

|                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                               |  |
|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <b>“Hoja de datos de seguridad”</b>                                                                                                                                                                                           |  |
|                                                                                  | <b>Propósito:</b> Conocer los riesgos en el manejo y uso del producto, así como qué hacer en caso de una contingencia.<br><b>Alcance:</b> Todos los involucrados en caso de una contingencia en el uso y manejo del producto. |  |

|                                                         |                                         |                                       |
|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------|
| <b>Versión:</b> 25.11                                   | <b>Fecha de elaboración:</b> 01/01/2026 | <b>Fecha de impresión:</b> 26/07/2026 |
| <b>Responsable:</b> Departamento de Control de Calidad. |                                         |                                       |

|                  |                                                                                  |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| <b>SECCION 1</b> | <b>Identificación de la sustancia química peligrosa o mezcla y de la empresa</b> |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------|

|                                                    |                                                                    |
|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| <b>1.1 Nombre de la sustancia química o mezcla</b> |                                                                    |
| <b>Nombre químico</b>                              | PURPURA DE BROMOCRESOL Sal de sodio                                |
| <b>Fórmula</b>                                     | C <sub>21</sub> H <sub>15</sub> Br <sub>2</sub> O <sub>5</sub> SNa |
| <b>N° CAS</b>                                      | 62625-30-3                                                         |

|                                           |                                                          |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| <b>1.2 Otros medios de identificación</b> |                                                          |
| <b>Catálogo KARAL</b>                     | 7001                                                     |
| <b>Sinonimos</b>                          | 5 ', 5' '- sal sódica de dibromo-o-cresolsulfonaftaleína |

|                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1.3 Uso recomendado de la sustancia química peligrosa o mezcla, y restricciones de uso:</b> |
| Análisis químico.                                                                              |

|                                             |                                                                                        |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1.4 Datos del proveedor y fabricante</b> |                                                                                        |
| <b>Nombre del fabricante</b>                | KARAL, S.A. DE C.V.                                                                    |
| <b>Domicilio</b>                            | Blvd. Aviadores 212, Col. Santa Lucía; C.P. 37490, León, Gto.                          |
| <b>Teléfono</b>                             | (01 477) 7 63 60 60 , 7 70 71 50                                                       |
| <b>Teléfono de emergencia</b>               | (01 477) 7 63 60 60                                                                    |
| <b>email</b>                                | ventas@karal.com.mx                                                                    |
| <b>Horario de atención</b>                  | Lunes a viernes de 8:30 a 17:00                                                        |
| <b>Teléfono SETIQ (ANIQ)</b>                | (01 800) 0 02 14 00 (Con 4 líneas) (sin costo).<br>(01 555) 5 59 15 88 (Con 4 líneas). |

**b) SECCION 2. Identificación de los peligros****2.1 Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla**

Corrosión/irritación cutáneas, (Categoría 2) H315.

Lesiones oculares graves/irritación ocular, (Categoría 2A) H319.

Toxicidad específica de órganos blanco (exposición única); irritación de las vías respiratorias, (Categoría 2) H335.

**2.2 Identificación de los peligros**

|                        |                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| i.                     | Identificación             | PURPURA DE BROMOCRESOL Sal de sodio                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| ii.                    | Pictogramas                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| iii.                   | Palabra de advertencia     | ATENCIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| iv.                    | Indicaciones de peligro    | H315 Provoca irritación cutánea.<br>H319 Provoca irritación ocular grave.<br>H335 Puede irritar las vías respiratorias.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| v.                     | Declaraciones de prudencia | P261 Evitar respirar polvos / humos / gases / nieblas / vapores / aerosoles.<br>P264 Lavarse brazos, manos y cara cuidadosamente después de la manipulación.<br>P264+P265 Lavarse brazos, manos y cara cuidadosamente después de la manipulación. No tocarse los ojos.<br>P271 Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado.<br>P280 Usar guantes / ropa de protección / equipo de protección para la cara / los ojos.<br>P302+P352 En caso de contacto con la piel, lavar con abundante agua.<br>P304+P340 EN CASO DE INHALACIÓN, transportar la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.<br>P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.<br>P319 Conseguir ayuda médica si la persona se encuentra mal.<br>P321 Tratamiento específico (véase sección 4)<br>P330 Enjuagarse la boca.<br>P332+P317 EN CASO DE IRRITACIÓN CUTÁNEA, conseguir ayuda médica.<br>P337+P317 Si la irritación ocular persiste, conseguir ayuda médica.<br>P362+P364 Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volver a usar.<br>P403+P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado.<br>P405 Guardar bajo llave.<br>P501 Eliminar el contenido / recipiente conforme a los reglamentos locales, estatales y federales. |
| Teléfono de emergencia |                            | (01 477) 7 63 60 60                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

**2.3 Otros peligros que no contribuyen en la clasificación**

N.D.

