

KEIM Mycal-Por kann nach 10 Tagen Trocknungszeit mit allen KEIM Silikat-Innenfarben überstrichen werden. Zur Prophylaxe und Sanierung schimmelgefährdeter Bereiche ist Mycal-Top als Schlussbeschichtung zu empfehlen.

### Verklebung von Putzträgerplatten:

Bitte beachten Sie immer die Hinweise im Technischen Merkblatt (TM) der jeweiligen Platte. Saugende Platten ggf. vornässen. Angemischten KEIM Mycal-Por vorzugsweise mit einer Mittelbettkelle im Kambettverfahren vollflächig auf die Putzträgerplatten, auftragen. Die Stoß- und Lagerfugen bleiben kleberfrei! Platten dann mit leichtem Druck am Untergrund andrücken und einschwimmen. Die Platten dicht gestoßen im Verband von unten nach oben kleben, überschüssigen Kleber abziehen.

### Grundierung:

Raumseitige Plattenoberfläche nicht hydrophobierter Putzträgerplatten ggf. vollflächig mit der Bürste oder im Sprühverfahren mit wahlweise CS-Primer oder Mycal-Fix grundieren. (Bitte TM der jeweiligen Platte beachten.) Vor dem nächsten Arbeitsschritt ist eine Wartezeit von 24 Stunden einzuhalten.

### Armierung:

Für eine erhöhte Rissicherheit wird grundsätzlich eine Armierungsschicht empfohlen.

Angemischten KEIM Mycal-Por gleichmäßig, vorzugsweise mit der Mittelbettkelle, auf die Platten auftragen. Die KEIM Glasfaser-Gittermatte 4x4 einlegen, Stöße 10 cm überlappen und vollständig einarbeiten. Die Glasfaser-Gittermatte soll im oberen Drittel eingebettet sein. Dicke der Armierungsschicht ca. 4 - 5 mm. Vor dem nächsten Arbeitsschritt ist eine Wartezeit von 1 Tag pro mm Schichtdicke der Armierung einzuhalten.

### Deckputz und Anstrich:

Nach mind. 4 Tagen Standzeit ist eine Überarbeitung mit KEIM Mycal-Por, KEIM NHL-Kalkputz, KEIM Uniputz und den KEIM Innenspachteln möglich. Bei der Überarbeitung mit Fliesen sind die Dämmplatten grundsätzlich durch das Gewebe zu verdübeln. KEIM Mycal-Por wird als Deckputz in ca. 2 - 3 mm Schichtdicke aufgebracht und strukturiert. Verputzte Flächen können nach 10 Tagen Trocknungszeit mit allen KEIM Silikat-Innenfarben überstrichen werden. Zur Prophylaxe und Sanierung schimmelgefährdeter Bereiche ist Mycal-Top als Schlussbeschichtung zu empfehlen.

### Verarbeitungsbedingungen:

Nicht unter + 5 °C und über + 30 °C Wand- und Lufttemperatur verarbeiten und abtrocknen lassen.

### Trocknungszeit:

Vor einer weiteren Beschichtung mit Putz ist eine Standzeit von mind. 1 Tag je mm Putzdicke einzuhalten. Hohe Luftfeuchtigkeit und tiefe Temperaturen können die Abbindezeit deutlich verlängern. Bei dünnem Auftrag oder zu rascher Austrocknung ist die fertige Putzfläche entsprechend feucht zu halten. Vor einem Anstrich 10 Tage Standzeit einhalten.

### Verbrauch:

ca. 1,3 kg/m <sup>2</sup> /mm	zum Verputzen
ca. 5 - 6 kg/m <sup>2</sup>	zum Kleben der Platten
ca. 5 - 6 kg/m <sup>2</sup>	zum Einbetten der KEIM Glasfaser-Gittermatte 4x4

### Reinigung der Werkzeuge:

Sofort nach Gebrauch mit Wasser reinigen.

## 5. LIEFERFORM

25 kg Sack (42 Sack pro Palette = 1.050 kg)

## 6. LAGERUNG

Trocken und geschützt, die Lagerzeit sollte 12 Monate nicht überschreiten.

## 7. ENTSORGUNG

EG-Abfallschlüssel Nr. 17 01 01

Nur restentleerte Säcke zum Recycling geben.



## **8. SICHERHEITSHINWEISE**

Giscode: ZP1

Kalk und Zement wirken in Verbindung mit Wasser alkalisch. Nicht zu behandelnde Flächen durch Abdecken schützen. Spritzer auf Umgebungsflächen sind sofort mit viel Wasser anzulösen und zu entfernen. Augen und Haut vor Spritzern schützen.

Für Kinder unzugänglich aufbewahren.

EG-Sicherheitsdatenblatt beachten.

Die genannten Werte und Eigenschaften sind das Ergebnis intensiver Entwicklungsarbeit und praktischer Erfahrungen. Unsere Empfehlungen zur Anwendung in Wort und Schrift sollen Hilfestellung bei der Auswahl unserer Produkte geben und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Insbesondere entbinden sie den Käufer und Verarbeiter nicht von der Verpflichtung, sich von der Eignung unserer Produkte für den vorgesehenen Verwendungszweck mit der gewerbeüblichen Sorgfalt selbst zu überzeugen. Die allgemeinen Regeln der Bautechnik müssen eingehalten werden. Änderungen, die der Verbesserung des Produktes oder seiner Anwendung dienen, behalten wir uns vor. Mit Erscheinen dieser Ausgabe sind frühere Ausgaben ungültig.



**KEIMFARBEN GMBH**

Keimstraße 16 / 86420 Diedorf / Tel. +49 (0)821 4802-0 / Fax +49 (0)821 4802-210  
Frederik-Ipsen-Straße 6 / 15926 Luckau / Tel. +49 (0)35456 676-0 / Fax +49 (0)35456 676-38  
[www.keim.com/info@keimfarben.de](http://www.keim.com/info@keimfarben.de)



## TECHNISCHES MERKBLATT

# KEIM MYCAL®-TOP

## 1. PRODUKTBESCHREIBUNG

KEIM Mycal-Top ist eine hoch spezialisierte Silikatfarbe für innen nach DIN EN 13 300 (erfüllt auch die Anforderungen nach DIN 18363 Abs. 2.4.1, Dispersionssilikatfarbe) für schimmelpilzgefährdete und - befallene Räume. Mycal-Top vereint unterschiedliche Wirkungsansätze gegen Schimmelpilzbefall in sich: Die enorme Diffusionsoffenheit und die feuchteregulierenden Eigenschaften von Mycal-Top reduzieren die Oberflächenfeuchte an Wänden und minimieren damit eine der Hauptvoraussetzungen für die Entstehung von mikrobiellem Befall. Die hohe Alkalität der Farbe wirkt zusätzlich schimmelhemmend. Der anorganische Aufbau bietet Schimmelpilzen nachweislich keine Nährstoffbasis (lt. Gutachten). Zudem wirkt Mycal-Top schadstoffabbauend durch photokatalytisch aktive Pigmente.

