

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

1.1 Identificador del producto

Nombre comercial Vitec™ 4000
Número CAS ninguno

1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Usos pertinentes identificados Producto químico para el tratamiento del agua
 RO Osmosis inversa

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Avista Technologies, Inc.
 140 Bosstick Blvd.
 92069 San Marcos
 Estados Unidos

Teléfono: +1 (760) 744 0536
 e-mail: regulatory@avistatech.com
 Sitio web: AvistaMembraneSolutions.com

1.4 Teléfono de emergencia

Número de emergencia (USA, Canada): 1 (800) 424-9300 (ChemTrec)
 Número de emergencia (Internacional): 1 (703) 527-3887 (Colección Internacional)

1.5 Registro



CERTIFICADO POR NSF INTERNATIONAL SEGÚN NSF/ANSI 60 COMO QUÍMICO ESTÁNDAR PARA EL TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE PARA USO EN SISTEMAS DE ÓSMOSIS INVERSA A UN NIVEL MÁXIMO DE 7 mg/L

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación según SGA

Clase de peligro	Categoría	Indicación de peligro
toxicidad aguda (oral)	4	H302
corrosión o irritación cutáneas	2	H315
lesiones oculares graves o irritación ocular	2B	H320
peligroso para el medio ambiente acuático - peligro agudo	3	H402
peligroso para el medio ambiente acuático - peligro crónico	3	H412

Véase el texto completo en la SECCIÓN 16.

2.2 Elementos de la etiqueta

Palabra de advertencia atención

Pictogramas
GHS07



Indicaciones de peligro

H302 Nocivo en caso de ingestión.
H315+H320 Provoca irritación cutánea y ocular.
H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia

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/los oídos.
P301+P317 EN CASO DE INGESTIÓN: Buscar ayuda médica.
P302+P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.
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.
P330 Enjuagarse la boca.
P332+P317 En caso de irritación cutánea buscar ayuda médica.
P337+P317 Si la irritación ocular persiste, buscar ayuda médica.
P362+P364 Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar.
P501 Eliminar el contenido/el recipiente en las instalaciones industriales de combustión.

2.3 Otros peligros

Resultados de la valoración PBT y mPmB

La evaluación de esta mezcla determina que no contiene sustancias que sean PBT o mPmB.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.1 Mezclas

Componentes peligrosos

Nombre de la sustancia	Identificador	%M	Clasificación según SGA
Polímero acrílico B	No CAS Propiedad	20 - < 30	
Agente quelante G	No CAS Propiedad No CE Propiedad	5 - < 10	
Agua	7732-18-5	60 - < 70	No establecido

Véase el texto completo en la SECCIÓN 16.

La identidad química específica y la concentración de algunos ingredientes están protegidas como información de secreto comercial.

Canadian HMIRA Registry Number: 3331812 Date filed: 6/5/2019.

SECCIÓN 4: Primeros auxilios**4.1 Descripción de los primeros auxilios****Notas generales**

En caso de inconsciencia procurar una postura de seguridad de decúbito lateral y no administrar nada vía oral.

En caso de inhalación

En caso de irritación en las vías respiratorias, consultar a un médico.

En caso de contacto con la piel

Aclararse la piel con agua/ ducharse. Quitar las prendas contaminadas. En caso de contacto con la piel, lávese inmediata y abundantemente con mucho agua. Si aparece malestar o en caso de duda consultar a un médico.

En caso de contacto con los ojos

Mantener separados los párpados y enjuagar con abundante agua limpia y fresca por lo menos durante 15 minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.

En caso de ingestión

Enjuáguese la boca con agua (solamente si la persona está consciente). NO provocar el vómito. Llamar inmediatamente a un médico.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

A la fecha no se conocen síntomas y efectos.

4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

No se conoce antídoto conocido. Tratar los síntomas.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios**5.1 Medios de extinción****Medios de extinción apropiados**

No combustible. Medidas coordinadas de lucha contra incendios en el entorno. Agua pulverizada, Espuma resistente al alcohol, Polvo de extintores, Dióxido de carbono (CO₂)

Medios de extinción no apropiados

Ninguno

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

ninguno

Productos de combustión peligrosos

Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO₂)

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Rociar con agua los recipientes para mantenerlos fríos. En caso de incendio y/o de explosión no respire los humos. No permitir que el agua de extinción alcance el desagüe. Recoger el agua de extinción separadamente. Luchar contra el incendio desde una distancia razonable, tomando las precauciones habituales.

Equipos de protección especial que debe llevar el personal de lucha contra incendios

Utilizar un aparato de respiración adecuado

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental**6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**

En solución acuosa o sólido, el producto en presencia de humedad puede ser extremadamente deslizante.

Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia

Seguir los procedimientos de emergencia, como la necesidad de evacuar la zona de peligro o de consultar a un experto. Llevar a las personas afectadas a un lugar seguro. Evitar el contacto con la piel. Evite inhalar el producto vaporizado. En solución acuosa o sólido, el producto en presencia de humedad puede ser extremadamente deslizante.

Para el personal de emergencia

Llevar aparatos respiratorios en caso de exposición a vapores/polvos/aerosoles/gases. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. En solución acuosa o sólido, el producto en presencia de humedad puede ser extremadamente deslizante. Riesgo de resbalamiento en caso de escurrimiento/derrame del producto.

Material adecuado para las prendas de protección personal

PE: polietileno, NR: caucho natural, latex, CR: caucho cloropreno (clorobutadieno)

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas. Retener y eliminar el agua de lavado contaminada. Si la materia se ha introducido en una corriente de agua o en una alcantarilla, informar a la autoridad responsable. Consideraciones relativas a la eliminación: véase sección 13. Por lo general, los productos químicos no deben llegar a las aguas superficiales.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza**Consejos sobre la manera de contener un vertido**

Cierre de desagües

Indicaciones adecuadas sobre la manera de limpiar un vertido

Limpiar con materiales absorbentes (p.ej. paño, vellón). Recoger el vertido: Materiales absorbentes (por ejemplo, arena, tierra de diatomeas, aglutinante de ácidos, aglutinante universal, serínn, etc.)

Técnicas de contención adecuadas

Técnicas de neutralización. Técnicas de descontaminación. Utilización de materiales absorbentes. Técnicas de aspiración.

Utilización del equipo necesario para la contención/limpieza

Aspirador industrial aprobado, Materiales absorbentes (por ejemplo, arena, tierra de diatomeas, aglutinante de ácidos, aglutinante universal, serínn, etc.), Compuestos absorbentes para barrer (absorbente de aceite), Pala, Obturador de entrada al alcantarillado, Recipiente colector, Guantes de protección, Un equipo de protección ocular (por ejemplo gafas protectoras), Equipo de protección personal: véase sección 8

Otras indicaciones relativas a los vertidos y las fugas

Colocar en recipientes apropiados para su eliminación. Ventilar la zona afectada.

6.4 Referencia a otras secciones

Sección 7: Manipulación y almacenamiento. Véase también la sección 8 y 13 de la ficha de datos de seguridad.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento**7.1 Precauciones para una manipulación segura****Recomendaciones****Medidas de prevención de incendios, así como las destinadas a impedir la formación de partículas en suspensión y polvo**

Utilización de ventilación local y general.

Manipulación de sustancias o mezclas incompatibles

No mezclar con otras sustancias químicas.

Manténgase lejos de

Comburentes fuertes, Otros productos químicos

Medidas de protección del medio ambiente

No tirar los residuos por el desagüe; elimínese esta sustancia y su recipiente en un punto de recogida pública de residuos especiales o peligrosos.

Recomendaciones sobre medidas generales de higiene en el trabajo

Lavarse las manos después de cada utilización. No comer, beber ni fumar en las zonas de trabajo. Despojarse de prendas de vestir y equipos de protección contaminados antes de entrar en las zonas para comer. No guarde juntos alimentos y productos químicos. No utilice para guardar productos químicos envases destinados normalmente a guardar alimentos. Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**Atención a otras indicaciones**

Conservar entre 5°C y 40°C. Evite la congelación.

Diseño específico de locales o depósitos de almacenamiento

No son necesarias medidas especiales. Manténgase el recipiente bien cerrado.

Compatibilidades de embalaje

Conservar únicamente en el recipiente original.

7.3 Usos específicos finales

Producto químico para el tratamiento del agua. RO Osmosis inversa.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual**8.1 Parámetros de control****Valores límites nacionales****Valores límites de exposición profesional: PELs, TLVs, etc**

Estas informaciones no están disponibles.

8.2 Controles de exposición**Controles técnicos apropiados**

Ventilación general.

Medidas de protección individual (equipo de protección personal)

Hay que asegurar, que la instalación para aclarar los ojos y la ducha de seguridad se encuentran cerca el lugar de trabajo.

Protección de los ojos/la cara

Úsese protección para los ojos/la cara.

Protección de la piel

Ropa de protección resistente a productos químicos.

Protección de las manos

Úsense guantes adecuados. Adecuado es un guante de protección química probado según la norma EN 374. Revisar la hermeticidad/impermeabilidad antes de su uso. Para usos especiales se recomienda verificar con el proveedor de los guantes de protección, sobre la resistencia de éstos contra los productos químicos arriba mencionados. En caso de contacto con spray se recomienda de por lo menos un índice de protección 2, y más de 30 min. de tiempo de paso (EN 374).

El espesor de la película del guante debe ser de por lo menos 0.4 mm

En caso de contacto intenso y prolongado se recomienda un índice de protección 6, y más de 480 min. de tiempo de paso (EN 374).

El espesor de la película del guante debe ser de por lo menos 0.7 mm.

Tipo de material

PVC: policloruro de vinilo, PE: polietileno, CR: caucho cloropreno (clorobutadieno), NBR: caucho acrilonitrilo-butadieno, IIR: caucho isobuteno-isopreno (butilo), FKM: fluoroelastómero

Tiempo de penetración del material con el que estén fabricados los guantes

Hay que respetar el tiempo de rotura y los atributos de hinchamiento del material

Otras medidas de protección

Lavarse las manos concienzudamente tras la manipulación.

Protección respiratoria

No es necesario en condiciones normales y siempre que haya una buena ventilación general. En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria. Tipo: E (contra gases ácidos como dióxido de azufre o cloruro de hidrógeno, código de color: amarillo).

Controles de exposición medioambiental

Consideraciones relativas a la eliminación: véase sección 13.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas**9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas****Aspecto**

Estado físico	líquido
Color	clear , amber to yellow liquid
Olor	inodoro
Umbral olfativo	no es aplicable

Otros parámetros de seguridad

pH (valor)	ca. 4.5 – 6.5 (25 °C)
Punto de fusión/punto de congelación	ca. -2 °C a 1 atm
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	no determinado
Punto de inflamación	no es aplicable
Tasa de evaporación	no determinado
Inflamabilidad (sólido, gas)	no es aplicable
Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad	no determinado
Presión de vapor	ca. 21 mmHg a 20 °C
Densidad de vapor	esta información no está disponible
Densidad	no determinado
Densidad relativa	1.1 – 1.2 a 20 °C (agua = 1)

Solubilidad(es)

Hidrosolubilidad	miscible en cualquier proporción
-------------------------	----------------------------------

Coeficiente de reparto

-n-Octanol/agua (log KOW)	esta información no está disponible
Temperatura de auto-inflamación	no determinado no es aplicable
Temperatura de descomposición	No determinada
Viscosidad	no determinado
Propiedades explosivas	ninguno
Propiedades comburentes	ninguno

9.2 Otros datos

No hay información adicional.

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad**10.1 Reactividad**

Este material no es reactivo bajo condiciones ambientales normales.

10.2 Estabilidad química

El material es estable bajo condiciones ambientales normales y en condiciones previsibles de temperatura y presión durante su almacenamiento y manipulación.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

No tiene reacciones peligrosas conocidas.

10.4 Condiciones que deben evitarse

Materiales incompatibles.

10.5 Materiales incompatibles

Comburentes

10.6 Productos de descomposición peligrosos

No se conocen productos de descomposición peligrosos que se puedan anticipar razonablemente como resultado del uso, el almacenamiento, el vertido y el calentamiento. Productos de combustión peligrosos: véase sección 5.

SECCIÓN 11: Información toxicológica**11.1 Información sobre los efectos toxicológicos**

No se dispone de datos de ensayo sobre la propia mezcla.

Procedimientos de clasificación

La clasificación de la mezcla está basada en los componentes (fórmula de adición).

Toxicidad aguda

Nocivo en caso de ingestión.

Corrosión o irritación cutánea

Provoca irritación cutánea.

Lesiones oculares graves o irritación ocular

Provoca irritación ocular.

Sensibilización respiratoria o cutánea

No se clasificará como sensibilizante respiratoria o sensibilizante cutánea.

Mutagenicidad en células germinales

No se clasificará como mutágeno en células germinales.

Carcinogenicidad

No se clasificará como carcinógeno.

Toxicidad para la reproducción

No se clasificará como tóxico para la reproducción.

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única

No se clasifica como tóxico específico en determinados órganos (exposición única).

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida

No se clasifica como tóxico específico en determinados órganos (exposición repetida).

Peligro por aspiración

No se clasifica como peligroso en caso de aspiración.

SECCIÓN 12: Información ecológica**12.1 Toxicidad**

Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Toxicidad acuática (aguda)			
Parámetro	Valor	Especie	Tiempo de exposición
EC50	72.4 mg/l	algas (Nitzschia linearis)	48 h
EC50	>1,040 mg/l	daphnia magna	48 h
LC50	>1,000 mg/l	piscardo (Pimephales promelas)	96 h
LC50	>1,000 mg/l	Ceriodaphnia dubia (pulga de agua)	48 h

12.2 Persistencia y degradabilidad

No se dispone de datos.

12.3 Potencial de bioacumulación

No se dispone de datos.

12.4 Movilidad en el suelo

No se dispone de datos.

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

No es aplicable.

12.6 Otros efectos adversos

No se dispone de datos.

Observaciones

No tirar los residuos por el desagüe.

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación**13.1 Métodos para el tratamiento de residuos**

No tirar los residuos por el desagüe; elimínese esta sustancia y su recipiente en un punto de recogida pública de residuos especiales o peligrosos. Eliminar los residuos de acuerdo con la legislación aplicable.

Tratamiento de residuos de recipientes/embalajes

Envases completamente vacíos pueden ser reciclados. Manipular los envases contaminados de la misma forma que la sustancia.

Observaciones

Por favor considerar las disposiciones nacionales o regionales pertinentes. Los residuos se deben clasificar en las categorías aceptadas por los centros locales o nacionales de tratamiento de residuos. No tirar los residuos por el desagüe. Evitar su liberación al medio ambiente.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

14.1 Número ONU	no está sometido a las reglamentaciones de transporte
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	no relevantes
Nombre técnico (componentes peligrosos)	contiene:
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	
Clase	-
14.4 Grupo de embalaje	no relevantes
14.5 Peligros para el medio ambiente	no peligroso para el medio ambiente conforme al reglamento para el transporte de mercancías peligrosas
14.6 Precauciones particulares para los usuarios	No hay información adicional.
14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y del Código IBC	El transporte a granel de la mercancía no esta previsto.

Información para cada uno de los Reglamentos tipo de las Naciones Unidas**Código marítimo internacional de mercancías peligrosas (IMDG)**

No está sometido al IMDG.

Organización de Aviación Civil Internacional (OACI-IATA/DGR)

No está sometido a la OACI-IATA.

SECCIÓN 15: Información reglamentaria**15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla**

No hay información adicional.

Información adicional

La sustancia es enumerada en los siguientes inventarios nacionales:
Las sustancias contenidas están enumeradas en los siguientes inventarios nacionales:

AICS (Australia)
ASIA-PAC (Región Asia-Pacífico)
DSL (Canadá)
NDSL (Canadá)
DSL/NDSL (Canadá)
IECSC (China)
EINECS/ELINCS/NLP (Europa)
EINECS (Unión Europea)
REACH (Europa)

ENCS, class 1 y 2 (MITI-inventario, Japón)
 CSCL-ENCS (Japón)
 ISHA-ENCS (Japón)
 KECL (República de Corea)
 INSQ (México)
 NZIoC (Nueva Zelanda)
 PICCS (Filipinas)
 CICR (Turquía)
 TCSI (Taiwán)
 TSCA (Estados Unidos)

15.2 Evaluación de la seguridad química

Evaluación de la seguridad química: No.

SECCIÓN 16: Otra información

Abreviaturas y los acrónimos

Abrev.	Descripciones de las abreviaturas utilizadas
CAS	Chemical Abstracts Service (número identificador único carente de significado químico)
DGR	Dangerous Goods Regulations (reglamento para el transporte de mercancías peligrosas, véase IATA/DGR)
EC50	Effective Concentration 50 % (porcentaje de concentración efectivo). La CE50 corresponde a la concentración de una sustancia sometida a prueba que provoca un porcentaje 50 de cambios en la respuesta (por ejemplo, en el crecimiento) durante un intervalo de tiempo determinado
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (catálogo europeo de sustancias químicas comercializadas)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (lista europea de sustancias químicas notificadas)
IATA	Asociación Internacional de Transporte Aéreo
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Reglamento para el transporte de mercancías peligrosas por aire)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (código marítimo internacional de mercancías peligrosas)
LC50	Lethal Concentration 50 % (concentración letal 50%): la CL50 corresponde a la concentración de una sustancia sometida a prueba que provoca un porcentaje 50 de mortalidad durante un intervalo de tiempo determinado
MARPOL	El convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques (abr. de "Marine Pollutant")
mPmB	Muy persistente y muy bioacumulable
NLP	No-Longer Polymer (ex-polímero)
No CE	El inventario de la CE (EINECS, ELINCS y lista NLP) es la fuente para el número CE como identificador de sustancias de la UE (Unión Europea)
OACI	Organisation de l'Aviation Civile International
PBT	Persistente, Bioacumulable y Tóxico
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registro, evaluación, autorización y restricción de las sustancias y preparados químicos)
SGA	"Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de sustancias químicas" elaborado por Naciones Unidas

Principales referencias bibliográficas y fuentes de datos

Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos ("Libro Púrpura").

Vitec™ 4000

Fecha de emisión: 2022-09-28

ECHA: Agencia Europea de Sustancias y Mezclas Químicas <http://echa.europa.eu/>.

Recomendaciones relativas al transporte de mercancías peligrosas. Código marítimo internacional de mercancías peligrosas (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Reglamento para el transporte de mercancías peligrosas por aire).

Procedimientos de clasificación

Propiedades físicas y químicas: La clasificación está basada en la mezcla sometida a ensayo.

Peligros para la salud humana, Peligros para el medio ambiente: La clasificación de la mezcla está basada en los componentes (fórmula de adición).

Frases pertinentes (código y texto completo como se expone en la sección 2 y 3)

<i>Código</i>	<i>Texto</i>
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H315	Provoca irritación cutánea.
H320	Provoca irritación ocular.
H402	Nocivo para los organismos acuáticos.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Cláusula de exención de responsabilidad

Esta información se basa en los conocimientos de que disponemos hasta el momento. Esta FDS se refiere exclusivamente a este producto.