



**SISTEMAS DE GEOMEMBRANAS DE PVC
UTILIZADAS EN LA
IMPERMEABILIZACIÓN DE ESTANQUES
PARA ACUICULTURA**



NUESTRA ORGANIZACION



GRUPO INDUSTRIAL FILMTEX

MERCADOS

Laminados
Decorativos

- Muebles
- Construcción
- Decoración de Interiores
- Enchapes de Cielorascos
- Automotores y motonaves
- Exhibición y Publicidad

Vinilos (PVC)

- Membranas Impermeables Ingeniería y Minería
- Empaques Farmacéuticos, Alimentos y varios
- Tapicería Automotriz y Residencial
- Calzado y Marroquinería
- Películas Autoadhesivas
- Artes Gráficas y Tarjetas Plásticas
- Señalización, POP y Comunicación Visual

MAS de 1,200 Personas a su servicio
25,000 Toneladas Anuales procesadas

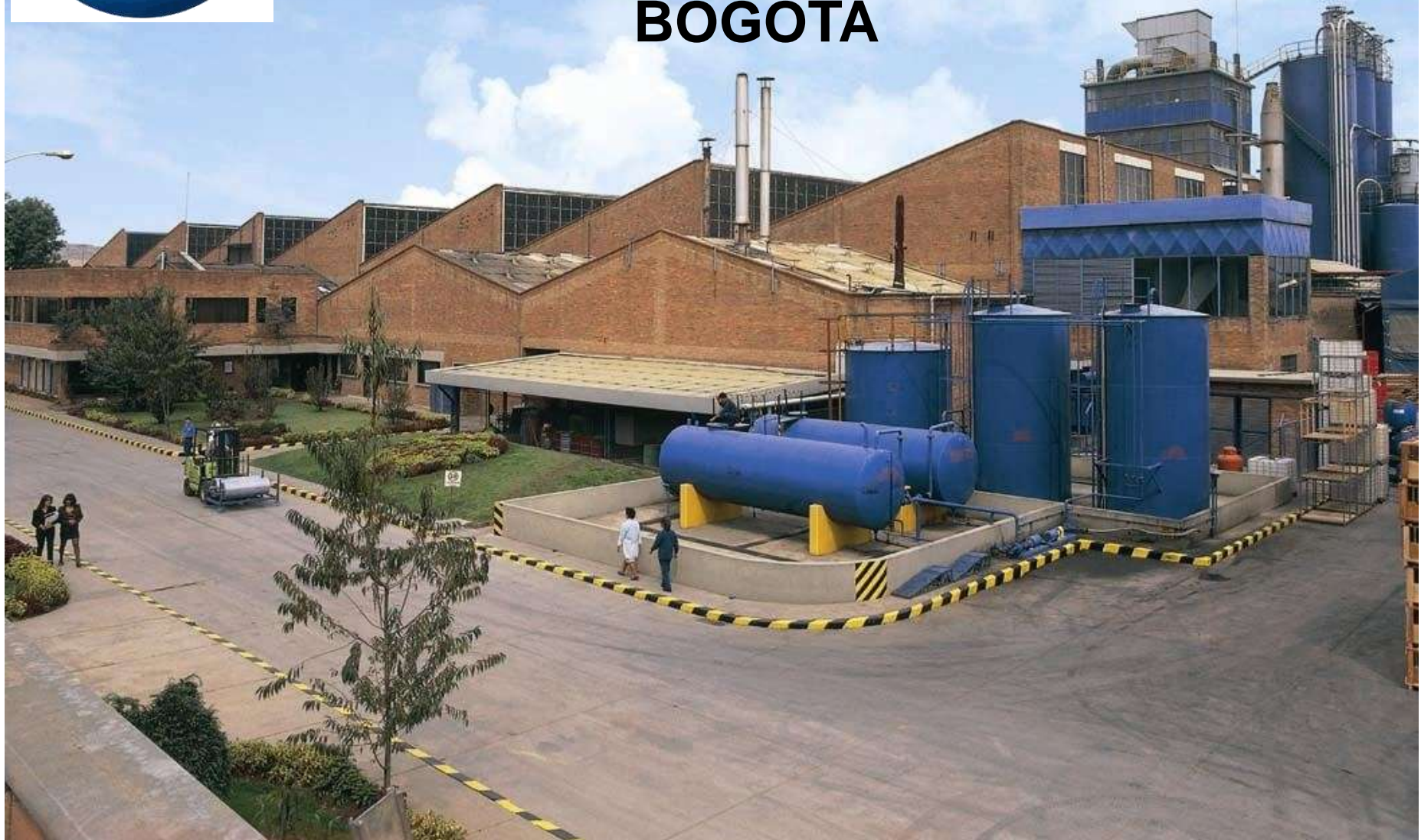
Dónde estamos?



- **COLOMBIA**
6 Plantas Industriales
- **Venezuela**
2 Plantas Industriales
- **Chile**
- **Ecuador**
- **Costa Rica**
- **Norteamérica**
(USA-Canadá)



Planta Principal BOGOTA





NUESTROS PROCESOS

EL PVC USOS PRINCIPALES

- Películas para empaque de alimentos, envolturas para golosinas, film cobertura.
- Termoformado para medicamentos y empaques.
- Envases para agua, aceites, jugos, etc.
- Tubería para transportar Gaseosas. Tubería para desagües y acueductos
- Bolsas para sangre , catéteres.
- Hules, cueros sintéticos, papel decorativo.
- Perfilería para ventanas, puertas y construcción.
- Cables eléctricos, tubería conduit.
- Geomembranas y sistemas impermeabilizantes.



