



A61463



UNIVERSIDAD
ANDRÉS BELLO

Ti
L333
2008
0.1

UNIVERSIDAD ANDRÉS BELLO
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA DE CONSTRUCCIÓN CIVIL

**SISTEMAS DE TUBERÍAS Y *FITTINGS*, DE POLIPROPILENO
PARA LA CONDUCCIÓN DE AGUA POTABLE EN
EDIFICACIÓN**

**Memoria para optar al
Título de Ingeniero Constructor**

MIGUEL ANGEL LARREA QUEZADA
Profesor Guía: Fernando Norambuena

SANTIAGO – CHILE
Enero 2008

RESUMEN

El siguiente trabajo de título tiene como objetivo dar a conocer un producto confiable capaz de transportar agua potable, soportando altas temperaturas y presiones, eliminando así filtraciones. Se desea garantizar la calidad del diseño y ejecución de un sistema de instalación de Agua Potable fría y caliente, para instalaciones interiores. Este producto se conoce como tubería de polipropileno copolímero *Random* (PP-R).

El PP-R, es un material que se encuentra en período de crecimiento en el mercado nacional. Dentro de sus aplicaciones en instalaciones de agua potable, se considera como uno de los más atractivos productos debido a su condición de competitividad económica frente al cobre, generando un aumento en el consumo de este material termoplástico.

Se desarrolla un análisis de diseño de las tuberías de PP-R y un comparativo económico frente a materiales como el cobre comúnmente usados en la ejecución de proyectos para la conducción de fluidos, proponiendo la sustitución por un material de calidad superior.

ABSTRACT

The following work of title (degree) has as aim (purpose) announce a reliable product capable of transporting drinkable water, supporting high temperatures and pressures, eliminating filtrations like that. One wants to guarantee the quality of the design and execution of a system of installation of Drinkable cold and warm Water, for interior facilities. This product knows as pipeline of polipropileno copolimero *random* (pp-r).

The pp-r is a material that one finds in period of growth on the domestic market. Inside his (her, your) applications in facilities of drinkable water, it is considered to be one of the most attractive products due to his (her, your) condition of economic competitiveness opposite to the copper, generating an increase in the consumption of this material termoplástico.

There develops an analysis of design of the pipelines of pp-r and the comparative economic one opposite to materials as (like) and charge commonly used in the project execution for the conduction (driving) of fluids, proposing the substitution for a material of top quality.