quelle fonction remplit PSC 250 T BUILD INTERIOR ?	09
05	Quelle fonction remplit PSC 250 T ECF FLOOR ?	11
06	Quelle fonction remplit PSC 250 T BS FLOOR ?	15
07	Comment le système est-il mis en œuvre et entretenu ?	19
08	Qui contacter pour quoi ?	20
09	Marquage CE et conformité (UE 2024/3110)	21
10	Déclaration PFAS	23
11	Petite introduction aux matériaux – comment fonctionne l'isolation ?	24
12	Validation et confirmation	27

CHAPITRE 01 · INTRODUCTION

Qu'est-ce que la Nanobodendämmung ?

Nanobodendämmung est le système d'isolation de sol thermoréfléchissant à base de PSCoat – pour les sols dans les espaces publics.

01

À QUOI SERT LE SYSTÈME ?

Un revêtement de sol lavable, résistant aux salissures et aux produits chimiques, qui isole thermiquement le sol et supporte les sollicitations normales. Pour les zones résidentielles, de bureau et commerciales, ECF FLOOR est utilisé ; pour les bâtiments publics avec exigence bactériostatique tels que les hôpitaux, maisons de retraite et écoles, BS FLOOR.

02

DE QUELLES COUCHES EST-IL COMPOSÉ ?

De la couche d'impression PSC 250 T ECB BASIC B, de la couche fonctionnelle thermoréfléchissante PSC 250 T BUILD INTERIOR et d'un revêtement de sol – ECF FLOOR ou BS FLOOR.

CHAPITRE 02 · STRUCTURE DU SYSTÈME

Comment le système est-il structuré ?

Le système de sol combine couche d'impression, couche fonctionnelle thermoréfléchissante et revêtement de finition.

COUCHE	PRODUIT	FONCTION
Couche d'impression	PSC 250 T ECB BASIC B	Accroche, protection contre la corrosion et la condensation
Couche fonctionnelle	PSC 250 T BUILD INTERIOR	couche intermédiaire d'isolation thermoréfléchissante
Finition	PSC 250 T ECF FLOOR / BS FLOOR	revêtement de sol lavable (BS FLOOR également bactériostatique)

REMARQUE SUR LA STRUCTURE

Le choix du revêtement de finition dépend du domaine d'application : ECF FLOOR pour les zones résidentielles, de bureau et commerciales, BS FLOOR pour les zones publiques et sensibles sur le plan hygiénique. La circulation de véhicules lourds, chariots élévateurs ou engins similaires sur les sols traités n'est pas prévue.

COMMENT CELA FONCTIONNE

L'effet isolant repose sur deux mécanismes – la réflexion du rayonnement thermique en surface et la conduction thermique réduite grâce aux nanosphères céramiques remplies de vide contenues dans le matériau (principe de la bouteille thermos). Détails voir chapitre 11 · Petite introduction aux matériaux.

CHAPITRE 03 · COUCHE D'IMPRESSION

Quelle fonction remplit PSC 250 T ECB BASIC B ?

PSC 250 T ECB BASIC B est la couche d'impression du système de sol – elle assure l'adhérence du revêtement suivant et augmente la résistance à la corrosion et à la condensation d'eau.

01

QUELLE FONCTION REMPLIT BASIC B DANS LE SYSTÈME ?

BASIC B est la couche d'impression pour la couche fonctionnelle PSC 250 T BUILD INTERIOR, sur laquelle est appliqué le revêtement de sol PSC 250 T ECF FLOOR ou BS FLOOR. Elle assure l'adhérence de la couche suivante et augmente la résistance à la corrosion et à la condensation d'eau ; elle peut être appliquée directement sur des surfaces corrodées mais stables.

02

QUELLES PROPRIÉTÉS CARACTÉRISENT BASIC B ?

Couche d'impression en résine acrylique à base d'eau – non toxique, sans danger pour la santé et respectueuse de l'environnement. Adaptée aux surfaces de sol en béton, ciment ou chape.

03

QUEL SUPPORT EST ADAPTÉ ?

Des matériaux de construction tels que le béton, le ciment et matériaux similaires – y compris les bâtiments anciens, à condition que le support soit homogène et porteur. Le support doit être sec, ferme et exempt de parties non adhérentes, d'huile, de graisse, de poussière, de moisissure, de sel et d'anciens revêtements non adhérents.

