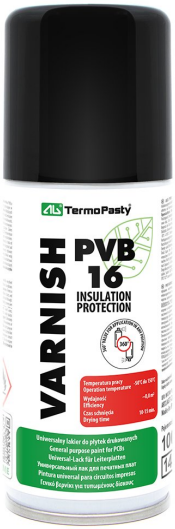
ROTORAMA

PVB 16

Isolierender Schutzlack für Leiterplatten
AG TermoPasty · Aerosol 100 ml · ART.AGT-232



Extrem entzündbares Aerosol. Verursacht schwere Augenschäden. Lesen Sie vor der Verwendung die Sicherheitshinweise in Kapitel 3.

www.rotorama.de

Inhalt

1. Produktbeschreibung

1.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

1.2 Technische Daten und Lieferumfang

2. Anwendung

2.1 Vorbereitung

2.2 Auftragen

2.3 Trocknung und Inbetriebnahme

2.4 Löten und Reparaturen

2.5 Einschränkungen der Verwendung

3. Sicherheitshinweise

3.1 Gefahrenkennzeichnung

3.2 Sichere Handhabung

3.3 Erste Hilfe

3.4 Brand und unbeabsichtigte Freisetzung

4. Lagerung und Transport

5. Informationen für den EU- und den tschechischen Markt

5.1 Importeur und verantwortliche Person in der EU

5.2 Entsorgung

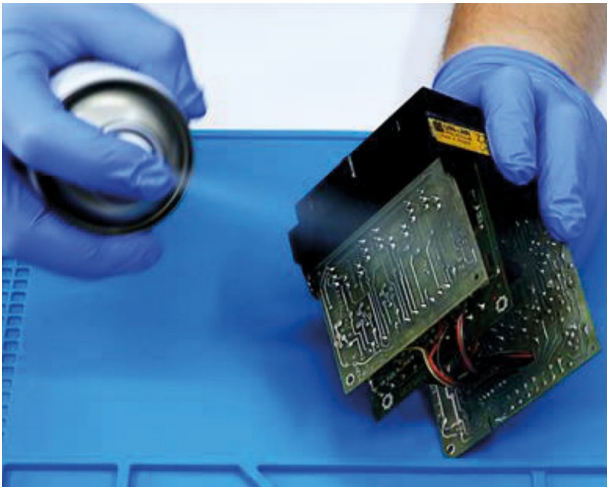
6. Gewährleistung und Rechte aus mangelhafter Leistung

1. Produktbeschreibung

1.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Lack PVB 16 von AG TermoPasty ist ein schnell trocknender Isolierlack in der Sprühdose. Er bildet auf Leiterplatten und elektronischen Bauteilen eine dünne, farblose und transparente Schutzschicht, die vor Feuchtigkeit, Oxidation, Staub und chemischen Verunreinigungen schützt, gegen verdünnte Säuren und Witterungseinflüsse beständig ist und Kriechströme sowie Kurzschlüsse begrenzt.

Bei FPV-Ausrüstung wird er vor allem zum Schutz von Flugcontrollern (FC), Drehzahlreglern (ESC), Videosendern (VTX), Empfängern und anderer Elektronik vor Feuchtigkeit, Kondenswasser und Schmutz eingesetzt. Die Beschichtung trocknet in 10–15 Minuten, und durch die Lackschicht hindurch kann gelötet werden. Der Lack schützt vor Feuchtigkeit und Spritzwasser, **ersetzt jedoch keine wasserdichte Kapselung** des Geräts.



Auftragen des Lacks auf eine Leiterplatte (Illustrationsfoto des Herstellers)

1.2 Technische Daten und Lieferumfang

Produktbezeichnung	Lack PVB 16 (Lakier PVB 16), Aerosol 100 ml
Herstellercode / EAN	ART.AGT-232 / 5901764325253
UFI	WC00-Y0QU-6002-F0KJ
Verpackung	Sprühdose, Metallbehälter, 360°-Ventil (Anwendung in jeder Lage)
Beschichtung	farblos, transparent
Trocknungszeit	10–15 min

