SECCIÓN 1: Identificación del producto

1.1 Identificación del producto:

Vanadox

1.2 Usos del producto:

Removedor selectivo de eflorescencias verdes.

1.3 Datos del proveedor:

Fabricante: HIDROPROTECCIÓN S.A

Dirección: Autopista Norte No. 169-25 oficina 205

Teléfono: 6784011

Página web: www.hidroproteccion.com

e-mail: servicioalcliente1@hidroproteccion.com

1.4 Teléfono en caso de emergencia:

571-6784011

3173315953

SECCIÓN 2: Identificación del peligro o peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o mezclas:

Líquido comburente:	Categoría 2
Toxicidad aguda por inhalación:	Categoría 4
Toxicidad aguda, oral:	Categoría 4
Corrosión o irritación cutánea:	Subcategoría 1A
Lesiones oculares graves/irritación ocular	Categoría 1

Peligro para el medio ambiente acuático: Categoría 2.

2.2 <u>Elementos de la etiqueta</u>

Palabra de advertencia: Peligro

Pictograma:

Indicaciones de peligro:

H272: Puede agravar un incendio: comburente.

H302: Nocivo en caso de ingestión

H314: Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares

H332: Nocivo si se inhala.

H335: Puede irritar las vías respiratorias

H401: Tóxico para los organismos acuáticos.

Consejos de prudencia:

<u>General</u>

P102: Mantener fuera del alcance de los niños

P103: Leer la etiqueta antes de su uso

<u>Prevención:</u>

P202: No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad.

P210: Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas, llamas al descubierto y otras fuentes de ignición. No fumar.

P220: Mantener alejado de la ropa y otros materiales combustibles.

P233: Mantener el recipiente herméticamente cerrado.

P234: Conservar únicamente en el embalaje original.

P260: No respirar polvos/humos/gases/nieblas/vapores/aerosoles.

P263: Evitar todo contacto con los ojos, la piel o la ropa

P264: Lavarse las manos cuidadosamente después de la manipulación.

P270: No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.

P273: No dispersar en el medio ambiente.

P280: Usar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara.

Intervención:

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

P370+P378: En caso de incendio utilizar para la extinción polvo químico seco o inundar con agua.

P301+P330+P331: EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito.

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

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

P390: Absorber el vertido para prevenir daños materiales

Almacenamiento:

P406: Almacenar en un recipiente resistente a la corrosión/en un recipiente... con revestimiento interior resistente.

P420: Almacenar separadamente.

P410+P403. Proteger de la luz solar. Almacenar en un lugar bien ventilado.

Eliminación:

P501 Eliminar el contenido/recipiente en una planta de residuos peligrosos autorizada, conforme a la reglamentación local.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

Mezcla de sustancias:

Nombre	CAS	% p/p	Pictogramas
Mezcla de ácidos inorgánicos y orgánicos fuertes oxidantes.	Secreto profesional	45-60%	
Secuestrantes polifuncionales	Secreto profesional	< 10%	

Nota 1: La composición del producto es considerado secreto comercial; por tal razón se adiciona la casilla de pictogramas, de manera que se pueda identificar la peligrosidad de la sustancia.

Nota 2. No hay otros componentes que sea clasificado como riesgo para la salud o el ambiente y que por lo tanto contribuyan con la clasificación del producto, según la concentración y el conocimiento del proveedor.

Nota 3. No hay ningún componente que, bajo el conocimiento del proveedor, esté clasificado según GHS bajo las siguientes categorías de peligro:

Carcinogenidad 1A Y 1B

SECCIÓN 4: Primeros Auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios necesario:

Inhalación: Retirar el sujeto del área contaminada tan pronto como sea posible, transportarlo(la) acostado, con la cabeza más alta que el cuerpo, a una locación descontaminada y bien ventilada. Si es necesario y sabe, proporcione oxígeno o resucitación cardiopulmonar. Consulte con un médico.

En caso de contacto con piel: Lávese con abundante agua inmediatamente después del contacto por lo menos 20 minutos. No agregar o neutralizar con sustancias diferentes al agua. Si la sustancia entra en contacto con la ropa, en especial con algodón, enjuagarla inmediatamente con abundante agua y en seguida quitársela. La sustancia en contacto con un material combustible puede iniciar el fuego. Lave la ropa contaminada antes de usarla.

