

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Hydrox-Sil

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

1.1 Identificador del producto

Nombre del producto : Hydrox-Sil
Número Del Producto : CP8261A

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

Usos identificados

Química analítica.
25 ml Botella

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Agilent Technologies Manufacturing GmbH & Co. KG
Hewlett-Packard-Str. 8
76337 Waldbronn
Alemania
0800 603 1000

Dirección de e-mail de la persona responsable de esta FDS : pdl-msds_author@agilent.com

1.4 Teléfono de emergencia

Teléfono de urgencias (con horas de funcionamiento) : Chemtrec: 900-868538

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Definición del producto : Mezcla

Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) nº. 1272/2008 [CLP/GHS]

H225	LÍQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 2
H302	TOXICIDAD AGUDA: ORAL - Categoría 4
H312	TOXICIDAD AGUDA: PIEL - Categoría 4
H332	TOXICIDAD AGUDA: INHALACIÓN - Categoría 4
H314	CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS - Categoría 1A
H318	LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 1
H335 and H336	TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIÓN ÚNICA [Irritación de las vías respiratorias y Efectos narcóticos] - Categoría 3
H373	TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIONES REPETIDAS: ORAL [riñones y hígado] - Categoría 2
H412	PELIGRO ACUÁTICO CRÓNICO - Categoría 3

Componentes de ecotoxicidad desconocida : Porcentaje de la mezcla consistente de ingrediente(s) con peligros desconocidos para el medio ambiente acuático: 24%

Clasificación según la Directiva 1999/45/CE [DPD]

Este producto está clasificado como peligroso de acuerdo con la Directiva 1999/45/CEE y sus enmiendas.

Clasificación : F; R11
Xn; R20/21/22
C; R34

Peligros físico-químicos : Fácilmente inflamable.

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

Peligros para la salud humana : Nocivo por inhalación, por ingestión y en contacto con la piel. Provoca quemaduras.

Consultar en la Sección 16 el texto completo de las frases R o declaraciones H arriba mencionadas.

En caso de requerir información más detallada relativa a los síntomas y efectos sobre la salud, consulte en la Sección 11.

2.2 Elementos de la etiqueta

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Peligro

Indicaciones de peligro : Líquido y vapores muy inflamables.
Nocivo en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación.
Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
Puede irritar las vías respiratorias.
Puede provocar somnolencia o vértigo.
Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas por ingestión. (riñones, hígado)
Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia

Prevención : Llevar guantes de protección. Llevar gafas o máscara de protección. Llevar prendas de protección. Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llamas abiertas y superficies calientes. - No fumar. Utilizar un material eléctrico, de ventilación, de iluminación y todos los equipos de manipulación de materiales antideflagrantes. Evitar su liberación al medio ambiente. No respirar los vapores.

Respuesta : EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Llamar inmediatamente a un centro de información toxicológica o a un médico. EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un centro de información toxicológica o a un médico. NO provocar el vómito. EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitarse inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua o ducharse. Llamar inmediatamente a un centro de información toxicológica o a un médico. EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Llamar inmediatamente a un centro de información toxicológica o a un médico.

Almacenamiento : Mantener en lugar fresco.

Eliminación : Eliminar el contenido y el recipiente de acuerdo con las normativas locales, regionales, nacionales e internacionales.

Ingredientes peligrosos : Piridina
Clorotrimetilsilano

Elementos suplementarios que deben figurar en las etiquetas : Corrosivo para las vías respiratorias.

Requisitos especiales de envasado

Advertencia de peligro táctil : No aplicable.

2.3 Otros peligros

Otros peligros que no conducen a una clasificación : No se conoce ninguno.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

Sustancia / mezcla : Mezcla

Nombre del producto o ingrediente	Identificadores	%	Clasificación		Tipo
			67/548/CEE	Reglamento (CE) nº. 1272/2008 [CLP]	
Piridina	CE: 203-809-9 CAS: 110-86-1 Índice: 613-002-00-7	75 - <90	F; R11 Xn; R20/21/22	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 and H336 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 3, H412	[1] [2]
1,1,1,3,3,3-Hexametildisilazano	CE: 213-668-5 CAS: 999-97-3	10 - <20	R10 Xn; R20/22 Xi; R38	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 3, H331 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335	[1]
Clorotrimetilsilano	CE: 200-900-5 CAS: 75-77-4	7 - <10	F; R11 R14 Xn; R20/21 C; R35 Véase la sección 16 para el texto completo de las frases R mencionadas.	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318 Consultar en la Sección 16 el texto completo de las frases H arriba declaradas.	[1]

