



POLYURETHANE SIKA® VORBEHANDLUNGSTABELLE

FÜR EINKOMPONENTIGE POLYURETHANE
KLEB- UND DICHTSTOFFE Sikaflex®-200er SERIE

VERSION 10 (05/2023)

BUILDING TRUST



VORBEHANDLUNGSTABELLE

Für Sikaflex®-200 Kleb- und Dichtstoffe

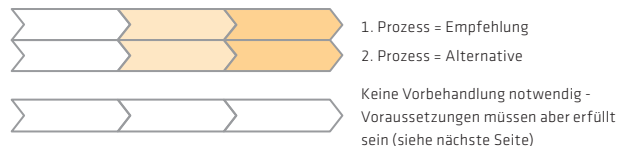
Die Informationen zur Vorbehandlung von Oberflächen in diesem Dokument dienen nur der Orientierung und müssen durch Tests auf Originalsubstraten verifiziert werden. Empfehlungen von Sika für projektspezifische Vorbehandlungen, basierend auf Laborprüfungen, sind auf Anfrage erhältlich.

Produkteigenschaften	Sika® Aktivator-100	Sika® Aktivator-205	Sika® Aktivator-306 LUM		
Farbe	farblos bis leicht gelblich	farblos, klar	farblos bis leicht gelblich		
Produktart	Lösemittelhaltiger Haftvermittler				
Verarbeitungstemperatur	In der Regel +10 bis +35 °C (50 - 95 °F) Detaillierte Werte entnehmen Sie bitte dem jeweiligen Produktdatenblatt				
Verarbeitung	Im Wipe on / Wipe off Verfahren verarbeiten	Mit einem sauberen, fusselfreien Papiertuch auftragen	Im Wipe on / Wipe off Verfahren verarbeiten		
Verbrauch	ca. 20 - 30 ml/m ²				
Ablüfzeit (23 °C / 50 % r.h.)	Die Mindestablüfzeit variiert von 10 bis 30 Minuten - je nach Produkt und klimatischen Bedingungen. Detaillierte Werte entnehmen Sie bitte dem jeweiligen Produktdatenblatt				
Farbe des Gebindedeckels	orange	gelb	weiß		

Sika® Primer	-206 G+P	-207	-209 D	-210	-215
Farbe	schwarz	schwarz	schwarz	farblos bis leicht gelblich	farblos bis leicht gelblich
Produktart	Primer (lösungsmittelhaltiger, haftverbessernder Voranstrich)				
Verarbeitungstemperatur	In der Regel +10 bis +35 °C (50 - 95 °F) Detaillierte Werte entnehmen Sie bitte dem jeweiligen Produktdatenblatt				
Vorbereitung	Dose schütteln, bis die Stahlkugeln im Behälter deutlich hörbar sind. Danach noch eine Minute weiterschütteln.			keine Angaben	
Verarbeitung	Pinsel / Filz / Schaumapplikator				
Verbrauch	ca. 50 bis 100 ml/m ² , bei porösen Oberflächen ca. 200 ml/m ² Detaillierte Werte entnehmen Sie bitte dem jeweiligen Produktdatenblatt				
Ablüfzeit (23 °C / 50 % r.h.)	Die Mindestablüfzeit variiert von 10 bis 30 Minuten - je nach Produkt und klimatischen Bedingungen. Detaillierte Werte entnehmen Sie bitte dem jeweiligen Produktdatenblatt				
Farbe des Gebindedeckels	schwarz	schwarz	grün	grau	dunkelblau

Zu beachten: Sika® Activator und Primer sind feuchtigkeitsreaktive Systeme. Um die Produktqualität zu gewährleisten ist es wichtig, die Gebinde unmittelbar nach Gebrauch wieder zu verschließen. Bei regelmäßigem Gebrauch - mehrmaligen Öffnen und Schließen - wird empfohlen, das Produkt 1 Monat nach Erstöffnung zu entsorgen. Bei seltenem Gebrauch wird empfohlen, das Gebinde 2 Monate nach der Erstöffnung zu entsorgen. Bei der Auswahl des Schaumapplikators ist die Lösemittelbeständigkeit zu berücksichtigen. Geeignet ist Melaminschaum Sika® Cleaner PCA oder Basotect von BASF.

