



ClearoPAG® 167 Volumen-Aerosol-Klebstoff

Beschreibung

ClearoPAG® 167 Volumen-Aerosol-Klebstoff ist ein einkomponentiges, flexibles Polyurethanprodukt zur Abdichtung von Bauteilen, welches aufschäumt und durch Feuchtigkeit aushärtet. Es enthält ein umweltverträgliches Treibmittel, welches den EU-Vorschriften entspricht, die den Einsatz von FCKW- und HFCKW-haltigen Treibmittel untersagen.

Typische Anwendungsbereiche

ClearoPAG® 167 Volumen-Aerosol-Klebstoff ist ein spezieller, flexibler Schaumklebstoff zur luftdichten Montage von Bauteilen 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 Düse erreicht wird, sowie die hohe Flexibilität machen dieses Produkt zu einer hochwirksamen und langlebigen Lösung.

Typische Produkteigenschaften

Durch die Niederdruckrezeptur von **ClearoPAG® 167** Volumen-Aerosol-Klebstoff kommt es beim Einbau nicht zum Verziehen von Bauteilen. Das ausreagierte Produkt kann dauerhaft Dehnungs-, Stauchungs- und Scherbewegungen von mindestens 2 mm aufnehmen, welche bei wechselnden, mechanischen Beanspruchungen auftreten, die im Einsatz als Fenster- und Bauteil dichtstoff typisch sind. Unter Berücksichtigung der anerkannten Regeln der Technik erfüllt **ClearoPAG® 167** Volumen-Aerosol-Klebstoff die entscheidenden Anforderungen an Baukörperanschlussfugen hinsichtlich Luft- und Schlagregendichtheit.

ClearoPAG® 167 Volumen-Aerosol-Klebstoff haftet auf üblichen Untergründen, wie z.B. Holz, Vinyl, 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. **ClearoPAG® 167** Volumen-Aerosol-Klebstoff kann nach ungefähr einer Stunde geschnitten werden. Da das ausgehärtete Produkt weiterhin flexibel ist, können kleinere Überstände wieder in die Fuge gedrückt werden, anstatt diese abzuschneiden.

Das eingebaute Produkt ist zwischen -40°C und +100°C temperaturstabil. Wurde der Klebstoff länger als zwei Wochen frei bewittert und war somit UV-Licht ausgesetzt, muss das Produkt beschnitten und gestrichen oder abgedeckt werden (siehe auch Anwendungsempfehlungen).

Um einen präzisen und kontrollierten Klebstoffaustritt und damit eine gleichmäßige Fugenfüllung zu gewährleisten, kommt eine speziell entwickelte Multifunktionsdüse zum Einsatz. Durch die definierten Eigenschaften, wie die Luft- und Schlagregendichtheit sowie die ausgezeichnete Wärmedämmwirkung, können Energiekosten effizient gesenkt werden.

Anwendungs- empfehlungen

Arbeitsvorbereitung: Bei der Anwendung von **ClearoPAG® 167** Volumen-Aerosol-Klebstoff ist eine Schutzbekleidung bestehend aus Handschuhen, Augenschutz und Arbeitskleidung zu tragen. Der Klebstoff darf nur in gut belüfteten Räumen angewendet werden und das Rauchen ist während der Verarbeitung von **ClearoPAG® 167** Volumen-Aerosol-Klebstoff strengstens untersagt. Boden und Arbeitsflächen sind mit Papier oder Plastikfolie abzudecken, um Verunreinigungen durch heruntertropfende Kleber bzw. Produktspritzer zu vermeiden. Verunreinigungen können mit GREAT STUFF PRO™ Pistolenreiniger von Dow entfernt werden.

