

PSCoAT THERMOREFLECTEREND GEVELSYSTEEM

Nano Gevelisolatie

PSCoat thermoreflecterend gevelsysteem

**DOCUMENT** mkm-FAS-001**VERSIE** 1.0**STATUS** Vrijgegeven**UITGAVE** Juni 2026**UITGEVER · DISTRIBUTIE**

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

FABRIKANT · PRODUCTVERANTWOORDELIJKHEID

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

DOCUMENTINFORMATIE

Colofon

UITGEVER · DISTRIBUTIE

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

VERKOOPCONTACT

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

FABRIKANT

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

TECHNISCHE VRAGEN

Ingo Büser
Bausachverständiger
i.bueser@nanofassadendaemmung.de

VERSIEGESCHIEDENIS

Versies van dit handboek

VERSION	AUSGABE	STATUS	ÄNDERUNGEN	PDF
1.0	AKTUELL	Juni 2026	FREIGEgeben	Erstausgabe: Systemaufbau, Wirkprinzip, Produkte (BASIC B, BUILD, ECO OUTSIDE), Verarbeitung, Qualitätssicherung, Arbeitsschutz, Wartung, CE-Kennzeichnung, Leistungserklärung, PFAS-Erklärung, Materialkunde, bauphysikalische Einordnung und Freigabe.

[PDF](#)

Bepalend is steeds de actuele vrijgegeven versie; oudere versies blijven als gearchiveerde pdf beschikbaar.

STRUCTUUR VAN HET DOCUMENT

Inhoud

01	Waarom bestaat dit handboek?	06
02	Wat is Nanofassadendämmung?	07
03	Hoe is het systeem in principe opgebouwd?	08
04	Hoe werkt het thermoreflecterende principe?	10
05	Welke lagen vormen het gevelsysteem?	11
06	Welke producten behoren tot het systeem?	13
07	Welke taak vervult PSC 250 T ECB BASIC B?	14
08	Welke taak vervult PSC 250 T BUILD?	17
09	Welke taak vervult PSC 250 T ECO OUTSIDE?	20
10	Hoe wordt de ondergrond gecontroleerd?	23
11	Hoe wordt het systeem verwerkt?	25
12	Waar moet bij de airless-verwerking op worden gelet?	27
13	Hoe wordt de uitvoeringskwaliteit gewaarborgd?	28
14	Welke arbeidsveiligheids- en beschermingsregels gelden?	29
15	Hoe wordt de gecoate gevel onderhouden en verzorgd?	30
16	Welke vragen komen in de praktijk vaak voor?	31
17	Welke vaktermen worden gebruikt?	33
18	Wie is waarvoor contactpersoon?	35
19	Wat is er gewijzigd ten opzichte van eerdere versies?	36
20	CE-markering & conformiteit (EU 2024/3110)	37
21	Prestatieverklaring (DoP) – PSC 250 T/BUILD	39
22	PFAS-verklaring	41
23	Korte materiaalkunde – hoe werkt de isolatie?	42
24	Bouwfysische inordening & grenzen	44

HOOFDSTUK 01 · VOORWOORD

Waarom bestaat dit handboek?

Dit systeemhandboek bundelt de essentiële informatie over de planning, uitvoering, documentatie en kwaliteitsborging van het systeem Nanofassadendämmung in één centraal document.

01

WAT MOET DIT HANDBOEK BEREIKEN?

Het vervangt verspreide losse informatie door één uniforme technische referentie. Planners, gespecialiseerde bedrijven en bouwheren vinden hier het systeemconcept, de laagopbouw, productinformatie en verwerkingsaanwijzingen op één plek.

02

VOOR WIE IS HET GESCHREVEN?

Het handboek richt zich tot architecten, energieadviseurs, deskundigen, gespecialiseerde bedrijven, verwerkers en bouwheren. Het maakt technische samenhangen begrijpelijk en dient als grondslag voor de toepassing.

03

WELKE ROL SPEELT HET SYSTEEM?

Nanofassadendämmung beschrijft een drietrapsstelsel van PSCoat voor gevels, bestaande uit grondering, functielaag en afwerklaag.

OPMERKING BIJ HET GEBRUIK

Technische waarden, verwerkingsvoorschriften en veiligheidsinformatie worden in de volgende hoofdstukken systematisch beschreven. Bepalend is steeds de actuele vrijgegeven versie van dit handboek.

HOOFDSTUK 02 · INLEIDING

Wat is Nanofassadendämmung?

Nanofassadendämmung is het verkoop- en systeemmerk van mkm International GmbH voor een drietrappssysteem van PSCoat voor gevels. Het systeem combineert een grondering, een thermoreflecterende functielaag en een weerbestendige afwerklaag tot een op elkaar afgestemde beschermingsopbouw voor gevels.

01

WAAR DRAAIT DIT SYSTEEM OM?

Centraal staat niet één afzonderlijk product, maar de volledige systeemopbouw. Elke laag heeft een vastomlijnde taak en is afgestemd op de laag die erop volgt.

02

UIT WELKE PRODUCTEN BESTAAT HET?

Het gevelsysteem bestaat uit PSC 250 T ECB BASIC B, PSC 250 T BUILD en PSC 250 T ECO OUTSIDE.

03

WIE DRAAGT WELKE ROL?

mkm International GmbH is verantwoordelijk voor verkoop en systeembegeleiding. De technische productverantwoordelijkheid ligt bij fabrikant PSCoat Zurynski, Özdogan & Co. GmbH.

04

WAARVOOR DIENT DIT HOOFDSTUK?

Deze inleiding plaatst het systeem in perspectief. De technische details, verwerkingsvoorschriften, veiligheidsinformatie en productgegevens volgen in de daaropvolgende hoofdstukken.

AFBAKENING

Dit handboek beschrijft het systeem Nanofassadendämmung als technische coatingopbouw. Objectgebonden bouwфysische beoordelingen, renovatieconcepten of uitvoeringsdetails moeten steeds projectspecifiek worden getoetst.

HOOFDSTUK 03 · SYSTEEMOPBOUW

Hoe is het systeem in principe opgebouwd?

Nanofassadendämmung is een drietraps coatingopbouw: grondering, thermoreflecterende functielaag en weerbestendige afwerklaag. Elke laag heeft een vastomlijnde taak en is afgestemd op de volgende.

01

HOE IS HET SYSTEEM IN PRINCIPE OPGEBOUWD?

Het bestaat uit drie op elkaar afgestemde lagen: een grondering, een thermoreflecterende functielaag en een weerbestendige afwerklaag. Pas de samenwerking van alle drie lagen vormt het volledige systeem.

02

WAAROM EEN LAAGSYSTEEM IN PLAATS VAN ÉÉN ENKEL PRODUCT?

Hechting, isolerende functie en weerbescherming stellen elk andere eisen. Door de verdeling over gespecialiseerde lagen vervult elke laag haar taak optimaal, terwijl de lagen chemisch en mechanisch op elkaar zijn afgestemd.

03

WELKE LAAG HEEFT WELKE TAAK?

De grondering zorgt voor de hechting op de ondergrond, de functielaag verzorgt het thermoreflecterende effect, en de afwerklaag beschermt de opbouw duurzaam tegen weersinvloeden en UV-straling.

04

WAAROP WORDT HET SYSTEEM AANGEBRACHT?

Op draagkrachtige, minerale en andere geschikte ondergronden (bijv. beton, metselwerk, pleister). De ondergrondcontrole en -voorbereiding worden beschreven in hoofdstuk 10.

De drietraps laagopbouw

LAAG	PRODUCT	LAAGDIKTE	TAAK
1 · Grondering	PSC 250 T ECB BASIC B	ca. 0,1 mm	hechtbevordering op de ondergrond, bescherming tegen corrosie en watercondensatie
2 · Functielaag	PSC 250 T BUILD	1,0 mm (2 × 0,5 mm)	thermoreflecterende, isolerende tussenlaag (keramische nanosferen)
3 · Afwerking	PSC 250 T ECO OUTSIDE	0,1–0,2 mm	weer- en UV-bestendige, dampdoorlatende eindlaag (optioneel in RAL-kleuren)
Totaalsysteem	—	ca. 1,2 mm	som van de drie lagen

VOLGORDE EN AFSTEMMING

De lagen worden in de aangegeven volgorde aangebracht. Elke laag moet voldoende droog zijn voordat de volgende wordt aangebracht (zie hoofdstuk 11 · Verwerking). De details over de drie producten volgen in de hoofdstukken 07 tot 09.

