

FICHA TÉCNICA POLÍMERO BASE

FT-14-0

POLISILOXANOS**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

Formulación: Polisiloxanos (siliconas) SI.
[-O-Si(R, R')-O-]_n
(R,R' = metil, fenil, vinil, trifluorpropil)

Clase: Termorrígido de condensación.

Homopolímeros: Dimetilpolisiloxano PDMS
Metilfenilpolisiloxano

Copolímeros: Se pueden componer con y aminoplastos (urea-formol y melamina-formol).

ADITIVOS

Catalizadores: Sales metálicas,
Trietanolamina,
Peróxidos orgánicos,
Octoato de cinc.

Endurecedores (0,5 - 3%): Peróxido de dicloro-2,4 benzoilo,
Carbonato de isopropilo,
Peróxido de benzoilo,
Peróxido de dicumilo,
Dimetil-2,5-bis (tertiobutilperoxi)-2,5 hexano,
Peracetato de t-butilo.

Pigmentos (10 - 30%): Óxido de titanio,
Óxido férrico,
Óxido de cromo,
Azul de manganeso.

Cargas y refuerzos: Fibra de vidrio,
Sílice,
Minerales (tierra de diatomeas, bronce de aluminio),
Carborundo,
Óxido de circonio.

Desmoldeantes

Disolventes: Tolueno, Percloroetileno,
Xilenos, Tetracloruro carbono,
Tricloroetileno, Metilciclohexanona,
Éter de petróleo, Acetato de butilo.

Antioxidantes: Fenilenaminas,
Beta-naftilaminas.

PROCESOS DE TRANSFORMACIÓN Y SUS TEMPERATURAS**Proceso****Temperatura (°C)**

Moldeo por transferencia	145-180
Moldeo por compresión	150-180
Moldeo por inyección (menos frecuente)	145-180
Poscurado (recocido en estufa para reticulación)	200-230

DATOS DE DEGRADACIÓN TÉRMICA

Temperatura degradación: 300°C

Características humos y vapores emitidos: No tienen olor, ni dan reacción.

Productos degradación emitidos: Polvo en partículas.
 Oligómeros cíclicos de bajo peso molecular: Trímeros, tetrámeros.
 Nieblas y humos de composición desconocida.
 Del vulcanizado (ocasional): Humos.

Características residuos degradación: Porcentaje ponderal: 85
 Aspecto y composición: Residuo silíceo y en forma de partículas.

DATOS COMBUSTIÓN A CORTO TÉRMINO

Parámetro LOI: 30 (caucho de silicona)

Temperatura ignición: 490°C (Son algo inflamables)

Productos de combustión: Dióxido de carbono, monóxido de carbono, ácido fórmico, formaldehído, hidrocarburos. Además, residuo voluminoso de cenizas de sílice persistentes que protegen la superficie del avance de la combustión.

Productos de combustión:

TOXICIDAD PRODUCTOS EMITIDOS

Producto	Acción sobre el organismo
Partículas de polvo	Nocivos
Oligómeros cíclicos	Acción desconocida, pero no despreciable
Humos de degradación	Pueden ser peligrosos