

Strengths Are Flex

Die SAF®-Reihe basiert auf patentierten Methacrylatklebstoffen. Diese neue Klebstoff-Generation sichert und ermöglicht die Anhaftung zu verschiedensten Materialien ohne Bedarf eines vorhergehenden Primerns.

SAF® - Eigenschaften

Die SAF® -Klebstoffe bieten viele erstaunliche Eigenschaften, da sie u.a.hohe Klebeeigenschaften in Kombination mit Dehnfähigkeiten von bis zu 400% besitzen. Diese Qualitäten sind essentiell, um damit Verklebungen zu realisieren, die großen Schlag-, Vibrations- und Scherkräften widerstehen. Der lineare Schrumpf liegt bei 1%.

SAF® - Vorzüge

Alle Typen der SAF® -Reihe widerstehen

Feuer und Rauch: die Produkte entsprechen der **M1/F1** Akkreditierung (entsprechend der Norm NF F 16-101 und STM-S 001)

Temperaturen: Einsatz zwischen -40 bis +150°C, ohne jeglichen Verlust mechanischer Eigenschaften

Feuchtigkeit: auch während der Verarbeitung ist kein Problem

Frisch-, Salz- oder destilliertem Wasser inklusive **dauerhafter Benetzung**

UV-Licht: ohne Auswirkungen auf die mechanischen Eigenschaften

Aggressiven Medien: beispielsweise Alkalien, verdünnte Säuren, polare Lösemittel, Öle, Feuchtigkeit

Jede Type ist erhältlich in einer Auswahl verschiedener **Reaktivitäten**, was dem Verarbeiter die optimale **Kontrolle der Härtingszeit** -von einigen Minuten bis hin zu Stunden- ermöglicht.

SAF® - Anwendungen

AEC POLYMERS® hat verschiedene primerfreie * Klebmethoden mittels der SAF® - Klebstoffreihe entwickelt:

Glas

Metalle wie bspw. Aluminium, Stahl und alle Typen an Legierungen ...

Technische Kunststoffe bspw. ABS, PMMA, Acryle, PVC, Polykarbonate ...

Faserverbundmaterial (GFK/CFK) o.ä.; (inkl. Styrol-reduzierter) Polyester-, Vinylester-Ester- und Epoxidharzen, mit oder ohne Gelcoats, wie auch SMC/BMC und Prepreg-Epoxid-Lamine

Weiche oder harte **Holzarten** wie bspw. Teak.

*Unser Labor kann entsprechende Machbarkeitsstudien hinsichtlich der Verklebungen anderer Materialien durchführen



Eigenschaften

System	Zwei-komponentig 1/10 Volumen-Mischung
Polymerisation	Bei Raumtemperatur
Prozess	Chemisches Fügen
Dehnfähigkeit	150%
Besonderheit	Strukturelles Kleben aller erdenklicher Oberflächen

SAF150® widersteht während 20 Minuten der Nachtemperatur von Pulverbeschichtungen bis zu 200°C, sollte dabei aber keiner mechanischen Belastung unterliegen; partielle Erhitzung vermeiden.

Eigenschaften des ungehärteten Materials

Erscheinung: Harz SAF150® = cremefarben

Härter SAF150® = weiss

Dichte (20°C): Harz SAF150® = 1,05-1,10

Härter SAF150® = 1,10-1,15

Viskosität Brookfield (thixotropisch*) (mPas@23°C mit mobilem TD):

Harz SAF150®: 100 000 - 110 000

Härter SAF150®: 50 000 - 60 000

* Verbleibt -nicht absackend-, auch an senkrechten Stellen.

