

SYSTÉM VNITŘNÍ IZOLACE PSCOAT

Nano Vnitřní Izolace

Systém vnitřní izolace PScoat

**DOKUMENT** mkm-INN-001**VERZE** 1.0**STAV** Schváleno**VYDÁNÍ** Juni 2026**VYDAVATEL · DISTRIBUCE**

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

VÝROBCE · ODPOVĚDNOST ZA PRODUKT

PScoat Zurynski, Özdoğan & Co. GmbH
Schützenstraße 81a
58239 Schwerte
Odpovědný: Mesut Özdoğan
www.pesco.at

INFORMACE O DOKUMENTU

Tiráž

VYDAVATEL · DISTRIBUCE**mkm International GmbH**

Boschstraße 16

47533 Kleve

info@nanofassadendaemmung.de

VÝROBCE**PSCoat Zurynski, Özdoğan & Co. GmbH**

Schützenstraße 81a

58239 Schwerte

Odpovědný: Mesut Özdoğan

www.pSCO.at

KONTAKT PRO OBCHOD**Markus Schlegel**

Telefon: +49 2821 78699-85

m.schlegel@nanofassadendaemmung.de

TECHNICKÉ DOTAZY**Ingo Büser**

Bausachverständiger

i.bueser@nanofassadendaemmung.de

HISTORIE VERZÍ

Verze této příručky

VERSION	AUSGABE	STATUS	ÄNDERUNGEN	PDF
1.0	Juni 2026	FREIGEgeben	Erstausgabe des Systemhandbuchs Nanoinnendämmung. Eigene Kapitel für BASIC B und BUILD INTERIOR ergänzt (vormals nur im FAS-Handbuch beschrieben).	PDF

Rozhodující je vždy aktuální schválená verze; starší verze zůstávají k dispozici jako archivovaná PDF.

STRUKTURA DOKUMENTU

Obsah

01	Co je Nanoinnendämmung?	05
02	Jak je systém sestaven?	06
03	Jakou funkci plní PSC 250 T ECB BASIC B?	07
04	Jakou funkci plní PSC 250 T BUILD INTERIOR?	09
05	Jakou funkci plní PSC 250 T ECI INTERIOR?	13
06	Jakou funkci plní PSC 250 T BS INSIDE?	16
07	Jak se systém zpracovává a udržuje?	20
08	Kdo je pro co kontaktní osobou?	21
09	Označení CE a shoda (EU 2024/3110)	22
10	Prohlášení o PFAS	24
11	Krátká materiálová věda – jak funguje izolace?	25
12	Schválení a potvrzení	27

KAPITOLA 01 · ÚVOD

Co je Nanoinnendämmung?

Nanoinnendämmung je termoreflexní vnitřní izolační systém na bázi PSCoat – pro stěny a stropy obytných, kancelářských a veřejných budov.

01

K ČEMU SYSTÉM SLOUŽÍ?

Systém snižuje povrchový přenos tepla ve vnitřním prostoru, zlepšuje odolnost proti kondenzaci a chrání povrch odolně vůči nečistotám a plísním. Pro obytné a kancelářské budovy slouží ECI INTERIOR, pro veřejné prostory s požadavkem na bakteriostatické vlastnosti BS INSIDE.

02

Z JAKÝCH VRSTEV SE SKLÁDÁ?

Ze základního nátěru PSC 250 T ECB BASIC B, termoreflexní funkční vrstvy PSC 250 T BUILD INTERIOR a vrchní vrstvy – ECI INTERIOR nebo BS INSIDE.

KAPITOLA 02 · SKLADBA SYSTÉMU

Jak je systém sestaven?

Vnitřní systém kombinuje základní nátěr, termoreflexní funkční vrstvu a vrchní vrstvu.

