

# 4046 HE

## Spachtelfähiges MS Polymer



### Technisches Datenblatt

Version: V0 - 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 schwundfreie Vernetzung
- besonders UV-, alterungs- und witterungsbeständig
- haftet auch auf feuchtem Untergrund
- lange Offenzeit
- EMICODE® EC 1<sup>PLUS</sup> „sehr emissionsarm“

#### 2. Einsatzbereiche

- Für schalldämmende, vollflächige und elastische Verklebungen.
- Speziell für Arbeiten mit Boden-, Wand- und Deckenverkleidungen sowie Paneelen entwickelt.
- Perfekte Hafteigenschaften selbst auf Holz, Metall und beschichteten Untergründen.

#### 3. Technische Daten

CTM*	Norm	Merkmal	Einheit	Wert
		Basis		MS Polymer
		Aushärtemechanismus		RTV 1K
		Hautbildezeit bei +23 °C   50 % rF	Min.	~ 30
		Durchhärtung bei +23 °C   50 % rF	mm/24 h	~ 2,20
	EN ISO 1183-1	Dichte	g/cm <sup>3</sup>	~ 1,50
	DIN EN ISO 868	Shore A-Härte		~ 43
	EN ISO 10563	Volumenschwund	%	~ 2,50
		Anfangstack		niedrig
	DIN 53504-S2	Bruchdehnung	%	~ 480
	DIN 53504-S2	Zugfestigkeit	N/mm <sup>2</sup>	~ 2,15
	DIN 53504-S2	E-Modul 100 %	N/mm <sup>2</sup>	~ 1,12
	DIN ISO 34-1	Weiterreißfestigkeit	N/mm	~ 15,30
		Temperaturbeständigkeit (Dauerbelastung)	°C	-40 bis +110
		Verarbeitungstemperatur	°C	+5 bis +35
f-1-0/g-1-0		Schubspannung   51/s	Pa	~ 4140
f-1-0/g-1-0		Viskosität   51/s	Pa·s	~ 81
	DIN EN ISO 8394-1	Extrusionsrate 310 ml Kartusche	g/Min.	~ 75
		Elektrische Leitfähigkeit (Volumenwiderstand)	Ω·cm	> 1 x 10 <sup>10</sup>
		Wärmeleitfähigkeit	W/(m·K)	~ 0,39
		Farben	Altweiß	
		Lieferformen	Fass, Hobbock, 400 & 600 ml Folienbeutel, 310 ml Kartusche	
		Lagerfähigkeit	Fass/Hobbock: 6 Monate Folienbeutel/Kartusche: 9 Monate (bei kühler & trockener Lagerung im Originalgebinde)	

\* Corporate Test Method | CTM-Kopien auf Anfrage erhältlich

# 4046 HE

## 4. Untergrundvorbehandlung

Die Haftflächen müssen eben, tragfähig, riss-, staub-, öl- und fettfrei sowie zug- und druckfest 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. Vor der Applikation auf lackierten Oberflächen ist, aufgrund der vielen unterschiedlichen Beschichtungssysteme, ein Haftungstest empfehlenswert.

Untergrund*	Vorbehandlung
ABS Metzoplast ABS 7 H	828 Grund Reiniger   Primer 100
Aluminium	828 Grund Reiniger
Aluminium 6016	828 Grund Reiniger   Primer 140
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
Naturstein	828 Grund Reiniger
PC Makrolon Makroform 099	828 Grund Reiniger
PET	828 Grund Reiniger
PMMA Röhm Sanitärqualität	828 Grund Reiniger
Polyacryl PMMA XT 20070 Röhm <sup>*1</sup>	828 Grund Reiniger   Primer 40
Polystyrol PS Iroplast	828 Grund Reiniger   Primer 100
PU Verschnittqualität	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 Punkto Verträglichkeit zu den genannten Untergründen.

<sup>\*1</sup>: 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.

<sup>\*2</sup>: 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:** 4046 HE 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 Polymers muss innerhalb der angegebenen Hautbildezeit abgeschlossen werden. 4046 HE wird vollflächig, mittels einer gezahnten Spachtel, aufgetragen. Bei kleinformatischen Elementen und/oder ebenen Untergründen empfiehlt sich die Verwendung einer feinen Zahnung. Bei großformatigen Elementen beziehungsweise bei unebenen oder rauen Substraten sollte eine grobe Zahnleiste verwendet werden. Die zu verklebenden Substrate müssen dabei vollflächig benetzt werden. Bei Einsatz eines Primers ist dessen Abluftzeit zu beachten. Bei flächiger Verarbeitung von dampfdichten Substraten muss eine der Haftflächen taufeucht benetzt werden. Die Zufuhr von Feuchtigkeit, sowie höhere Temperaturen beschleunigen die Aushärtegeschwindigkeit. Bei großflächigen Anwendungen verzögert sich die Ausbildung des Vulkanisats und somit auch der Aufbau der Haftkraft. Der Materialverbrauch hängt stark vom vorhandenen Untergrund und der applizierten Materialstärke ab. Im Allgemeinen ist mit ungefähr 800 bis 900 g pro Quadratmeter zu rechnen. Durch unebene Untergründe erhöht sich der Verbrauch entsprechend.

**Entfernung:** Nicht ausgehärtetes 4046 HE 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.

# 4046 HE

## 6. Anwendungseinschränkungen

- Nicht für Verklebungen im Dauernass- oder Unterwasserbereich geeignet.
- Kontakt mit Spiegelfolien, beschichteten Glaseinheiten sowie teer- und bitumenhaltigen Untergründen vermeiden.
- Die Verträglichkeit zu diversen Beschichtungen muss vor der Applikation geprüft werden.
- Ohne Vorbehandlung keine Haftung auf Kunststoffen mit niederenergetischer Oberfläche, wie beispielsweise PE, PP oder PTFE.
- Keine Eignung für dauerhafte Abdichtungen und Verklebungen von Kupfer und Messing.

## 7. Sicherheitshinweise

Sämtliche Sicherheitshinweise sind dem aktuellen Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen, welches unter **[www.ramsauer.eu](http://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](http://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.

