

## Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis

<b>Anerkannte Stelle:</b>	<b>LGA Bautechnik GmbH Tillystraße 2 90431 Nürnberg</b>
<b>Prüfzeugnis Nummer:</b>	<b>P-21V80006 LGA</b>
<b>Gegenstand (Bauprodukt, Bauart)</b>	<b>STEULER ABDICHTUNGSSYSTEM</b>
<b>entsprechend</b>	lfd. Nr. C 3.27 der VV-TB Rheinland-Pfalz (Ausgabe: November 2019) Bauprodukt „STEULER ABDICHTUNGSSYSTEM“ als Abdichtung im Verbund mit Fliesen und Plattenbelägen
<b>Auftraggeber (Antragsteller)</b>	<b>STEULER – KCH GmbH Berggarten 1  56427 Siershahn</b>
<b>Ausstellungsdatum</b>	<b>13.03.2021</b>
<b>Geltungsdauer bis</b>	<b>12.03.2026</b>

Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis umfasst 8 Seiten und 1 Anlage(n).

Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis darf nur im vollen Wortlaut veröffentlicht werden.  
Jede Veröffentlichung in Kürzung oder Auszug bedarf der vorherigen Genehmigung durch die  
LGA Bautechnik GmbH.

Für die Auftragsabwicklung haben wir wesentliche Daten und Ihre Anschrift gespeichert.  
Der Datenschutz ist gewährleistet.

LGA Bautechnik GmbH  
Tillystraße 2  
90431 Nürnberg

Tel. +49 911 81771-401  
Mail [btv@lga.de](mailto:btv@lga.de)

Geschäftsführung  
Hans-Peter Trinkl

AG Nürnberg HRB 20586

Ein Unternehmen der  
LGA Landesgewerbeanstalt Bayern  
Körperschaft des öffentlichen Rechts

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

**A Allgemeine Bestimmungen**

Mit dem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis ist die Verwendbarkeit des Bauprodukts im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.

Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.

Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.

Hersteller und Vertreiber des Bauprodukts haben unbeschadet weiter gehender Regelungen in den „Besonderen Bestimmungen“ dem Verwender des Bauprodukts Kopien des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis an der Verwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden Kopien des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses zur Verfügung zu stellen.

Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung der LGA Bautechnik GmbH. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen dem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis nicht widersprechen. Übersetzungen des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses müssen den Hinweis "Von der Prüfstelle – LGA Bautechnik GmbH - nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.

Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses können nachträglich ergänzt oder geändert werden, insbesondere, wenn technische Erkenntnisse dies erfordern.

**B Besondere Bestimmungen**

**1 Gegenstand des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses und Verwendungs- / Anwendungsbereich**

Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis gilt für das „STEULER ABDICHTUNGSSYSTEM“ als Abdichtung im Verbund mit Fliesen- und Plattenbelägen für Bauwerksabdichtungen entsprechend den in der Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (VV-TB), lfd. Nr. C 3.27, aus Rheinland-Pfalz genannten Bauprodukten und darf unter Einsatz von Reaktiosharzen als Mörtel/Klebstoff verwendet werden.

Der Anwendungsbereich bezieht sich auf

die **Beanspruchungsklasse A1/A2** (Direkt beanspruchte Wand- (A1) und Bodenflächen (A2) in Räumen, in denen sehr häufig oder lang anhaltend mit Brauch- und Reinigungswasser umgegangen wird, wie z. B.: Umgänge von Schwimmbecken und Duschanlagen (öffentlich oder privat)),

die **Beanspruchungsklasse B** (Wand- und Bodenflächen von Becken im Innen- und Außenbereich mit Wasser in Trinkwassereigenschaften gefüllt sind.)

sowie

die **Beanspruchungsklasse C** (Wand- und Bodenflächen in Räumen bei begrenzter chemischer Beanspruchung (Prüfmedien gem. Abs. 3.3.3 der Prüfgrundsätze (Fassung 08/2012). Ausgenommen sind Räume, die Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen im Sinne von § 19g WHG zuzuordnen sind.)

Das „STEULER ABDICHTUNGSSYSTEM“ darf als Bauwerksabdichtung im Verbund mit Fliesen- und Plattenbelägen unter Verwendung der in Punkt 2.1 genannten Komponenten verwendet werden.

**2 Bestimmungen für das Bauprodukt**

**2.1 Zusammensetzung, Kennwerte und Eigenschaften**

**2.1.1 Zusammensetzung**

Das Produkt „STEULER ABDICHTUNGSSYSTEM“, hergestellt von der Firma STEULER-KCH GmbH, ist der Gruppe der Abdichtungsstoffe „Reaktionsharze“ zuzuordnen.

Reaktionsharze sind Gemische aus synthetischen Harzen und organischen Zusätzen, die mit oder ohne mineralische Füllstoffe angereichert sind. Die Aushärtung erfolgt durch chemische Reaktion.

