



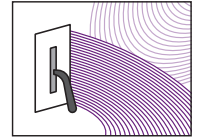
**RAMSAUER®**

# 645

**DAUERHAFTE  
VERBINDUNGEN.**

## Flächen Kleber

**1K Klebstoff auf Hybridbasis**



### Technisches Datenblatt

Version: 08-2024

#### Prüfungen:

- EMICODE EC1<sup>PLUS</sup> „sehr emissionsarm“
- Geeignet für die Verklebung von CALOSTAT® Dämmplatten, Evonik Industries
- DIN EN ISO 846 Verfahren A&C
- Geeignet für Anwendungen im Lebensmittelbereich



### 1. Technische Daten

Basis	Hybrid-Klebstoff – silanterminierte Polymere
Hautbildezeit	~ 15 Min. (23°C/50%RLF)
Durchhärtung	~ 2 mm/24 Std (bei +23°C/50%RLF)
Dichte	~ 1,51 (EN ISO 1183-1)
Shore A-Härte	~ 49 (DIN EN ISO 868)
Volumenschwund	~ 3,1% (EN ISO 10563)
Standvermögen	< 3 mm
Weiterreißfestigkeit	~ 11,3 N/mm (ISO 34-1)
Bruchspannung	~ 1,5 N/mm <sup>2</sup> (DIN 53504-S2)
Modul	~ 1,2 N/mm <sup>2</sup> (DIN 53504-S2)
Theoretischer Verbrauch, Zahnspachtel	A3: ~570g bzw. 380ml/m <sup>2</sup> ; B2: ~780g bzw. 520ml/m <sup>2</sup> ; B12: ~870g bzw. 580ml/m <sup>2</sup>
Bruchdehnung	~ 250% (DIN 53504-S2)
Temperaturbeständigkeit	-40°C bis +90°C (Dauerbelastung)
Verarbeitungstemperatur (Untergrund, Umgebung)	untere +5°C, obere +35°C
Farben	Weiß
Lieferform	Folienbeutel zu 600ml; 1.800ml-Folienbeutel; andere Gebinde auf Anfrage
Lagerfähigkeit Folienbeutel	12 Monate in Originalverpackung, bei kühler und trockener Lagerung
Lagerfähigkeit Industriegebände	6 Monate, kühl und trocken im verschlossenen Originalgebände

### 2. Eigenschaften/Einsatzgebiete

Der 645 Flächen Kleber weist hohe Anfangsklebekraft auf und ist durch sein 1-K-System sofort zu verarbeiten. Aufgrund des guten Rippenstandes ist er optimal mit einer Zahnspachtel verarbeitbar. Der Kleber ist wasser- und lösemittelfrei und verursacht kein Quellen des Holzes bzw. Unverträglichkeiten zu lösemittelpfindlichen Werkstoffen. Der 645 Flächen Kleber ist dauerhaft elastisch, spannungsausgleichend, spachtelfähig, witterungsbeständig, nicht korrosiv, silikon-, lösemittel- und isocyanatfrei. Der 645 Flächen Kleber dient zum flächigen Verkleben von unterschiedlichsten Materialien aus Holz, Beton, Putz, Metall, Kunststoff, PVC, Polyester, Polystyrol, etc. Für die Verklebung von emaillierten Gläsern sowie Lacobelgläsern geeignet.



**RAMSAUER®**

# 645

**DAUERHAFTE  
VERBINDUNGEN.**

## Flächen Kleber

### 3. Untergrundvorbehandlung

Der Untergrund muss eben, sauber, tragfähig, rissfrei, zug- und druckfest sein. Um eine optimale Durchhärtung zu gewährleisten, sollte bei der flächigen Verklebung von dampfdiffusionsdichten Substraten angefeuchtet werden! Die zugeführte Menge an Wasser sollte 5-8g/m<sup>2</sup> betragen. Auf nicht saugenden Untergründen ist eine Vorreinigung mit 828 Grundreiniger grundsätzlich empfehlenswert, bei empfindlichen Oberflächen sollte jedoch die Verträglichkeit vorab überprüft werden um Oberflächenbeeinträchtigungen zu vermeiden. Falls erforderlich die Haftflächen sorgfältig mittels eines geeigneten Primers vorbehandeln. Ein Anschleifen mit feinem Schleifvlies kann auf glatten Oberflächen die Haftung zusätzlich verbessern. Vor der Applikation auf lackierten Oberflächen ist aufgrund der vielen unterschiedlichen Beschichtungssysteme vorab ein Haftungstest empfehlenswert.

