



## Anleitung für ABS Haltesystem

Allgemeine Informationen  
Offgridtec GmbH  
Landshuter Str. 141 – 143  
84307 Eggenfelden  
WEEE-Reg.-Nr. DE37551136

Kontaktinformation  
Tel: 08721-9829740  
Email: [info@offgridtec.com](mailto:info@offgridtec.com)  
Web: [www.offgridtec.com](http://www.offgridtec.com)  
GFR: Christian & Martin Krannich

Konto Sparkasse Rottal-Inn  
Konto: 10188985  
BLZ: 74351430  
IBAN: DE69743514300010188985  
BIC: BYLADEM1EGF (Eggenfelden)

Sitz und Amtsgericht  
HRB: 9179 Registergericht Landshut  
Steuernummer:  
Ust-IdNr: DE287111500  
Gerichtsstand: Mühldorf am Inn

## **Montageanleitung ABS Haltespoiler – vor Installation unbedingt lesen**

Vielen Dank für Ihren Einkauf und das damit entgegengebrachte Vertrauen in unsere Produkte. Wenn Sie die folgenden Hinweise beachten, werden Sie viel Freude an diesem Produkt und der Montage haben.

Diese Anleitung ist gültig für die folgenden Modellnummern:

- 006560
- 006565
- 006530
- 006525
- 006535

Wir empfehlen zur Verklebung unserer Spoiler Sikaflex – 252i Konstruktionsklebstoff für elastische Klebeanwendungen von Sika, da Dieser gute Haftungseigenschaften, hervorragende mechanische Eigenschaften hat und zur Vibrationsdämmung beiträgt.

Dieser Kleber ist bei uns bestellbar als Set mit Reiniger (Art. Nr. KJSD-POE-IUE) oder als einzelne Kartusche (Art. Nr. 8-04-001125) bestellbar.

### **Zur Montage benötigtes Werkzeug**

- Akkuschauber mit Drehmoment Einstellung
- Bit Verlängerung
- 8er Nuss
- Kartuschen Presse
- Meterstab oder Maßband
- Sika Klebeset

### **Hinweise für die Handhabung und Installation**

- Offgridtec GmbH übernimmt für Anwendungsfehler, durch die Montage oder notwendig gewordene Veränderungen oder Beschädigungen am Fahrzeug keinerlei Haftung, auch nicht wenn das Produkt infolge eines Materialfehlers wieder demontiert werden muss, in solchen Fällen kann Ersatz nur für das Produkt selbst geleistet werden
- Die Montage des Panels samt Spoiler sollte so ausgeführt sein, dass die Spoiler in Fahrtrichtung frontal ausgerichtet sind, da so eine optimale Haltbarkeit garantiert und Windgeräusche minimiert werden könne, ist die Montage so nicht möglich, so wäre es empfehlenswert, ein weiteres paar Spoiler in Fahrtrichtung zu montieren
- Verwenden Sie zur Verklebung der ALU Haltespoiler nur Kleber die für ALU-Verklebung geeignet sind z.B. der empfohlene Sikaflex 252i
- Montieren Sie das Haltesystem immer flach (keine Biegung oder Torsion etc.)
- Für Optimale Ergebnisse beim Kleben ist eine Oberflächenvorbehandlung erforderlich. Die Klebeverbindung wird umso fester, je gründlicher vorher gereinigt wurde.
- 

### **Installation – Vorbereitung der Klebefläche**

- Voraussetzung für eine einwandfreie Klebeverbindung ist die vollständige Entfernung von Öl, Fett, Staub und sonstigen Schmutzresten von den Klebeflächen.

## **Verbinden der Spoiler mit dem Solarmodul**

**Als erstes entfernen Sie die vier schwarzen Transportschutzecken vom Solarmodul!**

- Zur Verschraubung der Haltespoiler, Verbindungsspoiler oder Spoiler Ecken an dem Solarmodul sind Edelstahl Bohrschrauben A2 5,5\*50mm (Schrauben haben eine Bohrspitze durch die das Vorbohren unnötig ist) zu verwenden!

## **Achtung das Solarmodullaminat darf auf keinen Fall angebohrt werden! Dieser Hinweis gilt für Solarmodule sämtlicher Hersteller!**

- Jetzt die Haltespoiler mit dem Solarmodul verschrauben. Dazu einfach die Bohrschrauben (Schrauben haben eine Bohrspitze durch die das Vorbohren unnötig ist) durch die bereits Vorgebohrten Löcher des Spoilers stecken und mit dem Akkuschrauber durch das Modul Bohren. Schraubenanzugsmoment von ca. 10-12Nm. fest ziehen. Um ein Eindringen von Feuchtigkeit in den Hohlraum des Spoilers zu verhindern, die Schrauben gut eindichten und die beiliegenden Dichtscheiben benutzen!
- Es wird empfohlen die Schraubverbindungen vor und nach längeren Fahrten bzw. regelmäßig zu überprüfen, durch Vibrationen können sich die Schrauben von Zeit zu Zeit lockern – bei Bedarf nachziehen

## **Verkleben der Spoiler auf dem Dach des Fahrzeugs oder Wohnwagens**

- Die genauen Verklebungshinweise für diesen Spezialkleber lesen Sie bitte auf der Verpackung des Klebers nach
- 1. Legen Sie die Modul/Spoiler Einheit an der endgültigen Position ab

## **Tipp: Denken Sie vor der Montage an die Vorbereitung des Kabelanschlusses am Modul. Ist das Modul bereits montiert erreichen Sie die rückseitige Anschlussdose nicht mehr**

- 2. Umranden Sie die Position mit einen Filzstift oder mit Klebeband.
- 3. Tragen Sie den Kleber auf dem Spoiler großzügig auf
- 4. Legen Sie die Modul/Spoiler Einheit wieder innerhalb der Markierung ab und drücken Sie diese leicht an