Das „STEULER ABDICHTUNGSSYSTEM“ besteht aus folgenden Komponenten:

- Alkadur-HR-Lösung
- Alkadur-HR-Härter
- Oxydur-WV-Mehl
- SKC-Filler 3L
- SKC-Filler 15
- SKC-Filler 12
- SKC-Filler 16
- KCH-EP-Lösung 4
- KCH-EP-Härter 2

- Alkadur-HR-Deckschichtlösung
- Alkadur-SB-Lösung 1
- Alkadur-SB-Lösung 2
- Alkadur-SB-WE-Mehl
- PE Faserfüllstoff 920 T

Folgender Systemaufbau wird ausgeführt:

- Alkadur HR Grundierung
- Alkadur HR Spachtel (optional Spachtel leitfähig)
- Alkadur HR Dichtschicht
- Alkadur HR Grundierung mit Absandung
- Alkadur Verlegekitt
  - Alternative 1: Keranol EP 211 Verlegekitt
  - Alternative 2: Alkadur SB Verlegekitt
- Alkadur SB Verfugekitt

### 2.1.2 Kennwerte

Die technischen Kennwerte des Produktes sind der Anlage 1 sowie dem Punkt 3.3 zu entnehmen.

### 2.1.3 Eigenschaften

Die aus den zuvor genannten Komponenten hergestellte Bauwerksabdichtung weist nachfolgende Eigenschaften auf.

Sie ist für die unter Punkt 1 genannten Verwendungsbereiche ausreichend

- standfest,
- maßhaltig,
- widerstandsfähig gegen stoßartige Belastung,
- haftzugfest (trocken/nass),
- frostbeständig,
- temperatur- und alterungsbeständig,
- witterungsbeständig,
- beständig gegen Kalilauge, Kalkwasser und Salzlösung 20%,
- wasserundurchlässig,
- rissüberbrückend,
- chemikalienbeständig gegen die Prüfmedien nach Abs. 3.5.7 der Prüfgrundsätze zur Erteilung von allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnissen für Abdichtungen im Verbund mit Fliesen- und Plattenbelägen Teil 1: Flüssig zu verarbeitende Abdichtungsstoffe (PG-AIV-F) (Fassung: Juni 2010) sowie
- wasserdicht im Einbauzustand bis 10 m.

Das Produkt erfüllt die Anforderungen der Baustoffklasse B 2 nach DIN 4102-1.

Weiter können noch folgende Einbauteile eingesetzt werden:

- Einströmung, Bronze, mit Klemmflansch
- Bodenablauf, PVC, mit Klemmflansch
- Unterwasserscheinwerfer, Edelstahl, mit Klemmflansch
- Halterung, Edelstahl, mit Klebeflansch
- Einströmung, PVC, mit Klebeflansch
- Bodenablauf, PE, mit Klemmflansch

Der Nachweis der Verwendbarkeit wurde durch Prüfungen erbracht. Weiter unterliegen Bestandteile des „STEULER ABDICHTUNGSSYSTEMS“ der Prüfung und der Fremdüberwachung einer allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung (Z-59.16-268).

## 2.2 Herstellung, Verpackung, Transport, Lagerung und Kennzeichnung

Die einzelnen Komponenten des „STEULER ABDICHTUNGSSYSTEMS“ werden werksmäßig hergestellt.

Die einzelnen Beschichtungsstoffe sind in verschlossenen Gebinden trocken und frostfrei zu lagern.

Die auf den Gebinden vermerkten Angaben zu Anforderungen aus anderen Rechtsbereichen (z.B. Gefahrstoff- bzw. Transportrecht) sind zu beachten.

Die Gebinde sind mit der auf Seite 1 dieses allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses angegebenen Nummer sowie dem Namen des Lieferanten (Antragsteller) zu versehen.

Das Verfallsdatum (Datum, bis zu dem der Beschichtungsstoff verwendet werden darf) ist auf den Gebinden unverschlüsselt anzugeben.

Folgende Angaben müssen zusätzlich auf dem Bauprodukt, dessen Verpackung oder dem Beipackzettel enthalten sein:

- Produktname
- Herstellungsdatum und Haltbarkeit oder Verfallsdatum
- Verwendungszweck mit Beanspruchungsklasse
- Hinweis auf die zugehörige Verarbeitungsvorschrift

## 2.3 Übereinstimmungszeichen

Jedes Bauprodukt muss vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Verordnungen der Länder über das Übereinstimmungszeichen (in Bayern: Verordnung über bauordnungs-rechtliche Regelungen für Bauprodukte und Bauarten – BauPAV) gekennzeichnet werden. Das Ü-Zeichen ist mit den vorgeschriebenen Angaben auf dem Bauprodukt, auf einem Beipackzettel oder auf seiner Verpackung oder, wenn dies Schwierigkeiten bereitet, auf dem Lieferschein oder auf einer Anlage zum Lieferschein anzubringen.



**3 Übereinstimmungsnachweis**

**3.1 Allgemeines**

Entsprechend lfd. Nr. C 3.27 der VV-TB aus Rheinland-Pfalz ist der Übereinstimmungsnachweis ÜHP erforderlich.

Die Bestätigung der Übereinstimmung des Bauprodukts mit den Bestimmungen des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses muss für jedes Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers nach 3.4 auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und einer Erstprüfung des Bauproduktes nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.