Ergiebigkeit	ca. 0,8 m²
Betriebstemperatur der Beschichtung	−50 °C bis 150 °C
Anwendungstemperatur	−40 °C bis 60 °C
Spezifischer Durchgangswiderstand	> 1,0 × 10^{14} Ω·m
Oberflächenwiderstand	> 1,1 × 10^{14} Ω
Durchschlagfestigkeit	> 89 kV/mm
Geprüft nach	IPC-CC-830B, IPC-TM-650, PN-88/E-04405, PN-EN 60243-1, PN-EN 60243-2
Haltbarkeit	3 Jahre
Hersteller	AG TermoPasty Grzegorz Gąsowski, Kolejowa 33 E, 18-218 Sokoły, Polen, info@termopasty.pl, www.termopasty.com

Lieferumfang: 1× Lack PVB 16, Sprühdose 100 ml.

Nicht im Lieferumfang enthalten: Schutzhandschuhe und Schutzbrille, Abdeckband oder Schutzkappen, Reinigungs- und Entfettungsmittel.

2. Anwendung

Extrem entzündbares Aerosol. Arbeiten Sie im Freien oder in einem gut belüfteten Raum, fern von offenen Flammen, Funken und heißen Oberflächen (einschließlich eines eingeschalteten Lötkolbens). Tragen Sie Schutzbrille und Schutzhandschuhe.

2.1 Vorbereitung

- Trennen Sie die Elektronik von der Stromversorgung – entfernen Sie bei einer Drohne den Akku und ziehen Sie das USB-Kabel ab.
- Reinigen und entfetten Sie die Oberfläche der Leiterplatte gründlich. Sie muss vor dem Auftragen **vollständig trocken** sein.
- Decken Sie alle Stellen ab (Maskierung), die einen direkten elektrischen oder mechanischen Kontakt erfordern: Steckverbinder und Buchsen, Kontakte von Tastern und Schaltern, Service- und Programmieranschlüsse, Trimmer, Speicherkartensteckplätze sowie Flächen, die später verklebt oder mechanisch montiert werden sollen.

Decken Sie bei FPV-Elektronik insbesondere auch den USB-Anschluss, die Antennenanschlüsse (u.FL, MMCX, SMA), die Kamera- und Peripherieanschlüsse, die Taster (z. B. bind / boot), das Kameraobjektiv und die Öffnung des Barometers ab. Verwenden Sie geeignetes Abdeckband oder Schutzkappen.

2.2 Auftragen

① Sprühen Sie den Lack aus angemessenem Abstand mit gleichmäßigen, durchgehenden Bewegungen auf.

② Tragen Sie eine **dünne, gleichmäßige Schicht** auf die zu schützenden Bauteile auf. Eine auf einmal aufgetragene dicke Schicht trocknet länger.

③ Dank des 360°-Ventils kann die Sprühdose in jeder Lage verwendet werden, auch an schwer zugänglichen Stellen.

④ Ist ein höheres Schutzniveau erforderlich, tragen Sie nach dem Trocknen der ersten Schicht eine weitere Schicht auf.

2.3 Trocknung und Inbetriebnahme

- Der Lack trocknet in 10–15 Minuten.
- Bei dickeren Schichten oder in feuchter Umgebung planen Sie zusätzliche Trocknungszeit ein, damit die Beschichtung vollständig aushärtet.
- Entfernen Sie nach dem Trocknen das Abdeckband und die Schutzkappen.
- Schalten Sie die Elektronik erst ein, wenn die Beschichtung **vollständig trocken** ist und sich die Lösungsmitteldämpfe verflüchtigt haben.

2.4 Löten und Reparaturen

Durch die Lackschicht hindurch kann gelötet werden, sodass Reparaturen und der Austausch von Bauteilen ohne Entfernen der Beschichtung möglich sind. Löten Sie erst nach vollständiger Trocknung des Lacks und in einem gut belüfteten Raum. Nach dem Abkühlen kann die reparierte Stelle erneut besprüht werden.

2.5 Einschränkungen der Verwendung

- Der Lack schützt vor Feuchtigkeit und Spritzwasser, **bietet jedoch keine vollständige Kapselung oder Wasserdichtheit** des Geräts. Weder eine beschichtete Drohne noch ihre Elektronik sind wasserdicht.
- Der Lack ist nicht für Anwendungen mit dauerhaftem Eintauchen in Kühl-, Transformator- oder dielektrische Öle bestimmt.
- Verwenden Sie das Produkt für keinen anderen Zweck als zum Schutz von Leiterplatten und Elektronik.

