

TUBI PE 100 RC SAFETECH E TS^{DOQ}® PER ACQUEDOTTI E FOGNATURE

Voci di Capitolato per tubi PE TS^{DOQ}® per acquedotto e fognatura

Fornitura di tubi di PE100 TS^{DOQ}® (Total Security) ad elevate prestazioni, a triplo strato coestruso per acque potabili, irrigue e reflue in pressione, prodotti in accordo con la EN 12201-2 e la PAS 1075. Gli strati interno ed esterno, pari al 25% dello spessore di parete saranno di colore blu per acqua potabile e verde per fognatura. Tali materiali per godere dell'assicurazione qualità dovranno essere prodotti con PE100-RC omogenei stabilizzati dal produttore in accordo con la EN 12201-1, e costituiti da materie prime al 100% vergini del tipo PE100 RC, tipo XSC 50 resistenti (per più di 8760 ore a 80°C)

- al FNCT prova di crescita lenta della cricca
- al (PLT) prova di carico puntuale (PLT)
- al (NPT) prova su campione di tubo a parete piena criccato

I tubi saranno prodotti in fabbrica titolare di certificazione EN ISO 9001 rilasciata da ente europeo accreditato secondo EN 45012, di certificazione di conformità del prodotto alla norma PAS 1075/2009 rilasciata da un ente accreditato secondo la EN45011, di Marchio di Qualità a garanzia della durata, e inoltre presentare le seguenti caratteristiche geometriche e meccaniche (certificate dal produttore per godere dell'assicurazione di qualità):

- MRS (20°C/100anni) > 10MPa (ISO 9080)
- Resistenza a crescita lenta della frattura (SCG) (80°C - 9,2 bar/SDR11) > 5000h (ISO 13479 e PAS 1075)
- Prova di resistenza al carico puntuale (80°C - 4 MPa - Arkopal N-100) > 8760h (PAS 1075)
- FNCT - Full Notch Creep Test - (80°C - 4MPa - Arkopal N100) > 8760h (per la PAS 1075 >3300 ore)
- Propagazione rapida della cricca (RCP) test S4 (0°C) ≥ 10bar (ISO 13477 e PAS 1075)
- Allungamento a rottura > 500 % (EN ISO 6259 e PAS 1075)

La migrazione globale dei tubi deve rispettare il DM 174/2004 del Ministero della Sanità italiano, rispettare i requisiti organolettici verificati secondo la EN 1622 (e alla TZW/DVGW-270 relativa agli effetti sulla qualità dell'acqua - lista positiva dei componenti) con certificazione presso un ente accreditato secondo le direttive europee.

I tubi, in barre da 6/12m di lunghezza utile (in rotoli per diametri inferiori a 180 mm), saranno esternamente di colore blu per acquedotto e verde per fognatura e dovranno riportare lungo due strisce sui lati opposti le seguenti informazioni:

- Nome e Marchio del produttore
- Tipo di materia prima: PE 100
- Dimensione nominale + SDR
- Pressione nominale
- PAS 1075/2009
- Data e turno di produzione.

Gamma: SDR 17 – diametro 225/630 mm; SDR 11 – diametro 32/630 mm

Voce di Capitolato tubi PE100 RC SafeTech per acquedotto e fognatura

Fornitura di tubi di PE100 TS (Total Security) ad elevate prestazioni, a doppio strato coestruso per acque potabili, irrigue e reflue in pressione, prodotti in accordo con la EN 12201-2 e la PAS 1075. Lo strato esterno, pari al 10% dello spessore di parete sarà di colore blu per acqua potabile e verde per fognatura. Tali materiali per godere dell'assicurazione qualità dovranno essere prodotti con PE100-RC (Resistente alle cricature) omogenei stabilizzati dal produttore in accordo con la EN 12201-1, e costituiti da materie prime al 100% vergini del tipo PE100 RC, tipo XSC 50 resistenti (per più di 8760 ore a 80°C)

- al FNCT prova di crescita lenta della cricca
- al (PLT) prova di carico puntuale (PLT)
- al (NPT) prova su campione di tubo a parete piena criccato

I tubi saranno prodotti in fabbrica titolare di certificazione EN ISO 9001 rilasciata da ente europeo accreditato secondo EN 45012, di certificazione di conformità del prodotto alla norma PAS 1075/2009 rilasciata da un ente accreditato secondo la EN45011, di Marchio di Qualità a garanzia della durata, e inoltre presentare le seguenti caratteristiche geometriche e meccaniche (certificate dal produttore per godere dell'assicurazione di qualità):

