

1) Výrobek: **VÍCEVRSTVÉ POTRUBÍ**  
- **s izolačním pláštěm**

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



### 3) Charakteristika použití:

- Kvalita kombinovaná s flexibilitou stojí za úspěchem nejkvalitnějšího plastového potrubí IVAR.ALPEX ISOL.
- Potrubí IVAR.ALPEX ISOL je vždy správná volba pro rozvody k otopným tělesům.
- Potrubí je tvořeno pěti vrstvami a je výsledkem technicky promyšlené konstrukce s přesně na sebe navazujícími vrstvami, nosná AL vrstva je podélně svařená a speciální tmel váže na tuto AL vrstvu z vnitřní i z vnější strany síťovaný polyetylén.
- Kombinuje výhody kovu, jako je nízká teplotní roztažnost, difusní těsnost, rozměrová stálost.
- Má vysokou odolnost proti korozi, tvorbě vápenných usazenin a vysokou chemickou odolnost.
- Má vynikající kompatibilitu s jinými materiály a zvukovou pohltivost.
- Při výrobě potrubí je kladen maximální důraz na kvalitu a bezpečnost.
- Poskytovaná záruka je 10 let při použití uceleného systému.

#### 4) Tabulka s objednávacími kódy a základními údaji:

KÓD	TYP	SPECIFIKACE	BALENÍ
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) Základní technické a provozní parametry:

- maximální provozní tlak do 10 bar
- maximální provozní teplota +95 °C
- krátkodobě přípustná teplota +110 °C
- maximální koncentrace nemrznoucí směsi voda / glykol bez výbušných vlastností do 35 %
- materiálové složení PE-Xb / AL / PE-Xb (síťovaný polyetylén / hliníková vrstva / síťovaný polyetylén)
- použitelné pro rozvody k otopným tělesům
- síla AL vrstvy minimálně 0,2 mm
- síla stěny potrubí je od 2 mm do 3 mm v závislosti na rozměru potrubí
- dodávané rozměry potrubí 16, 20, 26 a 32 mm
- spojuje se svěrným šroubením IVAR.TA 4420, svěrným šroubením řady RA, RR nebo lisovací tvarovkou řady IVAR.PT, PPSU, PUSH

