

SMISOL Clim AeternaTM

INNOVATION UND
NACHHALTIGKEIT
IM ACR-BEREICH

Serravalle Copper Tubes
COPPER DIVISION
[DE]



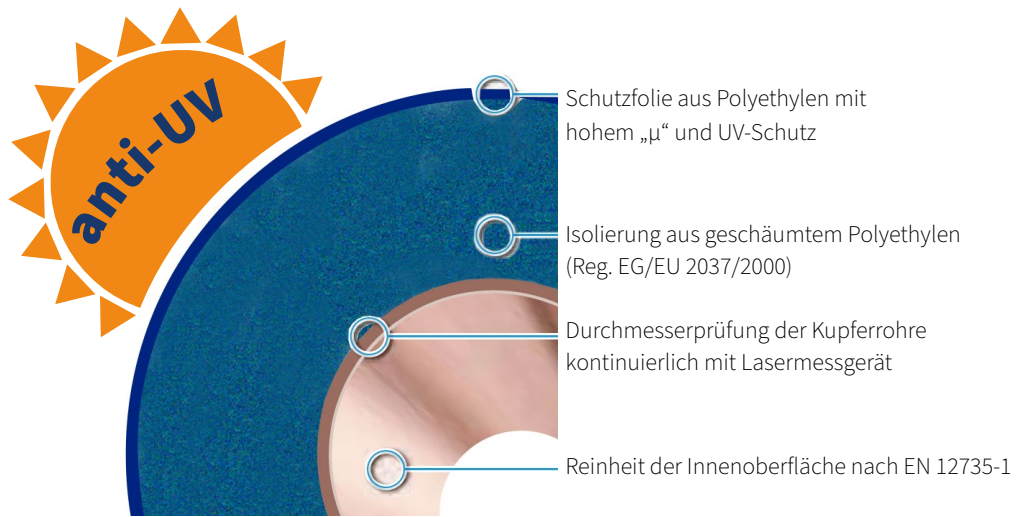
SMISOL Clim Aeterna™

INNOVATION UND NACHHALTIGKEIT
IM ACR-BEREICH

TABELLE DER ABMESSUNGEN STANDARDROHRE IN RINGEN

Abmessungen AD x WD		Ringlänge min. garantiert	Min. Dicke der Beschichtung	Zulässiger Betriebsdruck	Arbeitsdruck ASTM MPa	Wasserinhalt l/m
mm	Zoll					
6,35 x 0,80	1/4"	50	6	56,54	14,14	0,018
6,35 x 1,00	1/4"	50	6	70,68	17,67	0,015
9,52 x 0,80	3/8"	50	8	37,71	9,43	0,049
9,52 x 1,00	3/8"	50	8	47,14	11,79	0,044
12,70 x 0,80	1/2"	50	10	28,27	7,07	0,097
12,70 x 1,00	1/2"	50	10	35,34	8,83	0,090
15,87 x 1,00	5/8"	25	10	28,28	7,07	0,151
19,05 x 1,00	3/4"	25	10	23,56	5,89	0,228
22,22 x 1,00	7/8"	25	10	20,20	5,05	0,321

AD = Außendurchmesser WD = Wanddicke



ANWENDUNGSBEREICHE

- Klimatechnik
- Transport von Kältegasen (R290, R32...)

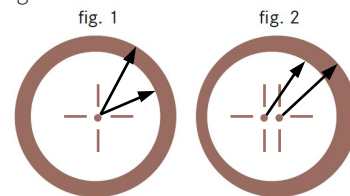
SMISOL Clim Aeterna™ ist ein bedeutender Fortschritt im Bereich der Klimasysteme. Dieses nach der Norm EN 12735-1 hergestellte Kupferrohr zeichnet sich durch seine isolierende Beschichtung aus geschäumtem Polyethylen mit geschlossenen Zellen von gleichmäßiger Größe und gleichmäßiger Verteilung in EN 14114 aus. Entwickelt, um optimale Leistung zu gewährleisten. Die Isolierung wurde in Übereinstimmung mit der Europäischen Verordnung EWG/EU 2037/2000 hergestellt. Diese Norm schreibt die Verwendung einer geschäumten Isolierung ohne FCKW und HFCKW vor - Chemikalien, die als gesundheits- und umweltschädlich anerkannt sind. Die Dicke der Umhüllung ist sorgfältig auf die unterschiedlichen Anforderungen im Anlagenbereich abgestimmt und gewährleistet gleichzeitig Sicherheit und hohe Leistung.