**3.2 Erstprüfung**

Für die Durchführung der Erstprüfung hat der Hersteller des Bauproduktes eine hierfür anerkannte Prüfstelle einzuschalten. Im Rahmen der Erstprüfung sind die Prüfungen der Kennwerte nach Abschnitt 2.1.2 (Anlage 1) vorzunehmen. Dabei dürfen die Prüfwerte maximal um die dort angegebenen Toleranzen von den Bezugswerten abweichen. Ändern sich die Produktionsvoraussetzungen, so ist erneut eine Erstprüfung vorzunehmen.

**3.3 Werkseigene Produktionskontrolle**

In jedem Herstellwerk ist eine werkseigene Produktionskontrolle (WPK) gem. DIN 18200 einzurichten und durchzuführen. Unter werkseigener Produktionskontrolle wird die vom Hersteller vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Produktion verstanden, mit der dieser sicherstellt, dass die von ihm hergestellten Bauprodukte/Bauarten den Bestimmungen des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses entsprechen.

Die WPK ist unter Berücksichtigung der VV-TB (jeweils gültige Fassung) durchzuführen. Sie beinhaltet die nachfolgend angegebenen Prüfungen. Dabei dürfen die Prüfwerte von den ausgewiesenen Kennwerten maximal um die angegebenen Toleranzen abweichen.

Im Rahmen der WPK sind mindestens die folgenden Prüfungen an Stichproben aus der Produktion durchzuführen:

Eigenschaft	Prüfbedingungen	WPK	Toleranzen
Dichte	gem. allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Z-59.16-268	jede Charge	± 3 %
Dynamische Viskosität		jede Charge	± 20 %
Topfzeit		jede Charge	± 15 %

An Dichtbändern, Manschetten und Gewebeeinlagen sind folgende Identitätsprüfungen durchzuführen:

Für die Eindichtung von Einbauteilen kann Steulerbutyl V 10 S Gummiabdichtung aus dem STEULER Q<sup>7</sup> System verwendet werden.

Die Ergebnisse der WPK sind aufzuzeichnen, auszuwerten und mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Auf Verlangen sind sie der Prüfstelle bei Änderungen oder Verlängerungen des abP und der obersten Bauaufsichtsbehörde vorzulegen.

Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung des Bauprodukts
- Art der Kontrolle
- Datum der Herstellung des Bauprodukts und der Kontrolle
- Ergebnis der Kontrolle und – soweit zutreffend – Vergleich mit den Anforderungen
- Unterschrift des für die WPK Verantwortlichen

Bei ungenügenden Kontrollergebnissen sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen und die betroffenen Produkte auszusondern. Es ist sicherzustellen, dass Bauprodukte, die nicht den Anforderungen entsprechen, nicht mit dem Übereinstimmungszeichen gekennzeichnet werden und Verwechslungen mit übereinstimmenden Produkten ausgeschlossen sind. Nach Abstellung des Mangels ist – soweit technisch möglich und zum Nachweis der Mängelbeseitigung erforderlich – die betreffende Kontrolle unverzüglich zu wiederholen.

Während der Produktionszeit hat die Prüfung mindestens einmal wöchentlich zu erfolgen. Orientiert sich das Prüfraster an besonderen Produktionsabläufen oder Chargengrößen, so ist dabei sicherzustellen, dass die Gleichmäßigkeit der Produktionszusammensetzung in gleicher Weise einer Kontrolle unterliegt.

#### 3.4 Übereinstimmungserklärung

Die Bestätigung der Übereinstimmung des Bauproduktes mit den Bestimmungen dieses allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses muss für jedes Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage der Erstprüfung und der werkseigenen Produktionskontrolle gem. 3.2 und 3.3 erfolgen. Die Übereinstimmungserklärung hat der Hersteller durch Kennzeichnung des Bauproduktes mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) gem. 2.3 abzugeben.

#### 4 Bestimmungen für Entwurf und Bemessung

Nach Beschichtung dürfen sich Risse im Untergrund um nicht mehr als 0,2 mm aufweiten.

#### 5 Bestimmungen für die Ausführung

Der Auftrag des Produktes „STEULER ABDICHTUNGSSYSTEM“ erfolgt in mehreren Schichten. Die Mindestrockenschichtdicke beträgt 2,0 mm.

Bei der Verarbeitung des Produktes „STEULER ABDICHTUNGSSYSTEM“ ist die Verarbeitungsrichtlinie des Herstellers TI 607 vom 01.03.2021 (Anlage 1) zu beachten.

#### 6 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt, Wartung

Zu einer Schadensbeseitigung oder einer Neubeschichtung dürfen nur die gleichen oder mit der vorhandenen Beschichtung verträgliche Beschichtungsstoffe eingesetzt werden.

#### 7 Rechtsgrundlage

Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis wird auf Grund des § 20 der Landesbauordnung Rheinland-Pfalz (Stand: 24.11.1998 / 03.02.2021) in Verbindung mit der lfd. Nr. C 3.27 der VV-TB Rheinland-Pfalz erteilt.

**8 Rechtsbehelfsbelehrung**

Gegen diesen Bescheid ist der Widerspruch oder Klage entsprechend der rechtlichen Regelungen des Landes, in dem der Antragsteller seinen Sitz hat zulässig.

