



Hoja de datos de seguridad

VIROL-OXY

1 IDENTIFICACION DE SUSTANCIA O DEL PREPARADO Y DE LA SOCIEDAD O EMPRESA

Nombre de producto: METAL-OXY

Aplicación: Oxidante avanzado

Nombre del fabricante: Watch GmbH
 Fahrlochstr. 14
 D-68165 Mannheim
 Alemania
 Tel: + 49 62187951-0
 Fax: + 49 62187951-99

Información emergencia: Tel: + 49 62187951-50 (8:00 – 16:45)

2 IDENTIFICACION DE PELIGROS

Clasificación de sustancia química o mezcla

Tipo de Peligro	Clasificación	Código	Identificación de peligro físico
Peligros físicos	NA		
Peligros para la salud			
Toxicidad aguda	Categoría 4	H302	Nocivo en caso de ingestión
Corrosión/irritación cutánea	Categoría 1	H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
Lesiones/irritaciones oculares	Categoría 1	H318	Provoca lesiones oculares graves
Sensibilización respiratoria/cutánea	NA		
Mutagenicidad	NA		
Carcinogenicidad	NA		
Toxicidad específica órganos blancos	NA		
Peligro para ambiente acuático			
Toxicidad aguda	NA		
Toxicidad crónica	Categoría 3	H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Señalización

Símbolos	
Palabra de advertencia	Peligro



Consejos de prudencia

Apartado	Código	Consejo de prudencia
Prevención	P202 P264 P270 P280 P260 P271 P273	No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad Lavarse cuidadosamente después de la manipulación No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto Usar guantes / ropa de protección / equipo de protección para la cara / los ojos No respirar polvos / humos / gases / nieblas / vapores / aerosoles Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado No dispersar en el medio ambiente
Intervención / Respuesta	P301 + P312 P330 + P331 P303 + P361 + P353 P362 + P363 P304 + P340 P310 P321 P305 + P351 + P338	En caso de ingestión o de contacto con la piel, llamar a un centro de toxicología o médico, si la persona se encuentra mal En caso de ingestión, enjuagarse la boca. No provocar el vómito En caso de contacto con la piel o el pelo, quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua o ducharse Quitar la ropa contaminada. Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar En caso de inhalación, transportar la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración Llamar inmediatamente a un centro de toxicología o médico Tratamiento específico (véase... en esta etiqueta) En caso de contacto con los ojos: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado
Almacenamiento	P405 P402 + P404 P410 P411	Guardar bajo llave Almacenar en un lugar seco y en un recipiente cerrado Proteger de la luz solar Almacenar a una temperatura que no exceda de 85°C
Eliminación	P501	Eliminar el contenido / recipiente

El producto no contiene compuestos halógenos (AOX), nitratos, metales pesados o formaldehído.

3 COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Característica química: mezcla sólida

Ref.	Nombre común	No. CAS	Concentración
1	Penta sulfato de potasio	70693-62-8	51%
2	Peróxido de hidrogeno	7722-84-1	30%
3	Dióxido de titanio (polvo cristalino)	12026-28-7	10%
4	Ácido sulfámico	5329-14-6	5%
5	Cloruro de sodio	7647-14-5	< 8%

Las concentraciones son típicas y no representan una especificación del producto. El resto de los componentes son propietarios, no peligrosos y/o presentes en concentraciones abajo del límite reportable.

4 PRIMEROS AUXILIOS

- Información general:** Remueva ropa contaminada. Enjuague abundantemente con agua por una duración mínima de 15 minutos. Síntomas de envenenamiento pueden aparecer horas después. En caso de que cualquier síntoma persiste acuda a un médico.



- **Contacto con el ojo:** Enjuague inmediatamente con agua por una duración mínima de 15 minutos. Acuda a un medico.
- **Contacto con la piel:** Remueva ropa contaminada. Enjuague de inmediato abundantemente con agua por una duración mínima de 15 minutos. Si los síntomas persisten acuda a un medico.
- **Inhalación:** Traslade persona a un lugar ventilado con aire fresco. In caso de que la persona sea inconsciente, ponerla en postura de recuperación y consulte asistencia médica.
- **Ingestión:** Enjuague la boca con agua. No provoque vomito. Mantenga vías respiratorias libre si la persona es consciente. Consulte asistencia médica.

Nota al médico: Trate según síntomas (descontaminación, funciones vitales), antídoto específico no conocido.

