

# MATERIÁLOVÝ LIST

## PRŮMYSLOVÉ POTRUBNÍ SYSTÉMY PVC-C



- V dimenzích od d 16 mm do d 110 mm a d 160 mm
- Tlaková třída PN 16
- Teplotní rozsah od 0°C do +100°C
- Spojování lepením
- Vynikající mechanické vlastnosti a dobrá houževnatost
- Omezení tvorby vodního kamene
- Žádná koroze
- Optimální průtok vody
- Pomáhá v boji proti bakteriím
- Vysoká chemická odolnost
- Nízký koeficient tepelné vodivosti
- Nízká propustnost pro kyslík a snížení nasákavosti
- Odolnost proti stárnutí
- Vysoká hodnota obvodové pevnosti

### Popis

PVC-C (chlorovaný polyvinylchlorid) je termoplast patřící do skupiny vinylchloridů. Vzniká působením chlóru na základní hmotu PVC. PVC-C je neobyčejně hodnotný, konstrukčně tuhý a pevný plastový materiál používaný v průmyslových aplikacích k transportu médií o maximální provozní teplotě do 100°C. Stejně jako další systémy z PVC i PVC-C se vyznačuje snadnou manipulací a jednoduchým a rychlým spojováním.

Použití pryskyřic, které se získávají z procesu chlorování homopolymeru PVC, dává záruku vysoké chemické odolnosti zejména proti působení anorganických kyselin, zásad a alkalických roztoků. Další výhodou je vysoká hodnota obvodové pevnosti, která zajišťuje prodlouženou životnost zařízení bez významných mechanických či fyzikálních poškození. PVC-C se vyznačuje optimální teplotní stálostí a významným faktorem pro jeho použití je i jeho nehořlavost. Díky své dlouhé životnosti v agresivních a korozivních prostředích získává PVC-C stále více na významu.

#### Kde se PVC-C používá?

- Bytové domy, hotelové komplexy
- Nemocnice, lázně
- Potravinářský a nápojářský průmysl
- Bazénové technologie
- Čistírny odpadních vod

#### Pro co se PVC-C používá?

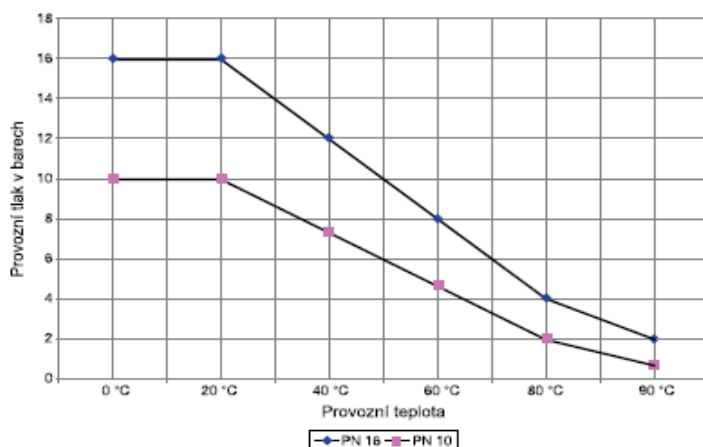
- Studená a teplá voda
- Odpadní voda
- Anorganické kyseliny a zásady
- Potravinářská média
- Solné roztoky

# Technická data

## Mechanické, fyzikální a elektrické vlastnosti

Mechanické vlastnosti	Hodnota	Jednotka
Hustota	1,51	g/cm <sup>3</sup>
Pevnost v tahu	55	N/mm <sup>2</sup>
Modul elasticity	3000	N/mm <sup>2</sup>
Prodloužení při přetržení	23	%
Koeficient roztažnosti	0,07	mm/m°C
Teplota měknutí (Vicat)	177	°C
Nasákavost	< 5	mg/cm <sup>3</sup>
Tepelná vodivost	0,14	W/m°C

## Tlakově teplotní diagram pro PVC-C



Křivka je založená na teplotě prostředí 20°C a vodě jako médiu. Tlaky uvedené v diagramu platí pro životnost 25 let se započítaným bezpečnostním koeficientem.



## Vynikající chemická odolnost a fyzikální vlastnosti

PVC-C výborně odolává většině anorganických zásad, kyselin, solným roztokům a parafinickým uhlovodíkům. Elektrochemická stálost zaručuje stabilní podmínky a vysokou spolehlivost při použití pro dodávku teplé užitkové vody ve všech typech topných systémů. PVC-C se vyznačuje dále nízkým koeficientem tepelné vodivosti  $\lambda = 0,16 \text{ W/m}^\circ\text{C}$ . To prakticky vylučuje kondenzaci a nabízí vynikající tepelné zadržování, snižuje tepelné ztráty přes stěny potrubí.

## Schválené certifikáty

- Systém PVC-C je certifikován a schválen následujícími certifikačními společnostmi: NSF, IRH, WRAS, BUREAU VERITAS, GOST-R, TA-Luft, DIBt.
- Atest Zdravotního ústavu se sídlem v Ústí nad Labem pro trvalý styk s pitnou vodou.