## **Das Fahrzeug für 24-36 Std. nicht bewegen!**

Hinweis: Auf Wunsch führen wir die Montage Ihrer Solaranlage auch gerne hier in Eggenfelden (Niederbayern) durch, die Kosten hierfür können je nach Zeitaufwand variieren, Anfragen diesbezüglich dürfen Sie gerne per Mail an [info@offgridtec.com](mailto:info@offgridtec.com) richten

Offgridtec GmbH  
Landshuterstrasse 141-143  
84307 Eggenfelden  
Tel.: 08721 98 29 740  
[info@offgridtec.com](mailto:info@offgridtec.com)  
<http://www.offgridtec.com>

Installation und Montage Hinweise Westech-Solar Klebeset für Kunststoffbefestigungen  
Die in dieser Anleitung enthaltenen Angaben sind aufgrund unserer Erfahrungen erstellt worden.  
Sie sind unverbindlich, da der Einsatz der Produkte auf die örtlichen und technischen

Allgemeine Informationen  
Offgridtec GmbH  
Landshuter Str. 141 – 143  
84307 Eggenfelden  
WEEE-Reg.-Nr. DE37551136

Kontaktinformation  
Tel: 08721-9829740  
Email: [info@offgridtec.com](mailto:info@offgridtec.com)  
Web: [www.offgridtec.com](http://www.offgridtec.com)  
GFR: Christian & Martin Krannich

Konto Sparkasse Rottal-Inn  
Konto: 10188985  
BLZ: 74351430  
IBAN: DE69743514300010188985  
BIC: BYLADEM1EGF (Eggenfelden)

Sitz und Amtsgericht  
HRB: 9179 Registergericht Landshut  
Steuernummer:  
Ust-IdNr: DE287111500  
Gerichtsstand: Mühldorf am Inn

Gegebenheiten abgestimmt werden muss. Solarmodule erzeugen elektrischen Strom. Bitte befolgen Sie aus Sicherheitsgründen unbedingt die folgenden Warnhinweise:

- Die Montagefläche muß eben sein, auf einer abgerundeten oder schrägen Oberfläche ist die Installation im Allgemeinen nicht möglich oder sinnvoll. Wenn Sie eine geeignete Stelle gefunden haben, markieren Sie die Montagestelle, indem Sie das Modul mit dem montierten Spoilern schon einmal auflegen. Verklebung des Moduls und der Dachdurchführung für die Verklebung der Halteprofile verwenden Sie bitte den beiliegenden SikaFlex 252 Klebstoff, der Ihnen optimale Haltbarkeit und hervorragende Haftung garantiert. Auf keinen Fall Silikon oder andere Klebstoffe verwenden.
  - Die Unterseite der Kunststoffbefestigungen mit beiliegendem Schleifvlies gründlich anschleifen und entstauben. Reinigen der Klebefläche mit Sika Aktivator/cleaner 205. Verwenden Sie einen sauberen, fusselfreien Lappen und lassen Sie für min. 10 Minuten und max. 2 Stunden ablüften. Grundieren Sie die Klebeflächen mit Sika Primer 210 T. Benutzen Sie auch hier einen sauberen fusselfreien Lappen und lassen Sie für min. 30 Minuten und max. 24 Stunden ablüften.
  - Bei älteren lackierten oder GFK Dächern können Verunreinigungen und Konservierungen aus Waschstraßen haftstörend wirken. Diese Flächen sollten mit dem Schleifvlies leicht angeschliffen und anschließend entstaubt werden. Danach ist wie auch bei neuen Dachflächen eine Reinigung mit SikaAktivator/Cleaner 205 notwendig. Verwenden Sie einen sauberen fusselfreien Lappen und lassen Sie für min. 10 Minuten und max. 2 Stunden Ablüften.
- Zum Verkleben die Kartusche vorne aufstecken, die beiliegende Spitze etwas aufschneiden und auf die Kartusche schrauben. Den Klebstoff in dicken Raupen auf die gesamte vorbehandelte Auflagefläche der Modulbefestigungen auftragen. Modulbefestigung mit befestigtem Modul auf die gereinigte Dachflächeaufsetzen und andrücken.
  - Die Bohrung für die Dachdurchführung sollte so platziert sein, dass die darüberliegende Dachdurchführung problemlos aufgeklebt werden kann.
  - Der Klebstoff sollte 12 bis 24 Stunden aushärten. Beachten Sie hierbei, dass bei geringer Luftfeuchtigkeit im Winter der Klebstoff langsamer aushärtet als im Sommer.

Wichtige Info. Bei Abweichung der nicht bekannten Außenbepankung (ausländische Modelle) sind keine Haftungsprüfungen durchgeführt. Somit ist auch nicht bekannt, wie sich die Verklebung auf diesen Untergründen verhält. Aus diesem Grund empfehlen wir Rücksprache zur Funktionalität mit den entsprechenden Hersteller/Vertreiber zu nehmen.

#### Hinweis:

Diese Informationen enthalten Angaben die wir nach bestem Wissen aufgrund unserer Erfahrungen gemacht haben.

Diese Informationen sind unverbindlich, da Einsatz und Verarbeitung der Produkte auf die jeweiligen technischen und örtlichen Voraussetzungen anzupassen sind. Technische Merkblätter und Richtlinienvorbehandlung beachten.