Abkürzung	Produkt/Erklärung
	Keine entsprechende Vorbehandlung notwendig
GR-V	Schleifen (60 - 80 Körnung) und Absaugen
SVF	Schleifvlies "very fine", z.B. von SIA oder 3M, danach Reinigung trocken oder mit SCP.
SCP	Sika® Cleaner P
100	Sika® Aktivator-100
205	Sika® Aktivator-205
206 GP	Sika® Primer-206 G+P
207	Sika® Primer-207
209 D	Sika® Primer-209 D
210	Sika® Primer-210
215	Sika® Primer-215
306 LUM	Sika® Aktivator-306 LUM



HINWEIS

Die vorstehenden Angaben, insbesondere die Vorschläge für Verarbeitung und Verwendung unserer Produkte, basieren auf unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen im Normalfall. Sie befreien den Anwender wegen der Fülle möglicher Einflüsse bei der Lagerung, Verarbeitung und Anwendung unseres Produktes nicht von eigenen Prüfungen und Versuchen vor der Anwendung. Wegen der unterschiedlichen Materialien, Untergründe und abweichenden Arbeitsbedingungen kann eine Gewährleistung eines Arbeitsergebnisses oder eine Haftung, aus welchen Rechtsverhältnissen und -titeln auch immer, weder aus diesen Hinweisen noch aus einer schriftlichen Beratung begründet werden, es sei denn, dass uns insoweit Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit zur Last fällt. Sonstige Äußerungen unserer Mitarbeiter über die Brauchbarkeit von Waren, ihren Verwendungszweck oder ihre Verarbeitung sind für uns solange nicht rechtsverbindlich, solange sie nicht in Briefform mit eigenhändiger Unterschrift des Mitarbeiters ausdrücklich bestätigt worden sind. Unsere Mitarbeiter sind darüber hinaus nicht bevollmächtigt, rechtsverbindliche Äußerungen zur Brauchbarkeit, zum Verwendungszweck oder zur Verarbeitung unserer Waren abzugeben. In allen gegen uns geltend gemachten Haftungsfällen hat der Anwender nachzuweisen, dass er uns schriftlich alle Informationen, die zur sachgemäßen und erfolgversprechenden Beurteilung durch uns erforderlich sind, rechtzeitig und vollständig übermittelt hat. Die Anwendung des Produkts in Anwendungsgebieten, die nicht in der Gebrauchsanweisung oder einer sonstigen Anleitung beschrieben sind, ist von uns nicht geprüft. Dies gilt insbesondere für Anwendungen, die zwar von einer Zulassung oder Genehmigung durch die Zulassungsbehörde erfasst sind, aber von uns nicht explizit empfohlen werden. Wir schließen deshalb jegliche Haftung für eventuelle Schäden aus einer solchen Anwendung aus. Alle hierin gemachten Angaben und Informationen können sich ohne Vorankündigung ändern. Wir empfehlen daher, vor jeder Anwendung die Aktualität der Produktinformation auf <https://aut.sika.com/de/download-center-industrie/produktdatenblaetter.html> (Downloadcenter) zu prüfen. Im Übrigen gelten - auch gegenüber Dritten - unsere aktuellen Verkaufs- und Lieferbedingungen, abrufbar unter <http://www.sika.at/agb>.

VORAUSETZUNG:

Trocken, öl-, fett- und staubfrei. Stark mit Öl oder Fett verschmutzte Substrate ggf. mit Sika® Remover-208 reinigen. Je nach Verschmutzungsart kommen auch andere Reinigungsmittel, wie Sika® Cleaner P, wässrige Reinigungsmittel oder Dampfstrahler in Frage. Es wird empfohlen, die Kompatibilität der jeweiligen Reinigungsmittel mit den Substraten zu überprüfen.