04

COMMENT BASIC B EST-IL MIS EN ŒUVRE ?

Livré prêt à l'emploi ; bien mélanger l'intégralité du contenu du bidon avant utilisation. Application de préférence au pistolet airless (retirer le filtre au préalable, pression de buse max. 120 bar), à défaut au pinceau ou au rouleau (longueur de poil 8–14 mm). Une deuxième couche est possible dès que la surface est sèche au toucher, après environ 2 heures.

RESTRICTIONS IMPORTANTES

Ne pas appliquer par humidité relative de l'air supérieure à 80 %, par humidité du support supérieure à 4 %, par températures du support ou ambiantes inférieures à +5 °C ou supérieures à +30 °C. Ne pas appliquer sur PE, HDPE, PP, PTFE et autres matières plastiques.

DONNÉES TECHNIQUES CONTRÔLÉES

BASIC B est également utilisé de manière identique dans les systèmes Nanofassadendämmung, Nanoinnendämmung et Nanoflachdachdämmung. Les valeurs caractéristiques contrôlées complètes (résistance à l'arrachement, perméabilité à la vapeur d'eau, absorption d'eau, etc.) figurent de manière centralisée au chapitre 07 (BASIC B) du manuel système Nanofassadendämmung (mkm-FAS-001).

SÉCURITÉ, NETTOYAGE ET STOCKAGE

PScoat ne contient aucune substance classée dangereuse pour la santé. Lors de la mise en œuvre, porter des lunettes de protection, des gants et des vêtements de protection ; dans les espaces confinés et lors de la pulvérisation, utiliser une protection respiratoire et assurer une ventilation suffisante. Nettoyage des outils à l'eau – de préférence immédiatement après utilisation. Stockage et transport à l'abri du gel entre +5 °C et +30 °C, à l'abri du rayonnement solaire direct. La fiche de données de sécurité actuelle fait toujours foi.

CHAPITRE 04 · COUCHE FONCTIONNELLE

Quelle fonction remplit PSC 250 T BUILD INTERIOR ?

PSC 250 T BUILD INTERIOR est la couche fonctionnelle thermoréfléchissante du système de sol – une couche intermédiaire d'isolation conductive entre la couche d'impression PSC 250 T ECB BASIC B et le revêtement de finition PSC 250 T ECF FLOOR ou BS FLOOR.

01

QUELLE FONCTION REMPLIT BUILD INTERIOR DANS LE SYSTÈME ?

BUILD INTERIOR est la couche intermédiaire d'isolation conductive et thermoréfléchissante entre la couche d'impression PSC 250 T ECB BASIC B et le revêtement de finition PSC 250 T ECF FLOOR ou BS FLOOR. Elle protège efficacement contre la pénétration du gel ou de la chaleur ainsi que contre la condensation de vapeur d'eau en surface et offre une adhérence élevée sur tous les matériaux de construction connus.

02

QUELLES PROPRIÉTÉS CARACTÉRISENT BUILD INTERIOR ?

Revêtement en résine acrylique à base d'eau – résistant aux UV, perméable à la vapeur, non toxique et respectueux de l'environnement. Il comble les microfissures, empêche la formation de moisissures et ne s'écaille pas lors des variations atmosphériques. BUILD INTERIOR réfléchit une part élevée du rayonnement thermique incident (Total Solar Reflectance, TSR : 92 %).

03

QUEL SUPPORT EST ADAPTÉ ?

Toutes les surfaces de sol poreuses telles que béton, maçonnerie, pierre ou céramique non émaillée – à condition que PSC 250 T ECB BASIC B ait été préalablement appliqué comme couche d'impression. Le support doit être sec, ferme, porteur et exempt de parties non adhérentes, d'huile, de graisse, de poussière, de moisissure, de sel et de rouille.

04

COMMENT BUILD INTERIOR EST-IL MIS EN ŒUVRE ?

Livré prêt à l'emploi ; bien mélanger l'intégralité du contenu du bidon avant utilisation. Application de préférence au pistolet airless (retirer le filtre au préalable, pression de buse max. 120 bar), à défaut au pinceau ou au rouleau (longueur de poil 8–14 mm). Une deuxième couche est possible dès que la surface est sèche au toucher, après environ 2 heures.

