

# ERSTPRÜFBERICHT

gemäß DIN EN 206 / DIN EN 14487  
unter Berücksichtigung der DIN 1045-2 / DIN 18551 / TrBMR

|                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nr.                                                       | VGM 4-SK2 20251216<br>Ersetzt den Prüfbericht mit der Nummer: VG 4 20250729                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Produkt                                                   | <b>Duriment VGM 4-SK2</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Kenncode                                                  | LIMS 241125-021                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Artikelnummer / Werk                                      | 599455 (Sackware, 25 kg) Werk Nordhausen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Verwendungszweck                                          | Vergussmörtel <ul style="list-style-type: none"><li>– gemäß DAfStb - VeBMR:2019-07</li><li>– zur Betonergänzung in dünnen Schichten. Bemessung gemäß EN 1992-1-1 in Verbindung mit DIN EN 1992-1-1/NA</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Hersteller                                                | SAKRET GmbH<br>Osterhagener Str. 2<br>37431 Bad Lauterberg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Zertifizierung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit | Das Produkt unterliegt einer mit dem Zertifizierer abgestimmten werkseigenen Produktionskontrolle und ist einbezogen in die Fremdüberwachung der Produkte und der Produktionskontrolle durch die notifizierte Stelle. Basis für die werkseigene Produktionskontrolle ist die Überwachungsklasse 2. Siehe Übereinstimmungszertifikat des Fremdüberwachers                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Notifizierte Stelle                                       | NB 1350; Institut für Baustoffprüfung Waldkirch GmbH                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Normengrundlage                                           | DIN EN 206, DIN 1045-2, DAfStB/ VeBMR:2019-07                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Stoffliche Anforderungen                                  | <ul style="list-style-type: none"><li>– Das Produkt erfüllt vollumfänglich die in der VeBMR:2019-07 unter Berücksichtigung der DIN 1045-2:2023-08 hinterlegten Rezepturanforderungen für die Druckfestigkeitsklasse <math>\geq</math> C50/60</li><li>– Gesteinskörnung<ul style="list-style-type: none"><li>▪ gemäß DIN EN 12620:2008-07 zusammengesetzte Gesteinskörnung Größtkorn: 4 mm</li><li>▪ Alkaliempfindlichkeitsklasse gemäß DAfStB/AlkR:2013-10 E I</li></ul></li><li>– Zement<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Verwendeter Zement gemäß DIN EN 197-1:2011-11 Typ: CEM II/A-LL 52,5 N</li><li>▪ Zementgehalt (Fertiggemisch) <math>&gt; 600 \text{ kg/m}^3</math></li></ul></li><li>– Zusatzmittel<ul style="list-style-type: none"><li>▪ enthält Zusatzmittel gemäß DIN EN 934</li><li>Art des Zusatzmittels:<br/>Einpresshilfe, Sedimentationsreduzierer und Fließmittel</li></ul></li><li>– Zusatzstoffe<ul style="list-style-type: none"><li>▪ enthält keine Typ I Zusatzstoffe</li><li>▪ enthält keine Typ II Zusatzstoffe</li></ul></li><li>– Produkt enthält keine Fasern</li><li>– Produkt enthält keine künstliche Luftporen</li></ul> |
| Brandverhalten<br>Entscheidung 2000/605/EG                | Klasse A1 / kein Beitrag zum Brand                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Klasse des Chloridgehaltes<br>DIN 1045-2:2023-08          | CL0,2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

# ERSTPRÜFBERICHT

gemäß DIN EN 206 / DIN EN 14487  
unter Berücksichtigung der DIN 1045-2 / DIN 18551 / TrBMR

## Expositionsklassen

DIN 1045-2:2023-08

Das Produkt erfüllt die stofflichen Anforderungen für die Expositionsklassen:

- Allgemeine Eignung: XALL, XSTAT
  - Karbonatisierung: XC1 bis XC4
    - Leistungsnachweis: DIN 1045-2
  - Chloride: XD1 bis XD3 und XS1 bis XS3
    - Leistungsnachweis: DIN 1045-2
  - Frostangriff: XF1 bis XF3
    - Leistungsnachweis: DIN 1045-2
  - aggressive chemische Umgebung: XA1
    - Leistungsnachweis: DIN 1045-2
  - Verschleißbeanspruchung: ---
    - Leistungsnachweis: ---
- Feuchtekategorie: WO, WF, WA

Die Zuordnung der Expositionsklassen erfolgt, sofern nicht anders angegeben, anhand der Rezepturanforderungen gemäß DIN 1045-2:2023-08 / Anhang F.