Beanspruchungsstufen	Beschreibung
1	<ul style="list-style-type: none"> Allgemeine Abdichtungsarbeiten, Kleinteile ohne Fugenbewegung Verklebung im Innenbereich ohne tragende Funktion, keine hohe Temperaturbelastung, kein Kontakt mit Wasser
2	<ul style="list-style-type: none"> Abdichtungsarbeiten von großen Teilen mit Fugenbewegung Verklebung im Innen- und Außenbereich unter normalen Umweltbedingungen
3	<ul style="list-style-type: none"> Andere Anwendungen, die nicht unter Punkt 1 oder 2 fallen, mit starken Korrosions-erwartungen oder chemischen Belastungen, Serienanwendungen

Untergründe		1			2			3
		Mechanisch	Reinigung / Aktivierung	Primer	Mechanisch	Reinigung / Aktivierung	Primer	
Aluminum (AlMg3, AlMgSi1 oder ähnlich)	1	SVF	100		SVF		207	BITTE KONTAKTIEREN SIE UNSEREN TECHNISCHEN SERVICE
		SVF		207	SVF	205	210	
Aluminium (eloxiert)	2		100			100	206 GP	
				207	SVF		207	
Stahl (St37 usw.)	3		100	206 GP	SVF		207	
			205	210	SVF	100	206 GP	
Stahl (Edelstahl/austenitisch rostfrei)	4		100		SVF		207	
				207	SVF	205	210	
Stahl (feuerverzinkt, elektrolytisch verzinkt)	5		205		SVF		207	
				207	SVF	205	210	
2-K Decklacke, wasser- und lösungsmittelbasierend (PUR, Acryl)	11		100				207	
				207		100	206 GP	
Buntmetalle (Kupfer, Messing, Bronze,...)	6		205	210	SVF	205	210	
Pulverbeschichtung (PES, EP/PES)	11		100		SVF		207	
				207	SVF	100	206 GP	
2-K Grundierungen, wasser- oder lösungsmittelbasierend (PUR, Acryl, Epoxidharz)	11		100				207	
				207		100	206 GP	
Kathodische Tauchlackierung	11		SCP				207	
			100			100		
Coil-Coat-Beschichtungen (Polyesterbasis)	10		205		SVF	205		
			306 LUM			306 LUM	206 GP	
GFK (ungesättigte Polyester), Gelcoat-Seite oder SMC	7		100		SVF	100		
				207			207	
GFK (ungesättigte Polyester), Layup-Seite	7	SVF		207	GR-V		207	
		SVF	100	206 GP	GR-V	205	215	
GFK (EpoxyMatrix), CFK	14	SVF		207	SVF		207	
		SVF	100	206 GP	SVF	100	206 GP	
ABS	8			209 D		100	209 D	
				206 GP		100	206 GP	
Hart-PVC	8			215		205	215	
				207			207	
PMMA/PC (ohne Antikratz-Beschichtung)	9			209 D	SVF		209 D	
				207	SVF		207	
Glas	13			207			207	
			100			100		
Glaskeramik-Siebdruck	13			207			207	
			100			100		
Holz / Sperrholz	12						215	

Details bezüglich 1 bis 14: Siehe "Erläuterung zu den Untergründen"

Es wird empfohlen, weitere Informationen vor der Verwendung der Produkte zu beziehen, z.B. in Allgemeinen Richtlinien, aktuellen Produkt- und Sicherheitsdatenblättern, ATIs oder APIs. Projektrelevante Lösungen sind in Prüfberichten des Technischen Service hinterlegt. Diese Lösungen können von den Empfehlungen in diesem Dokument abweichen und sind gegenüber den allgemeinen Empfehlungen dieser Vorbehandlungstabelle zu bevorzugen.

