

MOLIBDATO DE AMONIO

| | |
|----------------------------|---|
| NOMBRE DEL PRODUCTO | Molibdato de amonio |
| NOMBRE IUPAC | Hexaammonium heptamolybdate |
| FORMULA QUÍMICA | $(\text{NH}_4)_6\text{Mo}_7\text{O}_{24}$ |
| FECHA DE REVISIÓN | 09 08 2024 |

1. DESCRIPCIÓN

Es una sal compuesta por los iones de amonio (NH_4^+) y molibdato (MoO_4^{2-}).

APLICACIONES

- Se utiliza como reactivo en análisis químicos para la detección y cuantificación de diversos elementos y compuestos, como fosfatos, silicatos y arseniatos. Forma complejos coloreados con estos compuestos, lo que facilita su identificación.
- Se emplea como agente para la eliminación de fosfatos. Los fosfatos en el agua pueden ser perjudiciales en varios procesos industriales y contribuir a la eutrofización de los cuerpos de agua.
- Se utiliza en la industria metalúrgica como un aditivo para el galvanizado, que es un proceso para recubrir metales con una capa de zinc para mejorar su resistencia a la corrosión.
- En algunas reacciones químicas, el molibdato de amonio se utiliza como catalizador, especialmente en la síntesis de compuestos orgánicos y en la oxidación de alcoholes.

3. PROPIEDADES FÍSICO QUÍMICAS

| | |
|------------------------|-------------------------|
| Apariencia | Polvo cristalino blanco |
| Olor y sabor | Neutro |
| Pureza | 99% |
| Peso Molecular | 1163.95 g/mol |
| Densidad | 2.498 g/mol |
| Punto de fusión | 850° C |
| Solubilidad | Soluble |
| pH | 6 |

La información contenida aquí es una recopilación de los datos de la ficha técnica de nuestro proveedor.

4. PRECAUCIÓN

- **Declaraciones de peligro:**

H314 Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares.

H402 Nocivo para los organismos acuáticos. Consejos de prudencia: Prevención P260 No respirar el humo, el gas, la niebla, los vapores o el aerosol.

P264 Lavarse las manos cuidadosamente después de la manipulación. P273 No dispersar en el medio ambiente. P280 Usar guantes, ropa de protección, equipo de protección para la cara y los ojos.

P301+P330+331 EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagarse la boca. No provocar el vómito.

P303+P361+P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua o ducharse.

P304+P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.

P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

P363 Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar.

- **Otros peligros que no contribuyen en la clasificación:**

Este material es corrosivo. Puede causar quemaduras graves y daño permanente a cualquier tejido con el que entre en contacto. La toxicidad puede retardarse y puede no ser fácilmente visible. Para tratar el tejido de contacto, hay que lavar con agua para diluir. No hay antídoto específico. Las exposiciones importantes deben ser canalizadas para atención médica inmediatamente.

5. PRIMEROS AUXILIOS

- Generales Compruebe las funciones vitales.
- Inconsciente: Mantenga las vías respiratorias despejadas y la respiración.
- Paro respiratorio: Respiración artificial u oxígeno.
- Paro cardíaco: Realizar la reanimación.
- Víctima consciente con dificultad respiratoria: Medio sentada.
- Víctima en estado de shock: De espalda con las piernas ligeramente levantadas.
- Vómito: Prevenir la asfixia o bronca aspiración. Evite el enfriamiento cubriendo a la víctima (sin calentamiento).
- Dar ayuda psicológica. Mantenga la calma de la víctima, evitar la tensión física.
- Dependiendo del estado de la víctima: Médico / hospital.
- Nunca dé nada por la boca a una persona inconsciente.

La información contenida aquí es una recopilación de los datos de la ficha técnica de nuestro proveedor.

- En caso de malestar, acuda al médico.
- Contacto con los ojos: Enjuague inmediatamente los ojos con agua durante al menos 20 minutos, y mantenga abiertos los párpados para garantizar que se aclara todo el ojo y los tejidos del párpado. Enjuagar los ojos en cuestión de segundos es esencial para lograr la máxima eficacia. Si tiene lentes de contacto, quíteselas después de los primeros 5 minutos y luego continúe enjuagándose los ojos. Consultar al médico. Puede ocasionar serios daños a la córnea, conjuntivas u otras partes del ojo.
- Contacto con la piel: Lávese inmediatamente después del contacto con abundante agua, durante al menos 20 minutos. No neutralizar ni agregar sustancias distintas del agua. Quítese la ropa contaminada y lávela antes de reusar. Inhalación Traslade a la víctima y procúrele aire limpio. Manténgala en calma.
- Si no respira, suminístrele respiración artificial. Si presenta dificultad respiratoria, suminístrele oxígeno. Llame al médico. Ingestión NO INDUZCA EL VÓMITO. Enjuague la boca, y dé de beber agua. Nunca suministre nada oralmente a una persona inconsciente. Llame al médico.

6. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

- Condiciones de almacenamiento
 - ❖ Prohibido comer, beber o fumar durante su manipulación. Evitar contacto con ojos, piel y ropa.
 - ❖ Lavarse los brazos, manos, y uñas después de manejar este producto. El uso de guantes es recomendado.
 - ❖ Facilitar el acceso a duchas de seguridad y lavaojos de emergencias. Evitar la inhalación del producto.
 - ❖ Mantenga el recipiente cerrado.
 - ❖ Use con ventilación adecuada.
 - ❖ Manejar los envases con cuidado.
 - ❖ Almacenar en un área limpia, seca y bien ventilada.
 - ❖ Proteger del sol.
 - ❖ Revisar periódicamente los envases para advertir pérdidas y roturas. Mantenga los recipientes herméticamente cerrados.
 - ❖ Evite polvos contaminantes.
 - ❖ Evite el daño físico a los empaques.
 - ❖ Aísle las sustancias incompatibles.
 - ❖ No almacene junto al aluminio o magnesio.
 - ❖ Es incompatible con agentes oxidantes fuertes, ácidos, metales livianos y aleaciones (aluminio, bronce, latón, etc.). En contacto con materiales como el zinc, aluminio, magnesio o titanio forma gas hidrogeno inflamable.

La información contenida aquí es una recopilación de los datos de la ficha técnica de nuestro proveedor.

7. PROTECCIÓN

- Cuando corresponda, usar gafas de seguridad para productos químicos con protección facial contra el contacto ocular y cutáneo. Instale una fuente para el lavado de emergencia de los ojos y una regadera de presión en la zona de trabajo inmediato.
- Usar guantes apropiados, resistentes a los productos químicos, de caucho natural, neopreno, nitrilo, cloruro de polivinilo (PVC), de puño largo. Consulte con un proveedor de guantes para obtener asesoramiento cuando elija un guante apropiado resistente a sustancias químicas.
- Utilice ropa de protección para reducir al mínimo el contacto con la piel. Cuando exista la posibilidad de contacto con el material húmedo, o un traje de protección para sustancias químicas similar. Cuando exista la posibilidad de contacto con material seco, use overoles desechables aptos para exposición al polvo.
- Coloque siempre los pantalones sobre las botas. Lavar y secar por completo las prendas contaminadas antes de volver a utilizarlas. Descartar los materiales de cuero contaminados.
- Antes de manipular este producto se debe elegir el calzado apropiado y cualquier otra medida adicional de protección de la piel basadas en la tarea que se realice y los riesgos asociados, para lo cual se contará con la aprobación de un especialista. Recomendado: resistentes a los productos químicos, de caucho natural, neopreno, nitrilo, cloruro de polivinilo (PVC). Póngase en contacto con su proveedor de equipos de protección para verificar la compatibilidad de los equipos para el fin previsto. Protección respiratoria En los casos necesarios, utilizar protección respiratoria para polvo (P1). Debe prestarse especial atención a los niveles de oxígeno presentes en el aire. Si ocurren grandes liberaciones, utilizar equipo de respiración autónomo (SCBA).
- Lave las manos, antebrazos y cara completamente después de manejar productos químicos, antes de comer, fumar y usar el lavabo y al final del período de trabajo. Usar las técnicas apropiadas para remover ropa contaminada. Lavar las ropas contaminadas antes de volver a usarlas. Verifique que las estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad se encuentren cerca de las estaciones de trabajo