## Leistungsmerkmale

gemäß VeBMR:2019-07

Leistungsnachweis: LIMS 241125-021

## Herstellung

Mischzeit<sub>(Labor)</sub>: 120 s  
Mischgerät<sub>(Labor)</sub>: DIN Mischer gemäß DIN EN 196-1

|                      |      |       |       |
|----------------------|------|-------|-------|
| Temperatur           | 5 °C | 20 °C | 30 °C |
| Wasserzugabe [mL/kg] | 120  | 120   | 120   |

## Rohdichte

EN 12350-6

2,29 [kg/dm<sup>3</sup>]

## Konsistenz [mm]

VeBMR C.2.1  
- DBV Merkblatt / (Fließrinne)

|                 |       |       |       |
|-----------------|-------|-------|-------|
| Prüftemperatur  | 5 °C  | 20 °C | 30 °C |
| nach 5 Minuten  | > 750 | > 750 | > 750 |
| nach 30 Minuten | > 750 | 710   | 610   |
| nach 60 Minuten | 610   | 600   | 330   |
| nach 90 Minuten | 570   | 545   | 200   |

## Verarbeitbarkeitszeit [min]

VeBMR C.2.3  
in Verbindung mit C.2.1

|                |      |       |       |
|----------------|------|-------|-------|
| Prüftemperatur | 5 °C | 20 °C | 30 °C |
| Minuten        | 90   | 60    | 30    |

## Entmischung [-]

VeBMR C.2.4  
In Verbindung mit C.2.1 & C.2.2

|                   |           |       |       |
|-------------------|-----------|-------|-------|
| Prüftemperatur    | 5 °C      | 20 °C | 30 °C |
| keine Entmischung | bestanden |       |       |

## Sedimentation [-]

VeBMR C.4  
Prüfkörper: Metalldose

|                       |           |       |       |
|-----------------------|-----------|-------|-------|
| Prüf-/Lagertemperatur | 5 °C      | 20 °C | 30 °C |
| keine Sedimentation   | bestanden |       |       |

## Quellen [Vol.-%]

VeBMR C.3 / DIN 4227-5:1979-12  
Prüfkörper: Metalldose

Prüf-/Lagerungstemperatur 20 °C

|                         |       |
|-------------------------|-------|
| Prüfzeitpunkt [Stunden] | 24    |
| Quellmaß [Vol.-%]       | > 0,1 |

## Biegezugfestigkeit [MPa]

DIN EN 12390-5:2019-10  
Prüfkörper: Prisma 40x40x160 mm

Prüf-/Lagerungstemperatur 20 °C

|       |     |      |      |      |
|-------|-----|------|------|------|
| Tage  | 1   | 28   | 56   | 91   |
| [MPa] | 6,2 | 11,4 | 12,9 | 12,0 |

# ERSTPRÜFBERICHT

gemäß DIN EN 206 / DIN EN 14487  
unter Berücksichtigung der DIN 1045-2 / DIN 18551 / TrBMR

## Druckfestigkeit [MPa]

VeBMR C.5 / DIN EN 196-1  
Prüfkörper: Prisma 40x40x160 mm

## Prüf-/Lagerungstemperatur 5 °C

|       |      |     |     |     |
|-------|------|-----|-----|-----|
| Tage  | 1    | 28  | 56  | 91  |
| [MPa] | 25,8 | NPD | NPD | NPD |

## Prüf-/Lagerungstemperatur 20 °C

|       |      |      |      |      |
|-------|------|------|------|------|
| Tage  | 1    | 28   | 56   | 91   |
| [MPa] | 53,5 | 80,3 | 88,7 | 82,7 |

## Prüf-/Lagerungstemperatur 30 °C

|       |      |     |     |     |
|-------|------|-----|-----|-----|
| Tage  | 1    | 28  | 56  | 91  |
| [MPa] | 50,4 | NPD | NPD | NPD |

## Frühfestigkeitsklasse [-]

VeBMR C.5 / VeBMR Tabelle 6

|                       |       |
|-----------------------|-------|
| Prüf-/Lagertemperatur | 20 °C |
| Nach 24 Stunden       | A     |

