

Fichas Técnicas de drogas



Ministerio de Cultura y
Educación de la Nación



Sustancia: **AMONÍACO** (Solución acuosa)

TOXICO



PELIGRO:

Inflamable.

Tóxico por inhalación.

Evite el contacto con halógenos (iodo, cloro, bromo) y sustancias oxidantes (agua oxigenada, permanganato de potasio).

**CUIDADOS
PERSONALES:**

Evitar el contacto con la piel (*usar guantes*).

Evitar el contacto de los vapores con los ojos (*usar antiparras de seguridad*).

No ingerir.

Lavar cara y manos al término del trabajo.

**CARACTERÍSTICAS
FÍSICAS:**

El amoníaco es un gas muy soluble en agua, incoloro y de olor característico (picante).

Forma soluciones básicas con el agua.

Valor de pH (17g de NH_3 por litro de agua a 20°C); 11,6.

Punto de ebullición: -33°C.

Solubilidad en agua a 20°C: 340g/l.

USOS:

En la manufactura de ácido nítrico, explosivos, fibras sintéticas y fertilizantes.

Como gas en refrigeración.

ALMACENAMIENTO:

Mantener el frasco bien cerrado, en lugar ventilado y protegido del sol.

INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA:

La inhalación del gas produce irritación de las mucosas, tos y dificultad para respirar.

El contacto con la piel o los ojos provoca quemaduras.

PRIMEROS AUXILIOS:

En caso de **inhalación**, se recomienda respirar aire fresco.

En caso de **contacto con la piel**, lavar con abundante agua. Sacarse la ropa contaminada.

En caso de **contacto con los ojos**, lavar con abundante agua (mínimo 10 minutos) manteniendo abiertos los párpados. Llamar al oftalmólogo.

En caso de **ingestión**, beber abundante agua. No provocar el vómito (existe riesgo de perforación del esófago si se vomita). Llamar al médico inmediatamente.

MEDIDAS EN CASO DE INCENDIO:

¡Cuidado! El amoníaco es combustible, mantener alejado de fuentes de ignición.

Los medios de extinción adecuados son los de polvos, agua, anhídrido carbónico.

SI SE DERRAMA...

Evitar la inhalación de los vapores, sacarse las ropas contaminadas y lavarlas con agua.

En caso de contacto con la piel, secar con un trapo o papel y lavar con abundante agua.

INFORMACIONES ECOLÓGICAS:

En condiciones adecuadas de trabajo, no presenta riesgos para el ambiente.

Sustancia: **AZUFRE**

INFLAMABLE



PELIGRO:

Posibles reacciones violentas con oxidantes como permanganatos, nitratos, cloratos y percloratos.

No ponga en contacto con oxidantes (agua oxigenada, ácido nítrico, permanganato de potasio).

Al quemarse produce vapores tóxicos.

Fácilmente inflamable.

CUIDADOS PERSONALES:

Evitar el contacto con los ojos.

No ingerir.

Lavar las manos al término del trabajo.

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS:

Sólido amarillo claro, de débil olor característico, totalmente insoluble en agua.

Densidad: 1,8 a 2,1 g/cm³.

Descomposición térmica por encima de 250°C, produciendo vapores tóxicos de dióxido de azufre y trióxido de azufre.

USOS:

En la manufactura de ácido sulfúrico, sulfitos, insecticidas, plásticos, esmaltes, cementos metal-vidrio.

En la vulcanización de cauchos.

En la síntesis de colorantes.

Para blanquear pulpa de madera, paja, lana, seda, lino, fieltro.

ALMACENAMIENTO:

Mantener el frasco bien cerrado, alejado de oxidantes y sustancias fácilmente inflamables.

INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA:

Por ingestión se transforma en derivados no nocivos, y no presenta mayores riesgos si se lo maneja adecuadamente.

PRIMEROS AUXILIOS:

En caso de **inhalación**, se recomienda respirar aire fresco y llamar al médico si persisten molestias en las vías respiratorias.

En caso de **contacto con los ojos**, lavar con abundante agua manteniendo abiertos los párpados. Llamar al oftalmólogo.

En caso de **ingestión de grandes cantidades**, beber abundante agua. Provocar el vómito. Llamar al médico inmediatamente. Se recomienda la ingestión de laxantes (sulfato de sodio, 1 cucharada sopera por vaso de agua).

MEDIDAS EN CASO DE INCENDIO:

¡Cuidado! Formación de vapores tóxicos en caso de ignición. Evacuar y ventilar el ambiente.

No requiere medidas especiales.

SI SE DERRAMA...

Evitar la inhalación de los polvos.

Recoger en seco y eliminar en bolsas de residuos cerradas. Luego enjuagar con agua.

INFORMACIONES ECOLÓGICAS:

Manteniendo las condiciones adecuadas de manejo, no deben esperarse problemas ecológicos.

Sustancia: **AZUL DE METILENO** (En solución)

PELIGRO:

Nocivo por ingestión.

**CUIDADOS
PERSONALES:**

Evitar el contacto con la piel (*usar guantes*).

Evitar el contacto con los ojos (*usar antiparras de seguridad*).

No ingerir.

Sustituir la ropa contaminada.

Lavar cara y manos al término del trabajo.

**CARACTERÍSTICAS
FÍSICAS:**

Líquido, azul, casi inodoro, totalmente soluble en agua y en alcohol etílico.

USOS:

Como tintura en bacteriología.

Como indicador de óxido-reducción (por ejemplo en el control de calidad de la leche).

Como Antídoto del cianuro.

Como Antimetahemoglobínico.

Como Antiséptico y desinfectante en veterinaria.

ALMACENAMIENTO:

Mantener el frasco bien cerrado.

INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA:

La ingestión de grandes cantidades produce irritaciones en las vías urinarias.

Los riesgos son improbables si se lo maneja adecuadamente.

PRIMEROS AUXILIOS:

En caso de **contacto con la piel**, lavar con agua.

En caso de **contacto con los ojos**, lavar con abundante agua manteniendo abiertos los párpados.

En caso de **ingestión**, beber abundante agua. Provocar el vómito. Llamar al médico.

MEDIDAS EN CASO DE INCENDIO:

¡Cuidado!, formación de vapores tóxicos en caso de ignición. Evacuar y ventilar el ambiente.

Medios de extinción adecuados: agua (Tipo A), espuma (Tipo AB).

SE DERRAMA...

Quitar las ropas contaminadas. Aclarar con agua.

Recoger con trapos.

No debiera ser vertido por las rejillas o sumideros.

INFORMACIONES ECOLÓGICAS:

No verter en fuentes de agua ni en suelos.

Peligroso para el agua potable.

**MEDIDAS EN CASO
DE INCENDIO:**

¡Cuidado!, con aire forma mezclas explosivas.

Los vapores de formaldehído son combustibles.

Extinguir con agua, extintores a base de polvo, dióxido de carbono o espuma.

SI SE DERRAMA...

No inhalar los vapores. Evitar el contacto con la sustancia.

Neutralizar por tratamiento con solución de bisulfito de sodio. Recoger con materiales absorbentes -papel por ejemplo- y tirar en recipientes cerrados. No debiera echarse formaldehído por las piletas o rejillas.

**INFORMACIONES
ECOLÓGICAS:**

Es de difícil biodegradabilidad.

Existe peligro para el agua potable en caso de penetración en suelos o acuíferos.

Es corrosivo incluso en forma diluída.

Es tóxico para organismos acuáticos y bacterias.

Sustancia: **ÁCIDO SULFÚRICO CONCENTRADO**

CORROSIVO



PELIGRO:

Provoca quemaduras graves.

No mezcle con agua, agua oxigenada, metales, aleaciones metálicas, ácidos, soluciones de hidróxidos alcalinos, compuestos de amonio, permanganatos, nitratos, sustancias inflamables, disolventes orgánicos, anilinas.

Los productos de descomposición son gases venenosos.

Información complementaria: higroscópico, la solución concentrada reacciona violentamente en presencia de agua, nunca verter el agua sobre el ácido, se debe agregar el ácido lentamente sobre un gran volumen de agua.

Incompatible con metales.

CUIDADOS PERSONALES:

Evitar la inhalación de vapores o de aerosoles.

Evitar el contacto con la piel (*usar guantes*).

Evitar el contacto con los ojos (*usar antiparras de seguridad*).

No ingerir.

Lavar cara y manos al término del trabajo.

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS:

Líquido incoloro e inodoro.

Densidad: 1,84 g/ml a 20 °C. Punto de fusión: -15 °C.

Punto de ebullición: 330 °C.

Soluble en agua: (¡cuidado! para diluir tenga en cuenta lo señalado en el recuadro PELIGRO).

USOS:

En manufactura de fertilizantes, explosivos, colorantes, otros ácidos, pergaminos, pegamentos.

En la purificación del petróleo.

ALMACENAMIENTO:

Mantener el frasco bien cerrado, en lugar seco y bien ventilado.

INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA:

La inhalación de vapores o aerosoles produce quemadura de las mucosas.

El contacto con la piel provoca graves quemaduras con ulceraciones.

El contacto con los ojos provoca quemaduras, lesiones de cornea.

En caso de la ingestión se sufren fuertes dolores (¡riesgo de perforación!), náuseas, vómitos y diarreas. En caso de una latencia de varias semanas puede presentarse una estenosis de píloro.

PRIMEROS AUXILIOS:

En caso de **inhalación**, se recomienda respirar aire fresco. Llamar al médico.

En caso de **contacto con la piel**, lavar con abundante agua. Extraer la sustancia por medio de algodón impregnado con polietilenglicol 400. Quitar inmediatamente la ropa contaminada.

En caso de **contacto con los ojos**, lavar al menos durante 10 minutos con abundante agua, manteniendo abiertos los párpados. Llamar inmediatamente al oftalmólogo.

En caso de **ingestión**, beber abundante agua. Evitar el vómito (riesgo de perforación). Llamar al médico inmediatamente. No efectuar medidas de neutralización.

MEDIDAS EN CASO DE INCENDIO:

Incombustible.

En caso de incendio pueden producirse sulfóxidos (vapores tóxicos). No requiere medidas especiales. Adaptar a los materiales del lugar.

En contacto con metales puede formarse hidrógeno gaseoso con el consecuente riesgo de explosión.

Sustancia: ACEITE DE COCO

CUIDADOS PERSONALES:

No ingerir.

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS:

Sólido blanco o líquido incoloro, con olor a coco.

Completamente insoluble en agua.

Soluble en alcohol.

Punto de fusión: 20 - 25°C.

Densidad: aprox. 0,92 g/cm³

USOS:

En manufactura de jabones, grasas comestibles, chocolate, caramelos.

En velas y luces de noche.

Como ungüento en la tintura del algodón.

Como aceite para masajes.

En usos de peluquería.

ALMACENAMIENTO:

Mantener el frasco bien cerrado.

INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA:

No deben esperarse efectos tóxicos si la manipulación es la adecuada.

La ingestión de grandes cantidades provoca trastornos gastrointestinales.

**PRIMEROS
AUXILIOS:**

En caso de **ingestión** de grandes cantidades consultar al médico.

**MEDIDAS EN CASO
DE INCENDIO:**

¡Cuidado!, es combustible.

Extinguir con extintores a base de polvo o espuma.

SI SE DERRAMA...

Recoger en seco y proceder a la eliminación de los residuos.

**INFORMACIONES
ECOLÓGICAS:**

Manteniendo las condiciones adecuadas de manejo, no deben esperarse problemas ecológicos.

Sustancia: **ACETONA**

INFLAMABLE



PELIGRO:

Fácilmente Inflamable.

No ponga en contacto con álcalis (por ejemplo: agua de cal, hidróxido de sodio).

CUIDADOS PERSONALES:

No inhalar los vapores (*usar en ambientes ventilados*).

Evitar el contacto con la piel (*usar guantes de látex*).

Evitar el contacto con los ojos (*usar antiparras de seguridad*).

No ingerir.

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS:

Líquido incoloro y volátil de olor característico, totalmente soluble en agua.

Densidad a 20 °C: 0,79 g/cm³.

Punto de ebullición: 56 °C.

Punto de fusión: -95 °C.

USOS:

Solvente de grasas, aceites, ceras, resinas, plásticos, lacas, barnices y cementos de contacto para gomas.

En la extracción de sustancias de origen animal y vegetal.

Como solvente en removedores de pinturas y barnices y purificación de parafina.

Como solvente en la industria farmacéutica.

ALMACENAMIENTO:

Mantener el frasco bien cerrado, en lugar ventilado y oscuro. No colocar cerca de fuentes de calor. Mantener a temperatura ambiente (recomendable entre 15 y 25 °C).

No usar envases de plásticos; la acetona podría disolverlos provocando el derramamiento del contenido.

INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA:

La inhalación de vapores produce irritación de las mucosas; a dosis elevadas provoca cefaleas, náuseas, vómitos y somnolencia.

El contacto con los ojos puede producir turbidez en la córnea.

Por ingestión existen riesgos de trastornos gastrointestinales, cefaleas, náuseas, vómitos y somnolencia.

PRIMEROS AUXILIOS:

En caso de **inhalación de vapores**, se recomienda respirar aire fresco.

En caso de **contacto con la piel**, lavar con abundante agua. Quitar la ropa contaminada.

En caso de **contacto con los ojos**, lavar con abundante agua. Llamar al oftalmólogo.

En caso de **ingestión**, beber abundante agua. Evitar el vómito. No administrar leche ni aceites digestivos. Llamar al médico

MEDIDAS EN CASO DE INCENDIO:

¡Cuidado!, con aire forma mezclas explosivas.

Extinguir con agua, extintores a base de polvo o espuma.

SI SE DERRAMA...

No inhalar los vapores. Proceder a ventilar los lugares cerrados.

Recoger con materiales absorbentes -trapos de piso por ejemplo- y enjuagarlos con abundante agua.

No tirar acetona sin diluir por las piletas o rejillas.

INFORMACIONES ECOLÓGICAS:

Es tóxica para peces y artrópodos. No verter en fuentes de agua potable.

Manteniendo las condiciones adecuadas de manejo, no deben esperarse problemas ecológicos.

Sustancia: **ÁCIDO BENZOICO**

INFLAMABLE



PELIGRO:

Nocivo por ingestión.

Irrita los ojos.

No mezcle con soluciones alcalinas como agua de cal o soda cáustica.

CUIDADOS PERSONALES:

Evitar el contacto con la piel (*usar guantes*).

Evitar el contacto con los ojos (*usar antiparras de seguridad*).

No ingerir (*toxicidad aguda, oral, hombre: 500 mg/kg*).

Lavar cara y manos al término del trabajo.

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS:

Sólido blanco, inodoro.

Solubilidad en agua a 20 °C: 1,5 g/cm³

Soluble en cloroformo.

Punto de fusión: 121,5 a 123 °C.

Punto de ebullición: 250 °C.

USOS:

Como preservante de comidas, grasas, jugos de fruta.

En la manufactura de colorantes.

En la industria tabacalera, para curar el tabaco.

En la industria farmacéutica se lo utiliza como fungicida.

ALMACENAMIENTO:

Mantener el frasco bien cerrado, en lugar seco, a temperatura ambiente y alejado de fuentes de calor, que superen el punto de fusión.

INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA:

La inhalación del polvo produce irritación en las vías respiratorias.

El contacto con la piel o los ojos provoca irritaciones.

La ingestión produce irritación de las mucosas y en grandes cantidades produce trastornos gastrointestinales.

PRIMEROS AUXILIOS:

En caso de **inhalación**, se recomienda respirar aire fresco. Llamar al médico si persisten molestias en las vías respiratorias.

En caso de **contacto con la piel**, lavar con abundante agua. Quitar la ropa contaminada.

En caso de **contacto con los ojos**, lavar con abundante agua manteniendo abiertos los párpados. Si persisten los dolores llamar al oftalmólogo.

En caso de **ingestión**, beber abundante agua. Provocar el vómito. Llamar al médico inmediatamente.

MEDIDAS EN CASO DE INCENDIO:

¡Cuidado! Es combustible. Evacuar y ventilar el ambiente.

Medios de extinción adecuados: agua, extintores de anhídrido carbónico, espuma y/o polvo.

SI SE DERRAMA...

Evitar la inhalación y el contacto con la sustancia. Despojarse de las ropas contaminadas y lavarlas con abundante agua.

Recoger en seco y almacenar en frasco con tapa.

INFORMACIONES ECOLÓGICAS:

El ácido benzoico tiene bajo potencial bioacumulativo.

Es fácilmente degradable en agua.

Manteniendo las condiciones adecuadas de manejo no presenta problemas ecológicos.

Sustancia: ÁCIDO CÍTRICO

CUIDADOS PERSONALES:

Evitar el contacto con la piel (*usar guantes*).

Evitar el contacto con los ojos (*Usar antiparras de seguridad*).

Lavar cara y manos al término del trabajo.

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS:

Sólido blanco, inodoro, soluble en agua.

Punto de fusión: 153°C.

Sustancia presente en el cuerpo humano en condiciones fisiológicas normales.

USOS:

Como acidulante en bebidas, sales efervescentes y jarabes farmacéuticos.

Para ajustar la acidez de alimentos, donde a su vez actúa como antioxidante (por ejemplo en latas de conservas, en el procesamiento de quesos).

Como agente secuestrante de metales.

En tinturas, se lo utiliza como mordiente para hacer colores más brillantes.

ALMACENAMIENTO:

Mantener el frasco bien cerrado, seco y alejado de solventes.

No almacenar en recipientes metálicos.

INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA:

El contacto con los ojos produce irritaciones.

Según ensayos con animales, es poco tóxico.

PRIMEROS AUXILIOS:

En caso de **inhalación**, se recomienda respirar aire fresco.

En caso de **contacto con la piel**, lavar con abundante agua.

En caso de **contacto con los ojos**, lavar con abundante agua manteniendo abiertos los párpados.

En caso de **ingestión**, beber abundante agua. Si persiste malestar, consultar al médico.

MEDIDAS EN CASO DE INCENDIO:

¡Cuidado!, es combustible.

SI SE DERRAMA...

Evitar la inhalación de polvos.

Recoger con trapos. Posteriormente aclarar con abundante agua.

INFORMACIONES ECOLÓGICAS:

Es biodegradable y fácil de eliminar.

Manteniendo las condiciones adecuadas de manejo no deben esperarse problemas ecológicos.

Sustancia: **ÁCIDO CLORHÍDRICO FUMANTE (AL 37%)**

(ácido muriático)

INFLAMABLE



PELIGRO:

Provoca quemaduras. Irrita las vías respiratorias.

No mezcle con aluminio, metales, aleaciones metálicas, soluciones de hidróxidos alcalinos, ácido sulfúrico concentrado.

Los productos de descomposición son gases tóxicos: cloruro de hidrógeno y cloro.

**CUIDADOS
PERSONALES:**

Evitar la inhalación de vapores y/o aerosoles.

Evitar el contacto con la piel (*usar guantes*).

Evitar el contacto con los ojos (*usar antiparras de seguridad*).

No ingerir.

Lavar cara y manos al término del trabajo.

**CARACTERÍSTICAS
FÍSICAS:**

Líquido incoloro de olor picante.

Densidad 1,19 g/ml a 20 °C.

Punto de fusión - 25 °C.

Punto de ebullición 85 °C.

Soluble en agua.

USOS:

En manufactura de clorhidratos de uso farmacéutico.

En la síntesis de cloruro de vinilo a partir de acetileno, de cloruros de alquilo a partir de olefinas.

En la cloración del caucho.

En reacciones orgánicas que involucran polimerizaciones, isomerizaciones.

Para hacer cloro.

ALMACENAMIENTO:

Mantener el frasco bien cerrado, seco, en lugar bien ventilado y a temperatura ambiente.

INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA:

Sustancia muy corrosiva.

La inhalación de vapores o aerosoles produce irritaciones en las vías respiratorias.

El contacto con la piel provoca graves quemaduras.

El contacto con los ojos provoca quemaduras, con riesgo de ceguera.

Tras la ingestión es perjudicial para boca, esófago y tracto intestinal. Existe riesgo de perforación intestinal y de esófago. Puede producir paro cardiovascular.

PRIMEROS AUXILIOS:

En caso de **inhalación**, se recomienda respirar aire fresco. Llamar al médico.

En caso de **contacto con la piel**, lavar con abundante agua. Extraer la sustancia por medio de algodón impregnado con polietilenglicol 400. Quitar inmediatamente la ropa contaminada.

En caso de **contacto con los ojos**, lavar con abundante agua al menos durante 10 minutos manteniendo abiertos los párpados. Llamar inmediatamente al oftalmólogo.

En caso de **ingestión**, beber abundante agua. No provocar el vómito (aumenta el riesgo de perforación). Llamar al médico inmediatamente.

MEDIDAS EN CASO DE INCENDIO:

¡Cuidado! Posible formación de vapores tóxicos. En contacto con metales puede formarse hidrógeno gaseoso (riesgo de explosión).

En caso de incendio pueden producirse cloruro de hidrógeno y cloro.

Es Incombustible.

Extinguir con medios de extinción adecuados: agua (Tipo A).

Precipitar los vapores emergentes con agua.

SI SE DERRAMA...

Evitar la inhalación de los vapores o aerosoles. Evitar el contacto con la sustancia. Quitar las ropas contaminadas y lavarlas con abundante agua.

Recoger con trapos. Aclarar con abundante agua.

Neutralizar con soda cáustica diluída, cal, arena de cal o carbonato sódico.

No lanzar por el sumidero.