## 2. ANWENDUNGSBEREICH

KEIM Mycal-Top ist besonders geeignet für hochwertige, deckende Innenanstriche in Räumen, die ein erhöhtes Risiko für Schimmelpilzbefall aufweisen. Zudem dient Mycal-Top im Rahmen des Mycal-Schimmelsaniersystems zur Renovierung von schimmelpilzbelasteten Flächen. Geeignete Untergründe sind alle mineralischen Putze, Beton, Gipskarton, Glasgewebe sowie tragfähige Altanstriche. Stark saugende oder absandende Untergründe werden mit KEIM Mycal-Fix vorbehandelt. Ein unverdünnter Erstanstrich mit KEIM Grundierweiss ist auf Gipskarton vorteilhaft, bei farbigen Anstrichen auf Gipskarton ist er zwingend erforderlich. Gipsfleckspachtelungen sind zu vermeiden. Es ist empfehlenswert, Fleckspachtelungen mit KEIM Dolomitspachtel durchzuführen. Ungeeignet sind Flächen mit Salzausblühungen, Lackierungen sowie Holz.

## 3. PRODUKTEIGENSCHAFTEN

- hoch diffusionsfähig und feuchteregulierend
- schimmelwidrig (resistent gegen Pilzbefall lt. Prüfzeugnis)
- ohne Zusatz von Fungiziden
- mit photokatalytischer Wirkung:  
baut organische Substanzen ab und reduziert dadurch die Nährstoffbasis für Schimmelpilze
- mechanisch extrem belastbar, hoch scheuerbeständig
- desinfektionsmittelbeständig
- ohne Zusatz von Lösemitteln
- ohne Zusatz von Weichmachern

- wohnmedizinisch empfehlenswert, raumlufthygienisch einwandfrei, „für Allergiker geeignet“ (lt. Prüfzeugnis)
- lebensmittelunbedenklich (lt. Prüfzeugnis)
- einfach zu überarbeiten
- hohes Deckvermögen
- nicht brennbar (Klasse A2-s1,d0 nach EN 13501-1 lt. Klassifizierungsbericht)

### Materialkenndaten:

- pH-Wert: ca. 11
- Organischer Anteil: < 5%
- Spezifisches Gewicht: ca. 1,5 - 1,7 g/cm<sup>3</sup>
- Diffusionsäquivalente Luftschichtdicke:  $s_d < 0,01$  m  
nach DIN EN ISO 7783-2

### Klassifikation nach DIN EN 13300:

- Glanzgrad bei 85°: stumpfmatt  
nach ISO 2813
- Maximale Korngröße: fein  
nach EN 21524
- Kontrastverhältnis (Deckvermögen bei einer Ergiebigkeit von 4,5 m<sup>2</sup>/l): Klasse 1  
nach ISO 6504-3
- Nassabriebbeständigkeit: Klasse 1 lt. Gutachten  
nach EN ISO 11998

### Farbtöne:

Weiß und nach KEIM Palette exklusiv. Nicht in Volltönen lieferbar. Abtönen mit KEIM Farbkonzentraten.

## 4. VERARBEITUNGSHINWEISE

### Verarbeitungstemperatur:

Umluft und Untergrund dürfen +5°C nicht unterschreiten.

### Untergrundvorbereitung:

Stark saugende oder absandende Untergründe werden mit KEIM Mycal-Fix vorbehandelt.

### Verarbeitung:

KEIM Mycal-Top kann gestrichen, gerollt oder gespritzt werden (Düse: 423; weitere Infos siehe TM zur Airless-Technik). Je nach Trocknungsfortschritt ist im Allgemeinen ein Zeitabstand von mindestens 6 Stunden zwischen Grund- und Schlussanstrich einzuhalten.

### Grundanstrich:

KEIM Mycal-Top mit maximal 10% KEIM Spezial-Fixativ verdünnen.



Schlussanstrich:  
KEIM Mycal-Top unverdünnt.

**Hinweis:**  
Eine nachhaltige Schimmelsanierung bedeutet immer Ursachenbeseitigung und Schadensbehebung. Befallene Flächen oder Bauteile, die größer als 0,5 m<sup>2</sup> sind oder die nicht nur oberflächlich befallen sind, sind zu ersetzen und nicht zu behandeln. Generell sind die Handlungsempfehlungen des „Leitfaden zur Vorbeugung, Erfassung und Sanierung von Schimmelbefall in Gebäuden“ vom Umweltbundesamt zu beachten.

## Verbrauch:

(für zweimaligen Auftrag)

ca. 0,25 l/m<sup>2</sup> KEIM Mycal-Top

ca. 0,02 l/m<sup>2</sup> KEIM Spezial-Fixativ

Die angegebenen Verbrauchszahlen sind Richtwerte. Exakte Werte können nur am Objekt, durch Anlegen von Musterflächen, ermittelt werden.

## Reinigung der Geräte:

Sofort nach Gebrauch mit Wasser reinigen.

## 5. LIEFERFORM

2,5 l, 5 l und 15 l Gebinde

## 6. LAGERUNG

ca. 12 Monate, kühl, frostfrei, verschlossen. Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen.

## 7. ENTSORGUNG

EG-Abfallschlüssel Nr. 08 01 12.

Nur restentleertes Gebinde zum Recycling geben.

