

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

| SECCIÓN I.- IDENTIFICACION DEL PRODUCTO Y DE LA COMPAÑIA | |
|---|--|
| FECHA DE ELABORACION: MAYO 2014 | FECHA DE ACTUALIZACION: ABRIL 2021 |
| NOMBRE QUIMICO O CODIGO AZUL DE BROMOFENOL SAL SÓDICA | NOMBRE COMERCIAL <i>AZUL DE BROMOFENOL</i> |
| FAMILIA QUIMICA COMPUESTO ORGANICO INDICADOR | SINONIMOS Azul de bromofenol sodico; Azul de bromofenol soluble en agua; BPB; 3,3,5,5 Tetrabromofenol sulfonftaleina sal sodica; Tetrabromofenol sulfonftaleina sal sódica. |
| FORMULA | C₁₉H₉Br₄O₅SNa |
| USO RECOMENDADO DE LA SUSTANCIA QUÍMICA Y RESTRICCIONES DE USO | Para uso exclusivo de laboratorio. |
| | |
| | |
| | |

SECCIÓN II.- IDENTIFICACION DE LOS PELIGROS

Pictogramas:



Palabra de advertencia:

ATENCIÓN

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

Clasificación de sustancia de acuerdo al sistema SAC (SGA), y con el CFR 1910 (OSHA HSC)

| Clasificación | Categoría |
|---|-----------|
| Corrosión cutánea | 2 |
| Irritación ocular | 2 |
| Toxicidad específica órgano blanco única exposición | 3 |

Indicación(es) de peligro:

| Clave | Descripción |
|-------|--------------------------------------|
| H315 | Causa irritación cutánea |
| H319 | Causa seria irritación ocular |
| H335 | Puede causar irritación respiratoria |

Consejos de prudencia:

| Clave | Descripción |
|---------------------------|--|
| P261 | Evitar respirar polvos, humos, gases, niebla y vapores del producto |
| P264 | Lavarse cuidadosamente todos los miembros del cuerpo que hayan estado en contacto con el reactivo. |
| P271 | Utilizar solo al aire libre o en un lugar bien ventilado |
| P280 | Usar equipo de protección personal (al menos guantes, ropa de seguridad, mascarilla, goggles y zapato de seguridad). |
| P302 + P352 | En caso de contacto con la piel: Lavar con abundante agua y jabón |
| P304 + P340 + P312 | En caso de inhalación: Transportar al afectado al aire libre y mantenerlo en reposo en una posición que facilite la respiración. Y Llamar a un centro de toxicología o a un médico si la persona se encuentra mal. |
| P305 + P351 + P338 + P312 | En caso de contacto con los ojos: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto (si están presentes). Seguir con el lavado. Llamar a un centro de toxicología o a un médico si la persona se encuentra mal. |
| P321 | Consultar la hoja de seguridad del producto para mayor información de primeros auxilios |
| P332 + P337 + P313 | En caso de irritación cutánea, y si esta persiste: consultar a un médico. |
| P362 | Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar |
| P403 + P233 + P405 | Almacenar en un lugar bien ventilado. Guardar el recipiente herméticamente cerrado. Y bajo llave |
| P501 | Eliminar el contenido/ recipiente en una planta autorizada para la eliminación de residuos químicos peligrosos. |

SECCIÓN III.- COMPOSICION/INFORMACION SOBRE LOS COMPONENTES

| NOMBRE DE LOS COMPONENTES | % | No. CAS | No. ONU |
|-------------------------------|-----|------------|---------|
| AZUL DE BROMOFENOL SAL SODICA | 100 | 62625-28-9 | ND |

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

SECCION IV.- PRIMEROS AUXILIOS

| SEGUN LA VIA DE INGRESO AL ORGANISMO: | EMERGENCIA Y PRIMEROS AUXILIOS |
|---|--|
| A.- INHALACION: | Lleve a la persona afectada a un lugar fresco y bien ventilado. Si la respiración fuese difícil, administre oxígeno y si no respira, proporcione respiración artificial. Proporcionar asistencia médica. |
| B.- INGESTION: | No inducir el vómito. Si la víctima está consciente y alerta, enjuagar la boca con agua. Dar a beber agua o leche. Proporcionar asistencia médica inmediata. |
| C.- OJOS (Contacto): | Lavar con abundante agua durante 5 o 10 minutos como mínimo, separando los párpados. De continuar con la irritación proporcionar asistencia médica. |
| D.- PIEL (contacto absorción): | Lavar con abundante agua y jabón por lo menos por 5-10 minutos. Retirar ropa y calzado contaminado. |
| ANTIDOTOS (DOSIS, EN CASO DE EXISTIR) | |
| No reportados | |
| OTRA INFORMACION IMPORTANTE PARA LA ATENCION MEDICA PRIMARIA | |
| Trate sintomáticamente y con apoyo. | |

SECCION V.- MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

| | | | | | | | | | |
|--|---|--------|---|-----------------|---|--------------|---|-------|--|
| MEDIO DE EXTINCION. | | | | | | | | | |
| Utilice medidas de extinción adecuadas a las circunstancias locales y al entorno. | | | | | | | | | |
| NIEBLA DE AGUA | ✓ | ESPUMA | ✓ | CO ₂ | ✓ | QUIMICO SECO | ✓ | OTROS | |
| EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL ESPECIFICO PARA COMBATE DE INCENDIOS | | | | | | | | | |
| Use un aparato de respiración autónomo a demanda de presión, aprobado por MSHA / NIOSH o equivalente, y equipo de protección completo. | | | | | | | | | |
| PROCEDIMIENTO Y PRECAUCIONES ESPECIALES DURANTE EL COMBATE DE INCENDIOS | | | | | | | | | |
| Mantener frescos los contenedores del producto envueltos en situaciones de incendios, rociándolos con agua. No utilice chorro de agua directa, ya que puede dispersar y extender el fuego. | | | | | | | | | |
| CONDICIONES QUE CONDUCEN A OTRO RIESGO ESPECIAL | | | | | | | | | |
| Durante un incendio, se pueden generar gases irritantes y altamente tóxicos por descomposición térmica o combustión. | | | | | | | | | |
| PRODUCTOS DE LA COMBUSTION QUE SEAN NOCIVOS A LA SALUD | | | | | | | | | |
| Monóxido de carbono, dióxido de carbono, ácido bromhídrico gaseoso. óxidos de azufre y fenoles | | | | | | | | | |

SECCION VI.- INDICACIONES EN CASO DE FUGA O DERRAME ACCIDENTAL

| |
|---|
| PROCEDIMIENTO Y PRECAUCIONES INMEDIATAS |
| Aislar y ventilar el área del derrame, desalojándolo de personas sin protección adecuada o no involucradas en las maniobras de emergencia. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Impedir su introducción en cursos |

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

de agua, alcantarillas, sótanos o zonas confinadas. No arrojar a las aguas superficiales ni al sistema de alcantarillado. Prevenir más fugas o vertidos si se puede hacer de forma segura. Prevenir la penetración del producto en desagües
 Cubrir los derrames de polvo con una lámina de plástico o una lona para minimizar su expansión y mantener el polvo seco. Recoger por medios mecánicos y depositar en recipientes apropiados para su eliminación. Evitar la generación de polvo. Limpiar concienzudamente la superficie contaminada. Absorber con material absorbente inerte. Contener. Recoger y transferir a contenedores etiquetados de forma apropiada para su eliminación. Después de limpiar, eliminar los restos con agua.

SECCION VII.- MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

PRECAUCIONES QUE DEBEN SER TOMADAS PARA EL MANEJO, TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO.

Trabajar con el equipo de seguridad y con una adecuada ventilación, alejado de fuentes de ignición. Minimizar la generación y acumulación de polvo. Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Mantener el contenedor bien cerrado. No comer, beber ni fumar durante su utilización. Utilizar con ventilación por extracción local. Lávese bien las manos después de manipular. Evitar contacto con ojos y con la piel. Lavar la ropa contaminada antes de volver a usarla.

Almacene en un recipiente cerrado en un área fresca, seca y bien ventilada, lejos de sustancias incompatibles. Proteger de daños físicos.

OTRAS PRECAUCIONES.

Mantener en contenedores etiquetados adecuadamente. Los contenedores vacíos del producto, pueden guardar restos del mismo, por lo que se sugiere su desecho.

COLOR DE ALMACENAJE

VERDE (Almacén general)

SECCION VIII.- CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCION PERSONAL

| NOMBRE DE LOS COMPONENTES | LMPE | | | IPVS ppm | EPP |
|-------------------------------|------|----|----|----------|-----|
| | PPT | CT | P | | |
| AZUL DE BROMOFENOL SAL SODICA | ND | ND | ND | ND | E |

EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL ESPECIFICO

Para la extracción de gases y/o humos: Por lo general no se requiere de un sistema de extracción, salvo que se tengan molestias a los usuarios, donde se recomienda el uso de un sistema de extracción local o general, capaz de mantener los límites de concentración ambiental por debajo de los límites máximos permisibles.

Protección respiratoria: Se sugiere el uso de una media mascarilla con filtro para humos / polvos con filtro R o P (según NIOSH) en lugares donde la concentración ambiental del producto es aparente, y para concentraciones ambientales desconocidas, se recomienda el uso de un equipo de respiración autónomo con careta, operado en modo positivo.

Protección a piel y ojos: Utilizar bata de laboratorio, guantes, lentes de seguridad y mandil si fuese posible. Tener a disposición un lavavojos en buen estado de funcionamiento.