5 MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

- **Modos de extinción:** Extinguir con agua, espuma resistente al alcohol, dióxido de carbono, químico seco
- **Modos de extinción no compatibles:** Agua a presión con flujo alto
- **Riesgos de exposición:** Vapores dañinos
- **Productos de combustión:** Vapores y gases dañinos, irritantes, cáusticos y/o inflamables pueden generarse en caso de un incendio
- **Equipo de protección:** Bomberos y otras personas expuestas usar equipo de respiración autónoma y traje de protección

6 MEDIDAS EN CASO DE DERRAME O FUGA ACCIDENTAL

- **Precauciones generales:** El producto forma una superficie resbaloso in contacto con agua.
- **Precauciones personales:** Usar protección ocular y traje de protección. Evita formación e inhalación de polvo
- **Precauciones ambientales:** Evita contaminación de drenajes y cuerpos de agua.
- **Métodos de limpieza:** Limpiar material derramado de manera inmediata. Aspirar y disponer en contenedor adecuado y designado. Evita la formación de polvo.
- **Método de disposición:** El producto debería se dispuesto de acuerdo con las normas locales, estatales y federales.

7 MANIPULACIÓN Y ALMACENAJE

- **Manipulación:** Manipulación adecuada para químicos. Uso de cubre boca si se manipulan cantidades grandes sin sistema de extracción. Evita la formación e inhalación de polvo. Tomar medidas adicionales para evitar cargas estáticas. Lavar manos después de manipulación. Usar sistemas de extracción adecuadas en caso de formación de polvo. Suministrar un intercambio suficiente de aire o un sistema de extracción en lugares cerrados.
- **Almacenaje:** Protección del sol. Almacenar en lugar seco y fresco ($\leq 85^{\circ}\text{C}$). Mantener contenedores cerrados y secos. Contenedores abiertos deben ser sellados nuevamente y almacenado con medidas contra posibles derrames. Tomar medidas relevantes de protección contra incendio.
- **Periodo de conservación:** Descomposición no esperado en caso de almacenaje correcto



8 CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

Límite de exposición: Valor no especificado, considerar limite nacional de exposición a polvo.

Equipo de protección de personas:

- **Protección respiratoria:** Requerido en caso de que se genere polvo. In caso de ventilación insuficiente, usar mascarillas aprobadas (por ejemplo, EN 143 o 149, tipo P2 o FFP2).
- **Protección ocular:** Usar gafas de seguridad con protectores laterales. Usar gafas a prueba de polvo en condiciones en las cuales contacto ocular o la formación de polvo es probable.
- **Protección de manos:** Usar guantes resistentes a químicos de hule de butilo con grosor de 0.5 mm.
- **Protección de la piel:** Usar ropa adecuada. Evita contacto con la piel.
- **Medidas generales de protección y higiene:** Mantener lejos de comida y bebidas. Remover ropa contaminada inmediatamente. Lavar manos antes de descansos y al final del trabajo. Evita contacto con los ojos y la piel.

9 PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado físico:	Sólido, granulado
Color:	Blancuzco
Olor:	Débil, específico del producto
Umbral del olor:	ND
pH:	1.5 – 2.0 (solución de 1%)
Punto de fusión/congelación:	NA
Punto inicial e intervalo de ebullición:	ND
Punto de inflamación:	NA
Velocidad de evaporación:	NA
Presión de vapor:	NA
Densidad de vapor:	NA
Densidad relativa:	aprox. 1,200 – 1,250 Kg/m ³
Solubilidad en agua (20°C):	ND
Coefficiente de partición n-octanol/agua:	ND
Temperatura de ignición espontánea:	NA
Temperatura de descomposición:	85 °C
Viscosidad:	NA
Peso molecular:	ND

10 ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

- **Reactividad y estabilidad química:** Estable en condiciones recomendadas de almacenamiento.
- **Descomposición termal:** No se descompone si usado y almacenado de acuerdo con especificaciones.
- **Condiciones que evitar:** Evitar almacenar con temperaturas altas y sol directo. Evitar formación de polvo.
- **Materiales que evitar:** Humedad o impurezas pueden reducir la temperatura de descomposición.
- **Productos de descomposición peligrosos:** En caso de incendio o descomposición se pueden generar vapores y gases dañinos, irritantes, cáusticos e inflamables.



11 INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguda

LD₅₀ (oral, rata): 500 mg/kg
Método: Guía de prueba OECD 423

Toxicidad aguda inhalatoria

LD₅₀ (rata): 5 mg/l
Tiempo de exposición: 4 horas
Método: Guía de prueba OECD 403
Evaluación: La sustancia no tiene toxicidad aguda de inhalación

Toxicidad aguda dermal

LD₅₀ (oral, rata): >5,000 mg/kg
Método: Guía de prueba OECD 402

Carcinogenicidad

De acuerdo con información disponible el producto no ha sido clasificado como cancerígeno.