## 8. SICHERHEITSHINWEISE

Giscode: BSW10

Das Vermischen von systemfremden Produkten ist unzulässig! KEIM Mycal-Top ist ohne Zusatz von Konservierungsstoffen formuliert. Bei mittleren und intensiven Farbtönen

können Spuren von Topfkonservierern in die Farbe eingetragen werden

Nicht zu beschichtende Flächen, speziell Glas, Keramik und Naturstein, abdecken. Spritzer auf Umgebungsflächen oder Verkehrsflächen sind sofort mit viel Wasser anzulösen und zu entfernen. Augen und Haut vor Farbspritzern schützen. Bei der Arbeit nicht essen oder trinken.

Für Kinder unzugänglich aufbewahren. Während der Verarbeitung und Trocknung für gründliche Belüftung sorgen.

EG-Sicherheitsdatenblatt beachten.

## 9. ZERTIFIKATE & GÜTESIEGEL



Empfohlen durch das

**SENTINEL HAUS  
INSTITUT**



Die genannten Werte und Eigenschaften sind das Ergebnis intensiver Entwicklungsarbeit und praktischer Erfahrungen. Unsere Empfehlungen zur Anwendung in Wort und Schrift sollen Hilfestellung bei der Auswahl unserer Produkte geben und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Insbesondere entbinden sie den Käufer und Verarbeiter nicht von der Verpflichtung, sich von der Eignung unserer Produkte für den vorgesehenen Verwendungszweck mit der gewerbetüblichen Sorgfalt selbst zu überzeugen. Die allgemeinen Regeln der Bautechnik müssen eingehalten werden. Änderungen, die der Verbesserung des Produktes oder seiner Anwendung dienen, behalten wir uns vor. Mit Erscheinen dieser Ausgabe sind frühere Ausgaben ungültig.



**KEIMFARBEN GMBH**

Keimstraße 16 / 86420 Diedorf / Tel. +49 (0)821 4802-0 / Fax +49 (0)821 4802-210  
Frederik-Ipsen-Straße 6 / 15926 Luckau / Tel. +49 (0)35456 676-0 / Fax +49 (0)35456 676-38  
www.keim.com/info@keimfarben.de



## TECHNISCHES MERKBLATT

# KEIM MYCAL-XO

## 1. PRODUKTBESCHREIBUNG

Anwendungsfertiges, wässriges Oxidationsmittel zur Desinfektion von Innenwandflächen mit Schimmelbefall. KEIM Mycal-XO enthält kein Chlor; die aktive Wasserstoffperoxid-Komponente reagiert während der Anwendung zu Wasser und Sauerstoff.

## 2. ANWENDUNGSBEREICH

KEIM Mycal-XO wird als Desinfektionsmittel auf verunreinigten Innenwandflächen mit Schimmelbefall eingesetzt. Die Überarbeitung mit KEIM Mycal-Top ist empfehlenswert.

## 3. PRODUKTEIGENSCHAFTEN

Wirkstoffanteile:

Wasserstoffperoxid 4,83 g/100g;

Glykolsäure 0,97 g/100g; (+)- Weinsäure 0,98 g/100g

- wässrig
- ohne Zusatz von Lösemitteln
- geruchsneutral
- anwendungsfertig, ca. 5%-ige Lösung
- hoch dampfdiffusionsfähig
- pH-Wert: ca. 2
- Dichte: 1,0 -1,1 g/cm<sup>3</sup>

Farbton: transparent

## 4. VERARBEITUNGSHINWEISE

### Vorbereitung:

KEIM Mycal-XO nicht ohne Schutzbrille und Gummihandschuhe, verarbeiten. Bei Gefahr von Sporenflug zusätzlich Atemschutzmaske tragen. Verunreinigungen oder Beläge zur Bindung der Sporen zunächst mit Mycal-Fix einstreichen und anschließend nass abtragen. Untergrund trocknen lassen.

KEIM Mycal-XO nicht verdünnen!

Die Applikation erfolgt mit der Bürste auf den zuvor gereinigten Untergrund (die befallene Schicht ist vorher zu entfernen). Mindestens 60 min. einwirken lassen. Anwendung bei Bedarf wiederholen oder Einwirkzeit verlängern. Flächen ggf. mit einer weiteren Anwendung abwaschen. Nicht mit Wasser nachwaschen.

Hinweis: Eine nachhaltige Schimmelsanierung bedeutet immer Ursachenbeseitigung und Schadensbehebung. Befallene Flächen oder Bauteile sind vor der Desinfektion auszubauen (abzutragen) und anschließend zu ersetzen. Bei unverändert ungünstiger bauphysikalischer Situation ist ein erneuter Befall mit Mikroorganismen nicht auszuschließen. Generell sind die Handlungsempfehlungen des „Leitfaden zur Vorbeugung, Erfassung und Sanierung von Schimmelbefall in Gebäuden“ vom Umweltbundesamt zu beachten.

### Verarbeitungsbedingungen:

Umluft und Untergrundtemperatur > +5°C

### Wartezeit:

Nach der Einwirkzeit den behandelten Raum gut lüften. Anstriche mit KEIM Innenfarben dürfen erst nach vollständiger Trocknung des Untergrundes, frühestens nach 12 Stunden erfolgen.

### Verbrauch:

Bei einmaliger, unverdünnter Anwendung auf glattem Untergrund ca. 0,3 Liter/m<sup>2</sup>. Exakte Verbrauchswerte können nur am Objekt durch Anlegen von Musterflächen ermittelt werden.

### Reinigung der Geräte:

Sofort nach Gebrauch mit Wasser reinigen.

## 5. LIEFERFORM

1,0 l kartonweise (6 x 1 l)

2,5 l Gebinde

## 6. LAGERUNG

Bei verschlossenem Gebinde und kühl, aber frostfreier Lagerung, mind. 12 Monate lagerfähig. Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen

## 7. ENTSORGUNG

EG-Abfallschlüssel Nr. 16 10 01\*

Nicht in Kanalisation oder Wasserläufe gelangen lassen. Unter Beachtung der behördlichen Vorschriften entsorgen. Leere Gebinde nicht wiederverwenden. Nur restentleerte Gebinde zum Recycling geben.