RESTRICTIONS IMPORTANTES

Ne pas appliquer par humidité relative de l'air supérieure à 80 %, par humidité du support supérieure à 4 % (béton supérieure à 2,5 %), par températures du support ou ambiantes inférieures à +5 °C ou supérieures à +30 °C. La circulation de véhicules lourds, chariots élévateurs ou engins similaires sur les sols traités n'est pas prévue. Ne pas appliquer sur PE, HDPE, PP, PTFE et autres matières plastiques.

DONNÉES TECHNIQUES CONTRÔLÉES

BUILD INTERIOR est également utilisé de manière identique dans le système Nanoinnendämmung. Les valeurs caractéristiques contrôlées complètes (résistance à l'arrachement, perméabilité à la vapeur d'eau, absorption d'eau, etc.) figurent de manière centralisée au chapitre 04 (BUILD INTERIOR) du manuel système Nanoinnendämmung (mkm-INN-001).

SÉCURITÉ, NETTOYAGE ET STOCKAGE

PScoat ne contient aucune substance classée dangereuse pour la santé. Lors de la mise en œuvre, porter des lunettes de protection, des gants et des vêtements de protection ; dans les espaces confinés et lors de la pulvérisation, utiliser une protection respiratoire et assurer une ventilation suffisante. Nettoyage des outils à l'eau – de préférence immédiatement après utilisation. Stockage et transport à l'abri du gel entre +5 °C et +30 °C, à l'abri du rayonnement solaire direct. La fiche de données de sécurité actuelle fait toujours foi.

CHAPITRE 05 · REVÊTEMENT DE SOL

Quelle fonction remplit PSC 250 T ECF FLOOR ?

PSC 250 T ECF FLOOR est le revêtement de sol thermoréfléchissant du système – une couche de protection lavable et résistante aux produits chimiques pour les sols.

01

QUELLE FONCTION REMPLIT ECF FLOOR DANS LE SYSTÈME ?

ECF FLOOR est le revêtement de sol thermoréfléchissant pour les sols dans les zones résidentielles, de bureau et commerciales sans exigence hygiénique particulière. Il est entièrement lavable, résistant aux salissures et aux produits chimiques, supporte les sollicitations normales et protège efficacement contre la pénétration du gel ou de la chaleur. Pour les zones avec exigence bactériostatique, c'est PSC 250 T BS FLOOR qui est utilisé à la place.

02

QUELLES PROPRIÉTÉS CARACTÉRISENT ECF FLOOR ?

Revêtement à base d'eau en résine acrylique chargée de nanosphères céramiques – résistant aux UV, perméable à la vapeur, non toxique et respectueux de l'environnement ; forme une membrane qui recouvre les microfissures. Disponible en version COLOR dans les teintes RAL.

03

QUEL SUPPORT EST ADAPTÉ ?

Surfaces de sol poreuses telles que béton, pierre ou céramique non émaillée – sur lesquelles la couche d'impression PSC 250 T ECB BASIC B et la couche fonctionnelle PSC 250 T BUILD INTERIOR ont déjà été appliquées. Le support doit être sec, ferme et exempt de parties non adhérentes, d'huile, de graisse, de poussière, de moisissure, de sel et de rouille.

04

COMMENT ECF FLOOR EST-IL MIS EN ŒUVRE ?

Livré prêt à l'emploi ; bien mélanger l'intégralité du contenu du bidon avant utilisation. Application en tant que couche finale de préférence au pistolet airless (retirer le filtre au préalable, pression de buse max. 200 bar), à défaut au pinceau ou au rouleau (longueur de poil 8–14 mm). Une deuxième couche est possible dès que la surface est sèche au toucher, après environ 2 heures. Mise en couleur uniquement pour les versions COLOR et SPECIAL COLOR.

