

# Spabond 340LV

## EPOXID-KLEBESYSTEM

- **Hochfester und zäher Industrieklebstoff**
- **Ausgezeichnete spaltfüllende Eigenschaften**
- **Konzipiert für Kartuschen- und Mischmaschinenabgabe**
- **Drei Härtergeschwindigkeiten ergeben eine Reihe von Verarbeitungszeiten / Klemmzeiten**
- **Geringe Exothermie und Schrumpfung**
- **Temperaturleistung bis zu 80°C**
- **Harz und Härter sind pigmentiert, um eine visuelle Anzeige der Mischqualität zu ermöglichen**

### EINFÜHRUNG

Spabond 340LV ist ein hochleistungsfähiger Klebstoff, der für die Verklebung großer Strukturen wie Yachtrümpfe und Windturbinenblätter entwickelt wurde. Es handelt sich um ein kostengünstiges System mit guten thermischen und mechanischen Eigenschaften.

Die Komponenten sind pigmentiert, um eine visuelle Anzeige der Mischqualität zu ermöglichen, was beim Mischen von Hand oder mit einer Maschine sehr nützlich ist. Das System hat ein einfaches Mischungsverhältnis von 2:1 nach Gewicht und Volumen.

Spabond 340LV ist in Kartuschen, Eimern und 200-Liter-Fässern für die maschinelle Mischung/Dosierung erhältlich.

## GEBRAUCHSANWEISUNG

Das Produkt ist für die Verwendung bei 15 - 25°C optimiert. Bei niedrigeren Temperaturen verdicken sich die Komponenten und können schließlich unverarbeitbar werden. Um ein genaues Mischen und eine gute Verarbeitbarkeit zu gewährleisten, sollten Sie das Harz und den Härter sowie die zu verklebenden Oberflächen vor der Verwendung vorwärmen.

### Vorbereitung der Oberfläche

Vor der Verwendung des Produkts sicherstellen, dass die zu verklebenden Oberflächen sauber, trocken und staubfrei sind. Alle Oberflächen durch Abschleifen mit Schleifpapier mittlerer Körnung oder einem anderen geeigneten Schleifmittel vorbereiten, Staub entfernen und dann mit Aceton oder Gurit Fast Epoxy Solvent (Solvent A) abwischen.

Metalle erfordern in der Regel eine chemische Vorbehandlung, um die beste Verbindung herzustellen. Bitte kontaktieren Sie Gurit für einen Leitfaden zur Oberflächenvorbereitung und Vorbehandlung.

Stellen Sie sicher, dass Polyester- oder Vinylesterlamine vor dem Verkleben vollständig ausgehärtet sind, und bereiten Sie sie dann wie oben beschrieben vor. Bei der Verklebung von Epoxidlaminaten wird die Verwendung eines geeigneten Peel Ply als letzter Schritt in der Herstellung empfohlen, ansonsten wie oben beschrieben vorbereiten. Möglicherweise sind Versuche erforderlich, um die Eignung des Peel Ply zu testen.

Bei Ferrozement mit einer 5%igen Salzsäurelösung ätzen, mit frischem Wasser abwaschen und anschließend trocknen.

Bei allen Hölzern mit Schleifpapier quer zur Maserung schleifen. Öliges Holz mit einem schnell verdunstenden Lösungsmittel (z.B. Gurit Fast Epoxy Solvent) entfetten. Harziges oder klebriges Holz mit 2%iger Natronlauge ätzen, mit Süßwasser abwaschen und trocknen.

## Mischen und Handhabung

Die Spabond 340 Komponenten werden pigmentiert in den folgenden Farben geliefert:

Kunstharz	-	gelb
Schnellhärter	-	rot
Standard	-	mauve
Langsam härtend	-	violett
Extra Langsamhärter	-	blau

Spabond 340 Harz sollte mit einem beliebigen Spabond 340 Harz kombiniert werden.