Physikalische Eigenschaften

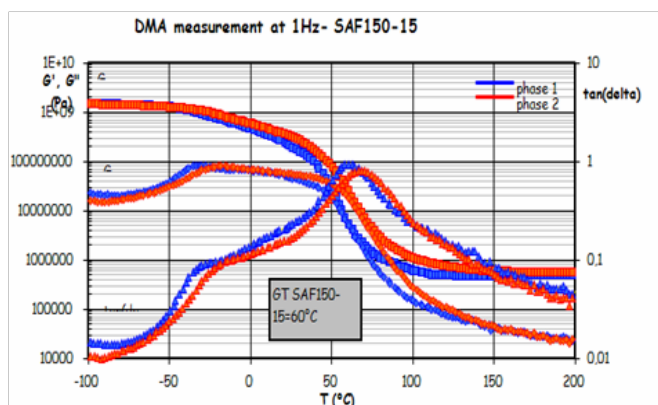
Härte (Shore D) : 50 - 60

% Bruchdehnung* : 150- 200

Reißfestigkeit (MPa) * : 8,0-10

*nach ISO 527-1A

TG Messung [DMA@1Hz(°C)] : 60

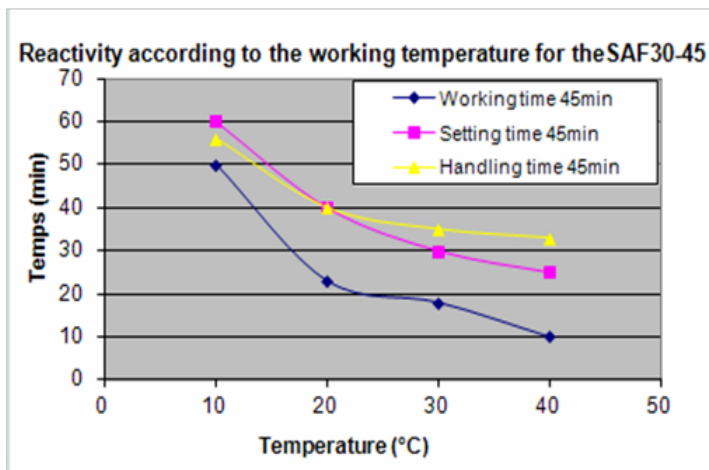
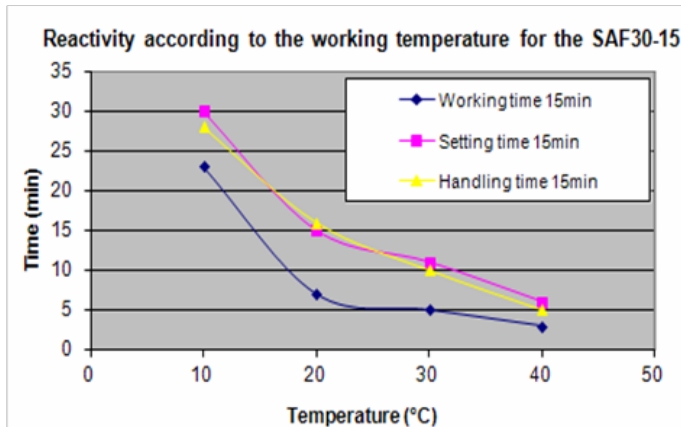
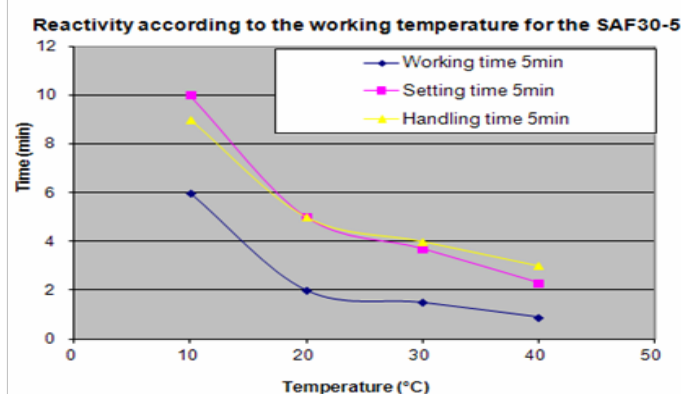


Härtungseigenschaften

Handhabungszeit (min) : 5, 15 oder 45

Verarbeitungszeit @ 24°C (min) : 2, 7 oder 20

Durchhärtung (Stunden) : 24



Mechanische Eigenschaften

Zugscherfestigkeit* (MPa) nach Norm NF1465 auf:

Aluminium 6060	16,0 RC ^{*(it)}
Aluminium 6061	15,0 RC
Edelstahl	16,0 RC
Stahl	17,0 RC
PMMA	Substratversagen
ABS	Substratversagen
GFK	10,0 Delaminationsversagen

1MPa = 145,0 psi

RC = Kohäsionsversagen

Schlagzähigkeit ISO 113-43 : 15 N/mm

Auf verzinktem Stahl (0,5mm-Raupe)...

180° Schältest von Aluminium (@100mm/min und 25mm Breite):

