



## Technisches Merkblatt

# ASODUR® Design

## Epoxi-Feinfugenmörtel und -kleber

Art.-Nr. 2 06149



- geprüft nach DIN EN 12004, R2 T
- geschützt vor bakteriellem und fungizidem Angriff
- sehr geschmeidige, leichtgängige Verarbeitung
- sehr gute Abwaschbarkeit und Reinigung
- ansprechendes, homogenes Fugenbild
- niedrige Wasseraufnahme
- chemisch hoch widerstandsfähig
- mechanisch hoch belastbar
- für Fugenbreiten bis 7 mm
- für Wand und Boden
- für innen und außen
- für beheizte Untergründe
- in 18 Farben erhältlich



### Einsatzgebiete:

ASODUR Design ist ein lösungsmittelfreies Zweikomponentensystem auf Epoxidharzbasis. ASODUR Design ist besonders geeignet zum Verfugen von Feinfugen in Fliesen- und Plattenbelägen. Als Fugenmaterial zeigt ASODUR Design eine feinkörnige, geschlossene Oberflächenstruktur und gleichmäßige Farbgebung. Durch die Zugabe von Gold- oder Silber-Glitter lassen sich in Verbindung mit der großen Farbauswahl eine Vielzahl von dekorativen Gestaltungsmöglichkeiten erschließen. Weiterhin weist ASODUR Design eine ausreichende Standfestigkeit auf, so dass im Dünnbett, Glas- und Keramikmosaik im Wandbereich damit verlegt werden kann. Im Bodenbereich ist ASODUR Design geeignet zum Verlegen von kalibrierten Natursteinplatten,

sowie keramischer Beläge wie z. B. Steinzeug, Keramik mit geringer Wasseraufnahme ≤ 0,5 % (Feinsteinzeug), und Kunststeinplatten. Dabei ist ASODUR Design sehr leichtgängig, einfach zu verarbeiten und ist im frischen Zustand mit Wasser abwaschbar.

ASODUR Design zeichnet sich im ausgehärteten Zustand durch große Härte und hohe Haftzug-, Druck- und Biegezugfestigkeit aus. ASODUR Design ist beständig gegen eine Vielzahl von Säuren, Laugen, betonangreifende Wässer, Reinigungsmittel, Meerwasser und Sole. Geprüft gemäß DIN EN 12004, R2 T. Geeignet als Verklebematerial auf mineralischen und harzgebundenen SCHOMBURG-Verbundabdichtungen.

ASODUR Design wird u.a. in Schwimmbädern, Wellnesanlagen, anspruchsvollen Privatbereich, Brauereien, Großküchen, Laboratorien, Molkereien, fleischverarbeitenden Betrieben und anderen Bereichen der Lebensmittel- sowie chemischen Industrie verwendet.

### Technische Daten:

Basis:	gefülltes Epoxidharz
Farbe:	altweiß, silbergrau, mittelgrau, betongrau, schiefergrau, schwarz, nussbraun, schokobraun, grünbraun, caramel, sandbeige, curry, aquablau, marineblau, mintgrün, opalgrün, rubinrot, rosa Spachtelkonsistenz
Viskosität:	
Fugenbreiten:	1 mm bis 7 mm
Mörtelbettdicken:	1 mm bis 5 mm
Dichte:	ca. 1,4 g/cm <sup>3</sup> bei +23 °C
Mischungsverhältnis:	100 : 11 Gewichts Teilen
Verarbeitungszeit:	ca. 40 Min. bei +23 °C
Abwaschbar:	nach ca. 15 Min. jedoch innerhalb 60 Min. bei +23 °C
Mindesthärtetemperatur:	+10 °C
Untergrund- und Verarbeitungstemperatur:	+10 °C bis +30 °C optimal bei +15 °C bis +25 °C
Begehbar:	nach ca. 16 Std. bei +23 °C

