Mangas AgrinPlex® para Conducción de Agua en 400mic

Descripción del producto

Las Mangas **AgrinPlex®** han sido especialmente diseñadas para su uso a la intemperie en ambientes extremadamente agresivos ya sea por vientos y lluvias, como por los niveles de radiación solar.

La arquitectura de sus tres capas combina, en un equilibrio ideal la alta resistencia físico - química con la flexibilidad y resistencia mecánica de los polietilenos de última generación, conformando un film de bajo peso y gran resistencia.

La estabilización frente a la radiación solar está garantizada por 12 meses en ambientes con niveles de radiación superiores a 140 Klanglays / año.

Dimensiones Físicas del Producto

Ancho :	0,50 y 0,60 M	**Color :**	Negro
Espesor :	400 µ	**Forma :**	Tubular
Longitud :	100 M	**Material :**	Blend de polietilenos

El material y sus características

Requerimientos de la película en función del medio ambiente		
Mecánicos	Resistencia al punzonado	Debe resistir a la perforación desde afuera hacia adentro que pueden generar restos de plantas en el piso, la agresión de animales, problemas de equipos periféricos, etc.
	Resistencia al Rasgado	Representa su capacidad de resistir a ser estirado sin rasgarse, y a evitar la propagación de una rajadura en caso de rotura accidental
	Resistencia al impacto	El granizo es otra de las agresiones que debe resistir la película
	Límite Elástico	También llamado de fluencia representa el esfuerzo necesario para hacer que la película supere su comportamiento elástico y presente una deformación permanente, situación que no debe alcanzarse durante el llenado.
Químicos y de barrera	Impermeabilidad al agua (estado líquido)	La Manga debe ser impermeable
	Resistencia a la degradabilidad	Por ser un producto que permanece a la intemperie debe ser capaz de resistir a la degradación producida por la radiación UV.

En virtud de las necesidades expuestas la solución tecnológica pasa por el diseño de una película coextrudada de tres capas con una estructura A-B-C, de capas distintas:

A capa externa, negra
B capa central, negra
C capa interna, negra

En su composición se utiliza una combinación de polietileno de baja densidad (LDPE), baja densidad lineal (LLDPE) y aditivos que le proporcionan las mejores cualidades mecánicas y físicas, y ***no poseen PVC*** por lo hacen aptos para su uso en cultivos orgánicos.

Propiedades Físicas y Mecánicas:

Datos de ensayo	Unidad	Valores		Los ensayos de tracción y elongación se realizan según Normas IRAM 13316 ASTM D 882-95ª
Espesor	µ	400	± 5%	
Ancho Probeta	mm	10	± 0,01	
Sección Probeta	mm^2	3,150	± 0,02	
Velocidad de Ensayo	mm/min	250	±	

Características	Unidad	Dirección Máquina		Dirección Transversal	
Resistencia a la tracción	kg	8,984	±0,33	7,691	±0,50
Elongación a la rotura	%	1019	±50	1208	±80
Tensión de Rotura	kg/mm^2	3,993	±0,20	3,419	±0,20
Desgarro	kg/mm	39,92	±	34,17	±
Carga en el Punto de Fluencia	kg	4,664	±0,20	4,052	±0,20
Elong. en el Punto de Fluencia	mm	31,04	±3,00	28,80	±1,50
Punzonado	g/cm^2	15840	±100		

Nota: Los mismos ensayos de tracción con probeta normal tipo III (25 mm) como usualmente se utiliza en polietilenos de estos espesores, elongan mas allá de la capacidad del dinamómetro (mas del 900%) sin llegar a la rotura.