SECCIÓN IX.- PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

| | | | |
|----------------|----------------------------------|---------------|----------|
| PESO MOLECULAR | 691.94 | ESTADO FISICO | Sólido |
| COLOR | Amarillo, café a naranja a verde | OLOR | Sin olor |

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

| | |
|--|---|
| TEMPERATURA DE EBULLICIÓN (° C) Descompone | TEMPERATURA DE FUSION (° C) > 300° C |
| TEMPERATURA DE INFLAMACION (° C) No reportado | TEMPERATURA DE AUTOIGNICION (° C) No reportado |
| DENSIDAD RELATIVA Aprox. 1.0 | DENSIDAD DE VAPOR (aire = 1) No reportado |
| pH No reportado | VELOCIDAD DE EVAPORACIÓN No reportado |
| SOLUBILIDAD EN AGUA Soluble | PRESIÓN DE VAPOR No reportado |
| PORCENTAJE DE VOLATILIDAD No reportado | LIMITES DE INFLAMABILIDAD O EXPLOSIVIDAD No aplica |

SECCION X.- ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

| | | | | |
|--|---------------|---|------------------|---|
| SUSTANCIA: | ESTABLE | ✓ | INESTABLE | |
| Estable bajo condiciones normales de uso y almacenaje. | | | | |
| INCOMPATIBILIDAD (SUSTANCIAS O MATERIALES A EVITAR) | | | | |
| Agentes oxidantes. | | | | |
| PRODUCTOS PELIGROSOS DE LA COMBUSTION / DESCOMPOSICION | | | | |
| Monóxido de carbono, dióxido de carbono, ácido bromhídrico gaseoso. óxidos de azufre y fenoles | | | | |
| POLIMERACION ESPONTANEA: | PUEDE OCURRIR | | NO PUEDE OCURRIR | ✓ |
| OTRAS CONDICIONES QUE SE DEBERÁN EVITARSE | | | | |
| Evitar la luz directa del sol, la dispersión de polvos y altas temperaturas. | | | | |

SECCION XI.- INFORMACION TOXICOLOGICA

| | |
|---|--|
| INFORMACION SOBRE LOS EFECTOS TOXICOLÓGICOS: | |
| VÍA | SÍNTOMAS |
| RESPIRATORIA: | Puede causar irritación en las vías respiratorias. Altas concentraciones pueden producir irritación temporal. Posibles molestias respiratorias. |
| ORAL: | Puede causar malestar gastrointestinal. Posibles náuseas, vómitos y diarrea. |
| OCULAR: | Puede causar irritación, molestias y lagrimeo. Este producto contiene un colorante aniónico, que puede dañar a la córnea. |
| CUTÁNEA: | Puede causar irritación cutánea. |
| OTROS RIESGOS O EFECTOS A LA SALUD | |
| Las lesiones de salud no son conocidas o esperadas bajo uso normal. | |
| PELIGRO POR ASPIRACIÓN: | |
| No clasificado | |

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

POSIBLES VIAS DE EXPOSICIÓN:

Inhalación, piel y ojos

SUSTANCIA QUIMICA CONSIDERADA COMO:

CARCINOGENICA: NO

MUTAGENICA: NO

TERATOGENICA: NO

INFORMACION COMPLEMENTARIA

CL₅₀: ND

DL₅₀: ND

SECCION XII.- INFORMACION ECOTOXICOLOGICA

DE ACUERDO CON LAS DISPOSICIONES DE LA SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE, RECURSOS NATURALES Y PESCA, EN MATERIA DE AGUA, AIRE, SUELO Y RESIDUOS PELIGROSOS.

El producto no está clasificado como ambientalmente peligroso. Sin embargo, esto no excluye el posibilidad de que los derrames grandes o frecuentes puedan tener un efecto nocivo o perjudicial en el medio ambiente

SECCION XIII.- INFORMACION RELATIVA A LA ELIMINACION DE LOS PRODUCTOS

METODO DE MITIGACION

Se deberá de eliminar cualquier desecho, siguiendo siempre las normas y procedimientos oficiales vigentes, dictados por las autoridades ambientales tanto locales, como estatales y federales.

Entregar a empresa certificada ante la Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales para realizar la disposición de Residuos Químicos Peligrosos.

SECCION XIV.- INFORMACION RELATIVA AL TRANSPORTE

NO REGULADO COMO PRODUCTO PELIGROSO PARA EL TRANSPORTE.

SECCION XV.- INFORMACION REGLAMENTARIA

Lo relacionado a este producto de la NOM-010-SPS-2014, Agente químicos contaminantes del medio ambiente laboral-Reconocimiento, evaluación y control.

Lo relacionado a este producto de la NOM-018-STPS-2015., Sistema armonizado para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo.

Lo mencionado en las Normas Oficiales Mexicanas que mencionen el uso, manejo, transporte y manipulación de productos químicos dentro y fuera de los centros de trabajo.





HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

SECCION XVI.- OTRA INFORMACION

IDENTIFICACION DE RIESGOS NFPA



NFPA

| | |
|---|------------------------|
|  | RIESGO A LA SALUD |
|  | RIESGO DE FLAMABILIDAD |
|  | RIESGO DE REACTIVIDAD |
|  | RIESGO DE CONTACTO |

| | |
|---|--------------------|
| 0 | = PELIGRO NULO |
| 1 | = PELIGRO LEVE |
| 2 | = PELIGRO MODERADO |
| 3 | = PELIGRO SEVERO |
| 4 | = PELIGRO EXTREMO |

La información de esta HDS/ SDS 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.