VRSTVA	PRODUKT	ÚKOL
Základní nátěr	PSC 250 T ECB BASIC B	zprostředkování přilnavosti, ochrana proti korozi a kondenzaci
Funkční vrstva	PSC 250 T BUILD INTERIOR	termoreflexní izolační mezivrstva
Vrchní vrstva	PSC 250 T ECI INTERIOR / BS INSIDE	termoreflexní vnitřní nátěr (BS INSIDE navíc s bakteriostatickým účinkem)

POZNÁMKA KE SKLADBĚ

Volba vrchní vrstvy se řídí oblastí použití: ECI INTERIOR pro obytné a kancelářské budovy, BS INSIDE pro veřejné a hygienicky citlivé prostory.

JAK TO FUNGUJE

Izolační účinek je založen na dvou efektech – odrazu sálavého tepla na povrchu a sníženém vedení tepla díky vakuovým keramickým nanosférám v materiálu (princip termosky). Podrobnosti viz kapitola 11 · Krátká materiálová věda.

KAPITOLA 03 · ZÁKLADNÍ NÁTĚR

Jakou funkci plní PSC 250 T ECB BASIC B?

PSC 250 T ECB BASIC B je základní nátěr vnitřního systému – zajišťuje přilnavost následujících vrstev a zvyšuje odolnost proti korozi a kondenzaci vody.

01

JAKOU FUNKCI PLNÍ BASIC B V SYSTÉMU?

BASIC B je základní nátěr pro funkční vrstvu PSC 250 T BUILD INTERIOR a rovněž pro vnitřní nátěry PSC 250 T ECI INTERIOR a PSC 250 T BS INSIDE. Zajišťuje přilnavost následujících vrstev a zvyšuje odolnost proti korozi a kondenzaci vody; lze jej nanášet přímo na zkorodované, avšak stabilní povrchy.

02

JAKÉ VLASTNOSTI BASIC B ODLIŠUJÍ?

Vodou ředitelný akrylátový základní nátěr – netoxický, zdravotně nezávadný a ekologicky šetrný. Vhodný pro vnitřní plochy z betonu, cementu, cihelných omítek, dřeva nebo plastu (kromě PE, HDPE, PP, PTFE).

03

JAKÝ PODKLAD JE VHDNÝ?

Stavební materiály jako beton, cement, dřevo, omítka a podobné materiály – včetně starších konstrukcí (např. památkově chráněných budov), pokud jsou souvislé a nosné. Podklad musí být suchý, pevný a bez uvolněných částí, oleje, tuku, prachu, plísní, solí a starých uvolněných nátěrů.

04

JAK SE BASIC B ZPRACOVÁVÁ?

Dodává se připravený k okamžitému použití; před použitím důkladně promíchejte celý obsah balení. Aplikace přednostně airless stříkacím zařízením (filtr před aplikací odstraňte, tlak trysky max. 120 bar), alternativně štětcem nebo válečkem (délka vlasu 8–14 mm). Druhou vrstvu lze nanést, jakmile je povrch po cca 2 hodinách suchý na dotek.

DŮLEŽITÁ OMEZENÍ

Nezpracovávejte při relativní vlhkosti vzduchu nad 80 %, při vlhkosti podkladu nad 4 %, při teplotě podkladu nebo okolí pod +5 °C nebo nad +30 °C. Nepoužívejte na PE, HDPE, PP, PTFE a jiné plasty.

OVĚŘENÉ TECHNICKÉ ÚDAJE

BASIC B se ve shodné podobě používá také v systémech Nanofassadendämmung, Nanobodendämmung a Nanoflachdachdämmung. Kompletní ověřené technické hodnoty (přidržnost, propustnost vodní páry, nasákavost aj.) jsou centrálně uvedeny v kapitole 07 (BASIC B) systémové příručky Nanofassadendämmung (mkm-FAS-001).

BEZPEČNOST, ČIŠTĚNÍ A SKLADOVÁNÍ

PScoat neobsahuje látky klasifikované jako zdraví škodlivé. Při zpracování noste ochranné brýle, rukavice a ochranný oděv; v uzavřených prostorách a při stříkání používejte ochranu dýchacích cest a zajistěte dostatečné větrání. Nářadí čistěte vodou – nejlépe ihned po použití. Skladujte a přepravujte chráněno před mrazem při +5 °C až +30 °C, chráněno před přímým slunečním zářením. Rozhodující je vždy aktuální bezpečnostní list.