Die Anwendungstemperatur (Umgebungs- sowie Oberflächentemperatur des Substrates) beträgt +5°C bis +30°C, wobei die bevorzugte Produkttemperatur von **ClearoPAG® 167** Aerosol-Volumen-Klebstoff zwischen +18°C und +25°C liegt. **ClearoPAG® 167** Volumen-Aerosol-Klebstoff haftet auf vielen üblichen Untergründen, vorausgesetzt sie sind stabil, sauber, frei von Staub, Öl, Fett, Eis und losen Partikeln. Glatte Polyethylen-, Polypropylenoberflächen sowie silikon-, öl- oder schmiermittelverunreinigte Untergründe bieten keine ausreichende Haftung. Um die Reaktionszeit des Klebstoffes zu verkürzen, sollte der Untergrund leicht befeuchtet werden. Die optimale Sichtfugenbreite beträgt 8 bis 15 mm; breitere Fugen sind gegebenenfalls mit einem Glattstrich auszugleichen.

Produktanwendung: Die Dose für ca. 30 Sekunden kräftig schütteln, danach das Gewinde einer geeigneten Montagepistole vollständig auf das Dosenventil aufschrauben; das Gewinde darf dabei nicht überdreht werden. Die beiliegende Multifunktionsdüse ist auf die Pistolenspitze aufzustecken.

Dabei ist unbedingt zu beachten: Diese speziell entwickelte Düse ermöglicht eine präzise und kontrollierte Klebstoffabgabe in den Fugen und ist für die Ausbildung der richtigen Zellstruktur wichtig; beim Arbeiten ohne Spezialdüse können Fehler auftreten.

Während der Verarbeitung die Dose stets umgedreht, mit dem Ventil nach unten, 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 darf nicht überfüllt werden, da das Produkt nach dem Austritt expandiert. Die Fugenausfüllung muss unbedingt umlaufend und über die gesamte Bauteiltiefe erfolgen.

Für eine gleichmäßige und schnelle Aushärtung von **ClearoPAG® 167** Volumen-Aerosol-Klebstoff ist Feuchtigkeit erforderlich. Aus diesem Grund empfehlen wir, die Substratoberfläche vor der Anwendung leicht mit Feuchtigkeit zu benetzen. Unzureichende oder übermäßige Befeuchtung sowie Überfüllen der Fugen und Hohlräume beeinträchtigen die Aushärtung und kann zu unerwünschter, nachträglicher Klebstoffausdehnung führen. Durch den Schaumklebstoff wird keine mechanische oder statische Fixierung oder Befestigung der Bauelemente erreicht; diese hat mit geeigneten Befestigungsmitteln zu erfolgen.

Nachbearbeitung: **ClearoPAG® 167** Volumen-Aerosol-Klebstoff kann etwa nach einer Stunde geschnitten werden. Das Produkt ist nicht UV-stabil. Übertretender Klebstoff sollte erst kurz vor dem Abdecken (Streichen, Verputzen, etc.) abgeschnitten werden, damit die abzudeckende Klebstoffoberfläche nicht UV-Belastung ausgesetzt wird.

Sonstige Hinweise: Produktspritzer sollten gleich entfernt werden, z.B. mit GREAT STUFF™ PRO GUN CLEANER von Dow. Bereits ausgehärtetes Material kann mechanisch entfernt werden. Während kurzer Arbeitsunterbrechungen kann die Montagepistole zwar auf der Dose bleiben, die Dosierschraube sollte jedoch zuge dreht werden

Lagerung und Transport

ClearoPAG® 167 Volumen-Aerosol-Klebstoff Dosen müssen trocken transportiert und gelagert werden. Die empfohlene Lagertemperatur beträgt +15°C bis + 25°C. Sprühdosen dürfen nicht in heißen Räumen oder Bereichen aufbewahrt werden (wie z.B. in Fahrzeugen, die intensiver Sonneneinstrahlung ausgesetzt sind). Lagerfähigkeit: 18 Monate nach Produktionsdatum.

