



Σχετικά με εμάς

Η **ΣΩΛΗΝ Α.Β.Ε.Ε** είναι μια ελληνική εταιρεία η οποία παράγει σύνθετους και πλαστικούς σωλήνες καθώς και εξαρτήματα ευρέως φάσματος εφαρμογών. Είναι μια από τις παλαιότερες εταιρείες του είδους της και η μόνη με μια τόσο μεγάλη γκάμα παραγωγής σωλήνων για θέρμανση και ύδρευση. Πρωταρχικό και αναπόσπαστο στοιχείο της ύπαρξής της, από την ίδρυσή της μέχρι σήμερα, είναι η ποιότητα των προϊόντων της.

Το άρτια εκπαιδευμένο προσωπικό της εταιρείας που αποτελείται από 80 υπαλλήλους, εργάζεται καθημερινά με γνώμονα την εταιρική φιλοσοφία που είναι η "απόλυτη ικανοποίηση των πελατών". Τα κεντρικά γραφεία, η διοίκηση, καθώς και κάποιοι αποθηκευτικοί χώροι βρίσκονται στην Αθήνα, ενώ το εργοστάσιο με τις κύριες αποθήκες βρίσκεται στη Α' Βιομηχανική Περιοχή Βόλου, με κτίρια 17.500m² σε συνολική έκταση περίπου 33.000m².

Σε μια πορεία άνω των 35 χρόνων παραγωγικής δραστηριότητας και έχοντας την εμπειρία και τη γνώση ειδικών στον τομέα μας, τα προϊόντα μας συγκαταλέγονται στα ποιοτικότερα του είδους τους στις διεθνείς αγορές και παρέχουν πρακτικές, αξιόπιστες και ανθεκτικές λύσεις σε πολλές εφαρμογές.



Περισσότερα από 35 Ένεργά χρόνια



Της παραγωγής μας σε εξαγωγές



Πιστοποιητικό ISO από το 2000

Εξαγωγές σε 40 χώρες παγκοσμίως



Πιστοποιήσεις από διεθνή ινστιτούτα



ΣΩΛΗΝ Α.Β.Ε.Ε.
ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΠΛΑΣΤΙΚΩΝ ΣΩΛΗΝΩΝ

ΓΡΑΦΕΙΑ : Σούλιου 12 | Ν. Χαλκιδόνα, 14343, Αθήνα | Τ : 210 2531990, 210 2523636, 210 2531585

ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟ : Α' Βιομηχανική Περιοχή Βόλου | 38500, Βόλος | Τ : 24210 95402, 24210 95421

www.solin.gr | secretary@solin.gr



AL-PERT-SOL®

PERT/AL/PERT ΣΥΝΘΕΤΟΙ ΣΩΛΗΝΕΣ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ-ΠΛΑΣΤΙΚΟΥ

ΚΑΤΑΛΛΗΛΟ ΓΙΑ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ



ΘΕΡΜΑΝΣΗ



ΥΔΡΕΥΣΗ



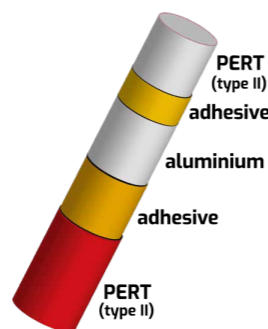
ΕΝΔΟΔΑΠΕΔΙΑ
ΘΕΡΜΑΝΣΗ



ΨΥΞΗ

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Οι σωλήνες **AL-PERT-SOL** είναι σύνθετοι σωλήνες 5 στρώσεων που παράγονται με την μέθοδο overlapping (επικάλυψης) : η εσωτερική και εξωτερική στρώση είναι από πολυαιθυλένιο αντοχής αυξημένων θερμοκρασιών (PE-RT type II), που κολλούνται με ειδική κόλλα με την ενδιάμεση στρώση αλουμινίου επιτυγχάνοντας με αυτόν τον τρόπο, άριστο φραγμό οξυγόνου και εξασφαλίζοντας απόλυτα την μεταξύ τους αδιάρρηκτη σύνδεση. Οι σωλήνες **AL-PERT-SOL** παράγονται με βάση τα ακόλουθα διεθνή πρότυπα και προδιαγραφές :



- DIN 16836:2005 / ASTM F1282:17 / SKZ HR 3.12 / EN ISO 21003:2008

ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ - PERT II	Μονάδες	Τιμή
Αντοχή σε εφελκυσμό	MPa	20.6
Μέγιστος εφελκυσμός	MPa	36
Σκληρότητα, Shore D		61.4
Συντελεστής ελαστικότητας	MPa	650
Μέγιστη επιμήκυνση	%	760
Αντοχή σε κρούση	kJ/m ²	23.3
Θερμική αγωγιμότητα στους 20°C	W/(m*K)	0.43

ΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ				
Κράμα αλουμινίου	Επεξεργασία	Αντοχή σε εφελκυσμό (MPa)	Θραύση σε εφελκυσμό (MPa)	Επιμήκυνση (%)
8006	0	100-140	<85	>25