#### 6) Materiálové složení trubky:



**7) Technické a provozní parametry trubky:**

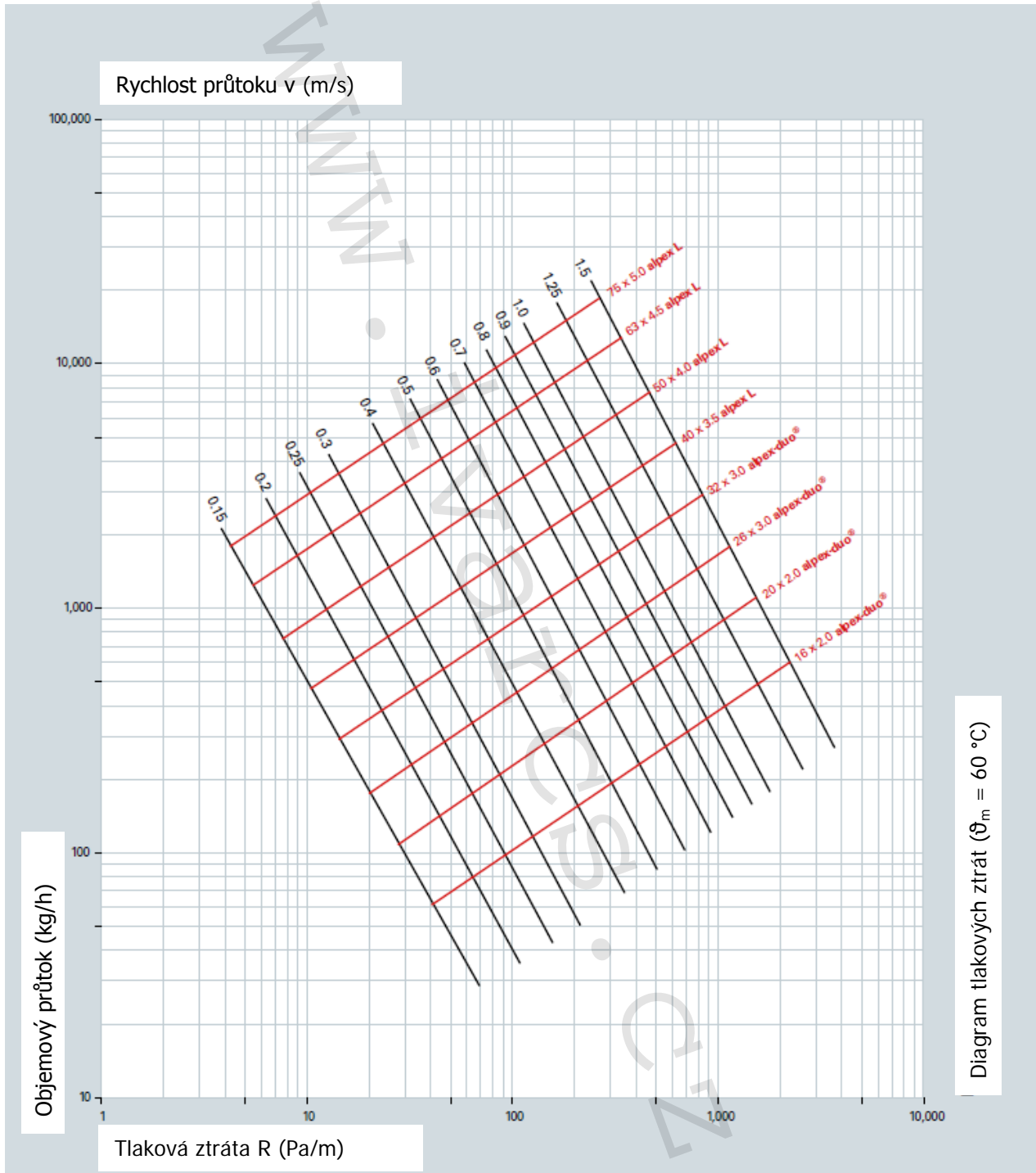
Typ trubky	IVAR.ALPEX ISOL			
Rozměr trubky (mm)	16x2,0	20x2,0	26x3,0	32x3,0
Vnitřní rozměr (mm)	12	16	20	26
DN	12	15	20	25
Hmotnost potrubí bez izolace g/m	100	130	260	330
Objem vody l/m	0,113	0,201	0,314	0,531
Materiál	PE-Xb / AL / PE-Xb			
Složení trubky	síťovaný polyetylén / hliníková vrstva / síťovaný polyetylén			
Hustota zesílení	≥60 %			
Požární klasifikace	E dle DIN EN 13501 - 1			
Maximální provozní teplota	95 °C			
Maximální provozní tlak	10 bar			
Koeficient tepelné vodivosti	0,040 W/m × K			
Propustnost kyslíku	0 g/m <sup>3</sup> × d			
Koeficient délkové roztažnosti	0,026 mm/m × K			
Koeficient relativní drsnosti	0,007 mm			
Barva	bílá			
Minimální poloměr ohybu	5x vnější Ø trubky			
Minimální teplota pro instalaci	≥0 °C			

**8) Technické a provozní parametry izolačního pláště:**

	Izolační plášť			
Rozměr trubky (mm)	16x2,0	20x2,0	26x3,0	32x3,0
Síla izolačního pláště	6 mm / 9 mm	6 mm / 9 mm	9 mm	9 mm
Materiál	Polyuretanová pěna pokrytá filmem z extrudovaného LD-PE			
Požární klasifikace	1 (UNI 9177), (DIN EN 13501 - 1)			
Minimální provozní teplota	-20 °C			
Maximální provozní teplota	110 °C			
Koeficient tepelné vodivosti při 40 °C	< 0,040 W/m × K			
Barva	šedá			