Umrechnungsfaktor:  $f_{c,cube} = 0,85 \times f_{c,Prisma}$

## Druckfestigkeitsklasse [-]

VeBMR C.5 / DIN EN 1045  
Prüfkörper: Prisma 40x40x160 mm

## Prüf-/Lagerungstemperatur 20 °C

|                        |        |
|------------------------|--------|
| Prüfzeitpunkt [Tage]   | 28     |
| Druckfestigkeitsklasse | C50/60 |

Umrechnungsfaktor:  $f_{c,cube} = 0,85 \times f_{c,Prisma}$

## Schwindmaß [‰]

VeBMR C.6 / DAfStb-Richtlinie SIB  
Prüfkörper: Prisma 40x40x160 mm<sup>3</sup>

## Prüf-/Lagerungstemperatur 20 °C

|      |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Tage | 1      | 7      | 28     | 56     | 91     |
| [‰]  | -0,169 | -0,650 | -0,740 | -0,957 | -1,133 |

## Schwinden [-]

VeBMR C.6 / VeBMR Tabelle 7

## Prüf-/Lagerungstemperatur 20 °C

|                      |                                                           |
|----------------------|-----------------------------------------------------------|
| Prüfzeitpunkt [Tage] | 91                                                        |
| Schwindklasse        | SKVM II ( $\epsilon_{s, m, 91 d} \leq 1,2 \text{ mm/m}$ ) |

## Herstellung

Mischzeit<sub>(Zwangsmischer)</sub>: 120 s

Mischgerät<sub>(Zwangsmischer)</sub>: Schwelm Zyklus (bauartbedingt wird hier zuerst Trockenmaterial eingefüllt und dann Wasser zum laufenden Mischer gegeben)

|                      |      |       |       |
|----------------------|------|-------|-------|
| Temperatur           | 5 °C | 20 °C | 30 °C |
| Wasserzugabe [mL/kg] | 120  | 120   | 120   |

## Rohdichte

EN 12350-6

2,25 [kg/dm<sup>3</sup>]

## Konsistenz [mm]

VeBMR C.2.1  
- DBV Merkblatt / (Fließrinne)

|                 |       |       |       |
|-----------------|-------|-------|-------|
| Prüftemperatur  | 5 °C  | 20 °C | 30 °C |
| nach 5 Minuten  | > 750 | > 750 | > 750 |
| nach 30 Minuten | 715   | 700   | 680   |
| nach 60 Minuten | 670   | 655   | 625   |
| nach 90 Minuten | 575   | 530   | 490   |

## Konsistenz [mm]

VeBMR C.2.2  
- DIN EN 12350-5 (Ausbreittisch)  
- DIN EN 1015-3 (Setztrichter)

|                 |      |       |       |
|-----------------|------|-------|-------|
| Prüftemperatur  | 5 °C | 20 °C | 30 °C |
| nach 5 Minuten  | 365  | 370   | 350   |
| nach 30 Minuten | 350  | 340   | 330   |
| nach 60 Minuten | 325  | 320   | 305   |
| nach 90 Minuten | 280  | 260   | 240   |

## Verarbeitbarkeitszeit [min]

VeBMR C.2.3  
in Verbindung mit C.2.1

|                |      |       |       |
|----------------|------|-------|-------|
| Prüftemperatur | 5 °C | 20 °C | 30 °C |
| Minuten        | 90   | 60    | 30    |

## Entmischung [-]

VeBMR C.2.4  
In Verbindung mit C.2.1 & C.2.2

|                   |           |       |       |
|-------------------|-----------|-------|-------|
| Prüftemperatur    | 5 °C      | 20 °C | 30 °C |
| keine Entmischung | bestanden |       |       |

# ERSTPRÜFBERICHT

gemäß DIN EN 206 / DIN EN 14487  
unter Berücksichtigung der DIN 1045-2 / DIN 18551 / TrBMR

## Sedimentation [-]

VeBMR C.4  
Prüfkörper: Metalldose

|                       |           |       |       |
|-----------------------|-----------|-------|-------|
| Prüf-/Lagertemperatur | 5 °C      | 20 °C | 30 °C |
| keine Sedimentation   | bestanden |       |       |