SMISOL Clim Aeterna™ ist nicht nur ein leistungsstarkes Produkt, sondern entspricht auch den aktuellen Standards der ökologischen Nachhaltigkeit. Seine Eigenschaften wurden entwickelt, um das Recycling, die Energieeinsparung und die Kreislaufwirtschaft zu fördern - Aspekte, die in der Bau- und Anlagenbranche immer mehr nachgefragt werden. Dank der Umwelterklärung über den Lebenszyklus des Produkts können die Anwender ein klares Bewusstsein für die Umweltauswirkungen des zu installierenden Produkts entwickeln.

SMISOL Clim Aeterna™ bietet zahlreiche Wettbewerbsvorteile. Die Einhaltung der Branchenanforderungen erleichtert die Teilnahme an öffentlichen Ausschreibungen und stellt sicher, dass die Produkte den Baustoffvorschriften entsprechen. Darüber hinaus stellen die Berücksichtigung von Nachhaltigkeit und Umweltkommunikation einen wichtigen Mehrwert dar, der zu einer allgemeinen Verringerung der Umweltauswirkungen beiträgt.

EXZENTRIZITÄT

Eine geringe Exzentrizität gewährleistet eine gleichmäßige Wandstärke über den gesamten Kupferrohrumfang. Sie ist ein entscheidender Parameter beim Bördeln oder Aufweiten der Rohrenden und sorgt zudem für eine höhere Sicherheit beim Anschluss mit Fittings.



INNENREINIGUNG

Die Innenreinheit von Kupferrohren ist ein entscheidender Aspekt zur Gewährleistung der Effizienz und Sicherheit jeder Anlage. Ein hoher Reinheitsgrad innerhalb der Rohrleitungen verhindert nicht nur die Ansammlung von Verunreinigungen und Ablagerungen, sondern stellt auch den reibungslosen Betrieb der Systeme sicher.

ISOLIERUNG MIT RUNDER QUERSCHNITTSFORM

Die Isolierung mit rundem Querschnitt wurde entwickelt, um sich perfekt an die Oberfläche des Kupferrohrs anzupassen. Diese Formgebung sorgt für eine größere Kontaktfläche zwischen Dämmmaterial und Rohr, wodurch das Risiko von Hohlräumen reduziert wird, welche die Wirksamkeit der Isolierung beeinträchtigen könnten. Eine gute Haftung ist entscheidend, um Wärmeverluste, Kondensatbildung zu verhindern und die Gesamteffizienz des Anti-UV-Systems zu verbessern.





MERKMALE DER ISOLIERUNG

- Wärmeleitfähigkeit: $\lambda \leq 0,038 \text{ W/m}^\circ\text{C}$ bei 40°C .
- Mittelwert des Wasserdampfdiffusionswiderstandsfaktors „ μ “ > 40.000 .
- Brandverhalten: BLs1d0 (EN 13501-1)
- Erhöhte UV-Beständigkeit.
- Mittlere Dichte der Beschichtung: 30 kg/m^3 .
- Frei von ammoniakhaltigen Rückständen.
- Sehr gute Beständigkeit gegen äußere chemische Einflüsse.
- FCKW- und FCKW-frei (Reg. EEC/EU 2037/2000).
- Halogenfreier Flammschutzmittel.

Die geschlossenzellige Polyethylenschaumbeschichtung mit einem mittleren Wert des Wasserdampfdiffusionsfaktors „ μ “ von mehr als 40.000 stellt eine fortschrittliche Lösung für die Wärmedämmung und den Schutz von Gebäuden und Infrastrukturen dar. Die Isolierung bei **SMISOL Clim Aeterna™** ist unter Berücksichtigung der europäischen Normen, insbesondere der EWG/EU-Verordnung 2037/2000, die den Einsatz von CFCs und HCFCs verbietet und sowohl für die menschliche Gesundheit als auch für die Umwelt schädlich sind, entwickelt worden.

SMISOL Clim Aeterna™ erfüllt nicht nur die Umweltvorschriften, sondern weist auch ein hohes Brandverhalten auf, das als BLs1d0 gemäß der Norm EN 13501-1 eingestuft ist. Diese Eigenschaften machen das Produkt für den Einsatz in Umgebungen geeignet, in denen die Sicherheit oberste Priorität hat. Die äußere Polyethylenfolie wurde entwickelt, um dem Kristallisationsprozess von Polyethylen entgegenzuwirken, ein Problem, das die Eigenschaften des Materials im Laufe der Zeit beeinträchtigen kann.