HOOFDSTUK 04 · WERKINGSPRINCIPE

Hoe werkt het thermoreflecterende principe?

De isolerende werking berust op twee effecten: de reflectie van stralingswarmte aan het oppervlak en de sterk gereduceerde warmtegeleiding in de ingebedde keramische nanosferen.

Een vergelijking maakt het duidelijk: een **thermosfles** houdt de temperatuur niet vast door dikke wanden, maar door een gespiegeld oppervlak (reflecteert stralingswarmte) en een vacuüm tussen de wanden (voorkomt warmtegeleiding). PSCoat werkt volgens hetzelfde dubbelprincipe – alleen in coatingdikte in plaats van in een dubbele wand.

01

WAAROP BERUST DE WERKING?

Op twee elkaar aanvullende effecten: een deel van de invallende stralingswarmte wordt aan het oppervlak gereflecteerd (thermoreflectie), en de in de functielaag ingebedde holle keramische nanosferen reduceren de warmtegeleiding in het materiaal.

02

WAT BETEKENT THERMOREFLECTIE?

De coating reflecteert een hoog aandeel van de invallende zonnestraling over het volledige spectrum, inclusief infraroodstraling (Total Solar Reflectance, TSR: 92 %). Hierdoor wordt minder stralingswarmte in de ondergrond ingebracht.

03

HOE REDUCEREN DE SFEREN DE WARMTEGELEIDING?

De gesloten, met vacuüm of zeer weinig gas gevulde keramische nanosferen vormen barrières voor het warmtetransport. In de piepkleine holtes treedt het Knudsen-effect op – de warmtegeleiding door gas wordt vrijwel volledig tegengehouden (zie hoofdstuk 23 · Materiaalkunde).

04

BLIJFT DE GEVEL ADEMEND?

Ja. De totale opbouw is dampdoorlatend (systeemwaarde klasse V2 volgens EN 15824); waterdamp uit het bouwdeel kan naar buiten ontsnappen. Voor de bouwfysische inordening zie hoofdstuk 24.

STRALING EN GELEIDING SAMEN BEKEKEN

Thermoreflectie werkt aan het oppervlak tegen stralingswarmte, de holle sferen werken in het materiaal tegen warmtegeleiding – het principe van een thermosfles, vertaald naar een coating van slechts enkele millimeters dik. De samenwerking van beide effecten verklaart de geringe laagdikte van het systeem.

HOOFDSTUK 05 · LAGEN & VERBRUIK

Welke lagen vormen het gevelsysteem?

Het gevelsysteem bestaat uit grondering, functielaag en afwerklaag. Dit hoofdstuk vat de lagen samen met hun taken, verbruik en laagdiktes als planningsoverzicht.

01

UIT WELKE LAGEN BESTAAT HET SYSTEEM?

Uit de grondering PSC 250 T ECB BASIC B, de thermoreflecterende functielaag PSC 250 T BUILD en de afwerklaag PSC 250 T ECO OUTSIDE.

02

WELKE LAAGDIKTES ZIJN VOORZIEN?

Grondering ca. 0,1 mm, functielaag 1,0 mm (in twee werkgangen van 0,5 mm) en afwerking 0,1–0,2 mm – samen een totale laagdikte van ca. 1,2 mm. De in het technische gegevensblad vermelde waarde van 1 mm heeft betrekking op de functielaag.

Laagoverzicht (verbruik en functie)

LAAG	PRODUCT	VERBRUIK ¹	LAAGDIKTE	TAAK
Grondering	PSC 250 T ECB BASIC B	100–200 ml/m ²	ca. 0,1 mm	hechting, corrosie- en condensatiebescherming
Functielaag	PSC 250 T BUILD	ca. 0,9 l/m ²	1,0 mm (2 × 0,5 mm)	thermoreflecterende, isolerende tussenlaag
Afwerking	PSC 250 T ECO OUTSIDE	0,18–0,30 l/m ²	0,1–0,2 mm	weer-/UV-bescherming, decoratieve eindlaag
Totaalsysteem	—	—	ca. 1,2 mm	som van de drie lagen

¹ Richtwaarden per laag, afhankelijk van de porositeit en het zuiggedrag van de ondergrond; het concrete verbruik moet objectgebonden worden vastgesteld. De functielaag wordt in twee werkgangen van 0,5 mm aangebracht; de in het gegevensblad vermelde waarde van 1 mm heeft betrekking op de functielaag. Detailwaarden per product in de hoofdstukken 07–09.

Gemeenschappelijke eigenschappen van de lagen

EIGENSCHAP	WAARDE
Bindmiddel	waterige acrylhars-dispersie (verdundbaar met water)
Brandgedrag	B-s1, d0 volgens EN 13501-1
Totale laagdikte van het systeem	ca. 1,2 mm

De dampdoorlatendheid is geen eigenschap die voor alle lagen identiek is: de functielaag BUILD zit afzonderlijk op klasse V1, de afwerklaag ECO OUTSIDE op klasse V2. Voor de **totale opbouw** in samenhang (grondering 0,1 mm + functielaag 1,0 mm + afwerking 0,1 mm) levert de rekenkundige serieschakeling van de diffusieweerstanden een systeemwaarde op van $s_d \approx 0,44$ m,

overeenkomend met klasse V2 volgens EN 15824 – zie fabrikantinformatie „Berekende systeemwaarde waterdampdoorlatendheid” (systeempagina Nanofassadendämmung).

PLANNINGSAANWIJZING

Verbruik en aantal lagen bepalen de materiaalhoeveelheid per object. De hier genoemde waarden zijn richtwaarden; bepalend zijn de geteste productgegevens (hoofdstuk 07–09) en het telkens actuele technische gegevensblad.

HOOFDSTUK 06 · PRODUCTEN

Welke producten behoren tot het systeem?

Het gevelsysteem omvat drie PSCoat-producten. Dit hoofdstuk geeft het overzicht; de geteste technische gegevens per product volgen in de hoofdstukken 07 tot 09.

01

WELKE PRODUCTEN BEHOREN TOT HET SYSTEEM?

Drie op elkaar afgestemde PSCoat-producten: de grondering ECB BASIC B, de functielaag BUILD en de afwerklaag ECO OUTSIDE.

02

WAAR VIND IK DE TECHNISCHE GEGEVENS?

Elk product heeft een eigen hoofdstuk met functie, verwerking en geteste kenwaarden volgens EN 15824 – zie de hoofdstukken 07 (BASIC B), 08 (BUILD) en 09 (ECO OUTSIDE).

De drie systeemproducten

PRODUCT	ROL	DETAIL
PSC 250 T ECB BASIC B	Grondering	Hoofdstuk 07
PSC 250 T BUILD	Functielaag	Hoofdstuk 08
PSC 250 T ECO OUTSIDE	Afwerklaag	Hoofdstuk 09

MEERVOUDIG GEBRUIKTE PRODUCTEN

De grondering ECB BASIC B wordt ook in andere PSCoat-systemen (binnen, vloer, dak) toegepast. De productbeschrijving geldt daarom systeemoverstijgend; in het gevelsysteem dient zij als basislaag onder BUILD en ECO OUTSIDE.

HOOFDSTUK 07 · GRONDERING

Welke taak vervult PSC 250 T ECB BASIC B?

PSC 250 T ECB BASIC B is de grondering van het systeem – zij zorgt voor de hechting van de daaropvolgende lagen en verhoogt de bestendigheid tegen corrosie en watercondensatie.

01

WELKE TAAK VERVULT BASIC B IN HET SYSTEEM?

