

Kiwa GmbH, Finkenweg 7, 86368 Gersthofen

Braun Steine GmbH  
Hauptstraße 5-7  
73340 Amstetten

Kiwa GmbH  
Bautest Augsburg  
Finkenweg 7  
86368 Gersthofen

T: +49 (0) 821 720 24 – 0  
F: +49 (0) 821 720 24 – 40  
E: [infokiwaugsburg@kiwa.de](mailto:infokiwaugsburg@kiwa.de)

[www.kiwa.de](http://www.kiwa.de)



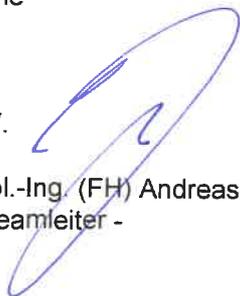
Die Akkreditierung gilt für die in der Urkundenanlage  
D-PL-11217-01-01 aufgeführten Prüfverfahren.

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| Projekt: <sup>a)</sup>              | WPK Plastersteine   |
| Werk:                               | Amstetten   |
| Auftragsdatum:                      | 9. Januar 2020  |
| Untersuchungsauftrag: <sup>a)</sup> | Bestimmung des Frost-Tau-Widerstandes DIN EN 1338, Anhang D |
| Probenbeschreibung: <sup>a)</sup>   | Pflastersteine "REDETTO-RC RC1-45"                          |
| Anzahl der Proben:                  | 3   |
| Probennahme:                        | Auftraggeber  |
| Probeneingangsdatum:                | 7. Januar 2020  |
| Prüfzeitraum:                       | 7. Januar bis 17. März 2020                                 |

Gersthofen, 18. März 2020  
rs/he

i. V.

Dipl.-Ing. (FH) Andreas Jung  
- Teamleiter -



i. A.

Corinna Heiß  
- Projektbearbeitung -



Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die genannten Prüfgegenstände. Ohne schriftliche Genehmigung des Prüflaboratoriums ist eine auszugsweise Vervielfältigung des Prüfberichts nicht gestattet.

<sup>a)</sup> Angaben des Auftraggebers. <sup>k)</sup> Änderung.

Geschäftsführer: Prof. Dr. Roland Hüttl  
Amtsgericht Hamburg, HRB 130568, St.Nr.: 46/736/03268

## 1. Allgemeines

Von der Braun Steine GmbH, vertreten durch Herrn Brunkhorst, erhielt die Kiwa GmbH, Bautest Augsburg, den Auftrag zur Bestimmung des Frost-Tau-Widerstandes an Pflastersteinen aus Beton nach DIN EN 1338, Anhang D.

Zu diesem Zweck wurden am 7. Januar 2020 drei Pflastersteine mit der Bezeichnung „REDETTO-RC RC1-45“ in unser Labor in Gersthofen angeliefert. Nach Angaben des Auftraggebers wurden die Pflastersteine am 22. September 2019 hergestellt.

Die Prüfungsdurchführung erfolgte durch Personal und mit Geräten unseres Labors in Gersthofen.

## 2. Prüfungsdurchführung

Die Bestimmung des Witterungswiderstandes mittels Frost-Tausalz-Widerstand erfolgte nach DIN EN 1338:2003-08, Anhang D.

## 3. Prüfergebnisse

| Kennzeichen der Proben <sup>a)</sup> | Herstelltag <sup>a)</sup> | Alter der Proben bei Beginn der Prüfung [Tage] | Prüffläche [mm <sup>2</sup> ] | Massenverlust nach 28 Frost-Tau-Wechsel |                                    |                                 |
|--------------------------------------|---------------------------|--|-------------------------------|---|------------------------------------|---------------------------------|
|                                      |                           |  |                               | Gesamtmenge [mg]                        | Massenverlust [kg/m <sup>2</sup> ] | Mittelwert [kg/m <sup>2</sup> ] |
| 1/1                                  | 22.09.2019                | > 28   | 13013                         | 3043                                    | 0,23                               | 0,2                             |
| 1/2                                  | 22.09.2019                | > 28   | 12922                         | 3423                                    | 0,26                               |                                 |
| 1/3                                  | 22.09.2019                | > 28   | 12831                         | 2948                                    | 0,23                               |                                 |

## 4. Konformitätsbeurteilung

In DIN EN 1338:2003-08 - Pflastersteine aus Beton - werden 3 Klassen mit Anforderungen an den Witterungswiderstand aufgeführt. Wenn Flächen häufig mit Tausalzen in Kontakt kommen, müssen die Anforderungen der Klasse 3 (Kennzeichnung D) erfüllt werden. Der Masseverlust nach der Frost-Tausalz-Prüfung darf bei dieser Klasse als Mittelwert nicht über 1 kg/m<sup>2</sup> liegen, wobei kein Einzelwert über 1,5 kg/m<sup>2</sup> liegen darf.

*Die Pflastersteine erfüllen die Anforderung an die Klasse 3 (Kennzeichnung D).*

Gersthofen, 18. März 2020

*Die durch einen Stern (\*) gekennzeichneten Methoden sind nicht akkreditierte Prüfverfahren.*

*Die durch zwei Sterne (\*\*) gekennzeichneten Methoden sind durch akkreditierte Unterauftragnehmer analysiert worden.*

<sup>a)</sup> Angaben des Auftraggebers. <sup>b)</sup> Änderung.