

TEKNISKA DATA – ARMAGEL HT

Kort beskrivning	ArmaGel HT är en flexibel aerogel-filt som är lämplig för tillämpningar med maximala drifttemperaturer på upp till 650 °C (1200 °F). ArmaGel HT uppfyller ASTM C1728, typ 3, grad 1A.
Materialtyp	Silica-aerogel-filt
Färg	Grå
Specialegenskaper	ArmaGel HT står emot höga drifttemperaturer på upp till 650 °C (1200 °F). Produkten lämpar sig för användning i tillämpningar med flera skikt såsom ArmaSound® industriella system.
Material special information	ArmaGel HT är ytbelagd med.
Produktutbud	Plattor på rulle med tjocklek på 5, 10, 15 och 20 mm (0.20, 0.39, 0.59, 0.79 in) och bredd på 1,5 m (59.00 in). För mer information, se tabeller med produktutbud i slutet av detta dokument. Finns även med bredd på 0,75 m (29.53 in) på begäran.
Tillämpningar	Termisk isolering/skydd för rör, behållare och rörsystem (såsom rörböjar, kopplingar, flänsar m.m.) i offshore-, industri- (vanligtvis inom olja och gas) och processutrustningsfaciliteter. ArmaGel HT används även som en komponent i ArmaSound industriella system för att tillhandahålla ljudisolering i industriella rörsystem och behållare, vilket garanterar minskad ljudöverföring.
Installation	För tillämpningar inom industrin rekommenderar vi att man läser relevanta manualer för Armacell-tillämpningar. Kontakta vår tekniska service för ytterligare information och support.
Godkännande efterlevnad	ASTM C 1728: Type III, Grade 1-A

Egenskaper	Värde/Bedömning	Standard/testmetod	
Temperaturområde^{1/2}			
Drifttemperatur	Max. servicetemperatur	+650 °C +1200 °F	Testat i enlighet med ASTM C411 and ASTM C447
	Min. servicetemperatur	-40 °C -40 °F	
Värmeledningsförmåga			
Värmeledningsförmåga ¹ (metriska enheter)	θm	+24 +38 +93 +149 +204 +260 +316 +371 [°C]	Testat i enlighet med ASTM C177
	λd ≤	0.021 0.022 0.023 0.025 0.029 0.032 0.036 0.043 [W/(m·K)]	
Värmeledningsförmåga ¹ (brittiska enheter)	θm	+75 +100 +200 +300 +400 +500 +600 +700 [°F]	
	λd ≤	0.14 0.15 0.16 0.18 0.20 0.22 0.25 0.30 [Btu·in/(h·ft ² ·°F)]	
Temperaturresistans			
Prestanda på heta ytor ²	Godkänt enl. test	Testat i enlighet med ASTM C411	
Linjär krympning i våt värme	< 2 % på bredden och längden	Testat i enlighet med ASTM C356	
Vattenabsorbering	Maximalt 8 % (före driftsättning), maximalt 16 % (efter driftsättning i 24 timmar vid 316 °C/600°F)	Testat i enlighet med ASTM C1763	
Reaktion vid brandpåverkan			
	B-s1,d0 för ArmaGel HT 10 mm Single Certificate	Enligt DIN EN 13501 - 1	
Prestanda vid brand och godkännanden			
Egenskaper vid brand på ytan	< 5 flamspridningsindex < 10 rökutveckling	Testat i enlighet med ASTM E84	
Densitet			
Densitet	160 to 240 kg/m ³ 10 to 15 lb/ft ³	Testat i enlighet med ASTM C303	
Mekaniska egenskaper			
Hoppresningsstyrka ³	>3 psi/ 20.7 kPa vid kompression på 10 %	Testat i enlighet med ASTM C165	
Klassifiering av flexibilitet av mineralfiber duk	Flexibel	Testat i enlighet med ASTM C1101	
Sviktresistans	≤ 5 % tjockleksändring	Testat i enlighet med ASTM C411	
Korrosionsminskning			
Sprickor till följd av korrosion	Isolering för användning över austenitiskt stål: inga sprickor, klarade testet	Testat i enlighet med ASTM C692, ASTM C795	
Korrosionsverkan för stål	Klarar Mass Loss Corrosion Rate (MLCR) som inte överskrider 5 ppm kloridlösning på kolstål provbit	Testat i enlighet med ASTM C1617, procedur A	