Aktuelle technische Hinweise und Sicherheitsdatenblätter beachten  
[www.westech-solar.com](http://www.westech-solar.com) [www.westech-pv.com](http://www.westech-pv.com)

Allgemeine Informationen  
Offgridtec GmbH  
Landshuter Str. 141 – 143  
84307 Eggenfelden  
WEEE-Reg.-Nr. DE37551136

Kontaktinformation  
Tel: 08721-9829740  
Email: [info@offgridtec.com](mailto:info@offgridtec.com)  
Web: [www.offgridtec.com](http://www.offgridtec.com)  
GFR: Christian & Martin Krannich

Konto Sparkasse Rottal-Inn  
Konto: 10188985  
BLZ: 74351430  
IBAN: DE69743514300010188985  
BIC: BYLADEM1EGF (Eggenfelden)

Sitz und Amtsgericht  
HRB: 9179 Registergericht Landshut  
Steuernummer:  
Ust-IdNr: DE287111500  
Gerichtsstand: Mühldorf am Inn

## Technisches Merkblatt

Version 12/2005

### Sikaflex -252

Der Konstruktionsklebstoff

#### Technische Eigenschaften

Chemische Basis	1-K Polyurethan
Farbe	Schwarz, weiss
Härtungsmechanismus	Feuchtigkeitshärtend
Dichte vor Aushärtung (DIN 53479)	1,16-1,22 Kg/l farbabhängig
Standfestigkeit	Sehr gut
Verarbeitungstemperatur	10 – 30°C
Hautbildezeit*	ca. 40 min
Durchhärtegeschwindigkeit	(siehe Diagramm)
Volumenänderung (DIN52451)	ca. -6%
Härte Shore A (ISO 868 / DIN 53505)	ca. 55
Zugfestigkeit (ISO 527 / DIN 53504)	ca. 4 N/mm <sup>2</sup>
Reissdehnung (ISO 527 / DIN 53504)	> 300%
Weiterreisswiderstand (ISO 34 / DIN 53515)	ca. 9N/mm
Zugscherfestigkeit (ISO 4587 / DIN EN 1465)	ca. 2,5 N/mm <sup>2</sup>
Glasumwandlungstemperatur (ISO 4663 / DIN 53445)	ca. -40°C
Spez. Durchgangswiderstand (ASTM D 257-99 / DIN 53482)	ca. 5*10 hoch 9 Ohm cm
Einsatztemperatur	dauerhaft -40°C bis +90°C
Kurzfristig	4 Stunden 130°C
	1 Stunde 150°C
Haltbarkeit (Lagerung unter 25°C im ungeöffneten Gebinde)	12 Monate

⑩ \*23°C / 50% r.Lf.

#### Beschreibung

Sikaflex -252 ist ein Standfester, pastöser 1-Komponenten-Polyurethanklebstoff, der mit Luftfeuchtigkeit zu einem Elastomer aushärtet. Sikaflex -252 wird nach dem Qualitätssicherungssystem ISO 9001 / 14001 und dem Responsible Care Programm hergestellt.

#### Produktvorteile

- 1-komponentig
- dynamisch hochbelastbar
- elastisch
- überlackierbar
- toleranzausgleichend
- vibrationshemmend
- nicht korrosiv
- breites Haftspektrum
- hoher elektrischer Widerstand

#### Anwendungsbereich

Sikaflex -252 ist geeignet für dynamisch beanspruchte, strukturelle Verklebungen. Geeignete Untergründe sind Holz, Metalle insbesondere Aluminium auch eloxiert, Stahlblech auch phosphatiert, chromatiert und verzinkt, Grundierungen und Lackierungen (2-K-Systeme), keramische Materialien, Kunststoffe. Bei transparenten und spannungsrissegefährdeten Kunststoffen ist eine objektbezogene Beratung notwendig.

Allgemeine Informationen  
Offgridtec GmbH  
Landshuter Str. 141 – 143  
84307 Eggenfelden  
WEEE-Reg.-Nr. DE37551136

Kontaktinformation  
Tel: 08721-9829740  
Email: [info@offgridtec.com](mailto:info@offgridtec.com)  
Web: [www.offgridtec.com](http://www.offgridtec.com)  
GFR: Christian & Martin Krannich

Konto Sparkasse Rottal-Inn  
Konto: 10188985  
BLZ: 74351430  
IBAN: DE69743514300010188985  
BIC: BYLADEM1EGF (Eggenfelden)

Sitz und Amtsgericht  
HRB: 9179 Registergericht Landshut  
Steuernummer:  
Ust-IdNr: DE287111500  
Gerichtsstand: Mühldorf am Inn

## Härtungsmechanismus

Die Vernetzungsreaktion von Sikaflex®-252 erfolgt mit Luftfeuchtigkeit. Bei niedriger Temperatur ist der Wassergehalt der Luft geringer und die Vernetzungsreaktion verläuft etwas langsamer (siehe Diagramm).

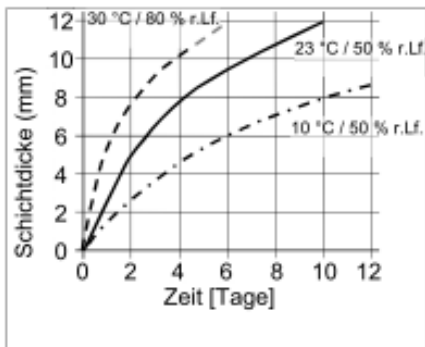


Diagramm 1: Durchhärtungsgeschwindigkeit für Sikaflex®-252

## Chemische Beständigkeit

Sikaflex®-252 ist beständig gegen Wasser, Meer-, Kalkwasser und öffentliche Abwässer sowie gegen schwache Säuren und Laugen, kurzzeitig beständig gegen Treibstoffe, Mineralöle sowie pflanzliche und tierische Fette und Öle, nicht beständig gegen organische Säuren, Alkohol, stärkere Mineralsäuren und Laugen sowie Lösemittel. Die Informationen sind nur Anhaltspunkte. Eine objektbezogene Beratung erhalten Sie auf Anfrage.