INFORMACIONES ECOLÓGICAS:

Efectos ecotóxicos.

Es tóxico para organismos acuáticos.

Perjuicio en el crecimiento de las plantas.

Es tóxico para el agua potable en casos de penetrar en suelos y/o acuíferos.

Sustancia: **ÁCIDO NÍTRICO**

TOXICO



INFLAMABLE



PELIGRO:

Oxidante enérgico, peligro de fuego por contacto con materiales combustibles. No ponga en contacto con: compuestos orgánicos (vaselina, aceites, acetona, alcohol, glicerina, azúcares, formol, almidón, ácido benzoico), azufre, agua oxigenada, amoníaco, metales, hidróxido de sodio (soda cáustica), hidróxido de calcio (agua de cal), compuestos halogenados (lugol, lavandina).

Los ácidos concentrados, al ser diluidos con agua, liberan calor. Da productos de descomposición peligrosos (vapores nitrosos). No calentar.

CUIDADOS PERSONALES:

Evitar la inhalación de los vapores (*mantener el frasco bien tapado*).

Evitar el contacto con la piel (*usar guantes*).

Evitar el contacto con los ojos (*usar antiparras de seguridad*).

No ingerir.

Lavar cara y manos al término del trabajo.

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS:

Líquido amarillo, de olor picante.

Totalmente soluble en agua.

Los ácidos concentrados, al ser diluidos con agua, liberan calor.

Densidad: 1,52 g/cm³.

Valor de pH: menor que 1 (extremadamente ácido).

Punto de fusión: aprox. -42 °C.

Punto de ebullición: 86 °C.

USOS:

En manufactura de nitratos orgánicos e inorgánicos, y de nitrocompuestos para fertilizantes, intermediarios de colorantes y explosivos.

ALMACENAMIENTO:

Mantener el frasco bien cerrado, en lugar oscuro y alejado de fuentes de calor. Almacenar alejado de productos orgánicos y otros materiales combustibles.

INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA:

La inhalación de los vapores produce tos y dificultades respiratorias. Puede producir edemas en el tracto respiratorio. Es una sustancia muy corrosiva.

El contacto con la piel, mucosas o los ojos provoca quemaduras.

Por ingestión produce lesiones de los tejidos, (boca, esófago, estómago, intestinos), fuertes dolores (¡riesgo de perforación!), vómito con sangre y muerte.

PRIMEROS AUXILIOS:

En caso de **inhalación** respirar aire fresco. Llamar al médico.

En caso de **contacto con la piel**, secar con un paño o papel y lavar con abundante agua. Despojarse inmediatamente de la ropa contaminada.

En caso de **contacto con los ojos**, lavar durante al menos 10 minutos con abundante agua manteniendo abiertos los párpados. Consultar inmediatamente con el oftalmólogo.

En caso de **ingestión**, beber abundante agua. Evitar el vómito (¡riesgo de perforación!). Llamar al médico inmediatamente, no efectuar medidas de neutralización.

MEDIDAS EN CASO DE INCENDIO:

¡Cuidado!, Alejar de sustancias combustibles. Posible formación de vapores tóxicos en caso de incendio.

No requiere medidas especiales. Es incombustible.

SI SE DERRAMA...

Evitar la inhalación de los vapores. Sacarse las ropas contaminadas y lavarlas con abundante agua.

Recoger con materiales absorbentes y luego aclarar con agua.

INFORMACIONES ECOLÓGICAS:

Es tóxico para organismos acuáticos. No verter en fuentes de agua ni en suelos. Peligroso para el agua potable (como todos los nitratos en general).

Corrosivo incluso en forma diluida.

Sustancia: ÁCIDO ESTEÁRICO

PELIGRO:

Posibles reacciones violentas con oxidantes fuertes. No mezcle con permanganato de potasio ni agua oxigenada.

CUIDADOS PERSONALES:

Evitar la inhalación en caso de presencia de polvos.
Evitar el contacto con la piel (*usar guantes*).
Lavar manos al término del trabajo.

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS:

Sólido blanco de olor rancio.
Punto de fusión: 67 °C.
Punto de ebullición: 383 °C.
Insoluble en agua.
Soluble en alcohol etílico.

USOS:

En la fabricación de velas, cosméticos y jabones para afeitar.
Las sales de cinc y de magnesio se emplean en la fabricación de polvos faciales y como lubricantes para prevenir el pegado en el molde de plásticos.
Para modificar la solubilidad y como estabilizante de antisépticos, drogas, resinas, tinturas y plásticos.
En síntesis orgánica en escala industrial para la obtención de ésteres, amidas, nitrilos y aminas.

ALMACENAMIENTO:

Mantener el frasco bien cerrado.

INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA:

La inhalación en dosis elevadas produce irritaciones en las vías respiratorias.

El contacto con la piel provoca irritación leve.

El contacto con los ojos provoca quemaduras y riesgo de ceguera.

Por ingestión, no se posee una descripción de síntomas tóxicos.

Es un producto obtenido naturalmente.

PRIMEROS AUXILIOS:

En caso de **inhalación**, se recomienda respirar aire fresco.

En caso de **contacto con la piel**, lavar con agua.

En caso de **contacto con los ojos**, lavar con agua .

En caso de **ingestión**, beber abundante agua. Consultar al médico.

MEDIDAS EN CASO DE INCENDIO:

¡Cuidado!, es combustible.

Extinguir con agua, extintores a base de anhídrido carbónico, espuma o polvo.

SI SE DERRAMA...

Recoger en seco con trapos y eliminar en bolsas de residuos.

INFORMACIONES ECOLÓGICAS:

Manteniendo las condiciones adecuadas de manejo no deben esperarse problemas ecológicos.

SI SE DERRAMA...

Neutralizar con soda cáustica diluída, cal, arena de cal o carbonato sódico.

Evitar la inhalación de los vapores o aerosoles. Quitar las ropas contaminadas y lavarlas con abundante agua.

Recoger con trapos. Aclarar con abundante agua.

INFORMACIONES ECOLÓGICAS:

Efectos ecotóxicos.

Es tóxico para organismos acuáticos.

No incorporar a suelos ni acuíferos, pues es tóxico para el agua potable.

No debería ser lanzado por el sumidero.

Sustancia: AGUA OXIGENADA (Concentración de 10 Vol)

PELIGRO:

No mezcle con metales, agua de cal, soda cáustica, sulfato de cobre, etanol, ácidos, permanganato de potasio, acetona o latón.

**CUIDADOS
PERSONALES:**

Evitar la inhalación de los vapores.

Evitar el contacto con los ojos (*usar antiparras de seguridad*).

No ingerir.

Lavar cara y manos al término del trabajo.

**CARACTERÍSTICAS
FÍSICAS:**

Líquido incoloro, de olor débilmente picante, soluble en agua.

Se descompone a temperaturas mayores de 100 °C.

USOS:

Muy concentrado (90 %= 900 g/l de solución) se usa como combustible en la propulsión de cohetes.

En la industria alimenticia se lo usa como agente madurador y blanqueador.

En medicina se lo usa como agente desinfectante (conc. 10 Vol = 30 g/l de solución).

Agente decolorante, debido a su poder oxidante.

ALMACENAMIENTO:

Mantener el frasco bien cerrado, en lugar oscuro, alejado de materiales combustibles y de fuentes de calor.

**INFORMACIÓN
TOXICOLÓGICA:**

El contacto con los ojos provoca quemaduras.

Por ingestión existe riesgo de quemaduras en esófago y estómago.

PRIMEROS AUXILIOS:

En caso de **inhalación de vapores**, se recomienda respirar aire fresco.

En caso de **contacto con la piel**, lavar con abundante agua. Quitar la ropa contaminada.

En caso de **contacto con los ojos**, lavar con abundante agua, al menos durante 10 minutos, manteniendo abiertos los párpados .

En caso de **ingestión**, beber abundante agua. Evitar el vómito (riesgo de perforación). Llamar al médico inmediatamente. No efectuar medidas de neutralización.

MEDIDAS EN CASO DE INCENDIO:

¡Cuidado!, el agua oxigenada favorece la formación de incendios por desprendimiento de oxígeno.

No requiere medidas especiales. Usar agua para extinguir el fuego (extintores Tipo A).

NO DEBEN USARSE:

Extintores de anhídrido carbónico (Tipo BC),

Espuma (Tipo AB),

Polvo (Tipo ABC).

SI SE DERRAMA...

Evitar la inhalación de los vapores y/o aerosoles.

Quitar las ropas contaminadas y lavarlas con abundante agua.

Recoger con trapos.

Aclarar con abundante agua.

INFORMACIONES ECOLÓGICAS:

Es tóxica para organismos acuáticos.

Sustancia: **AGAR - AGAR**

CUIDADOS PERSONALES:

No se requieren cuidados especiales

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS:

Sólido parduzco o amarillo, de olor característico.

Solubilidad en agua a 20 °C: poco soluble.

Solubilidad en agua a 60 °C: 2 g/100 ml.

USOS:

Sustituto de la gelatina.

En emulsiones incluyendo las de fotografía, geles en cosmética, y como agente espesante en comidas.

En producción de cápsulas farmacéuticas y ungüentos.

Para hacer moldes para dentaduras.

Como inhibidor de la corrosión.

Como pegamento para papel y sedas.

En adhesivos.

En medios nutrientes para cultivos de bacterias.

ALMACENAMIENTO:

Mantener el frasco bien cerrado.

INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA:

No deben esperarse efectos tóxicos si la manipulación es adecuada.

La ingestión de grandes cantidades produce trastornos gastrointestinales.

PRIMEROS AUXILIOS:

En caso de **contacto con los ojos o piel**, lavar con agua.

En caso de **ingestión** consultar al médico si se produce malestar.

**MEDIDAS EN CASO
DE INCENDIO:**

¡Cuidado! es combustible.

Extinguir con agua, extintores a base de polvo, dióxido de carbono o espuma.

SI SE DERRAMA...

Recoger en seco y proceder a la eliminación de los residuos.

**INFORMACIONES
ECOLÓGICAS:**

Manteniendo las condiciones adecuadas de manejo, no deben esperarse problemas ecológicos.

Sustancia: **ALMIDÓN**

CUIDADOS PERSONALES:

Evitar la inhalación del polvo.

Lavar las manos al finalizar el trabajo.

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS:

Sólido blanco, inodoro.

Solubilidad en agua a 20°C: poco soluble.

Al calentar una dispersión de almidón en agua, se produce su gelificación irreversible; lo mismo ocurre en frío al dejarla por tiempo prolongado.

USOS:

En fabricación de pegamentos (colas).

En fabricación de almidones modificados para alimentos.

Como indicador en análisis de determinación de yodo.

En preparados farmacéuticos (como excipiente mayoritario de pastillas, tabletas, etc).

Como antídoto en la intoxicación por yodo.

ALMACENAMIENTO:

Mantener el frasco bien cerrado en lugar seco.

INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA:

No deben esperarse efectos tóxicos si la manipulación es adecuada.

PRIMEROS AUXILIOS:

En caso de **contacto con los ojos**, lavar con agua.

En caso de **ingestión de grandes cantidades**, consultar al médico.

**MEDIDAS EN CASO
DE INCENDIO:**

Extinguir con agua, extintores, polvo, dióxido de carbono o espuma.

SI SE DERRAMA...

Recoger en seco y proceder a la eliminación de los residuos.

**INFORMACIONES
ECOLÓGICAS:**

Manteniendo las condiciones adecuadas de manejo, no deben esperarse problemas ecológicos.

Sustancia: ALUMINIO EN POLVO

INFLAMABLE



PELIGRO:

Se inflama espontáneamente en contacto con el aire a temperaturas superiores a 100 °C.

El contacto con agua produce reacciones violentas, con desprendimiento de hidrógeno.

No mezcle con ácidos, soluciones de agua de cal, soda cáustica u otros hidróxidos alcalinos, alcoholes, hidrocarburos halogenados, sales alcalinas, aires, oxígeno, compuestos de mercurio.

CUIDADOS PERSONALES:

Evitar la inhalación del polvo.

Evitar el contacto con la piel (*usar guantes*).

No ingerir.

Lavar cara y manos al término del trabajo.

Sustituir la ropa contaminada.

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS:

Sólido inodoro, de color blanco brillante, insoluble en agua.

Densidad 2,70 g/ml a 20 °C.

Punto de ebullición 2467 °C.

Punto de fusión 660 °C.

USOS:

Como metal puro o en aleaciones, para aeronaves, utensilios, aparatos.

En conductores eléctricos.

Reemplazando al cobre en aleaciones para uso odontológico.

En explosivos y fuegos artificiales.

En la manufactura del acero, para absorber gases ocluidos.

ALMACENAMIENTO:

Mantener el frasco bien cerrado, en lugar seco y alejado de fuentes de calor y de ignición.

INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA:

La inhalación de polvos produce irritación en las vías respiratorias. El contacto con la piel puede provocar irritación leve. En contacto con los ojos es irritante. Por ingestión puede producirse irritación de las mucosas.

PRIMEROS AUXILIOS:

En caso de **inhalación**, se recomienda respirar aire fresco. Llamar al médico en caso de malestar.

En caso de **contacto con la piel**, lavar con abundante agua. Quitar la ropa contaminada.

En caso de **contacto con los ojos**, lavar con abundante agua al menos durante 10 minutos manteniendo abiertos los párpados.

En caso de **ingestión**, beber abundante agua. Provocar el vómito. Llamar al médico en caso de que persista malestar.

MEDIDAS EN CASO DE INCENDIO:

¡Cuidado!, combustible. Riesgo de explosión del polvo. Mantener alejado de fuentes de ignición.

Usar extintores a base de polvos contra incendio de metales. Cubrir con arena seca o cemento.

No usar extintores de anhídrido carbónico (Tipo BC), espuma (Tipo AB), agua (Tipo A).

SI SE DERRAMA...

No inhalar el polvo. Quitar las ropas contaminadas y lavarlas con abundante agua.

Recoger con trapos, almacenar en recipientes, arrojar a la basura en bolsas herméticamente cerradas. Evitar la formación de polvos.

No verter por el sumidero.

INFORMACIONES ECOLÓGICAS:

Es tóxica para organismos acuáticos.

Sustancia: **BICARBONATO DE SODIO**

INFLAMABLE



CUIDADOS PERSONALES:

Evitar la inhalación del polvo.

Evitar el contacto con la piel (*usar guantes*).

Evitar el contacto con los ojos (*usar antiparras de seguridad*).

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS:

Sólido blanco e inodoro, totalmente soluble en agua.

Prácticamente insoluble en etanol.

Descompone termicamente (produciendo carbonato de sodio, dióxido de carbono y agua) a temperaturas por encima de 50°C.

Valor de pH de una solución de 5 g/100cm³ de agua a 20°C: aprox. 8,2 (alcalina).

Densidad: 2,16 g/cm³

USOS:

En la manufactura de sales de sodio.

Como fuente de dióxido de carbono.

Como ingrediente de los polvos para hornear (leudante), sales efervescentes, y bebidas efervescentes.

En extinguidores de incendio.

En compuestos de limpieza.

Para uso terapéutico como antiácido y alcalinizador urinario.

Para uso local, externo, en casos de quemaduras.

ALMACENAMIENTO:

Mantener el frasco bien cerrado.

**INFORMACIÓN
TOXICOLÓGICA:**

No se conocen características peligrosas del bicarbonato de sodio.

**PRIMEROS
AUXILIOS:**

En caso de **contacto con la piel**, lavar con agua.

En caso de **contacto con los ojos**, lavar con abundante agua.

En caso de **ingestión** de grandes cantidades, consultar al médico si subsiste malestar.

**MEDIDAS EN CASO
DE INCENDIO:**

No es inflamable.

Extinguir con agua, extintores a base de polvo, dióxido de carbono o espuma.

SI SE DERRAMA...

Recoger en seco y proceder a la eliminación de los residuos. Posteriormente aclarar con agua.

**INFORMACIONES
ECOLÓGICAS:**

Manteniendo las condiciones adecuadas de manejo, no deben esperarse problemas ecológicos.

Sustancia: **CARBÓN**

CUIDADOS PERSONALES:

Evitar el contacto con la piel (*usar guantes*).
Lavar cara y manos al término del trabajo.

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS:

Sólido negro, inodoro.
Densidad 1,8 a 2,1 g/ml.
Totalmente insoluble en agua y en etanol.

USOS:

Como clarificante, decolorante, absorbedor de olores y filtrante de soluciones.
En medicina se lo utiliza como adsorbtivo en casos de problemas intestinales.

ALMACENAMIENTO:

Mantener el frasco bien cerrado, en lugar seco.

INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA:

No deben esperarse efectos tóxicos si la manipulación es adecuada.

PRIMEROS AUXILIOS:

En caso de **contacto con la piel**, lavar con agua.
En caso de **contacto con los ojos**, lavar con agua.
En caso de **ingestión** de grandes cantidades, consultar al médico.

**MEDIDAS EN CASO
DE INCENDIO:**

¡Cuidado! Es combustible. Riesgo de explosión del polvo.

Extinguir con medios de extinción adecuados: Agua, extintores de anhídrido carbónico, espuma y/o polvo.

SI SE DERRAMA...

Evitar la formación de polvos, no inhalarlos.

Recoger en seco y eliminar los residuos. Aclarar con agua.

**INFORMACIONES
ECOLÓGICAS:**

Manteniendo las condiciones adecuadas de manejo no presenta problemas ecológicos.

Sustancia: ETANOL (Alcohol medicinal)

INFLAMABLE



PELIGRO:

Fácilmente Inflamable. Mantenga alejado de llamas abiertas, chispas y fuentes de calor.

Evite el contacto con oxidantes fuertes (por ejemplo agua oxigenada, ácido nítrico y permanganato de potasio).

CUIDADOS PERSONALES:

Evitar la inhalación de los vapores (*usar en ambientes ventilados*).

Evitar el contacto con la piel (*usar guantes de latex*).

Evitar el contacto con los ojos (*usar antiparras de seguridad*).

No ingerir.

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS:

Líquido incoloro y volátil, totalmente soluble en agua.

Densidad a 20°C: 0,78 g/cm³.

Valor de pH a 20°C en solución acuosa: neutro.

USOS:

Para la preparación de bebidas alcohólicas, producido por fermentación bacteriana de azúcares.

Como solvente en preparaciones de laboratorio y en la industria.

En la manufactura del alcohol desnaturalizado (alcohol etílico pero no apto para la ingestión) productos farmacéuticos, productos de perfumería.

Utilizado para la síntesis de compuestos orgánicos.

Como antiséptico en medicina humana y veterinaria.

ALMACENAMIENTO:

Mantener el frasco bien cerrado, en lugar ventilado. No colocar cerca de fuentes de calor. Mantener a temperatura ambiente (recomendable entre 15 y 25 °C).

INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA:

La inhalación de vapores produce irritación leve de las mucosas.
El contacto con los ojos produce irritación.
Por ingestión, provoca náuseas, vómitos y somnolencia.

PRIMEROS AUXILIOS:

En caso de **inhalación**, se recomienda respirar aire fresco. Llamar al médico si hay molestias.

En caso de **contacto con la piel**, lavar con abundante agua. Quitar la ropa contaminada.

En caso de **contacto con los ojos**, lavar con abundante agua manteniendo abiertos los párpados.

En caso de **ingestión**, beber abundante agua y provocar el vómito y no administrar leche ni eméticos ni carbón animal. Llamar al médico.

MEDIDAS EN CASO DE INCENDIO:

¡Cuidado!, con aire forma mezclas explosivas.

Extinguir con agua, extintores a base de polvo o espuma.

SI SE DERRAMA...

Evitar la inhalación de los vapores y proceder a ventilar los lugares cerrados.

Recoger con materiales absorbentes -trapos de piso por ejemplo- y enjuagarlos con abundante agua.

INFORMACIONES ECOLÓGICAS:

Es un producto biodegradable.

Manteniendo las condiciones adecuadas de manejo, no deben esperarse problemas ecológicos.

Sustancia: FORMALDEHIDO (Formol)

TOXICO



CORROSIVO



IRRITANTE



PELIGRO:

No caliente. El calentamiento produce riesgo de explosión con el aire.

No ponga en contacto con: ácidos, peróxido de hidrógeno (agua oxigenada), oxidantes (por ejemplo permanganato de potasio), metales.

Evite todo contacto con el cuerpo humano.

CUIDADOS PERSONALES:

Evitar la inhalación de los vapores (es necesaria la protección respiratoria, úsese solamente en lugares bien ventilados).

Evitar el contacto con la piel (usar guantes de latex).

Evitar el contacto con los ojos (usar antiparras de seguridad).

No ingerir.

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS:

Líquido incoloro y volátil de olor picante, soluble en agua y etanol.

Densidad a 20° C: 1,09 g/cm³

Valor de pH a 20° C: 3 - 4 (ácido)

ALMACENAMIENTO:

Mantener el frasco bien cerrado, en lugar ventilado y oscuro y alejado de fuentes de calor. Mantener a temperatura ambiente (recomendable entre 15 y 25 °C).

No almacenar a temperaturas menores de 15° C, ya que se produce polimerización del reactivo.

No almacenar en recipientes metálicos.

INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA:

LA INHALACIÓN, INGESTIÓN O ABSORCIÓN CUTÁNEA DE PEQUEÑAS CANTIDADES PUEDEN CONDUCIR A EFECTOS GRAVES, EVENTUALMENTE CON RESULTADO DE MUERTE.

Se sospecha que es cancerígeno.

La inhalación de vapores puede producir edemas en el tracto respiratorio.