340 Härter in folgendem Mischungsverhältnis:

Spabond 340LV	HarzSpabond 340 Härter
100 : 50 (nach Gewicht und Volumen)	

Mindestens eine Minute lang gründlich mischen und dabei besonders auf die Seiten und den Boden des Mischgefäßes achten, um sicherzustellen, dass keine Schlieren zurückbleiben. Nach dem vollständigen Mischen sollte der Klebstoff eine einheitliche Farbe haben. Schnell aus dem Topf verwenden, um die Lebensdauer des Harzes zu maximieren.

### Verwendung der Kartusche

Wenn Sie das Produkt aus Doppelkartuschen mit einem Misch-/Dosierkopf dosieren, entsorgen Sie bitte die erste Mischkopflänge der Harz- und Härterkomponenten, bevor Sie den Klebstoff auf die Stelle auftragen, um eine gründliche Durchmischung des Systems zu gewährleisten. Wir empfehlen die Verwendung eines neuen Mischkopfes für jede Anwendung, insbesondere wenn die Zeit zwischen den einzelnen Anwendungen sich der Topfzeit nähert.

## EIGENSCHAFTEN

Eigenschaften der Komponente					
	Harz	Schnell	Standard	Langsam	Extra langsam
Mischungsverhältnis (nach Gewicht)	100	50	50	50	50
Mischungsverhältnis (nach Volumen)	100	50	50	50	50
Viskosität @ 15°C (cP)	49000	59100	-	45000	44700
Viskosität @ 20°C (cP)	29000	38400	-	37920	36600
Viskosität @ 25°C (cP)	21000	25800	313000	30790	22400
Viskosität @ 30°C (cP)	13000	17100	-	23640	17500
Haltbarkeitsdauer (Monate)	24	24	24	24	24
Farbe	gelb	rot	mauve	lila	blau
Gemischte Farbe	-	rosa	Creme	grau	grün
Komponente Dens. (g/cm <sup>3</sup> )	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1
Gemischte Dichte (g/cm <sup>3</sup> )	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1
Gefahrendefinition	Bitte beachten Sie das SDB				

## EIGENSCHAFTEN (FORTSETZUNG)

Arbeitseigenschaften																
	Harz/Schnellhärter				Harz/Standardhärter				Harz/Slow Hardener				Harz/Extra Slow Hardener			
	15°C	20°C	25°C	30°C	15°C	20°C	25°C	30°C	15°C	20°C	25°C	30°C	15°C	20°C	25°C	30°C
Gemischte Anfangsviskosität (cP)	43500	27600	19000	12500	-	-	25500	-	42000	27000	20000	10000	48000	34000	21000	14300
†Pot Life - 500g Mischung an der Luft (Std./Min.)	0:20	0:16	0:12	0:10	-	00:30	-	-	01:00	00:45	00:34	00:26	3:10	2:20	1:40	1:15
*†Klemmzeit (Std./Min.)	5:12	3:50	2:50	2:05	-	9:15	-	-	23:00	17:40	13:30	10:20	33:50	24:00	14:50	10:30
Durchbiegungswiderstand (mm)	TBA	20	20	TBA	-	20	-	-	TBA	20	20	TBA	TBA	20	20	TBA

Ausgehärtete Systemeigenschaften												
	Raumtemp. Aushärtung (28 Tage @ 21°C)				Ausgehärtet 24 Stunden bei 21°C +16 Stunden bei 50°C				Ausgehärtet 5 Stunden bei 70°C			
	Schnell	Standard	Langsam	Ex. Langsam	Schnell	Standard	Langsam	Ex. Langsam	Schnell	Standard	Langsam	Ex. Langsam
Tg DMTA (Spitzenwert Tanδ(°C))	65.8	TBC	60.0	60.9	74.1	84.8	81.7	76.3	80.8	TBC	79.7	77.4
Tg Ult - DMTA (°C)	92.4	TBC	80.5	86.4	92.4	76.5	80.5	86.4	92.4	TBC	80.5	86.4
Tg2 - DSC (°C)	55.0	TBC	52.8	54.2	71.8	74.1	67.4	63.7	72.3	TBC	69.1	66.5
Tg1 - DMTA (°C)	54.9	TBC	50.4	51.5	63.3	74.1	67.5	65.1	69.2	TBC	68.5	67.1
Ausgehärtet Dichte (g/cm <sup>3</sup> )	TBA				TBA	1.16	TBA		1.12	TBC	1.11	1.09
Lineare Schrumpfung (%)	TBA				TBA				1.92	TBC	1.91	1.94
Spaltfestigkeit (kN)	10.7	TBC	11.1	10.7	11.0	10.3	11.9	12.0	10.6	TBC	11.7	11.0
Scherfestigkeit auf Stahl (MPa)	24.9	TBC	27.0	30.7	28.0	32.5	31.0	32.2	33.3	TBC	34.5	33.4
Scherfestigkeit Nassretention (%)	70.5	TBC	75.6	80.2	TBA				TBA			

