

### Werksteinmörtel mit NHL 5 natürlich hydraulischem Kalk als Bindemittel

Normalmauermörtel M2,5 (90d) gemäß DIN EN 998-2  
NM II gemäß DIN V 18580



### ANWENDUNGEN

- zum Mauern im Innen- und Außenbereich
- für die Sanierung von Mauerwerk, z. B. Naturstein- und Ziegelmauerwerk
- der Mörtel kann auf Anforderung so eingestellt werden, dass er sich in seiner Zusammensetzung (Körnung, Farbe usw.) dem alten historischen Mauerwerk angleicht
- auch als Mauerkronen-Variante mit erhöhter Flankenhaftung und reduzierter Wasseraufnahme ( $W$ -Wert ca.  $2,0 \text{ kg}/(\text{m}^2\text{h}^{0,5})$ ) erhältlich

### EIGENSCHAFTEN

- mineralisch
- eingestelltes Wasserrückhaltevermögen
- leichte Verarbeitung
- nach Absprache auch eingefärbt, unter Zumischung von farbigen Sanden und/oder Eisenoxidfarben, lieferbar

### ZUSAMMENSETZUNG

- NHL 5 natürlich hydraulischer Kalk gemäß DIN EN 459-1, gestufte Gesteinskörnung gemäß DIN EN 13139

### UNTERGRUND

- |                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| <b>Beschaffenheit / Prüfungen</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>■ Mauersteine und Untergründe müssen fest, tragfähig, frostfrei und frei von haftvermindernden Rückständen sein.</li><li>■ Fugenflanken müssen frostfrei, trocken, öl-, anstrich-, staubfrei und frei von weichen und lockeren Mörtelresten sein.</li></ul>   |
| <b>Vorbereitung</b>               | <ul style="list-style-type: none"><li>■ Eine Säuberung der Fugenflanken mit Hochdruck- oder Wasserstrahl wird empfohlen.</li><li>■ Zu vermauerende Steine sind je nach Saugverhalten vorzunässen.</li><li>■ Bei der Vorbereitung der zu bearbeitenden Flächen ist die unterschiedliche Saugfähigkeit der Materialien zu berücksichtigen. Durch Beobachtung der Wasseraufnahmefähigkeit ist die Vorbereitung den Gegebenheiten anzupassen. So kann es sich zeigen, dass wenig saugendes dichtes Gestein (z. B. Granit) einen geringen Wasserbedarf besitzt, der in der Fuge befindliche Mörtel jedoch stark saugfähig ist. Wird dieser vor der Verfüzung nicht genügend vorgehässt, wird dem neu eingebrachten Mörtel zu viel Wasser entzogen. Hierdurch kommt es zu mangelhaften Verbund- und Minderfestigkeiten der Verfüzung. Dies gilt auch für das mehrlagige Verarbeiten, bedingt durch Fugen über 2 cm Tiefe.</li></ul> |

### VERARBEITUNG

<b>Temperatur</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Nicht verarbeiten und austrocknen lassen bei Luft-, Material- und Untergrundtemperaturen unter +5°C und bei zu erwartendem Nachtfrost sowie über +30°C, direkter Sonneneinstrahlung und/oder starker Windeinwirkung.</li></ul>
<b>Anmischen / Zubereitung / Aufbereitung</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Trockenmörtel im Durchlauf-, Freifall- oder Zwangsmischer mit sauberem Wasser maximal 2 bis 3 Minuten konsistenzgerecht anmischen.</li><li>■ Beim händischen Anmischen zunächst die bei den technischen Daten angegebene Wassermenge in ein sauberes Gefäß geben und Trockenmörtel einstreuen. Sauberes Leitungswasser verwenden.</li><li>■ Material mit einem geeigneten Rührwerk homogen und knollenfrei anmischen, kurz ruhen lassen und anschließend, ggf. bei weiterer Wasserzugabe, nochmals aufrühren und Konsistenz verarbeitungsgerecht einstellen.</li><li>■ Nicht mit anderen Produkten und/oder Fremdstoffen vermischen.</li></ul>
<b>Auftragen</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Mörtel mit der Kelle in gewünschter Schichtdicke auf dem Mauerwerk auftragen, Steine versetzen und überstehenden Mörtel abstreifen. Auf vollfugiges Vermauern ist zu achten. Evtl. vorhandene Mörteltaschen verfüllen.</li><li>■ Bei Sichtmauerwerk Fugen ansteifen lassen und mit einem Fugeisen, Schlauch oder Ähnlichem glätten. Anschließend Mauerwerk sofort reinigen.</li></ul>
<b>Verarbeitbare Zeit</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ ca. 2 Stunden</li><li>■ Zeitangaben beziehen sich auf +20°C und 65% relative Luftfeuchtigkeit.</li><li>■ Bereits angesteifter Mörtel darf nicht mehr mit zusätzlichem Wasser verdünnt, aufgemischt und weiter verarbeitet werden.</li></ul>
<b>Trocknung / Erhärtung</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Der frische Mörtel ist vor zu rascher Austrocknung und ungünstigen Witterungseinflüssen wie z. B. Frost, Zugluft, direkter Sonneneinstrahlung sowie vor direkter Schlagregeneinwirkung zu schützen, ggf. durch Abhängen mit Folie.</li></ul>
<b>Werkzeugreinigung</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Werkzeuge und Geräte sofort nach Gebrauch mit Wasser reinigen.</li></ul>