ERLÄUTERUNG ZU DEN UNTERGRÜNDEN

1. Aluminium

Aluminium und Aluminium-Legierungen sind als Profile, Bleche, Tafeln und Gussteile erhältlich. Die Angaben zur Vorbehandlung beziehen sich auf die hier genannten Produkte. Magnesiumhaltige Legierungen können an der Oberfläche wasserlösliches Magnesiumoxid aufweisen. Diese Oxidschicht muss mit einem sehr feinen Schleifvlies entfernt werden. Für oberflächenbehandeltes Aluminium (chromatiert, eloxiert oder beschichtet) genügt in der Regel eine einfache Vorbehandlung.

2. Eloxiertes Aluminium

Aluminium ist ein reaktionsfreudiger Werkstoff, der oxidieren kann. Durch elektrochemische oder chemische Oxidation wird eine widerstandsfähige Schicht in einer konstanten Dicke gebildet. Derart behandelte Oberflächen lassen sich leicht einfärben. Um die chemische Widerstandskraft der oxidierten Schicht zu verstärken bzw. die Farbe zu schützen, werden in der Regel zusätzlich lichtdurchlässige Lackschichten in verschiedenen chemischen Zusammensetzungen aufgetragen. Solche Untergründe müssen vorab auf ihre Klebkraft getestet werden.

3. Stahl

Stahl ist je nach Umgebungsbedingungen der Korrosion ausgesetzt. Sika Primer, die sehr dünn-schichtig aufgetragen werden, stellen in diesem Sinn keinen Korrosionsschutz dar.

4. Edelstahl

Der Begriff „Edelstahl“ umfasst eine ganze Gruppe von Produkten mit unterschiedlicher chemischer Zusammensetzung und Oberflächenbeschaffenheit. Diese haben einen bedeutenden Einfluss auf das Adhäsionsverhalten. Auf der Oberfläche kann Chromoxid vorkommen, das zur Haftverbesserung mit einem sehr feinen Schleifvlies entfernt werden kann.

5. Verzinkter Stahl

Zu den wichtigsten Verzinkungsmethoden gehören a) das Sendzimir-Verfahren, b) das galvanische Verzinken oder c) die Feuerverzinkung. Bei a) und b) ist das Substrat definiert und die Oberflächenzusammensetzung nahezu gleichmäßig im Gegensatz zu feuerverzinkten Stählen, weshalb deren Hafteigenschaft regelmäßig überprüft werden muss. Beölter verzinkter Stahl ist vor der Verwendung zu entfetten. Die Verzinkung auf dem Stahl darf nicht abgeschliffen, sondern nur angeschliffen werden.

6. Buntmetalle

Metalle wie Messing, Kupfer und Bronze neigen dazu, mit Kleb- und Dichtstoffen zu reagieren. Deshalb wird empfohlen, bei diesen Untergründen den Technischen Service zu kontaktieren.

7. GFK (Glasfaserverstärkter Kunststoff)

GFK ist in der Regel ein Duroplast aus ungesättigtem Polyester (UP), seltener aus Epoxidharz (EP) oder Polyurethan (PUR). Neu hergestellte Bauteile aus UP-GFK weisen Anteile an monomerem Styrol auf, das an seinem typischen Geruch erkennbar ist. Da diese Bauteile noch nicht komplett ausreagiert sind, unterliegen sie einem nachträglichen Schwund und verlieren ihre ursprüngliche Form. Deshalb sollten grundsätzlich nur ältere oder getemperte GFK-Bauteile verklebt werden. Die glatte Seite (Gelcoat-Seite) kann Formentrennmittel aufweisen, welche die Hafteigenschaft der Oberfläche beeinträchtigen. Die raue, bei der Herstellung der Luft zugekehrten Seite enthält in der Regel den Lufttrocknungszusatz Paraffin. In diesem Fall ist ein gründliches Anschleifen der Oberfläche notwendig, bevor die weiteren Oberflächenvorbehandlungsschritte ausgeführt werden. Dünne transparente oder hell pigmentierte GFK-Stücke sind lichtdurchlässig. Daher ist ein geeigneter UV-Schutz notwendig (siehe auch Punkt „Transparente/ lichtdurchlässige Untergründe“).

