



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

## HERSTELLERINFORMATION · RECHNERISCHE HERLEITUNG

# Systemwert Wasserdampfdurchlässigkeit

Grundierung + Funktionsschicht + Abschlussschicht im Verbund

Die PScoat Zurynski, Özdoğan & Co. GmbH legt die rechnerische Herleitung des Wasserdampfdurchlässigkeits-Systemwerts für den dreischichtigen Aufbau (Grundierung 0,1 mm, Funktionsschicht 1,0 mm, Abschlussschicht 0,1 mm) offen. Es handelt sich nicht um eine eigenständige Prüfung, sondern um eine Berechnung aus bereits geprüften Einzelwerten (EFEKT-Prüfbericht EKW/8/3/96+97/2022, TÜV-Zertifikat Nr. 65408).

**Rechenweg:** Wasserdampfdiffusionswiderstände addieren sich schichtweise in Reihe (analog R-Werten bei der Wärmedämmung). Aus dem EFEKT-Prüfbericht ist für BUILD ein zusammengehöriges Wertepaar bei der geprüften Referenzschichtdicke 0,5 mm bekannt ( $v = 184 \text{ g/m}^2\cdot\text{d}$ ,  $s_d = 0,11 \text{ m}$ ). Daraus die Kalibrierkonstante  $k = v \times s_d \approx 20,2 \text{ [g/(m}\cdot\text{d)]}$  – abhängig nur vom Prüfklima nach PN-EN ISO 7783, nicht vom Material. Mit  $k$  lässt sich aus jedem geprüften  $v$ -Wert bei 0,5 mm die materialeigene, dickenunabhängige Diffusionswiderstandszahl  $\mu$  ableiten und auf die tatsächliche Schichtdicke skalieren:  $\mu(\text{Grundierung/Funktionsschicht}) = 220$  (deckt sich mit dem im EFEKT-Bericht direkt genannten  $\mu = 220$  für BUILD),  $\mu(\text{Abschlussschicht}) = 2024$  (aus TÜV-Klasse V2 + Herstellerangabe zum Punktwert  $20 \pm 0,5 \text{ g/m}^2\cdot\text{d}$ ).

**Ergebnis:**  $s_{d\_System} \approx 0,44 \text{ m}$ , entsprechend Klasse **V2** (0,14–1,4 m bzw. 15–150  $\text{g/m}^2\cdot\text{d}$  nach EN 1062-1) mit einer rechnerischen Rate von  $\approx 45,6 \text{ g/m}^2\cdot\text{d}$ . Da Grundierung, Funktionsschicht und Abschlussschicht jeweils produktübergreifend denselben geprüften Wasserdampf-Wert führen, ergibt sich dasselbe Ergebnis für alle Systeme und Produktvarianten (siehe Anhang).

**Nicht Gegenstand:** PSC 1200T/System Nanobrandschutzdämmung (BRA) – hierfür ist kein mehrschichtiger Aufbau (Grundierung/Abschlussschicht) in der Produktmatrix hinterlegt.

**DOKUMENT** PSC-SW-2026-01

**VERSION** 1.0

**AUSGABE** 10.07.2026

**STATUS** gültig

**Özdoğan**

Verantwortlich · PScoat Zurynski, Özdoğan & Co. GmbH  
Schwerte, 10.07.2026



## ANHANG · BERECHNUNG JE SYSTEM

### FAS · Nanofassadendämmung

|                  |                                                                                                                         |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| GRUNDIERUNG      | PSC 250 T ECB BASIC B · 0,1 mm · $\mu=220 \rightarrow sd=0,022$ m                                                       |
| FUNKTIONSSCHICHT | PSC 250 T BUILD · 1,0 mm · $\mu=220 \rightarrow sd=0,220$ m                                                             |
| ABSCHLUSSSCHICHT | PSC 250 T ECO OUTSIDE · 0,1 mm · $\mu=2024 \rightarrow sd=0,202$ m                                                      |
| SYSTEMWERT       | $sd_{\text{System}} = 0,444$ m $\rightarrow v_{\text{System}} \approx 45,5$ g/m <sup>2</sup> ·d $\rightarrow$ Klasse V2 |

### INN · Nanoinnendämmung

mit ECI INTERIOR

|                  |                                                                                                                         |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| GRUNDIERUNG      | PSC 250 T ECB BASIC B · 0,1 mm · $\mu=220 \rightarrow sd=0,022$ m                                                       |
| FUNKTIONSSCHICHT | PSC 250 T BUILD INTERIOR · 1,0 mm · $\mu=220 \rightarrow sd=0,220$ m                                                    |
| ABSCHLUSSSCHICHT | PSC 250 T ECI INTERIOR · 0,1 mm · $\mu=2024 \rightarrow sd=0,202$ m                                                     |
| SYSTEMWERT       | $sd_{\text{System}} = 0,444$ m $\rightarrow v_{\text{System}} \approx 45,5$ g/m <sup>2</sup> ·d $\rightarrow$ Klasse V2 |

mit BS INSIDE (bakteriostatisch)

|                  |                                                                                                                         |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| GRUNDIERUNG      | PSC 250 T ECB BASIC B · 0,1 mm · $\mu=220 \rightarrow sd=0,022$ m                                                       |
| FUNKTIONSSCHICHT | PSC 250 T BUILD INTERIOR · 1,0 mm · $\mu=220 \rightarrow sd=0,220$ m                                                    |
| ABSCHLUSSSCHICHT | PSC 250 T BS INSIDE · 0,1 mm · $\mu=2024 \rightarrow sd=0,202$ m                                                        |
| SYSTEMWERT       | $sd_{\text{System}} = 0,444$ m $\rightarrow v_{\text{System}} \approx 45,5$ g/m <sup>2</sup> ·d $\rightarrow$ Klasse V2 |