La Resina – El PVC

PVC Resina Básica

SIN Plastificante

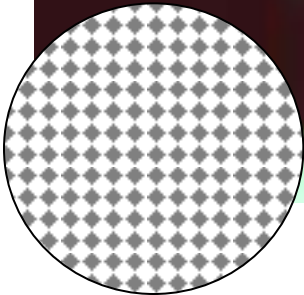


RIGIDOS

CON Plastificante



FLEXIBLES



La FORMULA

ESTABILIZADORES

PLASTIFICANTES

LUBRICANTES

ADITIVOS

**P
V
C**

LOS PRODUCTOS

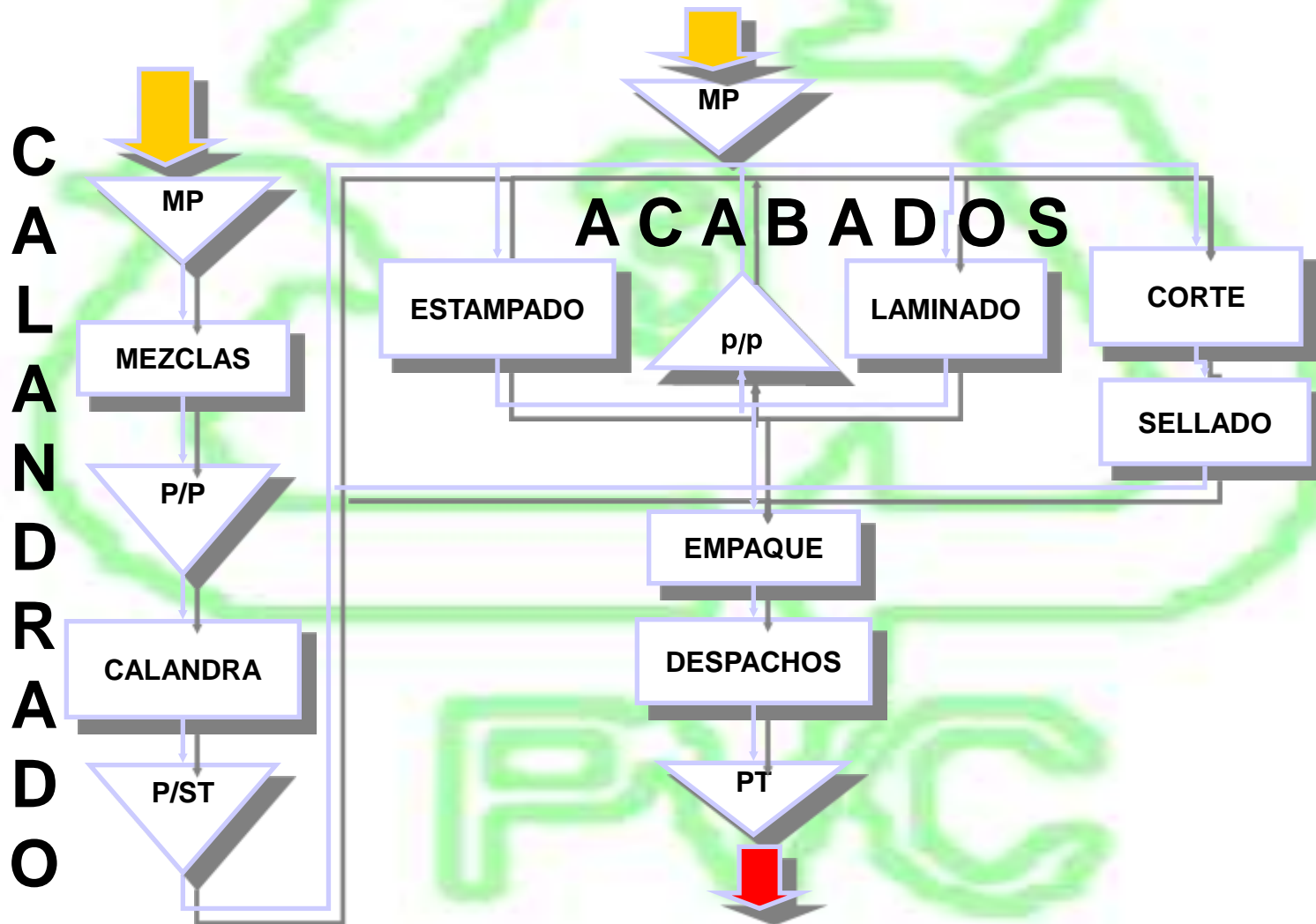
REFORZADOS Y NO REFORZADOS

REFORZADOS: Llevan Refuerzo, generalmente TEXTIL, para mejorar sus propiedades mecánicas.

