

2045 HT

Hochtemperatur Polysiloxan



Technisches Datenblatt

Version: V0 - 10-2025

1. Eigenschaften

- Hochtemperatur Silikon auf neutraler Oxim-Basis
- MEKO-frei
- RTV1-Masse, vernetzt bei Raumtemperatur mit der in der Luft enthaltenen Feuchtigkeit
- UV-, alterungs- und witterungsbeständig
- hervorragende Haftung auf vielen unterschiedlichen Materialien
- elektrisch leitfähig
- hervorragende Öl- und Chemikalienbeständigkeit
- Temperaturbeständigkeit bei Dauerbelastung von -50 °C bis +250 °C | kurzfristig bis +300 °C

2. Einsatzbereiche

- Für Anwendungen im Geräte-, Fahrzeug- und Maschinenbau.
- Für Abdichtungen und Verklebungen von Substraten, welche dauerhaft den Einflüssen von Ölen und Chemikalien ausgesetzt sind.
- Für Hydraulikanwendungen geeignet.
- Für Einsatzbereiche mit speziellen Anforderungen an die elektrische Leitfähigkeit.

3. Technische Daten

CTM*	Norm	Merkmal	Einheit	Wert
		Basis		Oxim neutralvernetzend
		Aushärtermechanismus		RTV 1K
		Hautbildezeit bei +23 °C 50% rF	Min.	~ 10
		Durchhärtung bei +23 °C 50% rF	mm/24 h	~ 2,00
EN ISO 1183-1	Dichte		g/cm³	~ 1,07
DIN EN ISO 868	Shore A-Härte			~ 37
EN ISO 10563	Volumenschwund	%		~ 5,10
DIN 53504-S2	Bruchdehnung	%		~ 370
DIN 53504-S2	Zugfestigkeit	N/mm²		~ 2,67
DIN 53504-S2	E-Modul 100%	N/mm²		~ 0,92
DIN ISO 34-1	Weiterreißfestigkeit	N/mm		~ 6,66
	Temperaturbeständigkeit (Dauerbelastung)	°C		-50 bis +250
	Temperaturbeständigkeit (kurzfristig ~ 120 Min.)	°C		bis +300
	Verarbeitungstemperatur	°C		+5 bis +35
f-1-0/g-1-0	Schubspannung 51/s	Pa		~ 4000
f-1-0/g-1-0	Viskosität 51/s	Pa·s		~ 79
DIN EN ISO 8394-1	Extrusionsrate 310 ml Kartusche	g/Min.		~ 70
	Elektrische Leitfähigkeit (Volumenwiderstand)	Ω·cm		~ 0,01
	Wärmeleitfähigkeit	W/(m·K)		~ 0,22
C425	Ölbeständigkeit			sehr gut
	Farben			Schwarz
	Lieferformen			Fass, Hobbock, 400 & 600 ml Folienbeutel, 310 ml Kartusche
	Lagerfähigkeit			6 Monate (bei kühler & trockener Lagerung im Originalgebinde)

* Corporate Test Method | CTM-Kopien auf Anfrage erhältlich

2045 HT

4. Untergrundvorbehandlung

Die Haftflächen müssen trocken, tragfähig, staub-, öl- und fettfrei sein. Auf nicht saugenden Untergründen empfiehlt sich eine Vorreinigung mit 828 Grund Reiniger. Bei empfindlichen Oberflächen sollte die Verträglichkeit vorab überprüft werden um Oberflächenbeeinträchtigungen zu vermeiden. Die Haftflächen, falls erforderlich, sorgfältig mittels eines geeigneten Primers vorbehandeln. Das Anschleifen mit feinem Schleifvlies kann die Haftung auf glatten Oberflächen zusätzlich verbessern.