El contacto con la piel produce irritación fuerte y sensibilización con manifestaciones alérgicas.

Evite el riesgo de absorción por piel.

El contacto con los ojos produce fuerte irritación. Los vapores también producen fuerte irritación ocular.

La ingestión produce irritaciones de las mucosas en boca, garganta, esófago y tracto estómago-intestinal. Existe riesgo de perforación intestinal y de esófago.

Al ser absorbido por el organismo puede producir narcosis y ceguera.

PRIMEROS AUXILIOS:

En caso de **inhalación**, se recomienda respirar aire fresco. De ser necesario, suministrar respiración artificial.

En caso de **contacto con la piel**, lavar con abundante agua. Quitar la ropa contaminada inmediatamente.

En caso de **contacto con los ojos**, lavar con abundante agua manteniendo abiertos los párpados. Llamar al oftalmólogo.

En caso de **ingestión**, beber abundante agua. Posteriormente administrar carbón activo (20 a 40 g de suspensión en agua al 10%). Llamar inmediatamente al médico. Lavado de estómago. Laxantes: sulfato sódico (1 cucharada sopera en 1 vaso de agua).

Sustancia: FENOLFTALEÍNA

CUIDADOS PERSONALES:

Evitar el contacto con los ojos.

No ingerir (es un fuerte laxante).

Lavar las manos al término del trabajo.

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS:

Sólido blanco, prácticamente incoloro.

Se utiliza solubilizado en una mezcla de agua y etanol.

Solubilidad en etanol a 20 °C: 14 g/l.

Insoluble en agua.

USOS:

Como indicador de pH, en solución al 1% en etanol (rosado en soluciones alcalina y transparente en soluciones neutras o ácidas).

Uso veterinario como laxante

ALMACENAMIENTO:

Mantener el frasco bien cerrado y en caso de que sea solución alcohólica, alejado de fuentes de calor.

INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA:

Por ingestión (incluso en pequeñas dosis) produce diarrea. En grandes cantidades produce fiebre y efectos sobre el sistema cardiovascular.

Por contacto con los ojos produce irritaciones.

**PRIMEROS
AUXILIOS:**

En caso de **ingestión**, beber abundante agua, provocar el vómito y llamar al médico.

**MEDIDAS EN CASO
DE INCENDIO:**

¡Cuidado!, combustible, si se encuentra en solución alcohólica.
No requiere medidas especiales.

SI SE DERRAMA...

Secar con papel o trapos y luego aclarar con agua.

**INFORMACIONES
ECOLÓGICAS:**

Manteniendo las condiciones adecuadas de manejo, no deben esperarse problemas ecológicos.

Sustancia: GLICERINA

PELIGRO:

No ponga en contacto con oxidantes fuertes (agua oxigenada, ácido nítrico concentrado, permanganato de potasio, ácido sulfúrico concentrado, cloro).

No exponga al fuego ni caliente demasiado: combustible con riesgo de explosión en contacto con el aire, a altas temperaturas.

CUIDADOS PERSONALES:

No ingerir.

Lavar las manos al término del trabajo.

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS:

Líquido incoloro e inodoro.

Valor de pH a 20°C: aprox. 5 (ácido).

Densidad a 20°C: 1,26 g/cm³

Soluble en agua.

Descomposición térmica por encima de 290°C.

USOS:

Como solvente, humectante y emoliente.

En la manufactura de nitroglicerol (dinamita), cosméticos, jabones líquidos, licores, confitería, tintas, lubricantes, pegamentos elásticos.

Para preservar dibujos sobre algodón.

Como anticongelante en automóviles y medidores de gas.

Como nutrientes de microorganismos en la fermentación para la producción de antibióticos.

ALMACENAMIENTO:

Mantener el frasco bien cerrado y en lugar seco (la glicerina se hidrata fácilmente, es higroscópica).

INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA:

No resulta agudamente tóxico, incluso a altas dosis.

PRIMEROS AUXILIOS:

En caso de **contacto con los ojos**, lavar con abundante agua manteniendo abiertos los párpados.

En caso de **contacto con la piel** lavar con agua.

En caso de **ingestión**, beber abundante agua y llamar al médico.

MEDIDAS EN CASO DE INCENDIO:

¡Cuidado! Combustible, en caso de fuerte calentamiento pueden producirse mezclas explosivas en contacto con el aire.

Puede producir vapores tóxicos (de acroleína) por ignición.

Extinguir con medios adecuados: espuma, polvo, agua pulverizada, anhídrido carbónico.

SI SE DERRAMA...

Secar con papeles y eliminarlos. Luego enjuagar con agua.

INFORMACIONES ECOLÓGICAS:

La glicerina es un producto natural fácilmente degradable en agua. Manteniendo las condiciones adecuadas de manejo, no deben esperarse problemas ecológicos.

Sustancia: GELATINA

CUIDADOS PERSONALES:

No se requieren cuidados especiales.

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS:

Sólido blanco amarillento, de olor característico.

Solubilidad en agua a 20°C: poco soluble.

Solubilidad en agua a 60°C: 2 g/100 ml.

USOS:

Como estabilizador, estabilizante y espesante en alimentos.

En manufacturas de sustitutos del caucho, adhesivos, cementos, tintas, compuestos plásticos, seda artificial, films fotográficos, etc.

En preparados farmacéuticos (como agente de encapsulado, para unir preparados, como agente para suspender medicamentos, etc).

ALMACENAMIENTO:

Mantener el frasco bien cerrado.

INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA:

No deben esperarse efectos tóxicos si la manipulación es adecuada.

La ingestión de grandes cantidades produce descomposturas.

**PRIMEROS
AUXILIOS:**

En caso de **contacto con los ojos o piel**, lavar con agua.

En caso de **ingestión** de grandes cantidades, consultar al médico.

**MEDIDAS EN CASO
DE INCENDIO:**

¡Cuidado!, Combustible

Extinguir con agua, extintores a base de polvo, dióxido de carbono o espuma.

SI SE DERRAMA...

Recoger en seco y proceder a la eliminación de los residuos.

**INFORMACIONES
ECOLÓGICAS:**

Manteniendo las condiciones adecuadas de manejo, no deben esperarse problemas ecológicos.

Sustancia: **GLUCOSA**

CUIDADOS PERSONALES:

No se requieren cuidados especiales.

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS:

Sólido incoloro o blanco, inodoro, totalmente soluble en agua.
Valor de pH de una solución de 10 g/100cm³ de agua a 20°C: aprox.
7 (neutra).

USOS:

Como endulzante y nutriente.

ALMACENAMIENTO:

Mantener el frasco bien cerrado.

INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA:

No se conocen características peligrosas de la glucosa.

PRIMEROS AUXILIOS:

En caso de **contacto con los ojos**, lavar con abundante agua.
En **caso de ingestión** de grandes cantidades, consultar al médico
si se produce algún malestar.

MEDIDAS EN CASO DE INCENDIO:

Extinguir con agua, extintores a base de polvo, dióxido de carbono
o espuma.


SI SE DERRAMA...

Recoger en seco y proceder a la eliminación de los residuos. Luego aclarar con agua.

**INFORMACIONES
ECOLÓGICAS:**

Manteniendo las condiciones adecuadas de manejo, no deben esperarse problemas ecológicos.

Sustancia: **HIERRO EN POLVO** (Virutas de hierro)

INFLAMABLE



PELIGRO:

Fácilmente inflamable.

Evite mezclar con agentes oxidantes como peróxidos de hidrógeno, permanganato de potasio y con ácidos.

**CUIDADOS
PERSONALES:**

Evitar la formación de polvo.

Evitar el contacto con la piel (*usar guantes*).

Evitar la inhalación de el polvo.

Evitar el contacto con los ojos.

Lavar cara y manos al término del trabajo.

**CARACTERÍSTICAS
FÍSICAS:**

Sólido gris, inodoro. Insoluble en agua.

Temperatura de fusión: 1535 °C.

USOS:

En aleaciones con manganeso, carbono, cromo, níquel y otros elementos forma aceros.

ALMACENAMIENTO:

Mantener el frasco bien cerrado y en lugar seco.

INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA:

La inhalación del polvo produce leve irritación en las vías respiratorias.

El contacto con la piel o los ojos provoca irritaciones leves.

La ingestión produce náuseas y vómitos. En caso de ingestión de grandes cantidades se producen arritmias y descenso de la presión sanguínea.

No deben esperarse efectos tóxicos si la manipulación es adecuada.

PRIMEROS AUXILIOS:

En caso de **inhalación** e **ingestión**, beber abundante agua, provocar vómito. Llamar al médico.

En caso de **contacto con los ojos**, lavar con agua manteniendo abiertos los párpados.

MEDIDAS EN CASO DE INCENDIO:

Es incombustible.

Medios de extinción adecuados: adaptar a los materiales de contorno.

SI SE DERRAMA...

Evitar la inhalación de polvos y el contacto con la sustancia.

Recoger en seco y aclarar después.

INFORMACIONES ECOLÓGICAS:

Manteniendo las condiciones adecuadas de manejo no deben esperarse problemas ecológicos.

Sustancia: **HIDRÓXIDO DE CALCIO** (Agua de cal)

IRRITANTE



**CUIDADOS
PERSONALES:**

Evitar la inhalación de el polvo (*mantener el frasco bien tapado*).

Evitar el contacto con la piel (*usar guantes*).

Evitar el contacto con los ojos (*usar antiparras de seguridad*).

Evitar la ingestión.

Lavar cara y manos al término del trabajo.

**CARACTERÍSTICAS
FÍSICAS:**

El sólido es blanco, inodoro, totalmente soluble en agua.

La solución es incolora e inodora.

Solubilidad en agua a 20°C: 1,7 g/cm³

Valor de pH de la solución acuosa saturada a 20°C: entre 12,1 y 12,5 (básica).

USOS:

En materiales de construcción (cementos, pavimentos, etc.).

En lubricantes, pesticidas, pinturas al agua.

Como preservante de huevos.

En la manufactura de pulpa de papel.

En vulcanización de cauchos SBR.

En el tratamiento de aguas.

ALMACENAMIENTO:

Mantener el frasco bien cerrado y seco.

No almacenar en recipientes de metal, ya que los corroe. Es recomendable envasar en plástico.

INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA:

La inhalación del polvo produce irritación de las mucosas.

El contacto breve, duradero o repetitivo con la piel o mucosas provoca quemaduras y puede producir irritaciones.

Por contacto con los ojos produce fuertes irritaciones. Existe riesgo de turbidez en la córnea y de ceguera.

Por ingestión produce irritación de estómago e intestinos.

PRIMEROS AUXILIOS:

En caso de **inhalación**, respirar aire fresco. Llamar al médico en caso necesario.

En caso de **contacto con la piel**, lavar con abundante agua. Sacarse la ropa contaminada.