RESTRICTIONS IMPORTANTES

Ne pas appliquer en cas de pluie ou de gel prévisible (protéger le revêtement pendant au moins 6 heures après application), par humidité relative de l'air supérieure à 80 %, par humidité du support supérieure à 4 % (béton supérieure à 2,5 %), par températures du support ou ambiantes inférieures à +5 °C ou supérieures à +30 °C, ainsi que sur un support directement exposé au soleil à plus de +30 °C. La circulation de véhicules lourds, chariots élévateurs ou engins similaires sur les sols traités n'est pas prévue. Ne pas appliquer sur PE, HDPE, PP, PTFE et autres matières plastiques.

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

SÉCURITÉ, NETTOYAGE ET STOCKAGE

PScoat ne contient aucune substance classée dangereuse pour la santé. Lors de la mise en œuvre, porter des lunettes de protection, des gants et des vêtements de protection ; dans les espaces fermés, assurer une ventilation suffisante et utiliser une protection respiratoire lors de la pulvérisation. Nettoyage des outils à l'eau – de préférence immédiatement après utilisation.

Stockage et transport à l'abri du gel entre +5 °C et +30 °C, à l'abri du rayonnement solaire direct. La fiche de données de sécurité actuelle fait toujours foi.

CHAPITRE 06 · REVÊTEMENT DE SOL

Quelle fonction remplit PSC 250 T BS FLOOR ?

PSC 250 T BS FLOOR est le revêtement de sol bactériostatique et thermoréfléchissant du système – une couche de protection lavable et résistante aux produits chimiques pour les sols dans les espaces publics.

01

QUELLE FONCTION REMPLIT BS FLOOR DANS LE SYSTÈME ?

BS FLOOR est le revêtement de sol bactériostatique et thermoréfléchissant pour les sols dans les bâtiments publics tels que hôpitaux, maisons de retraite ou écoles. Il est entièrement lavable, résistant aux salissures et aux produits chimiques, supporte les sollicitations normales et protège efficacement contre la pénétration du gel ou de la chaleur. Pour les zones sans exigence bactériostatique, c'est PSC 250 T ECF FLOOR qui est utilisé à la place.

02

QUELLES PROPRIÉTÉS CARACTÉRISENT BS FLOOR ?

Revêtement à base d'eau en résine acrylique chargée de nanosphères céramiques – bactériostatique, résistant aux UV, perméable à la vapeur, non toxique et respectueux de l'environnement ; forme une membrane qui recouvre les microfissures. Disponible en version COLOR dans les teintes RAL.

03

QUEL SUPPORT EST ADAPTÉ ?

Surfaces de sol poreuses telles que béton, pierre ou céramique non émaillée – sur lesquelles la couche d'impression PSC 250 T ECB BASIC B et la couche fonctionnelle PSC 250 T BUILD INTERIOR ont déjà été appliquées. Le support doit être sec, ferme et exempt de parties non adhérentes, d'huile, de graisse, de poussière, de moisissure, de sel et de rouille.

04

COMMENT BS FLOOR EST-IL MIS EN ŒUVRE ?

Livré prêt à l'emploi ; bien mélanger l'intégralité du contenu du bidon avant utilisation. Application en tant que couche finale de préférence au pistolet airless (retirer le filtre au préalable, pression de buse max. 200 bar), à défaut au pinceau ou au rouleau (longueur de poil 8–14 mm). Une deuxième couche est possible dès que la surface est sèche au toucher, après environ 2 heures. Mise en couleur uniquement pour les versions COLOR et SPECIAL COLOR.

RESTRICTIONS IMPORTANTES

Ne pas appliquer en cas de pluie ou de gel prévisible (protéger le revêtement pendant au moins 6 heures après application), par humidité relative de l'air supérieure à 80 %, par humidité du support supérieure à 4 % (béton supérieure à 2,5 %), par températures du support ou ambiantes inférieures à +5 °C ou supérieures à +30 °C, ainsi que sur un support directement exposé au soleil à plus de +30 °C. La circulation de véhicules lourds, chariots élévateurs ou engins similaires sur les sols traités n'est pas prévue. Ne pas appliquer sur PE, HDPE, PP, PTFE et autres matières plastiques.

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

SÉCURITÉ, NETTOYAGE ET STOCKAGE

PScoat ne contient aucune substance classée dangereuse pour la santé. Lors de la mise en œuvre, porter des lunettes de protection, des gants et des vêtements de protection ; dans les espaces fermés, assurer une ventilation suffisante et utiliser une protection respiratoire lors de la pulvérisation. Nettoyage des outils à l'eau – de préférence immédiatement après utilisation.