En caso de contacto con ojos: Consultar con un oftalmólogo y médico inmediatamente en todos los casos. Enjuagar los ojos inmediatamente con agua por 20 minutos, mientras se mantienen los parpados bien abiertos, para garantizar que se aclara todo el ojo y los tejidos del párpado. Enjuagar los ojos en cuestión de

segundos es esencial para lograr la máxima eficacia. Si tiene lentes de contacto, quíteselas después de los primeros 5 minutos y luego continúe enjuagándose los ojos. Consultar al médico. Puede ocasionar serios daños a la córnea, conjuntivas u otras partes del ojo.

Ingestión: Lavar la boca con agua. Nunca suministre nada oral a una persona inconsciente. No inducir el vómito. Consultar inmediatamente con un médico, en todos los casos. Llevar al hospital inmediatamente. el vómito ocurre espontáneamente, coloque a la víctima de costado para reducir el riesgo de aspiración.

4.2 Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados

Inhalación: Nocivo si se inhala. La inhalación de aerosoles puede causar irritación a las membranas mucosas, tos, broncoespasmo reflejo, disnea y edema pulmonar. Puede ocurrir edema de glotis y daño pulmonar.

Contacto con la piel: Provoca irritación severa, dermatitis, quemaduras.

Contacto con los ojos: Causa irritación, conjuntivitis, lacrimación, quemaduras, lesiones oculares irreversibles.

Ingestión: Nocivo por ingestión. La exposición grande puede ser fatal. Provoca quemaduras.

4.3 Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso de tratamiento.

Es importante lavar la piel y los ojos mínimo de 20 a 30 minutos, si el afectado no está grave, esperar realizar un lavado oportuno y prolongado antes de llevar al médico, o mantener el lavado con agua durante el transporte. Tratar sintomáticamente.

SECCIÓN 5: Medida de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción apropiados:

Usar polvo químico seco, espuma, arena o CO2. Puede inundarse con agua.

5.2 Peligros específicos del producto químico:

Este producto es oxidante. En contacto con los metales comunes puede formar mezclas potencialmente explosivas de gas hidrógeno.

Posibilidad de formación de vapores peligrosos por incendio en el entorno

En caso de incendio pueden producirse monóxido de carbono, óxidos de cloro y de fósforo.

El recipiente sometido al calor puede explotar inesperadamente y proyectar fragmentos peligrosos. Puede encender otros materiales combustibles (madera, papel, aceite, ropa, etc.).

Puede reaccionar con los metales formando mezclas explosivas de gas hidrógeno. Fuertemente oxidante. En contacto con otros materiales puede causar fuego o descomposición explosiva.

5.3 Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendio:

Evacué todo el personal no esencial.

Intervención solo por personal capacitados que estén entrenados y son conscientes de los peligros del producto.

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios: Permanencia en el área de riesgo sólo con ropa protectora adecuada y con sistemas de respiración artificiales e independientes del ambiente

Cuando se utiliza agua como medio de extinción, guardar distancia porque puede reaccionar con el agua y provocar salpicaduras.

Refrigerar los recipientes con rociado de agua desde una distancia segura, incluso después de que el fuego se haya extinguido.

SECCIÓN 6: Medida en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo protector y procedimiento de emergencias:

Evitar fuentes de ignición. Evacue o albergue las personas dependiendo de la gravedad de la situación (consulte un experto o respete un radio de 100 m). Use elementos de protección personal dérmica, ocular o respiratoria. Aproxímese en contra del viento. Ventile el sitio. Eliminar todas las fuentes de ignición, y no generar llama o chispa. Mantener alejados materiales o productos que son incompatibles con

el producto. Dispersar gas/vapores con agua atomizada. Evitar rociar la fuente de la fuga y los líquidos. En caso de fuga de los contenedores, tratar de acomodarlo para obtener la fuga en fase gaseosa. Proteger le equipo e intervención con agua atomizada. Si es seguro, sin sobreexponer a alguien, trate de detener la fuga.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:

Contener el producto con una barrera. Evitar penetración a cursos de agua, suelos o desagües, si esto sucede, inmediatamente notifique a las autoridades competentes. No descargar en el medio ambiente (atmósfera, …).

6.3 Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos.

Evitar que el producto entre al alcantarillado o lugares confinados. Recoger el producto utilizando arena, vermiculita, material absorbente inerte (nunca aserrín), limpiar completamente la zona contaminada. Disponer el agua, los envases y el residuo recogido en empaques señalizados para ser eliminados como residuos químicos.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1 **Precauciones para garantizar una manipulación segura:**

Aflojar la tapa cuidadosamente antes de abrir. Evitar escape repentino de presión.

Prohibido comer, beber o fumar durante su manipulación. No inhalar los vapores. Evitar el contacto con los ojos la piel o la ropa.