### BOD · Nanobodendämmung

mit ECF FLOOR

|                  |                                                                                                                         |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| GRUNDIERUNG      | PSC 250 T ECB BASIC B · 0,1 mm · $\mu=220 \rightarrow sd=0,022$ m                                                       |
| FUNKTIONSSCHICHT | PSC 250 T BUILD INTERIOR · 1,0 mm · $\mu=220 \rightarrow sd=0,220$ m                                                    |
| ABSCHLUSSSCHICHT | PSC 250 T ECF FLOOR · 0,1 mm · $\mu=2024 \rightarrow sd=0,202$ m                                                        |
| SYSTEMWERT       | $sd_{\text{System}} = 0,444$ m $\rightarrow v_{\text{System}} \approx 45,5$ g/m <sup>2</sup> ·d $\rightarrow$ Klasse V2 |

mit BS FLOOR (bakteriostatisch)

|             |                                                                   |
|-------------|-------------------------------------------------------------------|
| GRUNDIERUNG | PSC 250 T ECB BASIC B · 0,1 mm · $\mu=220 \rightarrow sd=0,022$ m |
|-------------|-------------------------------------------------------------------|

|                         |                                                                      |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| <b>FUNKTIONSSCHICHT</b> | PSC 250 T BUILD INTERIOR · 1,0 mm · $\mu=220 \rightarrow sd=0,220$ m |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------|

|                         |                                                                 |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| <b>ABSCHLUSSSCHICHT</b> | PSC 250 T BS FLOOR · 0,1 mm · $\mu=2024 \rightarrow sd=0,202$ m |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------|

|                   |                                                                                                                         |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>SYSTEMWERT</b> | $sd_{\text{System}} = 0,444$ m $\rightarrow v_{\text{System}} \approx 45,5$ g/m <sup>2</sup> ·d $\rightarrow$ Klasse V2 |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## DACH · Nanoflachdachdämmung

mit ECE ELASTIC

|                    |                                                                   |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------|
| <b>GRUNDIERUNG</b> | PSC 250 T ECB BASIC B · 0,1 mm · $\mu=220 \rightarrow sd=0,022$ m |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------|

|                         |                                                           |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------|
| <b>FUNKTIONSSCHICHT</b> | PSC 250 T HP+ · 1,0 mm · $\mu=220 \rightarrow sd=0,220$ m |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------|

|                         |                                                                    |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| <b>ABSCHLUSSSCHICHT</b> | PSC 250 T ECE ELASTIC · 0,1 mm · $\mu=2024 \rightarrow sd=0,202$ m |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------|

|                   |                                                                                                                         |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>SYSTEMWERT</b> | $sd_{\text{System}} = 0,444$ m $\rightarrow v_{\text{System}} \approx 45,5$ g/m <sup>2</sup> ·d $\rightarrow$ Klasse V2 |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

mit ECR ROOF

|                    |                                                                   |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------|
| <b>GRUNDIERUNG</b> | PSC 250 T ECB BASIC B · 0,1 mm · $\mu=220 \rightarrow sd=0,022$ m |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------|

|                         |                                                           |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------|
| <b>FUNKTIONSSCHICHT</b> | PSC 250 T HP+ · 1,0 mm · $\mu=220 \rightarrow sd=0,220$ m |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------|

|                         |                                                                 |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| <b>ABSCHLUSSSCHICHT</b> | PSC 250 T ECR ROOF · 0,1 mm · $\mu=2024 \rightarrow sd=0,202$ m |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------|

|                   |                                                                                                                         |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>SYSTEMWERT</b> | $sd_{\text{System}} = 0,444$ m $\rightarrow v_{\text{System}} \approx 45,5$ g/m <sup>2</sup> ·d $\rightarrow$ Klasse V2 |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## IND · Nanoindustriedämmung

|                    |                                                                   |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------|
| <b>GRUNDIERUNG</b> | PSC 250 T ECB BASIC A · 0,1 mm · $\mu=220 \rightarrow sd=0,022$ m |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------|

|                         |                                                           |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------|
| <b>FUNKTIONSSCHICHT</b> | PSC 250 T HP+ · 1,0 mm · $\mu=220 \rightarrow sd=0,220$ m |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------|

|                         |                                                            |
|-------------------------|------------------------------------------------------------|
| <b>ABSCHLUSSSCHICHT</b> | PSC 250 T EC+ · 0,1 mm · $\mu=2024 \rightarrow sd=0,202$ m |
|-------------------------|------------------------------------------------------------|

|                   |                                                                                                                         |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>SYSTEMWERT</b> | $sd_{\text{System}} = 0,444$ m $\rightarrow v_{\text{System}} \approx 45,5$ g/m <sup>2</sup> ·d $\rightarrow$ Klasse V2 |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|