Andra tekniska funktioner

Dimensionella toleranser	Toleranser i enlighet med ASTM C1728, för detaljerade värden, se tabellerna över produktutbudet.	
Vädertålighet	I alla industritillämpningar måste det yttre skiktet skyddas med ett lämpligt hölje som till exempel metallbeklädnad, Arma-Chek® R flexibel elastomerisk beklädnad eller förformad UV-härdad GRP-inklädnad (glasförstärkt plast). Kontakta vår tekniska service för information om temperaturgränser och specifika konstruktionsöverväganden som krävs för varje beklädnadssystem.	
Hälsoinformation	Neutral, MSDS kan erhållas på begäran.	
Hydrofobisk	Ja	
Vattenångssorption	≤ 5% utifrån vikt	Tested according to ASTM C1104
Svampresistans	Ingen tillväxt	Tested according to ASTM C1338
Förvaring	Materialet ska förvaras inomhus, på ren och torr plats och inte i direkt solljus.	
Hållbarhetstid (förvaringstid) ^{1,4}	Max. 3 år	

1. För temperaturer över eller under de publicerade, var vänlig kontakta vår tekniska service för att få motsvarande teknisk information.
2. För drifttemperaturer över 400 °C (752 °F) krävs att man installerar ytterligare en metallfoliebarriär med tjocklek på 0,05 mm (0.002 in). Kontakta vår tekniska service för information.
3. Test utförd med en förbelastning på 2 psi.
4. Hållbarhetstid (maximal förvaringstid) är begränsad för att garantera att endast nyligen tillverkade produkter tillämpas på projekt. Denna begränsning gäller endast förvaring av produkten och påverkar inte produktens livstid när den installerats.

Plattor

		Metrisk storlekar				Brittiska storlekar			
		Nominell tjocklek	Bredd	Längd	Innehåll per rulle	Nominell tjocklek	Bredd	Längd	Innehåll per rulle
		[mm]	[m]	[m]	[sqm]	[in]	[in]	[ft]	[sq ft]
Standardvals	AGH-05-00/150S	5	1.50	16.00	24.00	0.20	59.00	52.50	258.34
	AGH-10-00/150S	10	1.50	8.00	12.00	0.39	59.00	26.25	129.17
	AGH-15-00/150S	15	1.50	6.00	9.00	0.59	59.00	19.69	96.88
	AGH-20-00/150S	20	1.50	4.00	6.00	0.79	59.00	13.13	64.59
Jumbovals	AGH-05-00/150P	5	1.50	65.00	97.50	0.20	59.00	213.26	1049.48
	AGH-10-00/150P	10	1.50	40.00	60.00	0.39	59.00	131.24	645.84
	AGH-15-00/150P	15	1.50	26.00	39.00	0.59	59.00	85.31	419.80
	AGH-20-00/150P	20	1.50	20.00	30.00	0.79	59.00	65.62	322.92
Toleranser Enligt ASTM C1728	Tjocklekstoleranser	5 mm (0.20 in) nominell tjocklek				5.0 - 7.0 mm			
		10 mm (0.39 in) nominell tjocklek				10.0 - 12.5 mm			
		15 mm (0.59 in) nominell tjocklek				15.0 - 17.5 mm			
		20 mm (0.79 in) nominell tjocklek				20.0 - 22.5 mm			
	Breddtoleranser	± 5%							
	Längdtoleranser	± 5%							

* Rullar med tjocklek på 0,75 m (29.53 in) kan erhållas på begäran.