## Verarbeitungshinweise

### Untergrundvorbereitung

Die Haftflächen müssen sauber, trocken, staub- und fettfrei sein. Angaben zur Vorbereitung von Werkstoffoberflächen finden Sie in der Sika® Vorbehandlungstabelle für einkomponentige Polyurethane.

### Verarbeitung

Die Verarbeitungstemperatur darf 10 °C nicht unter- bzw. 35 °C nicht überschreiten. Die optimale Temperatur von Material und Werkstoff liegt zwischen 15 °C und 25 °C.

Bei Kartuschenapplikation empfehlen wir die Verwendung einer Kolbenstangendruckluft- oder Akkupistole.

Für eine gleichmäßige Klebstoffschichtdicke empfehlen wir den Klebstoff in Form einer Dreiecksraupe aufzutragen (siehe Abbildung).

Für die Beratung zur Auswahl und

Einrichtung einer geeigneten Pumpanlage setzen Sie sich bitte mit der Abteilung System Engineering der Sika Industry in Verbindung.

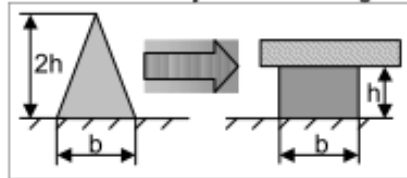


Abbildung 1: Empfohlener Klebstoffauftrag

## Abglätten

Das Abglätten muss innerhalb der Hautbildungszeit des Klebstoffes erfolgen. Zum Abglätten empfehlen wir Sika® Abglättmittel N. Andere Abglättmittel müssen auf ihre Eignung überprüft werden.

## Entfernung

Nicht ausgehärtetes Sikaflex®-252 kann von Geräten und Werkzeugen mit Sika® Remover-208 entfernt werden. Ausgehärtetes Material kann nur noch mechanisch entfernt werden.

Hände/Haut sollten sofort mit Sika® Handclean oder einer geeigneten Handwaschpaste und Wasser gereinigt werden. Keine Lösemittel verwenden!

## Überlackieren

Nach erfolgter Hautbildung kann Sikaflex®-252 überlackiert werden. Die Lackverträglichkeit muss durch Vorversuche überprüft werden. Einbrennlacke dürfen nur auf völlig ausgehärtetem Sikaflex®-252 aufgebracht werden.

Geeignet sind meist Lacke auf 1K-PUR- und 2K-Acrylat-Basis. Ölhaltige Lacke sind ungeeignet. Es ist zu berücksichtigen, dass Härte und Filmdicke des Lackes den Klebstoff in seiner Dehnung beeinträchtigen und zu Rissbildungen im Lack führen können.

## Weitere Informationen

Anwendungsspezifische Arbeitsanleitungen können die in diesem Datenblatt angegebenen Werte ergänzen.

Folgende Dokumente sind auf Anfrage erhältlich:

- Sicherheitsdatenblatt
- Vorbehandlungstabelle für einkomponentige Polyurethane
- Allg. Richtlinien zur Verarbeitung von Sikaflex® Kleb- und Dichtstoffen

## Gebinde

Kartusche	300 ml
Beutel	600 ml
Hobbock	23 l
Fass	195 l

## Hinweis Messwerte

Alle in diesem Datenblatt genannten technischen Werte basieren auf Laborversuchen. Auf Grund von uns nicht beeinflussbarer Umstände können aktuell gemessene Werte variieren.

## Arbeitsschutzbestimmungen

Für den Umgang mit unseren Produkten bei Transport, Handhabung, Lagerung und Entsorgung sind die wesentlichen physikalischen, sicherheitstechnischen, toxikologischen und ökologischen Daten den stoffspezifischen Sicherheitsdatenblättern zu entnehmen. Die einschlägigen Vorschriften, wie z.B. die Gefahrstoffverordnung, sind zu beachten. Auf Wunsch stellen wir Ihnen unser System-Merkblatt TM 7510 "Hinweise zum Arbeitsschutz" beim Umgang mit Produkten der Sika Deutschland GmbH zur Verfügung.

## Hinweis

Die vorstehenden Angaben, insbesondere die Vorschläge für Verarbeitung und Verwendung unserer Produkte, beruhen auf unseren Kenntnissen und Erfahrungen im Normalfall, vorausgesetzt die Produkte wurden sachgerecht gelagert und angewandt. Wegen der unterschiedlichen Materialien, Untergründen und abweichenden Arbeitsbedingungen kann eine Gewährleistung eines Arbeitsergebnisses oder eine Haftung, aus welchem Rechtsverhältnis auch immer, weder aus diesen Hinweisen, noch aus einer mündlichen Beratung begründet werden, es sei denn, dass uns insoweit Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit zur Last fällt. Hierbei hat der Anwender nachzuweisen, dass er schriftlich alle Kenntnisse, die zur sachgemäßen und erfolgversprechenden Beurteilung durch Sika erforderlich sind, Sika rechtzeitig und vollständig übermittelt hat. Der Anwender hat die Produkte auf ihre Eignung für den vorgesehenen Anwendungszweck zu prüfen. Änderungen der Produktspezifikationen bleiben vorbehalten. Schutzrechte Dritter sind zu beachten. Im übrigen gelten unsere jeweiligen Verkaufs- und Lieferbedingungen. Es gilt das jeweils neueste Produkt Datenblatt, das bei uns angefordert werden sollte.