3. Sicherheitshinweise

3.1 Gefahrenkennzeichnung

Das Gemisch ist gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) als gefährlich eingestuft. Gefährliche Stoffe: Aceton, Butan-1-ol.



Gefahrenpiktogramme GHS02, GHS05 und GHS07

Signalwort: GEFAHR

Code	Gefahrenhinweis
H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Code	Sicherheitshinweis
P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
P211	Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
P251	Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P305+P351 +P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P310	Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM anrufen.
P410+P412	Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

3.2 Sichere Handhabung

- Laut Hersteller ist das Produkt für **berufsmäßige Verwender** bestimmt. Lesen Sie vor der Verwendung sorgfältig das Sicherheitsdatenblatt; es ist auf der Produktseite unter www.rotorama.de verfügbar.
- Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden. Gase und Dämpfe nicht einatmen.

- Nicht in der Nähe offener Flammen oder anderer Zündquellen verwenden. Nicht rauchen. Antistatische Kleidung und antistatisches Schuhwerk werden empfohlen.
- Berührung mit Haut und Augen vermeiden. Tragen Sie eine Schutzbrille oder einen Gesichtsschutz sowie gegen das Produkt beständige Schutzhandschuhe.
- Tragen Sie in schlecht belüfteten Räumen eine Halbmaske mit Filter gegen organische Dämpfe.
- Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Waschen Sie sich nach der Arbeit gründlich die Hände mit Wasser und Seife.
- Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

3.3 Erste Hilfe

Bei gesundheitlichen Beschwerden oder im Zweifelsfall verständigen Sie einen Arzt und zeigen Sie ihm die Angaben aus dem Sicherheitsdatenblatt.

- **Bei Kontakt mit den Augen:** Spülen Sie die Augen sofort bei geöffneten Lidern mit fließendem Wasser aus; entfernen Sie Kontaktlinsen umgehend. Versuchen Sie keine Neutralisation. Spülen Sie 10–30 Minuten lang vom inneren zum äußeren Augenwinkel. Suchen Sie stets ärztliche Hilfe auf, auch bei nur leichter Betroffenheit.
- **Nach Einatmen:** Beenden Sie die Exposition, bringen Sie die betroffene Person an die frische Luft und schützen Sie sie vor Unterkühlung. Bei anhaltender Reizung, Atemnot oder anderen Symptomen suchen Sie ärztliche Hilfe auf.
- **Bei Kontakt mit der Haut:** Ziehen Sie kontaminierte Kleidung aus und waschen Sie die betroffene Stelle mit viel Wasser, nach Möglichkeit lauwarm.
- **Nach Verschlucken:** unwahrscheinlich; bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen.

Tschechisches Toxikologisches Informationszentrum (Klinika pracovního lékařství VFN a 1. LF UK, Na Bojišti 1, 120 00 Praha 2): Telefon +420 224 919 293 oder +420 224 915 402. Europäische Notrufnummer: **112**. Außerhalb der Tschechischen Republik wenden Sie sich an das Giftinformationszentrum Ihres Landes.

3.4 Brand und unbeabsichtigte Freisetzung

- **Geeignete Löschmittel:** alkoholbeständiger Schaum, Kohlendioxid, Löschpulver, Sprühwasser, Wassernebel. **Ungeeignet:** Wasservollstrahl.
- Im Brandfall entstehen Kohlenmonoxid, Kohlendioxid und andere giftige Gase. Kühlen Sie geschlossene Behälter in Brandnähe mit Wasser.
- Sorgen Sie bei Freisetzung für Belüftung, entfernen Sie alle Zündquellen und verhindern Sie, dass das Produkt in Boden, Kanalisation und Gewässer gelangt.