**c) SECCION 3. Composición/ información sobre los componentes**

|      |                                   |            |                                                            |                                     |
|------|-----------------------------------|------------|------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| i.   | Identidad química de la sustancia |            | Nombre químico:                                            | Purpura de bromocresol sal de sodio |
|      |                                   |            | Familia química                                            | Colorantes                          |
|      |                                   |            | % Composición                                              | 90 % - 100 %                        |
| ii.  | Nombre común, sinónimos           |            | 5 ' , 5' ' - sal sódica de dibromo-o-cresolsulfonaftaleína |                                     |
| iii. | N° CAS                            | 62625-30-3 | N° ONU                                                     | N.D.                                |
| iv.  | Impurezas y aditivos              |            | N.D.                                                       |                                     |

**d) SECCIÓN 4. Primeros auxilios****1). Descripción de los primeros auxilios:**

|                               |                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Contacto con los ojos:</b> | Lavar inmediatamente con gran cantidad de agua por lo menos durante 15 minutos.                                                                                                                    |
| <b>Contacto con la piel:</b>  | Cepillar las partículas sueltas depositadas en la piel y lavar inmediatamente con gran cantidad de agua por lo menos durante 15 minutos, quitar ropa y calzado y lavar antes de volver a utilizar. |
| <b>Ingestión:</b>             | Enjuagarse la boca con abundante agua.                                                                                                                                                             |
| <b>Inhalación:</b>            | Colocar a la persona al aire fresco, en caso de que no respire proporcionar respiración artificial y si respira con dificultad administrar oxígeno.                                                |

 **En todos los casos obtener atención médica inmediata.**

**2). Síntomas y efectos más importantes, agudos o crónicos.**

N.D.

**3). Indicación de recibir atención médica y en su caso de tratamiento especial.**

N.D.

**e) SECCION 5. Medidas contra incendios**

No es un material combustible.

**1). Medios de extinción:** Bióxido de Carbono, Polvo químico seco, espuma química AFFF 3%. Agua pulverizada en forma de niebla.

**2). Peligros específicos de la sustancia química peligrosa o mezcla:** N.D.

**3). Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendios:**

Use Equipo de Protección Personal respiratoria para evitar inhalar los vapores de combustión. Si el fuego está cercano al contenedor mantenga frías las paredes del mismo rociándolas con agua, a una distancia segura.

#### **f) SECCION 6. Medidas que deberán tomarse en caso de derrame o fugas**

##### **1). Precauciones personales, equipo de protección y procedimiento de emergencia:**

No respirar el polvo o neblinas. Asegúrese una ventilación apropiada.

##### **2). Precauciones relativas al medio ambiente:**

No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.

##### **3). Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fugas:**

Colocar el material en un envase limpio y seco para su disposición posterior.

#### **g) SECCION 7. Manejo y almacenamiento**

##### **1). Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro:**

Use el equipo de seguridad personal recomendado: lentes, guantes. Lavarse con agua después de manipular el producto, enjuagar correctamente el equipo de seguridad usado durante la manipulación.

##### **2). Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad**

Almacénese en área general. Contenedores bien cerrados. En un lugar seco y ventilado. Separado de productos o materiales incompatibles.

#### **h) SECCION 8. Controles de exposición / protección personal**

##### **1). Parámetros de control:** No contiene sustancias con valores límites de exposición profesional.

**Límites máximos permisibles de exposición:**

Referencia: NOM-010-STPS-2014

**VLE-PPT:** N.D.

**VLE-P:** N.D.

| <b>Sustancia química<br/>[Número CAS]</b>              | <b>Determinante y/o<br/>Parámetros Biológicos</b> | <b>Momento del<br/>Muestreo</b> | <b>IBE</b> |
|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------|------------|
| Purpura de bromocresol<br>Sal de sodio<br>[62625-30-3] | N.D.                                              | N.D.                            | N.D.       |

##### **2). Controles técnicos apropiados:**

Usar equipo de seguridad en ojos, manos para su manipulación, evite inhalar polvos o neblinas.