# POLYURETHANE SIKA® VORBEHANDLUNGSTABELLE

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

VERSION 4 (02/2015)

**BUILDING TRUST**



# EMPFEHLUNGEN FÜR Sikaflex®-200er SERIE UND SikaTack®

## VORBEDINGUNGEN:

Oberflächen müssen trocken, öl-, fett- und staubfrei sowie frei von losen Partikeln sein. Verschmutzte, nicht poröse Oberflächen können mit Sika® Remover-208 gereinigt werden. In Abhängigkeit von der Art der Verschmutzung können auch Sika® Cleaner P, Reiniger auf Wasserbasis, Dampfreiniger o.ä. verwendet werden. Bei verschmutzten porösen Oberflächen, die Oberfläche bis auf das Grundmaterial abschleifen. Es wird empfohlen, die Verträglichkeit mit den zu reinigenden Oberflächen zu prüfen.

Stufen	Beschreibung
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Allgemeine Abdichtungsarbeiten. Kleinteile mit geringer mechanischer Belastung.</li> <li>Verklebungen im Innenbereich ohne tragende Funktion; keine kurzfristige Temperaturbelastung; keine Wasserberührung.</li> </ul>
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Abdichtungsarbeiten von großen Teilen, bei denen mit größeren Fugenbewegungen zu rechnen ist.</li> <li>Verklebungen im Innen- und Außenbereich unter normalen Umweltbedingungen.</li> </ul>
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Andere Anwendungen mit zusätzlichen Anforderungen, die nicht unter Stufe 1 und 2 beschrieben sind.</li> </ul>

		1			2			3
		Mechanische Vorbehandlung	Reinigen / Aktivieren	Primer	Mechanische Vorbehandlung	Reinigen / Aktivieren	Primer	
Aluminium (AlMg3, AlMgSi1)	1	SVF	100		SVF	205	210	BITTE KONTAKTIEREN SIE UNSEREN TECHNISCHEN SERVICE
		SVF	205		SVF	205	204 N	
Aluminium (eloxiert)	2		100			205	204 N	
						100	206 GP	
Stahl (St37 etc.)	3		205	204 N	SVF	205	204 N	
			100	206 GP	SVF	100	206 GP	
Stahl (Edelstahl, austenitisch rostfrei)	4		205		SVF	205	210	
			100		SVF	205	204 N	
Stahl (feuerverzinkt, galvanisch verzinkt)	5		100		SVF	100	206 GP	
			205		SVF	205	210	
2K-Decklacke, wasser- oder lösungsmittelbasierend (PUR, Acryl)	11		100			100	206 GP	
			SCA					
Pulverbeschichtungen (PES, EP/PES)	11		SCA			SCA		
			100		SVF	100	206 GP	
2K-Grundierungen, wasser- oder lösungsmittelbasierend (PUR, Acryl, Epoxidharz)	11		100			100	206 GP	
			SCA					
Kathodische Tauchlackierungen (E-Coating)	11					100		
			100			100	206 GP	
Coil-Coat-Beschichtungen	11		205		SVF	205		
			SCA			SCA	206 GP	
GFK (ungesättigte Polyester), Gelcoat-Seite oder SMC	7		100		SVF	100		
						100	206 GP	
GFK (ungesättigte Polyester), Layup-Seite	7	SVF	100	206 GP	S-AS	100	206 GP	
					S-AS	205	215	
ABS	8			215		205	215	
				209 D		100	209 D	
Hart-PVC	8			215		205	215	
PMMA/PC (ohne kratzfeste Beschichtung)	9			209 D	SVF		209 D	
Glas	10		100			100		
						100	206 GP	
Glaskeramik-Siebdruck	10		100			100		
						100	206 GP	
Holz / Sperrholz / Holzwerkstoffe	12						215	

Weitere Informationen zu 1 bis 12 finden Sie auf Seite 4 unter "ERLÄUTERUNG ZU DEN UNTERGRÜNDEUN"

BITTE BEACHTEN SIE ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN WIE DIE ALLGEMEINEN RICHTLINIEN ZUR VERKLEBUNG UND ABDICHTUNG MIT Sikaflex® UND SikaTack® PRODUKTEN ODER DIE JEWEILS AKTUELLEN PRODUKTDATENBLÄTTER. DIE KLEBEVERSCHE BASIEREN AUF DEN RICHTLINIEN DER DIN 54457 UND DEM INTERNEN STANDARD CQP 033-1.



# ANWENDUNG DER SIKA® VORBEHANDLUNGSTABELLE


Die Informationen über die Oberflächenvorbehandlung in diesem Dokument dienen lediglich als Leitfaden und müssen durch Tests auf den Original-Oberflächen überprüft werden. Projektspezifische Empfehlungen zur Vorbehandlung auf Basis von Labortests sind auf Nachfrage direkt bei Sika erhältlich.

	Sika® Aktivator-205	Sika® Aktivator-100 *	Sika® Coating Aktivator
<b>Farbe</b>	farblos, klar	farblos bis leicht gelblich	farblos bis leicht gelblich
<b>Produktart</b>	Lösungsmittelhaltiger Haftvermittler		
<b>Verarbeitungstemperatur</b>	In der Regel +10 bis +35 ° C. Detaillierte Werte entnehmen Sie bitte dem jeweiligen Produktdatenblatt.		
<b>Verarbeitungsmittel</b>	Fusselfreies Papiervlies (bei Sika® Aktivator-100 Haftfläche abwischen und dünn, in einem Arbeitsgang auftragen)		
<b>Verbrauch</b>	ca. 40 ml/m <sup>2</sup>		
<b>Mindestablüßzeit (23 °C / 50 % r. Lf.)</b>	Die Mindestablüßzeit reicht von mindestens 10 Minuten bis zu 30 Minuten je nach Produkt und Umgebungsbedingungen. Detaillierte Werte entnehmen Sie bitte dem jeweiligen Produktdatenblatt.		
<b>Deckelfarbe</b>	gelb	orange	weiß

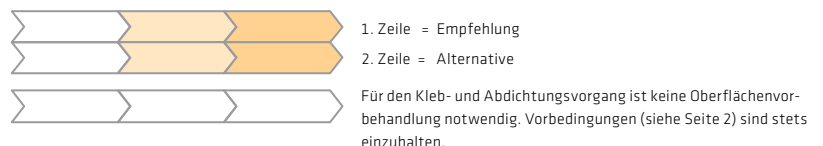
\* Hinweis: Das Produkt Sika® Aktivator wurde in Sika® Aktivator-100 umbenannt.

