

■ ACRYLIC ONE (A1)

Polymergipssystem

A. Produktbeschreibung

ACRYLIC ONE oder A1 ist ein 2-Komponenten Polymergipssystem, bestehend aus einer gipsernen Grundkomponente und einem wasserbasierenden Acrylharz. Die polymerische Vernetzung der Gipskristalle mit dem Acrylat führt zu einer sehr hohen Festigkeit.

Anwendungsgebiete: Herstellung architektonischer Elemente im Innen- und Außenbereich, Reproduktion von

Skulpturen und Objekten, Modell- und Formenbau, Styroporbeschichtungen, Dekorationsbau etc.

Materialeigenschaften: lösungsmittelfrei, umweltfreundlich, geringe Wärmeentwicklung beim Härten (max. 40 °C), keine Schrumpfung, schwerentflammbar (Baustoffklasse B-s1, d0), UV-beständig, lackierbar, maschinell bearbeitbar (bohren, fräsen, schleifen, polieren etc.).

► **KAUPO Plankenhorn e.K.**
Kautschuk & Polyurethane
Carl-Benz-Straße 4
D - 78549 Spaichingen
Fon +49.7424.95842-3
Fax +49.7424.95842-55
info@kaupo.de
www.kaupo.de

B. Technische Daten

	ACRYLIC ONE (A1)
Mischung (nach Gewicht)	2 Teile Pulver : 1 Teil Flüssigkeit
Spezifisches Gewicht (g/cm³)	1,75 (flüssig), 1,66 (ausgehärtet)
Topfzeit (Min.)	ca. 20-25**
Entformzeit (Min.)	60+**
Farbe	cremeweiß*
Härte (Shore D)	80
Ausdehnung b. Vernetzung (%)	0,1 - 0,6
Lagerdauer	1 Jahr***

* Leichte farbliche Abweichungen verschiedener Produktionschargen möglich.

** Variiert je nach Umgebungstemperatur und Gießmasse.

*** Bei Lagerung der verschlossenen Behälter über 1°C.

C. Verarbeitungsmöglichkeiten • Additive

ACRYLIC ONE kann gegossen, laminiert oder gespritzt werden. Durch die Zugabe von Metallpulver (Bronze, Kupfer etc.) wird der Eindruck eines echten Metallgusses zu einem Bruchteil der Kosten erreicht. Auch das Erscheinungsbild von Marmor oder Keramik lässt sich durch den Zusatz günstiger Füller erzielen.

Weitere erhältliche Additive und Zubehör:

- (1) **THIX A und ATP Pulver** - Verdicker
- (2) **DILUENT** - Verdünner
- (3) **RETARDER** - Aushärtungsverzögerer
- (4) **ACCELERATOR** - Aushärtungsbeschleuniger
- (5) **GLASFASERN** - dispersible Häcksel/Gelegematten
- (6) **SEALER** - Oberflächenversiegler
- (7) **diverse Pigmente**

D. Mischen • Laminieren • Gießen

Die einzelnen Komponenten sorgfältig in separaten Bechältnissen abwiegen. Das Mischungsverhältnis nach Gewicht beträgt 2 Teile Pulver : 1 Teil Flüssigkeit. Mit einem maschinellen Rührer in der Flüssigkomponente einen Strudel erzeugen und das Pulver nach und nach dazugeben (nicht über 750U/min). So lange mischen, bis die Pulverkomponente vollständig in der Flüssigkeit aufgelöst ist (mind. 60 sec.) und eine gleichmäßige cremige Konsistenz besitzt. Beim Mischen von Hand, so lange intensiv umrühren, bis alle Klumpen verschwunden sind und eine cremige Konsistenz erreicht ist. Die Topfzeit beträgt ca. 20-25 Min. (je nach Umgebungstemperatur und Masse). Mischwerkzeuge und -behälter können nach Einsatz einfach mit Wasser gereinigt werden. Bei der Laminiertechnik zunächst eine Gelschicht ACRYLIC ONE in die entsprechend vorbereitete Form

(ggf. Trennmittel erforderlich) einstreichen. Dabei kann das Verdicken des Materials mittels Thixotrope hilfreich sein (vor allem bei vertikaler Laminierung). Den Verdicker tropfenweise der fertigen Mischung hinzufügen, bis die gewünschte Konsistenz erreicht ist. Eine Mindestdicke von 2 mm wird für Gelschichten empfohlen. Nach ca. 15 Minuten ein Glasfasergewebe auf die noch feuchte Gelschicht auflegen und mit einer frischen, unverdickten Mischung einstreichen. Dieser Prozess kann beliebig oft wiederholt werden, um maximale Stabilität des Laminats zu erreichen. Bei der Gießtechnik kann die ACRYLIC ONE Mischung, nach Vorbereitung der Negativform (ggf. Trennmittel erforderlich), direkt oder mit Füllstoffen (z. B. Metallpulver, Sand oder Calciumcarbonat) gemischt und vergossen werden. Optional kann auch hierbei eine Gelschicht vorab in die Negativform gestrichen werden.