---

# ASODUR® Design

Leicht/voll belastbar:	nach ca. 48 Std. / 7 Tagen bei +23 °C
Hafffestigkeit:	Betonbruch
Prüfungen:	R2 T gemäß EN 12004, Kiwa, Baustest Dresden
Reinigung der Arbeitsgeräte:	Alle Arbeitsgeräte müssen bei jeder Arbeitsunterbrechung sorgfältig mit Wasser unter Zugabe von Spülmittel gereinigt werden.
Lieferform:	6- und 2-kg-Gebinde im Kunststoffeimer mit innen liegender Kunststoffflasche (Härterkomponente). Beide Komponenten werden im abgestimmten Mischungsverhältnis geliefert.
Lagerung:	Frostfrei, mindestens 12 Monate, im original verschlossenen Gebinde bei trockener Lagerung und kühler Lagerung, über +10 °C. Vor direkter Sonneneinstrahlung und Kälte schützen
Materialverbrauch:	Verklebung: ca. 1,40 kg/m <sup>2</sup> und mm Schichtdicke

## Untergrund:

ASODURDesign eignet sich zur sicheren Verlegung auf allen Untergründen gemäß DIN 18157, Teil 1, z.B. Beton, Porenbeton, Putz, Gussasphaltestrich der Härteklasse IC10, Zement- und Calciumsulfatestriche, Heizestriche, Mauerwerk, und Gipskarton etc. Der Untergrund muss trocken, tragfähig, ausreichend ebenflächig, frei von durchgehenden Rissen und frei von trennenden Substanzen wie Öl, Farbe, Sinterschichten und losen Bestandteilen sein. Sie müssen eine weitgehende geschlossene und Ihrer Art entsprechende Oberflächenbeschaffenheit und Festigkeit aufweisen. Bei der Fliesenverlegung ist für den Untergrund, die Untergrundvorbehandlung und die Verarbeitung die DIN 18157, Teil 1 maßgeblich. Je nach Beschaffenheit des zu bearbeitenden Untergrundes sind geeignete

Verfahren, wie z.B. Fegen, Saugen, Bürsten, Schleifen, Fräsen, Sandstrahlen, Kugelstrahlen zur Vorbereitung einzusetzen.

Calciumsulfatestriche müssen angeschliffen, abgesaugt und wie alle calciumsulfatgebundenen Untergründe mit ASODUR-V360W grundiert und mit Quarzsand der Körnung 0,2–0,6 mm Ø abgesandet werden.

Heizestriche müssen vor den Belagsarbeiten nach den anerkannten Regeln der Technik aufgeheizt werden. Für die Beurteilung der Belegereife ist eine Feuchtemessung mit dem CM-Gerät durchzuführen. Der CM-Feuchtigkeitsgehalt darf bei

- Zementestrich (CT) 2,0 CM % für Estrich auf Dämmung oder Trennlage
- Calciumsulfatestrich (CA) ohne Fußbodenheizung 0,5 CM %
- Calciumsulfatestrich (CA) mit Fußbodenheizung 0,3 CM %

nicht übersteigen.

Die CM-Messung ist gemäß der aktuellen Arbeitsanweisung FBH-AD aus der Fachinformation „Schnittstellenkoordination bei beheizten Fußbodenkonstruktionen“ auszuführen.

Entsprechend des jeweiligen zementgebundenen Untergrundes sind außerdem folgende Kriterien zu erfüllen:

Güte des Betons:	mind. C 20/25
Alter:	mind. 3 Monate
Haftzugfestigkeit:	≥ 1,2 N/mm <sup>2</sup>
Restfeuchte:	ausreichend trocken bis feucht (gem. DAfStb-Rili, 2001)

Güte des Estrichs:	EN 13813 CT-C25-F4
Alter:	mind. 28 Tage
Haftzugfestigkeit:	≥ 0,8 N/mm <sup>2</sup>

## Verarbeitung:

Die Komponenten A (Harz) und B (Härter) werden im abgestimmten Mischungsverhältnis geliefert. Komponente B wird in Komponente A geschüttet. Die Behälter

---

# ASODUR® Design

restlos entleeren.

Beide Komponenten werden mit einem mechanischen Rührwerk bei ca. 300–500 min<sup>-1</sup> intensiv gemischt. Unbedingt von den Seiten und vom Boden her gründlich aufrühren, damit sich der Härter auch in senkrechter Richtung gleichmäßig verteilt. Es wird solange gerührt, bis die Mischung homogen ist. Die Temperatur der Komponenten sollte beim Zusammenmischen  $\geq +15$  °C sein. Nicht aus dem Liefergebilde verarbeiten!

Nach dem Mischen in einen sauberen Mischeimer umfüllen und nochmals sorgfältig durchrühren.