Toxicidad por aspiración

De acuerdo con información disponible el producto no ha sido clasificado como cancerígeno.

Efectos irritantes

Piel (conejo): Irritante para piel y causa quemaduras severas
Ojo (conejo): Irritante y causa daños oculares severos

12 INFORMACION ECOTOXICOLÓGICA

- **Toxicidad acuática:**
Toxicidad para peses (aguda): NOEC (Oncorhynchus mykiss, 96 horas) 0.5 mg/l
Método: guía de prueba OECD 203
Toxicidad para peses (crónica): NOEC 0.5 mg/l
Tiempo de exposición: 37 días
- **Toxicidad microorganismos:**
EC50 (bacteria): 100 mg/l
Tiempo de exposición: 3 horas
Método: guía de prueba OECD 209.
- **Evaluación ecotoxicología:** Toxicidad acuática crónica: Dañino con efectos prolongados.
- **Persistencia y degradabilidad:** No aplica
- **Potencial de bio-acumulación:** No aplica
- **Movilidad en tierra:** No se dispone de datos relevantes.
- **Información adicional:** No disponer a embalses de agua sin tratamiento previo.

El producto no ha sido probado. Las declaraciones han sido derivadas de las propiedades de los componentes del producto.

Resultados de evaluación PBT y vPvB

Evaluación: El producto presente no contiene componentes considerados a ser persistentes o bio-acumulativos y tóxicos (PBT), o muy persistente y muy bio-acumulativo (vPvB) con niveles de 0.1% o mayor.



13 INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

Recomendaciones: Desechar producto de acuerdo con normativas locales, estatales y federales. No disponer con basura general. Evitar desecho a sistemas de drenaje de aguas residuales. Desechar en depósitos aprobados para este tipo de desecho.

14 INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

- Terrestre (ADR/RID/ADN): No clasificado como producto peligroso de acuerdo con directivas de transporte.
- Marítimo (IMDG/IMO): No clasificado como producto peligroso de acuerdo con directivas de transporte.
- Aéreo (IATA/ICAO): No clasificado como producto peligroso de acuerdo con directivas de transporte.

15 INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

- **Reglamento REACH (Artículo 59):** No aplica
- **Reglamento REACH - (Anexo XIV):** No aplica
- **Reglamento REACH - (Anexo XVII):** No aplica
- **Reglamento 1005/2009 EC:** No aplica
- **Reglamento 850/2004 EC:** No aplica
- **Reglamento 649/2012 EC:** No aplica
- **Reglamento Seveso III: directiva 2012/18/EU:** No aplica
- **Reglamentos de seguridad, salud y ambiente de acuerdo con directiva 1272/2008 EC (SGA)**
El producto requiere rotulado de acuerdo con 1272/2008 EC (SGA).
- **Reglamentos nacionales (Alemania)**
Riesgo para agua: Clase 1 (Anexo 4 VwVwS), escasamente peligroso para el agua

16 OTRA INFORMACIÓN

Esta información está basada en nuestro conocimiento actual. Sin embargo, esta información no constituye garantía alguna de calidades del producto y no generan ninguna relación jurídica contractual.

Aviso legal:

GWC proporciona la información contenida en este documento de buena fe, pero no se hace responsable de su completitud o precisión. Este documento está destinado a ser una guía para el manejo apropiado y precautorio del material por una persona entrenada en el uso de este producto. Los individuos que reciban la información deberán ejercer su propio juicio para determinar si la información es apropiada para un propósito particular. Esta hoja de seguridad proporciona información selecta sobre las regulaciones de este producto, incluidos sus componentes. Este documento no pretende incluir todas las regulaciones. Es responsabilidad del usuario conocer y cumplir con todas las regulaciones y leyes aplicables en relación con el producto que se utiliza.

AVISO: **GWC** | NO OFRECE NINGUNA REPRESENTACIÓN O GARANTÍA, EXPRESA O IMPLÍCITA, INCLUYENDO, PERO NO LIMITADO A LAS GARANTÍAS DE COMERCIALIZACIÓN, IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR CON RESPECTO A LA INFORMACIÓN EXPUESTA EN EL PRESENTE DOCUMENTO O DEL PRODUCTO AL QUE SE REFIERE LA INFORMACIÓN. EN CONSECUENCIA, **GWC** NO SE HACE RESPONSABLE POR DAÑOS RESULTADO DEL USO, INTERPRETACIÓN O CONFIABILIDAD DE ESTA INFORMACIÓN.