

# CELULOSA MICROCRISTALINA

## FICHA TÉCNICA



|                            |   |
|----------------------------|---|
| <b>NOMBRE DEL PRODUCTO</b> | Celulosa microcristalina A 101                                |
| <b>CAS #</b>               | 9004-34-6   |
| <b>FÓRMULA QUÍMICA</b>     | (C <sub>6</sub> H <sub>10</sub> O <sub>5</sub> ) <sub>n</sub> |
| <b>ADITIVO ALIMENTARIO</b> | E460i   |
| <b>FECHA DE REVISIÓN</b>   | 05 08 2024  |

## 1. DESCRIPCIÓN

Es un excipiente ampliamente utilizado en la industria farmacéutica, alimentaria y en otras aplicaciones. Se produce a partir de la descomposición controlada de la celulosa, que es un polímero natural que forma la estructura de las plantas. A medida que la celulosa se descompone, se obtienen partículas muy pequeñas con una estructura cristalina.

## 2. APLICACIONES

### 2.1. Industria Farmacéutica:

- Agentes de carga: Se utiliza para aumentar el volumen de tabletas y cápsulas, permitiendo una dosificación precisa de los ingredientes activos.
- Aglutinante: Ayuda a mantener los ingredientes de una tableta unidos, mejorando la cohesión y la compresibilidad.
- Desintegrante: Facilita la rápida desintegración de las tabletas en el tracto gastrointestinal, permitiendo una liberación efectiva de los ingredientes activos.
- Control de liberación: Puede ser utilizado para controlar la velocidad de liberación de medicamentos en el cuerpo.

### 2.2. Industria Alimentaria:

- Estabilizante y espesante: Se emplea para mejorar la textura y la estabilidad de productos alimenticios, como salsas, rellenos, productos horneados y helados.
- Reducción de calorías: Al tener baja densidad calórica, se utiliza en productos bajos en calorías y en productos de control de peso.
- Retención de humedad: Puede mantener la humedad en productos para prolongar su vida útil y mejorar la calidad.

### 2.3. Industria Cosmética y Cuidado Personal:

- Agentes absorbentes: Se usa en productos de cuidado personal, como polvos y desodorantes, para absorber el exceso de humedad.

### 2.4. Industria Química y Técnica:

- Componente en compuestos: Puede ser utilizado en la formulación de productos químicos y técnicos, como materiales de construcción y recubrimientos.

### 2.5. Investigación y Desarrollo:

- Modelo en investigación: Puede ser utilizado como material de prueba en investigaciones científicas y estudios de laboratorio debido a sus propiedades de absorción y estructura cristalina.

### 2.6. Productos de Consumo:

- Suplementos dietéticos: Se encuentra en algunas fórmulas de suplementos para aportar volumen y ayudar en la liberación de los ingredientes activos.
- Alimentos procesados: Presente en una variedad de productos alimenticios procesados, como productos horneados, aderezos y mezclas para hornear.

## 3. PROPIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| <b>Apariencia</b>                     | Polvo blanco fino de consistencia ligera. |
| <b>Inercia química</b>                | Estable                                   |
| <b>Sustancias Insolubles en Ácido</b> | Max 8 mg (2%)                             |
| <b>Humedad</b>                        | Max 1 %                                   |
| <b>Solubilidad</b>                    | Insoluble en agua.                        |
| <b>pH</b>                             | No aplica                                 |
| <b>Impurezas orgánicas volátiles</b>  | Cumple                                    |

## 4. PROPIEDADES MICROBIOLÓGICAS

|                           |                  |
|---------------------------|------------------|
| <b>Mesofilos Aerobios</b> | Max. 1.000 UFC/g |
| <b>Hongos y levaduras</b> | Max. 1.000 UFC/g |
| <b>E. Colí</b>            | Negativo         |
| <b>Salmonella</b>         | Negativo/ 25 gr  |

*Nota: El producto cumple con el estándar USP.*

## 5. ESTABILIDAD Y ALMACENAMIENTO

Se recomienda guardar en empaques bien cerrados en un lugar fresco y seco, alejado de la luz, el calor y la humedad. No caduca, sin embargo, se recomienda consumir preferentemente durante los primeros 24 meses a partir de su fecha de fabricación.