Anschließend können je nach gewünschtem Effekt 1–6 Beutel Silber- oder Gold-Glitter (bezogen auf ein 6-kg-Gebinde) eingemischt werden. Silber- oder Gold-Glitter sollte nur in Bereichen mit geringer chemischer Belastung verwendet werden. Bei einer erhöhten Zugabe von Silber- oder Gold-Glitter wird die Verarbeitung erschwert. ASODUR Design wird als Fugenmörtel und Klebemörtel verwendet.

## **Plattenverklebung:**

ASODUR Design wird als Klebemörtel mit einer Glättkelle grob aufgetragen und mit einer Zahntraufel gleichmäßig abgekämmt. Eine je nach Plattenformat und Untergrund geeignete Zahnung verwenden. Danach sind die Platten durch Einschieben und Eindrücken aufzubringen. Belagsmaterialien innerhalb der klebeoffenen Zeit verlegen. Die Verlegung erfolgt nach DIN 18157, Teil 3.

Im Außenbereich und bei hoher mechanischer Belastung ist eine hohlraumfreie Verklebung erforderlich.

## **Fliesen-/Plattenverfugung im Schlämmverfahren:**

Die angemischte Verfugungsmasse ASODUR Design wird abschnittsweise auf die Fläche aufgebracht und unmittelbar danach mit einem EPOXI-Fugbrett in die sauberen und trockenen Fugen eingebracht. Die Fugen sind vollständig auszufüllen. Das überschüssige Material wird anschließend mit dem EPOXI-Fugbrett durch Abziehen in diagonaler Richtung von der Fliesenoberfläche entfernt.

## **Verfugen mit Druckluftpistolen:**

Für die Verarbeitung mit Druckluftpistolen wird ASODUR Design angemischt und in ein separates

Absauggebilde umgetopft. Die Befüllung der Kartuschen erfolgt über eine Druckplatte. Ein Kompressor mit einer Leistung von mind. 10 bar und einer Ansaugleistung von ca. 100 l/min. ist erforderlich.

## **Abwaschen der Fliesenoberfläche:**

Nach dem Entfernen des überschüssigen Materials mit dem EPOXI-Fugbrett wird das restliche Fugenmaterial an der Oberfläche mit möglichst wenig Wasser emulgiert. Hierfür eignet sich ein Scheuervlies unter Verwendung eines Scheuervlieshalters. Nach der Emulgierung wird die Schlämme mit einem weichen Schwamm aufgenommen. Anschließend nochmals mit einem sauberen, weichen Schwamm die Fliesenoberfläche reinigen.

Diese Reinigung sollte erst dann durchgeführt werden, nachdem ASODUR Design leicht (nach ca. 15 bis 30 Minuten) anreagiert hat. Handwarmes und entspanntes Wasser erleichtert das Abwaschen, grundsätzlich kann aber auch mit kaltem Wasser gearbeitet werden.

Zur leichten Schlussreinigung können dem Wasser ca. 10 % Spiritus zugesetzt werden. Leichte Epoxi-Schleier können auf der erhärteten Fuge/Belag durch Verwendung von ASODUR-Reiniger entfernt werden. Vor Inbetriebnahme der verfugten Fläche, ist eine der Nutzung entsprechende Grundreinigung durchzuführen.

Hinweise für die Überarbeitung schadhafter bzw. ausgewaschener Zementfugen:

- a) Die Fugentiefe muss mind. 2 mm betragen.
- b) Eine Fliesenflankenhaftung des ASODUR Design muss gegeben sein.
- c) Lose Fliesen mit ASODUR Design nachkleben.
- d) Die Fugen müssen trocken, staubfrei und frei von haftungsmindernden Substanzen sein.
- e) Das Emulgieren ist zu einem möglichst späten Zeitpunkt durchzuführen, um das Herauswaschen der frischen Fugenmasse zu verhindern.

## **Physiologisches Verhalten und Schutzmaßnahmen:**

ASODUR Design ist nach vollkommener Aushärtung physiologisch einwandfrei. Der Härter (Komponente B) ist ätzend. Deshalb ist unbedingt darauf zu achten,

# ASODUR® Design

dass die Haut nicht mit dem Härter in Berührung kommt. Es empfiehlt sich, beim Arbeiten Schutzhandschuhe zu tragen. Verschmutzungen mit viel Wasser und Seife, am besten unter Zusatz von 2 % Haushaltsessig, reinigen. Gelangen Spritzer ins Auge, sofort mit viel Wasser ausspülen. Anschließend mittels einer mit Borwasser gefüllten Augenwaschflasche – erhältlich in Sanitätsfachgeschäften – nachspülen, dann sofort den Augenarzt aufsuchen. Im Übrigen sind auf jeden Fall die allgemeinen Schutzvorschriften der Berufsgenossenschaft einzuhalten. Vor der Verarbeitung gültige Sicherheitshinweise/-datenblatt beachten!

