

## Technisches Merkblatt Rajasil SP5

### Rajasil SP5:

Werk trockenmörtel, R, T, CS II, T 2, nach DIN EN 998-1, Sanierputz mit WTA-Zertifikat und wärmedämmenden Eigenschaften für feuchte- und salzbelastete Untergründe, mit sulfatbeständigem Bindemittel, faserarmiert. Das gesteuerte Abbindeverhalten mit der H<sub>2</sub>O KON Technologie und HyTer-Technologie schafft höchsten Qualitätsstandard in allen Eigenschaften und Anwendungen.

Hohe Ergiebigkeit, großes Porenvolumen, optimale Verarbeitungseigenschaften, gleichmäßiges Abbinden im gesamten Putzquerschnitt, hohe Rissbeständigkeit, sehr gute Hafteigenschaften, schneller Aufbau der Hydrophobie, hervorragende Salzbeständigkeit führen zu hochgradiger Anwendungssicherheit. Der hohe Weißgrad macht das Streichen in vielen Fällen überflüssig.

### Anwendungsbereich:

Für Innenflächen (z. B. Kellerräume) und Außenflächen ab OK Gelände. Einlagig verarbeitbar. Bei hohen Belastungen mit bauschädlichen Salzen Hinweise im Abschnitt Verarbeitung beachten. Für darüber hinausgehende Verwendungen haftet der Anwender selbst.

### Zusammensetzung:

Sulfatbeständiges Bindemittel, mineralische Leichtzuschläge, sorgfältig zusammengesetzte Zuschläge, Zusatzmittel zur Erzielung der Wasserabweisung, Porenbildung und optimaler Verarbeitungseigenschaften. Durch den Einsatz der HyTer-Technologie setzt die hydrophobierende Wirkung sehr früh ein. Alkali-beständige Fasern zur Erhöhung der Rissicherheit, Größtkorn: ca. 1,5 mm, Farbe: weiß (hoher Weißgrad).

### Technische Daten:

Die Anforderungen gemäß WTA-Merkblatt 2-9 03.2020/D werden von Rajasil SP5 (Sanierputz SP5) erfüllt.

Mörtelgruppe	CS II nach DIN 998-1
Luftporengehalt des Frischmörtels	> 25 Vol. %
Festmörtelrohddichte	< 1,0 kg/dm <sup>3</sup>
Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl $\mu$	< 15
Druckfestigkeit	1,5 - 5,0 N/mm <sup>2</sup>
Porosität des Festmörtels	> 45 Vol. %
Wärmeleitfähigkeit nach DIN EN 1745 $\lambda_{10, \text{dry, mat}}$	T 2: $\leq 0,2$ W/mK
kapillare Wasseraufnahme $W_{24}$	> 0,3 kg/m <sup>2</sup>
Wassereindringtiefe	< 5 mm
Salzresistenz	bestanden
Baustoffklasse nach EN 13501-1	Baustoffklasse A1

### Verbrauch:

ca. 7,5 kg Trockenmörtel/m<sup>2</sup> je cm Putzdicke

### Putzgrundvorbereitung:

Vorhandenen Putz bis mindestens 80 cm über die Feuchtegrenze bzw. Ausblühungszone hinaus entfernen. Mörtel Fugenmörtel ca. 2 cm tief auskratzen, Mauerwerk gründlich reinigen und Staub entfernen. Abgeschlagenen Putz umgehend beseitigen. Haftbrücke Rajasil SPB (Spritzbewurf) netzförmig anwerfen, bei normal saugendem Mauerwerk (z. B. Ziegel, bestimmte Natursteinarten) ist kein Spritzbewurf erforderlich. Größere Unebenheiten im Mauerwerk je nach Bedarf mehrlagig egalisieren mit Rajasil PGP PLUS (Porengrundputz PLUS) oder Rajasil SP5 TURBO/Rajasil SP5 (Sanierputz SP5), Oberfläche fachgerecht aufrauen, Standzeit in der Regel 1 Tag je mm Putzdicke. Bei Durchfeuchtungsgraden des Putzgrundes größer 40 % erfordert dies Trocknungsmaßnahmen vor dem Verputzen und/oder eine Armierungsputzschicht nach dem Auftrag des Sanierputzes.

### Verarbeitungs- und Untergrundtemperatur:

Werk trockenmörtel-, Anmachwasser-, Putzgrund- und Umgebungstemperatur sollten zwischen mindestens 5 °C und höchstens 30 °C liegen. Ein Unterschreiten und Überschreiten der Temperaturen während der Erhärtungsphase kann die Produkteigenschaften nachhaltig ungünstig beeinflussen. Bei hohen Temperaturen (und/oder Windbelastung) sind zusätzliche Maßnahmen erforderlich, um zu schnellen Anmachwasserentzug zu verhindern.

