

# Eignungsattest

Der Verband Schweizer Abwasser- und Gewässerschutzfachleute (VSA), CH-8152 Glattbrugg bescheinigt hiermit, dass die Firma

**Caviezel Canalizzazioni SA**  
**CH-6572 Quartino**

mit dem nachstehend aufgeführten System die vorgegebenen Anforderungen gemäss der VSA-Richtlinie «Qualität in der Kanalsanierung (QUIK)» erfüllt.

Systembezeichnung:

**Flexi SF Tube mit EP 50**

Bautechnik:	Schlauchlining	Durchmesserbereich: DN 80 bis DN 250
Bogengängigkeit:	2 x 45° (gemäss R. QUIK)	Dimensionswechsel: ein Dimensionswechsel
Harztyp:	Epoxidharz	Zertifizierungs- Nr.: Q21-013
Harz:	Harz EP 50 A	Härter: Härter EP 50 B
Trägermaterial:	Synthesefaser (Nadelfilz)	Aushärtung: Warmaushärtung

Mechanische Kennwerte:	SN EN ISO 178 / SN EN ISO 11296-4 <sup>1</sup>	SN EN 1228/ SN EN 761 <sup>2</sup>
Kurzzeit E-Modul	3200 N/mm <sup>2</sup>	4100 N/mm <sup>2</sup>
(Kurzzeit-) Biegespannung beim ersten Bruch $\sigma_{fb}$	39 N/mm <sup>2</sup>	
Abminderungsfaktor 50 Jahre ( $A_{50a}$ ).	2.58	
Langzeit E-Modul	1240 N/mm <sup>2</sup>	1589 N/mm <sup>2</sup>
(Langzeit-) Biegefestigkeit $\sigma_{fb}$	15 N/mm <sup>2</sup>	
Abriebverhalten (SN EN 295-3)	0.04 mm	

Materialkenngruppe nach DWA-M 144-3: k.A. <sup>1</sup> Drei-Punkt-Biege E-Modul <sup>2</sup> Umfangs E-Modul

Dieses Eignungsattest verpflichtet die obgenannte Unternehmung, die Vorgaben der QUIK-Richtlinie und der Normen bezüglich der gestellten Anforderungen und der Qualitätssicherung in Verbindung mit dem Logo anzuwenden.

Dieses Eignungsattest wurde ausgestellt am: 10. Mai 2023

Dieses Eignungsattest gilt bis: 31. Mai 2026

Verband Schweizer Abwasser- und Gewässerschutzfachleute



Jürg Möckli, Leiter CC Kanalisation



Yvonne Gander, Geschäftsstelle QUIK

## Attestato d' idoneità

L'Associazione svizzera dei professionisti della protezione delle acque (VSA), CH-8152 Glattbrugg certifica con il presente attestato, che la ditta

### Caviezel Canalizzazioni SA CH-6572 Quartino

soddisfa i requisiti prestabiliti dalla direttiva VSA «Qualität in der Kanalsanierung (QUIK)» con il sistema qui di seguito illustrato.

Denominazione del sistema:

### Flexi SF Tube con EP 50

Tecnica di costruzione:	Relining a guaina flessibile	Gamma di diametri:	da DN 80 fino DN 250
Duttività di curvatura:	2 x 45° secondo dir. QUIK	Cambio di dimensione:	1 cambio di dimensione
Tipo di resina:	Resina epossidica	Certificazione No.:	Q21-013
Resina:	EP 50 (Componente A)	Indurente:	EP 50 (Componente B)
Materiale di supporto:	Fibra sintetica (feltro agugliato)	Tipo di indurimento:	Indurimento a caldo

Caratteristiche meccaniche:	SN EN ISO 178 / SN EN ISO 11296-4 <sup>1</sup>	SN EN 1228/ SN EN 761 <sup>2</sup>
Modulo E (corta durata)	3200 N/mm <sup>2</sup>	4100 N/mm <sup>2</sup>
Sforzo di flessione (corta durata) alla prima rottura $\sigma_{fb}$	39 N/mm <sup>2</sup>	
Fattore di riduzione 50 anni ( $A_{50a}$ ).	2.58	
Modulo E (lunga durata)	1240 N/mm <sup>2</sup>	1589 N/mm <sup>2</sup>
Resistenza alla flessione (lunga durata) $\sigma_{fb}$	15 N/mm <sup>2</sup>	
Comportamento all'abrasione (SN EN 295-3)	0.04 mm	

Gruppo di identificazione del materiale secondo DWA-M 144-3: nessuna indicazione

<sup>1</sup> Modulo E di piegatura a tre punti

<sup>2</sup> Modulo E tangenziale

Questo attestato di idoneità impegna la suddetta ditta ad applicare i requisiti della direttiva QUIK e delle norme per quanto riguarda i requisiti stabiliti e la garanzia di qualità in relazione con il Logo.

Questo attestato di idoneità è stato rilasciato il: 10 maggio 2023

Questo attestato di idoneità è valido fino al: 31 maggio 2026

L'Associazione svizzera dei professionisti della protezione delle acque (VSA)



Jürg Möckli, Responsabile CC Canalizzazioni



Yvonne Gander, Segretariato QUIK