4. Lagerung und Transport

- In einem dicht verschlossenen Behälter an einem kühlen, trockenen und gut belüfteten Ort lagern, unter Verschluss und für Kinder unzugänglich.
- Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50 °C aussetzen. Vor Frost, Flammen, Funken und Überhitzung schützen – lassen Sie die Dose z. B. nicht in einem aufgeheizten Auto liegen.
- Von starken Säuren, Basen und Oxidationsmitteln fernhalten.
- Die Haltbarkeit des Produkts beträgt 3 Jahre.
- Für Transportzwecke ist die Sprühdose ein Gefahrgut (UN 1950, DRUCKGASPACKUNGEN, Klasse 2). Prüfen Sie vor einer Flugreise die Vorschriften der Fluggesellschaft.

5. Informationen für den EU- und den tschechischen Markt

5.1 Importeur und verantwortliche Person in der EU

Das Produkt wird durch den nachstehend genannten Importeur auf dem Markt der Europäischen Union in Verkehr gebracht; dieser ist zugleich die verantwortliche Person im Sinne von Artikel 16 der Verordnung (EU) 2023/988 des Europäischen Parlaments und des Rates über die allgemeine Produktsicherheit (GPSR).

Importeur / verantwortliche Person in der EU	Rotorama, s.r.o.
Identifikationsnummer (IČO)	051 57 692
Umsatzsteuer-Identifikationsnummer (DIČ)	CZ05157692
Sitz	Okrajová 1351, 674 01 Třebíč, Tschechische Republik
E-Mail	info@rotorama.cz
Telefon	+420 252 252 098
Website	www.rotorama.de

5.2 Entsorgung

- Nicht verbrauchtes Produkt und kontaminierte Verpackungen **dürfen nicht zusammen mit gemischtem Siedlungsabfall entsorgt werden** und dürfen nicht in die Kanalisation gelangen.
- Behälter nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch – ein leerer Behälter kann noch Reste des entzündbaren Gemischs enthalten.
- Geben Sie nicht verbrauchtes Produkt sowie nicht vollständig entleerte oder kontaminierte Behälter als gefährlichen Abfall ab, z. B. auf einem Wertstoffhof oder bei einer Sammelstelle für Sonderabfälle Ihrer Gemeinde.
- Vollständig entleerte und gereinigte Behälter können gemäß den Abfalltrennungsregeln Ihrer Gemeinde dem Recycling zugeführt werden.
- In der Tschechischen Republik richtet sich die Abfallbewirtschaftung nach dem Gesetz Nr. 541/2020 Slg., über Abfälle (Tschechische Republik). Außerhalb der Tschechischen Republik beachten Sie die Vorschriften des Landes, in dem Sie das Produkt verwenden.

6. Gewährleistung und Rechte aus mangelhafter Leistung

Die Rechte und Pflichten der Vertragsparteien richten sich nach tschechischem Recht, insbesondere nach dem Gesetz Nr. 89/2012 Slg., Bürgerliches Gesetzbuch (Tschechische Republik), und dem Gesetz Nr. 634/1992 Slg., über den Verbraucherschutz (Tschechische Republik).

- Der Verkäufer haftet gegenüber dem Käufer dafür, dass das Produkt bei der Übernahme frei von Mängeln ist. Ist der Käufer Verbraucher, kann ein Mangel **innerhalb von zwei Jahren nach Übernahme** des Produkts gerügt werden (§ 2165 des Bürgerlichen Gesetzbuchs).
- Tritt ein Mangel innerhalb **eines Jahres** nach der Übernahme auf, so gilt das Produkt als bereits bei der Übernahme mangelhaft (§ 2161 Abs. 5 des Bürgerlichen Gesetzbuchs).
- Beim Kauf über das Internet hat der Verbraucher das Recht, **innerhalb von 14 Tagen** nach Erhalt der Ware ohne Angabe von Gründen **vom Vertrag zurückzutreten** (§ 1829 des Bürgerlichen Gesetzbuchs).
- Reklamationen sind bei dem Händler geltend zu machen, bei dem Sie das Produkt erworben haben. Die Kontaktdaten des Importeurs finden Sie in Kapitel 5.1.
- Die zuständige Stelle für die außergerichtliche Beilegung von Verbraucherstreitigkeiten ist die **Tschechische Handelsinspektion (Česká obchodní inspekce)**, Štěpánská 796/44, 110 00 Praha 1, www.coi.cz.