##### **3). Medidas de protección individual, como equipo de protección personal, EPP:**

El equipo de protección debe elegirse según el puesto de trabajo; en función de la actividad, concentración y cantidad de la sustancia a manejar.

|                                 |                                              |
|---------------------------------|----------------------------------------------|
| <b>Protección respiratoria:</b> | Mascarilla media cara o careta completa.     |
|                                 | Tipo de Filtro recomendado: P95 para polvos. |

|                                          |                     |                                                                       |                 |
|------------------------------------------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------|
| <b>Protección de los ojos / la cara:</b> |                     | Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro/protector facial. |                 |
| <b>Protección de las manos:</b>          | <b>Sumersión</b>    | Material del guante:                                                  | Caucho, Nitrilo |
|                                          |                     | Espesor del guante:                                                   | 0.11 mm         |
|                                          |                     | Tiempo de perforación:                                                | ➤ 480 min.      |
|                                          | <b>Salpicaduras</b> | Material del guante:                                                  | Caucho, Nitrilo |
|                                          |                     | Espesor del guante:                                                   | 0.11 mm         |
|                                          |                     | Tiempo de perforación:                                                | ➤ 480 min.      |

### i) SECCION 9. Propiedades físicas y químicas

|                                                                      |                       |
|----------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| <b>i. Apariencia (estado físico y color)</b>                         | Sólido marrón oscuro. |
| <b>ii. Olor</b>                                                      | Inodoro               |
| <b>iii. Umbral de olor</b>                                           | N.D.                  |
| <b>iv. pH (1g/L)</b>                                                 | N.D.                  |
| <b>v. Punto de fusión/punto de congelación (°C)</b>                  | 255 °C                |
| <b>vi. Punto inicial e intervalo de ebullición (°C)</b>              | N.D.                  |
| <b>vii. Punto de inflamación (°C)</b>                                | N.D.                  |
| <b>viii. Velocidad de evaporación</b>                                | N.D.                  |
| <b>ix. inflamabilidad</b>                                            | N.D.                  |
| <b>x. Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad</b> | N.D.                  |
| <b>xi. Presión de vapor</b>                                          | N.D.                  |
| <b>xii. Densidad de vapor</b>                                        | N.D.                  |
| <b>xiii. Densidad relativa (agua = 1.0)</b>                          | N.D.                  |
| <b>xiv. Solubilidad</b>                                              | N.D.                  |
| <b>xv. Coeficiente de partición: n-Octanol/agua</b>                  | N.D.                  |
| <b>xvi. Temperatura de ignición espontánea (°C)</b>                  | N.D.                  |
| <b>xvii. Temperatura de descomposición (°C)</b>                      | N.D.                  |
| <b>xviii. Viscosidad</b>                                             | N.A.                  |
| <b>xix. Peso molecular</b>                                           | 562.20 g/mol          |
| <b>xx. Otros datos relevantes</b>                                    | N.D.                  |

### j) SECCION 10. Estabilidad y reactividad

|                       |      |
|-----------------------|------|
| <b>1. Reactividad</b> | N.D. |
|-----------------------|------|

|                                                     |                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>2. Estabilidad química</b>                       | Estable, bajo condiciones normales de almacenaje.                                                                                                                |
| <b>3. Posibilidad de reacciones peligrosas</b>      | N.D.                                                                                                                                                             |
| <b>4. Condiciones a evitar</b>                      | Calor y humedad.                                                                                                                                                 |
| <b>5. Incompatibilidad (sustancia a evitar)</b>     | Agentes oxidantes.                                                                                                                                               |
| <b>6. Productos peligrosos de la descomposición</b> | Productos de descomposición peligrosos formados en condiciones de incendio. - Óxidos de carbono, Óxidos de azufre, Bromuro de hidrógeno gaseoso, Óxidos de sodio |