Tipo

[1] Sustancia clasificada con un riesgo a la salud o al medio ambiente

[2] Sustancia con límites de exposición profesionales

[3] La sustancia cumple los criterios de PBT según el Reglamento (CE) nº. 1907/2006, Anexo XIII

[4] La sustancia cumple los criterios de mPmB según el Reglamento (CE) nº. 1907/2006, Anexo XIII

Los límites de exposición laboral, en caso de existir, figuran en la sección 8.

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

Contacto con los ojos : Obtenga atención médica inmediatamente. Llamar a un centro de información toxicológica o a un médico. Enjuagar los ojos inmediatamente con mucha agua, levantando de vez en cuando los párpados superior e inferior. Verificar si la víctima lleva lentes de contacto y en este caso, retirárselas. Continúe enjuagando por lo menos durante 10 minutos. Las quemaduras químicas se deben tratar inmediatamente por un médico.

Inhalación : Obtenga atención médica inmediatamente. Llamar a un centro de información toxicológica o a un médico. Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Si se sospecha que los vapores continúan presentes, la persona encargada del rescate deberá usar una máscara adecuada o un aparato de respiración autónoma. Si no hay respiración, ésta es irregular u ocurre un paro respiratorio, el personal capacitado debe proporcionar respiración artificial u oxígeno. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda al dar respiración boca a boca. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y consiga atención médica inmediatamente. Asegure una buena circulación de aire. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una corbata, un cinturón. En caso de inhalación de productos en descomposición en un incendio, los síntomas pueden aparecer posteriormente. Es posible que la persona expuesta tenga que estar bajo vigilancia médica por un período de 48 horas.

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

- Contacto con la piel** : Obtenga atención médica inmediatamente. Llamar a un centro de información toxicológica o a un médico. Lavar con agua y jabón abundantes. Qúitese la ropa y calzado contaminados. Lave bien la ropa contaminada con agua antes de quitársela, o use guantes. Continúe enjuagando por lo menos durante 10 minutos. Las quemaduras químicas se deben tratar inmediatamente por un médico. Lavar la ropa antes de volver a usarla. Limpiar completamente el calzado antes de volver a usarlo.
- Ingestión** : Obtenga atención médica inmediatamente. Llamar a un centro de información toxicológica o a un médico. Lave la boca con agua. Retirar las prótesis dentales si es posible. Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Si se ha ingerido material y la persona expuesta está consciente, suminístrele pequeñas cantidades de agua para beber. Deje de proporcionarle agua si la persona expuesta se encuentra mal ya que los vómitos pueden ser peligrosos. No inducir al vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico. Si vomita, mantener la cabeza baja de manera que el vómito no entre en los pulmones. Las quemaduras químicas se deben tratar inmediatamente por un médico. No suministrar nada por vía oral a una persona inconsciente. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y consiga atención médica inmediatamente. Asegure una buena circulación de aire. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una corbata, un cinturón.
- Protección del personal de primeros auxilios** : No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. Si se sospecha que los vapores continúan presentes, la persona encargada del rescate deberá usar una máscara adecuada o un aparato de respiración autónoma. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda al dar respiración boca a boca. Lave bien la ropa contaminada con agua antes de quitársela, o use guantes.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados**Efectos agudos potenciales para la salud**

- Contacto con los ojos** : Provoca lesiones oculares graves.
- Inhalación** : Nocivo en caso de inhalación. Puede causar una depresión del sistema nervioso central (SNC). Puede provocar somnolencia o vértigo. Corrosivo para las vías respiratorias. Provoca quemaduras. Es posible que los efectos graves surjan a largo plazo tras la exposición.
- Contacto con la piel** : Provoca quemaduras graves. Nocivo en contacto con la piel.
- Ingestión** : Nocivo en caso de ingestión. Puede causar una depresión del sistema nervioso central (SNC). Puede causar quemaduras en la boca, en la garganta y en el estómago.