### 8. SICHERHEITSHINWEISE

Giscode: GD 0

Desinfektionsmittel sicher verwenden. Vor Gebrauch stets Kennzeichnungsetikett und Produktinformation lesen. Nicht zu behandelnde Flächen (z. B. Glas, Naturstein, Keramik, Holz usw.) durch entsprechende Maßnahmen schützen. Spritzer auf Umgebungsflächen oder Verkehrsflächen sind sofort mit viel Wasser zu entfernen. Augen und Haut vor Spritzern schützen, gegebenenfalls sofort mit Wasser abwaschen. Bei der Arbeit nicht essen oder trinken und Gummihandschuhe und Schutzbrille tragen. Für Kinder unzugänglich aufbewahren. Produkt von Nahrungsmitteln, Getränken, Futtermitteln und Tieren fernhalten.

Erste-Hilfe-Maßnahmen:

Allgemein: Bei Beschwerden ärztliche Behandlung zuführen. Bewusstlosen Menschen nichts eingeben. Betroffene Person in stabile Seitenlage bringen.

Nach Einatmen/ bei Unwohlsein: Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.

Nach Hautkontakt/ bei Hautreizungen:

Mit viel Wasser und Seife waschen.

Nach Augenkontakt/ bei Augenreizungen:

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Ggf. für ärztliche Behandlung sorgen.

Nach Verschlucken:

Mund ausspülen und 2 - 3 Gläser Wasser zu trinken geben. Ggf. für ärztliche Behandlung sorgen.

EG-Sicherheitsdatenblatt beachten.

Die genannten Werte und Eigenschaften sind das Ergebnis intensiver Entwicklungsarbeit und praktischer Erfahrungen. Unsere Empfehlungen zur Anwendung in Wort und Schrift sollen Hilfestellung bei der Auswahl unserer Produkte geben und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Insbesondere entbinden sie den Käufer und Verarbeiter nicht von der Verpflichtung, sich von der Eignung unserer Produkte für den vorgesehenen Verwendungszweck mit der gewerbeüblichen Sorgfalt selbst zu überzeugen. Die allgemeinen Regeln der Bautechnik müssen eingehalten werden. Änderungen, die der Verbesserung des Produktes oder seiner Anwendung dienen, behalten wir uns vor. Mit Erscheinen dieser Ausgabe sind frühere Ausgaben ungültig.



KEIMFARBEN GMBH

Keimstraße 16 / 86420 Diedorf / Tel. +49 (0)821 4802-0 / Fax +49 (0)821 4802-210  
Frederik-Ipsen-Straße 6 / 15926 Luckau / Tel. +49 (0)35456 676-0 / Fax +49 (0)35456 676-38  
[www.keim.com/info@keimfarben.de](http://www.keim.com/info@keimfarben.de)



## TECHNISCHES MERKBLATT

# KEIM NHL-KALKPUTZ-FEIN

## 1. PRODUKTBESCHREIBUNG

KEIM NHL-Kalkputz-Fein ist ein Werk trockenmörtel nach DIN EN 998-1 auf Basis von Sand, Kalk, (Weißkalk, natürlicher hochhydraulischer Kalk) und hydraulischer Zusätze, sowie Zusätze zur besseren Verarbeitung und Haftung. Die Festigkeit entspricht der Mörtelkategorie CS II bzw. PII nach DIN V 18550.

## 2. ANWENDUNGSBEREICH

KEIM NHL-Kalkputz-Fein ist ein kalkgebundener Feinputz für die manuelle und maschinelle Verarbeitung und dient als Oberputz für den Innen-, Außen- und Feuchtbereich. Er ist auf allen üblichen Unterputzen, jedoch nicht auf gipshaltigen, plastoelastischen oder verseifbaren Untergründen einsetzbar. KEIM NHL-Kalkputz-Fein dient auch als Haftbrücke für nachträglich aufzutragende Kalkputze.

KEIM NHL-Kalkputz-Fein eignet sich besonders für historische Renovierungs- und Sanierungsarbeiten sowie für den baubiologisch orientierten Wohnbereich.

## 3. PRODUKTEIGENSCHAFTEN

- Körnung: 0-0,6 mm
- Aus baubiologischer und -physikalischer Sicht empfehlenswert
- Gut maschinengängig
- Besonders leicht zu verarbeiten und vielfältig strukturierbar
- Wasserabweisend
- ausgerüstet mit hohen Haftreserven
- mit partieller oder vollflächiger Gewebeeinbettung (z.B. mit KEIM Glasfaser-Gittermatte)

### Materialkenndaten nach DIN EN 998-1:

- |   |  |
|---|--|
| - Druckfestigkeit nach 28 Tagen:                | Kategorie CS II<br>(1,5-5,0 N/mm <sup>2</sup> )  |
| - Brandverhalten:                               | A1   |
| - Wasserdampfdurchlässigkeit $\mu$ :            | ca. 10   |
| - Wasseraufnahme:                               | W 2  |
| - Haftzugfestigkeit:                            | $\geq 0,08$ N/mm <sup>2</sup><br>(bei Bruchbild A, B, oder C)                                    |
| - Wärmeleitfähigkeit $\lambda_{10, dry, mat}$ : | $\leq 0,82$ W/(mK) für P=50%*<br>$\leq 0,89$ W/(mK) für P=90%*<br>(* Tabellenwerte nach EN 1745) |

## 4. VERARBEITUNGSHINWEISE

### Untergrundvorbereitung:

Der Untergrund muss fest, tragfähig und frei von Schmutz und Staub sein. Risse sind keilförmig zu erweitern. Stark saugende Untergründe sind im Zweifelsfall vorzunässen. Die Fläche muss einwandfrei abgebunden und ausgetrocknet sein. Besonders glatte Flächen vorher gut aufrauen. Stark sandende Unterputze sind vorher mit KEIM Fixativ (1 : 1 oder 1 : 2 mit Wasser verdünnt) zu verfestigen.

### Verarbeitung:

KEIM NHL-Kalkputz-Fein kann von Hand verarbeitet werden, wobei Kleinmengen mit dem Quirl angemischt werden können. Rationeller ist die Verarbeitung mit allen marktüblichen Verputz- und Mischmaschinen. Ausreichend mischen, jedoch nicht übermischen, da sonst starker Festigkeitsabfall eintritt. Wasserbedarf: ca. 280 - 320 ml/kg (entsprechend 7-8 l/Sack). Bei Verarbeitung als Oberputz beträgt die Putzdicke min. 2 und max. 5 mm. KEIM NHL-Kalkputz-Fein wird mit der Stahltraufel aufgezogen und im ersten Arbeitsgang gut deckend durchgeglättet, bei beginnender Verfestigung kann die Endstrukturierung, z. B. durch Filzen, Spachteln, freies Modellieren, Spritzen, Schlämmen und Abschweißen, erfolgen.

