

Hoja de datos de seguridad del material



8211 ORP electrode with refilling solution, Part Number 5190-3999

1. Identificación del producto y la compañía

| | | | | | | |
|--|-------------|---|-------------------|-------------|-----------------------|-----------|
| Nombre del producto | : | 8211 ORP electrode with refilling solution, Part Number 5190-3999 | | | | |
| Usos del material | : | Química analítica. | | | | |
| | | <table border="0"> <tr> <td>ORP8211 electrode</td> <td>Electrodos.</td> </tr> <tr> <td>pH Reference solution</td> <td>3 x 30 ml</td> </tr> </table> | ORP8211 electrode | Electrodos. | pH Reference solution | 3 x 30 ml |
| ORP8211 electrode | Electrodos. | | | | | |
| pH Reference solution | 3 x 30 ml | | | | | |
| Proveedor/Fabricante | : | Agilent Technologies, Inc. 5301 Stevens Creek Blvd Santa Clara, CA 95051, USA 800-227-9770 | | | | |
| Número Del Producto (Equipo Químico.) | : | 5190-3999 | | | | |
| Número Del Producto | : | <table border="0"> <tr> <td>ORP8211 electrode</td> <td>ORP8211</td> </tr> <tr> <td>pH Reference solution</td> <td>5190-0545</td> </tr> </table> | ORP8211 electrode | ORP8211 | pH Reference solution | 5190-0545 |
| ORP8211 electrode | ORP8211 | | | | | |
| pH Reference solution | 5190-0545 | | | | | |
| Fecha de validación | : | 08/25/2015 | | | | |
| En caso de emergencia | : | CHEMTREC®: 01-800-681-9531 | | | | |



Nota * : * Este componente está considerado como un artículo. La información proporcionada se basa en la sustancia o mezcla encapsulada en este artículo.

