



## ClearoPAG 167 Volumen-Aerosol-Klebstoff

- flexibler, feuchtigkeithärtender 1-Komponenten Polyurethan-Klebstoff
- **für die dauerhafte luft- und schlagregendichte, schall- und wärmedämmende Montage von Bauelementen (z.B. Fenstern)**
- durch den Einsatz von ClearoPAG 167 wird die entscheidende Forderung der EnEV an eine dauerhafte Luftdichtheit der Baukörperanschlussfuge unter Berücksichtigung der anerkannten Regel der Technik / Stand der Technik erfüllt.
- **im ausgehärteten Zustand dauerhaft bewegungs-, luft- und feuchtevariabel.**
- **die mechanische Befestigung und Lastabtragung der Bauelemente ist je nach Beschaffenheit mit den geeigneten Schrauben sicherzustellen!**
- mit der bewährten Feststoffventil-Technik

### Technische Daten:

Farbe	gelb
Brandklasse	B2
Wärmeleitfähigkeit	0,0352 W/(m.K)
Fugenschalldämmung	60 dB
Doseninhaltstemperatur	mindestens +8°C
mögliche Verarbeitungstemperatur Objekt- und Umgebungstemperatur	+0°C bis +30°C
Temperaturbeständigkeit (im ausgehärteten Zustand)	-40°C bis +100°C

Doseninhalt	750ml
Verpackungseinheit	12 Dosen/Karton

Haltbarkeit bei kühler und trockener Lagerung	18 Monate
mögliche Verarbeitungstemperatur(Objekt- und Umgebungstemperatur)	+0°C bis +30°C
Temperaturbeständigkeit (im ausgehärteten Zustand)	-40°C bis +100°C
optimale Doseninhaltstemperatur	+18°C





### Typische Produkteigenschaften:

ClearoPAG<sup>®</sup> 167 Volumen-Aerosol-Klebstoff ist ein flexibler Klebstoff zur luftdichten Montage von Bauelementen wie z. B. Fenstern. Er ist einfach anzuwenden, bietet eine hohe Dämmleistung sowie einen guten akustischen Schutz. Die präzise Fugenfüllung, die mittels einer speziell entwickelten Multifunktionsdüse erreicht wird, sowie die hohe Flexibilität, machen dieses Produkt zu einer hochwirksamen und langlebigen Lösung.

Durch die Niederdruckrezeptur von ClearoPAG<sup>®</sup> 167 Volumen-Aerosol-Klebstoff, kommt es beim Einbau nicht zum Verziehen von Bauteilen. Das ausreagierte Produkt kann dauerhaft Dehnungs-, Stauchungs- und Scherbewegungen aufnehmen, welche aus wechselnden, mechanischen Beanspruchungen im Bereich der Fensteranschlussfuge resultieren können. Am sach- und fachgerecht eingebauten fertigen Bauelement erfüllt ClearoPAG<sup>®</sup> 167 Volumen-Aerosol-Klebstoff die entscheidenden Anforderungen an Baukörperanschlussfugen hinsichtlich Luft- und Schlagregendichtheit. Die Klebstofffuge muss entsprechend der konstruktiven Anforderungen mit geeigneten Materialien wie Putz, Farbe, Dichtstoffen, Leisten oder vorkomprimierten Bändern für die **dauerhafte** UV-Beständigkeit und Schlagregendichtheit durchgeführt bzw. abgesichert werden.

ClearoPAG<sup>®</sup> 167 Volumen-Aerosol-Klebstoff haftet auf allen bauüblichen Untergründen, wie z.B. Holz, Vinyl, mineralische Untergründe, Kunststoff- und Metalloberflächen (siehe auch Anwendungsempfehlungen). Die Verträglichkeit mit maßgeblich eingesetzten Substraten ist bis +100°C gegeben; es sind keine Verfärbungen, Auflösungen oder Veränderungen von mechanischen Eigenschaften zu beobachten.

Das eingebaute Produkt ist zwischen -40°C und +100°C temperaturstabil.