Untergrund*	Vorbehandlung
ABS Metzoplast ABS 7 H	828 Grund Reiniger Primer 100
Aluminium	828 Grund Reiniger
Aluminium 6016	828 Grund Reiniger
Aluminium AlCuMg1	828 Grund Reiniger
Aluminium AlMg1	828 Grund Reiniger
Aluminium eloxiert	828 Grund Reiniger
Beton nass, geschliffen	staubfrei
Beton schalungsglatt	staubfrei
Edelstahl	828 Grund Reiniger
EPDM Semperit E9614	828 Grund Reiniger Primer 100
GFK	828 Grund Reiniger
Glas	828 Grund Reiniger
Kachel	828 Grund Reiniger
Kupfer	828 Grund Reiniger
Messing Ms63 Härte F37	828 Grund Reiniger
Naturstein	staubfrei
PC Makrolon Makroform 099	828 Grund Reiniger
PET	828 Grund Reiniger
PMMA Röhm Sanitärqualität	828 Grund Reiniger Primer 100
Polystyrol PS Iroplast	828 Grund Reiniger Primer 100
PVC Kömadur ES	828 Grund Reiniger Primer 100
PVC weich	828 Grund Reiniger Primer 100
Stahl DC04	828 Grund Reiniger
Stahl feuerverzinkt	828 Grund Reiniger
Zink	828 Grund Reiniger

* Auf Untergründen, welche nicht in dieser Tabelle gelistet sind, sind durch den Verarbeiter stets Vorabtests durchzuführen um die Eignung des Produktes zu überprüfen. Diese Tabelle beruht auf Haftversuchen mit Probekörpern der Firma Rocholl unter Laborbedingungen. In der Praxis sind die Hafteigenschaften von einer Vielzahl von äußeren Einflüssen (Witterung, Verunreinigungen, etc.) abhängig. Daher dient diese Tabelle nur zur Orientierung und stellt keine verbindliche Aussage dar. Die oben getätigten Prüfungen beziehen sich nur auf die Hafteigenschaften und haben keine Aussagekraft in Punkt Verträglichkeit zu den genannten Untergründen.

*: Verschiedene PLEXIGLAS® Sorten zeigen in ihrer chemischen Beständigkeit gewisse Unterschiede. Bei einigen Anwendungen muss mit der Entstehung von Spannungen gerechnet werden. Diese Spannungen können, in Kombination mit bestimmten Agenzien, zu „Spannungsrissbildungen“ führen. Einwirkdauer, Temperatur und Konzentration der einwirkenden Substanz haben einen elementaren Einfluss auf die etwaigen „Spannungsrisse“. Beim Einsatz unserer Produkte in Kombination mit PLEXIGLAS® ist die Verwendbarkeit somit vorab zu prüfen.

**: Die Verträglichkeit zu unterschiedlichsten Spiegelbelägen verschiedener Hersteller wird in unserem Labor regelmäßig geprüft. Auf Grund der uns nicht im Detail bekannten Fertigungsprozesse unterschiedlicher Herstellerwerke, sowie in Abhängigkeit des vorhandenen Untergrundes und der Verklebungsvarianten, sind Vorversuche zu empfehlen.

5. Ölbeständigkeit

Öltype Hersteller Bezeichnung	Beständigkeit
Standardmotoröl Castrol Edge Professional Longlife III 0W-30	Einwandfrei beständig: keine Reaktion
Hydrauliköl Fuchs Renolin B 20 (HLP68, DIN 51524-2 ISO 6743-4 HM)	Einwandfrei beständig: keine Reaktion
Kühlkompressoröl Shell Refrigeration Oil S4 FR-V 46	Beständig: Aufquellen bei Beaufschlagung mit dem Testöl, jedoch kein Haftungs- und Dichtheitsverlust. Material geht nach Entnahme in den Ausgangszustand zurück.
Reinigungsöl Shell Shellsol D60	Beständig: Aufquellen bei Beaufschlagung mit dem Testöl, jedoch kein Haftungs- und Dichtheitsverlust. Material geht nach Entnahme in den Ausgangszustand zurück.

