

# Aislapol® S.A.

## Alto desempeño frente a la humedad, calidad inalterable en el tiempo

### ASPECTOS RELEVANTES

**ESTRUCTURA:** Aislapol® es un plástico celular polimérico está configurado por una estructura de celdas cerradas que le permite contener aire quieto en su volumen. Aproximadamente el 98% de este aire ocluido al interior de estas celdas le confieren una extraordinaria capacidad de aislamiento.

**CONDUCTIVIDAD TÉRMICA:** El rango de la conductividad térmica del Aislapol® varía según la densidad entre 0.043 y 0.036 W/(m°K) para las densidades de fabricación entre 10 y 30 kg/m<sup>3</sup>, respectivamente. (NCh 853)

**ABSORCIÓN DE HUMEDAD Y ESTABILIDAD DE LA CONDUCTIVIDAD TÉRMICA:** Si un material absorbe humedad, su conductividad térmica se eleva y por tanto reduce su poder de aislación térmica; en este sentido Aislapol® es prácticamente impermeable y por tanto no la absorbe, manteniendo estable su conductividad térmica en el tiempo. Esta propiedad lo califica para ser utilizado en regiones (zonas centro y sur de Chile) y recintos con altos porcentajes de humedad.

**DENSIDAD DEL MATERIAL:** Está estrechamente relacionada a la conductividad térmica. Si el material se destina sólo para aislar térmicamente y la aplicación no exige resistencia mecánica, se escogerá la densidad "Standard" con el valor de la conductividad asociada a la misma para tales efectos. En caso contrario se optará por la densidad que se ajuste tanto al requerimiento de aislación térmica como mecánico u otro.

**ESTABILIDAD DIMENSIONAL:** En las aplicaciones de aislamiento térmico la inalterabilidad del espesor considerado y de su conductividad térmica juegan un

rol fundamental para que cumpla su funcionalidad práctica. Si el aislante térmico está sometido a una reducción de espesor por condiciones higrotérmicas u otras sollicitaciones que alteren sus dimensiones volumétricas y físicas a lo largo de su vida útil, la capacidad de aislación térmica se perderá. A mayor espesor, mayor será su poder de aislación. Aislapol® es una espuma rígida con un cuerpo volumétrico definido invariable, de excelente estabilidad dimensional y resistencia a la humedad.

**TRABAJABILIDAD E INSTALACIÓN:** Los materiales aislantes térmicos deben ser insumos fáciles para dimensionar, transportar, trabajar y colocar. Aislapol® es liviano y otorga una excelente respuesta y solución para el dimensionamiento y la trabajabilidad que se requiere en la construcción.

En la instalación, Aislapol®, no desprende agentes volátiles perjudiciales para la salud y el medio ambiente, por lo que no requiere equipamiento especial tanto para los instaladores como para el proceso de instalación propiamente tal.

**COMPORTAMIENTO FRENTE AL FUEGO:** Considerando que después de un siniestro que involucra fuego el grueso de los materiales cambia de estado transformándose en humos, gases, material particulado y otros, o quedan simplemente en estado de irrecuperabilidad e inutilización, es que, Aislapol® incorpora la propiedad de ser auto-extinguible no propagador de llama, situación complementaria

### MARCA DESTACADA AISLAPOL Plumavit®

Plumavit® es marca Aislapol; reconocida tanto en el mercado nacional como internacional, al igual que las otras marcas y productos Aislapol, son sinónimo de calidad y desempeño.

### FORMAS DE SUMINISTRO Y USOS DEL AISLAPOL

PRODUCTO	USO RECOMENDADO
Placas densidad 10 kg/m <sup>3</sup>	Entretechos, Mansardas, Tabiques perimetrales e interiores.
Placas densidad 15 kg/m <sup>3</sup>	Instalaciones a la vista como cielos falsos.
Placas densidad 20 kg/m <sup>3</sup>	Aislación sistemas de calefacción y refrigeración, cámaras frigoríficas (en cielos y muros), sistemas de aislación térmica con sollicitaciones de trabajo mecánico tipo EIFS y fachadas ventiladas.
Placas densidad 25 kg/m <sup>3</sup>	Aislación de pisos.
Placas densidad 30 kg/m <sup>3</sup>	Piso de cámaras frigoríficas.
Granulado y perlas	Hormigón liviano.
Medios caños	Revestimientos, ductos de calefacción y refrigeración, en tuberías de fierro y cobre y otras donde la temperatura sea inferior a 85° Celsius.
Placas Nopas	Losas radiantés.
Geofoam	Aplicaciones geotécnicas, soporte de carreteras y conformación de terraplenes livianos para la reducción de asentamientos y tensiones de empuje en los estribos de puentes, viaductos y obras afines.

tada por su estructura de 98% de aire contenido en el volumen, que lo califica como un material de carga combustible prácticamente despreciable.

**CERTIFICACIONES:** El material certificado acredita su calidad al ser adquirido. Esta validación normativa de densidad de fabricación y de conductividad térmica son fundamentales para el óptimo desempeño del producto; existen mínimos normativos posibles de exigir y comprobar, así como, el espesor final y la correcta instalación del material puesto en obra.

**GARANTÍA DE CALIDAD:** Fabricado de acuerdo a la Norma Chilena, NCh 1070 (Poliestireno Expandido – Requisitos y Rotulado de acuerdo a la Norma Chilena, NCh 2251)

### Aislapol® S.A. Innovación tecnológica para la industria



Aislapol S.A., empresa del Grupo Basf, el mayor transformador de Poliéstireno Expandido del país, trabaja hace casi 40 años en avances tecnológicos y estándares de calidad en el manejo de la materia prima Styropor. Su inmejorable capacidad aislante, su bajo peso y su facilidad de moldeo, han convertido a este producto en sinónimo de aislación térmica, embalaje liviano, racional y seguro.

Con sus dos modernas plantas en Santiago y Puerto Montt y, una bodega comercial en Concepción, abastece los requerimientos de todo el mercado nacional satisfaciendo las necesidades en los rubros de construcción, embalaje, en los sectores, acuícola, agrícola, forestal y hortícola, refrigeración, industrial y consumo.

**CONTACTO** ivan.alarcon@basf.com, aislapol@basf.com Fono: (56 2) 6407070 www.aislapol.cl. Más de Aislapol® en revista BIT N° 72.

### APLICACIONES EN LA CONSTRUCCIÓN

- Aislamiento térmico de diversos elementos constructivos (envolvente, complejos de techumbre, muros y pisos)
- Aislación para losas radiantés
- Hormigones y rellenos livianos
- Aislación acústica de ruidos de impacto en estructuras de entepiso (pisos flotantes sobre Aislapol® elastificado).
- Absorción de vibraciones
- Paneles prefabricados diversos para su uso en viviendas y en la industria frigorífica u otro.
- Piezas y moldes para materializar formas y complementar obras de moldaje.
- Complemento de materiales para alivianar estructuras, como por ejemplo, bovedillas, encofrados perdidos y otros.
- En aplicaciones geotécnicas, soporte de carreteras y conformación de terraplenes livianos para la reducción de asentamientos y tensiones de empuje en los estribos de puentes, viaductos y obras afines.