8. Kunststoffe

Einige Kunststoffe sind nur nach physikalisch-chemischer Vorbehandlung verklebbar (Beflammen, Plasmaverfahren). Dies gilt z.B. für Polypropylen oder Polyethylen. Bei vielen Kunststofflegierungen (Blends) ist eine verbindliche Aussage aufgrund der möglichen Vielfalt an Bestandteilen sowie interner und externer Trennmittel nicht möglich. Bei thermoplastischen Kunststoffen besteht die Gefahr der Spannungsrissbildung. Thermisch geformte Teile müssen vor der Verklebung durch eine kontrollierte Wärmebehandlung in einen spannungsfreien Zustand überführt werden.

9. PMMA / PC

Für die Verklebung von PMMA / PC empfehlen wir die Verwendung von Sikaflex®-223. Sollte das PMMA- bzw. PC-Bauteil mit einer kratzfesten Beschichtung überzogen sein, muss diese im Klebebereich mit Schleifpapier (120er-Körnung) abgeschliffen und die Klebefläche wie unbeschichtete Oberflächen vorbehandelt werden. Bitte beachten Sie, dass sich hierdurch die mechanischen Eigenschaften von PMMA / PC verändern können. Kontaktieren Sie den Geschäftsbereich Industrie der Sika Deutschland GmbH für Lösungen, bei denen die kratzfesten Beschichtung nicht entfernt werden muss. Bei PMMA / PC empfehlen wir als UV-Schutz ein UV-Shielding Tape.

10. Coil-Coat-Beschichtungen

Coil-Coating ist ein Verfahren zur Beschichtung von Metallblechen. Übliche Beschichtungsstoffe können Polyester, Plastisole, Polyurethane, Polyvinylidenfluoride (PVDF) oder Epoxide sein. Der Beschichtungsaufbau besteht aus mehreren Schichten.

11. Beschichtete Oberflächen, Lacke

Bei beschichteten Oberflächen sind Vorversuche notwendig. Als genereller Richtwert gilt: Reaktivsysteme, welche thermisch (KTL, Pulverlacke) oder über Polyadditionsreaktion (wie Epoxid- oder PUR-Anstriche) vernetzt werden, sind mit Sikaflex®-Produkten verklebbar. Oxidativ trocknende Lacke auf Alkydharzbasis sind als Haftfläche nicht geeignet. Physikalisch trocknende Lacksysteme, in der Regel auf Basis Polyvinylbutyral oder Epoxidharzester, sind meist nur mit Dichtstoffen und nur stark eingeschränkt mit Klebstoffen verträglich. Achtung: Lack- oder Farbzusätze zur Beeinflussung der Schichtbildung wie Verlaufsmitel, Silikone, Mattierungsmittel und andere können die Hafteigenschaft des Lacks beeinflussen. Die Qualitätskonstanz der Beschichtung ist mittels eines Qualitätssicherungssystems sicherzustellen.

12. Phenolharzbeschichtetes Sperrholz

Diese wasserfesten Sperrholzplatten sind mit einer gelben oder braunen Deckschicht versehen. Die Oberflächenbehandlung ist dieselbe wie bei Lacken und Beschichtungen. Aufgrund der Vielzahl an möglicher Deckschichtmaterialien wird die gewünschte Haftung nicht immer erreicht. In solchen Fällen muss die Deckschicht bis auf die blanke Holzschicht abgeschliffen und dann wie Holz vorbehandelt werden.

13. Glaskeramik-Siebdruck

Manche Frontscheiben können aufgrund des Herstellungsprozesses auf dem Glas oder dem Keramiksiebdruckrückstände von Silikon aufweisen. Diese können mit Sika® PowerClean Aid entfernt werden.