Untergrund	Vorbehandlung
Glas	828 Grundreiniger
Kachel	828 Grundreiniger
Kiefern Holz	staubfrei
Beton nass geschliffen	staubfrei
Beton schalungsglatt	staubfrei
Stahl DC 04	828 Grundreiniger
Stahl feuerverzinkt	828 Grundreiniger
Edelstahl	828 Grundreiniger
Zink	828 Grundreiniger
Aluminium	828 Grundreiniger
Aluminium AlMg1	828 Grundreiniger
Aluminium AlCuMg1	828 Grundreiniger
Aluminium 6016	828 Grundreiniger
Aluminium eloxiert	828 Grundreiniger
Messing MS 63 Härte F 37	828 Grundreiniger
PVC Kömadur ES	828 Grundreiniger
PVC weich	828 Grundreiniger / Primer 100
PC Makrolon Makroform 099	828 Grundreiniger
Polyacryl PMMA XT 20070 Röhm*1	828 Grundreiniger / Primer 40
Polystyrol PS Iroplast	828 Grundreiniger / Primer 100
ABS Metzoplast ABS 7 H	828 Grundreiniger / Primer 100
PET	828 Grundreiniger
PU Verschnittqualität	828 Grundreiniger / Primer 100
Kupfer	828 Grundreiniger
PMMA Röhm Sanitärqualität	828 Grundreiniger
GFK	828 Grundreiniger
EPDM Semperit E 9614	828 Grundreiniger

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, Belastungen etc.) abhängig. Daher dient diese Tabelle nur zur Orientierung und stellt keine verbindliche Aussage dar. Für nähere Auskünfte kontaktieren Sie unsere Anwendungstechnik. 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. In einigen Anwendungen muss mit Spannungen gerechnet werden. Die dadurch erzeugten Spannungen können, in Kombination mit bestimmten Agenzien, zu „Spannungsrisssbildungen“ 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 für uns nicht kalkulierbarer Fertigungsprozesse unterschiedlicher Herstellerwerke, sowie in Abhängigkeit des vorhandenen Untergrundes und der Verklebungsvarianten, sind Vorversuche zu empfehlen.



**RAMSAUER®**

# 645

**DAUERHAFTE  
VERBINDUNGEN.**

## Flächen Kleber

### 4. Verarbeitung

**Allgemeine Hinweise:** Das Ablaufdatum des Materials ist zwingend zu beachten, da ansonsten die Eigenschaften des Produktes nicht mehr gewährleistet werden können. Bei Lagerung und/oder Transport der Produkte über einen längeren Zeitraum bei erhöhten Temperaturen/Luftfeuchtigkeit, kann es zu einer Verringerung der Haltbarkeit bzw. zu Veränderungen der Materialeigenschaften kommen. Durch starke Umwelteinflüsse (z.B. hohe Temperatur, UV-Belastung, Chemikalieneinflüsse wie Dämpfe etc.) können die Eigenschaften des Materials unterschiedlich beeinträchtigt werden. Vor der Verarbeitung hat der Anwender sicherzustellen, dass die Baustoffe (fest, flüssig oder in gasförmigem Zustand) im Kontaktbereich mit dem Klebstoff verträglich sind. Auf die Umgebungs- und Untergrundtemperatur während der Verarbeitung ist zu achten, da zu hohe oder niedrige Temperaturen zu Veränderung der Eigenschaften führen können. Wegen der Vielzahl möglicher Einflüsse bei der Verarbeitung ist vom Verarbeiter vor dem Einsatz stets eine Probeverarbeitung empfehlenswert. Während der Verarbeitung und Aushärtung ist für eine gute Belüftung zu sorgen.