KAPITOLA 04 · FUNKČNÍ VRSTVA

Jakou funkci plní PSC 250 T BUILD INTERIOR?

PSC 250 T BUILD INTERIOR je termoreflexní funkční vrstva vnitřního systému

– kondukční izolační mezivrstva mezi základním nátěrem PSC 250 T ECB

BASIC B a vrchní vrstvou PSC 250 T ECI INTERIOR, resp. BS INSIDE.

01

JAKOU FUNKCI PLNÍ BUILD INTERIOR V SYSTÉMU?

BUILD INTERIOR je kondukční, termoreflexní izolační mezivrstva mezi základním nátěrem PSC 250 T ECB BASIC B a vrchní vrstvou PSC 250 T ECI INTERIOR nebo BS INSIDE. Účinně chrání proti pronikajícímu mrazu nebo horku i proti kondenzaci povrchové vodní páry a vyznačuje se vysokou přilnavostí na všech běžných stavebních materiálech.

02

JAKÉ VLASTNOSTI BUILD INTERIOR ODLIŠUJÍ?

Vodou ředitelný akrylátový nátěr – odolný proti UV záření, prodyšný, netoxický a ekologicky šetrný. Vyplňuje mikrotrhliny, zabraňuje tvorbě plísní a nepráší se ani při atmosférických změnách. BUILD INTERIOR odráží vysoký podíl dopadajícího tepelného záření (Total Solar Reflectance, TSR: 92 %).

03

JAKÝ PODKLAD JE VHODNÝ?

Všechny porézní povrchy jako beton, zdivo, kámen, neglazovaná keramika, omítka, sádra nebo sádrokarton – pokud byl předtím nanesen základní nátěr PSC 250 T ECB BASIC B. Podklad musí být suchý, pevný, nosný a bez uvolněných částí, oleje, tuku, prachu, plísní, solí a rzi.

04

JAK SE BUILD INTERIOR ZPRACOVÁVÁ?

Dodává se připravený k okamžitému použití; před použitím důkladně promíchejte celý obsah balení. Aplikace přednostně airless stříkacím zařízením (filtr před aplikací odstraňte, tlak trysky max. 120 bar), alternativně štětcem nebo válečkem (délka vlasu 8–14 mm). Druhou vrstvu lze nanést, jakmile je povrch po cca 2 hodinách suchý na dotek.

DŮLEŽITÁ OMEZENÍ

Nezpracovávejte při relativní vlhkosti vzduchu nad 80 %, při vlhkosti podkladu nad 4 % (u betonu nad 2,5 %), při teplotě podkladu nebo okolí pod +5 °C nebo nad +30 °C. Nepoužívejte na PE, HDPE, PP, PTFE a jiné plasty.

Technische Eigenschaften

PARAMETER	WERT	PRÜFMETHODE	STATUS
Verbrauch	0,9 l/m ²	—	GEPRÜFT Herstellererklärung – Technische Eigenschaften PSC 250 T / PSC 1200 T
Verpackung	18 l / 9,36 kg	—	GEPRÜFT Herstellererklärung – Technische Eigenschaften PSC 250 T / PSC 1200 T

PARAMETER	WERT	PRÜFMETHODE	STATUS
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)
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

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

PARAMETER	WERT	PRÜFMETHODE	STATUS
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

BEZPEČNOST, ČIŠTĚNÍ A SKLADOVÁNÍ

PScoat neobsahuje látky klasifikované jako zdraví škodlivé. Při zpracování noste ochranné brýle, rukavice a ochranný oděv; v uzavřených prostorách a při stříkání používejte ochranu dýchacích cest a zajistěte dostatečné větrání. Nářadí čistěte vodou – nejlépe ihned po použití. Skladujte a přepravujte chráněno před mrazem při +5 °C až +30 °C, chráněno před přímým slunečním zářením. Rozhodující je vždy aktuální bezpečnostní list.