2. Identificación de peligros


| | | | | | | |
|---|--|---|-------------------|--|-----------------------|--|
| Estado físico | : | <table border="0"> <tr> <td>ORP8211 electrode</td> <td>Líquido.</td> </tr> <tr> <td>pH Reference solution</td> <td>Líquido.</td> </tr> </table> | ORP8211 electrode | Líquido. | pH Reference solution | Líquido. |
| ORP8211 electrode | Líquido. | | | | | |
| pH Reference solution | Líquido. | | | | | |
| Olor | : | <table border="0"> <tr> <td>ORP8211 electrode</td> <td>No disponible.</td> </tr> <tr> <td>pH Reference solution</td> <td>No disponible.</td> </tr> </table> | ORP8211 electrode | No disponible. | pH Reference solution | No disponible. |
| ORP8211 electrode | No disponible. | | | | | |
| pH Reference solution | No disponible. | | | | | |
| <u>Visión general de la Emergencia</u> | | | | | | |
| Palabra de advertencia | : | <table border="0"> <tr> <td>ORP8211 electrode</td> <td>Sin palabra de advertencia.</td> </tr> <tr> <td>pH Reference solution</td> <td>Sin palabra de advertencia.</td> </tr> </table> | ORP8211 electrode | Sin palabra de advertencia. | pH Reference solution | Sin palabra de advertencia. |
| ORP8211 electrode | Sin palabra de advertencia. | | | | | |
| pH Reference solution | Sin palabra de advertencia. | | | | | |
| Indicaciones de peligro | : | <table border="0"> <tr> <td>ORP8211 electrode</td> <td> <p>PUEDA CAUSAR IRRITACIÓN EPITELIAL, OCULAR Y DEL TRACTO RESPIRATORIO. CONTIENE MATERIAL QUE PUEDE CAUSAR DAÑO A ÓRGANOS DIANA, DE ACUERDO A LOS DATOS EN ANIMALES.</p> <p>PUEDA PROVOCAR IRRITACIÓN OCULAR. CONTIENE MATERIAL QUE PUEDE CAUSAR DAÑO A ÓRGANOS DIANA, DE ACUERDO A LOS DATOS EN ANIMALES.</p> </td> </tr> <tr> <td>pH Reference solution</td> <td> <p>Evite respirar vapor o neblina. Evítense el contacto con los ojos. Evite contacto prolongado o repetido con la piel. Use sólo con ventilación adecuada. Mantener el contenedor bien cerrado y sellado hasta el momento de usarlo. Lávese completamente después del manejo.</p> <p>Evite respirar vapor o neblina. Evítense el contacto con los ojos. Lávese completamente después del manejo.</p> </td> </tr> </table> | ORP8211 electrode | <p>PUEDA CAUSAR IRRITACIÓN EPITELIAL, OCULAR Y DEL TRACTO RESPIRATORIO. CONTIENE MATERIAL QUE PUEDE CAUSAR DAÑO A ÓRGANOS DIANA, DE ACUERDO A LOS DATOS EN ANIMALES.</p> <p>PUEDA PROVOCAR IRRITACIÓN OCULAR. CONTIENE MATERIAL QUE PUEDE CAUSAR DAÑO A ÓRGANOS DIANA, DE ACUERDO A LOS DATOS EN ANIMALES.</p> | pH Reference solution | <p>Evite respirar vapor o neblina. Evítense el contacto con los ojos. Evite contacto prolongado o repetido con la piel. Use sólo con ventilación adecuada. Mantener el contenedor bien cerrado y sellado hasta el momento de usarlo. Lávese completamente después del manejo.</p> <p>Evite respirar vapor o neblina. Evítense el contacto con los ojos. Lávese completamente después del manejo.</p> |
| ORP8211 electrode | <p>PUEDA CAUSAR IRRITACIÓN EPITELIAL, OCULAR Y DEL TRACTO RESPIRATORIO. CONTIENE MATERIAL QUE PUEDE CAUSAR DAÑO A ÓRGANOS DIANA, DE ACUERDO A LOS DATOS EN ANIMALES.</p> <p>PUEDA PROVOCAR IRRITACIÓN OCULAR. CONTIENE MATERIAL QUE PUEDE CAUSAR DAÑO A ÓRGANOS DIANA, DE ACUERDO A LOS DATOS EN ANIMALES.</p> | | | | | |
| pH Reference solution | <p>Evite respirar vapor o neblina. Evítense el contacto con los ojos. Evite contacto prolongado o repetido con la piel. Use sólo con ventilación adecuada. Mantener el contenedor bien cerrado y sellado hasta el momento de usarlo. Lávese completamente después del manejo.</p> <p>Evite respirar vapor o neblina. Evítense el contacto con los ojos. Lávese completamente después del manejo.</p> | | | | | |
| Precauciones | : | <table border="0"> <tr> <td>ORP8211 electrode</td> <td> <p>Evite respirar vapor o neblina. Evítense el contacto con los ojos. Evite contacto prolongado o repetido con la piel. Use sólo con ventilación adecuada. Mantener el contenedor bien cerrado y sellado hasta el momento de usarlo. Lávese completamente después del manejo.</p> <p>Evite respirar vapor o neblina. Evítense el contacto con los ojos. Lávese completamente después del manejo.</p> </td> </tr> <tr> <td>pH Reference solution</td> <td> <p>Contacto cutáneo. Inhalación. Ingestión.</p> <p>Contacto cutáneo. Contacto con los ojos. Inhalación. Ingestión.</p> </td> </tr> </table> | ORP8211 electrode | <p>Evite respirar vapor o neblina. Evítense el contacto con los ojos. Evite contacto prolongado o repetido con la piel. Use sólo con ventilación adecuada. Mantener el contenedor bien cerrado y sellado hasta el momento de usarlo. Lávese completamente después del manejo.</p> <p>Evite respirar vapor o neblina. Evítense el contacto con los ojos. Lávese completamente después del manejo.</p> | pH Reference solution | <p>Contacto cutáneo. Inhalación. Ingestión.</p> <p>Contacto cutáneo. Contacto con los ojos. Inhalación. Ingestión.</p> |
| ORP8211 electrode | <p>Evite respirar vapor o neblina. Evítense el contacto con los ojos. Evite contacto prolongado o repetido con la piel. Use sólo con ventilación adecuada. Mantener el contenedor bien cerrado y sellado hasta el momento de usarlo. Lávese completamente después del manejo.</p> <p>Evite respirar vapor o neblina. Evítense el contacto con los ojos. Lávese completamente después del manejo.</p> | | | | | |
| pH Reference solution | <p>Contacto cutáneo. Inhalación. Ingestión.</p> <p>Contacto cutáneo. Contacto con los ojos. Inhalación. Ingestión.</p> | | | | | |
| Vías de absorción | : | <table border="0"> <tr> <td>ORP8211 electrode</td> <td>Contacto cutáneo. Inhalación. Ingestión.</td> </tr> <tr> <td>pH Reference solution</td> <td>Contacto cutáneo. Contacto con los ojos. Inhalación. Ingestión.</td> </tr> </table> | ORP8211 electrode | Contacto cutáneo. Inhalación. Ingestión. | pH Reference solution | Contacto cutáneo. Contacto con los ojos. Inhalación. Ingestión. |
| ORP8211 electrode | Contacto cutáneo. Inhalación. Ingestión. | | | | | |
| pH Reference solution | Contacto cutáneo. Contacto con los ojos. Inhalación. Ingestión. | | | | | |