### LIEFERFORM

- 25 kg/Sack, lose im Silo

### LAGERUNG

- Sackware auf Paletten trocken und sachgerecht

### VERBRAUCH / ERGIEBIGKEIT

- Ergiebigkeit: ca. 14 l Nassmörtel pro Sack
- Ergiebigkeit: ca. 550 l Nassmörtel pro Tonne

### TECHNISCHE DATEN

<b>Bindemittelbasis</b>	NHL 5 natürlich hydraulischer Kalk
<b>Produkttyp</b>	Normalmauermörtel
<b>Mörtelgruppe</b>	NM II gemäß DIN V 18580
<b>Druckfestigkeit (nach 7 Tagen)</b>	≥ 0,4 N/mm <sup>2</sup>
<b>Druckfestigkeit (nach 28 Tagen)</b>	≥ 1,0 N/mm <sup>2</sup>
<b>Druckfestigkeit (nach 70 Tagen)</b>	≥ 1,7 N/mm <sup>2</sup>
<b>Druckfestigkeit (nach 90 Tagen)</b>	≥ 2,5 N/mm <sup>2</sup>
<b>Körnung</b>	0-2 mm; 0-4 mm
<b>Wasserbedarf</b>	ca. 3,5 l pro 25-kg-Sack
<b>Farbe</b>	hellbeige

Bei allen Daten handelt es sich um Durchschnittswerte, die unter Laborbedingungen bei +20°C und 65% relativer Luftfeuchtigkeit nach einschlägigen Prüfnormen und Anwendungsversuchen ermittelt wurden. Abweichungen unter Praxisbedingungen sind möglich.

### SICHERHEITS- UND ENTSORGUNGSHINWEISE

<b>Sicherheit</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Produkt reagiert mit Feuchtigkeit/Wasser stark alkalisch. Deshalb Augen und Haut schützen. Bei Berührung grundsätzlich mit Wasser abspülen. Bei Augenkontakt unverzüglich einen Arzt aufsuchen.</li><li>■ Weitere Hinweise im Sicherheitsdatenblatt unter <a href="http://www.tubag.de">www.tubag.de</a>.</li></ul>
<b>GISCODE</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ ZP1 (zementhaltige Produkte, chromatarm)</li></ul>
<b>Entsorgung</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Entsorgung entsprechend der behördlichen Vorschriften.</li><li>■ Restentleerte Gebinde der Wiederverwertung zuführen.</li><li>■ Materialreste können gemäß Abfallverzeichnis-Verordnung unter dem Abfallschlüssel 17 01 01 (Beton) oder 10 13 14 (Betonabfälle und Betonschlämme) entsorgt werden.</li></ul>

### ALLGEMEINE HINWEISE

Die Angaben in diesem Merkblatt stellen nur allgemeine Empfehlungen dar. Sollten sich im konkreten Anwendungsfall Fragen ergeben, wenden Sie sich bitte an unseren zuständigen Technischen Verkaufsberater oder an unsere Hotline Tel. +49 541 601-601. Durch die Verwendung natürlicher Rohstoffe können die angegebenen Werte und Eigenschaften Schwankungen unterliegen. Alle Angaben beruhen auf unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen und beziehen sich auf die professionelle Anwendung und den gewöhnlichen Verwendungszweck. Alle Angaben sind unverbindlich und entbinden den Anwender nicht vor eigener Überprüfung der Eignung des Produkts für den vorgesehenen Anwendungszweck. Eine Gewähr für die Allgemeingültigkeit aller Angaben wird im Hinblick auf unterschiedlicher Witterungs-, Verarbeitungs- und Objektbedingungen ausgeschlossen. Änderungen im Rahmen produkt- und anwendungstechnischer Weiterentwicklungen bleiben vorbehalten. Die allgemeinen Regeln der Bautechnik, die gültigen Normen und Richtlinien sowie technischen Verarbeitungsrichtlinien sind zu beachten. Mit Erscheinen dieses technischen Merkblattes verlieren frühere Ausgaben ihre Gültigkeit. Aktuellste Informationen entnehmen Sie bitte unserer Website.