

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <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>42017</b> |
|--------------------------------|--------------------------|------------------|--------------|
| Catálogo                       | Descripción del producto | CAS No.          |              |
| <b>3032</b>                    | <b>AGUA DESIONIZADA</b>  | <b>7732-18-5</b> |              |

| Grado           | Fórmula               | P.M.         | Fecha Elaboración     | Fecha Caducidad       |
|-----------------|-----------------------|--------------|-----------------------|-----------------------|
| <b>Reactivo</b> | <b>H<sub>2</sub>O</b> | <b>18.02</b> | <b>10 / 12 / 2024</b> | <b>Diciembre 2027</b> |

| <b>Pruebas</b>                              | <b>Resultados</b> | <b>Especificaciones</b> |
|---------------------------------------------|-------------------|-------------------------|
| Residuo después de la evaporación           | 0.001 %           | 0.001 % máx.            |
| pH e Incertidumbre                          | 5.7 ± 0.3         | 5.0 - 7.0               |
| Conductividad e Incertidumbre (µmhos)       | 0.8 ± 0.1         | 1.5 máx.                |
| Sustancias reductoras del KMnO <sub>4</sub> | Pasa prueba       | 60 minutos mín.         |
| Amonio (NH <sub>4</sub> )                   | < 0.00003 %       | 0.00003 % máx.          |
| Hierro (Fe)                                 | Negativo          | Negativo                |
| Calcio (Ca)                                 | Negativo          | Negativo                |
| Cloruro (Cl)                                | Negativo          | Negativo                |
| Dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> )       | Negativo          | Negativo                |
| Sulfato (SO <sub>4</sub> )                  | 0.0001 %          | 0.0001 % máx.           |
| Metales pesados (como Pb)                   | 0.000001 %        | 0.000001 % máx.         |

- Trazabilidad**  
 Los equipos empleados en la medición de pH y conductividad son calibrados a 25 °C, con soluciones patrón trazables al NIST. Materiales de Referencia SRM 186g, SRM 185i, y SRM 999c.
- Calibración de balanzas y verificación.**  
 Las balanzas analíticas y las pesas usadas para la verificación, son calibradas por un laboratorio acreditado.
- Verificación del material de vidrio.**  
 Se emplea un procedimiento interno para verificar la calibración del material de vidrio clase A usado en los procesos de laboratorio.

#### Soporte técnico:

- ISO 9001:2015 Registro ante el Sistema del manejo de calidad.**  
 - Número de registro del certificado: 10008077 QM15



## Karal S.A. de C.V.

Blvd. Aviadores 212, Col. Cd. Industrial, C.P. 37490, León, Gto.  
Tel. (01 477) 7 63 60 60 , 7 70 71 50  
[www.karal.com.mx](http://www.karal.com.mx), [ventas@karal.com.mx](mailto:ventas@karal.com.mx)

### Observaciones:

*Conforme a especificaciones internas.*

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