BASIC B is de grondering (basislaag) voor alle hoofdlagen van PScoat – BUILD, BUILD INTERIOR, ECI INTERIOR, ECO OUTSIDE, BS INSIDE, ECF FLOOR, BS FLOOR, ECE ELASTIC en ECR ROOF. Zij zorgt voor de hechting van de volgende lagen en verhoogt de bestendigheid tegen corrosie en watercondensatie; zij kan rechtstreeks op gecorrodeerde, maar stabiele oppervlakken worden aangebracht.

02

WELKE EIGENSCHAPPEN KENMERKEN BASIC B?

Acrylharsgrondering op waterbasis – niet-giftig, gezondheidkundig onbedenklijk en milieuvriendelijk. Geschikt voor alle binnen- en buitenoppervlakken in de bouw van beton, cement, gebakken stenen, hout, teerpapier of kunststof (behalve PE, HDPE, PP, PTFE).

03

WELKE ONDERGROND IS GESCHIKT?

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

04

HOE WORDT BASIC B VERWERKT?

Gebruiksklaar geleverd; voor gebruik de volledige verpakkinginhoud grondig mengen. Aanbrengen bij voorkeur met een airless-spuittoestel (filter vooraf verwijderen, spuitdruk max. 120 bar), alternatief met kwast of roller (haarlengte 8–14 mm). Een tweede laag is mogelijk zodra het oppervlak na ca. 2 uur handdroog is.

BELANGRIJKE BEPERKINGEN

Niet verwerken bij te verwachten regen/vorst (de coating na het aanbrengen minstens 6 uur hiertegen beschermen), bij een relatieve luchtvochtigheid boven 80 %, bij een ondergrondvochtigheid boven 4 %, bij ondergrond- of omgevingstemperaturen onder +5 °C of boven +30 °C, evenals op rechtstreeks door de zon beschenen ondergrond boven +30 °C. Niet toepassen op PE, HDPE, PP, PTFE en andere kunststoffen.

Werte in Prüfung: Die Angaben stammen aus der Datenblatt-Übernahme und werden derzeit fachlich geprüft (Status vorläufig).

Technische Eigenschappen

PARAMETER	WERT	PRÜFMETHODE	STATUS
Verbrauch	100–200 ml/m ²	—	GEPRÜFT Herstellererklärung – Technische Eigenschaften PSC 250 T / PSC 1200 T

PARAMETER	WERT	PRÜFMETHODE	STATUS
Verpackung	18 l / 16,2 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)	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	184 ± 18 g/m²·d	PN-EN ISO 7783 (Prüfdicke 0,5 mm)	GEPRÜFT Prüfbericht EFEKT – Primer / BUILD / HP
Saugfähigkeit / Wasseraufnahme	0,07 ± 0,02 kg/m²·√h	PN-EN 1062-3 (Prüfdicke 0,5 mm)	GEPRÜFT Prüfbericht EFEKT – Primer / BUILD / HP
Haftung / Adhäsion auf Zement	1,4 ± 0,3 MPa	EN 1542:2000	GEPRÜFT Prüfbericht EFEKT – Primer / BUILD / HP
Haftung / Adhäsion auf Stahl	0,4 ± 0,1 MPa	EN 1542:2000	GEPRÜFT Prüfbericht EFEKT – Primer / BUILD / HP
Haftung / Adhäsion nach 20 Frost-Tau-Zyklen (Zement)	0,8 ± 0,1 MPa	EN 1542:2000	GEPRÜFT Prüfbericht EFEKT – Primer / BUILD / HP
Reaktion auf Feuer (SBI)	B-s1, d0	PN-EN 13501-1	GEPRÜFT CE-Kennzeichnung PSC 250 T (PN-EN 15824:2017)
Dichte (Schütt-/Volumendichte)	ca. 0,8 g/cm³	Messwert	VORLÄUFIG
Gewicht bei 1 mm Schichtdicke	ca. 0,15 kg/m²	Messwert	VORLÄUFIG
pH-Wert	8–9	Messwert	VORLÄUFIG

Anwendungsbedingungen

PARAMETER	WERT	PRÜFMETHODE	STATUS
Oberflächentemperatur	+5 bis +45 °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
Schichtdicke	ca. 0,1 mm	—	GEPRÜFT Herstellererklärung – Technische Eigenschaften PSC 250 T / PSC 1200 T
Aushärtungszeit	ca. 24 h je Schicht	—	GEPRÜFT Herstellererklärung – Technische Eigenschaften PSC 250 T / PSC 1200 T
Trocknungszeit	mind. 24 h	—	GEPRÜFT Herstellererklärung – Technische Eigenschaften PSC 250 T / PSC 1200 T

VEILIGHEID, REINIGING EN OPSLAG

PScoat bevat geen als gezondheidsschadelijk ingedeelde stoffen. Draag tijdens de verwerking een veiligheidsbril, handschoenen en beschermende kleding; gebruik in kleine ruimtes en bij het spuiten ademhalingsbescherming en zorg voor voldoende ventilatie. Gereedschap reinigen met water – bij voorkeur onmiddellijk na gebruik. Opslag en transport vorstvrij bij +5 °C tot +30 °C, beschermd tegen rechtstreeks zonlicht. Bepalend is steeds het actuele veiligheidsinformatieblad.

HOOFDSTUK 08 · FUNCTIELAAG

Welke taak vervult PSC 250 T BUILD?

PSC 250 T BUILD is de thermoreflecterende functielaag van het systeem – een geleidende isolerende tussenlaag tussen de grondering PSC 250 T ECB BASIC B en de afwerklaag PSC 250 T ECO OUTSIDE.

01

WELKE TAAK VERVULT BUILD IN HET SYSTEEM?

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

02

WELKE EIGENSCHAPPEN KENMERKEN BUILD?

Acrylharscoating op waterbasis – UV-bestendig, dampdoorlatend, niet-giftig en milieuvriendelijk. Zij vult microscheurtjes op, voorkomt schimmelvorming en stuift niet bij atmosferische veranderingen. BUILD reflecteert een hoog aandeel van de invallende zonnestraling (Total Solar Reflectance, TSR: 92 %).

03

WELKE ONDERGROND IS GESCHIKT?

Alle poreuze oppervlakken zoals beton, metselwerk, steen, ongeglazuurd keramiek, pleisterwerk, gips of gipskarton – mits daarvoor PSC 250 T ECB BASIC B als grondering is aangebracht. De ondergrond moet droog, vast, draagkrachtig en vrij zijn van losse delen, olie, vet, stof, schimmel, zout en roest.

04

HOE WORDT BUILD VERWERKT?

Gebruiksklaar geleverd; voor gebruik de volledige verpakkinginhoud grondig mengen. Aanbrengen bij voorkeur met een airless-spuittoestel (filter vooraf verwijderen, spuitdruk max. 120 bar), alternatief met kwast of roller (haarlengte 8–14 mm). Een tweede laag is mogelijk zodra het oppervlak na ca. 2 uur handdroog is.

BELANGRIJKE BEPERKINGEN

Niet verwerken bij te verwachten regen/vorst (de coating na het aanbrengen minstens 6 uur hiertegen beschermen), bij een relatieve luchtvochtigheid boven 80 %, bij een ondergrondvochtigheid boven 4 % (beton boven 2,5 %), bij ondergrond- of omgevingstemperaturen onder +5 °C of boven +30 °C, evenals op rechtstreeks door de zon beschenen ondergrond boven +30 °C. Niet toepassen op PE, HDPE, PP, PTFE en andere kunststoffen.