### Armierung:

KEIM NHL-Kalkputz-Fein ca. 3-4 mm dick aufziehen, KEIM Glasfaser-Gittermatte in Bahnen (Stöße 10 cm überlappen) mit Traufel faltenfrei in den NHL-Kalkputz-Fein eindrücken und nochmals mit ca. 2 mm NHL-Kalkputz-Fein überziehen. Die Gittermatte muss in der oberen Hälfte der Armierungsschicht möglichst oberflächennah liegen. Die Gesamtschichtdicke soll mind. 5 mm und max. 6 mm betragen.

Als Haftbrücke KEIM NHL-Kalkputz-Fein 3-5 mm dick auftragen, gut aufrauen, 1-2 Tage erhärten lassen oder nass in nass mit KEIM NHL-Kalkputz-Fein dünnsschichtig überarbeiten.

KEIM NHL-Kalkputz-Fein muss vor Beginn des Erstarrens verarbeitet sein. Bereits abgebandenes Material darf nicht mehr neu aufgemischt werden. Im Sockelbereich nur als Oberputz einsetzen, wenn durch eine Rollierung aus Grobkies anstehendes Wasser vermieden wird.

### Hinweis:

Bei dünnem Auftrag oder zu rascher Austrocknung ist die fertige Putzfläche ein- oder mehrmals nachzunässen. Innenräume vorsichtig beheizen, um eine zu schnelle Austrocknung zu verhindern (Rissbildung, geringe Festigkeit).



### Verarbeitungsbedingungen:

Nicht unter + 5 °C und über + 30 °C Wand- und Lufttemperatur verarbeiten und abtrocknen lassen. Starke Sonneneinstrahlung und Zugluft vermeiden.

### Trocknungszeit:

Vor einer weiteren Beschichtung ist eine Standzeit von mind. 1 Tag je mm Putzdicke einzuhalten. Danach überstreichbar nach 10 Tagen. Hohe Luftfeuchtigkeit und tiefe Temperaturen können die Abbindezeit deutlich verlängern. Bei dünnem Auftrag oder zu rascher Austrocknung ist die fertige Putzfläche ein- oder mehrmals nachzunässen.

### Überarbeitung:

KEIM NHL-Kalkputz-Fein lässt sich mit allen KEIM Anstrich-Systemen beschichten, sowie mit Plattenbelegungen oder Fliesen versehen. Bei einem Folgeanstrich mit KEIM Purkristalat ist in jedem Fall die Mindestschichtdicke von 5 mm zu beachten.

### Verbrauch:

Materialverbrauch: ca. 1,2 kg/m<sup>2</sup>/mm  
Ergiebigkeit: ca. 21 l/Sack = ca. 840 l/t

### Reinigung der Werkzeuge:

Sofort nach Gebrauch mit Wasser

## 5. LIEFERFORM

25 kg-Sack (42 Sack pro Palette = 1.050 kg)

## 6. LAGERUNG

Trocken und geschützt, die Lagerzeit sollte 12 Monate nicht überschreiten.

## 7. ENTSORGUNG

EG-Abfallschlüssel Nr. 10 13 99

Nur restentleerte Säcke zum Recycling geben.

## 8. SICHERHEITSHINWEISE

Giscode: BSW60

Kalk wirkt in Verbindung mit Wasser alkalisch. Nicht zu behandelnde Flächen durch Abdecken schützen. Spritzer auf Umgebungsflächen sind sofort mit viel Wasser anzulösen und zu entfernen. Augen und Haut vor Spritzern schützen. Für Kinder unzugänglich aufbewahren.

EG-Sicherheitsdatenblatt beachten.

Die genannten Werte und Eigenschaften sind das Ergebnis intensiver Entwicklungsarbeit und praktischer Erfahrungen. Unsere Empfehlungen zur Anwendung in Wort und Schrift sollen Hilfestellung bei der Auswahl unserer Produkte geben und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Insbesondere entbinden sie den Käufer und Verarbeiter nicht von der Verpflichtung, sich von der Eignung unserer Produkte für den vorgesehenen Verwendungszweck mit der gewerbetüblichen Sorgfalt selbst zu überzeugen. Die allgemeinen Regeln der Bautechnik müssen eingehalten werden. Änderungen, die der Verbesserung des Produktes oder seiner Anwendung dienen, behalten wir uns vor. Mit Erscheinen dieser Ausgabe sind frühere Ausgaben ungültig.







## TECHNISCHES MERKBLATT

# KEIM NHL-KALKPUTZ-GROB

## 1. PRODUKTBESCHREIBUNG

KEIM NHL-Kalkputz-Grob ist ein Werk trockenmörtel nach DIN EN 998-1 auf Basis von Sand, Kalk (Weißkalk, natürlicher hochhydraulischer Kalk) und hydraulischen Zusätzen, sowie Zusätzen zur besseren Verarbeitung und Haftung. Die Festigkeit entspricht der Mörtelkategorie CS II bzw. PII nach DIN V 18550.

## 2. ANWENDUNGSBEREICH

KEIM NHL-Kalkputz-Grob ist ein universeller kalkgebundener Außen- und Innenputz für die manuelle und maschinelle Verarbeitung. Er kann als Unter- und Oberputz für den gesamten Innen-, Außen- und Feuchtbereich vom Keller bis zum Dach eingesetzt werden. KEIM NHL-Kalkputz-Grob eignet sich zum Verputzen von Mauerwerk aller Art, raugeschaltem Beton usw. Als Oberputz kann KEIM NHL-Kalkputz-Grob auf allen üblichen Unterputzen der Mörtelkategorie CS II - IV, jedoch nicht auf gipshaltigen, plasto-elastischen oder verseifbaren Untergründen eingesetzt werden. Besonders empfehlenswert ist der Einsatz im baubiologisch orientierten Bereich oder zur Sanierung historischer Bauwerke.