ΠΙΝΑΚΑΣ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΣΥΝΘΗΚΩΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ							
Κατηγορία	Θερμοκρασία λειτουργίας TD °C	Time at TD years	T _{max} °C	Time at T _{max} years	T _{mal} °C	Time at T _{mal} hr	Πεδίο εφαρμογής
1	60	49	80	1	95	100	Μεταφορά ζεστού νερού (60°)
2	70	49	80	1	95	100	Μεταφορά ζεστού νερού (70°)
4	20 +40 +60	2.5 +20 +25	70	2.5	100	100	Ενδοδαπέδια θέρμανση και χαμηλής θερμοκρασίας θερμαντικά στοιχεία
5	20 +60 +80	14 25 10	90	1	100	100	Υψηλής θερμοκρασίας θερμαντικά στοιχεία

TD – θερμοκρασία λειτουργίας *T_{max} – μέγιστη θερμοκρασία *T_{mal} – θερμοκρασία δυσλειτουργίας

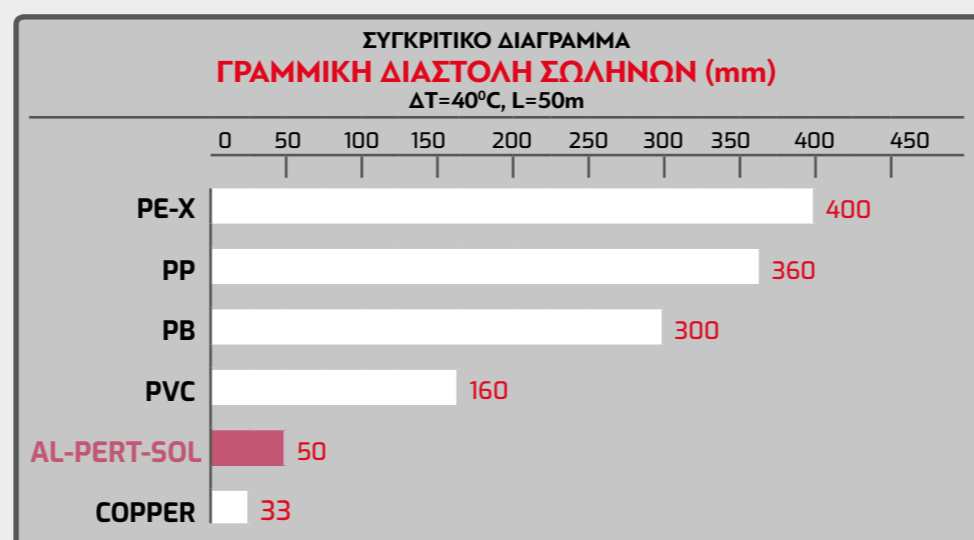
Σημείωση 1: Σε οποιαδήποτε από τις παραπάνω κατηγορίες ως διάρκεια ζωής του σωλήνα ορίζεται το χρονικό διάστημα που προκύπτει από το άθροισμα των επιμέρους χρονικών διαστημάτων που έχει η κάθε κατηγορία.

Σημείωση 2: Όλα τα συστήματα τα οποία πληρούν τις προϋποθέσεις που καθορίζονται στον ανωτέρω πίνακα είναι επίσης κατάλληλα για τη μεταφορά κρύου νερού για μια περίοδο 50 χρόνων, σε θερμοκρασία 20°C και πίεση σχεδιασμού 10 bar. Οι σωλήνες ALPERTSOL, σύμφωνα με την προδιαγραφή SKZ HR 3.12-2019, είναι κατάλληλοι για τις κατηγορίες 1,2,4 και 5 για πιέσεις 4 ή 6 bar.

Συνοδεύονται από την πιστοποίηση SKZ για τη μηχανική τους αντοχή και WRAS για την καταλληλότητά τους σε δίκτυα πόσιμο νερού.



ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ



ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΤΟΧΗΣ PERT ΣΕ ΧΗΜΙΚΕΣ ΕΝΩΣΕΙΣ			
Οξικό οξύ 10%, CH ₃ COOH	A	Βενζίνη	C
Οξικό οξύ 50%, CH ₃ COOH	A	Υδροχλωρικό οξύ 37%	A
Μεθυλική αλκοόλη, CH ₃ OH	A	Κηροζίνη	C
Αμμωνία, αέριο	A	Κετόνες	C
Ανιλίνη, C ₆ H ₅ NH ₂	C	Μεθυλοαιθυλοκετόνη (MEK)	C
Θειικό Βάριο, BaSO ₄	A	Γάλα	A
Μπύρα	A	Νάφθα	C
Βενζόλιο, C ₆ H ₆	C	Νιτρικό οξύ 10%-30%, HNO ₃	A
Βενζοϊκό οξύ, C ₆ H ₅ COOH	A	Νιτρικό οξύ Συμπυκ., HNO ₃	C
Βορικό οξύ, H ₃ BO ₃	A	Φαινόλες 100%, C ₆ H ₅ OH	B
Βουτάνιο, CH ₃ (CH ₂) ₂ CH ₃	C	Καυστική Ποτάσα. KOH	C
Ανθρακικό ασβέστιο, CaCO ₃	A	Χλωριούχο νάτριο (αλάτι), NaCl	B
Calgon, (NaPO ₃) ₆	C	Καυστική Σόδα, NaOH	C
Μονοξειδίο του άνθρακα, CO	A	Θείο	B
Τετραχλωράνθρακας, CCl ₄	C	Θειικό οξύ 50%, H ₂ SO ₄	A
Γλυκοζη, C ₆ H ₁₂ O ₆	A	Θειικό οξύ 80-98%, H ₂ SO ₄	C
Καύσιμο ντίζελ	C	Τολουόλιο, CH ₃ C ₆ H ₅	C
Αιθυλενογλυκόλη, HOCH ₂ *CH ₂ OH	B	Ξύδι	A
Freon 22, CClF ₂	A	Ουρία	A
Μαζούτ	C	Κρασιά	A