Technische Eigenschappen

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
Aussehen	milchig weiß; getrocknet mattweiß	—	GEPRÜFT Herstellererklärung – Technische Eigenschaften PSC 250 T / PSC 1200 T

PARAMETER	WERT	PRÜFMETHODE	STATUS
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 Prüfbericht EFEKT – Primer / BUILD / 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 Prüfbericht EFEKT – Primer / BUILD / HP
Haftung / Adhäsion auf Zement	1,4 ± 0,3 MPa	EN 1542:2000	GEPRÜFT Prüfbericht EFEKT – Primer / BUILD / HP · Herstellererklärung – TÜV-verifizierte Produktparameter (TÜV-Zertifikat Nr. 65408)
Haftung / Adhäsion auf Stahl	0,4 ± 0,1 MPa	EN 1542:2000	GEPRÜFT Prüfbericht EFEKT – Primer / BUILD / 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 Prüfbericht EFEKT – Primer / BUILD / HP · Leistungserklärung (DoP) · PSC-250T/BUILD · 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 – TÜV-verifizierte Produktparameter (TÜV-Zertifikat Nr. 65408)
Wärmeleitfähigkeit	0,000120 W/mK	PN-EN 1745	GEPRÜFT CE-Kennzeichnung PSC 250 T (PN-EN 15824:2017) · ISO & Zertifikate – Übersicht · Ersatz-

PARAMETER	WERT	PRÜFMETHODE	STATUS
			Wärmeleitfähigkeitskoeffizient PScoat (Katodesk-tech) · 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 – TÜV-verifizierte Produktparameter (TÜV-Zertifikat Nr. 65408)
Gewicht bei 1 mm Schichtdicke	0,5–0,55 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)
Beständigkeit gegen künstliche Bewitterung	1000 h QUV-Kammer (4 × 6 h Zyklus: Sonneneinstrahlung 55 °C / Beregnung 40 °C) – keine Veränderung von Oberfläche oder Textur	QUV-Kammer, 1000 h	GEPRÜFT QUV-Bewitterungstest PSC-250T (1000 h)
VOC-Gehalt	9,1 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	1,0 mm (2 × 0,5 mm)	—	GEPRÜFT Herstellererklärung – Technische Eigenschaften PSC 250 T / PSC 1200 T

PARAMETER	WERT	PRÜFMETHODE	STATUS
Aushärtungszeit	ca. 24 h je Schicht	—	GEPRÜFT Herstellererklärung – Technische Eigenschaften PSC 250 T / PSC 1200 T
Trocknungszeit	mind. 24 h	—	GEPRÜFT Herstellererklärung – Technische Eigenschaften PSC 250 T / PSC 1200 T

VEILIGHEID, REINIGING EN OPSLAG

PScoat bevat geen als gezondheidsschadelijk ingedeelde stoffen. Draag tijdens de verwerking een veiligheidsbril, handschoenen en beschermende kleding; gebruik in kleine ruimtes en bij het spuiten ademhalingsbescherming en zorg voor voldoende ventilatie. Gereedschap reinigen met water – bij voorkeur onmiddellijk na gebruik. Opslag en transport vorstvrij bij +5 °C tot +30 °C, beschermd tegen rechtstreeks zonlicht. Bepalend is steeds het actuele veiligheidsinformatieblad.

HOOFDSTUK 09 · AFWERKLAAG

Welke taak vervult PSC 250 T ECO OUTSIDE?

PSC 250 T ECO OUTSIDE is de thermoreflecterende, weerbestendige afwerklaag van het systeem – de decoratieve eindlaag voor gevels en dakbedekkingen.

01

WELKE TAAK VERVULT ECO OUTSIDE IN HET SYSTEEM?

ECO OUTSIDE is de decoratieve, thermoreflecterende eindlaag voor gevels van woon- en industriegebouwen evenals voor dakbedekkingen. Zij weerstaat atmosferische invloeden en zure regen, is slijtvast, dampdoorlatend en beschermt de onderliggende systeemopbouw duurzaam.

02

WELKE EIGENSCHAPPEN KENMERKEN ECO OUTSIDE?

Acrylharscoating op waterbasis – UV-bestendig en dampdoorlatend. Zij reflecteert een hoog aandeel van de invallende zonnestraling (Total Solar Reflectance, TSR: 92 %) en is in de versie COLOR verkrijgbaar in RAL-kleuren.

03

WELKE ONDERGROND IS GESCHIKT?

Poreuze, minerale ondergronden zoals beton, metselwerk, steen, ongeglazuurd keramiek, pleisterwerk, gipskarton, eterniet of betonstenen – waarop reeds de grondering ECB BASIC B en de geleidende tussenlaag BUILD zijn aangebracht.

04

HOE WORDT ECO OUTSIDE VERWERKT?

Gebruiksklaar geleverd; voor gebruik de volledige verpakkingsinhoud grondig mengen. Aanbrengen als eindlaag bij voorkeur met een airless-spuittoestel (filter vooraf verwijderen, spuitdruk max. 120 bar), alternatief met kwast of roller (haarlengte 8–14 mm). Een tweede laag is mogelijk zodra het oppervlak na ca. 2 uur handdroog is. Inkleuren alleen bij de versies COLOR en SPECIAL COLOR.

BELANGRIJKE BEPERKINGEN

Niet verwerken bij te verwachten regen/vorst (de coating na het aanbrengen minstens 6 uur hiertegen beschermen), bij een relatieve luchtvochtigheid boven 80 %, bij een ondergrondvochtigheid boven 4 % (beton boven 2,5 %), bij ondergrond- of omgevingstemperaturen onder +5 °C of boven +30 °C, evenals op rechtstreeks door de zon beschenen ondergrond boven +30 °C. Niet toepassen op PE, HDPE, PP, PTFE en andere kunststoffen.

Technische Eigenschappen

PARAMETER	WERT	PRÜFMETHODE	STATUS
Verbrauch	0,18–0,30 l/m ² (je Schichtdicke)	—	GEPRÜFT Herstellererklärung – Technische Eigenschaften PSC 250 T / PSC 1200 T
Verpackung	18 l / 16,2 kg	—	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

PARAMETER	WERT	PRÜFMETHODE	STATUS
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 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)

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	0,1–0,2 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

VEILIGHEID, REINIGING EN OPSLAG

PScoat bevat geen als gezondheidsschadelijk ingedeelde stoffen. Draag tijdens de verwerking een veiligheidsbril, handschoenen en beschermende kleding; gebruik in kleine ruimtes en bij het spuiten ademhalingsbescherming en zorg voor voldoende ventilatie. Gereedschap reinigen met water – bij voorkeur onmiddellijk na gebruik. Opslag en transport vorstvrij bij +5 °C tot +30 °C, beschermd tegen rechtstreeks zonlicht. Bepalend is steeds het actuele veiligheidsinformatieblad.

HOOFDSTUK 10 · ONDERGROND

Hoe wordt de ondergrond gecontroleerd?

Een draagkrachtige, schone en voldoende droge ondergrond is een voorwaarde voor de hechting van het systeem. Dit hoofdstuk beschrijft geschikte ondergronden, controlestappen en uitsluitingen.

01

WELKE ONDERGRONDEN ZIJN GESCHIKT?

Draagkrachtige, minerale en andere poreuze ondergronden zoals beton, cement, metselwerk, steen, pleisterwerk, ongeglazuurd keramiek, gipskarton, eterniet, betonstenen, hout of teerpapier – ook oud, draagkrachtig bestand (bijv. monumentale gebouwen).

02

HOE MOET DE ONDERGROND ZIJN?

Droog, vast en draagkrachtig, en vrij van losse delen, olie, vet, stof, schimmel, zout en oude, loszittende coatings. Losse of niet-draagkrachtige oude coatings moeten worden verwijderd.

03

HOE WORDT DE VOCHTIGHEID GECONTROLEERD?

De ondergrondvochtigheid moet onder 4 % liggen (bij beton onder 2,5 %). De meting gebeurt met een geschikt vochtmeetinstrument; bij twijfel moet de belegrijpheid worden afgewacht.

04

HOE WORDT DE DRAAGKRACHT BEOORDEELD?

Door een visuele controle en veegproef (stof, verzanding), krab-/klopproef (holle plekken) en – bij twijfel – een hechttek- of ruitjessnedetest op de voorziene grondering.