Lavarse los brazos, manos, y uñas después de manejar este producto. Facilitar el acceso a duchas de seguridad y lavaojos de emergencias. Evitar la inhalación del producto. Use los EPP. Mantenga el recipiente cerrado. Use con ventilación adecuada. Manejar los envases con cuidado. Utilizar equipamiento y ropa que evite la acumulación de cargas electrostáticas. Controlar y evitar la formación de atmósferas explosivas.

7.2 **Condiciones de almacenamiento seguras:**

Mantener el recipiente sellado herméticamente.

Mantener la tapa del cilindro herméticamente cerrada y abrirla cuidadosamente.

En un área seca. En un área ventilada y fría. Proteger de los rayos directos del sol.

Mantener alejado de fuetes de calor. Mantener lejos de sustancias incompatibles.

Almacenar en envase con tapa dotada de válvula de purga. Es obligatorio usar siempre envase con válvula de purga.

Almacenar en su empaque original a temperatura ambiente, bajo techo y en un lugar ventilado, fresco y seco.

En caso de almacenamiento en bodega conjunta con materias primas combustibles, no almacenar más de una tonelada de producto.

No apilar las garrafas de 65 kg para eliminar el riesgo de caída. En el caso de garrafas de menos de 30 kilos se pueden apilar máximo dos garrafas sólo en caso de necesidad de espacio y asegurando que queden bien acomodadas para evitar caída.

Evitar golpes y choques sobre garrafas con VANADOX.

Debe transportarse verticalmente en su empaque original sellado y con las precauciones para productos químicos.

Mantener lejos de alimentos y bebidas de consumo humano o animal.

Incompatible con sustancias inflamables o combustibles y materiales orgánicos. Se descompone por reacción con soluciones alcalinas. Reacciona con cobre, aluminio, zinc y sus aleaciones.

Incompatible con Prevent, ConcreStain, ácido nítrico, rinses, restauradores y aditivos de lavado.

7.3 **Otras precauciones:**

Revisar periódicamente los envases para advertir pérdidas y roturas. Evitar el contacto del producto con materiales inflamables o combustibles.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección personal

8.1 **Parámetros de control.**

Parámetros de control no determinados o conocidos.

8.2 **Controles técnicos**

Proporcionar ventilación local adecuada. En interiores o sitios cerrados, proveer ventilación. Disponer de duchas y estaciones lavaojos.

Manipular y abrir el recipiente con cuidado.

8.3 **Medidas de protección individual**

Protección respiratoria: Use un equipo apropiado, respirador purificador de aire o alimentado por aire que cumpla con un aprobado estándar si una evaluación de riesgos indica que es necesario. Puede usarse protección respiratoria para vapores orgánicos.

Protección ojos: gafas de seguridad a prueba de salpicaduras de productos químicos y use protección facial.

Protección piel: Ropa de protección resistente. Botas químicamente resistentes. Use guantes de protección resistente a químicos. Se recomienda: caucho de butilo o nitrilo. Se recomienda revisar los guantes periódicamente para evitar contacto con la piel por ruptura del guante.

Peligros térmicos: información no disponible.

Recomendaciones adicionales: Estaciones de lavado de ojos y ducha. Lavar el equipo sucio. Quitarse la ropa contaminada inmediatamente después de la exposición. No consumir alimentos ni bebidas durante su manipulación.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1 **Propiedades físicas y químicas básicas**

Apariencia: Líquido incoloro

Olor: Característico

Densidad: 1.18 – 1.30 g/ml

pH: <=3

Solubilidad en agua: Total

Límite de olor. /

Temperatura de ignición: No determinado

Temperatura de Autoignición: No determinado

Punto de inflamabilidad. /

Rata de evaporación: /

Inflamabilidad (sólido, gas): /

Superior/inferior límites de inflamabilidad o de explosión: /

Presión de vapor: /

Densidad de vapor: /

Densidad relativa: /

9.2 **Otra información**

No hay información adicional.

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1 **Reactivad**

No se espera que se produzcan reacciones o descomposiciones del producto en condiciones normales de almacenamiento. Puede ser corrosivo para los metales. No reacciona con el agua.

10.2 **Estabilidad química**

Estable en las condiciones de almacenamiento recomendadas, siempre y cuando el envase cuente con tapas con válvulas de purga

10.3 **Posibilidad de reacciones peligrosas**

Reacción exotérmica con álcalis

10.4 **Condiciones a evitar**

No mezclar con blanqueadores a base de cloro porque puede desprender vapores altamente tóxicos. Evitar el contacto del producto con materiales inflamables o combustibles.