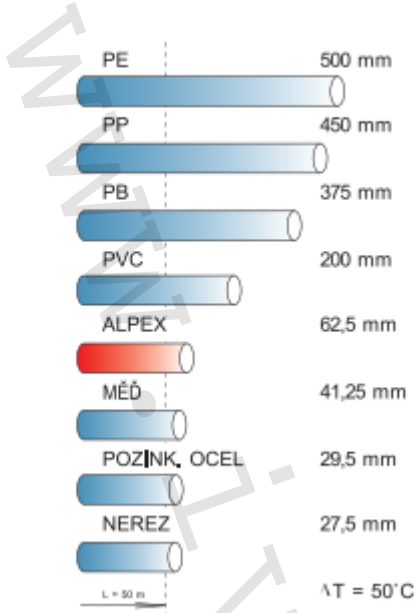
**9) Diagram tlakové ztráty v potrubí pro systémy vytápění:**

Teplotní diference  $\Delta T = 20 \text{ K}$  ( $\vartheta_m = 60 \text{ °C}$ )

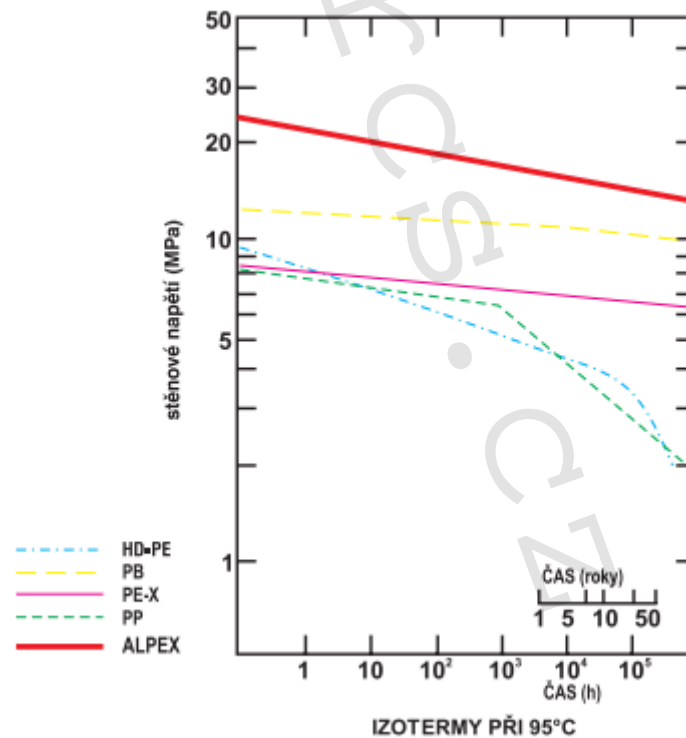


10) Graf teplotní dilatace materiálů:

z různých materiálů při délce  $L = 50\text{ m}$  a oteplení  $50\text{ °C}$



11) Křivka stárnutí (teplotní izoterma):



**12) Poznámka:**

- Doplnující technické informace týkající se dimenzování rozvodů, teplotních dilatací, výkonových parametrů, tlakových ztrát potrubí a místních odporů najdete v technickém a montážním manuálu IVARTRIO na <https://www.ivarcs.cz/katalog/vytopeni-ivartrio/#materials>

**13) Upozornění:**

- Společnost IVAR CS spol. s r.o. si vyhrazuje právo provádět v jakémkoliv momentu a bez předchozího upozornění změny technického nebo obchodního charakteru u výrobků uvedených v tomto technickém listu.
- Vzhledem k dalšímu vývoji výrobků si vyhrazujeme právo provádět technické změny nebo vylepšení bez oznámení, odchylky mezi vyobrazeními výrobků jsou možné.
- Informace uvedené v tomto technickém sdělení nezbavují uživatele povinnosti dodržovat platné normativy a platné technické předpisy.
- Dokument je chráněn autorským právem. Takto založená práva, zvláště práva překladu, rozhlasového vysílání, reprodukce fotomechanikou, nebo podobnou cestou a uložení v zařízení na zpracování dat zůstávají vyhrazena.
- Za tiskové chyby nebo chybné údaje nepřebíráme žádnou zodpovědnost.