



## **CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

### **GEL DE SILICE con indicador (bolitas naranja – verde)**

**Descripción – Forma de granulo pequeño de sílice amorfo impregnado con un indicador orgánico (metil-violeta).  
granulos cambian de un tono naranja en la condición seca a un tono verde oscuro una vez saturado de agua.**

**Propiedades típicas:**

**Indice de agua a 145°C            2,0% máximo**

**Capacidad de equilibrio para vapor de agua a 25° C y la humedad relativa dada (RH)**

**20% RH    > 8% p/p adsorción**

**35% RH    > 12% p/p adsorción**

**50% RH    >20% p/p adsorción**

**Densidad global 700 – 750 gramos/litro**

**Cambio de color**

**Naranja fuerte            10% p/p adsorción**

**Verde oliva                15% p/p adsorción**

**Verde oscuro              20% p/p adsorción**

**Composición química**

**Sílice SiO<sub>2</sub>                    98% aproximadamente p/p**

**Indicador de humedad    0,2% aproximadamente p/p**

**Tamaño de partículas**

**Bolitas 2 – 5 mm**

**Granulos 0,5 – 2mm**

**Este producto no es tóxico y reemplaza el gel de sílice tradicional con indicador azul-rosa. Este último fue declarado como tóxico por la UE en el año 2000, dado que su indicador de tono azul es un componente de cobalto.**

## **REGENERACIÓN**

El gel indica una sensibilidad a la humedad al cambiar de color una vez que todos los cristales hayan absorbido toda la humedad posible. Se lleva a cabo la regeneración (recuperación) al calentar las bolitas a una temperatura de entre 105 – 110° C hasta que su color original se haya recuperado. Un horno doméstico puede servir para este proceso.

Una vez regenerado el producto, dejarlo enfriar algo, evitando así que la humedad se adsorba de nuevo, antes de almacenarlo en un recipiente de cierre hermético. La regeneración puede repetirse muchas veces hasta que los cristales vuelvan a no ser servibles, y entonces no se aprecia el cambio de color. Aún así, el Gel de Sílice seguirá adsorbiendo la humedad.

El color NARANJA que tiene los bolitas/gránulos cambia a VERDE a la hora de adsorber la humedad.

## **BOLSITAS**

Durante el proceso de regeneración utilizando las bolsitas indicativas usar el mínimo de calor necesario para hacer los cristales volver a su color original., evitando así un deterioro del material. Al regenerar las bolsitas selladas por calor puede causar una rotura en el sellado. En caso de usar bolsitas para el proceso de regeneración , existe un formato de bolsita cosida. Al usar las bolsitas para el proceso de regeneración, colocarlas de tal manera para que el aire pueda circular por su alrededor, mejor sobre bandejas de rejilla en lugar de bandeja, y además de tal modo que no toquen los laterales ni la base del horno.

**NO REALIZAR EL PROCESO DE REGENERACIÓN CON UNA TEMPERATURA DEMASIADO ELEVADA.  
ALMACENAR EN UN RECIPIENTE HERMÉTICO**

[www.glasslab.cl](http://www.glasslab.cl) Fonos: 5272020- 5582971-5488286

## **MANEJO Y ALMACENAMIENTO**

**El Gel de Sílice se utiliza para adsorber la humedad, que puede ser el caso para una secado de un entorno cerrado o para un secado de aire/gases que lo atraviesan.**

**Manejo del Gel a la hora de usarlo.**

**El Gel de Sílice adsorberá la humedad de cualquier entorno, por lo tanto, si queda fuera de su recipiente durante cierto tiempo, p.e., sin estar tapado, adsorberá toda la humedad del entorno más próximo y llegará a perder la efectividad para su uso principal.**

### **Almacenamiento/vida útil**

**Los recipientes del Gel de Sílice deberán guardarse en un entorno seco y de temperatura estable. No perforar los recipientes de Gel de Sílice.**

**No deberán destaparse los recipientes hasta el momento de su uso. Una vez que el usuario ha sacado la cantidad de Gel de**

**Sílice necesaria, deberá tapar el resto dentro de su recipiente inmediatamente.**

**Bajo las condiciones de almacenamiento ya expuestas, cualquier recipiente metálico y sellado de Gel de Sílice deberá**

**durar al menos 1 año. En la práctica y según la experiencia del fabricante, mientras no se abran ni se perforen los recipientes metálicos sellados de Gel de Sílice, su vida útil se prolonga de modo considerable (incluso hasta 20 años).**

**Si el Gel de Sílice almacenado es de color naranja, significa que el material sigue en una condición activa, y por lo tanto,**

**ideal para usar. Si el material ha cambiado de color (por ejemplo, a rosa), puede recuperarse/regenerarse y después ser utilizado.**