

# Technisches Merkblatt

## Rajasil SP3

(Sanierputz SP3)

<b>Rajasil SP3:</b>	Werk trockenmörtel, R, CS II, Wc 2, T 2, nach DIN EN 998-1, mit sulfatbeständigem Bindemittel, schnell und leicht zu verarbeiten, hohe Ergiebigkeit, großes Porenvolumen, Sanierputz nach WTA mit WTA Zertifikat																				
<b>Anwendungsbereich:</b>	bei Innenflächen (z. B. Kellerräume) und Außenflächen ab OK Gelände einlagig verarbeitbar, in besonderen Fällen ist eine zweilagige Verarbeitung erforderlich (siehe Abschnitt Verarbeitung). Für darüber hinausgehende Verwendungen haftet der Anwender selbst.																				
<b>Zusammensetzung:</b>	Sulfatbeständiges Bindemittel, sorgfältig zusammengesetzte Zuschläge, mineralische Leichtzuschläge, Zusatzmittel zur Erzielung der Wasserabweisung, Porenbildung und optimaler Verarbeitungseigenschaften. Durch die Verwendung besonderer Zusatzmittelkombinationen setzt die hydrophobierende Wirkung sehr früh ein. Größtkorn: ca. 1,5 mm, Farbe: grau																				
<b>Technische Daten:</b>	Die Anforderungen gemäß WTA-Merkblatt 2-9-04/D werden von Rajasil SP3 (Sanierputz SP3) erfüllt. <table border="1"> <tr> <td>Luftporengehalt des Frischmörtels</td> <td>&gt; 25 Vol.-%</td> </tr> <tr> <td>Trockenrohichte nach EN 1015-10</td> <td>&lt; 1000 kg / m<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td>Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl <math>\mu</math></td> <td>&lt; 12</td> </tr> <tr> <td>Druckfestigkeit</td> <td>1,5 - 5,0 N / mm<sup>2</sup></td> </tr> <tr> <td>Porosität des Festmörtels</td> <td>&gt; 50 Vol.-%</td> </tr> <tr> <td>Wärmeleitfähigkeit <math>\lambda</math> nach DIN EN 1745 Tab. 12</td> <td>0,25 / 0,27 W/mK</td> </tr> <tr> <td>kapillare Wasseraufnahme <math>W_{24}</math></td> <td>&gt; 0,3 kg / m<sup>2</sup></td> </tr> <tr> <td>Wassereindringtiefe h</td> <td>&lt; 5 mm</td> </tr> <tr> <td>Salzresistenz</td> <td>bestanden</td> </tr> <tr> <td>Brandverhalten</td> <td>A1 nicht brennbar</td> </tr> </table>	Luftporengehalt des Frischmörtels	> 25 Vol.-%	Trockenrohichte nach EN 1015-10	< 1000 kg / m <sup>3</sup>	Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl $\mu$	< 12	Druckfestigkeit	1,5 - 5,0 N / mm <sup>2</sup>	Porosität des Festmörtels	> 50 Vol.-%	Wärmeleitfähigkeit $\lambda$ nach DIN EN 1745 Tab. 12	0,25 / 0,27 W/mK	kapillare Wasseraufnahme $W_{24}$	> 0,3 kg / m <sup>2</sup>	Wassereindringtiefe h	< 5 mm	Salzresistenz	bestanden	Brandverhalten	A1 nicht brennbar
Luftporengehalt des Frischmörtels	> 25 Vol.-%																				
Trockenrohichte nach EN 1015-10	< 1000 kg / m <sup>3</sup>																				
Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl $\mu$	< 12																				
Druckfestigkeit	1,5 - 5,0 N / mm <sup>2</sup>																				
Porosität des Festmörtels	> 50 Vol.-%																				
Wärmeleitfähigkeit $\lambda$ nach DIN EN 1745 Tab. 12	0,25 / 0,27 W/mK																				
kapillare Wasseraufnahme $W_{24}$	> 0,3 kg / m <sup>2</sup>																				
Wassereindringtiefe h	< 5 mm																				
Salzresistenz	bestanden																				
Brandverhalten	A1 nicht brennbar																				
<b>Verbrauch:</b>	ca. 7,5 kg Trockenmörtel / m <sup>2</sup> je cm Putzdicke																				
<b>Putzgrundvorbereitung:</b>	Vorhandenen Putz bis mindestens 80 cm über die Feuchtegrenze bzw. Ausblühungszone hinaus entfernen. Mürben Fugenmörtel ca. 2 cm tief auskratzen, Mauerwerk gründlich reinigen und Staub entfernen. Abgeschlagenen Putz umgehend beseitigen. Bei normal saugendem Mauerwerk (z. B. Ziegel, bestimmte Natursteinarten) ist kein Spritzbewurf erforderlich. Bei wenig saugenden, glatten Untergründen ist Rajasil SPB (Spritzbewurf) netzförmig aufzubringen. Ein volldeckender Spritzbewurf ist auch bei sulfatbelastetem Putzgrund nicht erforderlich. Bei Durchfeuchtungsgraden des Putzgrundes größer 40 % erfordert dies Trocknungsmaßnahmen vor dem Verputzen und/oder eine Armierungputzschicht nach dem Auftrag des Sanierputzes.																				
<b>Verarbeitungs- und Untergrundtemperatur:</b>	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.																				
<b>Mörtelaufbereitung:</b>	<u>Handverarbeitung:</u> Den Inhalt eines Sackes mit ca. 7,5 Liter Leitungswasser in einem sauberen Mörtelkübel mit dem Motorquirl knollenfrei durchmischen. Bei der Handverarbeitung ist auf eine ausreichende Mischzeit (ca. 3 Minuten) und eine Reifezeit zu achten. <u>Maschinenverarbeitung:</u> Es können alle üblichen Mischpumpenmaschinen eingesetzt werden (z.B. PFT G4, ein Nachmischer wird empfohlen. Maßgebend dafür ist das Erreichen der oben genannten Frischmörtel­eigenschaften gemäß WTA-Merkblatt 2-9-04/D.																				
<b>Verarbeitung:</b>	Rajasil SP3 (Sanierputz SP3) wird normalerweise einlagig direkt auf den Untergrund aufgebracht. Bei hoher Nitrat- und Chloridbelastung und hohem Durchfeuchtungsgrad des Mauerwerks (> 40 %) muss der Sanierputz SP3 in zwei Lagen aufgebracht werden. Die erste Lage (Mindestputzdicke 10 mm) ist gut aufzurauen. Die zweite Lage (Putzdicke 10 - 15 mm) kann auf die an der Oberfläche trockene erste Lage 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.																				