Signos/síntomas de sobreexposición

- Contacto con los ojos** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
dolor
lagrimeo
rojez
- Inhalación** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
irritación del tracto respiratorio
tos
náusea o vómito
dolor de cabeza
somnolencia/cansancio
mareo/vértigo
inconsciencia
- Contacto con la piel** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
dolor o irritación
rojez
puede provocar la formación de ampollas
- Ingestión** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
dolores gástricos

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

- Notas para el médico** : En caso de inhalación de productos en descomposición en un incendio, los síntomas pueden aparecer posteriormente. Es posible que la persona expuesta tenga que estar bajo vigilancia médica por un período de 48 horas.
- Tratamientos específicos** : No hay un tratamiento específico.

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

Medios de extinción apropiados : Utilizar polvos químicos secos, CO₂, agua pulverizada (niebla de agua) o espuma.

Medios de extinción no apropiados : No usar chorro de agua.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Peligros derivados de la sustancia o mezcla : Líquido y vapores muy inflamables. La presión puede aumentar y el contenedor puede explotar en caso de calentamiento o incendio, con el riesgo de producirse una explosión. El vapor o el gas es más pesado que el aire y se expandirá por el suelo. Los vapores pueden acumularse en áreas bajas o cerradas o desplazarse una distancia considerable hacia la fuente de encendido y producir un retroceso de llama. Los residuos líquidos que se filtran en el alcantarillado pueden causar un riesgo de incendio o de explosión. Este material es nocivo para la vida acuática con efectos de larga duración. Se debe impedir que el agua de extinción de incendios contaminada con este material entre en vías de agua, drenajes o alcantarillados.

Productos peligrosos de la combustión : Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales:
 dióxido de carbono
 monóxido de carbono
 óxido de nitrógeno
 compuestos halogenados
 haluros de carbonilo
 óxido/óxidos metálico/metálicos
 Amonio.
 cianuros

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Precauciones especiales para los bomberos : En caso de incendio, aislar rápidamente la zona, evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente. No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. Desplazar los contenedores lejos del incendio si puede hacerse sin peligro. Use agua pulverizada para refrigerar los envases expuestos al fuego.

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios : Los bomberos deben llevar equipo de protección apropiado y un equipo de respiración autónomo con una máscara facial completa que opere en modo de presión positiva. Las prendas para bomberos (incluidos cascos, guantes y botas de protección) conformes a la norma europea EN 469 proporcionan un nivel básico de protección en caso de incidente químico.

Información adicional : Puede inflamarse. Mantenerse alejado de: llamas abiertas, chispas y descargas estáticas. Los vapores pueden recorrer una gran distancia hasta una fuente de ignición y provocar un retroceso de llamas. Vapors may form explosive mixtures with air.

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

Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia : No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. Evacuar los alrededores. No deje que entre el personal innecesario y sin protección. No toque o camine sobre el material derramado. Apagar todas las fuentes de ignición. Ni bengalas, ni humo, ni llamas en el área de riesgo. No respire los vapores o nieblas. Proporcione ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. Llevar puesto un equipo de protección individual adecuado.

Para el personal de emergencia : Si se necesitan prendas especiales para gestionar el vertido, tomar en cuenta las informaciones recogidas en la Sección 8 en relación a los materiales adecuados y no adecuados. Consultar también la información mencionada en "Para personal de no emergencia".

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente : Evitar la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, las vías fluviales, las tuberías de desagüe y las alcantarillas. Informar a las autoridades pertinentes si el producto ha causado contaminación medioambiental (alcantarillas, vías fluviales, suelo o aire). Material contaminante del agua. Puede ser dañino para el medio ambiente si es liberado en cantidades grandes.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental**6.3 Métodos y material de contención y de limpieza**

Métodos para limpieza : Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Diluir con agua y fregar si es soluble en agua. Alternativamente, o si es insoluble en agua, absorber con un material seco inerte y colocar en un contenedor de residuos adecuado. Use herramientas a prueba de chispas y equipo a prueba de explosión. Elimine por medio de un contratista autorizado para la eliminación.