CHAPITRE 07 · MISE EN ŒUVRE

Comment le système est-il mis en œuvre et entretenu ?

Préparation du support, application, conditions et entretien – les valeurs spécifiques à chaque produit figurent dans le chapitre produit correspondant.

01

COMMENT LE SUPPORT EST-IL PRÉPARÉ ?

Le support doit être sec, ferme et porteur – exempt de parties non adhérentes, d'huile, de graisse, de poussière, de moisissure, de sel et de rouille. Les supports minéraux reçoivent au préalable la couche d'impression ; les indications du chapitre produit correspondant font foi.

02

COMMENT LE MÉLANGE ET L'APPLICATION SE FONT-ILS ?

Les revêtements sont livrés prêts à l'emploi ; bien mélanger l'intégralité du contenu du bidon avant utilisation. Application de préférence au pistolet airless (retirer le filtre au préalable), à défaut au pinceau ou au rouleau (longueur de poil 8–14 mm). En cas d'application airless, ajouter au maximum 0,1–0,3 litre d'eau propre.

03

QUELLES CONDITIONS DOIVENT RÉGNER ?

Mise en œuvre entre +5 °C et +30 °C et par humidité relative de l'air inférieure à 80 % ; pas en cas de pluie ou de gel prévisible. Pendant l'application, remélanger régulièrement le revêtement, plus fréquemment en cas d'exposition directe au soleil.

04

COMMENT LE SYSTÈME SÈCHE-T-IL ET COMMENT EST-IL ENTRETENU ?

Une deuxième couche est possible dès que la surface est sèche au toucher, après environ 2 heures ; entre couches entièrement sèches, respecter au moins 24 heures (max. 1,0 mm par couche). Les surfaces durcies sont lavables ; nettoyage des outils à l'eau.

RESPECTER LES CONSIGNES SPÉCIFIQUES AU PRODUIT

La pression de buse, les limites de température, la consommation et les supports adaptés varient selon le produit et sont indiqués dans le chapitre produit correspondant. La version actuellement validée ainsi que la fiche de données de sécurité propre au produit font toujours foi.

CHAPITRE 08 · CONTACTS

Qui contacter pour quoi ?

Pour la planification, l'appel d'offres, la mise en œuvre et l'assurance qualité, les contacts suivants sont disponibles.

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

ANNEXE · MARQUAGE CE

Marquage CE et conformité (UE 2024/3110)

Les revêtements PSC 250 T utilisés dans le système Nanobodendämmung portent le marquage CE sur la base de la norme harmonisée PN-EN 15824:2017 et du règlement européen sur les produits de construction (UE) 2024/3110.

Le marquage CE atteste que les revêtements fournissent les performances indiquées dans la déclaration des performances (Declaration of Performance, DoP). La conformité repose sur la norme européenne harmonisée **PN-EN 15824:2017** pour les revêtements organiques et s'effectue selon le **règlement européen sur les produits de construction (UE) 2024/3110** dans le système d'évaluation **AVCP System 3**. La reproduction ci-dessous s'applique aux variantes de produits utilisées dans ce système.

REMARQUE

La déclaration ci-dessous est reproduite dans sa version allemande faisant foi juridiquement.



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.

ANNEXE · JUSTIFICATIFS

Déclaration PFAS

Déclaration PSCoat : les produits ne contiennent aucune substance relevant du terme collectif PFAS (REACH, Titre IV, Article 33).

REMARQUE

La déclaration ci-dessous est reproduite dans sa version allemande faisant foi juridiquement.

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

ANNEXE · FONDAMENTAUX

Petite introduction aux matériaux – comment fonctionne l'isolation ?

Fondamentaux : nanosphères céramiques et effet Knudsen – pourquoi le revêtement thermoréfléchissant isole.

REMARQUE

L'explication ci-dessous est actuellement fournie en allemand.

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. PS Coat 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.

VALIDATION

Validation et confirmation

Confirmation du manuel système dans la présente version par le responsable.

REMARQUE

La validation contraignante se rapporte à la version originale allemande de ce manuel.

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