KAPITOLA 05 · VNITŘNÍ NÁTĚR

Jakou funkci plní PSC 250 T ECI INTERIOR?

PSC 250 T ECI INTERIOR je termoreflexní vnitřní nátěr systému – dekorativní, plísňím odolná ochranná vrstva pro vnitřní stěny a stropy obytných a kancelářských budov.

01

JAKOU FUNKCI PLNÍ ECI INTERIOR V SYSTÉMU?

ECI INTERIOR je dekorativní, termoreflexní vnitřní nátěr pro stěny a stropy obytných a kancelářských budov. Jako vnitřní izolace zvyšuje odraz energie vyzařované z povrchů zpět do místnosti, a tím snižuje povrchový přenos tepla. Ošetřené plochy jsou odolné vůči nečistotám, odolné vůči plísni a vyznačují se vynikající odolností proti kondenzaci.

02

JAKÉ VLASTNOSTI ECI INTERIOR ODLIŠUJÍ?

Vodou ředitelný nátěr z akrylátové pryskyřice plněné keramickými nanosférami – odolný proti UV záření, prodyšný, netoxický a ekologicky šetrný; vytváří membránu, která překrývá mikrotrhliny. Odráží vysoký podíl dopadajícího slunečního záření (Total Solar Reflectance, TSR: 92 %) a ve verzi COLOR je možné jej zabarvit do odstínů RAL.

03

JAKÝ PODKLAD JE VHDNÝ?

Porézní vnitřní plochy jako beton, zdivo, kámen, neglazovaná keramika, omítka nebo sádkokarton – na kterých již byl nanesen základní nátěr PSC 250 T ECB BASIC B a funkční vrstva PSC 250 T BUILD INTERIOR. Podklad musí být suchý, pevný a bez uvolněných částí, oleje, tuku, prachu, plísni, solí a rzi.

04

JAK SE ECI INTERIOR ZPRACOVÁVÁ?

Dodává se připravený k okamžitému použití; před použitím důkladně promíchejte celý obsah balení. Aplikace jako finální vrstva přednostně airless stříkacím zařízením (filtr před aplikací odstraňte, tlak trysky max. 200 bar), alternativně štětcem nebo válečkem (délka vlasu 8–14 mm). Druhou vrstvu lze nanést, jakmile je povrch po cca 2 hodinách suchý na dotek. Zabarvení pouze u verzí COLOR a SPECIAL COLOR.

DŮLEŽITÁ OMEZENÍ

Nezpracovávejte při relativní vlhkosti vzduchu nad 80 %, při vlhkosti podkladu nad 4 % (u betonu nad 2,5 %), při teplotě podkladu nebo okolí pod +5 °C nebo nad +30 °C ani na přímo osluněném podkladu nad +30 °C. Nátěr nesmí být dlouhodobě vystaven přímému působení páry, vody nebo jiných kapalin. Nepoužívejte na PE, HDPE, PP, PTFE a jiné plasty.

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

PARAMETER	WERT	PRÜFMETHODE	STATUS
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)
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 Ersatz-Wärmeleitfähigkeitskoeffizient PScoat (Katodesk-tech) · ISO &

PARAMETER	WERT	PRÜFMETHODE	STATUS
			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
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

BEZPEČNOST, ČIŠTĚNÍ A SKLADOVÁNÍ

PSCoat neobsahuje látky klasifikované jako zdraví škodlivé. Při zpracování noste ochranné brýle, rukavice a ochranný oděv; v uzavřených prostorech zajistěte dostatečné větrání a při stříkání používejte

ochranu dýchacích cest. Nářadí čistěte vodou – nejlépe ihned po použití. Skladujte a přepravujte chráněno před mrazem při +5 °C až +30 °C, chráněno před přímým slunečním zářením. Rozhodující je vždy aktuální bezpečnostní list.

