

4045

Spachtelfähiges MS Polymer



Technisches Datenblatt

Version: VO - 10-2025

1. Eigenschaften

- Hybrid | frei von Silikon, Isocyanat und Lösungsmitteln
- RTV1-Masse, vernetzt bei Raumtemperatur mit der in der Luft enthaltenen Feuchtigkeit
- geruchsneutral
- nahezu schwindfreie Vernetzung
- besonders UV-, alterungs- und witterungsbeständig
- hervorragende Haftung auf unterschiedlichen Materialien
- haftet auch auf feuchtem Untergrund
- Temperaturbeständigkeit bei Dauerbelastung von -40 °C bis +110 °C
- EMICODE® EC 1^{PLUS} „sehr emissionsarm“

2. Einsatzbereiche

- Für flächige Anwendungen im Boots-, Yacht- und Schiffsbau.
- Zur Verarbeitung im untersten Decksbelag, an Stabdecks, im Außenbereich sowie für Innenausbauten.
- Flexible, vollflächige Verklebungen diverser Materialien wie beispielsweise Metall, Holz, GFK und vieler Kunststoffe, mit unterschiedlicher Ausdehnung.
- Ideal für Verklebungen von Metall mit Kunststoff.

3. Technische Daten

CTM [*]	Norm	Merkmal	Einheit	Wert
		Basis		MS Polymer
		Aushärtemechanismus		RTV 1K
		Hautbildezeit bei +23 °C 50 % rF	Min.	~ 17
		Durchhärtung bei +23 °C 50 % rF	mm/24 h	~ 2,00
	EN ISO 1183-1	Dichte	g/cm ³	~ 1,49
	DIN EN ISO 868	Shore A-Härte		~ 52
	EN ISO 10563	Volumenschwund	%	~ 3,00
		Anfangstack		mittel
	DIN 53504-S2	Bruchdehnung	%	~ 185
	DIN 53504-S2	Zugfestigkeit	N/mm ²	~ 2,20
	DIN 53504-S2	E-Modul 100 %	N/mm ²	~ 1,70
	DIN ISO 34-1	Weiterreißfestigkeit	N/mm	~ 9,60
		Temperaturbeständigkeit (Dauerbelastung)	°C	-40 bis +110
		Verarbeitungstemperatur	°C	+5 bis +35
f-1-0/g-1-0		Schubspannung 51/s	Pa	~ 3800
f-1-0/g-1-0		Viskosität 51/s	Pa·s	~ 75
	DIN EN ISO 8394-1	Extrusionsrate 310 ml Kartusche	g/Min.	~ 123
		Elektrische Leitfähigkeit (Volumenwiderstand)	Ω·cm	> 1 x 10 ¹⁰
		Wärmeleitfähigkeit	W/(m·K)	~ 0,39
		Farben		Weiß, Grau, Schwarz
		Lieferformen		Fass, Hobbock, 400 & 600 ml Folienbeutel, 310 ml Kartusche
		Lagerfähigkeit		Fass/Hobbock: 6 Monate Folienbeutel/Kartusche: 18 Monate (bei kühler & trockener Lagerung im Originalgebinde)

^{*} Corporate Test Method | CTM-Kopien auf Anfrage erhältlich

4. Untergrundvorbehandlung

Die Haftflächen müssen 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
GFK	828 Grund Reiniger
Glas	828 Grund Reiniger
Kachel	828 Grund Reiniger
Kupfer	828 Grund Reiniger
Messing Ms63 Härte F37	828 Grund Reiniger
PC Makrolon Makroform 099	828 Grund Reiniger
PET	828 Grund Reiniger
PMMA Röhm Sanitärqualität	828 Grund Reiniger Primer 100
Polyacryl PMMA XT 20070 Röhm ^{*1}	828 Grund Reiniger Primer 40
Polystyrol PS Iroplast	828 Grund Reiniger Primer 100
PU Verschnittqualität	828 Grund Reiniger
PVC Kömadur ES	828 Grund Reiniger
PVC weich	828 Grund Reiniger
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 Punkto Verträglichkeit zu den genannten Untergründen.

*1: 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.

*2: 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. Verarbeitung

Allgemeine Hinweise: 4045 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. Bei flächigen Verklebungen kann 4045 mittels einer gezahnten Spachtel aufgetragen, jedoch keinesfalls glattgestrichen werden. Dafür empfehlen wir die Zahnung TBK B12. Je nach Größe der Anwendungsfläche verzögert sich die Ausbildung des Vulkanisats sowie der Aufbau der Haftkraft. Bei flächiger Verarbeitung von dampfdichten Substraten muss eine der Haftflächen taufeucht benetzt werden. Die Zufuhr von Feuchtigkeit, sowie höhere Temperaturen beschleunigen die Aushärtegeschwindigkeit. 4045 ist so aufzutragen, dass die bei der Vernetzung freiwerdenden Spaltprodukte über das Kleberbett entweichen können. Die Substrate sind innerhalb der Hautbildezeit zusammenzufügen.

Entfernung: Nicht ausgehärtetes 4045 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.

6. Anwendungseinschränkungen

- Kontakt mit bitumenhaltigen und weichmacherabgebenden Materialien, wie beispielsweise Butyl, EPDM, Neopren, etc. vermeiden.
- Nicht für Verfüllungen mit mehr als 15 mm Tiefe geeignet.
- Ohne Vorbehandlung keine Haftung auf Kunststoffen mit niederenergetischer Oberfläche, wie beispielsweise PE, PP oder PTFE.
- Bei Anwendungsbereichen mit sehr hoher UV-Belastung sollte die Masse mittels Abdeckleisten, beziehungsweise mittels geeignetem UV-Schutz oder einer UV-Folie dauerhaft geschützt werden.
- Nicht für Dauernassbereich-, Unterwasserbereich- oder Natursteinanwendungen geeignet.
- Keine Eignung für dauerhafte Abdichtungen und Verklebungen von Kupfer und Messing.
- Die Verträglichkeit zu diversen Beschichtungen, wie beispielsweise Farben, Lacken oder Kunststoffen, muss vor der Applikation geprüft werden und gegebenenfalls zur Richtlinie IMO-FTP-Code 2010 konform sein.

7. Sicherheitshinweise

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

8. 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** downgeloadet 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.