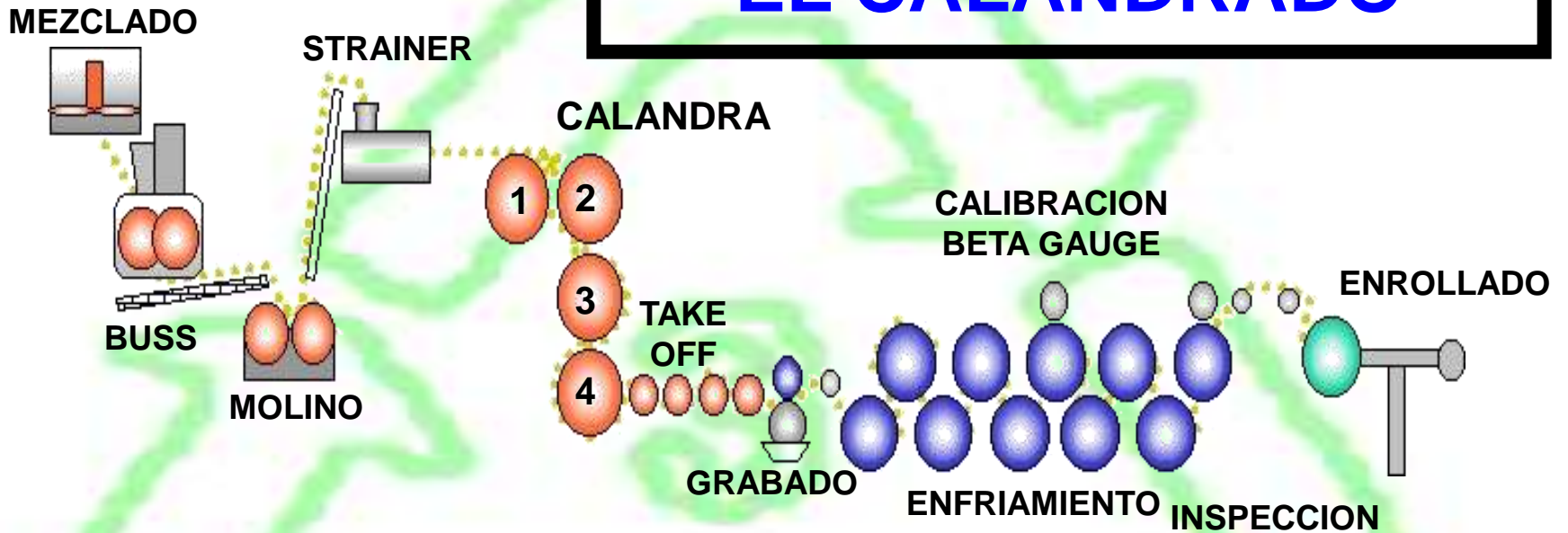
NO REFORZADOS: NO llevan nada distinto a la película de PVC.

FILMTEX PROCESOS

Diagrama de Flujo



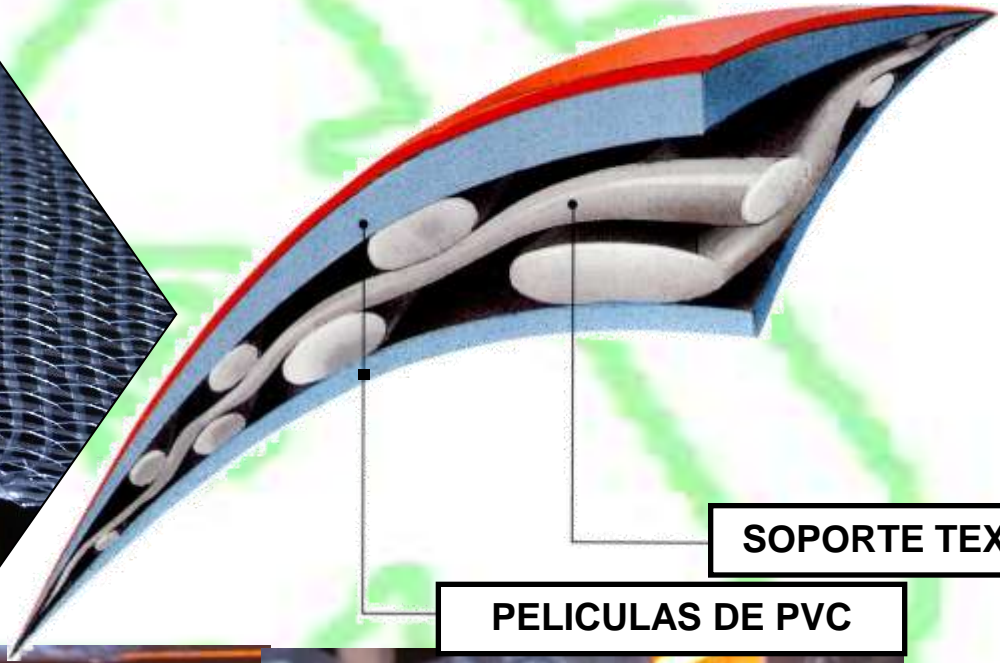
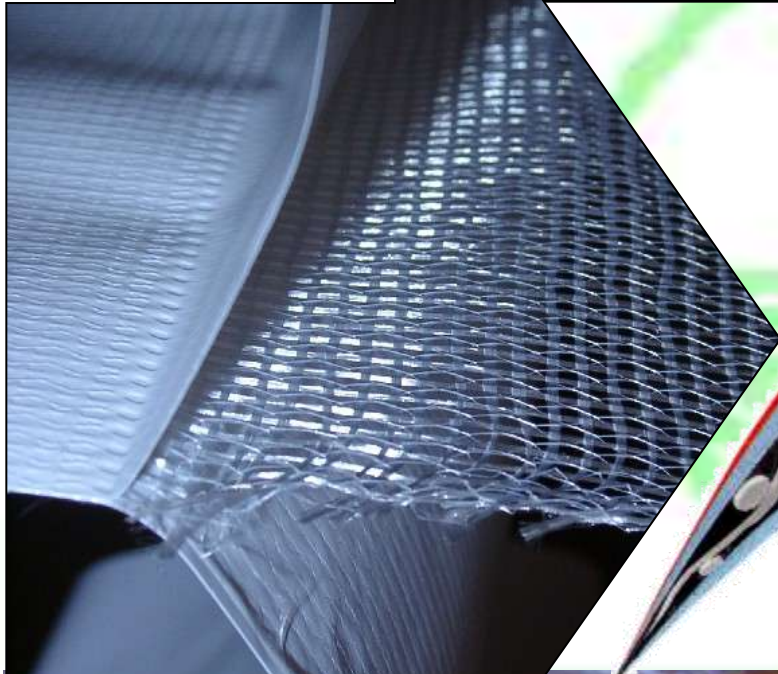
EL CALANDRADO



