

1) Výrobok: **VIACVRSTVOVÉ POTRUBIE**
- s izolačným plášťom

2) Typ: **IVAR.ALPEX ISOL**



3) Charakteristika použitia:

- Kvalita, kombinovaná s flexibilitou stojí za úspechom najkvalitnejšieho plastového potrubia IVAR.ALPEX ISOL.
- Potrubie IVAR.ALPEX ISOL je vždy správna voľba pre rozvody k vykurovacím telesám.
- Potrubie je tvorené piatimi vrstvami a je výsledkom, technicky premyslenej konštrukcie s presne na seba naväzujúcimi vrstvami, nosná AL vrstva je pozdĺžne zvarená a špeciálny tmel viaže na túto AL vrstvu z vnútornej strany sieťovaný polyetylén a z vonkajšej strany vysoko tepelne stabilizovaný polyetylén.
- Kombinuje výhody kovu, ako je nízka teplotná rozťažnosť, difúzna tesnosť, rozmerová stálosť.
- Má vysokú odolnosť voči korózii, tvorbe vápenných usadenín a vysokú chemickú odolnosť.
- Má vynikajúcu kompatibilitu s inými materiálmi a zvukovú pohltivosť.
- Pri výrobe potrubia je kladený maximálny dôraz na kvalitu a bezpečnosť.
- Poskytovaná záruka je 10 rokov, pri použití uceleného systému.

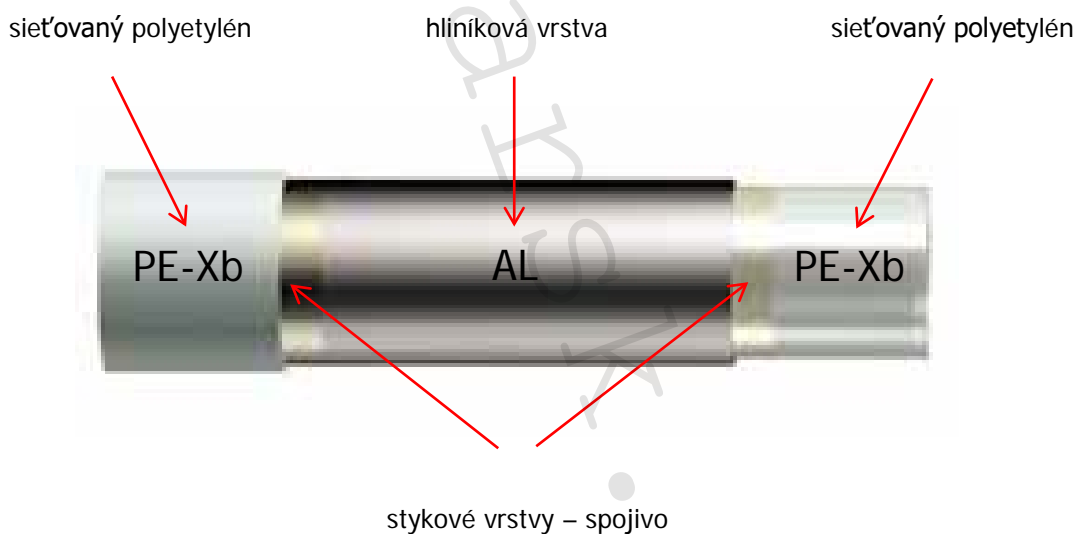
4) Tabuľka s objednávacími kódmi a základnými údajmi:

KÓD	TYP	ŠPECIFIKÁCIA	BALENIE
806171050	IVAR.ALPEX ISOL	16 x 2; 6 mm	100 m
806341050	IVAR.ALPEX ISOL	20 x 2; 6 mm	50 m
806171950	IVAR.ALPEX ISOL	16 x 2; 9 mm	50 m
806341950	IVAR.ALPEX ISOL	20 x 2; 9 mm	50 m
806551025	IVAR.ALPEX ISOL	26 x 3; 9 mm	50 m
806751025	IVAR.ALPEX ISOL	32 x 3; 9 mm	25 m

5) Základné technické a prevádzkové parametre:

- maximálna koncentrácia nemrznúcej zmesi voda / glykol bez výbušných vlastností do 35 %
- hrúbka AL vrstvy minimálne 0,2 mm
- dodávané rozmery potrubia 16, 20, 26 a 32 mm a návínov 25, 50 a 100 m
- spája sa zverným šróbením IVAR.TA 4420, zverným šróbením radu RA, RR alebo lisovacími fittingami radu IVAR.PT, PPSU, PUSH

6) Materiálové zloženie rúrky:



7) Technické a prevádzkové parametre rúrky:

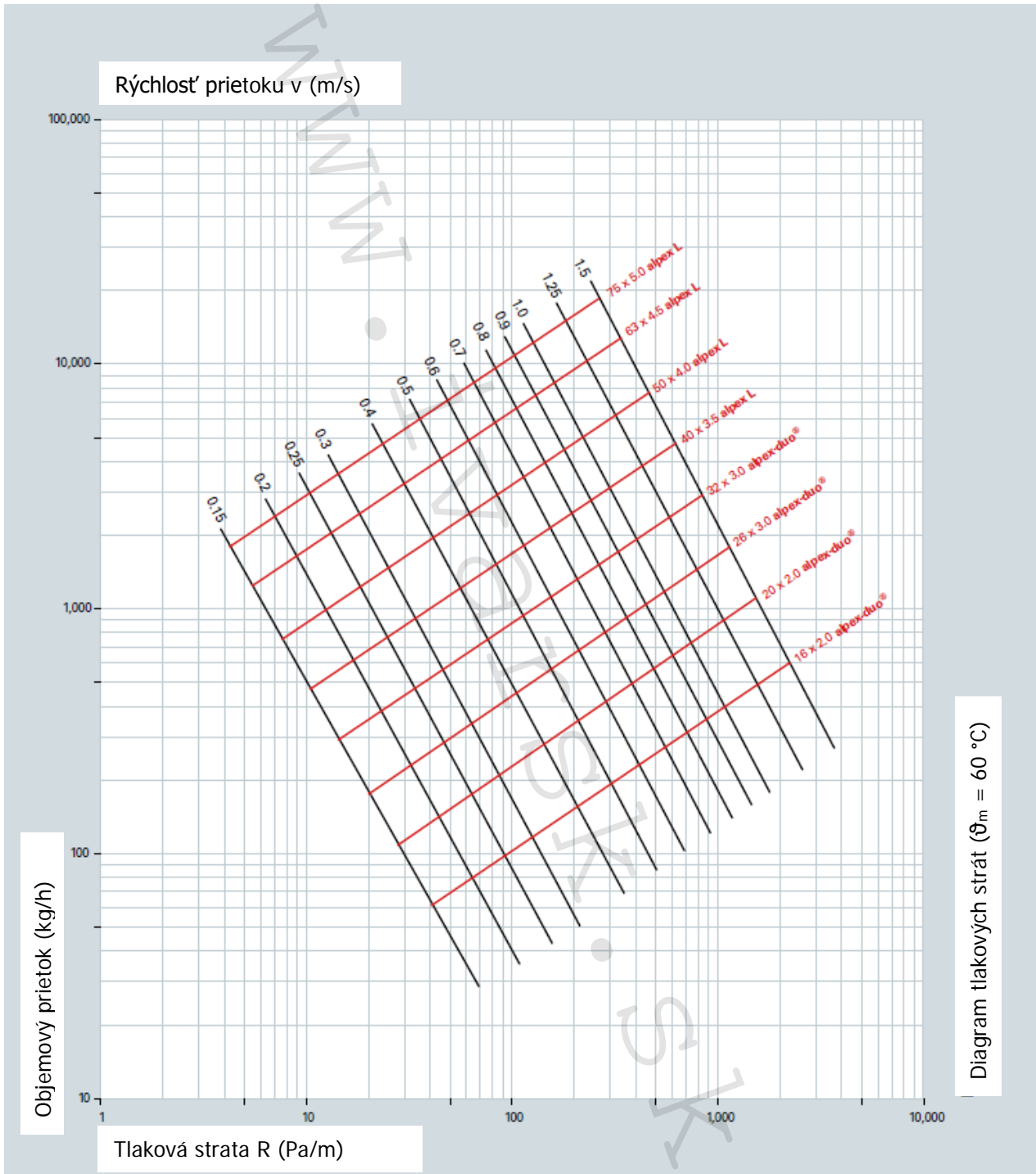
Typ rúrky	IVAR.ALPEX ISOL			
Rozmer rúrky (mm)	16x2,0	20x2,0	26x3,0	32x3,0
Vnútorň rozmer (mm)	12	16	20	26
DN	12	15	20	25
Hmotnosť potrubia bez izolácie g/m	100	130	260	330
Objem vody l/m	0,113	0,201	0,314	0,531
Materiál	PE-Xb / AL / PE-Xb			
Zloženie rúrky	sieťovaný polyetylén / hliníková vrstva / sieťovaný polyetylén			
Hustota zosieťovania	≥60 %			
Požiarňa klasifikácia	E podľa DIN EN 13501 - 1			
Maximálna prevádzková teplota	+95 °C			
Maximálny prevádzkový tlak	10 bar			
Koeficient tepelnej vodivosti	0,040 W/m × K			
Priepustnosť kyslíku	0 g/m ³ × d			
Koeficient dĺžkovej rozťažnosti	0,026 mm/m × K			
Koeficient relatívnej drsnosti	0,007 mm			
Farba	biela			
Minimálny polomer ohybu	5x vonkajší Ø rúrky			
Minimálna teplota pre inštaláciu	≥0 °C			

8) Technické a prevádzkové parametre izolačného plášťa:

	Izolační plášť			
Rozmer rúrky (mm)	16x2,0	20x2,0	26x3,0	32x3,0
Hrúbka izolačného plášťa	6 mm / 9 mm	6 mm / 9 mm	9 mm	9 mm
Materiál	polyuretánová pena pokrytá filmom z extrudovaného LD-PE			
Požiarňa klasifikácia	1 (UNI 9177), (DIN EN 13501 - 1)			
Maximálna prevádzková teplota	-20 °C			
Maximálny prevádzkový tlak	+110 °C			
Koeficient tepelnej vodivosti pri 40 °C	< 0,040 W/m × K			
Farba	šedá			

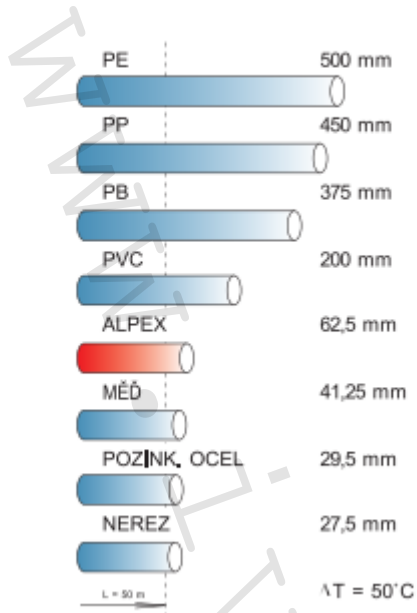
9) Diagram tlakovej straty v potrubí pre systémy vykurovania:

Teplotná diferencia $\Delta T = 20 \text{ K}$ ($\vartheta_m = 60 \text{ }^\circ\text{C}$)

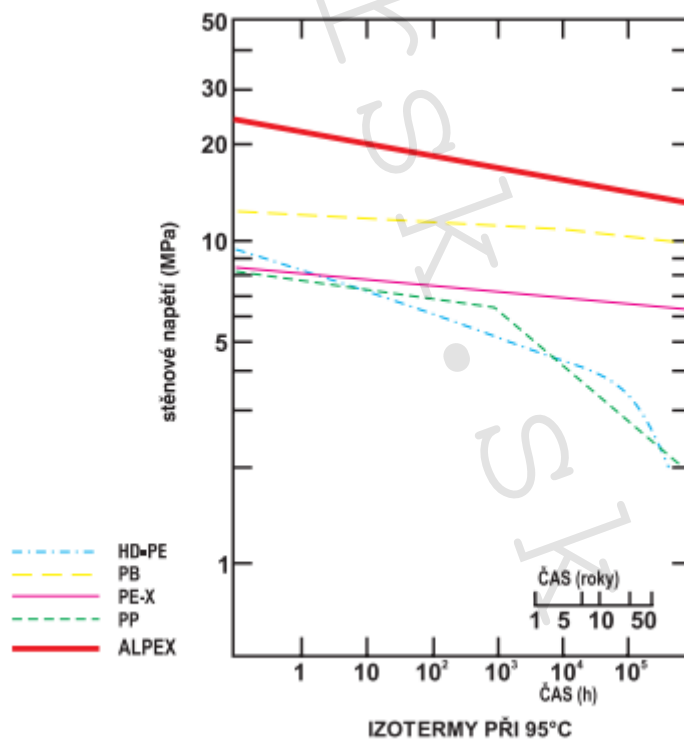


10) Graf teplotnej dilatácie materiálov:

Z rôznych materiálov pri dĺžke L=50 m a oteplení 50 °C



11) Krivka starnutia (teplotná izoterma):



12) Poznámka:

- Doplnujúce technické informácie týkajúce sa dimenzovania rozvodov, teplotných dilatácií, výkonových parametrov, tlakových strát potrubia a miestnych odporov nájdete v technickom a montážnom manuáli IVARTRIO na <https://www.ivarsk.sk/katalog/vykurovanie-ivartrio/#materials>

13) Upozornenie:

- Spoločnosť IVAR CS spol. s r.o. si vyhradzuje právo vykonávať, v akomkoľvek momente a bez predchádzajúceho upozornenia, zmeny technického alebo obchodného charakteru, pri výrobkoch uvedených v tomto technickom liste.
- Vzhľadom k ďalšiemu vývoju výrobkov, si vyhradzuje právo, vykonávať technické zmeny alebo vylepšenia bez oznámenia, odchylky medzi vyobrazeniami výrobkov sú možné.
- Informácie uvedené v tomto technickom dokumente nezbavujú užívateľa povinnosti dodržiavať platné normy a platné technické predpisy.
- Dokument je chránený autorským právom. Takto založené práva, najmä práva prekladu, rozhlasového vysielania, reprodukcie fotomechanikou, alebo podobnou cestou a uloženie v zariadení na spracovanie údajov, zostávajú vyhradené.
- Za tlačové chyby alebo chybné údaje nepreberáme žiadnu zodpovednosť.