6.4 Referencia a otras secciones : Consultar en la Sección 1 la información de contacto en caso de emergencia.
Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados.
Consulte en la Sección 13 la información adicional relativa al tratamiento de residuos.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento**7.1 Precauciones para una manipulación segura**

Medidas de protección : Usar un equipo de protección personal adecuado (Consultar Sección 8). No introducir en ojos en la piel o en la ropa. No respire los vapores o nieblas. No ingerir. Evitar su liberación al medio ambiente. Use sólo con ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. No entre en áreas de almacenamiento y espacios cerrados a menos que estén ventilados adecuadamente. Consérvese en su envase original o en uno alternativo aprobado fabricado en un material compatible, manteniéndose bien cerrado cuando no esté en uso. Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, o de cualquier otra fuente de ignición. Use equipo eléctrico (de ventilación, iluminación y manipulación de materiales) a prueba de explosiones. Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas. Tomar medidas de precaución contra la acumulación de cargas electrostáticas. Los envases vacíos retienen residuos del producto y pueden ser peligrosos. No vuelva a usar el envase.

Información relativa a higiene en el trabajo de forma general : Deberá prohibirse comer, beber o fumar en los lugares donde se manipula, almacena o trata este producto. Los trabajadores deberán lavarse las manos y la cara antes de comer, beber o fumar. Retirar el equipo de protección y las ropas contaminadas antes de acceder a zonas donde se coma. Consultar también en la Sección 8 la información adicional sobre medidas higiénicas.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades : Conservar de acuerdo con las normativas locales. Almacenar en un área separada y homologada. Almacenar en el contenedor original protegido de la luz directa del sol en un área seca, fresca y bien ventilada, separado de materiales incompatibles (ver Sección 10) y comida y bebida. Guardar bajo llave. Eliminar todas las fuentes de ignición. Manténgase alejado de los materiales oxidantes. Mantener el contenedor bien cerrado y sellado hasta el momento de usarlo. Los envases abiertos deben cerrarse perfectamente con cuidado y mantenerse en posición vertical para evitar derrames. No almacenar en contenedores sin etiquetar. Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente.

7.3 Usos específicos finales

Recomendaciones : Aplicaciones industriales, Aplicaciones profesionales.

Soluciones específicas del sector industrial : No aplicable.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual**8.1 Parámetros de control****Límites de exposición profesional**

Nombre del producto o ingrediente	Valores límite de la exposición
Piridina	INSHT (España, 1/2012). VLA-ED: 3 mg/m ³ 8 horas. VLA-ED: 1 ppm 8 horas.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

Procedimientos recomendados de control : Si este producto contiene ingredientes con límites de exposición, puede ser necesaria la supervisión personal, del ambiente de trabajo o biológica para determinar la efectividad de la ventilación o de otras medidas de control y/o la necesidad de usar un equipo de protección respiratoria. Deben utilizarse como referencia normas de monitorización como las siguientes: Norma europea EN 689 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Directrices para la evaluación de la exposición por inhalación de agentes químicos para la comparación con los valores límite y estrategia de medición) Norma europea EN 14042 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Directrices para la aplicación y uso de procedimientos para evaluar la exposición a agentes químicos y biológicos) Norma europea EN 482 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Requisitos generales relativos al funcionamiento de los procedimientos para la medida de agentes químicos) Deberán utilizarse asimismo como referencia los documentos de orientación nacionales relativos a métodos de determinación de sustancias peligrosas.

Niveles con efecto derivado

No hay valores DNEL disponibles.

Concentraciones previstas con efecto

No hay valores PNEC disponibles.

8.2 Controles de la exposición

Controles técnicos apropiados : Use sólo con ventilación adecuada. Utilizar aislamientos de áreas de producción, sistemas de ventilación locales, u otros procedimientos de ingeniería para mantener la exposición del obrero a los contaminantes aerotransportados por debajo de todos los límites recomendados o estatutarios. Los controles de ingeniería también deben mantener el gas, vapor o polvo por debajo del menor límite de explosión. Utilizar equipo de ventilación anti-explosión.

Medidas de protección individual

Medidas higiénicas : Lave las manos, antebrazos y cara completamente después de manejar productos químicos, antes de comer, fumar y usar el lavabo y al final del período de trabajo. Usar las técnicas apropiadas para eliminar ropa contaminada. Lavar las ropas contaminadas antes de volver a usarlas. Verifique que las estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad se encuentren cerca de las estaciones de trabajo.