Controlelijst vóór het aanbrengen van de grondering

CONTROLEPUNT	EIS
Stevigheid / draagkracht	vast, draagkrachtig, geen holle plekken of verzanding
Netheid	vrij van stof, olie, vet, schimmel, zout, losse delen
Oude coatings	alleen draagkrachtige coatings laten zitten, losse verwijderen
Ondergrondvochtigheid	< 4 % (beton < 2,5 %)
Ondergrondtemperatuur	+5 °C tot +30 °C, niet rechtstreeks door de zon beschenen boven +30 °C

NIET-GESCHIKTE ONDERGRONDEN

Niet geschikt zijn PE, HDPE, PP, PTFE en andere kunststoffen. Op rechtstreeks door de zon beschenen, boven +30 °C opgewarmde oppervlakken en bij te verwachten regen of vorst mag niet worden gewerkt.

Bepalend zijn de gegevens uit de betreffende producthoofdstukken (07–09) en het actuele technische gegevensblad.

HOOFDSTUK 11 · VERWERKING

Hoe wordt het systeem verwerkt?

Het systeem wordt in drie stappen aangebracht: grondering, functielaag en afwerklaag – elke laag gebruiksklaar, voor gebruik grondig gemengd en verwerkt onder de voorgeschreven omstandigheden.

01

IN WELKE VOLGORDE WORDT AANGEBRACHT?

Eerst de grondering ECB BASIC B, daarna de functielaag BUILD en ten slotte de afwerklaag ECO OUTSIDE. Elke laag moet voldoende drogen voordat de volgende wordt aangebracht. De functielaag wordt in twee werkgangen van 0,5 mm (samen 1,0 mm) aangebracht.

02

HOE WORDEN DE PRODUCTEN VOORBEREID?

Alle producten worden gebruiksklaar geleverd. Voor gebruik moet de volledige verpakkingsinhoud grondig worden gemengd; verdunning is niet voorzien.

03

WAARMEE WORDT AANGEBRACHT?

Bij voorkeur met een airless-spuittoestel (filter vooraf verwijderen, spuitdruk max. 120 bar), alternatief met kwast of roller (haarlengte 8–14 mm). Details over de airless-verwerking in hoofdstuk 12.

04

WANNEER KAN DE VOLGENDE LAAG WORDEN AANGEBRACHT?

Een volgende laag is mogelijk zodra het oppervlak na ca. 2 uur handdroog is (overschilderbaar zonder schuren). De uitharding duurt circa 24 uur per laag.

Verwerkingsomstandigheden

VOORWAARDE	WAARDE
Ondergrond- en omgevingstemperatuur	+5 °C tot +30 °C
Relatieve luchtvochtigheid	< 80 %
Ondergrondvochtigheid	< 4 % (beton < 2,5 %)
Laagdiktes	grondering ca. 0,1 mm · functielaag 1,0 mm (2 × 0,5 mm) · afwerking 0,1–0,2 mm
Totale laagdikte	ca. 1,2 mm
Overschilderbaar (zonder schuren)	ca. 2–3 uur
Uitharding per laag	ca. 24 uur

BESCHERMING TEGEN WEERSINVLOEDEN

Niet verwerken bij te verwachten regen of vorst; de verse coating minstens 6 uur hiertegen beschermen. Niet aanbrengen op rechtstreeks door de zon beschenen, boven +30 °C opgewarmde ondergrond. Gereedschap onmiddellijk na gebruik met water reinigen.

HOOFDSTUK 12 · AIRLESS

Waar moet bij de airless-verwerking op worden gelet?

Airless-spuiten is de voorkeursmethode voor het aanbrengen van alle drie de lagen. Doorslaggevend zijn het verwijderde filter, de beperkte spuitdruk en de onmiddellijke reiniging met water.

01

WAAROM AIRLESS?

Airless-spuiten brengt de gebruiksklare coatings gelijkmatig en economisch aan – vooral bij grotere gevelvlakken. Kwast en roller zijn mogelijk als alternatief.

02

WAT MOET OP HET APPARAAT WORDEN INGESTELD?

Het filter moet vóór de verwerking worden verwijderd (de coating bevat keramische nanosferen). De spuitdruk moet worden beperkt tot maximaal 120 bar.

03

WAAR MOET BIJ HET SPUITEN OP WORDEN GELET?

Gelijkmatige afstand en overlapping van de spuitbanen om een homogene laagdikte te bereiken; de voor elke laag voorziene laagdikte aanhouden (functielaag in 2 werkgangen van 0,5 mm; zie hoofdstuk 05).

04

HOE WORDT HET APPARAAT GEREINIGD?

Onmiddellijk na gebruik met water – de producten zijn verdunbaar met water. Opgedroogd materiaal is slechts moeilijk te verwijderen.

Airless-kerngegevens

PARAMETER	VOORSCHRIFT
Filter	vóór verwerking verwijderen
Spuitdruk	max. 120 bar
Laagdikte per werkgang	ca. 0,5 mm (functielaag in 2 werkgangen)
Alternatieve aanbrengmethoden	kwast of roller (haarlengte 8–14 mm)
Reiniging	met water, onmiddellijk na gebruik

OPMERKING

Spuitmondmaat en apparaattype moeten worden gekozen volgens de fabrikantgegevens van het spuittoestel en per product. Bepalend blijven de gegevens uit de producthoofdstukken (07–09) en het actuele technische gegevensblad.

HOOFDSTUK 13 · KWALITEITSBORGING

Hoe wordt de uitvoeringskwaliteit gewaarborgd?

Kwaliteit ontstaat door geteste randvoorwaarden, gecontroleerde verwerking en een navolgbare documentatie. Dit hoofdstuk vat de belangrijkste controlepunten samen.

01

WAT WORDT VÓÓR AANVANG GECONTROLEERD?

De ondergrond (stevigheid, netheid, vochtigheid) en de verwerkingsomstandigheden (temperatuur, luchtvochtigheid, weer) volgens de hoofdstukken 10 en 11.

02

WAT WORDT TIJDENS DE UITVOERING GECONTROLEERD?

De juiste laagvolgorde, het verbruik per laag en oppervlak, het aanhouden van de voorziene laagdikte per laag, evenals de droging vóór het aanbrengen van de volgende laag.

03

HOE WORDT DE UITVOERING GEDOCUMENTEERD?

Door het vastleggen van de ondergrond- en weersomstandigheden, de gebruikte charges, de verbruikte hoeveelheden en de aanbrengstappen per oppervlak.

04

WAARAAN HERKENT MEN EEN NET RESULTAAT?

Gelijkmatige, gesloten lagen zonder loopsporen, ontbrekende plekken of te weinig materiaal; een homogeen, mat-wit oppervlak van de afwerklaag.

Controlepunten in overzicht

FASE	CONTROLE
Vóór aanvang	ondergrondcontrole (hfst. 10), temperatuur/luchtvochtigheid, weersvoorspelling
Per laag	mengen, aanbrengmethode, verbruik, laagdikte per laag (zie hoofdstuk 05)
Tussen de lagen	handdroging (ca. 2 u) resp. uitharding (ca. 24 u) aangehouden
Oplevering	gesloten, gelijkmatig oppervlak zonder ontbrekende plekken
Documentatie	omstandigheden, charges, hoeveelheden, aanbrengstappen per oppervlak

BEOORDELINGSGRONDSLAG

Bepalend zijn de geteste productgegevens (hoofdstuk 07–09), de verwerkingsvoorschriften (hoofdstuk 11–12) en het telkens actuele technische gegevensblad. Objectgebonden kwaliteitseisen moeten afzonderlijk worden overeengekomen.

HOOFDSTUK 14 · ARBEIDSVEILIGHEID

Welke arbeidsveiligheids- en beschermingsregels gelden?

De coatings bevatten geen als gezondheidsschadelijk ingedeelde stoffen. Toch gelden bij de verwerking – vooral bij het spuiten – de gebruikelijke beschermingsmaatregelen.

01

ZIJN DE PRODUCTEN GEZONDHEIDSSCHADELIJK?

PScoat bevat geen als gezondheidsschadelijk ingedeelde stoffen en is verdunbaar met water. Bepalend voor de gevarenbeoordeling is steeds het actuele veiligheidsinformatieblad.

