



## CORCHO SINTÉTICO SICORQ® ZULU Ficha técnica

### Composición del producto:

- Material termoplástico
- Agente expandente
- Colorante apto para uso alimentario

### Análisis químico y físico

Se han realizado numerosos ensayos y pruebas de aspectos químicos y físicos. Todos estos ensayos han sido realizados por el laboratorio CSI chemical-physical Laboratory en Milán (Italia).

Nuestro tapón ha sido sometido a los siguientes experimentos:

#### 1. Aptitud de uso en contacto con líquidos alcohólicos alimentarios

De acuerdo con la DM21.03.73, y revisiones posteriores. Así mismo con las Directivas Europeas 89/109/EEC, 82/711/EEC, 90/128/EEC, 93/9/EEC, 95/3/EC, 96/11/EC, 97/48/EC.

Resultado: 1 mg/dm<sup>2</sup>

Procedimiento utilizado: INMERSIÓN TOTAL

#### 1.1 Determinación de la migración específica de los monómeros

El resultado obtenido cumple con las especificaciones

#### 1.2 Determinación de la migración de las tintas

El resultado obtenido cumple con las especificaciones

#### 1.3 Permeabilidad al oxígeno (de acuerdo con las especificaciones ASTM)

Resultado obtenido: 0,10 – 0,23 (O<sub>2</sub>TR 23°C UR ambiente)

#### 1.4 Ensayo de resistencia a la tracción

(datos relativos a tapones sin lubricante)



Valor medio: 259

Desviación estándar: 39

Valor medio y desviación estándar  $SD$  a la resistencia a la tracción esta expresada en Newton y se ha obtenido al extraer el tapón después del proceso de expansión total.

#### 1.5 Prueba organoléptica (olor y sabor) siguiendo la normativa UNI 10192-00

El resultado obtenido cumple con las especificaciones

#### 2. Conveniencia para uso en contacto con aceites vegetales y grasas (aceite de oliva)

De acuerdo con la siguiente normativa EN 1186/2-2002, DM 104 de 21.03.73, y revisiones sucesivas. Asimilación de la normativa europea 82/711/EEC, 85/572/EEC, 92/8/EEC, 93/8/EEC, 97/48/EC, 2002/16/EC, 2002/72/EEC y 2004/19/EC.

Procedimiento utilizado: INMERSIÓN TOTAL

#### 2.1 Determinación de la migración del color

El resultado obtenido cumple con las especificaciones

#### LUBRICACIÓN

El producto utilizado como lubricante de los tapones sintéticos cumple con las siguientes normas 85/572/EEC, 89/109/EEC y 90/128/EEC para materiales en contacto con alimentos; este lubricante es uno de los que aparece en la lista de productos autorizados para contacto con alimentos por la FDA (US Food Drug Administration).

#### AGENTE EXPANDENTE

El agente expandente utilizado esta de acuerdo con la normativa alemana y las regulaciones de la FDA.

Además, el tapón ha sido sometido a una serie de análisis realizados por el Departamento de Inorgánicos, Metales y Análisis Químico de la Universidad de Milán.

Las siguientes pruebas han sido realizadas con muestras de nuestros tapones:

- Análisis elemental con ICP para determinar la presencia de metales



- Análisis elemental C,H,N, para determinar la presencia eventual (en cantidades significativas) de componentes extraños al polímero principal
- Análisis termogravimétrico de los productos fabricados y de los materiales que los componen para determinar la resistencia al calor
- Análisis de espectro FT-IR (técnica ATR) para comprobar la naturaleza de los materiales utilizados
- Escáner con microscópico electrónico para verificar el estado interno del tapón

### Datos técnicos

#### Medidas de los tapones fabricados

- **22,4 x 38 mm – 22,4 x 42 mm**: tapones recomendados para botellas con un cuello hasta 18 mm
- **23 x 38 mm – 23 x 42 mm**: tapones recomendados para botellas con un cuello hasta 18,5 mm
- **24 x 38 mm**: tapones recomendados para vino espumante (hasta una presión interna de 3 bares)

#### Peso

Desde 7,4 hasta 8,8 gramos.

### Propiedades generales

- Apto para contacto con alimentos
- Duración y resistencia en el tiempo
- Estabilidad del producto, en términos de peso y características técnicas
- Su excelente memoria elástica garantiza el retorno a la forma original
- El proceso de encorchado se puede realiza con la maquinaria tradicional con la que se encorcha con tapones de corcho natural
- Excelente resistencia mecánica a la rotura durante el proceso de extracción
- Cierre hermético, manteniendo la presión interna de la botella
- Evita la formación de moho y bacterias
- Excelente homogeneidad interna del tapón