Vorsicht! Härter ätzend! Nach Reaktion unbedenklich. Kein Publikumsprodukt, nur für gewerbliche Verarbeiter.

## Wichtige Hinweise:

- Die produktspezifischen Eigenschaften der Belagsmaterialien beachten! Bei der Verlegung von Natur- und Kunststeinplatten sind die produktspezifischen Eigenschaften (Verfärbungsneigung) zu berücksichtigen. Wir empfehlen eine Probeverlegung vornehmen! Zum Verfugen von Natursteinen empfehlen wir die CRISTALLFUGE!
- Niedrige Objekttemperaturen erhöhen den Verbrauch. Das Material verliert somit die gute Verarbeitbarkeit, die Reaktionszeiten verlängern sich!
- Nicht zu behandelnde Flächen vor der Einwirkung von ASODUR Design schützen!
- Bei niedrigen Temperaturen empfiehlt es sich, das Material vor Gebrauch im Wasserbad bei ca. +50 °C zu erwärmen und danach auf Raumtemperatur abkühlen zu lassen. So werden die Verarbeitungseigenschaften wieder hergestellt.
- Hohe Temperaturen verkürzen die Verarbeitungszeit!
- ASODUR Design ist gemäß GefStoffV eingestuft!
- Die Farbtöne können geringe Farbunterschiede, bedingt durch Rohstoffschwankungen, aufweisen. Zusammenhängende Flächenabschnitte sind daher mit demselben Produktionsansatz (s. Chargen-Nr. auf dem Liefergebilde) durchzuführen.
- Abfallschlüssel: Flüssige Produktreste: EAK 08 01 11

Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten. Ausgehärtete Produktreste: EAK 17 02 03 Kunststoff

- Die einschlägigen aktuellen Regelwerke sind zu beachten! So z.B.:

DIN 18157          DIN 18202

DIN 18352          EN 13813

DIN 18560          DIN 1055

Die BEB-Merkblätter, herausgegeben vom Bundesverband Estrich und Belag e.V.

Die Fachinformation „Schnittstellenkoordination bei beheizten Fußbodenkonstruktionen“

Die ZDB-Merkblätter, herausgegeben vom Fachverband des deutschen Fliesengewerbes:

[\* 1] „Verbundabdichtungen“

[\* 2] „Beläge auf Calciumsulfatestrich“

[\* 3] „Bewegungsfugen in Bekleidungen und Belägen aus Fliesen und Platten“

[\* 4] „Mechanisch hoch belastbare keramische Bodenbeläge“

[\* 5] „Keramische Fliesen u. Platten, Naturwerkstein und Betonwerkstein auf zementgebundenen Fußbodenkonstruktionen mit Dämmschichten“

[\* 6] „Keramische Fliesen u. Platten, Naturwerkstein und Betonwerkstein auf beheizten, zementgebundenen Fußbodenkonstruktionen“

[\* 7] „Außenbeläge“

[\* 8] „Beläge auf Gussasphaltestrich“

[\* 9] „Höhendifferenzen“

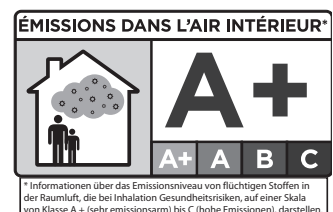
[\* 10] „Toleranzen“

[\* 11] „Reinigen, Schützen, Pflegen“

[\* 12] „Schwimmbadbau“

Bitte gültiges EG-Sicherheitsdatenblatt beachten!