Con temperaturas por encima de 28°C reacciona violentamente con material combustible, en particular con celulosa. Por seguridad, enjuagar con abundante agua las estopas o pedazos de alfombra utilizados antes de desecharlos. Nunca desechar residuos contaminados con VANADOX en una papelera

Evitar altas temperaturas, descargas estáticas, calor, presión, choques o vibraciones. Evite el contacto del producto con materiales inflamables o combustibles.

10.5 **Materiales incompatibles**

Incompatible con ácidos, álcalis, oxidantes, sustancias reductoras, metales, limaduras metálicas, iones metálicos, material orgánico, aserrín, vegetales secos, alcohol etílico, solventes, ácido nítrico, ácido acético, carbonato de calcio. Reacciona con cobre, aluminio, zinc y sus aleaciones. Incompatible con ConcreStain, rinses integrales, restauradores y aditivos de lavado.

10.6 **Productos de descomposición peligrosa**

Descompone por reacción con metales, libera gas hidrógeno. La descomposición por calentamiento, podría producir vapores tóxicos.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1 **Efectos toxicológicos**

Toxicidad aguda: No se dispone de información

Corrosión/irritación cutánea: Provoca quemaduras graves

Lesiones oculares graves/irritación ocular: Provoca lesiones oculares graves pudiendo provocar incluso, ceguera.

Sensibilización respiratoria o cutánea. Puede irritar las vías respiratorias

11.2 **Información sobre posibles vías de exposición:**

Inhalación (El vapor puede causar irritación leve en el tracto respiratorio), ingestión (Puede causar irritación leve en la garganta, esófago y estómago), piel (Puede causar irritación leve), ojos (Puede generar una irritación moderada).

SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica

12.1 **Toxicidad:** No se dispone de información.

12.2 **Persistencia y degradabilidad:** No se dispone de información.

12.3 **Potencial de bioacumulación:** No se dispone de información.

12.4 **Movilidad en el suelo:** No se dispone de información.

12.5 **Otros efectos adversos:** El producto es tóxico para los organismos acuáticos.

SECCIÓN 13: Información relativa a la eliminación.

13.1 **Métodos de eliminación:**

Disponer este producto, sus mezclas, empaques contaminados y cualquier derivado, conforme a las regulaciones locales. Evitar o minimizar la generación de residuos cuando sea posible.

No verter los residuos al alcantarillado y cuerpos de agua superficial y subterránea.

Elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles. Deben tomarse precauciones cuando se manipulen recipientes vaciados que no hayan sido limpiados o enjuagados. Los envases vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto. Evitar la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, las vías fluviales, las tuberías de desagüe y las alcantarillas.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

14.1 **Número UN:**	3098
14.2 **Designación oficial:**	Líquido oxidante, corrosivo N.O.S
14.3 **Clase de peligro:**	5.1 (Sustancia oxidante)
14.4 **Grupo de embalaje:**	II
14.5 **Riesgos ambientales:**	-

14.6 **Precauciones especiales:** Otra información de transporte: Evitar el transporte en vehículos en donde el espacio de carga no está separado del compartimiento del conductor. Asegurarse que el conductor del vehículo esté al tanto de los peligros

potenciales de la carga y conocer que hacer en caso de accidente o emergencia. Antes de transportar los contenedores de productos: asegurar que los contenedores están firmemente asegurados.

SECCIÓN 15: Información sobre la reglamentación

15.1 **Disposiciones sobre seguridad, salud y medio ambiente:**

Sin peligro para la capa de ozono

Compuestos orgánicos volátiles N/D

SECCIÓN 16: Otra información

Clasificación NFPA 704

SALUD: 4 INFLAMABILIDAD: 0 REACTIVIDAD: 3

- Manténgase fuera del alcance de los niños, mascotas y personal no autorizado para su manipulación.
- El producto debe ser usado únicamente por personal profesional y debidamente capacitado.

Nota. La anterior información cumple con las directrices más recientes y hace referencia al producto en mención. No es aplicable para otros productos o mezclas. Esta ficha de datos de seguridad corresponde a nuestro conocimiento y experiencia en el momento de la publicación y deberá utilizarse únicamente como orientación; quedan excluidas todas las garantías y responsabilidades de parte del fabricante, en caso de no atender las indicaciones de la presente ficha de datos de seguridad y la ficha técnica el producto. Consultar la ficha técnica del producto, para su manipulación y utilización.