Im Falle eines Widerspruchs ist dieser innerhalb eines Monats nach Zugang dieses Bescheids schriftlich oder zur Niederschrift bei der LGA Bautechnik GmbH, Tillystraße 2, 90431 Nürnberg einzulegen. Maßgeblich für die Rechtzeitigkeit des Widerspruches ist der Zeitpunkt des Eingangs der Widerspruchsschrift bei der LGA Bautechnik GmbH, Tillystraße 2, 90431 Nürnberg.

Nürnberg, 13.03.2021

LGA Bautechnik GmbH  
Verkehrswegebau



Dipl.-Ing. Holger Wöhler  
Leiter der Prüfstelle





## TI 607

Technische Information Pool Linings  
Ausgabe 01.03.2021

# STEULER ABDICHTUNGSSYSTEM

Eine anspruchsvolle und bewährte Abdichtung für Thermal-, Freizeit-, Hotel- und Privatschwimmbäder im Innen- und Außenbereich.

## Eigenschaften

Haupteinsatzbereiche sind Beckenumgänge, Duschen, Sanitäranlagen und Saunalandschaften. Das eingesetzte Abdichtungssystem ALKADUR HR (Epoxidharz) hat die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Z-59.16-268.

Der zum Verarbeiten der keramischen Fliesen, Kleinmosaik und Steinmaterialien eingesetzte Alkadur SB Verfugekitt, erfüllt die Anforderungen der KTW Empfehlung, KSW Empfehlung sowie DVWG Technische Regeln, Arbeitsblatt W 270.

## Systemaufbau

- Alkadur HR Grundierung
- Alkadur HR Spachtel
- *Alternative:* Alkadur HR Spachtel leitfähig
- Alkadur HR Dichtschicht
  - Alkadur HR Deckschicht Boden
  - Alkadur HR Deckschicht Wand (mit PE-Faser)
- Alkadur HR Grundierung, abgestreut
- Plattierung (Fliesen, Kleinmosaiken oder Steinmaterialien)
  - Alkadur Verlegekitt und Alkadur SB Verfugekitt
  - *Alternative 1:* Keranol EP 211 Verlegekitt und Alkadur SB Verfugekitt
  - *Alternative 2:* Alkadur SB Verlegekitt und Alkadur SB Verfugekitt

## Untergrund

### Voraussetzungen

Verarbeitungstemperatur	ca. 10–30 °C
Taupunktsabstand	> 3 K
Taupunktsabstand ab 70% Luftfeuchtigkeit	> 5 K

Optimal sind 20 °C. Höhere und niedrigere Temperaturen beeinflussen die Verarbeitungszeit und Konsistenz der Mischungen. Zugluft und Sonneneinstrahlung vermeiden.

### Beton / Estrich

Man beachte die DIN EN 14879-1 sowie das STEULER-KCH-Formblatt 010.

Der Untergrund ist in der Regel zur Erreichung einer ausreichenden Haftzugfestigkeit so vorzubehandeln, dass er frei ist von Zementschlämmen, Zementhaut, losen und mürben Teilen, Gefügefistellen und trennend wirkenden Substanzen.

Die Restfeuchte zementärer Untergründe darf 4 % nicht überschreiten.

Die Dokumentation des Untergrundzustands erfolgt mit dem STEULER-KCH-Prüfprotokoll 006 (Beton) bzw. STEULER-KCH-Prüfprotokoll 007 (Estrich).

## Stahl

Man beachte die DIN EN14879-1 sowie die STEULER-KCH-Formblätter 020 und 030.

Die Stahloberfläche ist metallisch blank zu strahlen. Erreicht werden müssen der Vorbereitungsgrad Sa 2 ½ nach DIN EN ISO 12944-4 und der Rauheitsgrad „Medium (G)“ nach DIN EN ISO 8503-1; Mindestrautiefe R<sub>a</sub> = 70 µm. Nach dem Strahlen muss die Neubildung von Rost durch geeignete Maßnahmen verhindert werden, etwa durch unmittelbares Grundieren.

Die Dokumentation des Untergrundzustands erfolgt mit dem STEULER-KCH-Prüfprotokoll 003 (Stahl) bzw. STEULER-KCH-Prüfprotokoll 004 (Strahlabnahme).

## Feuchtigkeit

Während der Verarbeitung muss der Untergrund trocken bleiben. Es darf keinerlei Feuchtigkeit (Kondensat, Nebel etc.) auf das Material gelangen.

## Arbeitsgeräte

Messbecher, Waage, Mischgefäße, Bohrmaschine, Kittquirl

Farbrolle, Pinsel

Rakel, Glättspan, Nagelschuhe, Stachelwalze

Kittmischmaschine, Kelle, Zahnpachtel, Fugeisen, Fugenspritze, Fugenbrett (Gummispan)

## Lieferform / Mindesthaltbarkeit

Alle Komponenten sind trocken zu lagern und zu transportieren. Die Mindesthaltbarkeit gilt für eine Lagertemperatur von 20 °C, soweit nicht anders angegeben. Höhere Temperaturen verkürzen, niedrigere Temperaturen verlängern die Mindesthaltbarkeit.