CALIBRACION

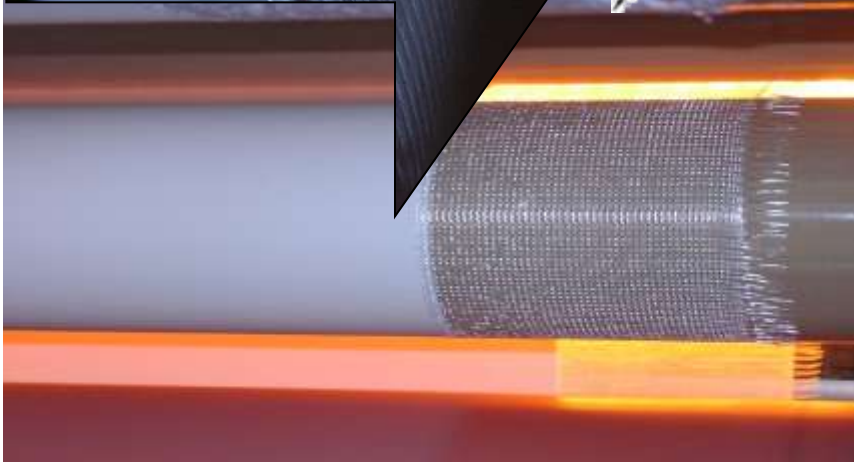


EL LAMINADO



SOPORTE TEXTIL

PELICULAS DE PVC



ROLLOS



Cortesía de:
**ENVIRONMENTAL
PROTECTION, INC**

EL SELLADO - Fabricación de Módulos



Cortesía de:
**ENVIRONMENTAL
PROTECTION, INC**

Almacenamiento de Los Módulos



Cortesía de:
**ENVIRONMENTAL
PROTECTION, INC**

NUESTRA CALIDAD

ESTRUCTURA DEL SISTEMA DE CALIDAD

1. ESPECIFICACIONES
2. Planes de MUESTREO y Métodos de ANALISIS
3. Controles en LINEA y FUERA de Línea
4. RETROALIMENTACION
5. Acciones PREVENTIVAS Y CORRECTIVAS

CERTIFICACIONES

ISO 9001 : 2000

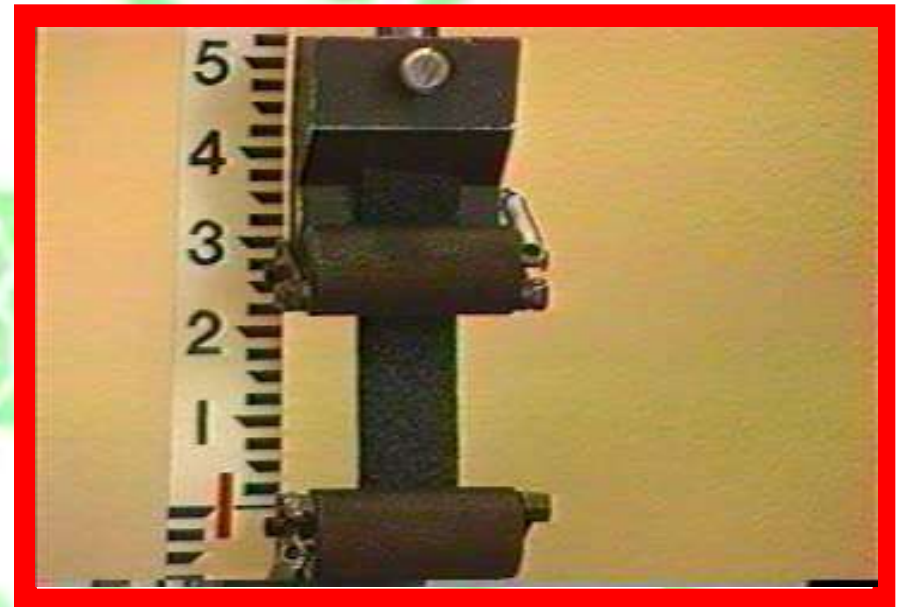
BASC ISO 14000 – En proceso de Homologación