<b>Verarbeitung:</b>	<p><u>Putzdicke:</u> Rajasil SP3 (Sanierputz SP3) wird bei einlagiger Verarbeitung mindestens 2 cm dick aufgebracht, maximale Putzdicke 4 cm.</p> <p><u>Empfohlene Verarbeitungstechnik:</u> ca. 10 mm Putz auftragen, kurz anziehen lassen, dann weiterputzen bis zur vorgesehenen Putzdicke. Ist der Putzgrund sehr ungleichmäßig oder sind sehr tiefe, breite Fugen vorhanden, dann wird empfohlen, mit Rajasil SP3 (Sanierputz SP3) eine Ausgleichsputzlage aufzubringen, deren Oberfläche gründlich aufgeraut wird. Bei Unebenheiten, die eine Gesamtsanierputzdicke von über 40 mm erforderlich machen würden, ist die Verwendung von Rajasil PGP PLUS (Porengrundputz) notwendig, siehe technisches Merkblatt Rajasil PGP PLUS. Zusätzlich empfehlen wir, in die Sanierputzlage eine Putzbewehrung aus Rajasil AGG (Armierungsgittergewebe grob) im oberen Drittel der Putzschicht einzubetten.</p>
<b>Nachbehandlung:</b>	<p>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 schnellen Wasserentzug zu verhindern. Bei extrem hoher Luftfeuchte, z. B. in schlecht belüfteten Kellerräumen, kann der Sanierputz nicht austrocknen und dadurch keine Hydrophobie aufbauen. Da die Trocknung abhängig ist von dem Klima der Umgebung, müssen 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 bzw. bei Putzdicken über 10 mm mindestens 10 Tage, abhängig von den Erhärtungs- und Trocknungsbedingungen.</p>
<b>Beschichtung:</b>	<p>Deckschichten, wie Oberputze und Anstriche, dürfen die Wasserdampfdurchlässigkeit des Systems nicht beeinträchtigen.</p> <p><u>Anforderungen an Deckschichten:</u> diffusionsgleichwertige Luftschichtdicke <math>s_d &lt; 0,2</math> m (jeder einzelnen Schicht) Im Außenbereich gilt zusätzlich die Anforderung: für Beschichtungen: <math>w &lt; 0,2</math> kg / (m<sup>2</sup>h<sup>0,5</sup>) für Oberputze: wasserabweisend nach ehemaliger DIN V 18 550 <math>w &lt; 0,5</math> kg / (m<sup>2</sup>h<sup>0,5</sup>) Ungeeignet sind aufzuspachtelnde glatte Beschichtungen, z. B. in der klassischen Marmorinotechnik oder Kalkglättetechnik, auch wenn es sich um mineralische Beschichtungen handelt, da durch die spezielle Verarbeitungstechnik die Oberfläche verdichtet werden kann.</p> <p><u>Geeignete Oberputze:</u> Rajasil SSL (Sanierschlämme), Rajasil EP WD (Edelputz WD), Rajasil FAS (Fassadenspachtel), Rajasil KFP (Kalkfeinputz), HECK SIP (Silikatputz)</p> <p><u>Geeignete Beschichtungen:</u> HECK SILCO FF (Siliconharzfarbe), HECK SIF (Silikat-Fassadenfarbe) im Außenbereich, HECK SIF INTERIOR (Silikat-Innenfarbe) im Innenbereich</p>
<b>Hinweise:</b>	<p>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. Atmosphärlilien (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 Rajasil DS FLEX (Dichtungsschlämme flexibel) abzudichten.</p>
<b>Sicherheitshinweise:</b>	<p>Rajasil SP3 (Sanierputz SP3) enthält Kalk und Zement und reagiert daher im frischen Zustand alkalisch. Weitere Informationen siehe Sicherheitsdatenblatt.</p>
<b>Lagerung:</b>	<p>trocken, Lagerdauer ca. 9 Monate im Originalgebinde, chromatarm nach gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)</p>
<b>Qualitätskontrolle:</b>	<p>Regelmäßige Eigen- und Fremdüberwachung der Produktion</p> <p>Für das System Rajasil SP3 (Sanierputz SP3), bestehend aus</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rajasil SPB (Spritzbewurf)</li> <li>- Rajasil PGP PLUS (Porengrundputz PLUS)</li> <li>- Rajasil SP3 (Sanierputz SP3)</li> </ul> <p>wurde das WTA-Zertifikat erteilt. Es wird damit bescheinigt, dass alle Anforderungen des WTA-Merkblattes 2-9-04/D auch hinsichtlich Eigen- und Fremdüberwachung erfüllt werden. Die Produkte dürfen mit der Dienstleistungsmarke gekennzeichnet werden</p>



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](http://www.wall-systems.com)