KAPITOLA 06 · BAKTERIOSTATICKÝ VNITŘNÍ NÁTĚR

Jakou funkci plní PSC 250 T BS INSIDE?

PSC 250 T BS INSIDE je bakteriostatický, termoreflexní vnitřní nátěr systému – určený pro vnitřní stěny a stropy veřejných budov, jako jsou nemocnice, domovy pro seniory a školy.

01

JAKOU FUNKCI PLNÍ BS INSIDE V SYSTÉMU?

BS INSIDE je bakteriostatický, termoreflexní vnitřní nátěr pro veřejné prostory – například nemocnice, domovy pro seniory nebo školská zařízení. Je odolný vůči nečistotám a plísním a zároveň potlačuje růst bakterií; jako vnitřní izolace zvyšuje odraz energie vyzařované zpět do místnosti. Ošetřené plochy se vyznačují vynikající odolností proti kondenzaci.

02

JAKÉ VLASTNOSTI BS INSIDE ODLIŠUJÍ?

Vodou ředitelný nátěr z akrylátové pryskyřice plněné keramickými nanosférami – bakteriostatický, odolný proti UV záření, prodyšný, netoxický a ekologicky šetrný; vytváří membránu, která překrývá mikrotrhliny. Ve verzi COLOR jej lze zabarvit do odstínů RAL.

03

JAKÝ PODKLAD JE VHDNÝ?

Porézní vnitřní plochy jako beton, zdivo, kámen, neglazovaná keramika, omítka nebo sádkokarton – na kterých již byl nanesen základní nátěr PSC 250 T ECB BASIC B a funkční vrstva PSC 250 T BUILD INTERIOR. Podklad musí být suchý, pevný a bez uvolněných částí, oleje, tuku, prachu, plísní, solí a rzi.

04

JAK SE BS INSIDE ZPRACOVÁVÁ?

Dodává se připravený k okamžitému použití; před použitím důkladně promíchejte celý obsah balení. Aplikace jako finální vrstva přednostně airless stříkacím zařízením (filtr před aplikací odstraňte, tlak trysky max. 200 bar), alternativně štětcem nebo válečkem (délka vlasu 8–14 mm). Druhou vrstvu lze nanést, jakmile je povrch po cca 2 hodinách suchý na dotek. Zabarvení pouze u verzí COLOR a SPECIAL COLOR.

DŮLEŽITÁ OMEZENÍ

Nezpracovávejte při relativní vlhkosti vzduchu nad 80 %, při vlhkosti podkladu nad 4 % (u betonu nad 2,5 %), při teplotě podkladu nebo okolí pod +5 °C nebo nad +30 °C ani na přímo osluněném podkladu nad +30 °C. Nátěr nesmí být dlouhodobě vystaven přímému působení páry, vody nebo jiných kapalin. Nepoužívejte na PE, HDPE, PP, PTFE a jiné plasty.

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

PARAMETER	WERT	PRÜFMETHODE	STATUS
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)
Körnungsgroße (Abschlusschicht)	S1	PN-EN ISO 1524:2002	GEPRÜFT Herstellererklärung – TÜV-verifizierte Produktparameter