### Mörtelaufbereitung:

#### Handverarbeitung

Den Inhalt eines Sackes mit ca. 7,5 - 8,5 Liter Leitungswasser in einem sauberen Mörtelkübel mit dem Motorquirl knollenfrei durchmischen. Bei der Handverarbeitung ist auf eine ausreichende Mischzeit (ca. 90 Sekunden) und eine Reifezeit zu achten.

#### Maschinenverarbeitung

Es können alle üblichen Mischpumpenmaschinen eingesetzt werden.

### Verarbeitung:

Rajasil SP5 (Sanierputz SP5) wird normalerweise einlagig direkt auf den Untergrund aufgebracht. Empfohlene Verarbeitungstechnik sollte bei einer einlagigen Verarbeitung sein: 10 mm Putz auftragen, kurz anziehen lassen, dann nass-in-feucht bis zur vorgesehenen Putzdicke auftragen.

Rajasil SP5 (Sanierputz SP5) wird bei mehrlagiger Verarbeitung mindestens 2 cm dick aufgebracht, die maximale Putzdicke sollte 4 cm nicht überschreiten und eine Mindestputzdicke pro Lage von 10 mm ist nicht zu unterschreiten.

**Verarbeitung:**

Bei mittlerer bis hoher Nitrat- und Chloridbelastung, hohem Durchfeuchtungsgrad des Mauerwerks (> 70 %), hohen Putzdicken und anderen ungünstigen Umständen muss Rajasil SP5 (Sanierputz SP5) in mehreren Lagen aufgebracht werden. Die erste Lage (Mindestputzdicke 10 mm) ist gut aufzurauen, z. B. mit einem Putzkamm oder mit einem Besen. Die Zwischenstandzeit bei einer mehrlagigen Verarbeitung ist mit 1 Tag pro mm Putzdicke einzuhalten. Bei sehr hohen Salzgehalten wird als erste Putzlage Rajasil PGP PLUS (Porengrundputz PLUS) empfohlen, Dicke 10 - 20 mm (Standzeit 1 Tag/mm). Die zweite Lage des Sanierputzsystems (Putzdicke 10 - 20 mm) kann nach der entsprechenden Standzeit aufgebracht werden. Die Oberfläche wird während des Ansteifens gefilzt oder auch anders strukturiert. Die Übergangsbereiche Sanierputz/vorhandener Putz müssen, da dort ggf. ein schnellerer Wasserentzug erfolgt, zuerst bearbeitet werden, um Risse und sichtbare Stöße zu vermeiden.

Auch eine Verarbeitung in Kombination mit dem Rajasil SP5 TURBO als erste Lage ist möglich.

Bei Unebenheiten, die eine Gesamtsanierputzdicke von über 40 mm erforderlich machen würden, ist die Verwendung von Rajasil PGP PLUS (Porengrundputz) notwendig, siehe technisches Merkblatt. Zusätzlich empfehlen wir, in die Sanierputzlage eine Putzbewehrung aus Rajasil AGG (Armierungsgittergewebe grob) im oberen Drittel der Putzschicht einzubetten. Alternativ zu der Gewebeeinlage kann bei kritischen Bedingungen und einem erhöhten Rissrisiko ein Armierungsputz, wie Rajasil FAS (Fassadenspachtel) oder Rajasil KFP (Kalkfeinputz), mit Gewebeeinlage erforderlich sein.

**Mindestauftragsdicken sind abhängig von den Salzbelastungen entsprechend WTA Merkblatt 2-9 03.2020/D auszuführen.**

**Nachbehandlung:**

Der frische Putz ist vor zu schnellem Feuchteentzug (Sonne, Wind, hohe Temperaturen), Regen und Frost ausreichend zu schützen. Bei trockener, warmer Witterung ist eine Nachbehandlung erforderlich, um zu schnellem Wasserentzug zu verhindern. Bei extrem hoher Luftfeuchte, z. B. in schlecht belüfteten Kellerräumen, sollten entsprechende Trocknungsbedingungen (z. B. Kondenstrockner) geschaffen werden. Innenräume dürfen nach dem Verputzen jedoch nicht zu schnell aufgeheizt werden, um Spannungsrisse zu vermeiden. Standzeit vor weiteren Beschichtungen des Sanierputzsystems: 1 Tag/mm Putzdicke, abhängig von den Erhärtungs- und Trocknungsbedingungen.