### k) SECCION 11. Información toxicológica

|                                                                                    |                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>I. Toxicidad aguda:</b>                                                         |                                                                                                                                                                        |
| <b>A ) Ingestión accidental</b>                                                    | N.D.                                                                                                                                                                   |
| <b>B) Inhalación</b>                                                               | N.D.                                                                                                                                                                   |
| <b>C) Piel (contacto y absorción)</b>                                              | N.D..                                                                                                                                                                  |
| <b>D) Ojos</b>                                                                     | N.D.                                                                                                                                                                   |
| <b>Rata oral LD50</b>                                                              | N.D.                                                                                                                                                                   |
| <b>II. Corrosión/irritación cutánea</b>                                            | N.D.                                                                                                                                                                   |
| <b>III. Lesión ocular grave/ irritación ocular</b>                                 | N.D.                                                                                                                                                                   |
| <b>IV. Sensibilización respiratoria o cutánea</b>                                  | N.D.                                                                                                                                                                   |
| <b>V. Mutagenicidad en células germinales</b>                                      | N.D.                                                                                                                                                                   |
| <b>VI. Carcinogenicidad</b>                                                        | Este producto no está clasificado por la IARC (International Agency for Research on Cancer; Agencia Internacional de Investigación sobre el Cáncer), como carcinógeno. |
| <b>VII. Toxicidad para la reproducción</b>                                         | N.D.                                                                                                                                                                   |
| <b>VIII. Toxicidad sistémica específica del órgano blanco-Exposición única</b>     | N.D.                                                                                                                                                                   |
| <b>IX. Toxicidad sistémica específica del órgano blanco-Exposiciones repetidas</b> | N.D.                                                                                                                                                                   |
| <b>X. Peligro por aspiración</b>                                                   | N.D.                                                                                                                                                                   |

### l) SECCION 12. Información ecotoxicológica

|                                         |      |
|-----------------------------------------|------|
| <b>1. Toxicidad</b>                     | N.D. |
| <b>2. Persistencia / degradabilidad</b> | N.D. |

|                                |      |
|--------------------------------|------|
| 3. Potencial de bioacumulación | N.D. |
| 4. Movilidad en el suelo       | N.D. |
| 5. Otros efectos adversos      | N.D. |

#### m) SECCION 13. Información relativa a la eliminación de los productos

|                                                                                                                        |                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Métodos de eliminación                                                                                              | Dispóngase de esta sustancia y su recipiente con un proveedor de residuos especiales o peligrosos.  |
| i. Especificar los métodos y recipientes utilizados para la eliminación                                                | Elimine observando las normas locales en vigor, los recipientes pueden ser de plástico o metálicos. |
| ii. Indicar las propiedades físicas y químicas que pueden influir en el proceso de eliminación;                        | N.D.                                                                                                |
| iii. Evitar la descarga de aguas residuales, y                                                                         | No tirar en desagües o coladeras.                                                                   |
| iv. Definir las precauciones especiales para la incineración o el confinamiento de los desechos, cuando sea apropiado. | N.D.                                                                                                |

#### n) SECCION 14. Información relativa al transporte

|                                                                                           |      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 1. Número ONU UN                                                                          | N.D. |
| 2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas.                              | N.D. |
| 3. Clase                                                                                  | N.D. |
| 4. Grupo de embalaje                                                                      | N.D. |
| 5. Riesgos ambientales                                                                    | N.D. |
| 6. Precauciones particulares para los usuarios                                            | N.D. |
| 7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC | N.D. |
| 8. Otra información                                                                       | N.D. |

#### o) SECCION 15. Información Reglamentaria

|                                                                                                    |                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para las sustancias químicas. | Esta Hoja de Datos de Seguridad ha sido elaborada en consonancia con la Norma Oficial Mexicana (NOM-018-STPS-2015). |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### p) SECCION 16. Otra información incluidas las relativas a la preparación y actualización de las hojas de datos de seguridad

**Esta hoja de datos contiene cambios con respecto a la versión anterior en la(s) sección(es):** prácticamente en todas pues se han reordenado y actualizado información.

La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.

La información contenida en esta hoja de datos de seguridad fue preparada por personal técnico utilizando datos y fuentes que a su juicio se consideran exactos, es proporcionada sin garantía de ninguna clase. El usuario deberá considerar estos datos como suplemento de información que pueda obtener de otras fuentes y deberá hacer sus propias consideraciones para el manejo de este producto, así como tomar sus propias medidas de seguridad para proteger a sus empleados y clientes.

|                             |                                |      |
|-----------------------------|--------------------------------|------|
| <b>Clasificaciones NFPA</b> | <b>Peligro para la salud:</b>  | 1    |
|                             | <b>Peligro de Incendio:</b>    | 0    |
|                             | <b>Peligro de Reactividad:</b> | 0    |
|                             | <b>Peligro específico:</b>     | N.D. |

**Fin de documento.**