Max Kraft (N)	113,0
Durchschnittl. Kraft (N)	104,0
Schälkraft (N/mm)	4,0

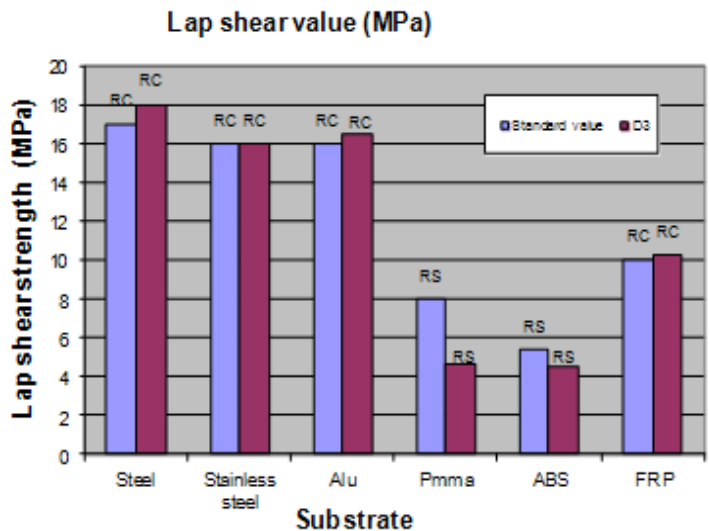
Oberflächenvorbereitung

Verwenden Sie den Reiniger **AEC T700** um Fette, lose Kontamination, schlecht haftende Oxide (bspw. Rost) von Metalloberflächen zu entfernen. Die meisten Kunststoffe benötigen vor dem Verkleben lediglich auch eine einfache Reinigung. Manche benötigen zwecks besserer Anhaftung einen vorhergehenden Anschliff.

Witterungs- und Alterungsbeständigkeit

Zugscherfestigkeit (MPa) nach Norm NF1465 nach D3-Zyklus.

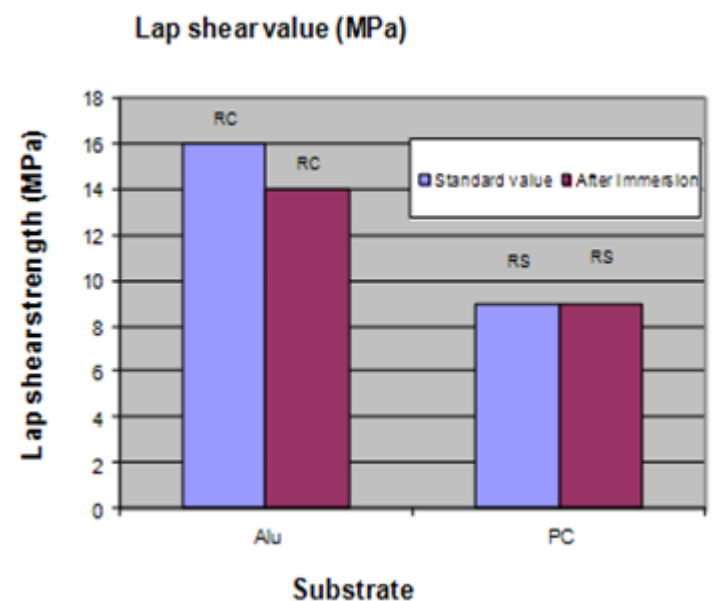
D3-Zyklus nach Norm NF EN ISO 9142 3 Alterungszyklen (72 Stunden)



RC: Systematisches Kohäsionsversagen

RS: Substratversagen

Zugscherfestigkeit nach Tauchen



Lagerung

Die Lagerzeit beträgt 6 Monate ab Lieferdatum in ungeöffneter Originalverpackung. Die Lagertemperatur sollte 20°C nicht übersteigen.

Verpackung

Erhältlich in 50- und 490ml-Doppelkartuschen, als 20L Eimer- und 200L Fassware.

Handhabung

SAF150® 50 ml-Kartuschen benötigen für die Verarbeitung die M5.4/16-Statikmischer. Die 490ml-Kartuschen erfordern die Verwendung der MFX10-18 Statikmischer.

Optimale Qualitäten werden ohne nachträgliche Erwärmung bei einer Verarbeitungstemperatur zwischen 12 und 35°C erreicht. Während der Polymerisation wird ein typischer Methacrylat-Geruch freigesetzt, der jedoch nicht schädlich ist.

Arbeiten Sie in gut belüfteter Umgebung.

Das Material nicht verschlucken!

Das Material ist entzündlich.

Hautkontakt kann zu einer Sensibilisierung führen.

Reizend gegenüber Augen und Haut.

Vor Einsatz dieses oder irgendeines anderen Materials von **AEC POLYMERS®**, lesen und verstehen Sie das jeweilige Sicherheitsdatenblatt wie auch die Etikettierung hinsichtlich sicherem Einsatz und Handhabung.

Vorsichtsmaßnahmen: Dieses Produkt und dessen mit ihm verarbeiteten Hilfsmaterialien können unter bestimmten Umständen schädliche Auswirkungen wie im geringsten Falle Hautreizungen bis hin zu ernsten Körperschäden verursachen. Keines dieser Materialien sollte verwendet, gelagert oder transportiert werden, ohne dass die wie im Sicherheitsdatenblatt für dieses und die anderen Produkte empfohlenen Handhabungs- und Vorsichtsmaßnahmen von allen Personen verstanden wurden, die mit dem Produkt in irgendeiner Weise in Kontakt kommen.