**GISCODE: RE1**



# Beständigkeitsliste ASODUR® Design / ASODUR®-EK98

	Medium	Konzentration	ASODUR Design, ASODUR-EK98-Boden/ ASODUR-EK98-Wand
Säuren	Ameisensäure	2%	■
	Ameisensäure	5%	■
	Essigsäure	2%	■
	Essigsäure	5%	■
	Essigsäure	10%	■
	Milchsäure	2%	■
	Milchsäure	5%	■
	Milchsäure	>10%	■
	Oxalsäure	2%	■
	Oxalsäure	5%	■
	Phosphorsäure	2%	■
	Phosphorsäure	5%	■
	Phosphorsäure	10%	■
	Salpetersäure	3%	■
	Salzsäure	3%	■
	Salzsäure	37%	■
	Schwefelsäure	35%	■
	Weinsäure	2%	■
Weinsäure	5%	■	
Zitronensäure	2%	■	
Zitronensäure	5%	■	
Zitronensäure	10%	■	
Laugen	Ammoniak	5 bis 10%	■
	Ammoniak	25%	■
	Calciumhydroxid	2%	■ ■
	Calciumhydroxid	10%	■ ■
	Calciumhydroxid	30%	■ ■
	Chlorbleichlauge	28%	■
	Kalilauge	2%	■ ■
	Kalilauge	10%	■
	Kalilauge	20%	■
	Kalilauge	30%	■
	Natronlauge	2%	■ ■
Natronlauge	10%	■ ■	
Natronlauge	20%	■ ■	
Natronlauge	30%	■ ■	
Öle	Heizöl		■
	Heizöl	pur	■
	Hydrauliköl		■
	Motoröl	pur	■
	Olivenöl	pur	■
	Paraffinöl	pur	■
	Siliconöl	pur	■
	Sonnenblumenöl	pur	■
	Speiseöl		■
	Terpentin	pur	■

	Medium	Konzentration	ASODUR Design, ASODUR-EK98-Boden/ ASODUR-EK98-Wand
Lösungsmittel	Aceton	pur	■
	Butanol	pur	■
	Ethanol	pur	■
	Ethylacetat		■
	n-Hexan	pur	■
	Isopropanol	pur	■
	Petrolether		■
	Toluol	pur	■
	Xylol	pur	■
Reiniger, Desinfektionsmittel	Anti Germ MS flüssig, enthält Natriumhydroxid und Alkylbenzyl-dimethylammoniumchlorid, 5 ml/l Wasser		■
	Anti Germ Nepurin HD, enthält Phosphorsäure und Alkylbenzyl-dimethylammoniumchlorid, 30 ml/l Wasser		■
	Anti Germ SVM flüssig, enthält Schwefelsäure und Aminotrimethylenphosphonsäure, 30 g/l Wasser		■
	Anti Germ SX flüssig, enthält Phosphor- und Salpetersäure, 12,5 ml/l Wasser		■
	Ecolab Bendural forte, enthält Phosphat und Fettalkoholethoxylat, 1:5 mit Wasser verdünnt		■
	Ecolab Helotil, enthält Phosphorsäure, 1:10 mit Wasser verdünnt		■
	Ecolab Into, enthält Sulfamidsäure und Ethanol, 12,5 ml/l		■
Ecolab Segil 2000, enthält Alkylpolyglycoside, Zitronensäure und Ethanol, 12,5 ml/l		■	
Sonstiges	Benzin	pur	■
	dem. Wasser	pur	■
	Entwicklerlösung		■
	Formaldehyd		■
	Glycerin		■
	Glycerin	pur	■
	Glycol		■
	Harn, Mensch/Nutzviehhaltung		■
	Malke	pur	■
	Natriumchlorid, 35% in Wasser		■ ■
	Natriumsulfat, 20% in Wasser		■ ■
	Nordseewasser		■
	Wasser, 5° dH		■ ■
Wasser, 15° dH		■ ■	
Wasserstoffperoxid	10 %	■	

## Legende:

- ■ = hoch beständig > 14 d
- = mittel beständig > 8 bis < 72 h
- = gering beständig < 8 h

Die Rechte des Käufers in Bezug auf die Qualität unserer Materialien richten sich nach unseren Verkaufs- und Lieferbedingungen. Für Anforderungen die über den Rahmen der hier beschriebenen Anwendung hinausgehen, steht Ihnen unser technischer Beratungsdienst zur Verfügung. Diese bedürfen dann zur Verbindlichkeit der rechtsverbindlichen schriftlichen Bestätigung. Die Produktbeschreibung befreit den Anwender nicht von seiner Sorgfaltspflicht. Im Zweifelsfall sind Musterflächen anzulegen. Mit Herausgabe einer neuen Fassung der Druckschrift verliert diese ihre Gültigkeit.