Komponente	Artikelnummer	Gebinde	Menge	Mindesthaltbarkeit
Alkadur-HR-Lösung	5035197020	Hobbock	16 kg	24 Monate
Alkadur-HR-Härter	5035198085	Eimer	8,8 kg	24 Monate
Alkadur-HR-Deckschichtlösung RAL7030*	5035191002	Hobbock	20 kg	24 Monate
Alkadur-HR-Deckschichtlösung RAL7032*	5035193002	Hobbock	20 kg	24 Monate
Oxydur-WV-Mehl	5011119002	Sack	20 kg	24 Monate
SKC-Filler 3L	5011194017	Sack	12,5 kg	24 Monate
SKC-Filler 12	5011199001	Sack	25 kg	24 Monate
SKC-Filler 15	5011202001	Sack	25 kg	24 Monate
SKC-Filler 16	5011203001	Sack	25 kg	24 Monate
PE-Faser 920T	5019028007	Eimer	1 kg	24 Monate
Verdünner EN	5060005005	Kanister	4 kg	24 Monate
KCH-EP-Lösung 4	5035008002	Hobbock	20 kg	24 Monate
KCH-EP-Härter 2	5035210002	Hobbock	20 kg	24 Monate
Alkadur-SB-Lösung 1 altweiß*	5035238058	Eimer	2,4 kg	24 Monate
Alkadur-SB-Lösung 1 altweiß*	5035238013	Hobbock	24 kg	24 Monate
Alkadur-SB-Lösung 2	5035244116	Flasche	0,7 kg	24 Monate
Alkadur-SB-Lösung 2	5035244049	Eimer	7 kg	24 Monate
Alkadur-SB-WE-Mehl	5011013001	Sack	25 kg	24 Monate
Steuler-Reiniger B	5040019003	Eimer	5 kg	24 Monate

\* Weitere Farben auf Anfrage.

Für Handhabung, Lagerung und Transport sind die entsprechenden Sicherheitsdatenblätter zu beachten.

## Verarbeitung

- Mit der Verarbeitung darf erst begonnen werden, wenn die in Kapitel „Untergrund“ angegebenen Bedingungen erfüllt sind. Bauteil-, Umgebungstemperatur und Luftfeuchtigkeit müssen permanent überwacht und protokolliert werden.
- Können die Materialien nicht bei optimalen Verarbeitungstemperaturen von ca. 10–30 °C verarbeitet werden, so sind sie auf 20 °C abzukühlen oder zu erwärmen.

### Mischreihenfolge

1. Flüssige Komponenten werden entsprechend abgemessen bzw. abgewogen und in ein Mischgefäß überführt oder in vordosierten Gebinden vorgelegt und anschließend sorgfältig gerührt. Keine Metallmischgefäße verwenden (Farbveränderung durch Abrieb möglich)!
2. Das Verühren der Materialien erfolgt im Mischgefäß mit Bohrmaschine und Kittquirl bei 300–500 UpM. Den Rührer dabei an Wand und Boden des Gefäßes vorbeiführen, bis eine homogene Mischung entstanden ist.
3. Feststoffe werden einzeln abgemessen oder abgewogen, der Lösung portionsweise zugegeben und wie beschrieben eingerührt, bis eine klumpenfreie Mischung entsteht.

Verlege- und Verfugekitt werden mit unterschiedlichen Mehlen versetzt!

### Alkadur HR Grundierung

Der Auftrag erfolgt mit Pinsel oder Rolle. Es dürfen keine Pfützen in Betonvertiefungen oder in offenen Dehnfugen zurückbleiben.

#### Alkadur HR Grundierung

Komponente	kg/m <sup>2</sup>	Gewichtsteile	kg / Ansatz	l / Ansatz
Alkadur-HR-Lösung	0,161	1,8	1,800	1,600
Alkadur-HR-Härter	0,089	1,0	1,000	1,000
<b>Summe</b>	<b>0,250</b>		<b>2,800</b>	

Bei Verwendung von Alkadur HR Spachtel leitfähig muss die Grundierung mit ca. 0,5 kg/m<sup>2</sup> SKC-Filler 15 abgestreut werden.

Gesamtverbrauch in kg/m<sup>2</sup> (ca.): 0,250      Ansatz ergibt in m<sup>2</sup> (ca.): 11,2

### Alkadur HR Spachtel

Der Spachtel wird mit dem Glättspan kratzend über Grund gezogen. Kellenschläge und Grate vermeiden.