**Anmerkungen:** Für eine Erläuterung der verwendeten Prüfmethode siehe "Technische Merkmale formulierter Produkte".

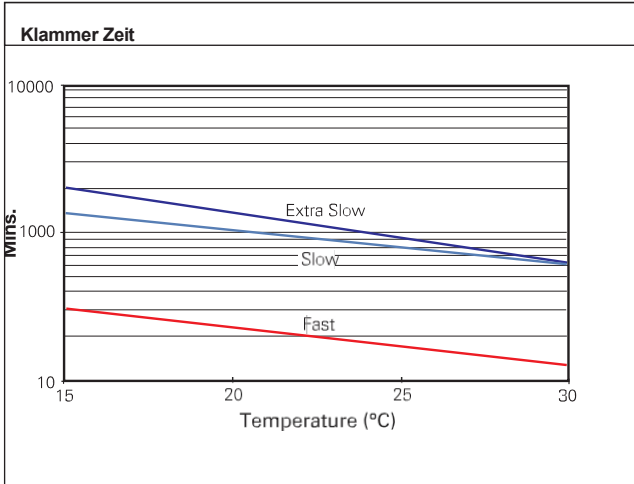
Alle angegebenen Werte sind Richtwerte für die Eigenschaften des betreffenden Produkts. Es können gewisse Schwankungen von Charge zu Charge auftreten.

† Alle Zeiten werden ab dem Zeitpunkt des ersten Vermischens von Harz und Härter gemessen.

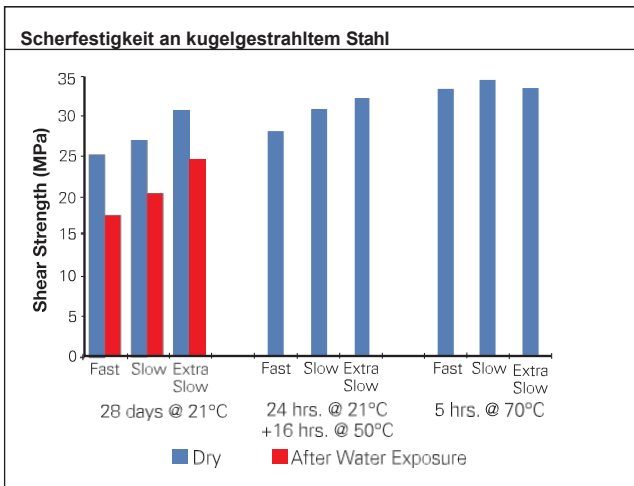
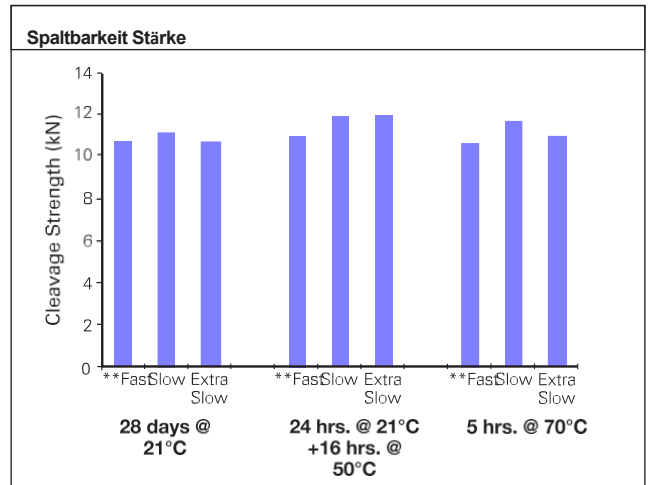
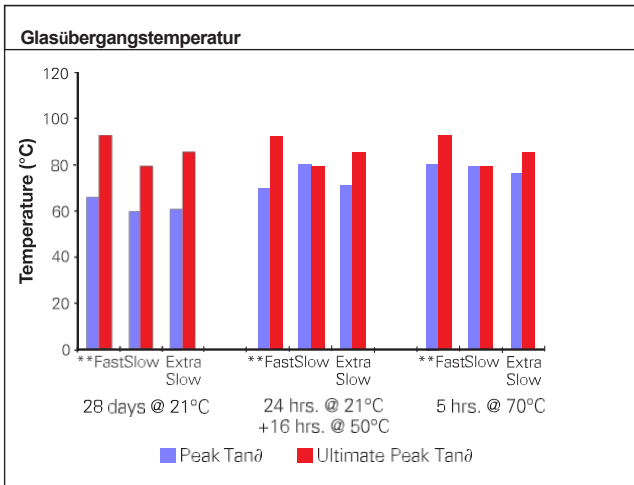
\*Die Angaben zur Klebezeit zeigen die Zeit, die benötigt wird, um eine Klebekraft von 2000 N zu erreichen. Diese Zahl ermöglicht einen Vergleich der Aushärtungsgeschwindigkeit mit anderen Klebstoffprodukten der Spabond-Reihe. Aufgrund der ungewöhnlichen Aushärtungsentwicklung dieses Produkts bei 15 - 30°C sollte die Zeit bis zum Erreichen einer sicheren Handhabungsfestigkeit jedoch um etwa 50 % verlängert werden.