Verpackung

Weißblechdosen: 750 ml
Kartonverpackung: 12 Dosen/Karton

Tabelle 1: Typische Produkteigenschaften 1)

Eigenschaft	Einheit	Clearopag 167 Aero-sol Volumen-Klebstoff	Prüfmethode
Rohdichte	kg/m ³	26	ASTM D1622
Farbe	–	gelb	–
Ausbeute	m (Strang mit 1 cm Durchmesser)	240	ASTM C1536
Klebefreiheit der Oberfläche	min	7	Dow Prüfmethode
Schneidfähigkeit ²⁾	h	1	Dow Prüfmethode
Temperaturbeständigkeit	°C	-40 bis +100	–
Wärmeleitfähigkeit	W/(m.K)	< 0.036	EN12667
Fugenschalldämm-Maß	dB	60 (-1; -4) ³⁾	Ift Richtlinie SC-01/2:2002-09
Biegesteifigkeit	kPa	36	ASTM C203
Zugfestigkeit	kPa	39	ASTM D1623
Druckfestigkeit	kPa	19	ASTM D1621
Scherfestigkeit	kPa	49	ASTM C273
1) Prüfergebnisse basieren auf den oben angegebenen Prüfmethoden. Alle oben genannten Daten beziehen sich auf frischen Klebstoff 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) Für einen Strang mit 30 mm Durchmesser. 3) Ermittelt für 10mm Fugenbreite.			

Tabelle 2: Produkteigenschaften in Anlehnung an die ift-Richtlinie MO-01/1

Bewegungsaufnahmefähigkeit (Dehnung, Stauchung, Scherung) ≥ 2 mm ^{1) 6)}
Beständigkeit gegen mechanische Wechsellasten getestet für die Fensternutzung nach DIN EN 1191 – 10.000 Dreh-, Kipp- und Schließzyklen ²⁾
Beständigkeit gegen Licht- und Feuchteeinwirkung ≤ 2 Wochen ³⁾
Bis 100°C keine Beeinträchtigung angrenzender Baustoffe ⁴⁾
Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl nach EN ISO 12572: $\mu = 11.4$
Brandverhalten nach DIN 4102 - B2 zertifiziert ⁵⁾
Luftdichtheit nach DIN EN 12114 - a < 0.1 m ³ /[mh(daPa)2/3] – keine lokalen Undichtheiten ²⁾
Schlagregendichtheit nach DIN EN 1027 ≥ 600 Pa ²⁾
1) in ausgehärtetem Zustand 2) Fraunhofer Institut für Bauphysik Report P6-239/2010 3) Der Klebstoff ist langlebig, vorausgesetzt er wird vor UV-Strahlung geschützt. Eine Klebstoffoberfläche die länger als 2 Wochen frei bewittert und UV-Licht ausgesetzt war, muss beschnitten und gestrichen oder abgedeckt werden. 4) kein Verfärben, Auflösen und keine Beeinträchtigung der mechanischen Eigenschaften 5) MFPA Prüfbericht P-SAC 02/III-277 6) Herstellerangaben basierend auf internen Prüfungen

Sicherheitshinweise

Sicherheitsdatenblätter (Material Safety Data Sheets - MSD) sind bei The Dow Chemical Company sowie bei ClearoPAG® erhältlich. Sie sollen dem Kunden 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® 167** Volumen-Aerosol-Klebstoff anfordern und beachten.

Hinweise für Kunden

Dow empfiehlt Kunden und Anwendern, den Einsatz von Dow Produkten sowohl im Hinblick auf die menschliche Gesundheit als auch auf die Auswirkungen auf die Umwelt zu prüfen. Um sicherzustellen, dass Dow Produkte ausschließlich für den vorgesehenen oder geprüften Zweck verwendet werden, sind Dow Mitarbeiter sowie Vertriebspartner gerne bereit, bei der Beantwortung von ökologischen Fragen bzw. Fragen zur Produktsicherheit zu helfen.

Kontakt

Mehr Informationen über die Firma Clearopag und ihr Produktsortiment finden Sie unter: www.clearopag.de. Für Anfragen wenden Sie sich bitte an Herrn H. Klein unter info@clearopag.de.

Anmerkung

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 der Verwendungsmöglichkeiten und der außerhalb unseres Einflusses liegenden Lager- und Verarbeitungsbedingungen unserer Produkte nicht übernehmen. Eigenversuche sind immer durchzuführen.