#### Alkadur HR Spachtel

Komponente	kg/l	Gewichtsteile	kg / Ansatz	l / Ansatz
Alkadur-HR-Lösung	0,382	1,8	1,800	1,600
Alkadur-HR-Härter	0,212	1,0	1,000	1,000
SKC-Filler 12	0,956	4,5	4,500	3,500
PE-Faser 920T (nur bei Wandflächen)	(0,003)	(0,030)	(0,030)	(0,900)
<b>Summe</b>	<b>1,550 (1,553)</b>		<b>7,300 (7,330)</b>	

Verbrauch je mm Dicke in kg/m<sup>2</sup> (ca.): 1,550      Arbeitsgänge: 1  
 Schichtdicke in mm (ca.): variabel      Ansatz ergibt pro mm Dicke in m<sup>2</sup> (ca.): 4,7

## Alternative: Alkadur HR Spachtel leitfähig

Noch vor dem Auftrag des leitfähigen Spachtels muss je 50 m<sup>2</sup> Fläche ein flexibles Kupferband verlegt werden – mindestens jedoch an zwei Stellen. Das Kupferband soll ca. 10 cm in die Beschichtung hineinragen, das andere Ende zur Erdung führen.

Der leitfähige Spachtel wird mit einem Glättspan in der gewünschten Dicke auf die abgesandete Alkadur HR Grundierung aufgetragen. Kellenschläge und Grate vermeiden oder anschließend abschleifen. Der Spachtel dient zum Ausgleichen und Glätten der Oberfläche und ist notwendig für die Dichtheitsprüfung der nachfolgenden Dichtschicht.

### Alkadur HR Spachtel leitfähig

Komponente	kg/m <sup>2</sup>	Gewichtsteile	kg / Ansatz	l / Ansatz
Alkadur-HR-Lösung	0,183	1,8	1,800	1,600
Alkadur-HR-Härter	0,102	1,0	1,000	1,000
SKC-Filler 3L	0,265	2,6	2,600	3,100
Verdünner EN*	(0,004)	(0,036)	(0,036)	(0,046)
PE-Faser 920T (nur bei Wandflächen)	(0,003)	(0,030)	(0,030)	(0,900)
<b>Summe</b>	<b>0,550 (0,557)</b>		<b>5,400 (5,466)</b>	

\* Bei Bedarf, besonders bei Temperaturen unter 15 °C.

Gesamtverbrauch in kg/m <sup>2</sup> (ca.):	0,550	Arbeitsgänge:	1
Schichtdicke in mm (ca.):	0,5	Ansatz ergibt in m <sup>2</sup> (ca.):	9,9

### Alkadur HR Dichtschicht

Die Alkadur HR Dichtschicht mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung (Z-59.16-268) ist die abdichtende Schicht in diesem Schwimmbadabdichtungssystem.

### Alkadur HR Deckschicht Boden

Alkadur HR Deckschicht Boden wird mit der Rakel auf den gespachtelten Untergrund aufgezogen.

Komponente	kg/m <sup>2</sup>	Gewichtsteile	kg / Ansatz	l / Ansatz
Alkadur-HR-Deckschichtlösung	1,596	2,3	20,000**	17,40
Alkadur-HR-Härter	0,704	1,0	8,800**	8,80
PE-Faser 920T (nur bei Gefälle > 2 %!)	(0,012)		(0,150)	(5,00)
<b>Summe</b>	<b>2,300</b>		<b>28,800</b>	

Gesamtverbrauch in kg/m <sup>2</sup> (ca.):	2,300	Arbeitsgänge:	1
Schichtdicke in mm (ca.):	2,0	Ansatz ergibt in m <sup>2</sup> (ca.):	12,5
Bodenabstand Rakel in mm:	2,5–3,0		

\*\* Vordosierte Gebinde.

Bei Gefälle über 2 % oder bei höheren Temperaturen werden pro Ansatz zusätzlich ca. 0,5 % PE-Faser 920T eingebracht.

Anschließend die Oberfläche mit der Stachelwalze egalisieren und entlüften (Nagelschuhe tragen). Nach dem Entlüften darf die Oberfläche nicht mehr bearbeitet werden!

### Alkadur HR Deckschicht Wand

Alkadur HR Deckschicht Wand wird mit dem Glättspan in zwei Arbeitsgängen von jeweils 1,5 mm aufgetragen. Eine laufende Kontrolle des Verbrauchs ist unbedingt erforderlich.

Komponente	kg/m <sup>2</sup>	Gewichtsteile	kg / Ansatz	l / Ansatz
Alkadur-HR-Deckschichtlösung	2,200	2,3	4,000	3,48
Alkadur-HR-Härter	0,968	1,0	1,760	1,76
PE-Faser 920T	0,132	0,14	0,240	8,00
<b>Summe</b>	<b>3,300</b>		<b>6,000</b>	

Gesamtverbrauch in kg/m <sup>2</sup> (ca.):	3,300	Arbeitsgänge:	2
Schichtdicke in mm (ca.):	2 x 1,5	Ansatz ergibt in m <sup>2</sup> (ca.):	3,6 pro Arbeitsgang

## Alkadur HR Grundierung, abgestreut

Auf die erhärtete Dichtschicht wird Alkadur HR Grundierung aufgetragen.

Der Auftrag erfolgt mit Pinsel oder Rolle. Es dürfen keine Pfützen in Betonvertiefungen oder in offenen Dehnfugen zurückbleiben.

In die frische Grundierung wird SKC-Filler 16 deckend eingestreut. Nach dem Erhärten überschüssiges Material entfernen.