E. Aushärten • Oberflächenreinigung • Lagerung

ACRYLIC ONE ist ein wasserbasierendes Polymergipssystem. Entsprechend sollte so früh wie möglich entformt werden (jedoch nicht vor einer Stunde), um das Ausdünsten eingeschlossener Feuchtigkeit zu ermöglichen. ACRYLIC ONE muss vollständig getrocknet sein, bevor die Oberfläche lackiert oder versiegelt werden kann. Leichte Verschmutzungen können im Regelfall mit

Wasser und Seife abgewaschen werden. Hartnäckige Verschmutzungen lassen sich mit leichten Lösungsmitteln (z. B. Spiritus) entfernen.

ACRYLIC ONE sollte trocken und bei Raumtemperatur (ca. 20°C) gelagert werden.

Wichtig: Die Flüssigkomponente muss unter allen Umständen vor Frost geschützt werden!

> KAUPO Plankenhorn e.K.

Kautschuk & Polyurethane
Carl-Benz-Straße 4
D - 78549 Spaichingen

Fon +49.7424.95842-3
Fax +49.7424.95842-55

info@kaupo.de
www.kaupo.de

F. Verwendung der Additive

Farbpigmente: Um eine gute Verteilung im Material zu gewährleisten, sollten die Pigmente vorab in die Flüssigkomponente eingerührt werden. Die maximale Zugabemenge nach Gewicht beträgt 2% der Gesamtmenge bzw. 6 % der Flüssigkomponente!

Retarder (Aushärtungsverzögerer): ACRYLIC ONE RETARDER verlängert die Topfzeit (Achtung: auch die Entformzeit!) des Materials. Um eine gute Verteilung im Material zu gewährleisten, sollte er vorab in die Flüssigkomponente eingemischt werden.

Prozentuale Zugabemenge nach Gewicht der Gesamtmasse und resultierende Topfzeit:

0,3% -> ca. 40 Minuten

0,6 % -> ca. 60 Minuten

1 % -> ca. 90 Minuten (max. Verzögerung)

Maximale Zugabemenge: 1% der Gesamtmasse!

Accelerator (Aushärtungsbeschleuniger): ACRYLIC ONE ACCELERATOR beschleunigt die Topfzeit des Materials. Um eine gute Verteilung im Material zu gewährleisten, sollte er vorab in die Flüssigkomponente eingemischt werden. Die maximale mögliche Zugabe beträgt 1% der Gesamtmasse. Die Topfzeit wird dadurch auf ca. 5 Minuten (ggf. weniger) reduziert.

Thix A + ATP Pulver (Verdicker): ACRYLIC ONE Verdicker erhöhen die Viskosität des Materials, um die Laminertechnik zu erleichtern. Hierbei sind unterschiedliche Verdicker verwendbar: **Thix A** führt zu einer leichten Ver-

dickung, um das Einstreichen von Gelschichten und das vertikale Laminieren zu erleichtern. **ATP Pulver** führt zu einer intensiven, pastösen Verdickung, um über Kopf zu arbeiten zu ermöglichen.

Hinweis: Mit ATP Pulver verarbeitetes ACRYLIC ONE ist trotz Versiegelung der Oberfläche nicht langzeitwitterungsbeständig.

Zugabemenge Thix A: Maximal 2% nach Gewicht der Gesamtmasse. Eine Zugabe von mehr als 2% kann den Verdickungseffekt wieder aufheben.

Zugabemenge ATP Pulver: Im eigenen Ermessen, je nach Art der Anwendung, bis die gewünschte Konsistenz erreicht ist. **Achtung:** Ein sehr hoher Anteil verschlechtert die Bruchfestigkeit von ACRYLIC ONE erheblich.

Diluent (Verdünnung): ACRYLIC ONE DILUENT senkt die Viskosität des Materials, um mehr Fließfähigkeit (z. B. bei hohen Füllstoffanteilen) zu erreichen. Prozentuale Zugabemenge zwischen 1-5% nach Gewicht der Gesamtmasse. Die Topfzeit des Materials kann sich bei Verwendung des Verdünners verlängern. Die maximale Zugabemenge von 5% sollte nicht überschritten werden.

Wichtig: Die kombinierte Verwendung von flüssigen Additiven (z. B. Pigmente + Retarder + Diluent) sollte vorab getestet werden und darf 5% Gewichtsanteil der Gesamtmasse nicht überschreiten. Die maximalen Zugabemengen der einzelnen Additive dabei bitte ebenfalls beachten.

G. Sicherheitshinweise

Das **Sicherheitsdatenblatt** für dieses oder andere ACRYLIC COMPOSITES Produkte sollte vor deren Anwendung gelesen werden und ist bei KAUPO erhältlich.

Wichtig: Die Angaben dieses Informationsblattes werden als korrekt betrachtet. Allerdings wird keine Garantie übernommen bezüglich der Daten, den Ergebnissen

die daraus resultieren oder, dass eine Anwendung ein bestehendes Patent verletzt. Der Anwender hat die Nutzung des Produktes für die vorgesehene Anwendung zu bestimmen und alle Risiken und Verpflichtungen die damit in Verbindung stehen zu berücksichtigen.