2045 HT

6. Verarbeitung

Allgemeine Hinweise: 2045 HT kann bei Untergrund- und Umgebungstemperaturen zwischen +5 °C bis +35 °C verarbeitet werden, wobei die optimale Materialtemperatur bei +20 °C liegt. Die Viskosität des unvernetzten Materials ist temperaturabhängig, sodass die Viskosität bei niedrigen Temperaturen steigt und bei hohen Temperaturen abnimmt. Darüber hinaus ist die Vielzahl an äußeren Einflüssen, wie beispielsweise Luftfeuchtigkeit, UV-Belastung, Chemikalieneinflüsse, hohe Temperaturen, etc. zu beachten. Diese und weitere Faktoren können sich maßgeblich auf die Materialeigenschaften des Produktes, sowie auf die Haltbarkeitsdauer auswirken. Das auf dem Produkt angeführte Verbrauchsdatum ist zwingend einzuhalten, da die Produkteigenschaften bei Überschreitung nicht mehr gewährleistet werden können. Während der Verarbeitung und Aushärtung ist für gute Belüftung zu sorgen.

Verarbeitung: Vor der Applikation hat der Verarbeiter sicherzustellen, dass sämtliche Materialien, welche mit dem Produkt in Berührung kommen, keinerlei Unverträglichkeiten hervorrufen. Die Bearbeitung des Polysiloxans muss innerhalb der angegebenen Hautbildezeit abgeschlossen werden, da nach erfolgter Hautbildung keine zuverlässige Haftung mehr aufgebaut wird. Dabei ist zu beachten, dass sich die Hautbildezeit bei besonders heißem oder feuchtem Klima erheblich verkürzt.

Entfernung: Nicht ausgehärtetes 2045 HT kann mit 502 Oberflächen Reiniger oder mit 504 Universal Reinigungstüchern entfernt werden, während ausgehärtetes Material nur noch mechanisch entfernt werden kann. Bei Kontakt mit der Haut muss diese sofort entsprechend gereinigt werden.

7. Anwendungseinschränkungen

- Nicht für Anwendungen geeignet, bei denen Kontakt mit Benzin oder Diesel möglich ist.
- Bei dauerhaftem Kontakt mit ölhaltigen Schmier- oder Kühlmitteln kann es zum Aufquellen der Masse kommen. Dies hat keinerlei Einfluss auf die Haftungseigenschaften des Produktes.
- Kontakt mit Spiegelfolien sowie teer- und bitumehaltigen Untergründen vermeiden.
- Ohne Vorbehandlung keine Haftung auf Kunststoffen mit niederenergetischer Oberfläche, wie beispielsweise PE, PP oder PTFE.

8. Sicherheitshinweise

Sämtliche Sicherheitshinweise sind dem aktuellen Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen, welches unter www.ramsauer.eu eingesehen werden kann.

9. Mängelhaftung

Alle Angaben, insbesondere Vorschläge für die Verarbeitung und Verwendung unserer Produkte, beruhen auf unseren Kenntnissen und bisherigen Erfahrungen. Je nach den konkreten Umständen, insbesondere bezüglich Untergrund, Verarbeitung und Umweltbedingungen, können die Ergebnisse von unseren Angaben abweichen. Deshalb kann für die Qualität der erzielten Ergebnisse, welche durch die vorgenannten Umstände beeinflusst werden, keine Gewährleistung übernommen werden. Es kann keinerlei Rechtsanspruch, egal in welcher Form, gegenüber der Firma Ramsauer GmbH & Co KG, welcher aus diesen Hinweisen oder einer mündlichen Beratung begründet wird, geltend gemacht werden, sofern uns weder Vorsatz noch grobe Fahrlässigkeit zur Last fallen. Die Firma Ramsauer GmbH & Co KG garantiert für ihre Produkte die Einhaltung der technischen Eigenschaften, gemäß den Technischen Datenblättern, bis zum Verfallsdatum. Produktanwender müssen das jeweils neueste Technische Datenblatt beachten, welches auf unserer Website unter www.ramsauer.eu downloadet werden kann. Es gelten unsere aktuellen Allgemeinen Geschäftsbedingungen. Auch diese stehen auf unserer Website bereit. Mit Erscheinen einer neuen Version beziehungsweise Überarbeitung eines Technischen Datenblattes, verlieren alle vorherigen Versionen des jeweiligen Produktes ihre Gültigkeit.