**Vorbereitung der Haftflächen:** Die Untergrundvorbereitung hat nach den Angaben unter Punkt 3 dieses Datenblattes zu erfolgen.

**Zusätzliche Anwendungshinweise:** Der Klebstoff ist auf eine optimale Materialtemperatur von +20°C abgestimmt. Die Viskosität des unvernetzten Klebstoffes ist temperaturabhängig. Bei tiefen Temperaturen steigt die Viskosität an - bei hohen Temperaturen sinkt sie. Gegebenenfalls muss der Klebstoff vor Gebrauch temperiert werden. Es sollte nie mehr Klebstoff aufgebracht werden als in ca. 15 Minuten belegt werden kann. Der Auftrag erfolgt vollflächig mittels einer gezahnten Spachtel. Der Kleberauftrag muss so erfolgen, dass die zu verklebenden Substrate vollflächig benetzt werden. Zu beachten ist, dass bei großflächigen Verklebungen die Ausbildung des Vulkanisats und somit der Aufbau der Klebkraft verzögert ist.

**Verbrauch:** Der Verbrauch ist stark abhängig von Untergrund und Auftragsstärke. Allgemein kann man ca. 800 bis 900g/m<sup>2</sup> annehmen. Unebene Untergründe erhöhen den Verbrauch. Empfohlen werden feine Zahnungen bei kleinformatigen Elementen und/oder ebenen Untergründen, grobe Zahnleisten bei großformatigen und/oder unebenen und rauen Untergründen.

### 5. Erfüllt die Anforderungen des IVD-Merkblattes

Nr. 30	Montageklebstoff für Klebungen und Abdichtungen
--------	---

### 6. Anwendungseinschränkungen

- nicht zur Verklebung von Naturstein freigegeben
- Für Spiegelverklebungen nicht geeignet.
- Teer- und bitumenhaltige Untergründe sind als Haftuntergrund nicht geeignet.
- Vor Applikation auf beschichteten Substraten sind unbedingt Eigenversuche durchzuführen
- Auf Kunststoffen mit niederenergetischer Oberfläche, wie z.B. PE, PP oder PTFE keine Haftung

### 8. Sicherheitshinweise

Entnehmen Sie den aktuellen EG-Sicherheitsdatenblättern. Diese sind jederzeit auf unserer Homepage unter [www.ramsauer.eu](http://www.ramsauer.eu) erhältlich.

### 9. Mängelhaftung

Die Angaben, insbesondere die Vorschläge für die Verarbeitung und Verwendung unserer Produkte, beruhen auf unseren Kenntnissen und Erfahrungen zum Zeitpunkt der Drucklegung. Je nach den konkreten Umständen, insbesondere bezüglich Untergründe, Verarbeitung und Umweltbedingungen können die Ergebnisse von diesen Angaben abweichen. Deshalb kann für die Qualität der erzielten Ergebnisse, welche durch die vorgenannten Umstände beeinflusst werden, keine Gewährleistung übernommen werden. Es kann kein Rechtsanspruch, egal in welcher Form, gegenüber Fa. Ramsauer GmbH & Co KG, welcher aus diesen Hinweisen oder aus einer mündlichen Beratung begründet wird, geltend gemacht werden, es sei denn, dass uns insoweit Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit zur Last fällt. Fa. Ramsauer GmbH & Co KG garantiert für ihre Produkte die Einhaltung der technischen Eigenschaften gemäß den Technischen Merkblättern bis zum Verfallsdatum. Produktanwender müssen das jeweils neueste technische Datenblatt konsultieren, welches bei uns angefordert werden kann. Es gelten unsere aktuellen Allgemeinen Geschäftsbedingungen, welche Sie jederzeit auf unserer Homepage unter [www.ramsauer.eu](http://www.ramsauer.eu) downloaden können. Mit Erscheinen einer neuen Version/Überarbeitung des technischen Merkblattes, verlieren alle vorherigen Versionen des jeweiligen Produktes ihre Gültigkeit.