En caso de **contacto con los ojos**, lavar con abundante agua por lo menos 10 minutos manteniendo abiertos los párpados. Llamar al oftalmólogo.

En caso de **ingestión**, beber abundante agua. Provocar el vómito. Llamar al médico.

MEDIDAS EN CASO DE INCENDIO:

No requiere medidas especiales.

SI SE DERRAMA...

Evitar la inhalación de los polvos.

Recoger en seco y proceder a la eliminación de los residuos diluyéndolos con mucha agua. Lavar las zonas contaminadas.

INFORMACIONES ECOLÓGICAS:

Es tóxica para organismos acuáticos.

Produce alcalinización (aumento del pH) del agua.

Sustancia: HIDRÓXIDO DE SODIO (Soda cáustica)

CORROSIVO



PELIGRO:

Provoca quemaduras graves.

No mezcle con agua oxigenada, metales (formación de hidrógeno y riesgo de explosión), ácidos, compuestos de amonio, cianuros, magnesio, inflamables orgánicos, fenoles y compuestos oxidables.

CUIDADOS PERSONALES:

Evitar el contacto con la piel (*usar guantes*).

Evitar el contacto con los ojos (*usar antiparras de seguridad*).

No ingerir.

Lavar cara y manos al término del trabajo.

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS:

Sólido, blanco, inodoro, soluble en agua. La solución es incolora e inodora.

Densidad 2,13 g/ml a 20 °C.

Punto de fusión 324 °C.

Punto de ebullición 1390 °C.

USOS:

Para neutralizar ácidos y formar las sales de sodio, por ejemplo, en la refinación del petróleo, para remover ácido sulfúrico y ácidos orgánicos.

Para tratar la celulosa en la manufactura del rayon y de la viscosa de celulosa (fibras sintéticas para tejidos) y celofán.

Las soluciones de hidróxido de sodio hidrolizan las grasas para dar jabones (se lo usa para destapar cañerías).

Como alcalinizador en la industria farmacéutica.

ALMACENAMIENTO:

Mantener el frasco bien cerrado, seco y a temperatura ambiente.

No almacene en recipientes de aluminio, estaño o cinc.

INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA:

La inhalación de vapores o aerosoles produce quemadura de las mucosas.

El contacto con la piel o los ojos provoca quemaduras, con riesgo de ceguera.

La ingestión crea riesgo de irritación de las mucosas en la boca, garganta, esófago y tracto estómago-intestinal. Existe riesgo de perforación intestinal y de esófago.

PRIMEROS AUXILIOS:

En caso de **inhalación**, se recomienda respirar aire fresco. Llamar al médico.

En caso de **contacto con la piel**, lavar con abundante agua. Extraer la sustancia por medio de algodón impregnado con polietilenglicol 400. Quitar inmediatamente la ropa contaminada.

En caso de **contacto con los ojos**, lavar con abundante agua manteniendo abiertos los párpados (al menos durante 10 minutos). Llamar inmediatamente al oftalmólogo.

En caso de **ingestión**, beber abundante agua. No provocar el vómito (riesgo de perforación). Llamar al médico inmediatamente. No efectuar medidas de neutralización.

MEDIDAS EN CASO DE INCENDIO:

Incombustible.

No requiere medidas especiales. Usar extintores a base de anhídrido carbónico o polvo. Cubrir con arena seca o cemento.

SI SE DERRAMA...

Evitar la formación de polvos y su inhalación. Quitar las ropas contaminadas y lavarlas con abundante agua.

Neutralizar con ácido sulfúrico diluído.

Recoger con trapos. Aclarar con abundante agua.

INFORMACIONES ECOLÓGICAS:

No es biodegradable. Es tóxica para peces y plancton.

No es conveniente incorporar a suelos ni acuíferos.

Sustancia: **LUGOL** (Solución diluída de ioduro potásico e iodo)

**CUIDADOS
PERSONALES:**

Evitar la inhalación de los vapores (*usar en ambientes ventilados*).
Evitar el contacto con la piel (*usar guantes de latex*).
Evitar el contacto con los ojos (*Usar antiparras de seguridad*).
No ingerir.

**CARACTERÍSTICAS
FÍSICAS:**

Solución acuosa color marrón.

USOS:

Uso terapéutico, como anti-infectivo local e interno y antiséptico.

ALMACENAMIENTO:

Mantenga el frasco bien cerrado, protegido de la luz, a temperatura ambiente.

**INFORMACIÓN
TOXICOLÓGICA:**

No es muy tóxico.
Puede producir sensibilización con manifestaciones alérgicas en personas predispuestas.
Por contacto con la piel puede producir irritaciones locales.
Por ingestión produce trastornos gastrointestinales.

PRIMEROS AUXILIOS:

En caso de **inhalación**, se recomienda respirar aire fresco.

En caso de **contacto con la piel**, lavar con abundante agua. Quitar la ropa contaminada.

En caso de **contacto con los ojos**, lavar con abundante agua manteniendo abiertos los párpados.

En caso de **ingestión**, beber abundante agua. Provocar vómito y llamar al médico.

MEDIDAS EN CASO DE INCENDIO:

Extinguir con agua, extintores a base de polvo o espuma.

SI SE DERRAMA...

Evitar la inhalación de los vapores.

Recoger con materiales absorbentes -trapos o papel- y tirarlos a la basura. Aclarar luego el lugar con abundante agua.

INFORMACIONES ECOLÓGICAS:

Manteniendo las condiciones adecuadas de manejo, no deben esperarse problemas ecológicos.

Sustancia: **METANOL** (Alcohol de quemar)

TOXICO



INFLAMABLE



PELIGRO:

Inflamable: no ponga en contacto con oxidantes (permanganato de potasio, agua oxigenada, cloratos y percloratos, ácido nítrico, cloro).

Riesgo de explosión en contacto con el aire al calentar.

Tóxico por ingestión y contacto con piel y ojos.

CUIDADOS PERSONALES:

Evitar la inhalación de los vapores (*mantener el frasco bien tapado*).

Evitar el contacto con la piel (*usar guantes*).

Evitar el contacto con los ojos (*Usar antiparras de seguridad*).

No ingerir.

Lavar cara y manos al término del trabajo.

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS:

Líquido incoloro, de olor alcohólico, totalmente soluble en agua.

Densidad a 20°C: 0,79 g/cm³.

Volátil.

USOS:

Como solvente de uso industrial.

Como material de partida para la síntesis de formaldehído, y otros compuestos orgánicos e inorgánicos, especialmente ácidos.

Como anticongelante para radiadores de autos.

Como ingrediente de los anticongelantes para la nafta y el diesel-oil

Como combustible para antorchas de soldadura y estufas.

Como solvente de extracción para aceites animales y vegetales.

Para desnaturalizar etanol.

Como solvente de polímeros.

Como solvente en la manufactura de productos farmacéuticos.

ALMACENAMIENTO:

Mantener el frasco bien cerrado y seco, en lugar ventilado y alejado de fuentes de calor o chispas.

INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA:

La inhalación del vapor produce irritación en las vías respiratorias. Irritante por contacto con los ojos.

Se absorbe por inhalación, ingestión o a través de la piel.

En caso de absorción de metanol se producen náuseas, vómito, cefaleas, vértigo, borrachera, ceguera por lesión irreversible del nervio óptico.

En grandes cantidades puede producir coma y muerte. Los síntomas pueden manifestarse con retraso.

PRIMEROS AUXILIOS:

En caso de **inhalación**, se recomienda respirar aire fresco. Puede producir paro respiratorio. Suministrar respiración asistida.

En caso de **contacto con la piel**, lavar con abundante agua. Sacarse la ropa contaminada.

En caso de **contacto con los ojos**, lavar con abundante agua manteniendo abiertos los párpados. Llamar al oftalmólogo.

En caso de **ingestión**, respirar aire fresco, provocar el vómito, beber alcohol (por ejemplo una copa de bebida alcohólica de alta graduación) y llamar al médico inmediatamente.

MEDIDAS EN CASO DE INCENDIO:

¡Cuidado! Inflamable.

Extinga con medios adecuados: agua, anhídrido carbónico, extintores a base de polvos o de espuma.

SI SE DERRAMA...

No inhalar los vapores. Secar con trapos. Lavar inmediatamente la zona afectada con agua y sacarse las ropas contaminadas y lavarlas.

INFORMACIONES ECOLÓGICAS:

Es tóxico para organismos acuáticos. No verter en fuentes de agua ni en suelos.

Sustancia: ÓXIDO FERROSO (Oxido de hierro (II))

PELIGRO:

Nocivo por ingestión.

Evite calentamiento a alta temperatura, ya que produce vapores tóxicos.

CUIDADOS PERSONALES:

Evitar el contacto con la piel (*usar guantes*).

Evitar la inhalación del polvo.

Evitar el contacto con los ojos.

No Ingerir.

Lavar cara y manos al término del trabajo.

Evitar la formación de polvo.

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS:

Sólido negro, inodoro.

Insoluble en agua.

Soluble en ácidos.

Temperatura de fusión 1420 °C.

USOS:

En la manufactura del vidrio verde (color botella).

En la manufactura del acero.

En esmaltes.

ALMACENAMIENTO:

Mantener el frasco bien cerrado y en lugar seco. Almacenar protegido de disolventes.

INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA:

La inhalación del polvo produce leve irritación en las vías respiratorias.

El contacto con la piel o los ojos provoca irritaciones leves.

La ingestión de grandes cantidades produce vómito y descompostura.

No deben esperarse efectos tóxicos si la manipulación es adecuada.

PRIMEROS AUXILIOS:

En caso de **inhalación**, respirar aire fresco.

En caso de **contacto con la piel**, aclarar con abundante agua.

En caso de **contacto con los ojos**, aclarar con abundante agua manteniendo los párpados abiertos.

En caso de **ingestión**, beber abundante agua, provocar vómito y llamar al médico.

MEDIDAS EN CASO DE INCENDIO:

¡Cuidado!. En caso de incendio es posible la formación de vapores tóxicos.

Es incombustible.

Medios de extinción adecuados: Adaptar a los materiales de contorno.

SI SE DERRAMA...

Evitar la inhalación de polvos y el contacto con la sustancia.

Recoger en seco y aclarar después.

No lanzar por el sumidero.

INFORMACIONES ECOLÓGICAS:

Es tóxico para peces. El límite máximo para la supervivencia de peces es de 50 mg/l.

No incorporar a suelos ni acuíferos.

Sustancia: ÓXIDO CÚPRICO

CUIDADOS PERSONALES:

Evitar el contacto con los ojos.

Evitar la Ingestión.

Evitar la inhalación del polvo.

Lavar las manos al término del trabajo.

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS:

Sólido negro, inodoro, totalmente insoluble en agua.

Soluble en ácidos diluidos.

Densidad: 6,45 g/cm³.

USOS:

Como pigmento para vidrios, cerámicas, esmaltes, porcelanas, gemas artificiales.

