

## Elantas Epoxidharzkleber

Elan-tech ® AS 50/AW 50.1  
ADH 50.50 dark grey



**DE** Produktinformation

**Elan-tech®**

**AS 50 / AW 50.1**

100:50

Kartuschen-Kit ADH 50.50 dark grey  
Gefüllter 2K Epoxid-Klebstoff, Raumtemperatur härtend

**ELANTAS Europe Sales offices:**

Collecchio (PR) 43044 - Italy  
Strada Antolini n° 1 loc. Lemignano  
Tel +39 0521 304777 Fax +39 0521 804410

Hamburg 20539 – Germany  
Grossmannstr. 105  
Tel +49 40 78946 0 Fax +49 40 78946 349

Quattordio (AL) 15028 – Italy  
Via San Martino, 6  
Tel +39 0131 773870 Fax +39 0131 773875

Manchester M32 0TR - United Kingdom  
Keate House  
1 Scholar Green Road - Cobra Court  
Tel +44 161 864 1689 Fax +44 161 864 6090

[info.elantas.europe@altana.com](mailto:info.elantas.europe@altana.com)  
[www.elantas.com/europe](http://www.elantas.com/europe)



## Produktbeschreibung

- Anwenderfreundlich
- Einfach zum Applizieren
- Einzelkomponenten farblich unterschiedlich  
Mischfarbe dunkelgrau
- Gute Haftung auf Metall
- Sehr gute chemische Beständigkeit gegenüber  
Maschinenöl, Treibstoff, Säuren und Basen
- Sehr gute Alterungsbeständigkeit
- Gute Temperaturbeständigkeit (80°C)

## Anwendungsbereiche

Strukturklebstoff für Metalle, Keramik und andere Materialien

## Verarbeitung

Mischbar per Hand mit Spatel, 2K Kartusche oder 2K Dosieranlage. Gebräuchliches Mischungsverhältnis 2:1. Klebstoffauftrag auf trockene und saubere Oberfläche. Härtung bei Raumtemperatur oder 60-80°C. Eine Vorbehandlung der Oberfläche erhöht die Haftfestigkeit.

## Härtung/Nachhärtung

Härtet bei Raumtemperatur oder erhöhten Temperaturen. Eine Nachhärtung bei erhöhten Temperaturen wird zum Erreichen der maximalen Temperaturfestigkeit und chemischen Beständigkeit benötigt.

## Lagerung/Lagerstabilität

Epoxidharz und Amin basierende Härter können im Original verschlossenen Behälter für bis zu zwei Jahre an einem trockenen und kühlen Platz gelagert werden.

## Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang

Siehe Sicherheitsdatenblätter, Vorschriften in Bezug auf Arbeitsschutz und Abfallentsorgung einhalten

## TYPISCHE MATERIALEIGENSCHAFTEN

### AS 50

Eigenschaften	Vorgaben	Testmethode	Werte	Einheit
Farbe		-	Weiß	
Viskosität	25 °C	IO-10-95 (ISO3219)	3000000 ÷ 480000	mPa s
Dichte	25 °C	IO-10-51 (ASTM D 1475)	1,62 ÷ 1,66	g/ml

### AW 50.1

Eigenschaften	Vorgaben	Testmethode	Werte	Einheit
Farbe		-	Schwarz	
Viskosität	25 °C	IO-10-95 (ISO3219)	4000000 ÷ 580000	mPa s
Dichte	25 °C	IO-10-51 (ASTM D 1475)	1,56 ÷ 1,60	g/ml

## TYPISCHE VERARBEITUNGSDATEN

Eigenschaften	Vorgaben	Testmethode	Werte	Einheit
Gewichts-Mischungsverhältnis		-	100 : 50	g
Volumen-Mischungsverhältnis		-	100 : 50	ml
Anfangsviskosität	25 °C	IO-10-95 (ISO 3219)	220000 ÷ 330000	mPa s
	60 °C		70000 ÷ 110000	mPa s
Exothermer Peak	25 °C -50 mm -200 ml	IO-10-53(*)	75 ÷ 95	°C
Topfzeit	25 °C -50 mm -200 ml	IO-10-53(*)	22 ÷ 32	min
Gelierzeit (manueller Test)	15 °C - 3,6 ml -1 mm	IO-10-73(*)	120 ÷ 140	min
	25 °C - 3,6 ml -1 mm		45 ÷ 65	
	40 °C - 3,6 ml -1 mm		40 ÷ 50	
	60 °C - 3,6 ml -1 mm		15 ÷ 20	
	80 °C - 3,6 ml -1 mm		7 ÷ 9	
	120 °C - 3,6 ml -1 mm		4 ÷ 5	
Handhabungsfestigkeit	15 °C – 0,1 mm	(*)	200 ÷ 250	min
	25 °C – 0,1 mm		60 ÷ 100	
	40 °C – 0,1 mm		50 ÷ 60	
	60 °C – 0,1 mm		25 ÷ 35	
Typischer Härtezyklus		(**)	3 h RT + 6 h 80 °C	