## 3. PRODUKTEIGENSCHAFTEN

- Körnung: 0-3,0 mm
- Aus baubiologischer und -physikalischer Sicht empfehlenswert
- Gut maschinengängig
- Leicht zu verarbeiten
- Wasserabweisend

### Materialkenndaten nach DIN EN 998-1:

- Druckfestigkeit nach 28 Tagen: Kategorie CS II (1,5-5,0 N/mm<sup>2</sup>)
- Brandverhalten: A1
- Wasserdampfdurchlässigkeit  $\mu$ : ca. 10
- Wasseraufnahme: W 2
- Haftzugfestigkeit:  $\geq 0,08$  N/mm<sup>2</sup> (bei Bruchbild A, B, oder C)
- Wärmeleitfähigkeit:  $\lambda_{10, \text{dry, mat}}$ :  $\leq 0,82$  W/(mK) für P=50%\*  
 $\leq 0,89$  W/(mK) für P=90%\*  
(\* Tabellenwerte nach EN 1745)

## 4. VERARBEITUNGSHINWEISE

### Untergrundvorbereitung:

Der Untergrund muss fest, tragfähig und frei von Schmutz und Staub sein. Unterputze müssen einwandfrei abgebunden haben. Glatte Betonflächen müssen mit einem Haftvermittler, z. B. KEIM NHL-Kalkputz-Fein oder KEIM Universalputz vorbehandelt werden. Stark saugende Untergründe müssen vorgenässt werden. Beim Verputzen von nassem Mauerwerk oder von einem stark unterschiedlichen Putzgrund, wird eine mehrlagige Verarbeitung von KEIM NHL-Kalkputz-Grob zur Verminderung der Rissgefahr empfohlen. Stark sandende Unterputze sind vorher mit KEIM Fixativ (1 : 1 oder 1 : 2 mit Wasser verdünnt) zu verfestigen.

### Verarbeitung:

KEIM NHL-Kalkputz-Grob kann von Hand verarbeitet werden, Kleinmengen können mit dem Quirl angemischt werden. Rationeller ist die Verarbeitung mit allen marktüblichen Verputz- und Mischmaschinen. Wasserbedarf: ca. 6,1-6,8 l/Sack. Die Mindestputzdicke beträgt bei Verarbeitung als Unterputz 10 mm, bei der Verwendung als Oberputz 5 mm. Bei Putzdicke von mehr als 20 mm und anderen ungünstigen Umständen mehrlagig verarbeiten, wobei eine ausreichende Standzeit des Unterputzes (pro mm Putzdicke 1 Tag) vor dem Auftrag der letzten Lage empfohlen wird (vorherige Lagen aufrauen). Dies ist besonders bei niedrigen Temperaturen und damit verzögerter Abbindung wichtig! Bei stark saugendem Untergrund ist die Unterputzlage zweischichtig - nass in nass - aufzutragen.

### Hinweis:

Mauerwerk mit einer Rohdichte kleiner 700 kg/m<sup>3</sup> und/oder einer Wärmeleitfähigkeit kleiner 0,13 W/mK sind mit Leichtputzen LW (KEIM Porosil-Leichtputz) gemäß DIN EN 998-1 (ehem. DIN V 18550) zu verputzen. Im Sockelbereich spezielle Sockelputze einsetzen.

### Verarbeitungsbedingungen:

Nicht unter + 5 °C und über + 30 °C Wand- und Lufttemperatur verarbeiten und abtrocknen lassen. Nicht bei direkter Sonnenbestrahlung, Regen oder Wind verarbeiten und die Fassade bis zur vollständigen Erhärtung schützen.

### Trocknungszeit:

Vor einer weiteren Beschichtung ist eine Standzeit von mind. 1 Tag je mm Putzdicke einzuhalten. Danach überstreichbar nach 10 Tagen. Hohe Luftfeuchtigkeit und tiefe Temperaturen können die Abbindezeit deutlich verlängern. Bei dünnem Auftrag oder zu rascher Austrocknung ist die fertige Putzfläche ein- oder mehrmals nachzunässen.



### Überarbeitung:

KEIM NHL-Kalkputz-Grob lässt sich mit allen dünn-schichtigen KEIM Deckputzen und allen KEIM Anstrich-Systemen beschichten, sowie mit Plattenbelegungen oder Fliesen versehen. Bei einem Folgeanstrich mit KEIM Purkristalat ist in jedem Fall eine Mindestschichtdicke von 5 mm erforderlich.

### Verbrauch:

Materialverbrauch: ca. 1,3 kg/m<sup>2</sup>/mm  
Ergiebigkeit: ca. 26 l/Sack = ca. 740 l/t

### Reinigung der Werkzeuge:

Sofort nach Gebrauch mit Wasser

## 5. LIEFERFORM

25 kg Sack (42 Sack pro Palette = 1.050 kg)

## 6. LAGERUNG

Trocken und geschützt, die Lagerzeit sollte 12 Monate nicht überschreiten.

## 7. ENTSORGUNG

EG-Abfallschlüssel Nr. 10 13 99  
Nur restentleerte Säcke zum Recycling geben.

## 8. SICHERHEITSHINWEISE

Giscode: BSW60

Kalk wirkt in Verbindung mit Wasser alkalisch. Nicht zu behandelnde Flächen durch Abdecken schützen. Spritzer auf Umgebungsflächen sind sofort mit viel Wasser anzulösen und zu entfernen. Augen und Haut vor Spritzern schützen. Für Kinder unzugänglich aufbewahren.

EG-Sicherheitsdatenblatt beachten.

Die genannten Werte und Eigenschaften sind das Ergebnis intensiver Entwicklungsarbeit und praktischer Erfahrungen. Unsere Empfehlungen zur Anwendung in Wort und Schrift sollen Hilfestellung bei der Auswahl unserer Produkte geben und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Insbesondere entbinden sie den Käufer und Verarbeiter nicht von der Verpflichtung, sich von der Eignung unserer Produkte für den vorgesehenen Verwendungszweck mit der gewerbetüblichen Sorgfalt selbst zu überzeugen. Die allgemeinen Regeln der Bautechnik müssen eingehalten werden. Änderungen, die der Verbesserung des Produktes oder seiner Anwendung dienen, behalten wir uns vor. Mit Erscheinen dieser Ausgabe sind frühere Ausgaben ungültig.