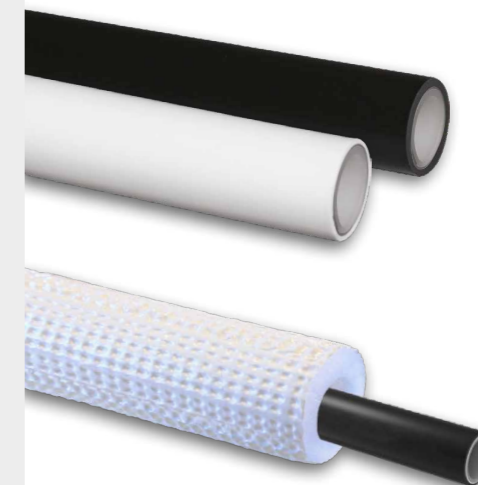
A=ΑΡΙΣΤΗ ΑΝΤΟΧΗ, ΚΑΜΙΑ ΕΠΙΔΡΑΣΗ
B=ΚΑΛΗ ΑΝΤΟΧΗ, ΕΛΑΧΙΣΤΗ ΕΠΙΔΡΑΣΗ
C=ΔΕΝ ΣΥΝΙΣΤΑΤΑΙ



ΕΓΓΥΗΣΗ

Εγγύηση για 10 χρόνια συνεχούς λειτουργίας σε δίκτυα κρύου και ζεστού νερού υπό πίεση. Η εγγύηση καλύπτει την ευθύνη για τα προϊόντα και τις πιθανές ζημιές σε τρίτες εγκαταστάσεις μέχρι 2.000.000 € ανά περίπτωση και αθροιστικά σε ετήσια βάση.

ΔΙΑΘΕΣΙΜΟΙ ΤΥΠΟΙ



Μονός σωλήνας AL-PERT-SOL

Πολυστρωματικός, σύνθετος σωλήνας PERT/AL/PERT, σε διαστάσεις Ø16-Ø32.

AL-PERT-THERM Προμονωμένος

Με μόνωση πάχους 9mm στις διαστάσεις Ø16-Ø26 και 15mm στην διάσταση Ø32. Παράγεται από διογκωμένο πολυαιθυλένιο κλειστών κυψελών και έχει επικάλυψη με ειδικό ανθυγράο φιλμ λευκού χρώματος, που παρέχει προστασία στην UV ακτινοβολία.

ΣΥΜΒΟΥΛΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ



ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ

Οι σωλήνες AL-PERT-SOL, πριν την χρήση τους, πρέπει να αποθηκεύονται στην αρχική τους συσκευασία ώστε να είναι προστατευμένοι από την συσσώρευση σκόνης, τη μακροχρόνια έκθεση στο ήλιο και από οποιαδήποτε εξωτερική καταπόνηση.



ΚΟΠΗ

Η κοπή του σωλήνα AL-PERT-SOL, πρέπει να γίνεται κάθετα στον άξονα του σωλήνα με ειδικό κόφτη σωλήνων.



ΚΑΜΠΥΛΟΤΗΤΑ

Η κάμψη στον σωλήνα AL-PERT-SOL μπορεί να επιτευχθεί είτε με το χέρι, είτε με τη βοήθεια ελατρίων κάμψης ή κουρμπάριας του σωλήνα. Αυτά τα ελατήρια προστατεύουν τον σωλήνα όταν κάμπτεται, ώστε να μην τσακίσει και να διατηρήσει την κυκλικότητα του. Είναι πολύ σημαντικό να μην τσακίσει ο σωλήνας, καθώς αυτό μπορεί να καταστρέψει την εσωτερική στρώση αλουμινίου.



ΣΥΝΔΕΣΗ

Οι σωλήνες AL-PERT-SOL μπορούν να συνδεθούν με πρεσαριστά και μηχανικές σύσφιξης εξαρτήματα.



ΔΟΚΙΜΗ ΠΙΕΣΗΣ

Μετά την ολοκλήρωση της εγκατάστασης, τα κυκλώματα πρέπει να ελέγχονται για διαρροή. Συνιστάται η δοκιμή με νερό με 1,5 φορές την πίεση λειτουργίας για τουλάχιστον 24 ώρες.