Gesamtverbrauch in kg/m <sup>2</sup> (ca.):	0,250	Arbeitsgänge:	1
		Abstreuerung in kg/m <sup>2</sup> (ca.):	2,0

## Verlege- und Verfugekitt

### Alkadur Verlegekitt

Der Alkadur Verlegekitt (Epoxidharz) wird zum Verlegen der keramischen Fliesen, Kleinmosaiken und Steinmaterialien verwendet.

Komponente	kg / Liter	Gewichtsteile	kg / Ansatz	l / Ansatz
Alkadur-HR-Lösung	0,393	1,8	1,800	1,600
Alkadur-HR-Härter	0,218	1,0	1,000	1,000
Oxydur-WV-Mehl	0,825	3,78	3,780	4,725
PE-Faser 920T	0,014	0,063	0,063	1,900
<b>Summe</b>	<b>1,450</b>		<b>6,643</b>	

Dem ermittelten Projektbedarf sind 10 % als Reserve hinzuzurechnen.

Verbrauch pro mm Dicke in kg/m<sup>2</sup> (ca.): 1,450      Ansatz ergibt in l (ca.): 4,6

1 Liter Material verteilt auf 1 m<sup>2</sup> ergibt 1 mm Schichtdicke.

### Alternative 1: Keranol EP 211 Verlegekitt

Der Keranol EP 211 Verlegekitt (Epoxidharz) wird zum Verlegen der keramischen Fliesen, Kleinmosaiken und Steinmaterialien verwendet.

Komponente	kg / Liter	Gewichtsteile	kg / Ansatz	l / Ansatz
KCH-EP-Lösung 4	0,427	1,000	5,000	4,545
KCH-EP-Härter 2	0,162	0,380	1,900	2,021
Oxydur-WV-Mehl	0,961	2,250	11,250	14,063
<b>Summe</b>	<b>1,550</b>	<b>3,630</b>	<b>18,150</b>	

Dem ermittelten Projektbedarf sind 10 % als Reserve hinzuzurechnen.

Verbrauch pro mm Dicke in kg/m<sup>2</sup> (ca.): 1,550      Ansatz ergibt in l (ca.): 11,7

1 Liter Material verteilt auf 1 m<sup>2</sup> ergibt 1 mm Schichtdicke.

### Alternative 2: Alkadur SB Verlegekitt

Der Alkadur SB Verlegekitt (Epoxidharz) wird zum Verlegen der keramischen Fliesen, Kleinmosaiken und Steinmaterialien verwendet.

Komponente	kg / Liter	Gewichtsteile	kg / Ansatz	l / Ansatz
Alkadur-SB-Lösung 1	0,468	1,000	2,400**	1,920
Alkadur-SB-Lösung 2	0,137	0,292	0,700**	0,700
Oxydur-WV-Mehl	0,975	2,083	5,000	6,400
<b>Summe</b>	<b>1,580</b>		<b>8,100</b>	

Dem ermittelten Projektbedarf sind 10 % als Reserve hinzuzurechnen.

\*\* Vordosierte Gebinde.

Verbrauch pro mm Dicke in kg/m<sup>2</sup> (ca.): 1,580      Ansatz ergibt in l (ca.): 5,1

1 Liter Material verteilt auf 1 m<sup>2</sup> ergibt 1 mm Schichtdicke.

### Alkadur SB Verfugekitt

Der Alkadur SB Verfugekitt (Epoxidharz) ist eine chemisch und mechanisch hoch beanspruchbare Fugenmasse. Der Kitt wird zum Verfugen der keramischen Fliesen, Kleinmosaiken und Steinmaterialien verwendet.

Komponente	kg / Liter	Gewichtsteile	kg / Ansatz	l / Ansatz
Alkadur-SB-Lösung 1	0,311	1,000	2,400**	1,920
Alkadur-SB-Lösung 2	0,091	0,292	0,700**	0,700
Alkadur-SB-WE-Mehl	1,298	4,167	10,000	7,100
<b>Summe</b>	<b>1,700</b>		<b>13,100</b>	
Steuler-Reiniger B (Reinigung sofort nach dem Verfugen)		100 ml (110 g) Steuler-Reiniger B auf 10 l warmes Wasser.		
Dem ermittelten Projektbedarf sind 10 % als Reserve hinzuzurechnen.				

\*\* Vordosierte Gebinde.

Verbrauch pro Liter (ca.): 1,700 Ansatz ergibt in l (ca.): 7,7

## Verarbeitung

Den Kitt in die Fugen einschlämmen und mit dem Gummispan lunckerfrei in die Fugen drücken. Diagonal zum Fugenverlauf dünn abziehen.

Alternativ ist eine Verarbeitung mit der Fugenspritze möglich. Den Kitt in die trockene und saubere Fuge einarbeiten. Die Spitze der Fugenspritze so zuschneiden, dass sie in die Fuge passt und diese von unten befüllt werden kann. Um die Fuge zu verdichten, überschüssiges Material mit dem Fugeisen über den Fugenrand drücken und die Reste anschließend mit der Kelle entfernen.

Bei großen Flächen empfiehlt sich der Einsatz einer Vielzweckmaschine mit Einfugteller (Typ STR 581 von Schwaborn mit stufenloser Geschwindigkeitsregelung).