KEIMFARBEN GMBH

Keimstraße 16 / 86420 Diedorf / Tel. +49 (0)821 4802-0 / Fax +49 (0)821 4802-210  
Frederik-Ipsen-Straße 6 / 15926 Luckau / Tel. +49 (0)35456 676-0 / Fax +49 (0)35456 676-38  
www.keim.com/info@keimfarben.de



## TECHNISCHES MERKBLATT

# KEIM NOVOSIL

## 1. PRODUKTBESCHREIBUNG

Renovierfarbe auf Silikatbasis, streichfertig, mit vorbeugender Schutzausrüstung gegen Algen- und Pilzbefall. Renovierfarbe mit lichtbeständigen anorganischen Pigmenten und mineralischen Füllstoffen.

## 2. ANWENDUNGSBEREICH

Renovierfarbe für Putze auf Wärmedämm-Verbundsystemen. Nicht geeignet für horizontale und geneigte, bewitterte Flächen.

## 3. PRODUKTEIGENSCHAFTEN

- wasserdampfdurchlässig
- wasserabweisend
- nicht filmbildend
- mineralisch matt
- lichtecht
- UV-beständig
- hohe Wetterbeständigkeit
- beständig gegen Industrieabgase
- nicht brennbar
- leicht verstreichbar

### Technische Daten:

- Spezifisches Gewicht: ca. 1,5 - 1,7 g/cm<sup>3</sup>
- Wasseraufnahmekoeffizient:  $w < 0,1 \text{ kg/m}^2 \cdot \text{h}^{0,5}$
- Diffusionswiderstand:  $s_d < 0,02 \text{ m}$

### Farbtöne:

Weiß und nach KEIM Palette exklusiv, HBW  $\geq 30$

## 4. VERARBEITUNGSHINWEISE

### Je nach Verschmutzung des Untergrundes:

Reinigung nass:

Ohne Druck mit kaltem oder warmem Wasser. Algen, Pilze und Flechten durch Nassstrahlen unter Beachtung der gültigen Vorschriften beseitigen. Nach Trocknung der Oberfläche mit unverdünntem Algicid-Plus mit der Bürste oder im Flutverfahren gleichmäßig tränken (nicht versprühen!)

Reinigung trocken:

Mit Besen abkehren.

Sandende oder saugende mineralische Untergründe mit KEIM Spezial-Fixativ grundieren.

Sandende oder saugende organische Untergründe mit KEIM Indulaqua grundieren.

### Anstrichaufbau mit Schwundrissen im Putz:

Schlämmanstrich:

KEIM Novosil-Grob unverdünnt verarbeiten. Bei stark saugenden Untergründen kann bis max. 5% mit KEIM Spezial-Fixativ verdünnt werden. Schlämmanstrich mit der Bürste auftragen und die Putzrisse sorgfältig zuschlämen.

Schlussanstrich:

KEIM Novosil unverdünnt streichen, rollen oder spritzen (Airlessdüsen:  $\geq 435$ ). Immer nur gleiche Chargen Nr. in einer Fläche verarbeiten.

### Anstrichaufbau ohne Schwundrisse im Putz:

Grundanstrich:

KEIM Novosil unverdünnt verarbeiten. Bei stark saugenden Untergründen kann bis max. 5% mit KEIM Spezial-Fixativ verdünnt werden.

Schlussanstrich:

KEIM Novosil unverdünnt streichen, rollen oder spritzen (Airlessdüsen:  $\geq 435$ ). Immer nur gleiche Chargen Nr. in einer Fläche verarbeiten.

### Verbrauch:

ca. 0,30 l/m<sup>2</sup> für zweimaligen Anstrich bzw. zusätzlich ca. 0,01 l/m<sup>2</sup> KEIM Spezial-Fixativ bei stark saugenden Untergründen.

### Verarbeitungsbedingungen:

Ab + 5°C Luft- und Untergrundtemperatur während der Verarbeitung und Trocknung. Nicht bei direkter Sonneneinwirkung oder auf sonnenaufgeheizten Untergründen verarbeiten. Flächen während der Verarbeitung und nach dem Auftrag durch geeignete Maßnahmen vor Wind und Regen schützen.

### Trockenzeit:

Zwischen den einzelnen Anstrichen mindestens 12 Stunden Trockenzeit einhalten.

### Werkzeuge:

KEIM Novosil kann gestrichen, gerollt und gespritzt (Airlessdüsen:  $\geq 435$ ) werden. Für den Grundanstrich wird die Verarbeitung mit der Bürste empfohlen.

Die Werkzeuge nach Gebrauch sofort mit viel Wasser reinigen. Die Werkzeuge während der Pause in der Farbe oder im Wasser aufbewahren.



### 5. LIEFERFORM

2,5 l, 5 l und 15 l Gebinde

### 6. LAGERUNG

12 Monate gut verschlossen im Originalgebände. Kühl, jedoch frostfrei lagern.

### 7. ENTSORGUNG

EG-Abfallschlüssel Nr. 08 01 11

Nur restentleertes Gebinde zum Recycling geben.

### 8. SICHERHEITSHINWEISE

Giscode: BSW50

Nicht zu behandelnde Flächen durch Abdecken schützen. Materialien wie Glas, Keramik, Metall, Lack können durch Wasserglas angegriffen werden. Farbspritzer nicht antrocknen lassen, sondern sofort abspülen. Augen vor Farbspritzern schützen. Nach Augenkontakt sofort mit viel Wasser spülen. Hautkontakt vermeiden. Hände vor jeder Pause und nach Arbeitsende gründlich mit Wasser reinigen. Keine Lösemittel verwenden. Für Kinder unzugänglich aufbewahren.

EG-Sicherheitsdatenblatt beachten.

Die genannten Werte und Eigenschaften sind das Ergebnis intensiver Entwicklungsarbeit und praktischer Erfahrungen. Unsere Empfehlungen zur Anwendung in Wort und Schrift sollen Hilfestellung bei der Auswahl unserer Produkte geben und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Insbesondere entbinden sie den Käufer und Verarbeiter nicht von der Verpflichtung, sich von der Eignung unserer Produkte für den vorgesehenen Verwendungszweck mit der gewerbeüblichen Sorgfalt selbst zu überzeugen. Die allgemeinen Regeln der Bautechnik müssen eingehalten werden. Änderungen, die der Verbesserung des Produktes oder seiner Anwendung dienen, behalten wir uns vor. Mit Erscheinen dieser Ausgabe sind frühere Ausgaben ungültig.