Alternativ dazu, sollte vor der Handhabung eine Haltung bei erhöhter Temperatur eingenommen werden.

# ARBEITSEIGENSCHAFTEN



# MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN



## GESUNDHEIT UND SICHERHEIT

Die folgenden Punkte sind zu beachten:

1. Hautkontakt muss durch das Tragen von Schutzhandschuhen vermieden werden. Gurit empfiehlt für die meisten Anwendungen die Verwendung von Einweghandschuhen aus Nitril. Die Verwendung von Barrierecremes wird nicht empfohlen, aber um den Zustand der Haut zu erhalten, sollte nach dem Waschen eine Feuchtigkeitscreme verwendet werden.
2. Beim Mischen, Laminieren oder Schleifen sollten Overalls oder andere Schutzkleidung getragen werden. Kontaminierte Arbeitskleidung sollte vor der Wiederverwendung gründlich gereinigt werden.
3. Wenn die Gefahr besteht, dass Harz, Härter, Lösungsmittel oder Staub in die Augen gelangen, sollte ein Augenschutz getragen werden. Sollte dies der Fall sein, spülen Sie das Auge bei geöffnetem Lid 15 Minuten lang mit Wasser aus und suchen Sie einen Arzt auf.
4. Für ausreichende Belüftung in den Arbeitsbereichen sorgen. Bei unzureichender Belüftung sollte ein Atemschutz getragen werden. Lösungsmitteldämpfe sollten nicht eingeatmet werden, da sie Schwindel, Kopfschmerzen und Bewusstlosigkeit verursachen und langfristige gesundheitliche Auswirkungen haben können.
5. Wenn die Haut kontaminiert wird, muss der Bereich sofort gereinigt werden. Die Verwendung von harzlösenden Reinigungsmitteln wird empfohlen. Zum Schluss mit Seife und warmem Wasser abwaschen. Die Verwendung von Lösungsmitteln auf der Haut zur Entfernung von Harzen usw. ist zu vermeiden.

Waschen sollte Teil der Routine sein:

- vor dem Essen oder Trinken \_\_\_\_\_
- vor dem Rauchen \_\_\_\_\_
- vor der Benutzung der Toilette \_\_\_\_\_
- nach getaner Arbeit \_\_\_\_\_

6. Das Einatmen von Schleifstaub sollte vermieden werden, und wenn er sich auf der Haut absetzt, sollte er abgewaschen werden. Nach umfangreicheren Schleifarbeiten wird eine Dusche/Bad und eine Haarwäsche empfohlen.