02

WELKE BESCHERMINGSMIDDELEN ZIJN NODIG?

Veiligheidsbril, handschoenen en beschermende kleding. In kleine ruimtes en bij het spuiten bovendien ademhalingsbescherming gebruiken.

03

WAAR MOET BIJ HET SPUITEN OP WORDEN GELET?

Zorg voor voldoende ventilatie en vermijd spuitnevel resp. zuig deze af. Aangrenzende bouwdelen en oppervlakken afdekken.

04

HOE WORDEN GEREEDSCHAPPEN GEREINIGD EN OPGESLAGEN?

Gereedschap reinigen met water – bij voorkeur onmiddellijk na gebruik. Opslag en transport vorstvrij bij +5 °C tot +30 °C, beschermd tegen rechtstreeks zonlicht.

Beschermingsmaatregelen in overzicht

GEBIED	MAATREGEL
Ogen/huid	veiligheidsbril, handschoenen, beschermende kleding
Luchtwegen	ademhalingsbescherming bij het spuiten en in kleine ruimtes
Omgeving	voldoende ventilatie, spuitnevel vermijden, afdekkingen
Reiniging	met water, onmiddellijk na gebruik
Opslag/transport	vorstvrij +5 °C tot +30 °C, beschermd tegen zon

BEPALENDE GRONDSLAG

Deze aanwijzingen vervangen niet het veiligheidsinformatieblad (VIB). Voor de juridisch bindende indeling, informatie over eerste hulp en afvalverwerking geldt uitsluitend het telkens actuele veiligheidsinformatieblad van de fabrikant.

HOOFDSTUK 15 · ONDERHOUD & VERZORGING

Hoe wordt de gecoate gevel onderhouden en verzorgd?

De voltooide coating is weerbestendig en onderhoudsvriendelijk. Regelmatige visuele controle en zorgvuldige reiniging behouden functie en uiterlijk gedurende de gebruiksduur.

01

**IS DE COATING
ONDERHOUDSVRIENDELIJK?**

Ja. De afwerklaag is slijtvast, UV- en weerbestendig, evenals dampdoorlatend en weerstaat atmosferische invloeden inclusief zure regen.

02

HOE WORDT DE GEVEL GEREINIGD?

Voorzichtig met water, indien nodig met lage druk. Agressieve reinigingsmiddelen, oplosmiddelen of scherpe mechanische methoden moeten worden vermeden.

03

WAT TE DOEN BIJ BESCHADIGINGEN?

Lokale schade wordt gereinigd, de ondergrond wordt gecontroleerd zoals in hoofdstuk 10, en de betreffende plek wordt in de systeemopbouw (grondering, functie-, afwerklaag) nabewerkt.

04

HOE VAAK CONTROLEREN?

Een regelmatige visuele controle van de gevel – vooral na hevige weersinvloeden – wordt aanbevolen om schade tijdig te herkennen.

OPMERKING BIJ HET HERSTEL

Voor nabewerkingen gelden dezelfde ondergrond- en verwerkingsvoorschriften als bij de eerste uitvoering (hoofdstuk 10–12). Objectgebonden onderhoudsintervallen moeten afzonderlijk worden overeengekomen.

HOOFDSTUK 16 · FAQ

Welke vragen komen in de praktijk vaak voor?

Veelgestelde vragen uit planning en uitvoering – bondig beantwoord. De uitgebreide grondslagen staan in de betreffende hoofdstukken.

01

MOET ER ALTIJD WORDEN GEGRONDEERD?

Ja. De grondering ECB BASIC B is de basis voor de hechting van BUILD en ECO OUTSIDE (hoofdstuk 07, 11).

02

KAN HET SYSTEEM WORDEN INGEKLEURD?

De afwerklaag ECO OUTSIDE is verkrijgbaar in de versies COLOR en SPECIAL COLOR in RAL-kleuren (hoofdstuk 09).

03

KAN DE KLEUR LATER NOG WORDEN GEWIJZIGD?

Ja, op elk moment. De thermoreflecterende afwerklaag ECO OUTSIDE kan ook achteraf probleemloos opnieuw worden ingekleurd of qua kleur worden aangepast. Daarvoor wordt eenvoudigweg een extra, systeemconforme laag ECO OUTSIDE in de gewenste RAL-kleur aangebracht – zonder ingreep in de bestaande systeemopbouw en zonder de isolerende werking aan te tasten. Zo blijft de gevel blijvend flexibel: een nieuwe kleurwens, de aanpassing aan een gewijzigd ontwerp of een visuele opfrisbeurt zijn ook jaren na de eerste uitvoering mogelijk (hoofdstuk 09).

04

BIJ WELKE TEMPERATUREN MAG WORDEN GEWERKT?

Bij ondergrond- en omgevingstemperaturen van +5 °C tot +30 °C en een relatieve luchtvochtigheid onder 80 % – niet bij regen, vorst of rechtstreeks door de zon beschenen, boven +30 °C opgewarmde ondergrond (hoofdstuk 11).

05

OP WELKE ONDERGRONDEN MAG NIET WORDEN AANGEBRACHT?

Niet op PE, HDPE, PP, PTFE en andere kunststoffen (hoofdstuk 10).

06

IS DE GEVEL DAMPDOORLATEND?

Ja, de totale opbouw is dampdoorlatend (systeemwaarde klasse V2 volgens EN 15824); waterdamp kan naar buiten ontsnappen (hoofdstuk 04).

07

VERVANGT HET SYSTEEM EEN U-WAARDEBEREKENING?

Nee. De λ -waarden zijn systeemwaarden en geen materiaalkenwaarde volgens EN 12667/12664; voor de bouwfysische inordening zie hoofdstuk 24.

GEEN ANTWOORD GEVONDEN?

De uitgebreide grondslagen staan in de vakhoofdstukken. Voor projectspecifieke vragen staan de contactpersonen in hoofdstuk 18 ter beschikking.

HOOFDSTUK 17 · VERKLARENDE WOORDENLIJST

Welke vaktermen worden gebruikt?

De belangrijkste begrippen uit dit handboek – kort toegelicht.

BEGRIJP	TOELICHTING
Thermoreflectie	Reflectie van stralingswarmte (zon-/infraroodstraling) aan het coatingoppervlak.
TSR (Total Solar Reflectance)	Aandeel van de gereflecteerde zonnestraling over het volledige spectrum.
Keramische nanosferen	Piepkleine, holle bolletjes van glaskeramiek in de functielaag; reduceren de warmtegeleiding.
Glaskeramiek	Materiaal dat als glas wordt vervaardigd en door gecontroleerde kristallisatie deels kristallijn wordt.
Knudsen-effect	Sterk gereduceerde warmtegeleiding in holtes die kleiner zijn dan de vrije weglengte van de gasmoleculen.
Grondering	Basislaag (ECB BASIC B) die de hechting van de volgende lagen waarborgt.
Functielaag	Thermoreflecterende tussenlaag (BUILD) met de isolerende werking.
Afwerklaag	Weer- en UV-bestendige eindlaag (ECO OUTSIDE).
Hechttekraft	Kracht per oppervlak waarmee de coating aan de ondergrond hecht (N/mm ² resp. MPa).
Waterdampdoorlatendheid (V-klasse)	Maat voor de diffusie van waterdamp door de coating (EN 15824). Voor de totale opbouw van het systeem: klasse V2.
Wateropname (W-klasse)	Maat voor de opname van vloeibaar water (EN 15824, klasse W3).
Bindmiddel	Filmvormer van de coating – hier een waterige acrylhars-dispersie.
Airless	Hogedruk-spuitmethode zonder verstuivingslucht.
Rijpingstijd	Tijd tot de volledige doorharding van de aangebrachte laag.
EN 15824	Geharmoniseerde Europese norm voor buiten- en binnenpleisters op organische basis.
AVCP	Systeem voor de beoordeling en verificatie van de prestatiebestendigheid (hier systeem 3).
Prestatieverklaring (DoP)	Declaration of Performance – formele verklaring van de productprestatie; grondslag van de CE-markering.
CE-markering	Conformiteitsmarkering volgens EU-bouwproductenverordening (EU) 2024/3110.