14. CFK (Carbonfaserverstärkter Kunststoff)

Carbonfaserverstärkte Kunststoffe sind Faserverbundwerkstoffe und bestehen aus Carbonfasern (Kohlefasern), die in einer Matrixwerkstoff (Bindemittel) eingebettet sind. Als Matrixwerkstoff werden Duroplaste, meist Epoxidharz aber auch andere Duroplaste oder teilweise Thermoplaste wie Polyester, Vinylolester oder Nylon eingesetzt. Durch Additive im Bindemittel können die Oberflächeneigenschaften des CFK verändert sein.

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Transparente / lichtdurchlässige Untergründe

Für transparente bzw. lichtdurchlässige Untergründe, bei denen die Klebefläche direktem Sonnenlicht ausgesetzt ist, ist ein UV-Schutz der Klebefläche notwendig. Dieser kann aus einer opaken Abdeckleiste, aus einem optisch dichten Keramiksiebdruckrand oder bei halbtransparenten Substraten (bspw. lichtdurchlässiges GFK oder Siebdrucke) aus einem Schwarzprimer bestehen. Aufgrund der hohen UV-Belastung bei Außenanwendungen reicht dort ein Schwarzprimer als alleiniger UV-Schutz nicht aus (mit Ausnahmen, wie z.B. bei Prototypen mit begrenzter Lebenserwartung), bei Innenanwendungen oder bei Klebeflächen, die nur gelegentlich UV-Strahlung ausgesetzt sind, jedoch schon.

Korrosionsschutz

Alle hier aufgeführten Vorbehandlungsmittel leisten keinen umfassenden Korrosionsschutz. In den meisten Fällen schützt die Primerschicht den Untergrund bis zu einem gewissen Grad vor Korrosion. Ob dieser Schutz für die individuelle Anwendung ausreicht, liegt im Ermessen des Kunden.

EPDM/SBR

Gummi kann aus Naturkautschuk oder künstlich hergestellt werden. Daher sind verschiedenste Materialzusammensetzungen möglich. Diese Untergründe müssen deshalb vorab auf ihre Klebkraft getestet werden.

ESG

Spannungsrisse sind eine der häufigsten Ursachen von Sprübrüchen in Thermoplasten, insbesondere amorphen Polymeren. Zu Spannungsrisen führen vor allem umweltbedingte Belastungen, äußere Spannungen und flüssige Chemikalien. Jeder Klebprozess muss daher überprüft werden.

Überlackierbarkeit

Sikaflex®-Produkte sind mit den meisten gebräuchlichen zweikomponentigen Farben überlackierbar. Die besten Ergebnisse werden erzielt, wenn der Dichtstoff vollständig ausgehärtet ist. Sollte bereits vor der vollständigen Aushärtung lackiert werden müssen, muss die Verträglichkeit des Lacks mit dem Dichtstoff vorab anhand von Vorversuchen getestet werden. Bitte beachten Sie, dass starre Lacksysteme die Fugenbewegung behindern, was in ungünstigen Fällen zu Rissen im Lack führen kann. PVC- sowie oxidativ trocknende Lacke (Basis: Öl, Alkydharz) sind zur Verarbeitung auf Sikaflex®-Produkten generell nicht geeignet.

Beschichtungen

Aufgrund der Vielzahl an unterschiedlichen Beschichtungen und Änderungen in den Fertigungsabläufen sollten solche Oberflächen regelmäßig Prüfungen auf Konstanz unterzogen werden.

Es gelten unsere aktuellen Verkaufs-, Lieferungs- und Zahlungsbedingungen. Bitte vor Verwendung unserer Produkte die neueste Ausgabe des Produktdatenblatts beachten.

SIKA ÖSTERREICH GMBH

Bingser Dorfstraße 23
6700 Bludenz
www.sika.at

Telefon: +43 5 0610 0
Fax: +43 5 0610 8150
E-Mail: info@sika.at

BUILDING TRUST