NUESTRA CALIDAD



PVC



HDPE

PRUEBA DE DEFORMACION UNIAXIAL

Simula Resistencia a Tensión y Elongación



Cortesía de:
**ENVIRONMENTAL
PROTECTION, INC**

NUESTRA CALIDAD



PVC
HDPE

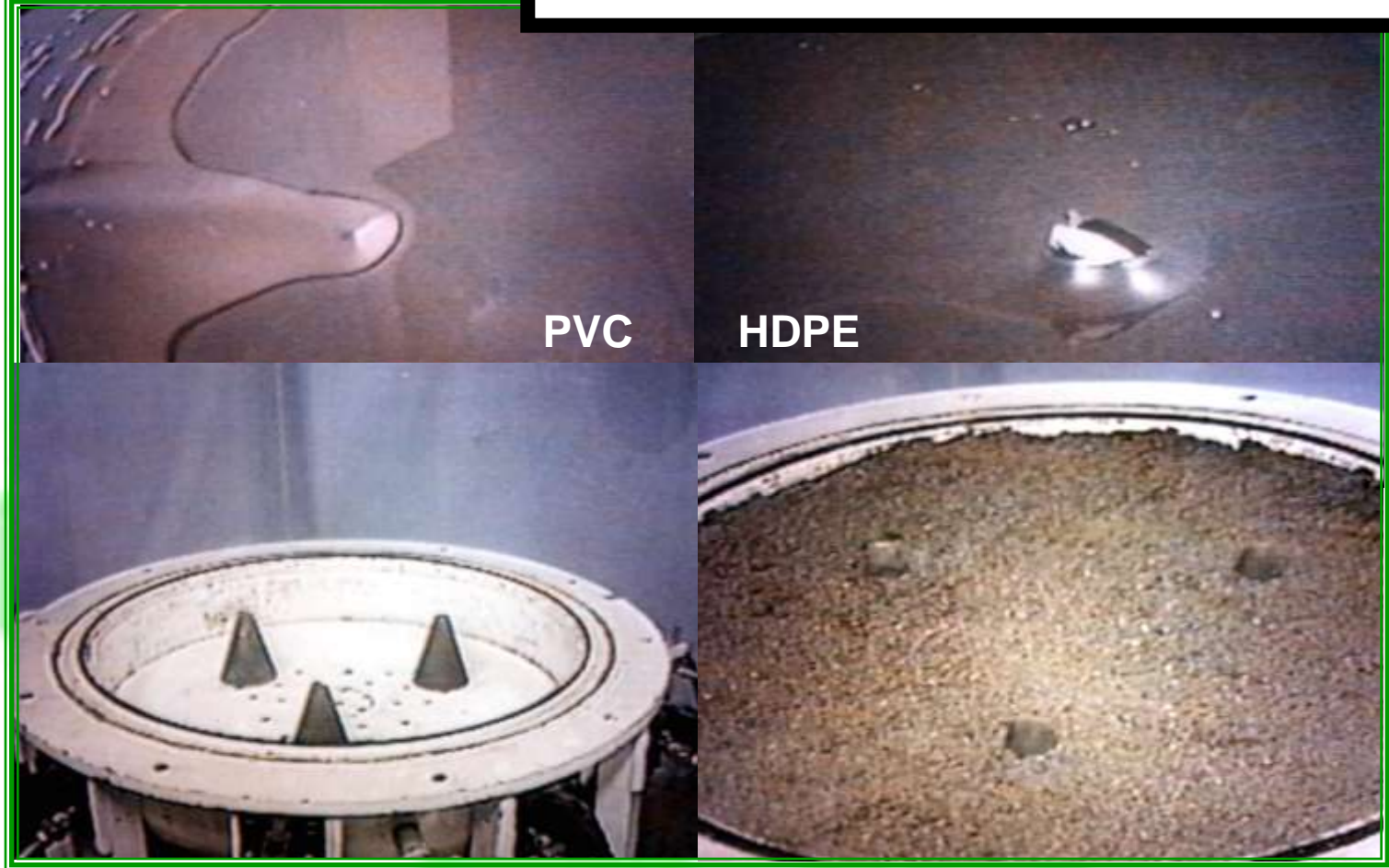
PRUEBA DE DEFORMACION MULTIAXIAL

Simula Elongación en Todas las direcciones



Cortesía de:
**ENVIRONMENTAL
PROTECTION, INC**

NUESTRA CALIDAD



PRUEBA DE PUNZONAMIENTO

Simula presencia de Rocas o Protuberancias en el terreno



GEO MEMBRANAS

GEO-MEMBRANA

GEOSINTÉTICO Impermeable usado como Barrera de Fluidos y Gases

MEMBRANAS DE PVC

CUALIDADES

- ✓ **Excelente desempeño – Para aplicaciones adecuadas puede tener vida útil por encima de 20 años**
- ✓ **Permite Sellado Químico – Muy Fácil de Reparar**
- ✓ **Muy Flexible – Excelente fricción con el suelo, no necesita Textura**
- ✓ **Permite Módulos prefabricados con Mayor Garantía**
- ✓ **Menores Costos de Montaje e Inspección en el Campo**
- ✓ **Excelentes Resistencia al Punzonado y Estabilidad Dimensional**



MEMBRANAS DE PVC PARA ACUICULTURA

REQUISITOS

- ✓ Resistencias a Punzonado y Abrasión adecuadas al Ambiente y Sitios de la Instalación
- ✓ Reparabilidad económica que No requiere movilizar personal con equipos costosos
- ✓ Facilidad de Ensamble y Unión de Módulos en el sitio
- ✓ Resistencia a ataque bacterial del suelo y el agua
- ✓ Buena resistencia a luz solar
- ✓ Permite enterrar las áreas fuera del agua
- ✓ Garantía de Duración, de acuerdo con la Aplicación



