

# CorroVent PVC

## Üldinfo

CorroVent ventilatsiooni kanali süsteem on valmistatud mittepõlevast jäigast PVC materjalist, värvus on hall RAL 7011, ja on ette nähtud söövitavate, agressiivsete gaaside ja aurude transportimiseks.

Enamus süsteemi osadest on varustatud liim muhvidega, mis tagavad lihtsa ja kiire paigalduse.

PVC (polüvinüülkloriid) on materjal, mis omab head vastupidavust enam levinud hapete ja aluste suhtes.

PVC omadused:

- kergesti töödeldav
- raskesti süttiv
- isekustuv
- korrosiooni ja ilmastiku kindel
- maitse ja lõhnatu
- liimitav ja keevitav

## Keemiline vastupidavus

PVC materjalil on hea vastupidavus kõigi hapete ja aluste, alkoholide, alifaatsete süsivesinike (bensiin ja õlid) suhtes, kuid materjal võib paisuda või lahustuda ketoonide (atsetoon), estrite ja aromaatssete süsivesinike mõjul.

Info plastmaterjali keemilise püsivuse kohta on saadaval taotluse alusel.

## Vastupidavus külma ja sooja suhtes

CorroVent kanali süsteemi juures on suurim lubatud temperatuur +55°C. Madalate temperatuuride juures muutub PVC materjal hapraks löökide ja vibratsiooni suhtes. Muud omadused ei muutu oluliselt temperatuuri langemisel.

NB! PVC materjali võib kasutada ventilatsiooni süsteemides juhul, kui madalatel temperatuuridel on välistatud löögid ja vibratsioon.

## PVC süsteemi ühendamine

Liimühendus on lihtne ühendamise meetod, mis tagab kõrge ühenduse tugevuse ja keemilise vastupidavuse. Tahkes olekus on liimil samad keemilised-füüsilised omadused kui algmaterjalil (nn. keemiline keevitus).

PVC liim ja lahustid sisaldavad tuleohtlikke aineid ja on klassifitseeritud kui tuleohtlikud, klass 1.

Liimimisel tuleb järgida ohutusjuhiseid.

## Liimimine

Torud lõigata täisnurga all näiteks rauasae või mõne muu sae abil. Puhasta toru välispind ja ühendusmuhvi sisepind riidelapi ja PVC puhastusvahendi abil. Sega liim hästi läbi ja testi konsistentsi. Kandke pintsli abil liim toruotsa välispinnale ja ühendusmuhvi sisepinnale. Ühendage omavahel toru ja ühendusmuhv. Liigne liim pühkida paberrätiku abil. Liim on kiiresti kuivav, toru ja ühendusmuhv tuleb ühendada kohe peale liimi peale kandmist! Liim on väga tuleohtlik! Ka ruumitemperatuurist madalama temperatuuriga liimiaurud võivad moodustada plahvatusohtliku segu. Liimimiskohal on keelatud lahtine tuli ja sädemed. Tagage töökohal hea ventilatsioon!

## Tulekindlus

PVC on liigitatud kui mittepõlev ja isekustuv materjal. Tuleohtkeseksioonist läbimineku isoldeeritakse PVC kanal kivivillaga ja kaetakse väljast metall kanaliga.

CorroVent ventilatsiooni süsteemi toodab AB AREX. Jäik mittepõlev, isekustuv PVC materjal. Halli värvi (RAL 7011) kanalisüsteemi komponendid ühendatakse omavahel liimühv ühenduse abil.

| Omadused                                                   | Polüvinüülkloriid PVC, jäik | Ühik              |
|------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------------|
| <b>Mehaanilised omadused</b>                               |                             |                   |
| Density                                                    | 1,4                         | g/cm <sup>3</sup> |
| Tensile Strength                                           | 55-60                       | MPa               |
| Yield Strength                                             | 55                          | %                 |
| Tensile Bending                                            | 50                          |                   |
| Gränsbøjspänning                                           | 75                          |                   |
| Elasticity modulus, tensile                                | 2400                        | MPa               |
| Ball pressure hardness                                     | 100 (10s)                   |                   |
| Shore hardness                                             | 82                          |                   |
| <b>Termilised omadused</b>                                 |                             |                   |
| Crystal Steam Melting range                                | 152-159                     | °C                |
| Heat distortion in heat                                    |                             |                   |
| acc. Vicat                                                 | 80                          | °C                |
| acc. Martens                                               | 60                          |                   |
| Thermal conductivity at +20 °C                             | 0,16                        | W/m x °K          |
| Coefficient of linear expansion (between -30 °C to +50 °C) | 0,08 mm/m                   | °C                |
| Specific heat at +20 °C                                    | 1,05                        | KJ/kg x °K        |
| <b>Elektrilised omadused</b>                               |                             |                   |
| dielectric Constant                                        | 3,3 (50Hz)                  |                   |
| "                                                          | 3,3 (80Hz)                  |                   |
| "                                                          | 2,9 (10 <sup>4</sup> Hz)    |                   |
| Dielectric Loss Factor at 50 Hz                            | 0,014                       |                   |
| at 800 Hz                                                  | 0,025                       |                   |
| at 10 <sup>4</sup> Hz                                      | 0,022                       |                   |
| at 10 <sup>4</sup> Hz                                      | 50                          |                   |
| Dielectric strength                                        | 10 <sup>18</sup>            | kV/mm             |
| Specific transfer resistance                               |                             | Ω x cm            |
| Surface Resistivity                                        | >5 x 10 <sup>13</sup>       |                   |
| Resistance to tracking                                     | KA 3b                       | Ohm step          |
| The arc resistance                                         | L4                          |                   |