Efectos agudos potenciales en la salud

2. Identificación de peligros


| | | |
|--|--|---|
| Inhalación | :  ORP8211 electrode pH Reference solution | Ligeramente irritante para el sistema respiratorio. No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. |
| Ingestión | :  ORP8211 electrode pH Reference solution | No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. |
| Piel | :  ORP8211 electrode pH Reference solution | Ligeramente irritante para la piel. No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. |
| Ojos | :  ORP8211 electrode pH Reference solution | Ligeramente irritante para los ojos. Ligeramente irritante para los ojos. |
| <u>Efectos crónicos potenciales en la salud</u> | | |
| Efectos crónicos | :  ORP8211 electrode pH Reference solution | Contiene material que puede causar daño a órganos diana, de acuerdo a los datos en animales. Contiene material que puede causar daño a órganos diana, de acuerdo a los datos en animales. |
| Carcinogenicidad | :  ORP8211 electrode pH Reference solution | No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. |
| Mutagenicidad | :  ORP8211 electrode pH Reference solution | No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. |
| Teratogenicidad | :  ORP8211 electrode pH Reference solution | No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. |
| Efectos de desarrollo | :  ORP8211 electrode pH Reference solution | No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. |
| Efectos de fertilidad | :  ORP8211 electrode pH Reference solution | No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. |
| Órganos vitales | :  ORP8211 electrode pH Reference solution | Contiene material que puede causar daño a los órganos siguientes: riñones, tracto gastrointestinal, tracto respiratorio superior, piel, ojos. Contiene material que puede causar daño a los órganos siguientes: tracto gastrointestinal, ojos. |
| <u>Signos/síntomas de sobreexposición</u> | | |
| Inhalación | :  ORP8211 electrode pH Reference solution | Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: irritación del tracto respiratorio tos Ningún dato específico. |
| Ingestión | :  ORP8211 electrode pH Reference solution | Ningún dato específico. Ningún dato específico. |
| Piel | :  ORP8211 electrode pH Reference solution | Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: irritación enrojecimiento Ningún dato específico. |

2. Identificación de peligros

Ojos :  ORP8211 electrode

pH Reference solution

Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
irritación
lagrimeo
enrojecimiento
Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
irritación
lagrimeo
enrojecimiento


Condiciones médicas agravadas por sobreexposición :  ORP8211 electrode

pH Reference solution

Desórdenes preexistentes implicando cualquier órgano diana que se encuentre en riesgo mencionado en esta FDS pueden ser agravados por la sobreexposición a este producto.
Desórdenes preexistentes implicando cualquier órgano diana que se encuentre en riesgo mencionado en esta FDS pueden ser agravados por la sobreexposición a este producto.