	Sika® Primer-204 N	Sika® Primer-206 G+P	Sika® Primer-209 D	Sika® Primer-210	Sika® Primer-215
<b>Farbe</b>	gelb	schwarz	schwarz	transparent, leicht gelblich	transparent, leicht gelblich
<b>Produktart</b>	Primer (lösungsmittelhaltiger, haftverbessernder Voranstrich)				
<b>Verarbeitungstemperatur</b>	In der Regel +10 - +35 °C. Detaillierte Werte entnehmen Sie bitte dem jeweiligen Produktdatenblatt.				
<b>Arbeitsvorbereitung</b>	Dose schütteln bis die Stahlkugeln im Behälter deutlich hörbar sind. Danach noch eine Minute weiterschütteln.				
<b>Verarbeitungsmittel</b>	Pinsel / Filzapplikator / Schaum-Applikator				
<b>Verbrauch</b>	Der Verbrauch liegt zwischen 100 und 150 ml/m <sup>2</sup> , bei porösen Oberflächen bei etwa 200 ml/m <sup>2</sup> . Detaillierte Werte entnehmen Sie bitte dem jeweiligen Produktdatenblatt.				
<b>Mindestablüßzeit (23 °C / 50 % r. Lf.)</b>	Die Mindestablüßzeit reicht von mindestens 10 Minuten bis zu 30 Minuten je nach Produkt und Umgebungsbedingungen. Detaillierte Werte entnehmen Sie bitte dem jeweiligen Produktdatenblatt.				
<b>Deckelfarbe</b>	hellblau	schwarz	grün	grau	dunkelblau

**Hinweis:** Sika® Aktivatoren und Primer sind feuchtigkeitsvernetzende Systeme. Zur Aufrechterhaltung der Produkteigenschaften ist es deshalb wichtig, die Dose unmittelbar nach Gebrauch wieder zu verschließen. Bei häufigem Gebrauch und dem mehrmaligen Öffnen und Verschließen, empfehlen wir, die Dose einen Monat nach dem ersten Öffnen zu entsorgen. Bei unregelmäßigem Gebrauch empfehlen wir, die Dose nach zwei Monaten nach dem ersten Öffnen zu entsorgen. Weitere Informationen entnehmen Sie bitte unseren "Allgemeinen Richtlinien zur Verklebung und Abdichtung mit Sikaflex® und SikaTack® Produkten". Bei Verwendung eines Schaum-Applikators ist dessen Lösungsmittelbeständigkeit zu beachten. Geeignet ist bspw. der Melaminschaumstoff Basotect® von BASF.

Kürzel	Produkt bzw. Erläuterung
	Keine spezielle Vorbehandlung notwendig
S-AS	Schleifen (Körnung 60-80) und Absaugen
SVF	Schleifvlies "very fine"
205	Sika® Aktivator-205
100	Sika® Aktivator-100*
SCA	Sika® Coating Aktivator
204 N	Sika® Primer-204 N
206 GP	Sika® Primer-206 G+P
209 D	Sika® Primer-209 D
210	Sika® Primer-210
215	Sika® Primer-215

\* Hinweis: Das Produkt Sika® Aktivator wurde in Sika® Aktivator-100 umbenannt.



## RECHTLICHER HINWEIS

Die vorstehenden Angaben, insbesondere die Vorschläge für Verarbeitung und Verwendung unserer Produkte, beruhen auf unseren Kenntnissen und Erfahrungen im Normalfall, vorausgesetzt die Produkte wurden nach unseren Empfehlungen sachgerecht gelagert und angewandt. Wegen unterschiedlichen Materialien und Untergründen sowie abweichenden Arbeitsbedingungen kann eine Gewährleistung eines Arbeitsergebnisses oder eine Haftung, aus welchem Rechtsverhältnis auch immer, weder aus diesen Hinweisen noch aus einer mündlichen Beratung begründet werden, es sei denn, dass uns insoweit Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit zur Last fällt. Hierbei hat der Anwender nachzuweisen, dass schriftlich alle Kenntnisse, die zur sachgemäßen und erfolgversprechenden Beurteilung durch Sika erforderlich sind, Sika rechtzeitig und vollständig übermittelt wurden. Der Anwender hat die Produkte auf ihre Eignung für den vorgesehenen Anwendungszweck zu prüfen. Änderungen der Produktspezifikationen bleiben vorbehalten. Schutzrechte Dritter sind zu beachten. Im Übrigen gelten unsere jeweiligen aktuellen Verkaufs-, Lieferungs- und Zahlungsbedingungen. Es gilt das jeweils neueste lokale Produktdatenblatt, das von uns angefordert werden sollte.

# 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 Haftteigenschaft 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. Eisenfreie Metalle

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 Formtrennmittel aufweisen, welche die Haftteigenschaft 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 Oberflächenbehandlungsschritte ausgeführt werden. Dünne transparente oder hell pigmentierte GFK-Stücke sind lichtdurchlässig. Daher ist ein geeigneter UV-Schutz notwendig (siehe auch Punkt 10, 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 Spannungsrisbildung. 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®-222i UV. Als UV-Schutz empfehlen wir ein UV-Shielding Tape (siehe auch Punkte 7 und 10). 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.