VERDERE INFORMATIE

De begrippen worden in de betreffende vakhoofdstukken in samenhang toegelicht (o.a. hoofdstuk 04 werkingsprincipe, 20 CE-markering, 21 prestatieverklaring, 23 materiaalkunde).

HOOFDSTUK 18 · CONTACTPERSONEN

Wie is waarvoor contactpersoon?

Voor planning, aanbesteding, verwerking en kwaliteitsborging staan de volgende contactpersonen ter beschikking.

VERTRIEB · SYSTEMBETREUUNG
Markus Schlegel

Telefon: +49 2821 78699-85

m.schlegel@nanofassadendaemmung.de

TECHNISCHE FACHFRAGEN
Ingo Büser

Bausachverständiger

i.bueser@nanofassadendaemmung.de

HERAUSGEBER · VERTRIEB
mkm International GmbH

Boschstraße 16

47533 Kleve

info@nanofassadendaemmung.de

HERSTELLER · PRODUKTVERANTWORTUNG
PSCoat Zurynski, Özdoğan & Co. GmbH

Schützenstraße 81a

58239 Schwerte

Verantwortlich: Mesut Özdoğan

www.pSCO.at

HOOFDSTUK 19 · VERSIEGESCHIEDENIS

Wat is er gewijzigd ten opzichte van eerdere versies?

Dit hoofdstuk documenteert de versiegeschiedenis van het handboek. Bepalend is steeds de actuele vrijgegeven versie; oudere standen blijven als PDF gearchiveerd beschikbaar.

VERSION	AUSGABE	STATUS	ÄNDERUNGEN	PDF
1.0	AKTUELL	Juni 2026	FREIGEgeben	Erstausgabe: Systemaufbau, Wirkprinzip, Produkte (BASIC B, BUILD, ECO OUTSIDE), Verarbeitung, Qualitätssicherung, Arbeitsschutz, Wartung, CE-Kennzeichnung, Leistungserklärung, PFAS-Erklärung, Materialkunde, bauphysikalische Einordnung und Freigabe.
				PDF

VERSIELOGICA

Het versienummer volgt het schema MAJOR.MINOR; de rijpheidsgraad zit in de status (Concept → In beoordeling → Vrijgegeven → Ingetrokken). Bij elke nieuwe versie blijft de voorgaande stand als PDF beschikbaar. Het volledige versieoverzicht staat ook op de documentpagina van dit handboek.

BIJLAGE · CE-MARKERING

CE-markering & conformiteit (EU 2024/3110)

De in het systeem Nanofassadendämmung toegepaste PSC-250-T-coatings dragen de CE-markering op basis van de geharmoniseerde norm PN-EN 15824:2017 en de EU-bouwproductenverordening (EU) 2024/3110.

De CE-markering documenteert dat de coatings de in de prestatieverklaring (Declaration of Performance, DoP) vermelde prestaties leveren. De conformiteit berust op de geharmoniseerde Europese norm **PN-EN 15824:2017** voor organische coatings en gebeurt volgens de **EU-bouwproductenverordening (EU) 2024/3110** in beoordelingssysteem **AVCP systeem 3**. De onderstaande weergave geldt voor de in dit systeem toegepaste productvarianten.

OPMERKING

De verklaring wordt hieronder weergegeven in de juridisch bindende Duitse versie.



PRODUKT	PSC 250 T
PRODUKTVARIANTEN (DIESES SYSTEM)	PSC 250 T ECB BASIC B, PSC 250 T BUILD, PSC 250 T ECO OUTSIDE
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, Özdoğan & Co. GmbH Schützenstraße 81a, 58239 Schwerte Verantwortlich: Mesut Özdoğan
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.

BIJLAGE · PRESTATIEVERKLARING

Prestatieverklaring (DoP) – PSC 250 T/BUILD

Prestatieverklaring nr. PSC250T-2026-01 voor PSC-250 T/BUILD – de formele grondslag van de CE-markering volgens EN 15824.

De prestatieverklaring (Declaration of Performance) is de formele grondslag van de CE-markering. Zij documenteert de volgens de geharmoniseerde norm **EN 15824:2017-07** verklaarde prestaties van het product PSC-250 T/BUILD.

OPMERKING

De verklaring wordt hieronder weergegeven in de juridisch bindende Duitse versie.

Leistungserklärung Nr. PSC250T-2026-01**1. EINDEUTIGER KENNCODE DES PRODUKTTyps**

PSC-250 T / BUILD

2. VERWENDUNGSZWECK

Mehrkomponentiges Material zur thermischen Isolierung und zum Schutz von Bauoberflächen.

3. VERANTWORTLICHE STELLE

PSCoat Zurynski, Özdoğan & Co. GmbH, Schützenstraße 81a, 58239 Schwerte · Verantwortlich: Mesut Özdoğan

4. BEVOLLMÄCHTIGTER

nicht zutreffend

5. SYSTEM ZUR BEWERTUNG (AVCP)

System 3

6. HARMONISIERTE NORM

EN 15824:2017-07

7. NOTIFIZIERTE STELLE

nicht zutreffend

Erklärte Leistung – Klassifizierung gemäß EN 15824:2017-07

BEZEICHNUNG	ERKLÄRTE LEISTUNG
Chemischer Charakter des Bindemittels	Wässrige Dispersion von Acrylharz
Zustand	wasserverdünnbar
Wasserdampfdurchlässigkeit	$\leq 15 \text{ g/m}^2 \cdot \text{d}$ (Klasse V1)
Wasseraufnahme	$\leq 0,1 \text{ kg/m}^2 \cdot \text{h}^{0,5}$ (Klasse W3)
Haftzugfestigkeit (Bruchlast $\geq 0,3 \text{ N/mm}^2$)	erfüllt
Haftung nach 7 Tagen auf Betonuntergrund	$1,4 \text{ N/mm}^2$ – erfüllt
Haftung nach 7 Tagen auf Stahluntergrund	$0,4 \text{ N/mm}^2$ – erfüllt

BEZEICHNUNG	ERKLÄRTE LEISTUNG
Haftung nach 20 Tagen auf Beton (nach Frost-Tau-Zyklen)	$\geq 0,3 \text{ N/mm}^2$ (gemessen $0,8 \text{ N/mm}^2$) – erfüllt

ERKLÄRUNG

Die Leistung des oben genannten Produkts entspricht der erklärten Leistung. Diese Leistungserklärung wird gemäß der Verordnung (EU) 2024/3110 unter der alleinigen Verantwortung der vorstehend genannten verantwortlichen Stelle erstellt.

BIJLAGE · BEWIJSSTUKKEN

PFAS-verklaring

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

OPMERKING

De verklaring wordt hieronder weergegeven in de juridisch bindende Duitse versie.

Unsere Erzeugnisse enthalten keine gesundheitsschädigenden Stoffe, die unter den Sammelbegriff **PFAS** (per- und polyfluorierte Alkylverbindungen) fallen – vor allem:

- Perfluorooctansäure (PFOA)
- Perfluorooctansulfonat (PFOS)
- Perfluornonansäure (PFNA)
- Perfluorhexansulfonsäure (PFHxS)
- Perfluorheptansäure (PFHpA)
- Perfluordecansäure (PFDA)

Auch wenn diese Stoffe noch nicht vollständig in die Kandidatenliste der gefährlichen Stoffe bei der ECHA aufgenommen sind, kennen wir die Verpflichtung aus Titel IV (Informationen in der Lieferkette) Artikel 33 (1 + 2) der REACH-Verordnung. Wir stellen unseren Abnehmern bei Änderungen der Kandidatenliste zeitnah Informationen zur Verfügung, falls hierdurch Inhaltsstoffe unserer Stoffe, Erzeugnisse, Zubereitungen oder Verpackungen betroffen sind.

VERANTWORTLICHE STELLE

PSCoat Zurynski, Özdoğan & Co. GmbH

Schützenstraße 81a, 58239 Schwerte · Verantwortlich: Mesut Özdoğan

BIJLAGE · GRONDSLAGEN

Korte materiaalkunde – hoe werkt de isolatie?