BESTÄNDIGKEIT GEGEN SONNENEINSTRALUNG

Tests gemäß der ASTM-Norm G-155, die beschleunigte Alterungsbedingungen simuliert, bestätigen, dass **SMISOL Clim Aeterna™** besonders für Bereiche mit starker jährlicher Sonneneinstrahlung geeignet ist.

BRANDVERHALTEN

Europäische Klassifizierung EN 13501

HAUPTKLASSIFIZIERUNG		
A1	+++++	Klassen der nicht brennbaren Materialien (Glas, Glasfaser, Metall, Porzellan usw.)
A2		
B	++++	brennbare Materialien und nicht entflammbar
C		
D	++	brennbare Materialien und nicht einfach entflammbar
E		
F	-	einfach entflammbare Material

SUBSIDIÄRE KLASSE			
s	1	++ (besser)	s = smoke Rauchentwicklung während der Verbrennung
	2	+	
	3	- (schlechter)	
d	0	++ (besser)	d = dripping Abtropfen während der Verbrennung
	1	+	
	2	- (schlechter)	





In einem immer strenger werdenden regulatorischen Umfeld wird die Suche nach Produkten, die den europäischen Normen entsprechen, von grundlegender Bedeutung für die Gewährleistung der Sicherheit und Energieeffizienz.

SMISOL Clim Aeterna™ ist eine innovative und nachhaltige Lösung. Seine technischen Eigenschaften, die Einhaltung der Umweltvorschriften und das erstklassige Brandverhalten, machen es zu einem hervorragenden Produkt für private und gewerbliche Anwendungen. Mit bewährter Leistung gegen Alterung und Sonneneinstrahlung ist **SMISOL Clim Aeterna™** eine sichere und verantwortungsvolle Wahl im Bereich der Klimatisierung.

EPD DEKLARATION

Die ökologische Nachhaltigkeit nimmt in der heutigen Landschaft eine immer wichtigere Rolle ein und beeinflusst die Entscheidungen von Unternehmen, Verbrauchern und Planern. In diesem Zusammenhang ist die **EPD-Erklärung (Environmental Product Declaration)** aus mehreren Gründen von grundlegender Bedeutung.

SMISOL Clim Aeterna™ verfügt über eine EPD-Zertifizierung, die objektive und verifizierte Informationen über die Umweltauswirkungen eines Produkts während des gesamten Lebenszyklus von der Herstellung bis zur Entsorgung bietet.

Diese Daten sind entscheidend, um zu verstehen, wie ein Produkt mit der Umwelt interagiert und fundierte Entscheidungen in den Einkaufs- und Entwurfsphasen treffen. Die Annahme internationaler Standards wie ISO 14025 stellt sicher, dass die Informationen vergleichbar und zuverlässig sind, was die Auswahl nachhaltigerer Lösungen erleichtert.

Insbesondere im Bausektor ein Produkt mit EPD, das bei öffentlichen und privaten Ausschreibungen häufig bevorzugt wird. Ausschreibungen verlangen immer häufiger Mindestumweltkriterien (MUK), und der Besitz einer EPD kann einen erheblichen Wettbewerbsvorteil darstellen. Darüber hinaus wird die Verfügbarkeit einer EPD-Erklärung zur wesentlichen Voraussetzung, um renommierte Zertifizierungen wie LEED, BREEAM oder WELL zu erhalten.

Nicht weniger wichtig ist die Tatsache, dass die EPD in vielen Ländern notwendig ist, um Umweltvorschriften einzuhalten und Zugang zu Steuervergünstigungen und -erleichterungen zu erhalten. Diese rechtliche und finanzielle Dimension macht die EPD nicht nur zu einem technischen Dokument, sondern auch zu einem Wettbewerbsvorteil bei der Verbesserung der Qualität der für den Endverbraucher angebotenen Dienstleistungen.

EPD-IES-0025027-Zertifikat ist verfügbar unter <https://www.environdec.com/library/epd25027>



Weitere Informationen:

WWW.SCTUBES.COM

Kontakt:

Serravalle Copper Tubes S.r.l.

Via Cassano, 113 15069 Serravalle Scrivia (AL) ITALIEN

info-plumbing@sctubes.com www.sctubes.com www.kme.com/sctubes

™ = trademark
10.2025

Folgen Sie uns auf LinkedIn:



[linkedin.com/company/sctubes](https://www.linkedin.com/company/sctubes)

Folgen Sie uns auf Instagram:



[sctubes](https://www.instagram.com/sctubes)