Vea la sección 11 para la Información Toxicológica

3. Composición/información sobre los componentes

| Nombre | Número CAS | Número ONU | % | IDLH | Grado de riesgo | | | |
|---|------------|--------------|---------|------|-----------------|---|---|----------|
| | | | | | H | I | R | Especial |
|  ORP8211 electrode | | | | | | | | |
| Cloruro de potasio | 7447-40-7 | No regulado. | 10 - 30 | - | 1 | 0 | 0 | |
| Glicerol | 56-81-5 | No regulado. | 10 - 30 | - | 1 | 1 | 0 | |
| Cloruro de plata | 7783-90-6 | No regulado. | 1 - 5 | - | 0 | 0 | 0 | |
| pH Reference solution | | | | | | | | |
| Cloruro de potasio | 7447-40-7 | No regulado. | 10 - 30 | - | 1 | 0 | 0 | |


No hay ningún ingrediente adicional presente que, bajo el conocimiento actual del proveedor y en las concentraciones aplicables, sea clasificado como de riesgo para la salud o el medio ambiente y por lo tanto deban ser reportados en esta sección.

4. Medidas de primeros auxilios

Contacto con los ojos :  ORP8211 electrode

pH Reference solution

Verificar si la víctima lleva lentes de contacto y en este caso, retirárselas. Lave abundantemente con agua por lo menos 15 minutos, levantando los párpados superior e inferior de vez en cuando. Obtenga atención médica inmediatamente.
Verificar si la víctima lleva lentes de contacto y en este caso, retirárselas. Lave abundantemente con agua por lo menos 15 minutos, levantando los párpados superior e inferior de vez en cuando. Obtenga atención médica inmediatamente.

Contacto con la piel :  ORP8211 electrode

pH Reference solution

En caso de contacto, lave inmediatamente con agua abundante por lo menos durante 15 minutos. Quítese la ropa contaminada y los zapatos. Lavar la ropa antes de volver a usarla. Limpiar el calzado completamente antes de volver a usarlo. Obtenga atención médica inmediatamente.
En caso de contacto, lave inmediatamente con agua abundante por lo menos durante 15 minutos.

4. Medidas de primeros auxilios

Inhalación :  ORP8211 electrode

pH Reference solution

Ingestión :  ORP8211 electrode

pH Reference solution

Protección del personal de primeros auxilios :  ORP8211 electrode

pH Reference solution

Notas para el médico :  ORP8211 electrode

pH Reference solution

Quítese la ropa contaminada y los zapatos. Lavar la ropa antes de volver a usarla. Limpiar el calzado completamente antes de volver a usarlo. Obtenga atención médica inmediatamente.

Transladar a la persona afectada al aire libre. Si no hay respiración, ésta es irregular u ocurre un paro respiratorio, el personal capacitado debe proporcionar respiración artificial u oxígeno. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una corbata, un cinturón. Obtenga atención médica inmediatamente. Transladar a la persona afectada al aire libre. Si no hay respiración, ésta es irregular u ocurre un paro respiratorio, el personal capacitado debe proporcionar respiración artificial u oxígeno. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una corbata, un cinturón. Obtenga atención médica inmediatamente.

Lave la boca con agua. No inducir al vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico. No suministrar nada por vía oral a una persona inconsciente. Obtenga atención médica inmediatamente.

Lave la boca con agua. No inducir al vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico. No suministrar nada por vía oral a una persona inconsciente. Obtenga atención médica inmediatamente.

No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. Sería peligroso a la persona que proporcione ayuda dar resucitación boca-a-boca.

No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. Sería peligroso a la persona que proporcione ayuda dar resucitación boca-a-boca.

No hay un tratamiento específico. Tratar sintómicamente. Contactar un especialista en tratamientos de envenenamientos inmediatamente si se ha ingerido o inhalado una gran cantidad. No hay un tratamiento específico. Tratar sintómicamente. Contactar un especialista en tratamientos de envenenamientos inmediatamente si se ha ingerido o inhalado una gran cantidad.