En la manufactura del rayón.

Como componente de electrodos.

ALMACENAMIENTO:

Mantener en frasco bien cerrado y en lugar seco (es higroscópico, es decir, se hidrata fácilmente)

INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA:

Por ingestión produce dolores, vómitos, trastornos gastrointestinales y efectos sobre el sistema nervioso central.

PRIMEROS AUXILIOS:

En caso de **inhalación** del polvo, respirar aire fresco.

En caso de **contacto con los ojos**, lavar con abundante agua.

En caso de **ingestión**, beber abundante agua, provocar el vómito, y llamar al médico.

MEDIDAS EN CASO DE INCENDIO:

Es incombustible.

No requiere medidas especiales.

SI SE DERRAMA...

Evitar la inhalación de los polvos.

Recoger en seco y eliminar en bolsas de residuos cerradas herméticamente. Luego enjuagar con agua.

INFORMACIONES ECOLÓGICAS:

Los compuestos de cobre son tóxicos para organismos acuáticos.

No incorporar a suelos ni acuíferos.

Sustancia: **PARAFINA** (Mezcla de hidrocarburos saturados sólidos)

**CUIDADOS
PERSONALES:**

Evitar la ingestión.

**CARACTERÍSTICAS
FÍSICAS:**

Sólido incoloro a blanco, inodoro. Completamente insoluble en agua.

Punto de Fusión: 42 - 44°C.

Densidad: aprox. 0,9 g/cm³.

USOS:

Para aumentar el punto de fusión en ungüentos.

Para manufacturación de papeles de parafina (papel encerado) y velas.

Para fijar dibujos.

Para proteger del agua a maderas, papel, corcho, cuero.

Impermeabilizante frente al agua o alcohol.

En lubricantes.

En cosmética.

En aislantes eléctricos.

Para extraer perfumes de flores.

ALMACENAMIENTO:

Mantener el frasco bien cerrado, a temperatura ambiente (recomendable entre 15 y 25 °C).

**INFORMACIÓN
TOXICOLÓGICA:**

No deben esperarse efectos tóxicos si la manipulación es la adecuada.
La ingestión de grandes cantidades provoca trastornos gastrointestinales.

**PRIMEROS
AUXILIOS:**

En caso de **ingestión** de grandes cantidades consultar al médico.

**MEDIDAS EN CASO
DE INCENDIO:**

¡Cuidado!, es combustible.

Extinguir con extintores a base de polvo o espuma.

SI SE DERRAMA...

Recoger en seco y proceder a la eliminación de los residuos.

**INFORMACIONES
ECOLÓGICAS:**

Manteniendo las condiciones adecuadas de manejo, no deben esperarse problemas ecológicos.

Sustancia: **PERMANGANATO DE POTASIO**

TOXICO



INFLAMABLE



CORROSIVO



PELIGRO:

Inflamable por contacto con materiales combustibles. No ponga en contacto con: compuestos orgánicos (vaselina, aceites, acetona, alcohol, glicerina, azúcares, formol, almidón, ácido benzoico), azufre, agua oxigenada, amoníaco.
Nocivo por ingestión y contacto con piel y ojos.
Riesgo de explosión del polvo.

CUIDADOS PERSONALES:

Evitar la inhalación de el polvo (*mantener el frasco bien tapado*).
Evitar el contacto con la piel (*usar guantes*).
Evitar el contacto con los ojos (*Usar antiparras de seguridad*).
No ingerir.
Lavar cara y manos al término del trabajo.

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS:

Sólido violeta, inodoro.
Solubilidad en agua a 20°C: 64 g/cm³.
Densidad: 2,70 g/cm³.
Valor de pH de la solución de 20g/l de agua: entre 7 y 9.

USOS:

Como blanqueador de grasas, ceras, aceites y distintos tipos de fibras textiles (algodón, seda, gamuza).
Como agente bactericida.
En la curtiembre del cuero.
En la síntesis de compuestos orgánicos y como reactivo en química analítica, debido a su poder oxidante.

ALMACENAMIENTO:

Mantener el frasco bien cerrado, en lugar oscuro y seco, a temperatura ambiente (recomendable entre 15 y 25 °C) y alejado de fuentes de calor.
Almacenar alejado de productos orgánicos y otros materiales combustibles.

INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA:

La inhalación del polvo produce edemas en el tracto respiratorio.
El contacto con la piel o los ojos provoca quemaduras.
Por ingestión existe riesgo de perforación intestinal y de esófago.

PRIMEROS AUXILIOS:

En caso de **inhalación**, se recomienda respirar aire fresco. Llamar al médico si persisten molestias en las vías respiratorias.

En caso de **contacto con la piel**, lavar con abundante agua. Quitar la ropa contaminada.

En caso de **contacto con los ojos**, lavar con abundante agua manteniendo abiertos los párpados. Llamar al oftalmólogo.

En caso de **ingestión**, beber abundante agua. Provocar el vómito. Llamar al médico inmediatamente.

MEDIDAS EN CASO DE INCENDIO:

¡Cuidado!, formación de vapores tóxicos en caso de ignición. Evacuar y ventilar el ambiente.

No requiere medidas especiales.

SI SE DERRAMA...

Evitar la inhalación del polvo. Quitar las ropas contaminadas y lavarlas con abundante agua.

Recoger en seco y almacenar (en frasco con tapa). En caso de tratarse de soluciones de permanganato, secar con papel o trapos que se descartarán en bolsas de residuo.

INFORMACIONES ECOLÓGICAS:

Es tóxica para organismos acuáticos. No verter en fuentes de agua ni en suelos.

Es peligroso para el agua potable.

Sustancia: **SILICAGEL**

CUIDADOS PERSONALES:

No inhalar el polvo (*mantener el frasco bien tapado*).

Evitar el contacto con la piel (*usar guantes*).

Lavar las manos al término del trabajo.

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS:

Sólido azul, inodoro, insoluble en agua.

Si tiene indicador de humedad puede presentar un color azul (deshidratado) o rosado (hidratado).

USOS:

Se usa para secar.

ALMACENAMIENTO:

Mantener el frasco bien cerrado, en lugar seco y a temperatura ambiente.

INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA:

Se trata de un producto fisiológicamente inactivo, que no muestra características peligrosas En caso de ingestión oral ni en contacto con la piel. Tampoco por inhalación de sus partículas.

En caso de contacto con los ojos, pueden presentarse irritaciones.

PRIMEROS AUXILIOS:

En caso de **contacto con la piel**, lavar con agua.

En caso de **contacto con los ojos**, lavar con agua manteniendo abiertos los párpados.

En caso de **ingestión** de grandes cantidades, consultar al médico si se produce algún malestar.

**MEDIDAS EN CASO
DE INCENDIO:**

Incombustible.

No requiere medidas especiales. Adaptar a las condiciones de con-
torno.

SI SE DERRAMA...

Recoger en seco y almacenar (en frasco con tapa).

**INFORMACIONES
ECOLÓGICAS:**

Manteniendo las condiciones adecuadas de manejo no deben espe-
rarse problemas ecológicos.

Sustancia: SACAROSA

CUIDADOS PERSONALES:

No se requieren cuidados especiales.

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS:

Sólido incoloro o blanco, inodoro, totalmente soluble en agua.

Valor de pH de una solución de 10 g/100cm³ de agua a 20°C: aprox. 7 (neutra).

Punto de ebullición: 169-170°C.

USOS:

Como endulzante y alimento (azúcar de mesa).

Como material de fermentación para la síntesis del etanol, butanol, glicerol, ácido cítrico.

Para uso farmacéutico como saborizante, antioxidante, preservante y excipiente.

En la síntesis de plásticos y de espumas rígidas de poliuretano.

En la industria de la celulosa.

Para la manufactura de tintas y jabones transparentes.

ALMACENAMIENTO:

Mantener el frasco bien cerrado.

INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA:

No se conocen características peligrosas de la sacarosa.

PRIMEROS AUXILIOS:

En caso de **contacto con los ojos**, lavar con abundante agua.

En caso de **ingestión** de grandes cantidades, consultar al médico si se produce malestar.

**MEDIDAS EN CASO
DE INCENDIO:**

Extinguir con agua, extintores a base de polvo, dióxido de carbono o espuma.

SI SE DERRAMA...

Recoger en seco y proceder a la eliminación de los residuos. Aclarar con agua, después.

**INFORMACIONES
ECOLÓGICAS:**

Manteniendo las condiciones adecuadas de manejo, no deben esperarse problemas ecológicos.

Sustancia: SULFATO DE COBRE (Sólido)

CUIDADOS PERSONALES:

Evitar la inhalación.

Evitar el contacto con la piel (*usar guantes*).

Evitar el contacto con los ojos (*usar antiparras de seguridad*).

No ingerir.

Lavar cara y manos al término del trabajo.

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS:

Sólido azul vidrioso (traslúcido).

Inodoro (¡igual no se debe aspirar!).

Muy soluble en agua fría: 316 g/l.

Totalmente soluble en agua caliente.

Densidad del sólido: 2,284 g/ml (dato correspondiente al sulfato de cobre pentahidratado, que es el que se adquiere comercialmente).

USOS:

Como agente fungicida.

Como aditivo en fertilizantes.

En la preservación de cueros.

Para preservar maderas.

Como pigmento en pinturas.

ALMACENAMIENTO:

Mantener el frasco bien cerrado

INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA:

Nocivo por ingestión.

Irrita los ojos y la piel.

PRIMEROS AUXILIOS:

En caso de **inhalación** de los vapores o aerosoles, se recomienda respirar aire fresco.

En caso de **contacto con la piel**, lavar con abundante agua.

En caso de **contacto con los ojos**, lavar con abundante agua manteniendo abiertos los párpados.

En caso de **ingestión**, beber abundante agua, provocar el vómito y llamar al médico.

MEDIDAS EN CASO DE INCENDIO:

¡Cuidado!. Formación de vapores tóxicos en caso de ignición. Evacuar y ventilar el ambiente.

No requiere medidas especiales.

SI SE DERRAMA...

Evitar la inhalación de los vapores o aerosoles.

Recoger con trapos y aclarar con agua.

No debiera ser lanzado por rejillas o sumideros.

INFORMACIONES ECOLÓGICAS:

Altamente tóxico para organismos acuáticos.

Tiene efecto fungicida.

No verter en fuentes de agua ni en suelos.

Peligroso para el agua potable.

Sustancia: **SULFATO FERROSO**

PELIGRO:

Nocivo por ingestión.

Evite calentamiento a alta temperatura, ya que produce vapores tóxicos.

CUIDADOS PERSONALES:

Evitar el contacto con la piel (*usar guantes*).

Evitar la inhalación de el polvo.

Evitar el contacto con los ojos.

Evitar la ingestión.

Lavar cara y manos al término del trabajo. Evitar la formación de polvo.

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS:

Sólido verdoso, inodoro.