## 10. 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.

## 11. Beschichtete Oberflächen, Lacke

Bei beschichteten Oberflächen sind Vorversuche notwendig. Als generel-

ler 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 Verlaufsmittel, Silikone, Mattierungsmittel und andere können die Haftteigenschaft 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.

## 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.

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

---

# KLEBEN & DICHTEN

---

## **Kleben und Dichten – Zwei Aufgaben, eine Lösung**

**SAT-Anlage nachrüsten oder Fenster tauschen – klassische Aufgaben, vor die ein Reisemobil- und Caravan-Besitzer immer wieder gestellt wird. MS-Polymere benötigen nach dem Reinigen keinen extra Arbeitsschritt. Sie werden ohne Primer direkt aufgetragen. Die reaktiven Gruppen sind sozusagen schon in der Klebedichtmasse eingebaut. Die gute Umweltverträglichkeit macht MS-Polymer-Verklebungen zum modernen Klebstoffsystem.**

Kleben bietet gegenüber mechanischen Fügeverfahren zahlreiche Vorteile, die durch den Einsatz moderner MS-Polymer-Produkte noch verstärkt werden:

- Keine Schwächung der Materialien durch Bohrlöcher
- Keine sichtbaren Fügeelemente
- Dichte Verbindungen ( Abdichten und Verkleben)
- Gleichmäßigere Spannungsverteilung
- Höhere, überlegene Dauerschwingfestigkeit
- Ausgleichen von Bauteiltoleranzen
- Kosteneinsparung (Zeit & Material) durch Vereinfachung der Anwendung
- **Primerloses Verkleben**, d.h. nur Abwischen der zu verklebenden Oberfläche
- UV-beständig – **kein Vergilben**, Klebnaht wird nicht porös
- Überlackierbar, auch nass in nass

### DEKASYL MS-2

MS-2 ist ein guter Kompromiss zwischen Klebstoff & Dichtungsmittel. Der elastische Kleb- und Dichtstoff ist zur Herstellung von elastischen Verbindungen zwischen Bauteilen geeignet, bei denen zusätzlich eine **hohe Haftstärke** erforderlich ist. Die Anwendung auf Glas, Seitenschweller- und Radverkleidungen erfordert keine vorherige Oberflächenbehandlung. Nach der Hautbildung ist eine Überlackierung möglich.



### DEKASYL MS-5

**MS-5** ist ein MS-Polymer basierter **Klebstoff** mit **hoher Haftwirkung** und **hoher Anfangsfestigkeit**, für die strukturelle Verklebung von Haltern, Abdeckungen und Bauteilen. Aufgrund seiner hohen Festigkeit können Fixierzeiten reduziert werden oder auf Klemmen nahezu gänzlich verzichtet werden.

- Schneller Aufbau der internen Stärke
- Sehr hohe Anfangshaftung



### **MS-Kraftkleber**

Der Klebstoff besitzt eine hohe Haftwirkung und Anfangsfestigkeit, der zur Herstellung von elastischen Verbindungen von Bauteilen geeignet ist, wie z.B. SAT-Anlagen, Antennen Aufbauten, Halter für Solaranlagen und vieles mehr.

Aufgrund seiner hohen Klebkraft können Anklebzeiten reduziert oder Klemmen komplett beseitigt werden.

- Innovativer Schlauchbeutel, 100 ml
- weiß, schwarz

### **Anwendung:**

Der MS-Kraftkleber ist dank innovativem Schlauchbeutelssystem mit integrierter Kartuschen-Spitze sofort einsatzbereit und kann einfach mit der Hand angedrückt werden.

### Einsatzbereiche:

- Elastische Verbindungen und Abdichten
- Kleben von Solar-Modulen und Kabeldurchführungen
- Kleben von SAT-Anlagen, Rückfahrkameras
- Unterstützend bei Markisen-Verschraubung
- Kleben von Kantenprofilen mit Aluminium oder Polyester
- Kleben von Polyesterteilen mit Metallrahmen
- Blech & Aluminium Verklebung
- Verklebung von PVC, Styropor und anderen Isoliermaterialien gegen Holz, Blech u.v.m.



KLEBEN & DICHTEN

**1 Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens**

- **Produktidentifikator**
- **Handelsname:** *Dekasyl MS5 Weiss,Schwarz*
- **Artikelnummer:** 8811
- **Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches**  
Abdichtungsmittel  
Leim
- **Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller / Lieferant:**  
DEKA Kleben & Dichten GmbH  
Gartenstraße 4  
D-63691 Ranstadt  
Tel: +49 6041 820 0380  
Fax: +49 6041 821 220  
E-mail: info@dekalin.de
- **Auskunftgebender Bereich:** *Product safety Department*
- **Notrufnummer:** *"Giftnotruf Berlin +49 30 30 686 790 Beratung in Deutsch und Englisch"*

**2 Mögliche Gefahren**

- **Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG Entfällt.**
- **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**  
*Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.*
- **Klassifizierungssystem:**  
*Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.*
- **Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**  
*Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.  
Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/den jeweiligen nationalen Gesetzen eingestuft und gekennzeichnet.  
Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.  
Die R- und S-Sätze können entfallen, wenn die Verpackung nicht mehr als 0,125 Liter enthält.*
- **Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische:**  
*Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage für berufsmäßige Verwender erhältlich.*
- **Sonstige Gefahren**
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

**3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

- **Chemische Charakterisierung: Gemische**
- **Beschreibung:** *Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.*

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 2768-02-7 EINECS: 220-449-8	Trimethoxyvinylsilan	☒ Xn R20-65 R10	1-<5%
CAS: 13822-56-5 EINECS: 237-511-5	3-Aminopropyltrimethoxysilan	☒ Xi R36/37/38	1-<5%

(Fortsetzung auf Seite 2)

**Handelsname: Dekasyl MS 5 White, Black**

(Fortsetzung von Seite 1)

· **Zusätzliche Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Kapitel 16 zu entnehmen.