### Anwendungsempfehlungen:

Die Anwendungstemperatur (Umgebungs- sowie Oberflächentemperatur des Substrates) beträgt +5°C bis +30°C, wobei die bevorzugte Produkttemperatur von ClearoPAG<sup>®</sup> 167 Aerosol-Volumen-Klebstoff zwischen +18°C und +25°C liegt. Um ein homogenes Vermischen des Doseninhaltes zu erreichen und um die Fließigenschaften für die Verarbeitung zu optimieren, empfehlen wir eine Mindestdoseneinhaltstemperatur von +8°C. Eine Verarbeitung von ClearoPAG<sup>®</sup> 167 Volumen-Aerosol-Klebstoff ist auch bei einer Objekt- und Umgebungstemperatur von 0°C möglich. Allerdings ist hier zu beachten, dass sich die Aushärtezeit des Materials bei niedrigeren Temperaturen verlängert.

ClearoPAG<sup>®</sup> 167 Volumen-Aerosol-Klebstoff haftet auf den, gemäß VOB vorgeschriebenen Glattstrichen sowie allen anderen üblichen Baukörperuntergründen, vorausgesetzt sie sind stabil, sauber, frei von Staub, Öl, Fett, Eis und losen Partikeln. Polyethylen-, Polypropylenoberflächen sowie silikon-, öl- oder schmiermittelverunreinigte Untergründe bieten keine ausreichende Haftung.

Um eine gute Haftung und Aushärtung des Klebstoffes zu erreichen, ist der Baukörperuntergrund leicht zu befeuchten. Hierbei ist Tropfenbildung zu vermeiden. Speziell bei mineralischen Untergründen, aber auch generell zur Verbesserung der Haftung, empfiehlt sich der Einsatz einer Grundierung (z.B. ClearoPAG Grundier-Dispersion 167/G). ClearoPAG<sup>®</sup> 167 Volumen-Aerosol-Klebstoff kann für Sichtfugenbreiten von 6 - 15mm eingesetzt werden. Die optimale Sichtfugenbreite beträgt 15 mm; breitere Fugen sind auszugleichen (z.B. mit einem Glattstrich). **Das Substrat ist im ausgehärteten Zustand bewegungs-, luft- und feuchtevariabel.**

Auch bei einer Fugenbreite von 30mm erfüllt das Produkt die geforderte Luftdichtheit.

**Die mechanische Befestigung und Lastabtragung der Bauelemente ist je nach Beschaffenheit mit den geeigneten Schrauben sicherzustellen!**

# PRODUKTDATENBLATT

**ClearoPAG**<sup>®</sup>  
**MARKENPRODUKTE**



## Verarbeitungshinweise:

Dose für ca. 30 Sekunden kräftig schütteln, danach das Gewinde auf eine PAGERIS-Montagepistole vollständig aufschrauben; das Gewinde darf dabei nicht überdreht werden. Die beiliegende Multifunktionsdüse ist auf die Pistolenspitze aufzustecken, um eine präzise und kontrolliert Klebstoffabgabe in die Fugen und die Ausbildung der richtigen Zellstruktur zu ermöglichen.

Während der Verarbeitung ist die Dose stets „Überkopf“, mit dem Ventil nach unten zu halten. Die Schäumung wird aktiviert, wenn der Abzugshebel der Pistole zunächst vorsichtig betätigt wird. Die Austrittsmenge kann durch Drehen der Dosierschraube an der Rückseite der Pistole reguliert werden. Die Fuge sollte innen und außen ca. 2-3mm überfüllt werden. Die Fugenausfüllung muss umlaufend und über die gesamte Bauteiltiefe erfolgen. Unzureichende oder übermäßige Befeuchtung sowie übertriebenes Überfüllen der Fugen und Hohlräume beeinträchtigen die Aushärtung und kann zu unerwünschter, nachträglicher Klebstoffausdehnung führen. Der Klebstoff expandiert unter Laborbedingungen um ~7 Vol-%.

Durch den Klebstoff wird keine mechanische und statische Befestigung der Bauelemente erreicht; diese hat mit geeigneten Befestigungsmitteln (z.B. Schrauben) zu erfolgen.

