



## U Protect Pipe Section Alu2

-  • nichtbrennbar, Euroklasse A2L-s1, d0
-  • geprüft für Rohrdurchführungen R90 - R120
-  • Schmelzpunkt > 1.000 °C
-  • Rechenwert der Wärmeleitfähigkeit nach GEG  $\lambda_R = 0,035 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$  in allen Dämmdicken
-  • Sicherer Feuchteschutz: Diffusionsäquivalente Luftschichtdicke der Kaschierung  $s_d \geq 1.500 \text{ m}$
-  • LABS-konform: Frei von Emissionen von lackbenetzungstörenden Substanzen nach VW PV 3.10.7/3.2.1
-  • Zertifiziert mit dem Blauen Engel für beste Raumluftqualität



Schmelzpunkt  
> 1000 °C



LABS  
konform



### Material

Auf Steinwolle-Basis weiterentwickelte Hochleistungs-Mineralwolle mit Schmelzpunkt > 1000 °C und

# U Protect Pipe Section Alu2



RAL-Gütezeichen der Gütegemeinschaft Mineralwolle e. V.. Freigezeichnet nach Gefahrstoffverordnung, Chemikalienverbotsverordnung und Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 Anmerkung Q. Mit einem patentierten Herstellungsverfahren schmelzperlenfrei und mit hohen Rückstellkräften gefertigt. ULTIMATE bietet auch bei deutlich reduziertem Raumgewicht eine gleichwertige oder sogar bessere Leistung in Brand-, Wärme- und Schallschutzanwendung als herkömmliche Steinwolle und kann diese problemlos in allen Anwendungen ersetzen.

## **Kaschierung Oberseite / Sichtseite**

Hochreißfeste Aluminiumgitterfolie

## **Dämmstoffkennziffer**

10.04.03.99.99

## **Bezeichnungsschlüssel**

MW-EN14303-T8-ST(+)-620-MV2-CL10 (Außendurchmesser < 150 mm),

MW-EN14303-T9-ST(+)-620-MV2-CL10 (Außendurchmesser ≥ 150mm)

## **Verarbeitungshinweise**

Die Rohrschalen werden mit Wickeldraht, Aluklebeband oder Spannband gemäß DIN 4140 befestigt. Bei Brandschutzkonstruktionen müssen die Rohrschalen gemäß AbP mit Wickeldraht befestigt werden.

## **Lagerungshinweis**

In der Einzelverpackung, trocken und gegen mechanische Beschädigung geschützt lagern. Vorsichtig transportieren, nicht werfen. Kartonverpackte Produkte nicht auf Kante oder Ecke absetzen.



## Technische Eigenschaften

Eigenschaften	Zeichen	Einheit	Kenngößen und Messwerte	Normen
Güteüberwachung	-	-	CE-zertifiziert. VDI Registernummer: 011-6V156.	DIN EN 14303, VDI 2055
Wärmeleitfähigkeit nach GEG (40°C)	$\lambda$	W/(m·K)	0,035	GEG
Euroklasse	-	-	A2L-s1, d0	DIN EN 13501
Schmelzpunkt	-	°C	> 1.000 °C	DIN 4102-17
Brandverhalten	-	-	Nichtbrennbar, Euroklasse A2L-s1, d0	DIN EN 13501, DIN 4102
Brandverhalten Marine	-	-	Zugelassen für den Schiffbau gemäß EG-Baumusterprüfbescheinigung Nr. 114.504-04 und USCG No. 164.109/EC0736/114504-04	IMO
Temperaturverhalten	-	°C	Obere Anwendungsgrenztemperatur: 620 °C. Die Dämmschichtdicke muss so definiert sein, dass die kaschierte Seite mit maximal 100 °C belastet wird. Ab 150 °C Beginn der Bindemittelverflüchtigung	DIN EN 14707, AGI Q 132
Spezifische Wärmekapazität	$c_p$	kJ/(kg·K)	- 1,03	DIN EN ISO 10456
Hydrophobierung	-	-	Hydrophobiert	AGI Q 132
AS-Qualität	-	-	AS-Qualität (Chloridgehalt $\leq$ 10 ppm)	AGI Q 132
Chemisches Verhalten	-	-	Frei von korrosionsfördernden Stoffen. Silikonfrei. Sulfidarm (Sulfidgehalt $\leq$ 0,1 Gewichtsprozent)	-
Brandschutz	-	-	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-02-007 und P-MPA-E-07-28.	-
Diffusionsäquivalente Luftschichtdicke der Kaschierung	sd	m	$\geq$ 1.500	DIN EN 12086
Glimmverhalten	NoS	-	Gemäß MVV-TB, Anhang 4, lfd. Nr. 1.3 Die Prüfung wurde bestanden: das Produkt zeigt keine Neigung zum kontinuierlichen Schwelen.	DIN EN 16733
Silikonfreiheit	-	-	LABS-konform: Frei von Emissionen von lackbenetzungsstörenden Substanzen	VW PV 3.10.7/3.2.1

## Wärmeleitfähigkeit in Abh. von Temperatur

Zeichen	Einheit	Temperatur / °C					
		40	50	100	150	200	300
$\lambda_{N,R}$	W/(m·K)	0,035	0,037	0,043	0,052	0,062	0,092

Werte nach EN 12 939; EN 12 667 bzw. ASTM C177

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.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.