## TYPISCHE WERTE GEHÄRTETER EPOXID-KLEBSTOFF

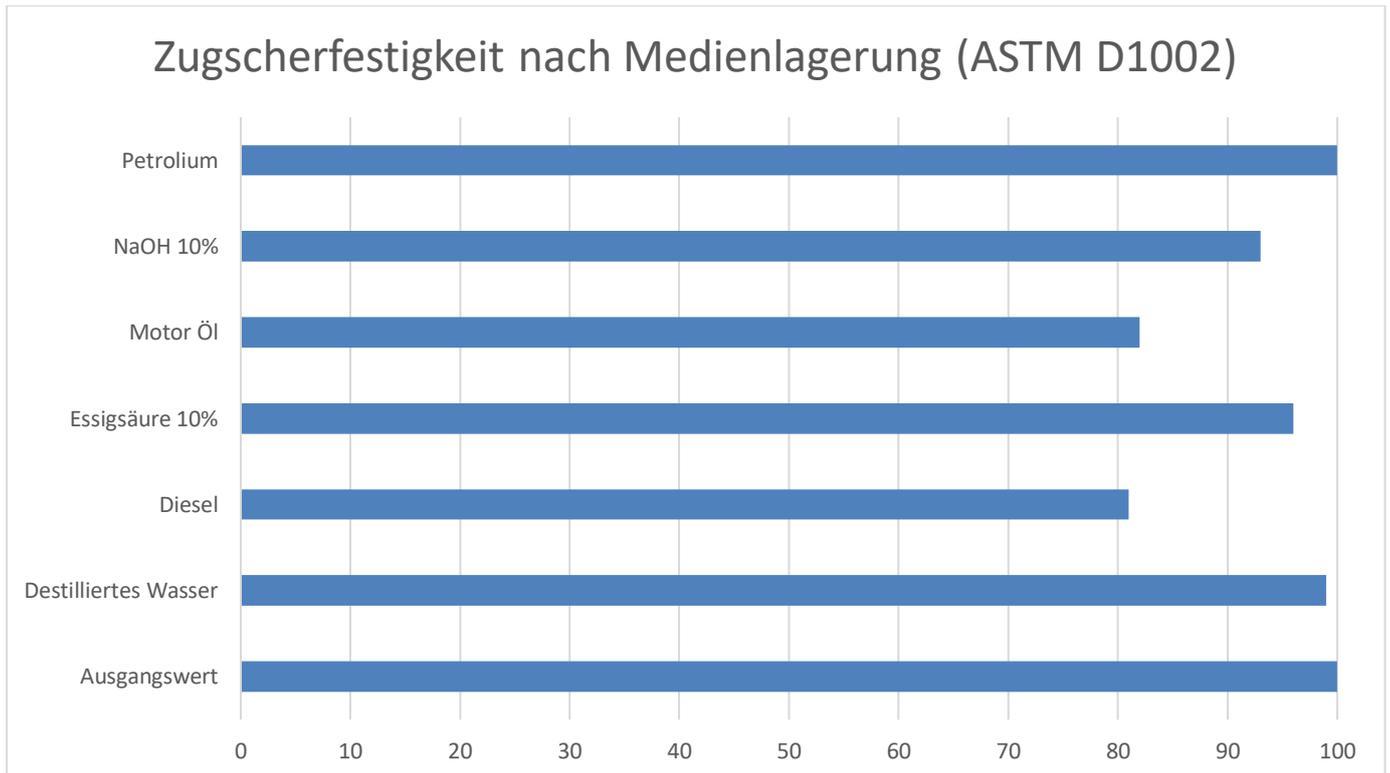
Eigenschaften	Vorgaben	Testmethode	Werte	Einheit
Proben Härtebedingung		-	3 h RT + 6 h 80 °C	
Dichte (gehärtet)	25 °C	IO-10-54 (ASTM D 792)	1,66 ÷ 1,70	g/ml
Shore-Härte	25 °C	IO-10-58 (ASTM D 2240)	81 ÷ 85	Shore D/15
Glasübergangstemperatur (Tg)	2 Tage RT	IO-10-69 (ASTM D 3418)	40 ÷ 50	°C
	3h RT + 6h 80°C		90 ÷ 100	
Maximum Tg	3h RT + 6h 80°C	IO-10-69 (ASTM D 3418)	90 ÷ 100	°C
Wasseraufnahme	24h RT	IO-10-70(ASTM D 570)	0,08 ÷ 0,10	%
	2h 100°C		0,50 ÷ 0,60	
Linearer Wärmeausdehnungskoeffizient	Tg -10 °C	IO-10-71(ASTM E 831)	67 ÷ 77	ppm/°C
	Tg +10°C		145 ÷ 165	
Wärmeleitwert	25 °C	IO-10-87 (ASTM C 518)	0,35 ÷ 0,40	W/(m K)

## TYPISCHE MECHANISCHE WERTE

Eigenschaften	Vorgaben	Testmethode	Werte	Einheit
Zugscherfestigkeit				
Edelstahl AISI 316	15h 15°C (Test bei RT)	IO-10-80(ASTM D 1002)	11 ÷ 15	MPa
	48h RT (Test bei RT)		22 ÷ 26	
	3hRT+6h80°C (Test bei RT)		27 ÷ 33	
	3hRT+6h80°C (Test 80°C)		13 ÷ 19	
Aluminium	15h 15°C (Test bei RT)	IO-10-80(ASTM D 1002)	13 ÷ 17	MPa
	3hRT+6h 80°C (Test bei RT)		16 ÷ 17	
	3hRT+6h 80°C (Test 80°C)		10 ÷ 14	
Proben Härtebedingung		-	3 h RT + 6 h 80 °C	
Zugfestigkeit	25 °C	IO-10-66 (ASTM D 790)	55 ÷ 65	MN/m <sup>2</sup>
Max. Spannungsdehnung	25 °C	IO-10-66 (ASTM D 790)	1,0 ÷ 1,8	%
Bruchdehnung	25 °C	IO-10-66 (ASTM D 790)	1,0 ÷ 1,8	%
Biege E-Modul	25 °C	IO-10-66 (ASTM D 790)	4000 ÷ 5000	MN/m <sup>2</sup>
Zug E-Modul	25 °C	IO-10-63 (ASTM D 638)	3000 ÷ 38000	MN/m <sup>2</sup>

## DIELEKTRISCHE WERTE

Eigenschaften	Vorgaben	Testmethode	Werte	Einheit
Proben Härtebedingung		-	3 h RT + 6 h 80 °C	
Dielektrizitätskonstante	25 °C	IO-10-59 (ASTM D 150)	4,1 ÷ 4,5	
Dielektrischer Verlustfaktor	25 °C	IO-10-59 (ASTM D 150)	10 ÷ 18	x10 <sup>-3</sup>
Volumenwiderstand	25 °C	IO-10-60 (ASTM D 257)	1x10 <sup>13</sup> ÷ 1x10 <sup>14</sup>	Ω cm
Durchschlagsfestigkeit	25 °C – 3mm	IO-10-61 (ASTM D 149)	19 ÷ 21	kV/mm



AISI 316 Standgestrahlter Edelstahl, gehärtet 3h RT + 3h 80°C

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/m<sup>2</sup> = 10kg/cm<sup>2</sup> = 1MPa

(\*) bei größere Mengen ist die Topfzeit geringer und die Reaktionswärme höher. (\*\*) 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.

Unsere mündlich oder schriftlich erteilten Ratschläge basieren auf dem gegenwärtigen Stand unseres technischen Wissens, sind jedoch als unverbindliche Informationen gedacht, auch in Bezug auf Schutzrechte Dritter. Es entbindet Sie nicht von Ihrer eigenen Verantwortung, die Produkte auf ihre Eignung für die beabsichtigten Zwecke und Prozesse und in Übereinstimmung mit den technischen Datenblättern der Produkte zu überprüfen. Die Verwendung und Verarbeitung der Anwendung des Produkts liegt außerhalb unserer Kontrolle und fällt vollständig in den Verantwortungsbereich von Käufern und Benutzern. Sollte es dennoch zu einer Haftung von unserer Seite kommen, ist dies auf Schäden beschränkt, die dem Wert der von uns gelieferten Ware entsprechen. Selbstverständlich übernehmen wir die Verantwortung für die einwandfreie Qualität unserer Produkte, wie sie in unseren Allgemeinen Geschäftsbedingungen definiert ist

## 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.