## Nachbearbeitung:

ClearoPAG<sup>®</sup> 167 Volumen-Aerosol-Klebstoff kann etwa nach 20 Minuten geschnitten werden. **Das Produkt ist nicht UV-beständig.** Die Klebstofffuge muss entsprechend der konstruktiven Anforderungen mit geeigneten Materialien wie Putz, Farbe, Dichtstoffen, Leisten oder vorkomprimierten Bändern für die **dauerhafte UV-Beständigkeit** und Schlagregendichtheit durchgeführt bzw. abgesichert werden. Übertretender Klebstoff sollte erst kurz vor dem Abdeckvorgang (Streichen, Verputzen, etc.) beschnitten werden. Wurde der Klebstoff länger als zwei Wochen frei bewittert und war somit der UV-Strahlung ausgesetzt, kann das Produkt beschnitten oder abgebürstet werden und ist im Anschluss abzudecken. Wurde durch das Beschneiden oder Abbürsten ein signifikanter Teil der Fugenfüllung abgetragen, so ist dieser ggf. durch einen erneuten Klebstoff-Auftrag wieder aufzubauen.

## Sonstige Hinweise:

Produktspritzer sollten gleich entfernt werden, z.B. mit ClearoPAG Reiniger 170. Bereits ausgehärtetes Material kann mechanisch entfernt werden. Während der Arbeitsunterbrechungen bleibt die Montagepistole auf der Dose, die Dosierschraube sollte jedoch zuge dreht werden.

## Lagerung und Transport:

ClearoPAG<sup>®</sup> 167 Volumen-Aerosol-Klebstoff Dosen müssen kühl und trocken transportiert und gelagert werden. Die Dose keinesfalls im Kfz-Innenraum aufbewahren oder transportieren bzw. nur mit dementsprechender Transportsicherung. Außerdem darf die Dose nicht in heißen Räumen oder Bereichen aufbewahrt werden (wie z.B. in Fahrzeugen, die intensiver Sonneneinstrahlung ausgesetzt sind).

## Anmerkungen:

Die hierin enthaltenen Informationen und Daten sind nach bestem Wissen und Gewissen gemacht. Eine Freistellung von Patentansprüchen kann hieraus nicht hergeleitet werden. Dieses Dokument stellt keine Verkaufsspezifikation dar.

Die Entscheidung, ob Produkte von ClearoPAG für die jeweilige Anwendung geeignet sind, liegt in der Verantwortung des Anwenders. Es wird darauf hingewiesen, dass jede Baumaßnahme einschlägigen Bauvorschriften unterliegt, ebenso wie der Anwender dafür verantwortlich ist, dass die einschlägigen Gesetze und Verordnungen bei Verarbeitung sowie Entsorgung beachtet werden. Dabei ist vom Anwender zu berücksichtigen, dass sich die geltenden Gesetze und Vorschriften lokal unterscheiden und mit der Zeit ändern können.

ClearoPAG GmbH \* chemisch- technische Systemlösungen \* Südstraße 6 \* D-33829 Borgholzhausen  
 Telefon + 49 (0) 5425 / 5035 \* Telefax + 49 (0) 5425 / 7133 \* Email: [info@clearopag.de](mailto:info@clearopag.de) \* [www.clearopag.de](http://www.clearopag.de)

Technische Änderungen vorbehalten. Für Druckfehler keine Haftung. Text und Illustration urheberrechtlich geschützt

Mit diesen Hinweisen wollen wir Sie aufgrund unserer Versuche und Erfahrungen nach bestem Wissen beraten. Eine Gewährleistung für das Verarbeitungsergebnis im Einzelfall können wir jedoch wegen der Vielzahl an Verwendungsmöglichkeiten und der außerhalb unseres Einflusses liegenden Lager- und Verarbeitungsbedingungen unserer Produkte nicht übernehmen. Eigenversuche sind daher immer durchzuführen.

# PRODUKTDATENBLATT

**ClearoPAG**<sup>®</sup>  
**MARKENPRODUKTE**



**Gebäude-  
Technik**

## Sicherheitshinweise:

Sicherheitsdatenblätter (Material Safety Data Sheets - MSD) sind bei ClearoPAG<sup>®</sup> erhältlich. Sie sollen dem Anwender den sicheren Umgang mit den Produkten und deren korrekte Entsorgung erleichtern. Sie enthalten wichtige Informationen zu den gültigen Sicherheitsvorschriften und den Bestimmungen zum Schutz der Gesundheit. Sicherheitsdatenblätter werden regelmäßig überarbeitet – bitte die aktuelle Version vor der Benutzung/Verarbeitung von ClearoPAG<sup>®</sup> 167 Volumen-Aerosol-Klebstoff anfordern und beachten.