Protección de los ojos/la cara : Se debe usar un equipo protector ocular que cumpla con las normas aprobadas cuando una evaluación del riesgo indique que es necesario, a fin de evitar toda exposición a salpicaduras del líquido, lloviznas, gases o polvos. Si es posible el contacto, se debe utilizar la siguiente protección, salvo que la valoración indique un grado de protección más alto: gafas contra salpicaduras químicas y/o pantalla facial. Si existe riesgo de inhalación, puede ser necesario utilizar en su lugar un respirador con careta completa.

Protección de la piel

Protección de las manos : Si una evaluación del riesgo indica que es necesario, se deben usar guantes químico-resistentes e impenetrables que cumplan con las normas aprobadas siempre que se manejen productos químicos. Tomando en consideración los parámetros especificados por el fabricante de los guantes, comprobar durante el uso que los guantes siguen conservando sus propiedades protectoras. Hay que observar que el tiempo de paso de cualquier material utilizado con guantes puede ser diferente para distintos fabricantes de guantes. En el caso de mezclas, consistentes en varias sustancias, no es posible estimar de manera exacta, el tiempo de protección que ofrecen los guantes.

Protección corporal : Antes de utilizar este producto se debe seleccionar equipo protector personal para el cuerpo basándose en la tarea a ejecutar y los riesgos involucrados y debe ser aprobado por un especialista. Cuando haya riesgo de ignición a consecuencia de cargas electrostáticas, utilizar indumentaria de protección antiestática. Para ofrecer la máxima protección frente a descargas electrostáticas, la indumentaria debe incluir monos, botas y guantes con propiedades antiestáticas. Consultar la norma europea EN 1149 para obtener información adicional sobre requisitos de materiales y diseños y métodos de prueba.

Otro tipo de protección cutánea : Se deben elegir el calzado adecuado y cualquier otra medida de protección cutánea necesaria dependiendo de la tarea que se lleve a cabo y de los riesgos implicados. Tales medidas deben ser aprobadas por un especialista antes de proceder a la manipulación de este producto.

Hydrox-Sil

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

- Protección respiratoria** : Use un respirador purificador de aire o con suministro de aire, que esté ajustado apropiadamente y que cumpla con las normas aprobadas si una evaluación del riesgo indica es necesario. Se debe seleccionar el respirador en base a los niveles de exposición reales o previstos, a la peligrosidad del producto y al grado de seguridad de funcionamiento del respirador elegido.
- Controles de exposición medioambiental** : Se deben verificar las emisiones de los equipos de ventilación o de los procesos de trabajo para verificar que cumplen con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente. En algunos casos para reducir las emisiones hasta un nivel aceptable, será necesario usar depuradores de humo, filtros o modificar el diseño del equipo del proceso.

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

- Estado físico** : Líquido.
- Color** : Claro.
- Olor** : Acre. [Fuerte]
- Umbral olfativo** : No disponible.
- pH** : No disponible.
- Punto de fusión/punto de congelación** : -42°C
- Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición** : 115.3°C
- Punto de inflamación** : Vaso cerrado: 19°C [Tagliabue.]
- Tasa de evaporación** : No disponible.
- Inflamabilidad (sólido, gas)** : No disponible.
- Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad** : Punto mínimo: 1.8%
Punto máximo: 12.4%
- Presión de vapor** : 2.1 kPa [temperatura ambiente]
- Densidad de vapor** : 2.73 [Aire= 1]
- Densidad relativa** : 0.927
- Solubilidad(es)** : Soluble en los siguientes materiales: agua fría y agua caliente. May decompose in contact with water.
- Coeficiente de reparto n-octanol/agua** : No disponible.
- Temperatura de auto-inflamación** : No disponible.
- Temperatura de descomposición** : No disponible.
- Viscosidad** : No disponible.
- Propiedades explosivas** : Ligeramente explosivo en la presencia de los siguientes materiales o condiciones: materiales oxidantes.
Puede inflamarse. Mantenerse alejado de: llamas abiertas, chispas y descargas estáticas Los vapores pueden recorrer una gran distancia hasta una fuente de ignición y provocar un retroceso de llamas. Vapors may form explosive mixtures with air.

9.2 Información adicional

Ninguna información adicional.

Hydrox-Sil

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

- 10.1 Reactividad** : No hay datos de ensayo disponibles sobre la reactividad de este producto o sus componentes.
- 10.2 Estabilidad química** : El producto es estable.
- 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas** : En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se producen reacciones peligrosas.
- 10.4 Condiciones que deben evitarse** : Evitar todas las fuentes posibles de ignición (chispa o llama). No someta a presión, corte, suelde, suelde con latón, taladre, esmerile o esponga los envases al calor o fuentes térmicas. No permita que el vapor se acumule en áreas bajas o confinadas.
- 10.5 Materiales incompatibles** : Reactivo o incompatible con los siguientes materiales:
materiales oxidantes
Otros: ácidos, los álcalis y humedad.
Incompatible con los alcoholes. Incompatible con las aminas.
- 10.6 Productos de descomposición peligrosos** : En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deberían formar productos de descomposición peligrosos.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Dosis	Exposición
1,1,1,3,3,3-Hexametildisilazano	CL50 Inhalación Gas.	Rata	9010 ppm	1 horas
	CL50 Inhalación Gas.	Rata	4500 ppm	4 horas
	DL50 Dérmica	Conejo	1.12 g/kg	-
	DL50 Oral	Rata	891 mg/kg	-
	CL50 Inhalación Vapor	Rata	8700 mg/m ³	4 horas
	DL50 Oral	Rata	850 mg/kg	-

Estimaciones de toxicidad aguda

Ruta	Valor ETA (estimación de toxicidad aguda según GHS)
Oral Dérmica Inhalación (gases) Inhalación (vapores)	950.2 mg/kg 1315.4 mg/kg 5844.2 ppm 38.97 mg/l

Irritación/Corrosión

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Puntuación	Exposición	Observación
1,1,1,3,3,3-Hexametildisilazano Clorotrimetilsilano	Piel - Irritante leve	Conejo	-	24 horas 500 milligrams	-
	Piel - Muy irritante	Conejo	-	500 microliters	-
	Ojos - Irritante moderado	Conejo	-	5 microliters	-
	Piel - Irritante moderado	Conejo	-	500 microliters	-

Sensibilizador

Conclusión/resumen : No disponible.

Toxicidad crónica / Carcinogenicidad / Mutagénesis / Teratogenicidad / Toxicidad para la reproducción

No disponible.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única

Hydrox-Sil

SECCIÓN 11: Información toxicológica

Nombre del producto o ingrediente	Categoría	Vía de exposición	Órganos destino
Piridina	Categoría 3	No aplicable.	Irritación de las vías respiratorias y Efectos narcóticos
1,1,1,3,3,3-Hexametildisilazano	Categoría 3	No aplicable.	Irritación de las vías respiratorias

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida

Nombre del producto o ingrediente	Categoría	Vía de exposición	Órganos destino
Piridina	Categoría 2	Oral	riñones y hígado

Peligro de aspiración

No disponible.

Información sobre posibles vías de exposición : No disponible.

Efectos agudos potenciales para la salud

- Inhalación** : Nocivo en caso de inhalación. Puede causar una depresión del sistema nervioso central (SNC). Puede provocar somnolencia o vértigo. Corrosivo para las vías respiratorias. Provoca quemaduras. Es posible que los efectos graves surjan a largo plazo tras la exposición.
- Ingestión** : Nocivo en caso de ingestión. Puede causar una depresión del sistema nervioso central (SNC). Puede causar quemaduras en la boca, en la garganta y en el estómago.
- Contacto con la piel** : Provoca quemaduras graves. Nocivo en contacto con la piel.
- Contacto con los ojos** : Provoca lesiones oculares graves.

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

- Inhalación** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
irritación del tracto respiratorio
tos
náusea o vómito
dolor de cabeza
somnolencia/cansancio
mareo/vértigo
inconsciencia
- Ingestión** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
dolores gástricos
- Contacto con la piel** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
dolor o irritación
rojez
puede provocar la formación de ampollas
- Contacto con los ojos** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
dolor
lagrimeo
rojez

Efectos retardados e inmediatos, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo

Exposición a corto plazo

- Posibles efectos inmediatos** : No disponible.
- Posibles efectos retardados** : No disponible.

Exposición a largo plazo

- Posibles efectos inmediatos** : No disponible.
- Posibles efectos retardados** : No disponible.

Hydrox-Sil

SECCIÓN 11: Información toxicológica**Efectos crónicos potenciales para la salud**

- General** : Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas por ingestión.
- Carcinogenicidad** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Mutagénesis** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Teratogenicidad** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Efectos de desarrollo** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Efectos sobre la fertilidad** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Información adicional** : No disponible.

SECCIÓN 12: Información ecológica**12.1 Toxicidad**

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Exposición
Piridina	Agudo EC50 110000 µg/l Agua fresca Agudo CL50 182000 µg/l Agua fresca Agudo CL50 520000 µg/l Agua fresca Agudo CL50 26000 µg/l Agua fresca	Algas - Selenastrum sp. Crustáceos - Gammarus pulex Dafnia - Daphnia pulex Pescado - Cyprinus carpio	96 horas 48 horas 48 horas 96 horas

12.2 Persistencia y degradabilidad

- Conclusión/resumen** : No disponible.

12.3 Potencial de bioacumulación

Nombre del producto o ingrediente	LogP _{ow}	FBC	Potencial
Piridina	0.65	-	bajo
1,1,1,3,3,3-Hexametildisilazano	2.62	-	bajo
Clorotrimetilsilano	3	-	bajo

12.4 Movilidad en el suelo

- Coefficiente de partición tierra/agua (K_{oc})** : No disponible.
- Movilidad** : No disponible.

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

- PBT** : No aplicable.
- mPmB** : No aplicable.

- 12.6 Otros efectos adversos** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

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

- Métodos de eliminación** : Evitar o minimizar la generación de residuos cuando sea posible. La eliminación de este producto, sus soluciones y cualquier derivado deben cumplir siempre con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente y eliminación de desechos y todos los requisitos de las autoridades locales. Desechar los sobrantes y productos no reciclables por medio de un contratista autorizado a su eliminación. Los residuos no se deben tirar por la alcantarilla sin tratar a menos que sean compatibles con los requisitos de todas las autoridades con jurisdicción.
- Residuos Peligrosos** : La clasificación del producto puede cumplir los criterios de mercancía peligrosa.

Fecha de emisión/Fecha de revisión : 27/02/2013




11/15

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación**Empaquetado**

Métodos de eliminación : Evitar o minimizar la generación de residuos cuando sea posible. Los envases residuales deben reciclarse. Sólo se deben contemplar la incineración o el enterramiento cuando el reciclaje no sea factible.

Precauciones especiales : 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. El vapor procedente de residuos del producto puede crear una atmósfera altamente inflamable o explosiva en el interior del recipiente. No cortar, soldar ni esmerilar recipientes usados salvo que se hayan limpiado a fondo por dentro. 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

	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1 Número ONU	UN2924	UN2924	
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	LÍQUIDO INFLAMABLE, CORROSIVO, N.E.P. (Piridina, 1,1,1,3,3,3-Hexametildisilazano)	FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (Pyridine, 1,1,1,3,3,3-Hexamethylidisilazane)	
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	3 (8) 	3 (8) 	
14.4 Grupo de embalaje	II	II	
14.5 Peligros para el medio ambiente	No.	No.	No.
14.6 Precauciones particulares para los usuarios	Transporte dentro de las premisas de usuarios: siempre transporte en recipientes cerrados que estén verticales y seguros. Asegurar que las personas que transportan el producto conocen qué hacer en caso de un accidente o derrame.	Transporte dentro de las premisas de usuarios: siempre transporte en recipientes cerrados que estén verticales y seguros. Asegurar que las personas que transportan el producto conocen qué hacer en caso de un accidente o derrame.	Transporte dentro de las premisas de usuarios: siempre transporte en recipientes cerrados que estén verticales y seguros. Asegurar que las personas que transportan el producto conocen qué hacer en caso de un accidente o derrame.
Información adicional	<u>Número de identificación de peligros</u> 338 <u>Cantidad limitada</u> 1 L <u>Previsiones especiales</u> 274 <u>Código para túneles</u> (D/E)	<u>Emergency schedules (EmS)</u> F-E, S-C	

Hydrox-Sil

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC : No disponible.

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

Reglamento de la UE (CE) nº. 1907/2006 (REACH)

Anexo XIV - Lista de sustancias sujetas a autorización

Sustancias altamente preocupantes

Ninguno de los componentes está listado.

