

# Elantas Epoxidharzkleber Elan-tech ® AS 60/AW 60 ADH 60.60



#### Adchem GmbH

Johann-Höllfritsch-Str. 8 90530 Wendelstein Fon +49 9129 90 706 - 50 Fax +49 9129 90 706 - 10 vertrieb@adchem.de www.adchem.de



**DE** Produktinformation

Elan-tech® AS 60/AW 60

100:50

Kartuschen-Kit ADH 60.60 Hitze- und Chemikalienbeständiger 2K Epoxidklebstoff

#### **ELANTAS Europe s.r.l.**

Strada Antolini n°1 loc. Lemignano 43044 Collecchio (PR) Italy Tel +39 0521 304777 Fax +39 0521 804410 EEMEurope.ELANTAS@altana.com info.elantas.italia@altana.com www.elantas.com



Komponenten

Harz

Harz AS 60

Härter AW 60

Gewichts-Mischungsverhältnis

100:50

Volumen-Mischungsverhältnis

2K Kartusche ADH 60.60 100:50

Anwendungen: Chemikalien- und hitzebeständiger Klebstoff zum Kleben von Keramik, Metall und

Faserverbundwerkstoffen.

**Verarbeitung:** Mischbar mit Spatel oder einer 2K Dosieranlage / 2K Dosierpistole.

Beschreibung: 2K Epoxidharzkleber, nicht abrasiv gefüllt, thixotrop/standfest (nicht ablaufend bei

Temperaturhärtung), sehr hohe Festigkeit auf Metall und Keramik. Härtet bei Raumtemperatur oder leicht erhöhten Temperaturen an. Härtet bei Raumtemperatur an, benötigt zum erreichen hoher Festigkeiten eine Warmhärtung bei 120-130°C/3 Stunden. Der Klebstoff ist sehr gut beständig

gegenüber Maschinen-Öl, Benzin, leichten Säuren und Basen.

#### **TYPISCHE MATERIALEIGENSCHAFTEN**

•							
Farbe Harz					weiß		
Viskosität 2	5°C	IO-10-50 (EN13702-2)		mPas	650.000	950.000	
Dichte 2	5°C	IO-10-51 (ASTM D 1475)		g/ml	1,58	1,62	
Härter							
Farbe Härter					schwarz		
Viskosität 2	5°C	IO-10-95		mPas	180.000	420.000	
Dichte 2	5°C	IO-10-51 (ASTM D 1475)		g/ml	1,57	1,61	
Verarbeitungsdaten							
Gewichts-Mischungsverhältnis		Für 100 g Harz	g	100:50			
/olumen-Mischungsverhältnis			Für 100 ml Harz	ml	100:50		
Topfzeit	25°C	(50mm;200ml)	IO-10-53 (*)	min	35	50	
Initiale Mischviskositä	t: 25°C		IO-10-50 (EN13702-2)	mPas	400.000	600.000	
Gelierzeit	25°C (1mm)		IO-10-73 (*)	h	1	2	
Handhabungsfestigke	eit 25°C 0,1mm		(*)	h	4	5	
= -							



## Epoxidharzklebstoff AS 60 / AW 60

#### TYPISCHE WERTE GEHÄRTETER EPOXID-KLEBSTOFF

Eigenschaftswerte ermittelt nach: 15h RT + 3h 130°C

Dichte 25°C	IO-10-54 (ASTM D 792)	g/ml	1,57	1,61
Härte 25°C	IO-10-58 (ASTM D 2240)	Shore D/15	85	89
Glasumwandlungs- Temperatur (Tg)	IO-10-69 (ASTM D 3418)	°C	125	135
Wärmeausdehnungskoeffizient (Tg -10°C)	IO-10-71 (ASTM E 831)	10^-6/°C	50	60
Wärmeausdehnungskoeffizient (Tg +10°C)	IO-10-71 (ASTM E 831)	10^-6/°C	125	145
Zugscherfestigkeit:				
-Edelstahl AISI 316 nach 15h RT+3h 130°C (getestet bei RT)	IO-10-80 (ASTM D 1002)	MPa	15	19
-Edelstahl AISI 316 nach 15h RT+3h 130°C (getestet bei 80°C)		MPa	12	16
-Edelstahl AISI 316 nach 15h RT+3h 130°C (getestet bei 100°C)		MPa	10	14
-Edelstahl AISI 316 nach 15h RT+3h 130°C (getestet bei 120°C)		MPa	7	9
-Edelstahl AISI 316 nach 15h RT+3h 130°C (getestet bei 150°C)	MPa	3	4	
-Aluminium nach 15h RT+3h 130°C (getestet bei RT)		MPa	14	18
- Aluminium nach 15h RT+3h 130°C (getestet bei 80°C)		MPa	13	17
- Aluminium nach 15h RT+3h 130°C (getestet bei 100°C)	MPa	12	16	
- Aluminium nach 15h RT+3h 130°C (getestet bei 120°C)		MPa	9	11
- Aluminium nach 15h RT+3h 130°C (getestet bei 150°C)		MPa	5	6
Biegefestigkeit	IO-10-66 (ASTM D 790)	MN/m²	50	60
Bruchdehnung	IO-10-66 (ASTM D 790)	%	2,0	3,0
Biege E-Modul	IO-10-66 (ASTM D 790)	MN/m²	3.000	4.000
Zugfestigkeit	IO-10-63 (ASTM D 638)	MN/m²	27	37
Reißdehnung	IO-10-63 (ASTM D 638)	%	1,3	2,3

