

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>Karal S.A. de C.V.</b>                                                                                                                                                                                                          |
|                                                                                   | Blvd. Aviadores 212, Col. Cd. Industrial, C.P. 37490, León, Gto.<br>Tel. (01 477) 7 63 60 60 , 7 70 71 50<br><a href="http://www.karal.com.mx">www.karal.com.mx</a> , <a href="mailto:ventas@karal.com.mx">ventas@karal.com.mx</a> |

| <b>Certificado de Análisis</b> |                                           | <b>Lote</b>      | <b>30591</b> |
|--------------------------------|-------------------------------------------|------------------|--------------|
| <i>Catálogo</i>                | <i>Descripción del producto</i>           | <i>CAS No.</i>   |              |
| <b>8024</b>                    | <b>SULFATO CÚPRICO<br/>Pentahidratado</b> | <b>7758-99-8</b> |              |

| <i>Grado</i>        | <i>Fórmula</i>                                              | <i>P.M.</i>   | <i>Fecha<br/>Elaboración</i> | <i>Fecha Caducidad</i> |
|---------------------|-------------------------------------------------------------|---------------|------------------------------|------------------------|
| <b>Reactivo ACS</b> | <b><math>\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}</math></b> | <b>249.68</b> | <b>21 / 08 / 2020</b>        | <b>Agosto 2030</b>     |

| <b>Pruebas</b>                                     | <b>Resultados</b> |   | <b>Especificaciones</b> |
|----------------------------------------------------|-------------------|---|-------------------------|
| Ensayo $[\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}]$ | 99.1              | % | 98.0 – 102.0 %          |
| Materia insoluble                                  | 0.004             | % | 0.005 % máx.            |
| Cloruro (Cl)                                       | < 0.001           | % | 0.001 % máx.            |
| Compuestos de nitrógeno (como N)                   | < 0.002           | % | 0.002 % máx.            |
| Calcio (Ca)                                        | 0.005             | % | 0.005 % máx.            |
| Níquel (Ni)                                        | < 0.005           | % | 0.005 % máx.            |
| Hierro (Fe)                                        | < 0.003           | % | 0.003 % máx.            |
| Potasio (K)                                        | 0.01              | % | 0.01 % máx.             |
| Sodio (Na)                                         | 0.02              | % | 0.02 % máx.             |

**Observaciones:**

Conforme a especificaciones ACS Reagents Chemicals 10ª edición.

**Certificado emitido electrónicamente por lo cual carece de firma.**