- MRS (20°C/100anni) > 10MPa (ISO 9080)
- Resistenza a crescita lenta della frattura (SCG) (80°C - 9,2 bar/SDR11) > 5000h (ISO 13479 e PAS 1075)
- Prova di resistenza al carico puntuale (80°C - 4 MPa - Arkopal N-100) > 8760h (PAS 1075)
- FNCT - Full Notch Creep Test - (80°C - 4MPa - Arkopal N100) > 8760h (per la PAS 1075 >3300 ore)
- Propagazione rapida della cricca (RCP) test S4 (0°C) ≥ 10bar (ISO 13477 e PAS 1075)
- Allungamento a rottura > 500 % (EN ISO 6259 e PAS 1075)

La migrazione globale dei tubi deve rispettare il DM 174/2004 del Ministero della Sanità italiano, rispettare i requisiti organolettici verificati secondo la EN 1622 (e alla TZW/DVGW-270 relativa agli effetti sulla qualità dell'acqua - lista positiva dei componenti) con certificazione presso un ente accreditato secondo le direttive europee.

I tubi, in barre da 6/12m di lunghezza utile (anche in rotoli per diametri inferiori a 180 mm), saranno a due strati: quello interno di colore nero (ca. il 90% dello spessore della parete) e quello esterno (ca. il 10% dello spessore della parete) di colore blu per acquedotto e verde per fognatura e dovranno riportare lungo due strisce sui lati opposti le seguenti informazioni:

- Nome e Marchio del produttore
- Tipo di materia prima: PE 100
- Dimensione nominale + SDR
- Pressione nominale
- PAS 1075/2009
- Data e turno di produzione.

Gamma: SDR 17 – diametro 90/630 mm; SDR 11 – diametro 90/630 mm

TUBI PE 100 RC SAFETECH E TS^{DOQ}® PER GAS

Voce di Capitolato tubi PE100 RC tipo TS^{DOQ}® o SafeTech per reti gas

Fornitura di tubi di PE100 TS (Total Security) a strato singolo o SafeTech a strato doppio coestruso, ad elevate prestazioni, per reti gas in pressione, prodotti in accordo con la EN 1555-1 e la PAS 1075 di colore giallo arancio. Tali materiali per godere dell'assicurazione qualità dovranno essere prodotti con PE100-RC (Resistente alle criccate) omogenei stabilizzati dal produttore in accordo con la EN 1555-1, e costituiti da materie prime al 100% vergini del tipo PE100 RC, tipo Atofina XSC 50, resistenti (per più di 8760 ore a 80°C)

- al FNCT prova di crescita lenta della cricca
- al (PLT) prova di carico puntuale (PLT)
- al (NPT) prova su campione di tubo a parete piena criccato
- resistenza ai gas condensati a 2MPa > 20h (EN921)

I tubi saranno prodotti in fabbrica e certificati come da EN ISO 9001 rilasciata da ente europeo accreditato secondo EN 45012, di certificazione di conformità del prodotto alla norma PAS 1075/2009 rilasciata da un ente accreditato secondo la EN45011, di Marchio di Qualità a garanzia della durata, e inoltre presentare le seguenti caratteristiche geometriche e meccaniche (certificate dal produttore per godere dell'assicurazione di qualità):

- MRS (20°C/100anni) > 10MPa (ISO 9080)
- Resistenza a crescita lenta della frattura (SCG) (80°C - 9,2 bar/SDR11) > 5000h (ISO 13479 e PAS 1075)
- Prova di resistenza al carico puntuale (80°C – 4 MPa – Arkopal N-100) > 8760h (PAS 1075)
- FNCT - Full Notch Creep Test - (80°C – 4MPa – Arkopal N100) > 8760h (per la PAS 1075 >3300 ore)
- Propagazione rapida della cricca (RCP) test S4 (0°C) ≥ 3,5 bar (ISO 13477 e PAS 1075)
- Allungamento a rottura > 500 % (EN ISO 6259 e PAS 1075)

I tubi, in barre da 12m di lunghezza utile (anche in rotoli per diametri inferiori a 180 mm), saranno di colore arancione e dovranno riportare lungo due strisce sui lati opposti le seguenti informazioni:

- nome del produttore Wavin
- nome commerciale Wavin TS o Wavin Safe Tech
- tipo di materiale PE100-RC
- diametro
- Fluido trasportato gas
- Norma di riferimento EN 1555
- Serie o SDR
- Marchio di conformità KIWA o Certco
- Data di produzione
- MOP (Max Press. Oper.)