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

OPMERKING

De onderstaande materiaalkundige toelichting wordt momenteel uitsluitend in het Duits aangeboden.

Keramik ist die Oberkategorie von Glas – Hauptkomponente beider Stoffe ist Quarzsand, beide haben also eine mineralische Basis. **Glaskeramik** vereint die Vorteile beider Werkstoffe: Sie wird zunächst als Glas hergestellt und anschließend durch kontrollierte Kristallisation in eine teilkristalline Struktur umgewandelt. Bekannte Beispiele sind Ceran-Kochfelder, Zerodur (Teleskopspiegel) und Dental-Glaskeramik für Zahnersatz.

01**WARUM GLASKERAMIK?**

Glaskeramik ist weder reines Glas noch herkömmliche Keramik, sondern ein eigenständiger Hightech-Werkstoff. Sie verbindet die Formbarkeit von Glas mit der mechanischen Festigkeit und Temperaturbeständigkeit von Keramik – und lässt sich zu extrem dünnen, dennoch stabilen Wandungen verarbeiten.

02**WAS STECKT IN PSCOAT?**

PSCoat enthält Keramik-Nanosphären – geschlossene, hohle Kugeln aus Glaskeramik. Sie enthalten Vakuum oder extrem wenig Gas; dadurch wird die Wärmeleitung drastisch reduziert.

Zwei Effekte, ein Prinzip: die Thermoskanne

Eine Thermoskanne hält heiße oder kalte Flüssigkeiten lange auf Temperatur – nicht durch eine dicke Wand, sondern durch zwei Prinzipien im Doppelwandaufbau: eine verspiegelte Oberfläche, die Strahlungswärme reflektiert, und ein Vakuum zwischen den Wänden, das die Wärmeleitung fast vollständig unterbindet. PSCoat nutzt dieselben zwei Prinzipien – nur in einer Beschichtung von wenigen Millimetern statt in einer Doppelwand.

Dasselbe Prinzip in beiden Fällen: Reflexion an der Oberfläche (Effekt 1) und unterbrochene Wärmeleitung durch Vakuum im Material (Effekt 2).

01

EFFEKT 1: REFLEXION (THERMOREFLEXION / TSR)

Die Beschichtung reflektiert einen hohen Anteil der einfallenden Sonnenstrahlung über das gesamte Spektrum, einschließlich Infrarot (Total Solar Reflectance, TSR). Wie die Spiegelschicht der Thermoskanne wirkt das an der **Oberfläche**: Strahlungswärme wird zurückgeworfen, bevor sie in den Untergrund eindringt.

02

EFFEKT 2: VAKUUM-ISOLATION (KNUDSEN-EFFEKT)

Die geschlossenen Kammern in den Keramik-Nanosphären bilden Barrieren für den Wärmetransport. Der *Knudsen-Effekt* tritt auf, wenn die Hohlräume kleiner sind als die mittlere freie Weglänge der Gasmoleküle – bei normalen Gasen nur wenige Nanometer. In so kleinen Räumen können die Gasmoleküle nicht mehr frei kollidieren und Wärme übertragen, sondern stoßen hauptsächlich an die Wände. Wie im Vakuum-Zwischenraum der Thermoskanne wirkt das **im Material**: Wärmeleitung wird auf Ebene der einzelnen Sphäre praktisch unterbunden.

WARUM BEIDE EFFEKTE ZUSAMMEN ZÄHLEN

Reflexion verhindert, dass Strahlungswärme überhaupt eindringt; die vakuumgefüllten Keramik-Nanosphären verhindern, dass die verbleibende Wärme weitergeleitet wird. Erst das Zusammenspiel beider Prinzipien erklärt die extrem niedrigen Wärmeleitfähigkeitswerte (λ) der Beschichtung – wie bei der Thermoskanne ist es nicht ein Effekt allein, sondern die Kombination aus Spiegelfläche und Vakuum.

Warum Glaskeramik ideal ist

- hohe Temperaturbeständigkeit,
- chemische Stabilität,
- verarbeitbar zu extrem dünnen, stabilen Wandungen,
- ermöglicht die Herstellung hocheffizienter, vakuumgefüllter Keramik-Nanosphären.

THERMISCHE GRENZE

HOOFDSTUK 24 · BOUWFYSICA

Bouwfysische inordening & grenzen

Nanofassadendämmung is een thermoreflecterende dunlaag-coating. Dit hoofdstuk plaatst de energetische werking ervan in perspectief en benoemt openlijk de grenzen van de beoordeling – vooral ten opzichte van klassieke isolatiematerialen en het Duitse Gebäudeenergiegesetz (GEG).

01

WAT BETEKENEN DE λ -WAARDEN VAN HET SYSTEEM?

De opgegeven λ -waarden (bijv. 0,000120 W/mK) zijn **systeemprestatiewaarden**, bepaald onder gedefinieerde testomstandigheden (hotbox-methode). Zij komen **niet** overeen met de warmtegeleidbaarheid van een materiaal in de zin van de normen EN 12667 of EN 12664.

02

IS DIT EEN KLASSIEK ISOLATIEMATERIAAL?

Nee. Het gaat om een thermoreflecterende dunlaag-coating, waarvan de werking berust op stralingsreflectie en gereduceerde warmtegeleiding – niet om een volume-isolerend isolatiemateriaal met gedeclareerde bemetingswaarde λ .

03

VERVANGT HET SYSTEEM EEN U-WAARDEBEREKENING VOLGENS GEG?

Nee. Omdat er geen materiaal- λ volgens EN 12667/12664 beschikbaar is, kan het systeem niet zonder meer worden ingezet in een U-waardeberekening. Een energetische onderbouwing volgens GEG moet projectspecifiek en door een deskundige worden opgesteld.

04

HOE GEDRAAGT HET SYSTEEM ZICH TEN OPZICHTE VAN VOCHT?

De totale opbouw (grondering + functielaag + afwerklaag in samenhang) is met een rekenkundige systeemwaarde van $s_d \approx 0,44$ m dampdoorlatend (klasse V2 volgens EN 15824) en vertoont een geringe wateropname (klasse W3). Dat is gunstig voor de vochthuishouding; de concrete bescherming tegen condensvorming moet niettemin objectgebonden worden getoetst.

Energetische werking – correct geplaatst

De thermoreflecterende werking kan de warmte-inbreng door straling en de oppervlaktetemperaturen beïnvloeden. Deze effecten zijn reëel, maar sterk afhankelijk van randvoorwaarden (oriëntatie, zonbestraling, ondergrond, klimaat) en laten zich niet zonder meer vertalen naar een equivalente U-waarde. Uitspraken over energiebesparing moeten daarom altijd worden bekeken in het concrete toepassingsgeval.

GRENZEN VAN DE BEOORDELING

De systeemprestatiewaarden zijn geen bouwtoezichtelijk bruikbare bemetingswaarden van de warmtegeleidbaarheid. Voor onderbouwingen volgens GEG, voor U-waardeberekeningen en voor de bescherming tegen condensvorming (bijv. volgens de Glaser-methode) zijn de erkende regels van de techniek en een deskundige, objectgebonden beoordeling bepalend. Dit handboek vervangt een dergelijke beoordeling niet.

BEPALENDE GRONDSLAGEN

De gedeclareerde kenwaarden en de rechtsgrondslag staan in de hoofdstukken 20 (CE-markering) en 21 (prestatieverklaring); het werkingsprincipe wordt beschreven in de hoofdstukken 04 en 23. De afleiding van de

systeemwaarde waterdampdoorlatendheid (klasse V2) staat in de fabrikantinformatie „Berekende systeemwaarde waterdampdoorlatendheid” (zie systeempagina Nanofassadendämmung).

VRIJGAVE

Vrijgave & bevestiging

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

OPMERKING

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

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

DOKUMENT	mkm-FAS-001
VERSION	1.0
AUSGABE	Juni 2026

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

Ort, Datum: Schwerte, Juni 2026