PARAMETER	WERT	PRÜFMETHODE	STATUS
			(TÜV-Zertifikat Nr. 65408).
Reaktion auf Feuer (SBI)	B-s1, d0	PN-EN 13501-1	GEPRÜFT CE-Kennzeichnung PSC 250 T (PN-EN 15824:2017)
Wärmeleitfähigkeit	0,000416 W/mK	PN-EN 1745	GEPRÜFT Herstellererklärung – Wärmeleitfähigkeit (Lambda) je Schichttyp
Gesamtsonnenreflexion (TSR)	92 %	Hotbox (TÜV-bestätigt)	GEPRÜFT CE-Kennzeichnung PSC 250 T (PN-EN 15824:2017)
Dichte (Schütt-/Volumendichte)	0,9–0,95 g/cm ³	Messwert	GEPRÜFT Herstellererklärung – TÜV-verifizierte Produktparameter (TÜV-Zertifikat Nr. 65408)
Gewicht bei 1 mm Schichtdicke	0,9–0,95 kg/m ²	Messwert	GEPRÜFT Herstellererklärung – TÜV-verifizierte Produktparameter (TÜV-Zertifikat Nr. 65408)
pH-Wert	8,5–9,5	Messwert	GEPRÜFT Herstellererklärung – TÜV-verifizierte Produktparameter (TÜV-Zertifikat Nr. 65408)
Antibakterielle Wirksamkeit (R-Wert)	3,05 (E. coli) / 2,56 (S. aureus) log ₁₀	JIS Z 2801:2000	GEPRÜFT Prüfbericht Nr. 68/2020 – Antibakterielle Wirksamkeit (JIS Z 2801:2000)
Wirksamkeit gegen Schimmel-/Hefepilze	Rhodotorula mucilaginosa: wachstumshemmend (Note 0 vs. 2) · Aspergillus niger: kein Unterschied zur Basis (Note 1/1)	PN-EN 15457:2014-10	GEPRÜFT Prüfbericht Nr. 69/2020 – Wirksamkeit gegen Schimmel-/Hefepilze (PN-EN 15457:2014-10)

PARAMETER	WERT	PRÜFMETHODE	STATUS
VOC-Gehalt	9,5 g/l	PN-EN ISO 11890-1	GEPRÜFT Herstellererklärung – TÜV-verifizierte Produktparameter (TÜV-Zertifikat Nr. 65408)

Anwendungsbedingungen

PARAMETER	WERT	PRÜFMETHODE	STATUS
Oberflächentemperatur	+5 bis +30 °C	—	GEPRÜFT Herstellererklärung – Technische Eigenschaften PSC 250 T / PSC 1200 T
Umgebungstemperatur	+5 bis +30 °C	—	GEPRÜFT Herstellererklärung – Technische Eigenschaften PSC 250 T / PSC 1200 T
Relative Luftfeuchtigkeit	< 80 %	—	GEPRÜFT Herstellererklärung – Technische Eigenschaften PSC 250 T / PSC 1200 T
Schichtdicke	max. 1,0 mm	—	GEPRÜFT Herstellererklärung – Technische Eigenschaften PSC 250 T / PSC 1200 T
Aushärtungszeit	ca. 24 h je Schicht	—	GEPRÜFT Herstellererklärung – Technische Eigenschaften PSC 250 T / PSC 1200 T
Trocknungszeit	mind. 24 h	—	GEPRÜFT Herstellererklärung – Technische Eigenschaften PSC 250 T / PSC 1200 T

BEZPEČNOST, ČIŠTĚNÍ A SKLADOVÁNÍ

PScoat neobsahuje látky klasifikované jako zdraví škodlivé. Při zpracování noste ochranné brýle, rukavice a ochranný oděv; v uzavřených prostorách zajistěte dostatečné větrání a při stříkání používejte ochranu dýchacích cest. Náradí čistěte vodou – nejlépe ihned po použití. Skladujte a přepravujte chráněno před mrazem při +5 °C až +30 °C, chráněno před přímým slunečním zářením. Rozhodující je vždy aktuální bezpečnostní list.

KAPITOLA 07 · ZPRACOVÁNÍ

Jak se systém zpracovává a udržuje?

Příprava podkladu, aplikace, podmínky a údržba – hodnoty specifické pro daný produkt jsou uvedeny v příslušné kapitole produktu.

01

JAK SE PŘIPRAVUJE PODKLAD?

Podklad musí být suchý, pevný a nosný – bez uvolněných částí, oleje, tuku, prachu, plísní, solí a rzi. Minerální podklady se předem opatří základním nátěrem; rozhodující jsou údaje v příslušné kapitole produktu.

02

JAK SE MATERIÁL MÍCHÁ A NANÁŠÍ?