Typische Produkteigenschaften	Einheit	ClearoPAG <sup>®</sup> 167 Volumen-Aerosol-Klebstoff	Prüfmethode
Farbe	-	Gelb	-
Klebefreiheit der Oberfläche	min	10 <sup>1)</sup>	DOW Prüfmethode
Schneidfähigkeit	min	20 <sup>1)</sup>	DOW Prüfmethode
Temperaturbeständigkeit	°C	-40 bis +100	DOW Prüfmethode
Wärmeleitfähigkeit	W/(m.K)	<0,0352	EN12667
Fugenschalldämm-Maß	dB	60 (-1;-4) <sup>2)</sup>	Ift Richtlinie SC-01/2:2002-09
Brandverhalten	-	B2 <sup>3)</sup>	DIN 4102
Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl $\mu$	-	11.4 <sup>6)</sup>	EN ISO 12572
Beeinträchtigung angrenzender Baustoffe bis 100°C	-	keine <sup>4)</sup>	DOW Prüfmethode
Bewegungsaufnahmefähigkeit (Dehnung, Stauchung) <b>bei +23°C und -10°C</b>	mm	≥ 2	DOW Prüfmethode
UV-Beständigkeit	Wochen	≤ 2 <sup>5)</sup>	-

1) Prüfergebnisse basieren auf den oben angegebenen Prüfmethode. Alle oben genannten Daten beziehen sich auf frischen Klebstoff geprüft bei 23°C und 50% relativer Luftfeuchtigkeit. Die Ausbeute ist bei gealtertem Klebstoff niedriger. Für Spezialanwendungen sind gesonderte Tests erforderlich. Optimale Ergebnisse werden erzielt, indem die Oberflächen vor der Anwendung befeuchtet werden.

2) Ermittelt für 10mm Fugenbreite, IFT Rosenheim, Prüfbericht 167 42937.

3) MPA Stuttgart, P-BWU03-I-16.2.19, Sichtfugenbreite ≤15mm

4) Kein Verfärben, Auflösen und keine Beeinträchtigung der mechanischen Eigenschaften

5) Der Klebstoff ist langlebig, vorausgesetzt er wird vor UV-Strahlung geschützt. Eine Klebstoffoberfläche, die länger als 2 Wochen frei bewittert und UV-Strahlung ausgesetzt wurde, muss beschnitten/abgebürstet und anschließend abgedeckt werden.

6) Fraunhofer-Institut für Bauphysik IBP Holzkirchen, Prüfbericht HoFM-03/2007

Weitere anwendungsrelevante am Baukörper ermittelte Produkteigenschaften <sup>1)</sup>	Einheit	ClearoPAG <sup>®</sup> 167	Prüfmethode
Beständigkeit gegen mechanische Wechsellasten getestet für die Fensternutzung (Dreh-, Kipp- und Schliesszyklen)	Zyklen	10.000 <sup>2)</sup>	DIN EN 1191
Luftdichtheit – keine lokalen Undichtheiten	m <sup>3</sup> /[mh(daPa2/3)]	< 0.1 <sup>2)</sup>	DIN EN 12114
Schlagregendichtheit	Pa	≥ 600 <sup>2)</sup>	DIN EN 1027

1) Ermittelt am Baukörper. Prüfungen und Belastungstests in Anlehnung an die Richtlinie IFT-RL MO-01/1

2) Fraunhofer-Institut für Bauphysik IBP Stuttgart, Prüfbericht P6-239/2010

**ClearoPAG GmbH** \* chemisch- technische Systemlösungen \* Südstraße 6 \* D-33829 Borgholzhausen  
 Telefon + 49 (0) 5425 / 5035 \* Telefax + 49 (0) 5425 / 7133 \* Email: [info@clearopag.de](mailto:info@clearopag.de) \* [www.clearopag.de](http://www.clearopag.de)

Technische Änderungen vorbehalten. Für Druckfehler keine Haftung. Text und Illustration urheberrechtlich geschützt

Mit diesen Hinweisen wollen wir Sie aufgrund unserer Versuche und Erfahrungen nach bestem Wissen beraten. Eine Gewährleistung für das Verarbeitungsergebnis im Einzelfall können wir jedoch wegen der Vielzahl an Verwendungsmöglichkeiten und der außerhalb unseres Einflusses liegenden Lager- und Verarbeitungsbedingungen unserer Produkte nicht übernehmen. Eigenversuche sind daher immer durchzuführen.