Gurit erstellt für alle gefährlichen Produkte ein separates vollständiges Sicherheitsdatenblatt. Bitte vergewissern Sie sich, dass Sie das richtige SDB für die von Ihnen verwendeten Materialien zur Hand haben, bevor Sie mit der Arbeit beginnen. Ein ausführlicherer Leitfaden für die sichere Verwendung von Gurit-Harzsystemen ist ebenfalls bei Gurit erhältlich und kann unter [www.gurit.com](http://www.gurit.com) abgerufen werden.

## ANWENDBARE RISIKO- UND SICHERHEITSHINWEISE

Aktuelle Informationen zu diesem Produkt finden Sie im Produkt-SDB.

## TRANSPORT UND LAGERUNG

Das Harz und die Härter sollten während des Transports und der Lagerung in sicher verschlossenen Behältern aufbewahrt werden. Versehentlich verschüttetes Harz sollte mit Sand, Sägemehl, Baumwollresten oder anderem absorbierendem Material aufgesaugt werden. Der Bereich sollte dann sauber gewaschen werden (siehe entsprechendes Sicherheitsdatenblatt).

Bei angemessener Langzeitlagerung beträgt die Haltbarkeit von Harz und Härter zwei Jahre. Die Lagerung sollte an einem warmen, trockenen, vor direkter Sonneneinstrahlung und Frost geschützten Ort erfolgen. Die Lagertemperatur sollte konstant zwischen 10°C und 25°C gehalten werden, da zyklische Temperaturschwankungen zur Kristallisation führen können. Die Behälter sollten fest verschlossen sein. Insbesondere Härter werden stark abgebaut, wenn sie der Luft ausgesetzt werden.

Weitere Informationen zur Kristallisation finden Sie im Abschnitt Klebstoffe auf der Gurit Website. ([www.gurit.com](http://www.gurit.com))

## HINWEIS

Alle Ratschläge, Anweisungen oder Empfehlungen werden nach bestem Wissen und Gewissen erteilt, Gurit AG (die Gesellschaft) garantiert jedoch nur, dass die schriftliche Beratung mit angemessener Sachkenntnis und Sorgfalt erfolgt. Eine weitergehende Verpflichtung oder Verantwortung wird von der Firma nicht übernommen. Jede Beratung unterliegt den Verkaufsbedingungen (die Bedingungen), die auf Anfrage bei der Gesellschaft erhältlich sind oder auf der Website der Gesellschaft eingesehen werden können: <http://www.gurit.com/terms-and-conditions.aspx>

Das Unternehmen empfiehlt seinen Kunden dringend, Testplatten anzufertigen und geeignete Tests an den vom Unternehmen gelieferten Waren oder Materialien durchzuführen, um sicherzustellen, dass sie für die vom Kunden geplante Anwendung geeignet sind. Diese Tests sollten unter Bedingungen durchgeführt werden, die denen, denen die endgültige Komponente ausgesetzt sein wird, so nahe wie möglich kommen. Das Unternehmen schließt ausdrücklich jede Garantie für die Eignung der Waren für einen bestimmten Zweck aus, es sei denn, sie wurde vom Unternehmen schriftlich erteilt. Das Unternehmen behält sich das Recht vor, Spezifikationen und Preise ohne Vorankündigung zu ändern, und die Kunden sollten sich vergewissern, dass die Informationen, auf die sich der Kunde verlässt, denen entsprechen, die derzeit vom Unternehmen auf seiner Website veröffentlicht werden. Alle Fragen können an die Abteilung für technische Dienstleistungen gerichtet werden.

Gurit prüft und aktualisiert die Literatur laufend. Bitte vergewissern Sie sich, dass Sie die aktuelle Version haben, indem Sie Gurit Marketing Communications oder Ihren Vertriebskontakt kontaktieren und die Revisionsnummer in der unteren rechten Ecke dieser Seite angeben.

E [gurit@gurit.com](mailto:gurit@gurit.com)  
W [www.gurit.com](http://www.gurit.com)