IO-00-00 = Testmethode der Elantas Italia. In Anlehnung der Internationalen Methoden soweit möglich. nd = nicht bestimmt na = nicht anwendbar RT = TA = Laborbedingung (23±2°C) Umrechnungseinheiten: 1mPas = 1cPs 1MN/m2 = 10kg/cm2 = 1MPa

<sup>(\*)</sup> bei größere Mengen ist die Topfzeit geringer und die Reaktionswärme höher.

<sup>(\*\*)</sup> die Klammern bedeuten Optional.

(\*\*\*) Die maximale Verarbeitungstemperatur wurde anhand von Laborinformationen ermittelt, steht in Zusammenhang mit der angewendeten Härtebedingung und dem Substrat. Weitere Informationen finden Sie unter dem Punkt Nachhärtung.



### Epoxidharzklebstoff AS 60 / AW 60

**Anleitungen:** Die Klebefläche von Staub, Feuchtigkeit, Schmutz und anderen Verunreinigungen reinigen.

Im Allgemeinen genügt mechanisches anrauen oder sandstrahlen mit anschließendem Entfetten z.B. mit Aceton. Bei Pre-Preg-Klebungen wird keine spezielle Vorbehandlung benötigt.

Der Harz-Komponente mit der vorgegebenen Härter Menge langsam und gründlich mischen. Der Klebstoff wird üblicherweise in Schichtstärken von 0,05mm bis 0,2mm aufgetragen. Der

Flächenverbrauch pro m2 beläuft sich auf etwa 300g/m².

Frisch gemischt ist der Klebstoff feuchtigkeits- und kohlendioxydempfindlich; eine

Klebefläche schnellstmöglich nach dem Klebstoffauftrag fügen. Die Endreinigung der Geräte

kann mit normaler Nitro-Verdünnung, Aceton usw. durchgeführt werden.

Härtung/Tempern: Eine Nachhärtung mit erhöhter Temperatur ist empfehlenswert. Mit dem Tempern der

Klebung werden die höchsten Endeigenschaften erzielt. Für den Einsatz der Klebung bei höheren Temperaturen ist das Tempern zwingend erforderlich. Die Nachhärtung wird in einem stufenweisen Temperaturanstieg von 10°C/h bis auf 120-130°C vorgenommen. Danach werden die Teile langsam abgekühlt. Die ideale Nachhärtebedingung ist

anwendungsbezogen und hängt von der Größe und Form der Teile ab.

**Lagerbedingung:** Epoxidharz und-härter können im geschlossenen Originalbehälter kühl und trocken für zwei

Jahre gelagert und aufbewahrt werden. Der Härter ist feuchtigkeitsempfindlich. Deshalb nach

jeder Entnahme das Originalgebinde unmittelbar wieder verschließen.

Vorsichts- Beachten Sie die Sicherheitsdatenblätter und die Einhaltung von Vorschriften in Bezug auf

massnahmen: Arbeitsschutzvorkehrungen und der Entsorgung von Industrieabfällen.

Die in dieser Publikation aufgeführten Informationen basieren auf dem derzeitigen Wissenstand unserer Technik. Sie befreit Sie jedoch nicht von der eigenen Prüfung der von uns gelieferten Produkte auf deren Eignung für die beabsichtigten Verfahren und Zwecke

Erstelldatum Revisions-Nr. 02 July

2011



# Vertriebspartner von

## **ELANTAS** Europe

#### Haftungsausschluss

Unsere anwendungstechnische Beratung in Wort und Schrift und durch Versuche erfolgt nach dem heutigen Stand unserer und unserer Produzenten Kenntnisse. Sie befreit Sie jedoch nicht von der eigenen Prüfung, der von uns gelieferten Produkte, auf deren Eignung für die beabsichtigten Verfahren und Zwecke. Anwendung, Verwendung und Verarbeitung der Produkte erfolgen außerhalb unserer Kontrollmöglichkeiten und liegen daher ausschließlich in Ihrem Verantwortungsbereich. Etwa bestehende Schutzrechte Dritter sind zu berücksichtigen. Unsere Produzenten gewährleisten die einwandfreie Qualität unserer Produkte nach Maßgabe der allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen.

All recommendations for use of our products, whether given by us in writing, verbally, or to be implied from the results of tests carried out by us, are based on the current state of our knowledge. Notwithstanding any such recommendations the Buyer shall remain responsible for satisfying himself that the products as supplied by us are suitable for his intended process or purpose. Since we cannot control the application, use or processing of the products, we cannot accept responsibility therefore. The Buyer shall ensure that the intended use of the products will not infringe any third party's intellectual property rights. We warrant that our products are free from defects in accordance with and subject to our general conditions of supply. Mandatory and recommended industrial hygiene procedures should be followed whenever our products are being handled and processed. For additional information, please consult the corresponding product safety data sheets.