**Beschichtung:****Anforderungen an Deckschichten:**

diffusionsgleichwertige Luftschichtdicke  $s_d < 0,2 \text{ m}$  (jeder einzelnen Schicht)

für Beschichtung:	$w < 0,2 \text{ kg}/(\text{m}^2\text{h}^{0,5})$ im Außenbereich
für Oberputze:	wasserabweisend $w < 0,5 \text{ kg}/(\text{m}^2\text{h}^{0,5})$ im Außenbereich

Ungeeignet sind aufzuspachtelnde glatte Beschichtungen, z. B. in der klassischen Marmorinoteknik oder Kalkglättetechnik, auch wenn es sich um mineralische Beschichtungen handelt, da durch diese spezielle Verarbeitungstechnik die Oberfläche verdichtet wird.

**Geeignete Beschichtungen:**

HECK SILCO FF (Silicon-Fassadenfinish), HECK SIF (Silikat-Fassadenfarbe), HECK SIF INTERIOR (Silikat-Innenfarbe) im Innenbereich

**Geeignete Oberputze:**

Rajasil SSL (Sanierschlämme), Rajasil KG (Kalkglätte), Rajasil KFIP (Kalkfilzputz), Rajasil KRP (Kalkrenovierputz), Rajasil EP WD (Edelputz WD), Rajasil FAS (Fassadenspachtel), Rajasil KFP (Kalkfeinputz)

**Hinweise:**

Die Verwendung mineralischer Rohstoffe kann zur Folge haben, dass Nachlieferungen im Farbton abweichen. Für zusammenhängende Flächen nur Materialien der gleichen Fertigungscharge verwenden, insbesondere wenn keine Oberflächenbeschichtung erfolgt. Für Veränderungen des Farbtones und der Oberflächenstruktur im Laufe der Zeit durch Witterungseinflüsse und Umwelteinflüsse, z. B. Atmosphären (in der Luft vorhandene Partikel), wird keine Gewährleistung übernommen. Die technische Funktionsfähigkeit ist gegeben. Unter ungünstigen Voraussetzungen kann die Bildung von Mikroorganismen, z. B. Algen, nicht ausgeschlossen werden und stellt keinen Reklamationsgrund dar. In den oberflächennahen erdberührten Bereich einbindender Sanierputz ist z. B. mit HECK DS FLEX LIGHT (Dichtungsschlämme flexibel) abzudichten.

**Sicherheitshinweise:**

Rajasil SP5 (Sanierputz SP5) enthält Kalk und Zement und reagiert daher im frischen Zustand alkalisch. Kontakt mit den Augen und der Haut vermeiden. Augen und Haut schützen. Spritzer auf der Haut sofort abwaschen. Bei Kontakt mit den Augen sofort gründlich mit Wasser spülen und Arzt konsultieren. Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Bei Verschlucken sofort Arzt aufsuchen. Das Produkt darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Weitere Informationen siehe Sicherheitsdatenblatt.

**Lagerung:**

trocken, Lagerdauer ca. 3 Monate im Originalgebinde. Durch längere Lagerdauer bzw. unsachgemäße Lagerung kann das Abbindeverhalten nachteilig beeinflusst werden.

**Qualitätskontrolle:****Güteüberwachung:**

Laufende labormäßige Überwachung der Produktion. Für das System Rajasil SP5 (Sanierputz SP5), bestehend aus Rajasil SPB (Spritzbewurf), Rajasil PGP PLUS (Porengrundputz), Rajasil SP5 (Sanierputz SP5) und Rajasil SP5 TURBO, wurde das WTA-Zertifikat erteilt. Es wird damit bescheinigt, dass alle Anforderungen des WTA-Merkblattes 2-9 03.2020/D auch hinsichtlich Eigen- und Fremdüberwachung erfüllt werden. Die Produkte dürfen mit der WTA-Dienstleistungsmarke gekennzeichnet werden.



Unsere Informationen entsprechen unseren heutigen Kenntnissen und Erfahrungen nach unserem besten Wissen. Wir geben sie jedoch ohne Verbindlichkeit weiter. Änderungen im Rahmen des technischen Fortschritts und der betrieblichen Weiterentwicklung bleiben vorbehalten. Unsere Informationen beschreiben lediglich die Beschaffenheit unserer Produkte und Leistungen und stellen keine Garantien dar. Der Abnehmer ist von einer sorgfältigen Prüfung der Funktionen bzw. Anwendungsmöglichkeiten der Produkte durch dafür qualifiziertes Personal nicht befreit. Dies gilt auch hinsichtlich der Wahrung von Schutzrechten Dritter. Die Erwähnung von Handelsnamen anderer Unternehmen ist keine Empfehlung und schließt die Verwendung anderer gleichartiger Produkte nicht aus. Mit dieser Ausgabe sind die früheren Technischen Merkblätter ungültig.

**HECK Wall Systems GmbH**  
 Thöläuer Straße 25  
 95615 Marktredwitz / Germany  
 T: +49 9231 802-0  
 F: +49 9231 802-330  
 www.wall-systems.com