Anexo XVII - : No aplicable.

Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos

Otras regulaciones de la UE

Inventario de Europa : Todos los componentes están listados o son exentos.

Sustancias químicas en lista negra : No inscrito

Sustancias químicas en lista prioritaria : No inscrito

Lista de la ley de prevención y control integrados de la contaminación (IPPC) - Aire : No inscrito

Lista de la ley de prevención y control integrados de la contaminación (IPPC) - Agua : No inscrito

15.2 Evaluación de la seguridad química : Este producto contiene sustancias para las que evaluaciones de la seguridad química todavía podrían ser necesarias.

SECCIÓN 16: Otra información

Indica la información que ha cambiado desde la edición de la versión anterior.

Abreviaturas y acrónimos : ETA = Estimación de Toxicidad Aguda
CLP = Reglamento sobre Clasificación, Etiquetado y Envasado [Reglamento (CE) No 1272/2008]
DNEL = Nivel sin efecto derivado
Indicación EUH = Indicación de Peligro específica del CLP
PNEC = Concentración Prevista Sin Efecto
RRN = Número de Registro REACH

Procedimiento utilizado para deducir la clasificación según el Reglamento (CE) nº. 1272/2008 [CLP/SGA]

SECCIÓN 16: Otra información

Clasificación	Justificación
Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 and H336 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 3, H412	En base a datos de ensayos Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo

Texto completo de las frases H abreviadas	: H225 H226 H302 H312 H314 H315 H318 H319 H331 H332 H335 H335 and H336 H373 H412	Líquido y vapores muy inflamables. Líquidos y vapores inflamables. Nocivo en caso de ingestión. Nocivo en contacto con la piel. Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves. Provoca irritación cutánea. Provoca lesiones oculares graves. Provoca irritación ocular grave. Tóxico en caso de inhalación. Nocivo en caso de inhalación. Puede irritar las vías respiratorias. Puede irritar las vías respiratorias. Puede provocar somnolencia o vértigo. Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas por ingestión. Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
Texto completo de las clasificaciones [CLP/SGA]	: Acute Tox. 3, H331 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Aquatic Chronic 3, H412 Eye Dam. 1, H318 Eye Irrit. 2, H319 Flam. Liq. 2, H225 Flam. Liq. 3, H226 Skin Corr. 1A, H314 Skin Irrit. 2, H315 STOT RE 2, H373 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H335 and H336	TOXICIDAD AGUDA: INHALACIÓN - Categoría 3 TOXICIDAD AGUDA: ORAL - Categoría 4 TOXICIDAD AGUDA: PIEL - Categoría 4 TOXICIDAD AGUDA: INHALACIÓN - Categoría 4 PELIGRO ACUÁTICO CRÓNICO - Categoría 3 LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 1 LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2 LÍQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 2 LÍQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 3 CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS - Categoría 1A CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS - Categoría 2 TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIONES REPETIDAS: ORAL [riñones y hígado] - Categoría 2 TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIÓN ÚNICA [Irritación de las vías respiratorias] - Categoría 3 TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIÓN ÚNICA [Irritación de las vías respiratorias y Efectos narcóticos] - Categoría 3
Texto completo de las frases R abreviadas	: R11- Fácilmente inflamable. R10- Inflamable. R14- Reacciona violentamente con el agua. R20/21- Nocivo por inhalación y en contacto con la piel. R20/22- Nocivo por inhalación y por ingestión. R20/21/22- Nocivo por inhalación, por ingestión y en contacto con la piel. R34- Provoca quemaduras. R35- Provoca quemaduras graves. R38- Irrita la piel.	
Texto completo de las clasificaciones [DSD/DPD]	: I - Fácilmente inflamable C - Corrosivo Xn - Nocivo Xi - Irritante	

Hydrox-Sil

SECCIÓN 16: Otra información

Fecha de emisión/ Fecha de revisión : 27/02/2013

Fecha de la emisión anterior : No hay validación anterior.

Versión : 1

Aviso al lector

Exención de responsabilidad: La información contenida en este documento está basada en el estado de conocimientos de Agilent en el momento de su elaboración. No se ofrece garantía alguna, expresa o implícita, en cuanto a su exactitud, integridad o idoneidad para un propósito particular.