## Quellen [Vol.-%]

VeBMR C.3 / DIN 4227-5:1979-12  
Prüfkörper: Metalldose

|                                 |       |
|---------------------------------|-------|
| Prüf-/Lagerungstemperatur 20 °C |       |
| Prüfzeitpunkt [Stunden]         | 24    |
| Quellmaß [Vol.-%]               | > 0,1 |

## Biegezugfestigkeit [MPa]

DIN EN 12390-5:2019-10  
Prüfkörper: Prisma 40x40x160 mm

|                                 |     |      |      |      |
|---------------------------------|-----|------|------|------|
| Prüf-/Lagerungstemperatur 20 °C |     |      |      |      |
| Tage                            | 1   | 28   | 56   | 91   |
| [MPa]                           | 7,0 | 12,2 | 13,3 | 14,2 |

## Druckfestigkeit [MPa]

VeBMR C.5 / DIN EN 196-1  
Prüfkörper: Prisma 40x40x160 mm

|                                |      |     |     |     |
|--------------------------------|------|-----|-----|-----|
| Prüf-/Lagerungstemperatur 5 °C |      |     |     |     |
| Tage                           | 1    | 28  | 56  | 91  |
| [MPa]                          | 26,4 | NPD | NPD | NPD |

|                                 |      |      |      |      |
|---------------------------------|------|------|------|------|
| Prüf-/Lagerungstemperatur 20 °C |      |      |      |      |
| Tage                            | 1    | 28   | 56   | 91   |
| [MPa]                           | 53,6 | 87,4 | 83,4 | 90,2 |

|                                 |      |     |     |     |
|---------------------------------|------|-----|-----|-----|
| Prüf-/Lagerungstemperatur 30 °C |      |     |     |     |
| Tage                            | 1    | 28  | 56  | 91  |
| [MPa]                           | 55,1 | NPD | NPD | NPD |

## Frühfestigkeitsklasse [-]

VeBMR C.5 / VeBMR Tabelle 6

|                       |       |
|-----------------------|-------|
| Prüf-/Lagertemperatur | 20 °C |
| Nach 24 Stunden       | A     |

- Umrechnungsfaktor:  $f_{c,cube} = 0,85 \times f_{c,Prisma}$

## Druckfestigkeitsklasse [-]

VeBMR C.5 / DIN EN 1045  
Prüfkörper: Prisma 40x40x160 mm

|                                 |        |
|---------------------------------|--------|
| Prüf-/Lagerungstemperatur 20 °C |        |
| Prüfzeitpunkt [Tage]            | 28     |
| Druckfestigkeitsklasse          | C50/60 |

- Umrechnungsfaktor:  $f_{c,cube} = 0,85 \times f_{c,Prisma}$

## Schwindmaß [‰]

VeBMR C.6 / DAfStB-Richtlinie SIB  
Prüfkörper: Prisma 40x40x160 mm

|                                 |        |        |        |        |        |
|---------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Prüf-/Lagerungstemperatur 20 °C |        |        |        |        |        |
| Tage                            | 1      | 7      | 28     | 56     | 91     |
| [‰]                             | -0,275 | -0,488 | -0,894 | -0,990 | -1,063 |

## Schwinden [-]

VeBMR C.6 / VeBMR Tabelle 7

|                                 |                                                           |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Prüf-/Lagerungstemperatur 20 °C |                                                           |
| Prüfzeitpunkt [Tage]            | 91                                                        |
| Schwindklasse                   | SKVM II ( $\epsilon_{s, m, 91 d} \leq 1,2 \text{ mm/m}$ ) |

## Sonstiges

– Besondere Prüfnachweise

Die Leistung des vorstehenden Produkts entspricht den erklärten Leistungen. Die Bewertung des Produktes erfolgt auf Basis der Regelwerkskette DIN EN 14487 in Verbindung mit DIN EN 206 und unter Berücksichtigung der nationalen Ergänzungen in DIN 18551, DIN 1045-2 und DAfStB/TrBMR (Trockenbetonrichtlinie)

Unterzeichnet für den Hersteller und im Namen des Herstellers von:



Bad Hindelang, 16.12.2025  
(Ort und Datum der Ausstellung)

ppa. Reiner Schmid, Geschäftsbereichsleiter Produkttechnik  
(Name und Funktion)