Soluble en agua (su solubilidad es de 270 g/l)

Temperatura de descomposición mayor que 406 °C.

USOS:

En la manufactura de hierro y compuestos de hierro.

En baños de electroplatinado de hierro.

Suplemento dietario en comidas (por ejemplo en la leche).

Como preservante de madera.

Como herbicida.

En pesticidas.

En la tinta para escritura.

Como colorante para cueros.

En tratamiento de aguas.

ALMACENAMIENTO:

Mantener el frasco bien cerrado, en lugar seco. Almacenar protegido de disolventes.

INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA:

La inhalación del polvo produce leve irritación en las vías respiratorias.

El contacto con la piel o los ojos provoca irritaciones leves.

La ingestión de grandes cantidades produce vómito y descompostura.

No deben esperarse efectos tóxicos si la manipulación es adecuada.

PRIMEROS AUXILIOS:

En caso de **inhalación**, respirar aire fresco.

En caso de **contacto con la piel**, aclarar con abundante agua.

En caso de **contacto con los ojos**, aclarar con abundante agua manteniendo los párpados abiertos.

En caso de **ingestión**, beber abundante agua, provocar vómito y llamar al médico.

MEDIDAS EN CASO DE INCENDIO:

¡Cuidado!, en caso de incendio posible formación de vapores tóxicos.

Medios de extinción adecuados: adaptar a los materiales de contorno.

Es incombustible.

SI SE DERRAMA...

Evitar la inhalación de polvos. Evitar el contacto con la sustancia.

Recoger en seco y aclarar después.

No debiera arrojarse por el sumidero.

INFORMACIONES ECOLÓGICAS:

Es tóxico para peces. El límite máximo para la supervivencia de peces es de 50 mg/l.

No es conveniente incorporar a suelos ni acuíferos.

Sustancia: **SULFITO DE SODIO**

PELIGRO:

La ignición del producto desprende gases venenosos (dióxido y trióxido de azufre).

CUIDADOS PERSONALES:

Evitar la inhalación de el polvo (*mantener el frasco bien tapado*).

Evitar el contacto con la piel (*usar guantes*).

Evitar el contacto con los ojos (*usar antiparras de seguridad*).

No ingerir.

Lavar las manos al término del trabajo.

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS:

Sólido blanco inodoro.

Valor de pH de la solución 5g/100 ml de agua, 20 °C: aprox. 9,7 (básico).

Densidad: 2,63 g/cm³.

Solubilidad en agua: 495 g/l.

USOS:

En reveladores de fotografía.

Para blanqueo de la lana, lienzo y seda.

Como generador de dióxido de azufre.

Como reductor en la manufactura de colorantes.

En la industria alimentaria, como preservante de carnes, jugos de fruta, huevos, etc.

ALMACENAMIENTO:

Mantener el frasco bien cerrado, en lugar seco y ventilado.

INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA:

No se tienen datos sobre efectos tóxicos en humanos.

PRIMEROS AUXILIOS:

En caso de **inhalación**, se recomienda respirar aire fresco.

En caso de **contacto con la piel**, lavar con abundante agua. Sacarse la ropa contaminada.

En caso de **contacto con los ojos**, lavar con abundante agua al menos 10 minutos manteniendo abiertos los párpados. Llamar al oftalmólogo.

En caso de **ingestión**, beber abundante agua, provocar el vómito y llamar al médico.

MEDIDAS EN CASO DE INCENDIO:

¡Cuidado!, en caso de incendio pueden producirse óxidos volátiles de azufre (tóxicos).

SI SE DERRAMA...

Evitar la inhalación de los polvos. Quitar las ropas contaminadas y lavarlas con abundante agua.

Recoger en seco y eliminar los residuos en bolsas herméticamente cerradas. Luego aclarar con agua.

INFORMACIONES ECOLÓGICAS:

Tóxico para organismos acuáticos. Manteniendo las condiciones adecuadas de manejo no deben esperarse problemas ecológicos.

Sustancia: TIOSULFATO DE SODIO
(componente para fijador en fotografía)

PELIGROS:

No mezcle con ácidos pues se forman productos tóxicos (sulfóxidos).

Productos de descomposición peligrosos: dióxido de azufre.

**CUIDADOS
PERSONALES:**

Lavar las manos al término del trabajo.

**CARACTERÍSTICAS
FÍSICAS:**

Sólido incoloro a blanco, inodoro. Soluble en agua.

La solución acuosa es incolora e inodora.

Valor de pH de la solución 5g/100 ml de agua, 20 °C: 6,0 -8,5. (Ligeramente básico).

Solubilidad en agua: 209 g/l.

USOS:

Como fijador en fotografía.

Para eliminar el cloro residual cuando se lo emplea en el blanqueo de la pulpa de papel.

Como mordiente para tinturas textiles y papel.

En la manufactura del cuero.

Para el blanqueo de hueso y marfil.

Como antídoto del cianuro.

ALMACENAMIENTO:

Mantener el frasco bien cerrado.

**INFORMACIÓN
TOXICOLÓGICA:**

No se tienen datos sobre efectos tóxicos en humanos.

**PRIMEROS
AUXILIOS:**

En caso de **contacto con los ojos**, lavar con agua.

En caso de **ingestión** en grandes cantidades, consultar al médico.

**MEDIDAS EN CASO
DE INCENDIO:**

Incombustible.

No requiere medidas especiales. Adaptar a las condiciones de contorno.

SI SE DERRAMA...

Recoger con trapos y eliminar en bolsas de residuos cerradas. Luego aclarar con agua.

**INFORMACIONES
ECOLÓGICAS:**

Manteniendo las condiciones adecuadas de manejo no deben esperarse problemas ecológicos.

Sustancia: TREMENTINA (Aguarrás mineral)

TOXICO



INFLAMABLE



PELIGRO:

Inflamable.

No ponga en contacto con agua oxigenada, permanganato de potasio o con compuestos oxidantes en general.

Nocivo por inhalación, ingestión y contacto con piel y ojos.

**CUIDADOS
PERSONALES:**

Evitar la inhalación de vapores o aerosoles (*mantener el frasco bien tapado*).

Evitar el contacto con la piel (*usar guantes*).

Evitar el contacto con los ojos (*usar antiparras de seguridad*).

No ingerir.

Sustituir la ropa contaminada. Lavar cara y manos al término del trabajo.

**CARACTERÍSTICAS
FÍSICAS:**

Líquido incoloro de olor característico.

Insoluble en agua.

Soluble en etanol.

Densidad: 0,86 g/cm³.

Punto de fusión: -62 ° C.

Punto de ebullición: 155-156 ° C

USOS:

Como diluyente en pinturas.

ALMACENAMIENTO:

Mantener el frasco bien cerrado, en lugar seco a temperatura ambiente. No colocar cerca de fuentes de calor.

Almacenar protegido de la luz.

INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA:

La inhalación de los vapores produce irritación de las mucosas, tos y dificultad para respirar. Su inhalación puede producir edemas en el tracto respiratorio.

El contacto con la piel o los ojos provoca irritaciones.

La ingestión produce irritaciones de las mucosas en la boca, esófago y tracto estómago-intestinal. Riesgo de absorción por la piel. Sensibilización con manifestaciones alérgicas, en personas predispuestas. En caso de absorción de grandes cantidades se producen efectos sobre el sistema nervioso central. Efecto tóxico sobre riñones.

PRIMEROS AUXILIOS:

En caso de **inhalación**, se recomienda respirar aire fresco. Llamar al médico si hay molestias en las vías respiratorias.

En caso de **contacto con la piel**, lavar con abundante agua. Eliminar la ropa contaminada.

En caso de **contacto con los ojos**, lavar con abundante agua al menos durante 10 minutos manteniendo abiertos los párpados. Llamar al oftalmólogo.

En caso de **ingestión**, beber abundante agua. Provocar el vómito. Llamar al médico inmediatamente.

MEDIDAS EN CASO DE INCENDIO:

¡Cuidado!, es combustible. Vapores más pesados que el aire. Posible formación de mezclas explosivas con el aire. Mantener alejado de fuentes de ignición.

Utilizar medios de extinción adecuados: polvo, anhídrido carbónico, espuma.

SI SE DERRAMA...

Evitar la inhalación de los vapores. Quitar las ropas contaminadas y lavarlas con abundante agua.

Recoger con papel o trapos que se descartarán en bolsas de residuo.

INFORMACIONES ECOLÓGICAS:

No incorporar a suelos ni acuíferos. Es tóxica para organismos acuáticos. No verter en fuentes de agua ni en suelos.

Peligroso para el agua potable.

Sustancia: **VASELINA**

PELIGRO:

No ponga en contacto con oxidantes fuertes (agua oxigenada, ácido nítrico concentrado, permanganato de potasio, ácido sulfúrico concentrado, cloro).

No exponga al fuego ni caliente demasiado. Es combustible con riesgo de explosión con el aire.

CUIDADOS PERSONALES:

Lavar las manos al término del trabajo.

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS:

Es una fracción del petróleo, puede ser líquida o semisólida y de un color entre transparente y blanco amarillento.

Insoluble en agua.

USOS:

Como laxante en uso médico y veterinario.

Como solvente, humectante y emoliente.

ALMACENAMIENTO:

Mantenga en frasco bien cerrado.

INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA:

No resulta agudamente tóxico, incluso a altas dosis.

**PRIMEROS
AUXILIOS:**

En caso de **contacto con los ojos**, lavar con abundante agua manteniendo abiertos los párpados.

En caso de **contacto con la piel**, lavar con agua.

En caso de **ingestión**, llamar al médico si se presenta malestar.

**MEDIDAS EN CASO
DE INCENDIO:**

¡Cuidado! Combustible, en caso de fuerte calentamiento pueden producirse mezclas explosivas con el aire.

Extinguir con medios de extinción adecuados: espuma, polvo, agua pulverizada, anhídrido carbónico.

SI SE DERRAMA...

Lavar la zona contaminada.

Secar con papeles y eliminarlos.

**INFORMACIONES
ECOLÓGICAS:**

Manteniendo las condiciones adecuadas de manejo, no deben esperarse problemas ecológicos.

Equipo Pedagógico

Coordinación: Lic. David Aljanati
Prof. Esteban Dicovski

Lic. Betina Akselrad
Lic. Norma Merino
Prof. José Luis Propato

Autores: Dra. Lelia Dicelio
Lic. Valeria Molinero

Departamento de Química inorgánica
analítica y Química física - Facultad de
Ciencias Exactas y Naturales -
Universidad de Buenos Aires

Equipo de Gestión

Coordinación: Susana Ferreira

Equipo de Producción Editorial

Coordinación: Silvia Corral

Diseño: Judith Said
Priscila Schmied

Ilustraciones: Walter García
Enrique Sarasúa

Edición fotográfica: Julieta Escardó

Fotografías: Julieta Escardó
Mercedes Pombo
Viviana D'Amelia