

# U Protect Pipe Section Alu2

## Rohrschale

Eigenschaft	Formelzeichen	Einheit	Kenngrößen und Messwerte					Normen
Anwendungsgebiete	-	-	Zur Dämmung von Rohrleitungen aller Art, insbesondere für Heizungs- und Brauchwasserleitungen, für Rohrleitungen im Kraftwerks- und Chemieanlagenbau sowie für die Brandschutzbekleidung bei offener Verlegung brennbarer Rohre in Flucht- und Rettungswegen. Für den Einsatz gemäß MLAR geeignet. Für R90/ R120 Rohrabschottungen von brennbaren und nichtbrennbaren Rohren geeignet.					-
Material	-	-	Mineralwolle mit RAL-Gütezeichen der Gütegemeinschaft Mineralwolle e.V., freigezeichnet nach Gefahrstoffverordnung, Chemikalienverbotsverordnung und Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 Anmerkung Q.					-
Wärmeleitfähigkeiten	$t_m$	[°C]	50	100	150	200	300	EN ISO 8797 ASTM C335
	$\lambda_{N,R}$	[W/(m·K)]	0,037	0,043	0,052	0,062	0,089	
Wärmeleitfähigkeit nach EnEV (40 °C)	$\lambda$	[W/(m·K)]	0,035 W/(m·K)					EnEV
Spez. Wärmekapazität	$c_p$	[kJ/(kg·K)]	~ 1,03					EN ISO 10456
Temperaturverhalten	-	-	Obere Anwendungsgrenztemperatur: 620 °C. Die Dämmschichtdicke muss so dimensioniert sein, dass die kaschierte Seite mit maximal 100 °C belastet wird. Ab 150 °C Beginn der Bindemittelverflüchtigung.					EN 14707 AGI Q 132
Brandverhalten	-	-	Nichtbrennbar, Euroklasse A2 <sub>1</sub> -s1, d0. Schmelzpunkt nach DIN 4102, Teil 17: $\geq 1.000$ °C. Geprüft für R90 bzw. R120 Konstruktionen von brennbaren und nichtbrennbaren Rohren gemäß den allgem. bauaufsichtlichen Prüfzeugnissen P-3084/259/12-MPA BS und P2400/259/15-MPA BS. Geprüft für R90 Konstruktionen in Kombination mit Protect Pipe Section BSR 90 Alu2 gemäß allgem. Bauaufsichtlichen Prüfzeugnis P-MPA-E-05-032 und P-MPA-E-07-28. Nichtbrennbar nach IMO-Resolution MSC.61(67)-(FTP-Code), IMO MSC/Circ. 1120; Zugelassen für den Schiffbau gemäß EG-Baumusterprüfbescheinigung Nr. 114.504 und USCG No. 164.109/EC0736/114.504.					EN 13501 DIN 4102 IMO
Chemisches Verhalten	-	-	AS-Qualität (Chloridgehalt $\leq 10$ ppm). Frei von korrosionsfördernden Stoffen. Hydrophobiert. Sulfidarm. Silikonfreiheit: Frei von Emissionen von lackbenetzungsstörenden Substanzen.					AGI Q 132  VW PV 3.10.7/3.2.1
Diffusionsäquivalente Luftschichtdicke	$s_d$	[m]	$\geq 200$ (Kaschierung)					EN 12086
Kaschierung	-	-	Die Rohrschalen sind einseitig mit hochreißfester Aluminiumgitterfolie mit selbstklebendem (bei Temperaturen $\geq 5$ °C) Randstreifen kaschiert.					-
Befestigung	-	-	Die Rohrschalen werden mit Wickeldraht, Aluklebeband oder Spannband gemäß DIN 4140 befestigt. Bei Brandschutzkonstruktionen müssen die Rohrschalen gemäß AbP mit Wickeldraht befestigt werden.					DIN 4140
Dämmstoffkennziffer	-	-	Dämmstoff für betriebstechnische Anlagen nach AGI Q 132. Dämmstoffkennziffer: 10.04.03.99.99					AGI Q 132
Güteüberwachung	-	-	CE-zertifiziert. Registernummer: 011-6V156					EN 14303 VDI 2055 Keymark
Bezeichnungsschlüssel	MW-EN14303-T8-ST(+)-620-WS1-MV2-CL10 (Außendurchmesser < 150 mm) MW-EN14303-T9-ST(+)-620-WS1-MV2-CL10 (Außendurchmesser $\geq 150$ mm)					EN 14303		
Sonstiges	-	-	ISOVER ist zertifiziert nach DIN EN ISO 9001 und DIN EN ISO 14001.					-

Lieferformen																								
Dicke (mm)	Äußerer Rohrdurchmesser in mm																							
	15	18	22	28	35	42	48	54	57	60	64	70	76	89	102	108	114	133	140	159	168	219	273	
20	57,6	50,4	43,2	36,0	30,0	24,0	19,2	28,8	28,8*	27,6	24,0	19,2*	19,2	16,8										
30	30,0	28,8	24,0	19,2	19,2	14,4	24,0	19,2	19,2*	19,2	18,0	14,4	14,4	10,8	9,6*	9,6	7,2	6,0	6,0	4,8	4,8	1,2*	1,2*	
40	19,2*	28,8	14,4	19,2	10,8	10,8	9,6	10,8	10,8*	10,8	10,8	10,8	10,8	9,6	7,2*	7,2*	6,0	4,8*	4,8	4,8	3,6*	3,6*	1,2	1,2*
50			18,0*	14,4*	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8*	9,6	9,6	9,6	4,8	4,8	6,0*	6,0	4,8	4,8	3,6	3,6	1,2	1,2*	1,2*	1,2*
60				10,8	10,8	9,6*	9,6*	4,8	4,8*	4,8	4,8	4,8	6,0	4,8	4,8*	4,8	4,8	3,6*	1,2*	1,2*	1,2*	1,2*	1,2*	1,2*
70										4,8*	4,8*	4,8*	4,8	4,8*	3,6*	3,6*	3,6*	1,2*	1,2*	1,2*	1,2*	1,2*	1,2*	1,2*
80						6,0*	4,8*							4,8	3,6	1,2*	1,2*	1,2	1,2*	1,2*	1,2*	1,2*	1,2*	1,2*
90														1,2										
100							3,6*	3,6					1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2*	1,2	1,2	1,2	1,2
120																				1,2*	1,2*	1,2*	1,2*	1,2*

Weitere Abmessungen auf Anfrage möglich. Mindestabnahmemenge erforderlich.

\* Rohrschalen, die nicht ständig im Lagersortiment geführt werden.

Die Angaben in dieser technischen Information entsprechen dem Stand unseres Wissens und unserer Erfahrungen bei Drucklegung (vgl. Druckvermerk). Sofern nicht ausdrücklich anders vereinbart, stellen sie jedoch keine Garantie im Rechtssinne dar. Der Wissens- und Erfahrungsstand entwickelt sich stets weiter. Achten Sie deshalb bitte darauf, die neueste Auflage dieser technischen Informationen zu verwenden (zugänglich im Internet unter [www.isover-technische-isolierung.de](http://www.isover-technische-isolierung.de)). Die beschriebenen Produktanwendungen können besondere Verhältnisse des Einzelfalles nicht berücksichtigen. Prüfen Sie deshalb unsere Produkte auf ihre Eignung für den konkreten Anwendungszweck. Wir liefern ausschließlich auf Grundlage unserer Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen.