



1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

Nombre Químico Xantato isopropílico de sodio

Fórmula Molecular S
R – O – C
X

Sinónimos Sipx – isopropilxantato sódico

2. DESCRIPCIÓN

Producto sólido que se obtiene por la reacción del alcohol isopropílico con el bisulfuro de carbono e hidróxido de sodio. Este xantato ha llegado a ser el más ampliamente usado de todos los xantatos debido a su bajo costo y su elevado poder colector. Los xantatos tienden a descomponerse en soluciones con un pH inferior a 6.0.

3. ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

Solubilidad 37.1 g/100g de solución

Pureza 85% mínimo

Color amarillo pálido

4. PROPIEDADES

Gravedad específica 1.3501

Densidad aparente 0.718 g/ml

Olor picante



5. APLICACIONES

En la industria minera como agentes colectores en la flotación de minerales de sulfuro, elementos metálicos tales como cobre, plata y oro y bastantes minerales oxidados de plomo y cobre.

Los xantatos son sustancialmente no espumantes y por lo tanto pueden emplearse en cualquier cantidad necesaria, sin peligro de producir espumación excesiva. Esto hace posible que mediante el uso de agentes espumantes no colectores en combinación con los xantatos, se logre un control altamente flexible y separado de la acción colectora y espumante, lo cual es una gran ventaja para mantener las condiciones adecuadas de flotación durante los cambios de mineral.

Este xantato debido a su elevado poder colector es empleado en la flotación de minerales complejos de plomo-zinc y cobre-hierro en los cuales los principales minerales sulfurados son calcopirita, calcocita, energita, galena, escalerita, marmatita, piritita y pirrotita. Otra de sus aplicaciones incluye la concentración de cobre nativo, plata, oro y los sulfuros de hierro que contienen cobalto o níquel, así como la recuperación de piritas de hierro.

6. EFECTOS SOBRE LA SALUD

Contacto con los ojos: Corrosivo, causa irritación severa sobre los ojos y lagrimeo, para exposiciones severas se corre el riesgo de producir ceguera.

Contacto con la piel: Corrosivo al contacto con la piel, exposición larga puede ocasionar quemaduras severas.

Inhalación: Produce irritación del trato respiratorio, y dificultad en la respiración, carraspera al tragar.

7. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Contacto con los ojos

Lavar inmediatamente con abundante agua por 15 minutos, fuerce los párpados para que se abran, logrando así una completa irrigación del ojo y del tejido del párpado, es esencial lavar los ojos en los segundos inmediatos al accidente para lograr una efectividad máxima, **BUSQUE ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE**



Piel

En caso de contacto con la piel inmediatamente quite la ropa y lave la piel con abundante agua hasta que no se encuentren rastros de material; lave la ropa antes de volverla a utilizar

Ingestión

Inmediatamente llame al médico, si el paciente se encuentra inconsciente no lo induzca al vomito, suministre abundante agua, busque atención médica inmediata

8. MEDIDAS DE EXPLOSIVIDAD E INCENDIO

Fuego: El producto puede presentar combustión espontanea

Explosión: Los xantatos sometidos a agitación, calentamiento o humedad pueden generar vapores de disulfuro de carbono y ocasionar combustión espontanea. La bodega de almacenamiento debe tener ventilación controlada para evitar que se acumulen vapores.

Medidas de extinción: Utilice agua o espuma, puede utilizar un extintor multiproposito.

9. MEDIDAS DE VERTIMIENTO ACCIDENTAL

Elimine todos los materiales de desecho de la operación de limpieza

Precauciones personales: Equipo de protección personal completa incluyendo equipo autonomo de respiración.

Precauciones ambientales: Esta sustancia puede ser peligrosa para el ambiente; No contaminar el agua de los afluentes

Métodos de limpieza: Barrer la sustancia derramada, introducirla en un recipiente adecuado y eliminar el residuo por incineración

10. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Condiciones de manipulación: Utilizar equipo de protección personal. No comer, ni beber, ni fumar durante el trabajo.

Condiciones de almacenamiento: Separado de ácidos fuertes, sustancias combustibles, alimentos y piensos. Mantener en lugar seco, bien cerrado. En área con suelo de hormigón resistente a la corrosión. El contacto con la humedad o el agua puede generar disulfuro de carbono



11. MEDIDAS DE PROTECCIÓN PERSONAL

Se deben tener **DUCHAS Y LAVAOJOS DE SEGURIDAD** cerca al lugar de trabajo. De acuerdo con el lugar y las condiciones de trabajo se deben establecer los requisitos específicos para el equipo de protección personal. Evalúe su uso y determine, junto con el proveedor del equipo, las condiciones adecuadas, tiempo de servicio, cuidados y mantenimiento que garanticen su seguridad.

Protección Respiratoria Usar máscara de protección con filtro apropiado, cuando hay exposición prolongada.

Protección de la Piel Utilizar guantes de caucho o nitrilo ya que el producto es corrosivo. Utilizar delantal de caucho y zapatos de cuero.

Protección de los Ojos Debe usarse gafas en todo momento de la manipulación directa del producto.

12. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad: El producto es estable bajo condiciones de almacenamiento recomendado, no ocurre polimerización.

Materiales a evitar: Los oxidantes fuertes pueden causar fuego o explosión, los ácidos pueden causar la hidrólisis de los xantatos, el producto es incompatible con el cobre, bronce y latón.

Productos de descomposición: Disulfuro de Carbono

13. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Cualquiera sea la concentración, la severidad del daño y el alcance de su irreversibilidad, dependen del tiempo de exposición.

Oral : LD50/rat: 1000-2000 mg/kg

Dermis: No hay disponibilidad de datos

Inhalación: Las sales de xantatos pueden causar irritación de la nariz, boca, del tracto respiratorio y laringe

Piel: Puede causar severa irritación

Ojos: Puede causar irritación y sensación de ardor

Toxicidad Crónica: No aparece en la lista de sustancias cancerígenas por la NTP, IARC o OSHA



14. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Ecotoxicidad: Este material no está clasificado como sustancia peligrosa para el Medio ambiente.

Peces: LC50/trucha arcoíris 96 hr/ 595 mg/L

Algas: Inhibición del crecimiento/alga verde 96 hr > 100 mg/L

Persistencia/degradabilidad No es fácilmente biodegradable

15. DISPOSICIÓN FINAL

Los restos de producto químico deben eliminarse por incineración o mediante cualquier otro medio de acuerdo a la legislación local. El envase contaminado, debe tratarse como el propio residuo químico. No vertir en ningún sistema de cloacas, sobre el piso o extensión de agua. Las soluciones de pH >12.5 son consideradas corrosivas

16. INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE

PICTOGRAMA DE SEGURIDAD COMBURENTE

Numero de Naciones Unidas 3342

Clasificación de la NFPA

Peligro de Salud: 2

Peligro de Inflamabilidad 2

Peligro de Reactividad 2

Disposiciones especiales de reactividad Ninguna

INFORMACIÓN ADICIONAL

Los datos proporcionados en esta hoja, son tomados de fuentes confiables y representan la mejor información conocida actualmente sobre la materia, este documento debe utilizarse solo como guía para la manipulación del producto con la precaución adecuada, Comercial Morton S.p.A. no asume responsabilidad alguna por reclamos, pérdidas o daños que resulten del uso inapropiado de la mercancía y/o de un uso distinto para el que fue concebida. El usuario debe hacer sus propios análisis para determinar la aplicabilidad de la información consignada en la presente hoja según sus propósitos particulares