GEO-MEMBRANAS PVC - APLICACIONES

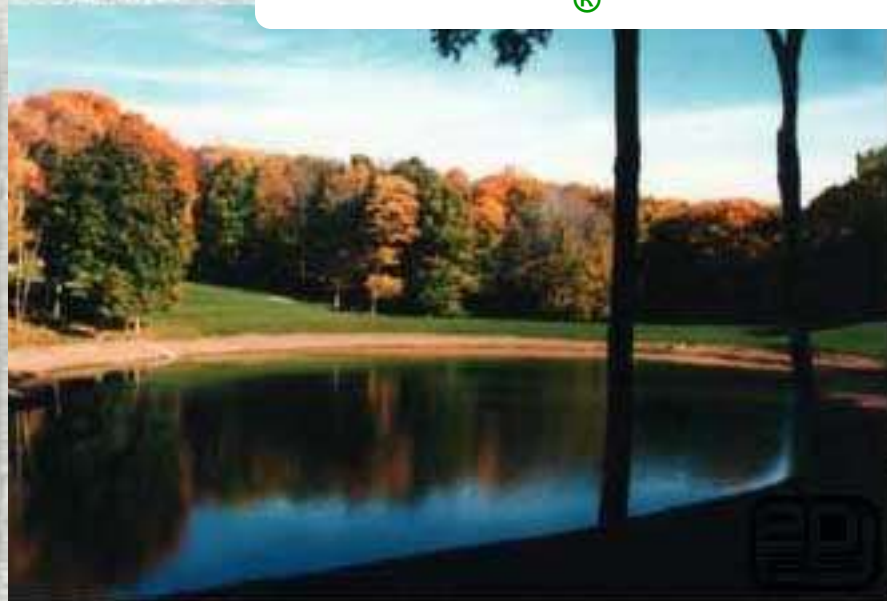
Pozos y Estanques



TECNOFLEX® BIO



PERMAFLEX® ESTANDAR



Cortesía de:
**ENVIRONMENTAL
PROTECTION, INC**



GEO-MEMBRANAS PVC - APLICACIONES

Cubiertas Impermeables – Túneles - Ductos



PERMAFLEX® DUCTOS

SISTEMAS MANTONEVADA®



PERMAFLEX® TUNEL



GEO-MEMBRANAS PVC - APLICACIONES

Canales



TECNOFLEX® - PERMAFLEX®



**ENVIRONMENTAL
PROTECTION, INC**

GEO-MEMBRANAS PVC - APLICACIONES

Minería



Cortesía de:
**ENVIRONMENTAL
PROTECTION, INC**



GEOFLEX®

The GEOFLEX logo is a green rounded rectangle with the word 'GEOFLEX' in white, bold, sans-serif capital letters, followed by a registered trademark symbol (®).

GEO-MEMBRANAS PVC - APLICACIONES

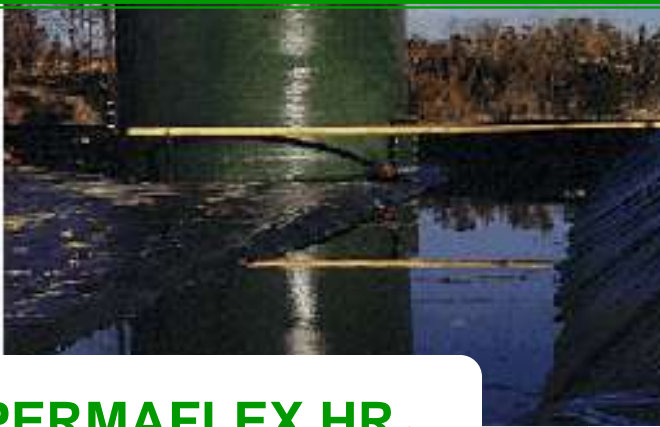
Rellenos Sanitarios

PERMAFLEX HR®



GEO-MEMBRANAS PVC - APLICACIONES

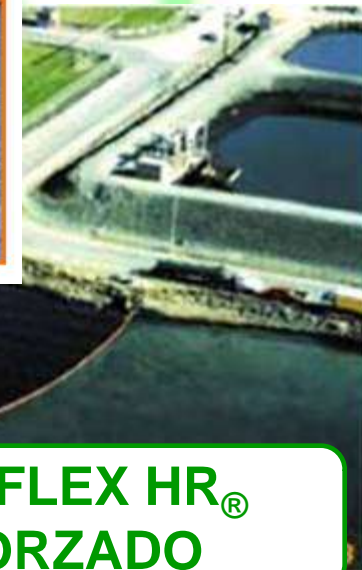
Petróleo – Barreras de Contención



PERMAFLEX HR®



Cortesía de:
**ENVIRONMENTAL
PROTECTION, INC**



**PERMAFLEX HR®
REFORZADO**

GEO-MEMBRANAS PVC - APLICACIONES

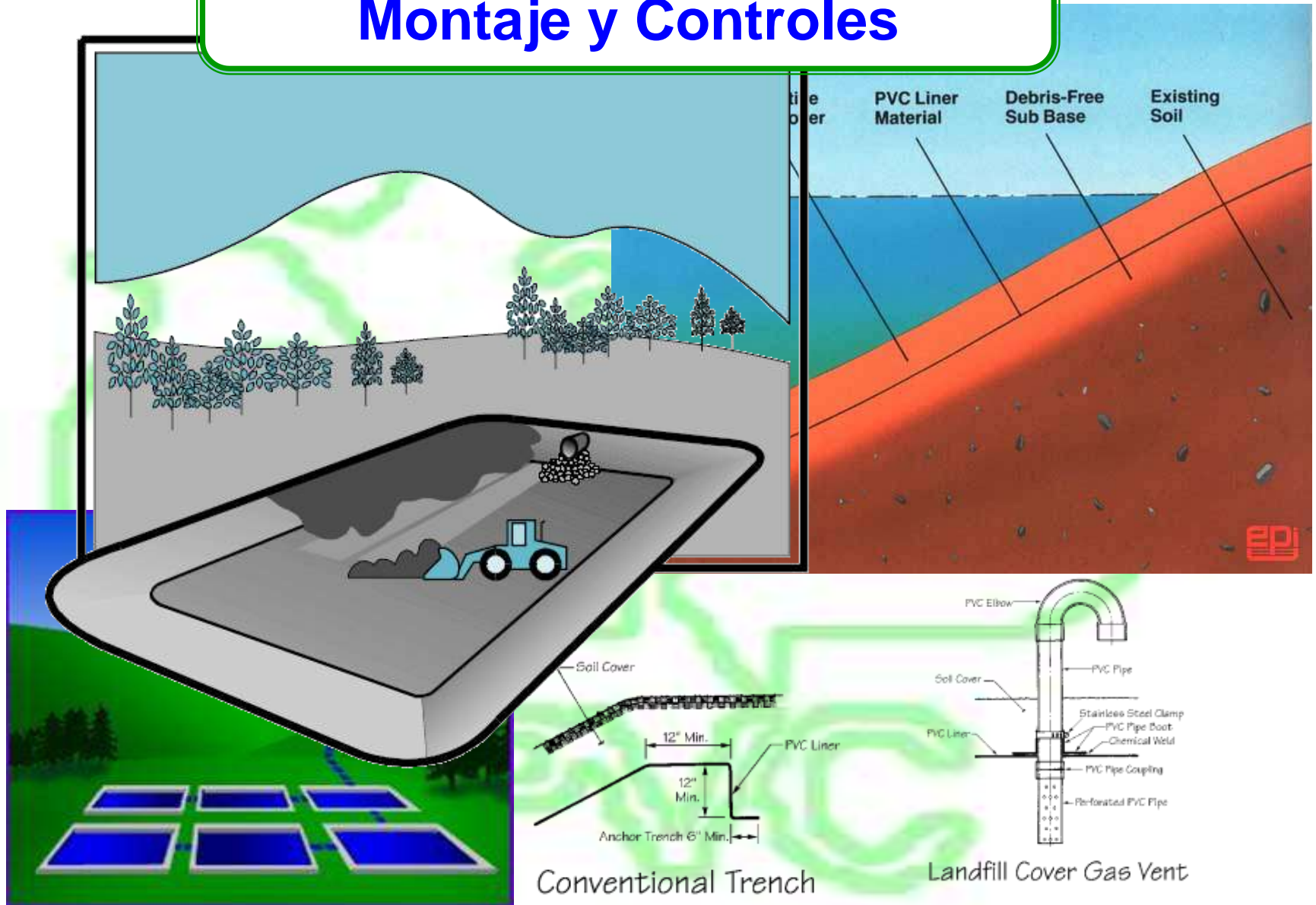
Tanques Colapsibles



PERMAFLEX®
TECNOFLEX®
PERMAFLEX® TANQUE

GEO-MEMBRANAS de PVC

Montaje y Controles



