

## HOJA DE SEGURIDAD

Identificación del productor básico: INTRAKAM S.A. DE C.V.  
Boulevard Futura #425 Col. Cerritos  
Saltillo, Coah. Teléfonos (844)4-15-85-26

|  |  |
|--|--|
| <b>Nombre del producto</b>                               | <b>BELA plus</b>   |
| Nombre del (los) Ingredientes activos                    | Extracto de planta de <i>Larrea tridentata</i> (ácido nordihidroguayarético) (NDGA), desinfectante benzoato y sorbato, grado alimenticio.                                  |
| Usos   | Desinfectante de plantas, suelo, agua, frutas, granjas de aves y de otros animales, inhibidor de bacterias y hongos, cocinas, hospitales, agua de beber para pollos, carne |
| <b><i>Datos Físicoquímicos</i></b>                       |  |
| Fórmula empírica   | No aplicable   |
| Peso molecular   | NA   |
| Punto de fusión  | No aplicable   |
| Punto de descomposición                                  | >160 °C  |
| Punto de ebullición                                      | 106°C  |
| Coefficiente de partición octanol agua                   | ND   |
| Solubilidad en agua.                                     | Positivo   |
| Solubilidad de los ingredientes en solventes principales | Positivo   |
| Densidad entre 10 y 30 °C                                | 1.05 kg por litro  |
| Estado físico  | Líquido  |
| Estabilidad en almacenamiento                            | Estable a temperatura de 0 hasta 60°C; no requiere de medidas específicas para aireación, humedad y no ejerce acción química sobre el envase                               |
| Inflamabilidad   | Negativo   |
| Explosividad   | Negativo   |
| Hidrólisis   | Negativo   |
| Oxidación  | Negativo   |
| Sensibilidad a la luz y temperatura                      | Negativo   |
| Color  | Café oscuro  |
| pH   | Alcalino   |

|  |   |
|--|---|
| Corrosividad   | positivo sobre metales  |
| Incompatibilidad para mezclar                            | Altamente negativo: amonios cuaternarios con más de 2g/litro de solución, polvos humectables con más de 3g/litro Compatible con otros productos líquidos  |
| Reactividad  | Negativo  |
| Granulometría  | No aplicable  |
| Formación de espumas                                     | Negativo  |
| <b><i>Datos de salud y seguridad</i></b>                 |   |
| Umbral límite  | El Sorbato y el benzoato que contiene son de grado alimenticio, por lo que el umbral límite se define por la DL 50 (4850 mg/kg).  |
| Efectos de sobreexposición                               | No irrita a los ojos; a las membranas mucosas, por lo que no representa peligro el contacto físico por mucho tiempo.  |
| Primeros auxilios  | En caso de intoxicación dar uno a dos vasos de agua o de leche y llamar al médico. En caso de contacto con los ojos se recomienda lavarlos con agua; si persisten las molestias se recomienda ver al médico |
| <b><i>Datos de reactividad</i></b>                       |   |
| Estabilidad en almacenamiento                            | Estable, no requiere de medidas específicas para aireación humedad y no ejerce acción química sobre el envase   |
| Incompatibilidad para mezclar                            | Altamente negativo: con amonios cuaternarios y polvos humectables.  |
| Reactividad  | Negativo  |
| Granulometría  | No aplicable  |
| Formación de espumas                                     | Positivo: requiere de antiespumante   |
| Vida media   | 4 años mínimo   |
| <b><i>Datos ambientales y de biodegradabilidad</i></b>   |   |
| Limpieza en caso de derrame                              | Lavar con agua  |
| Medio de desechar residuos                               | Sistema de drenaje  |
| Biodegradabilidad  | Positivo en el suelo, agua y plantas  |
| Efectos en la flora terrestre                            | Negativo  |
| Efectos en la fauna                                      | Negativo hasta la concentración de la dosis letal (DL 50) 4850 mg/kg  |
| Efectos en la flora y fauna acuática ( <i>Daphnia</i> ). | Negativo hasta la dosis de 6%   |

|   |   |
|---|---|
| Envases vacíos  | Los recipientes vacíos pueden ser re utilizados después de lavarlos con jabón y agua sin peligro alguno para la salud del hombre y de los animales  |
| Efectos sobre los insectos benéficos  | Negativo.   |
| <b>Datos toxicológicos</b>  |   |
| Toxicidad aguda DL 50/oral  | 4850 mg/kg  |
| Toxicidad dérmica   | Negativo  |
| Toxicidad por inhalación  | Negativo  |
| Irritación de la piel y ojos  | Positivo  |
| Sensibilidad  | Negativo.   |
| Efectos en reproducción   | Negativo  |
| Teratogenicidad   | Negativo  |
| Carcinogenicidad  | Negativo  |
| Mutagenicidad   | Negativo  |
| Efectos tóxicos de los metabolitos y de los productos de degradación e impurezas. | No genera metabolitos ni se forman subproductos primarios ni secundarios en las plantas, suelo y agua.  |
| Productos metabólicos en los animales   | La prueba de toxicidad aguda oral y el análisis de excrementos de ratas demostraron que el producto es metabolizado con mayor eficiencia, siendo transformado 100 % en excremento como cualquier otro alimento. |
| Signos y formas de intoxicación   | Negativo en el caso de las dosis recomendadas; vómito y diarrea en caso de sobredosis.  |
| Dosis recomendadas  | 0.5% o más  |
| Método adecuado para preparar el material de aplicación                           | Diluir en agua  |
| pH adecuado del agua para aplicación  | 5.0 a 6.0   |
| <b>Precauciones para el uso</b>   |   |
| ADR   | No es clasificado como peligroso  |
| IMO   | No es clasificado como peligroso  |
| ICAO  | No es clasificado como peligroso  |
| IMDG  | No es clasificado como peligroso  |
| DGR   | Clase 8   |
| Grupo de empaques recomendados  | No específico   |

| <b><i>Niveles de metales contaminantes de acuerdo con el método 3050 de E.P.A.</i></b> |  |
|--|--|
| Antimonio  | No detectable  |
| Arsénico   | No detectable  |
| Bario  | No detectable  |
| Berilio  | No detectable  |
| Cadmio   | No detectable  |
| Cromo  | No detectable  |
| Cobalto  | No detectable  |
| Mercurio   | No detectable  |
| Níquel   | No detectable  |
| Selenio  | No detectable  |
| Talio  | No detectable  |
| Vanadio  | No detectable  |
| <b><i>Restricciones de la FDA/EPA para el uso</i></b>                                  |  |
| Frutales   | Negativo   |
| Hortalizas   | Negativo   |
| Granos   | Negativo   |
| <b><i>Equipos de protección</i></b>  |  |
| Durante la mezcla  | No es requerido equipo respiratorio; usar guantes de plástico  |
| Durante la aplicación  | No es requerido equipo respiratorio; usar guantes de plástico. |
| Protección del cuerpo  | No es requerida  |
| Protección de los ojos   | Usar anteojos  |

NA: No aplicable; ND: No determinado.