

# TEFLON\* S

DE LA SERIE

958-200

## Revestimiento para Utiles de Corte

*En el Boletín «A.I.T.I.M.» núm. 36, página 22, se recogía una información sobre las aplicaciones del TEFLON\* S de la serie 958-200 para recubrimiento de herramientas para trabajar la madera. A continuación se transcriben los datos técnicos que nos ha remitido Du Pont de Nemours Internacional, S. A., sobre este producto.*

**1. DESCRIPCION:** Se trata de un revestimiento antiadherente, autolubrificante en solventes orgánicos, que se aplica normalmente en una sola capa y está constituido por una resina fluorocarbonada especial y modificadores apropiados. Tiene una buena resistencia a la abrasión. Para su fraguado es preciso aplicar calor, alcanzando temperaturas de 315°C. De este modo se forma una capa superficial rica en fluorocarbono, con propiedades antiadherentes y con un débil coeficiente de rozamiento. Esta capa se reconstituye automáticamente durante el uso.

Por otra parte, la capa en contacto con el soporte es rica en elementos modificantes que proporcionan una buena adhesión.

**2. USOS:** La tenacidad y elasticidad de este revestimiento, unida a sus propiedades antiadherentes y a su bajo coeficiente de rozamiento, la hacen útil cuando se necesita gran dureza y resistencia al desgaste. Se recomienda cuando la abrasión es moderada y la temperatura de empleo no sobrepasa 260°C. o se mantiene por debajo de 230°C. en servicio continuo, así como cuando el bajo coeficiente de rozamiento y las propiedades antiadherentes mejoran la superficie que se recubre.

Entre sus aplicaciones están las sierras manuales, los tronzadores, las sierras circulares, las herramientas de jardinería, las máquinas de embalaje, los aparatos de movimiento de materiales, etc. Por su composición, no debe estar en contacto con alimentos.

**3. PREPARACION DE LAS SUPERFICIES A RECUBRIR:** Para el acero se debe aplicar un tratamiento fosfatante estable al calor y para el aluminio un tratamiento con cromatos.

Las piezas que se van a recubrir deben desengrasarse con disolventes y, si es preciso, con un precalentamiento a 340°C. durante quince minutos.

**4. METODOS DE APLICACION:** Se pueden utilizar los métodos clásicos de pulverización neumática o electrostática.

**5. TECNICA DE APLICACION:** Es la misma que para barnices sintéticos. Se debe filtrar el producto antes del pistolado. El grosor de la capa puede alcanzar 30 micras. La presión del aire en la pistola será de 2,8 Kg/cm<sup>2</sup>. aproximadamente.

Después se debe realizar un secado de uno a cinco minutos.

Luego se efectúa el fraguado en

un horno. Primero se tiene quince minutos a 200°C. y luego quince minutos a 315°C. Si se tiene quince minutos a 345°C. se obtendrá una mayor resistencia a la abrasión.

Aunque normalmente se aplica en una sola capa, se pueden dar varias superpuestas si es preciso. Las capas interiores se fraguan a 150°C. y la exterior a 315°C. o 345°C.

**6. MEDIDAS DE PRECAUCION:** Se trata de un producto inflamable y puede irritar la piel y los ojos.

### **7. RESISTENCIA MECANICA:**

— Resistencia a la abrasión y al rayado (medida con el aparato Du Pont «Scratch Master»): 5,5 Kg.

— Resistencia a la abrasión (ensayo con brazo deslizante, 1.000 ciclos, carga 500 gramos, papel número 400, superficie 40 cm<sup>2</sup>). Pérdida de peso: 9,3 mg.

— Resistencia a la abrasión (ensayo Bell)

Gramos/25 micras: 330.

— Resistencia al desgaste (ensayo del anillo deslizante, 3,5 Kg/cm<sup>2</sup>, 3 m/min.).

Erosión de la película: 13 micras después de 425 horas.

### **8. RESISTENCIA A LOS AGENTES QUIMICOS:**

(Ensayo de 16 horas sobre vidrio de reloj.)

Acido clorhídrico 36 %: sin alteración.

Acido sulfúrico 50 %: sin alteración.

Acido nítrico 30 %: la película pierde un poco de su adherencia y se decolora ligeramente.

Sosa 50 %: la película se ennegrece sin perder su resistencia.

### **9. RESISTENCIA AL MEDIO AMBIENTE:**

(Ensayos sobre acero laminado.)  
Cámara húmeda (100 %, 43°C.): excelente.

Baño detergente: débil.

Niebla salina: buena.

Intemperie acelerada: decoloración.

**10. TENIDO:** Se puede teñir, aunque los colores distintos del negro parece que van palideciendo.