#### **4 Erste-Hilfe-Maßnahmen**

- **Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Nach Hautkontakt:** Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
- **Nach Augenkontakt:**  
Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **Nach Verschlucken:** Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **Hinweise für den Arzt:**
- **Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

#### **5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

- **Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**  
CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

#### **6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
Nicht erforderlich.
- **Umweltschutzmaßnahmen:** Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**  
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
- **Verweis auf andere Abschnitte**  
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Kapitel 7.  
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Kapitel 8.  
Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.

#### **7 Handhabung und Lagerung**

- **Handhabung:**
- **Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**  
Bei sachgemäßer Verwendung keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Keine besonderen Anforderungen.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Keine.
- **Lagerklasse:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

(Fortsetzung auf Seite 3)



**Handelsname: Dekasyl MS 5 White, Black**

(Fortsetzung von Seite 2)

· **Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## 8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.
- **Zu überwachende Parameter**
- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**  
Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.
- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:** Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
- **Atemschutz:** Nicht erforderlich.
- **Handschutz:** Schutzhandschuhe oder Hautschutzcreme
- **Handschuhmaterial**  
Handschuhe aus PVC oder PE  
Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**  
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
- **Augenschutz:** Beim Umfüllen Schutzbrille empfehlenswert.

## 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

· <b>Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften</b>	
· <b>Allgemeine Angaben</b>	
· <b>Aussehen:</b>	
Form:	Pastös
Farbe:	Gemäß Produktbezeichnung
· Geruch:	Charakteristisch
· Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.
· pH-Wert:	Nicht bestimmt.
· <b>Zustandsänderung</b>	
Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	Nicht bestimmt
Siedepunkt/Siedebereich:	Nicht bestimmt
· Flammpunkt:	Nicht anwendbar.
· Entzündlichkeit (fest, gasförmig):	Nicht anwendbar.
· <b>Zündtemperatur:</b>	
Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
· Selbstentzündlichkeit:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· Explosionsgefahr:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
· <b>Explosionsgrenzen:</b>	
Untere:	Nicht bestimmt.
Obere:	Nicht bestimmt.
· Dampfdruck:	Nicht bestimmt.
· Dichte Bei 20°C:	1,4 g/cm <sup>3</sup> (DIN 51757)

(Fortsetzung auf Seite 4)

**Handelsname: Dekasyl MS 5 White, Black**

(Fortsetzung von Seite 3)

· <b>Relative Dichte</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Dampfdichte</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:</b>	Nicht bzw. wenig mischbar.
· <b>Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Viskosität:</b>	
<b>Dynamisch:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Kinematisch:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Lösemittelgehalt:</b>	
<b>Organische Lösemittel:</b>	0,0 %
<b>Festkörpergehalt:</b>	95,0 % (DIN 53216)
· <b>Sonstige Angaben</b>	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· <b>VOC (EU):</b>	0,00 %
· <b>VOCV:</b>	0,00 %

**10 Stabilität und Reaktivität**

- **Reaktivität**
- **Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

**11 Toxikologische Angaben**

- **Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität:**
- **Primäre Reizwirkung:**
- **an der Haut:** Keine Reizwirkung.
- **am Auge:** Keine Reizwirkung.
- **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

**12 Umweltbezogene Angaben**

- **Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verhalten in Umweltkompartimenten:**
- **Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**  
Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend  
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 5)

**Handelsname: Dekasyl MS 5 White, Black**

(Fortsetzung von Seite 4)

· **Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 13 Hinweise zur Entsorgung

· **Verfahren der Abfallbehandlung**

· **Empfehlung:**

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

· **Europäischer Abfallkatalog**

08 00 00	ABFÄLLE AUS HZVA VON BESCHICHTUNGEN (FARBEN, LACKE, EMAIL), KLEBSTOFFEN, DICHTMASSEN UND DRUCKFARBEN
08 04 00	Abfälle aus HZVA von Klebstoffen und Dichtmassen (einschließlich wasserabweisender Materialien)
08 04 10	Klebstoff- und Dichtmassenabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 04 09 fallen

· **Ungereinigte Verpackungen:**

· **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

### 14 Angaben zum Transport

· **UN-Nummer**

· **ADR, ADN, IMDG, IATA**

Entfällt

· **Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

· **ADR, ADN, IMDG, IATA**

Entfällt

· **Transportgefahrenklassen**

· **ADR, ADN, IMDG, IATA**

· **Klasse**

Entfällt

· **Verpackungsgruppe**

· **ADR, IMDG, IATA**

Entfällt

· **Umweltgefahren:**

· **Marine pollutant:**

Nein

· **Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** Nicht anwendbar.

· **Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code**

Nicht anwendbar.

· **Transport/weitere Angaben:**

Kein Gefahrgut nach obigen Verordnungen.

### 15 Rechtsvorschriften

· **Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

· **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/den jeweiligen nationalen Gesetzen eingestuft und gekennzeichnet.

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.

Die R- und S-Sätze können entfallen, wenn die Verpackung nicht mehr als 0,125 Liter enthält.

· **Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische:**

Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage für berufsmäßige Verwender erhältlich.

(Fortsetzung auf Seite 6)

**Handelsname: Dekasyl MS 5 White, Black**

(Fortsetzung von Seite 5)

- **Nationale Vorschriften:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -**
- **Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.**
- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**
- **Zu beachten: 5-3**
- **Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.**

**16 Sonstige Angaben**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

- **Relevante Sätze**
  - R10 Entzündlich.
  - R20 Gesundheitsschädlich beim Einatmen.
  - R36/37/38 Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut.
  - R65 Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.
- **Datenblatt ausstellender Bereich: Product safety department.**
- **Ansprechpartner: info@dekalin.nl**
- **\* Daten gegenüber der Vorversion geändert**