GEO-MEMBRANAS de PVC

Transporte de MODULOS



GEO-MEMBRANAS de PVC

Ubicación del Módulos



GEO-MEMBRANAS de PVC

Despliegue del Módulo

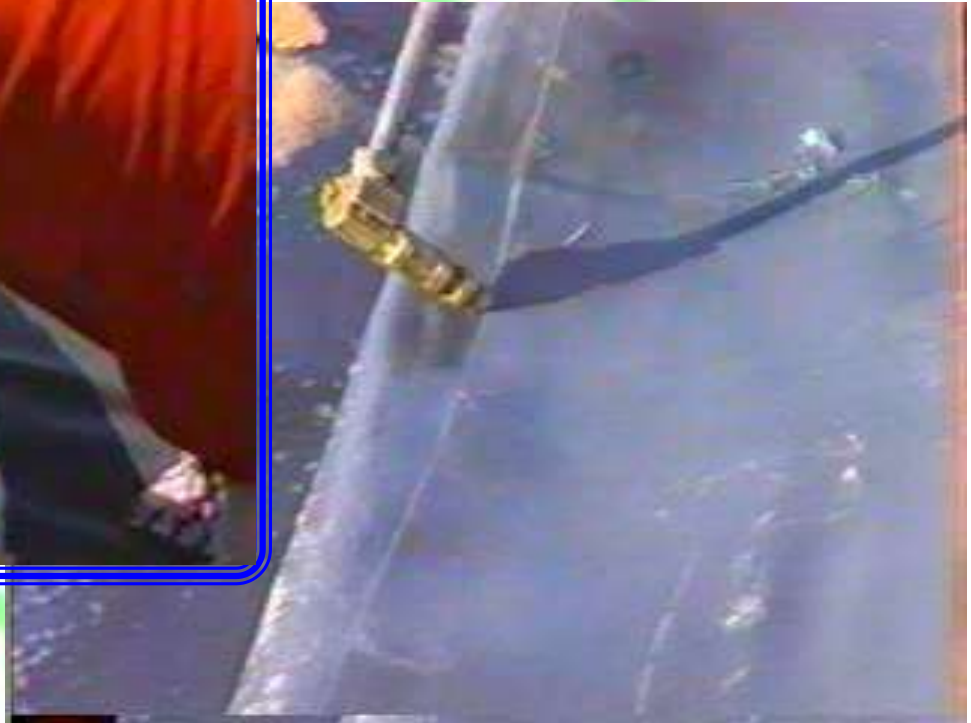


GEO-MEMBRANAS de PVC

Sellado Químico

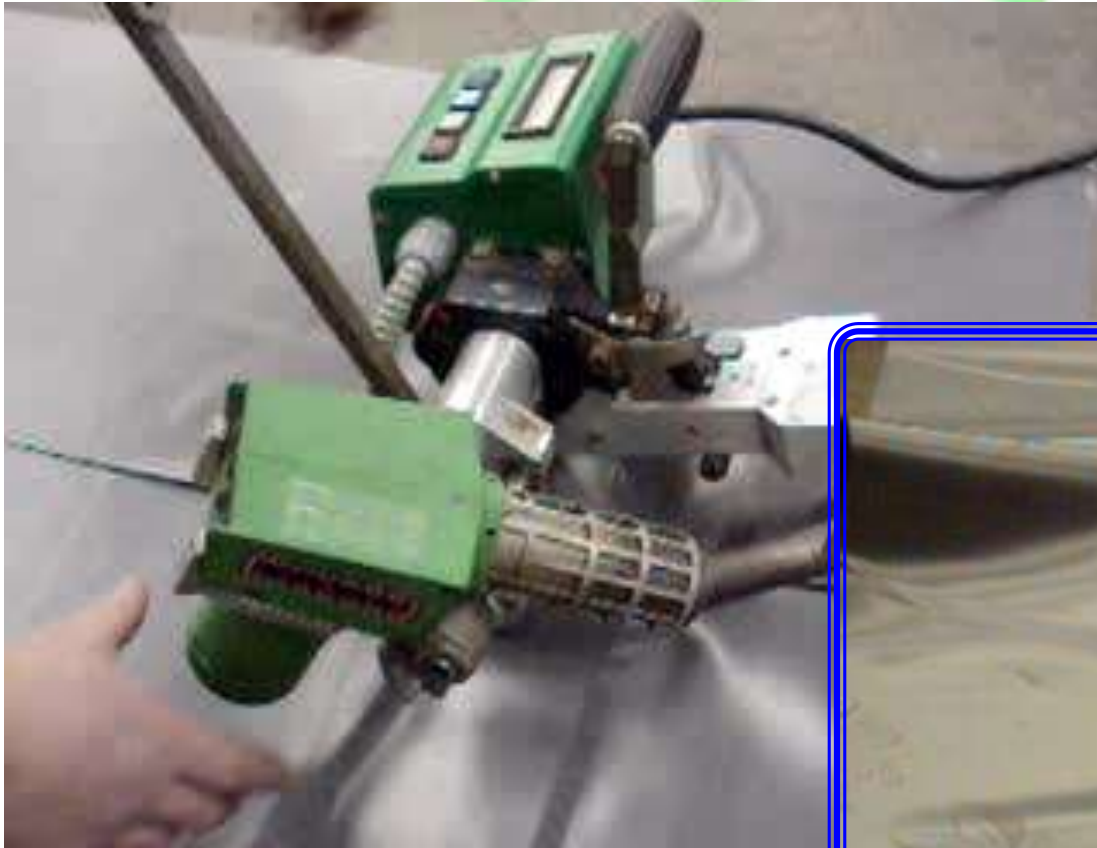


**Prueba de Calidad
“Lanza de Aire”**

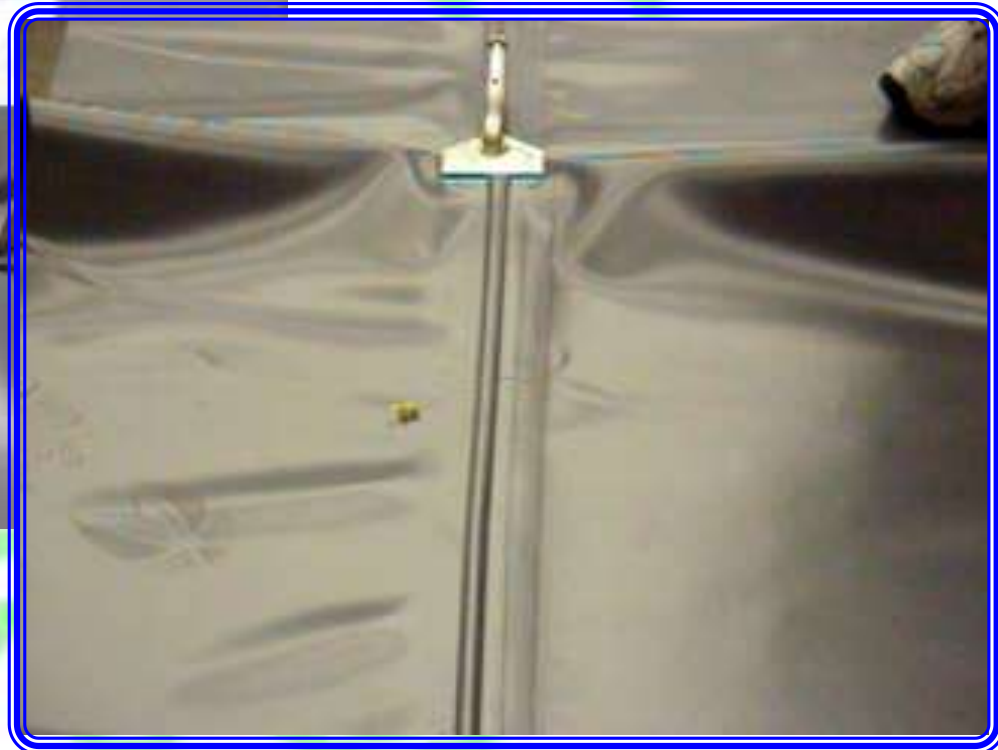


GEO-MEMBRANAS de PVC

Sellado al Calor



**Prueba de Calidad
Aire a Presión**



GEO-MEMBRANAS de PVC

EI RESULTADO!





Muchas Gracias !