KEIMFARBEN GMBH

Keimstraße 16 / 86420 Diedorf / Tel. +49 (0)821 4802-0 / Fax +49 (0)821 4802-210  
Frederik-Ipsen-Straße 6 / 15926 Luckau / Tel. +49 (0)35456 676-0 / Fax +49 (0)35456 676-38  
[www.keim.com/info@keimfarben.de](http://www.keim.com/info@keimfarben.de)



## TECHNISCHES MERKBLATT

# KEIM NOVOSIL-GROB

## 1. PRODUKTBESCHREIBUNG

Schlämmanstrich auf Silikatbasis, streichfertig, mit vorbeugender Schutzausrüstung gegen Algen- und Pilzbefall. KEIM Novosil-Grob ist faserverstärkt und beinhaltet lichtbeständige, anorganische Pigmente und mineralische Füllstoffe.

## 2. ANWENDUNGSBEREICH

Renovierschlämme für Putze auf Wärmedämm-Verbundsystemen. Nicht geeignet für horizontale und geneigte, bewitterte Flächen.

## 3. PRODUKTEIGENSCHAFTEN

- wasserdampfdurchlässig
- nicht filmbildend
- mineralisch matt
- lichtecht
- wasserabweisend
- leicht verstreichbar

### Materialkenndaten:

- spezifisches Gewicht: ca. 1,6 - 1,8 g/cm<sup>3</sup>

### Farbtöne:

Weiß und nach KEIM Palette exklusiv, HBW ≥ 30

## 4. VERARBEITUNGSHINWEISE

Je nach Verschmutzung des Untergrundes:

Reinigung nass:

Ohne Druck mit kaltem oder warmem Wasser. Algen, Pilze und Flechten durch Nassstrahlen unter Beachtung der gültigen Vorschriften beseitigen. Nach Trocknung der Oberfläche mit unverdünntem Algicid-Plus mit der Bürste oder im Flutverfahren gleichmäßig tränken (nicht versprühen!)

Reinigung trocken:

Mit Besen abkehren.

Sandende oder saugende mineralische Untergründe mit KEIM Spezial-Fixativ grundieren.

Sandende oder saugende organische Untergründe mit KEIM Indulaqua grundieren.

### Anstrichaufbau mit Schwundrissen im Putz:

Schlämmanstrich:

KEIM Novosil-Grob unverdünnt verarbeiten (Düse 443; weitere Infos siehe TM zur Airless-Technik). Bei stark saugenden Untergründen kann bis max. 5% mit KEIM Spezial-Fixativ verdünnt werden. Schlämmanstrich mit der Bürste auftragen und die Putzrisse sorgfältig zuschlämmen.

Schlussanstrich:

KEIM Novosil-Farbe unverdünnt streichen, rollen oder spritzen (Düse 435 weitere Infos siehe TM zur Airless-Technik). Immer nur gleiche Chargen Nr. in einer Fläche verarbeiten.

### Verbrauch:

ca. 0,20 l/m<sup>2</sup> für einmaligen Schlämmanstrich bzw. zusätzlich ca. 0,01 l/m<sup>2</sup> KEIM Spezial-Fixativ bei stark saugenden Untergründen.

### Verarbeitungsbedingungen:

Ab + 5°C Luft- und Untergrundtemperatur während der Verarbeitung und Trocknung. Nicht bei direkter Sonneneinwirkung oder auf sonnenaufgeheizten Untergründen verarbeiten. Flächen während der Verarbeitung und nach dem Auftrag durch geeignete Maßnahmen vor Wind und Regen schützen.

### Trockenzeit:

Zwischen den einzelnen Anstrichen mindestens 12 Stunden Trockenzeit einhalten.

### Werkzeuge:

KEIM Novosil-Grob kann gestrichen und gerollt werden. Für den Schlämmanstrich wird die Verarbeitung mit der Bürste empfohlen.

Die Werkzeuge nach Gebrauch sofort mit viel Wasser reinigen. Die Werkzeuge während der Pause im Material oder im Wasser aufbewahren.

## 5. LIEFERFORM

2,5 l, 5 l und 15 l Gebinde

## 6. LAGERUNG

12 Monate gut verschlossen im Originalgebinde.

Kühl, jedoch frostfrei lagern.



### 7. ENTSORGUNG

EG-Abfallschlüssel Nr. 08 01 11

Nur restentleertes Gebinde zum Recycling geben.

### 8. SICHERHEITSHINWEISE

Giscode: BSW50

Nicht zu behandelnde Flächen durch Abdecken schützen. Materialien wie Glas, Keramik, Metall, Lacke können durch Wasserglas angegriffen werden. Farbspritzer nicht antrocknen lassen, sondern sofort abspülen. Augen vor Farbspritzern schützen. Nach Augenkontakt sofort mit viel Wasser spülen. Hautkontakt vermeiden. Hände vor jeder Pause und nach Arbeitsende gründlich mit Wasser reinigen. Keine Lösemittel verwenden.

Für Kinder unzugänglich aufbewahren.

EG-Sicherheitsdatenblatt beachten.

Die genannten Werte und Eigenschaften sind das Ergebnis intensiver Entwicklungsarbeit und praktischer Erfahrungen. Unsere Empfehlungen zur Anwendung in Wort und Schrift sollen Hilfestellung bei der Auswahl unserer Produkte geben und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Insbesondere entbinden sie den Käufer und Verarbeiter nicht von der Verpflichtung, sich von der Eignung unserer Produkte für den vorgesehenen Verwendungszweck mit der gewerbeüblichen Sorgfalt selbst zu überzeugen. Die allgemeinen Regeln der Bautechnik müssen eingehalten werden. Änderungen, die der Verbesserung des Produktes oder seiner Anwendung dienen, behalten wir uns vor. Mit Erscheinen dieser Ausgabe sind frühere Ausgaben ungültig.



**KEIMFARBEN GMBH**

Keimstraße 16 / 86420 Diedorf / Tel. +49 (0)821 4802-0 / Fax +49 (0)821 4802-210  
Frederik-Ipsen-Straße 6 / 15926 Luckau / Tel. +49 (0)35456 676-0 / Fax +49 (0)35456 676-38  
[www.keim.com/info@keimfarben.de](http://www.keim.com/info@keimfarben.de)