Nátěry se dodávají připravené k okamžitému použití; před použitím důkladně promíchejte celý obsah balení. Aplikace přednostně airless stříkacím zařízením (filtr před aplikací odstraňte), alternativně štětcem nebo válečkem (délka vlasu 8–14 mm). Při airless aplikaci přidejte max. 0,1–0,3 litru čisté vody.

03

JAKÉ PODMÍNKY MUSÍ PANOvat?

Zpracování při +5 °C až +30 °C a relativní vlhkosti vzduchu pod 80 %; ne při očekávaném dešti nebo mrazu. Během aplikace nátěr pravidelně promíchejte, při přímém slunci častěji.

04

JAK SYSTÉM SCHNE A JAK SE O NĚJ PEČUJE?

Druhou vrstvu lze nanést, jakmile je povrch po cca 2 hodinách suchý na dotek; mezi zcela vyschlými vrstvami je nutné dodržet nejméně 24 hodin (max. 1,0 mm na vrstvu). Vytvrzené povrchy jsou omyvatelné; nářadí čistěte vodou.

DODRŽUJTE SPECIFIKACE JEDNOTLIVÝCH PRODUKTŮ

Tlak trysky, teplotní limity, spotřeba a vhodné podklady se u jednotlivých produktů liší a jsou uvedeny v příslušné kapitole produktu. Rozhodující je vždy aktuální schválená verze a bezpečnostní list příslušného produktu.

KAPITOLA 08 · KONTAKTNÍ OSOBY

Kdo je pro co kontaktní osobou?

Pro plánování, výběrová řízení, zpracování a zajištění kvality jsou k dispozici následující kontaktní osoby.

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

PŘÍLOHA · OZNAČENÍ CE

Označení CE a shoda (EU 2024/3110)

Nátěry PSC 250 T používané v systému Nanoinnendämmung nesou označení CE na základě harmonizované normy PN-EN 15824:2017 a nařízení EU o stavebních výrobcích (EU) 2024/3110.

Označení CE dokládá, že nátěry dosahují vlastností uvedených v prohlášení o vlastnostech (Declaration of Performance, DoP). Shoda se opírá o harmonizovanou evropskou normu **PN-EN 15824:2017** pro organické nátěry a probíhá podle **nařízení EU o stavebních výrobcích (EU) 2024/3110** v systému posuzování **AVCP System 3**. Níže uvedené znění se vztahuje na produktové varianty používané v tomto systému.

POZNÁMKA

Prohlášení je níže uvedeno v jeho právně závazné německé verzi.



PN-EN 15824:2017

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	$\geq 0,3 \text{ MPa}$	$0,7 \text{ MPa} \pm 0,2$
Wasserdampfdurchlässigkeit	V1	$\geq 150 \text{ g/m}^2 \cdot \text{d}$	$2572 \pm 720 \text{ g/m}^2 \cdot \text{d}$
Brandverhalten	B-s1, d0	PN-EN 13501-1	B-s1, d0
Gesamtsonnenreflexion (TSR)	—	—	92 %
Wasseraufnahme	W3	$\leq 0,1 \text{ kg/m}^2 \cdot 24\text{h}$	$0,01 \text{ kg/m}^2 \cdot 24\text{h}$
VOC-Gehalt	—	—	$\leq 10 \text{ g/l}$ 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.

PŘÍLOHA · DOKLADY

Prohlášení o PFAS

Prohlášení PSCoat: výrobky neobsahují žádné látky ze souhrnného pojmu PFAS (REACH, hlava IV, článek 33).

POZNÁMKA

Prohlášení je níže uvedeno v jeho právně závazné německé verzi.

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

Krátká materiálová věda – jak funguje izolace?

Základy: keramické nanosféry a Knudsenův efekt – proč termoreflexní nátěr izoluje.

POZNÁMKA

Následující výklad materiálové vědy je v současné době k dispozici pouze v němčině.

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,

SCHVÁLENÍ

Schválení a potvrzení

Potvrzení systémové příručky v předložené verzi odpovědnou osobou.

POZNÁMKA

Závazné schválení se vztahuje k německé původní verzi této příručky.

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