

AZUL DE BROMOTIMOL**DESCRIPCIÓN**





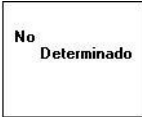
Sinónimos	:	Azul de Bromotimol Indicador - 3,3'-Dibromotimolsulfonaleína.
Formula Química	:	C ₂₇ H ₂₈ O ₅ SBr ₂
Concentración	:	99.0%
Peso molecular	:	624.40
Grupo Químico	:	Compuesto Orgánico - Indicador.
Número CAS	:	76-59-5
Número NU	:	No regulado.
Código Winkler	:	AZ-0400

PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado Físico	:	Sólido.
Apariencia	:	Cristales color crema a amarillo o polvos color castaño a púrpura.
Olor	:	Sin olor o ligero olor característico.
pH	:	Intervalo de transición visual: pH 6.0 (amarillo) - pH 6.7 (verde) - pH 7.6 (azul).
Temperatura de Ebullición	:	No reportado.
Temperatura de Fusión	:	200 - 202°C
Densidad (Agua1)	:	No reportado.
Presión de Vapor	:	0 mmHg a 20°C aproximadamente.
Densidad de Vapor (Aire1)	:	No reportado.
Solubilidad	:	Ligeramente soluble en Agua (0.1 - 1.0%). Soluble en soluciones acuosas de Alcalis, Alcohol Etilico y Dietil Eter. Ligeramente soluble en Benceno, Tolueno y Xileno - Insoluble en Eter de Petróleo.

IDENTIFICACION DE RIESGOS

Riesgo Principal	:	Nocivo leve
-------------------------	---	-------------

Riesgos Secundarios	:	No hay					
Código Winkler	:		 salud	 inflamable	 reactivo	 contacto	Clasificación de riesgos 0 = No especial 1 = Ligero 2 = Moderado 3 = Severo 4 = Extremo
Rótulo de Transporte:	:						Norma NFPA 1 - 0 - 0

RIESGOS PARA LA SALUD

EFFECTOS DE SOBREEXPOSICION	
Inhalación	: Altas concentraciones pueden producir irritación temporal en el tracto r espiratorio. Tos.
Contacto con La Piel	: No hay reportes. Posibles no irritante.
Contacto con los Ojos	: Molestias y dolor temporal. Lagrimo.
Ingestión	: Nocivo leve. Molestias. Posibles náuseas y vómitos.
Otros Efectos	
Cancerígeno	: No hay evidencias.
Mutageno	: No hay evidencias.
Teratogeno	: No hay evidencias.
Otros Efectos	: Reacción alérgica.

RIESGO DE INCENDIO

Condición de Inflamabilidad	:	No combustible.
Temperatura de Inflamación	:	No aplicable.
Temperatura de Autoignición	:	No aplicable.
Limites de Inflamabilidad	:	No aplicable.
Productos de Combustión	:	Monóxido de Carbono, Dióxido de Carbono, Oxidos de Azufre, Fenoles, Br omuros y Acido Bromhídrico gaseoso.
Medios de Extinción	:	En general, uso de agentes extinción de Polvo Químico Seco, Espuma Química y/o Anhídrido Carbónico. Aplicar Agua en forma de neblina.

RIESGO DE REACTIVIDAD

Estabilidad Química	:	Estable.
Incompatibilidades	:	Agentes Oxidantes fuertes, como Percloratos, Peróxidos y Permanganatos (reacción violenta con riesgo de incendio y/o explosión). Agentes Reductores fuertes, como Fosfuros y Estaño II Cloruro (reacción vigorosa o violenta).
Peligro de Polimerización	:	No ocurre.
Productos Peligrosos en Descomposición	:	Monóxido de Carbono, Dióxido de Carbono, Oxidos de Azufre, Fenoles, Bromuros y Acido Bromhídrico gaseoso.
Condiciones a Evitar	:	Altas temperaturas.

CONTROL DE EXPOSICION

Medidas de Control	:	Como medida general, trabajar en un lugar con buena ventilación. Aplicar procedimientos de trabajo seguro. Capacitar respecto a los riesgos químicos y su prevención. Contar con ficha de seguridad química del producto y conocer su contenido. Mantener los envases con sus respectivas etiquetas. Respetar prohibiciones de no fumar, comer y beber algún tipo de bebida en el lugar de trabajo. Utilizar elementos de protección personal asignados.
Límite Permissible Ponderado	:	8 mg/m ³ (para Azul de Bromotimol, como Polvos no Clasificados Decreto N° 594 - Ministerio de Salud)
Límite Permissible Absoluto	:	40 mg/m ³ (para Azul de Bromotimol, como Polvos no Clasificados Decreto N° 594 - Ministerio de Salud)
Limite Permissible temporal	:	No regulado.
Otros limites	:	No reportados.

EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL

Ropa de Trabajo	:	En general, uso de indumentaria de trabajo resistente a químicos.
Protección Respiratoria	:	Aplicación de protección respiratoria sólo en caso de sobrepasarse alguno de los límites permisibles correspondientes. Debe ser específica para partículas sólidas.
Guantes de Protección	:	No hay recomendación específica, pero como medida general en el trabajo con químicos, se sugiere utilizar guantes de protección.
Lentes Protectores	:	En general, uso de lentes de seguridad adecuados contra proyecciones de la sustancia química.
Calzado de seguridad	:	Como medida de carácter general, utilizar calzado cerrado, no absorbente, con resistencia química y de planta baja.

MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

DE:

Inhalación	:	Medidas generales: - Trasladar a la persona donde exista aire fresco. - En caso de paro respiratorio, emplear método de reanimación cardiopulmonar. - Si respira dificultosamente se debe suministrar Oxígeno. - Conseguir asistencia médica.
Contacto con la piel	:	Lavar con abundante Agua, hasta retirar completamente el producto de la piel. Sacarse la ropa contaminada y luego lavarla. De generarse alguna molestia, solicitar ayuda médica.
Contacto con los Ojos	:	Lavarse con abundante y rápida Agua en un lavadero de ojos, de 5 a 10 minutos como mínimo, separando los párpados. De haber molestia, derivar a un servicio médico.
Ingestión	:	Lavar la boca con bastante Agua. Dar a beber Agua. Enviar a un centro de atención médica, de existir alguna molestia.

Nota:

Si la lesión sufrida por una persona tiene relación laboral y está cubierta por la Ley N° 16744 de Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales, podrá ser atendida según proceda, por el Servicio Médico asociado a la Asociación Chilena de Seguridad, Mutual de Seguridad C.CH.C., Instituto de Seguridad del Trabajo, Instituto de Normalización Previsional o por la Administración Delegada correspondiente.

ALMACENAMIENTO

Area de Almacenamiento	:	Zona de almacenaje general de reactivos y soluciones químicas. Almacenamiento en bodegas y/o cabinas, diseñadas para contener productos químicos con seguridad. Lugar fresco a frío, seco y con buena ventilación. Proteger de la luz directa. Señalización del riesgo.
Código de almacenaje Winkler	:	Verde
Precauciones Especiales	:	Almacenar separadamente de condiciones y productos incompatibles. Proteger contra el daño físico. Tener los envases cerrados y debidamente etiquetados.

MEDIDAS PARA EL CONTROL DE DERRAMES O FUGAS

PROCEDIMIENTO

Medidas Generales

- Contener el derrame o fuga.
- Ventilar el área.
- Aislar la zona crítica.
- Utilizar elementos de protección personal.
- Recoger el producto a través de una alternativa segura.
- Disponer el producto recogido como residuo químico.
- Lavar la zona contaminada con Agua.
- Solicitar ayuda especializada si es necesaria.

DISPOSICION DE RESIDUOS QUIMICOS

En general, los residuos químicos se pueden eliminar a través de las aguas residuales, por el desagüe o en un vertedero autorizado, una vez que se acondicionen de forma tal de ser inocuos para el medio ambiente.

Alternativas:

- Diluir con Agua en una proporción mínima de 1:20 u otra relación necesaria y luego eliminar en las aguas residuales o por el desagüe.
- Otra posibilidad, es disponer los residuos directamente a un vertedero autorizado para contenerlos.

Es importante considerar para la eliminación de residuos, que se realice conforme a lo que disponga la autoridad competente respectiva, solicitándose previamente la autorización correspondiente.

INFORMACION REGLAMENTARIA

- Decreto N°594 "Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo".
- Decreto N°40 "Reglamento sobre Prevención de Riesgos Profesionales".
- NCh 382.Of98 "Sustancias Peligrosas - Terminología y Clasificación General".
- NCh 1411/IV.Of78 "Prevención de Riesgos - Parte 4: Identificación de Riesgos de Materiales".
- NCh 2245.Of93 "Hoja de Datos de Seguridad de Productos Químicos - Disposición y Contenido de los Temas".
- NCh 2137.Of92 "Sustancias Peligrosas - Embalajes y Envases - Terminología".
- Ley N°19300 "Bases Generales del Medio Ambiente".
- Reglamentación SESMA: Página web: www.sesma.cl

Vigente desde 22/01/2007 version N°1

Este documento solo podrá ser impreso, no soportando modificaciones, copia, o edición.