Innerhalb von ca. 20 Minuten (bei 20 °C) muss der Fliesenbelag gereinigt werden. Hierzu wird die Oberfläche mit einem Reinigungs-Pad und wenig Reinigungsgemisch mit kreisenden Bewegungen vorgewaschen (100 ml bzw. 110 g Steuler-Reiniger B auf 10 Liter warmes Wasser). Schwamm häufig ausspülen.

**HINWEIS!** Zum Abwaschen der frischen Fuge keinen sauren Reiniger, wie z.B. Emused FliesenClean, verwenden! Damit dürfen Fugen erst nach 24 Stunden nachgewaschen werden.

Die verbliebene Schlempe wird mit einem weichen Schwamm und sauberem Reinigungsgemisch aufgenommen. Es darf kein Waschwasser in ungefüllte Fugen gelangen.

Gereinigte Flächen nach dem Trocknen auf Rückstände kontrollieren. Schleier können noch für einige Stunden mit einem weichen Schwamm entfernt werden, der mit dem Reinigungsgemisch angefeuchtet wurde.

## Verarbeitungszeiten

### Alkadur HR

Die Verarbeitungszeiten sind temperaturabhängig:

Temperatur	Verarbeitungszeit
10 °C	ca. 70 Minuten
20 °C	ca. 30 Minuten
30 °C	ca. 20 Minuten

### Keranol EP 211

Temperatur	Verarbeitungszeit
10 °C	ca. 120 Minuten
20 °C	ca. 90 Minuten
30 °C	ca. 55 Minuten

### Alkadur SB Verlege- und Verfugekitt

Temperatur	Verarbeitungszeit
10 °C	ca. 90 Minuten
20 °C	ca. 60 Minuten
30 °C	ca. 30 Minuten

6831268619 • V 1 • de

## Warte- und Härtezeiten

Die minimale Wartezeit bis zur Weiterverarbeitung und die maximale Wartezeit zwischen den Arbeitsgängen betragen (ca.):

Temperatur	Bis zur Begehrbarkeit	Maximale Wartezeit
10 °C	24 h	72 h
20 °C	16 h	48 h
30 °C	10 h	16 h

Die fertige Beschichtung ist bei 20 °C nach 7 Tagen mechanisch und chemisch voll belastbar.

## Prüfungen

### Visuelle Prüfung

Die Beschichtung wird auf erkennbare Mängel geprüft, wie Blasen, Einschlüsse, Ungleichmäßigkeiten, Risse oder mechanische Beschädigungen.

### Prüfung auf Poren und Rissfreiheit

Die erhärtete Dichtschicht kann auf leitfähigem Untergrund elektrisch auf Dichtheit geprüft werden.

Hochspannungs-Porenprüfgerät: z.B. Elmed ISOTEST inspect  
Prüfspannung: 3 kV pro Millimeter Schichtdicke

## Sicherheit und Entsorgung

- Ausreichende Be- und Entlüftung (besonders in Gruben und Behältern).
- Feuerverbot / Rauchverbot
- Sicherheitsdatenblätter beachten.
- Gefahrenhinweise und Sicherheitsratschläge auf den Gebinden.
- Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung tragen (Hautkontakt mit den Materialien vermeiden).
- Reinigung und Pflege der Hände mit Hautschutzseife und Hautschutzsalbe (keine Lösungsmittel).
- Bei Schleifarbeiten (z. B. bei Reparaturen) Staubmaske tragen.
- Betriebsanweisung nach § 14 GefahrstoffV und die TRGS 507.
- Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaft.

Direkte Berührung der Materialien mit der Flamme vermeiden, besonders bei Schweißarbeiten (Schweißperlen) auf der Baustelle.

Restmengen möglichst verbrauchen. Nicht in Ausguss oder Mülltonne schütten! Zur Entsorgung getrennt sammeln in beständigen, verschließbaren und gekennzeichneten Gefäßen.

## GISCODE

Produkt	GISCODE
Alkadur HR	RE 90
Keranol EP 211	RE 30
Alkadur SB	RE 55

## Reinigung von Arbeitsgeräten

Arbeitsgeräte, die mit ungehärteten Materialien verschmutzt sind, können mit STEULER UNIVERSALREINIGER gesäubert werden (Technische Information TI 190). Reinigung nur in gut gelüfteten Bereichen.

Die Angaben dieser Technischen Information entsprechen unseren aktuellen technischen Kenntnissen und Erfahrungen. Sie stellen nur allgemeine Richtlinien und Durchschnittswerte dar. Eine rechtlich verbindliche Zusicherung bestimmter Eigenschaften oder der Eignung für einen konkreten Einsatzzweck kann hieraus nicht abgeleitet werden.

Die Angaben in dieser Technischen Information sind unser Geistiges Eigentum. Die Technische Information darf ohne unsere Zustimmung weder vervielfältigt, noch unbefugt verwendet, noch gewerbsmäßig verbreitet oder sonst Dritten zugänglich gemacht werden.

Mit dem Erscheinen dieser Ausgabe verlieren alle früheren Ausgaben ihre Gültigkeit.