5. Medidas de lucha contra incendios

Inflamabilidad del producto :  ORP8211 electrode

pH Reference solution

Medios de extinción

Apropiado(s) :  ORP8211 electrode

pH Reference solution





En caso de incendio o calentamiento, ocurrirá un aumento de presión y el recipiente estallará, con el riesgo de que ocurra una explosión.

En caso de incendio o calentamiento, ocurrirá un aumento de presión y el recipiente estallará, con el riesgo de que ocurra una explosión.


Use un agente de extinción adecuado para el incendio circundante.

Use un agente de extinción adecuado para el incendio circundante.

5. Medidas de lucha contra incendios

| | | |
|--|--|--|
| No apropiado(s) | :  ORP8211 electrode pH Reference solution | No se conoce ninguno. No se conoce ninguno. |
| Riesgos especiales de exposición | :  ORP8211 electrode pH Reference solution | En caso de incendio, aisle rápidamente la zona evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente. No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. En caso de incendio, aisle rápidamente la zona evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente. No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. |
| Productos de descomposición térmica peligrosos | :  ORP8211 electrode pH Reference solution | Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales: dióxido de carbono monóxido de carbono compuestos halógenos. óxido/óxidos metálico/metálicos Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales: compuestos halógenos. óxido/óxidos metálico/metálicos |
| Equipo de protección especial para los bomberos | :  ORP8211 electrode pH Reference solution | 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. 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. |

6. Medidas en caso de vertido accidental

| | | |
|--------------------------------|--|--|
| Precauciones personales | :  ORP8211 electrode pH Reference solution | No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. Evacuar los alrededores. No deje que entre el personal innecesario y sin protección. No toque o camine sobre el material derramado. Evite respirar vapor o neblina. Proporcione ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. Use el equipo de protección personal adecuado (vea la Sección 8). No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. Evacuar los alrededores. No deje que entre el personal innecesario y sin protección. No toque o camine sobre el material derramado. Evite respirar vapor o neblina. Proporcione ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. Use el equipo de protección personal adecuado (vea la Sección 8). |
|--------------------------------|--|--|

6. Medidas en caso de vertido accidental

Precauciones ambientales :  ORP8211 electrode

pH Reference solution

Evite la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, el medio acuático, los desagües y las alcantarillas. Informe a las autoridades pertinentes si el producto ha causado polución medioambiental (alcantarillas, canales, tierra o aire).

Evite la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, el medio acuático, los desagües y las alcantarillas. Informe a las autoridades pertinentes si el producto ha causado polución medioambiental (alcantarillas, canales, tierra o aire).

Métodos para limpieza :  ORP8211 electrode

pH Reference solution

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. Disponga por medio de un contratista autorizado para la disposición.

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. Disponga por medio de un contratista autorizado para la disposición.

7. Manipulación y almacenamiento

Manipulación :  ORP8211 electrode

pH Reference solution

Use el equipo de protección personal adecuado (vea la Sección 8). Está prohibido comer, beber o fumar en los lugares donde se manipula, almacena o trata este producto. Las personas que trabajan con este producto deberán lavarse las manos y la cara antes comer, beber o fumar. Quitar la ropa contaminada y el equipo de protección antes de entrar a las áreas de comedor. No ingerir. Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Evite respirar vapor o neblina. Use sólo con ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. Mantener en el recipiente original o en uno alternativo autorizado hecho de material compatible, conservar herméticamente cerrado cuando no esté en uso. Los envases vacíos retienen residuos del producto y pueden ser peligrosos. No vuelva a usar el envase.

Use el equipo de protección personal adecuado (vea la Sección 8). Está prohibido comer, beber o fumar en los lugares donde se manipula, almacena o trata este producto. Las personas que trabajan con este producto deberán lavarse las manos y la cara antes comer, beber o fumar. Quitar la ropa contaminada y el equipo de protección antes de entrar a las áreas de comedor. No ingerir. Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Evite respirar vapor o neblina. Mantener en el recipiente original o en uno alternativo

7. Manipulación y almacenamiento

Almacenamiento :  ORP8211 electrode

pH Reference solution


autorizado hecho de material compatible, conservar herméticamente cerrado cuando no esté en uso. Los envases vacíos retienen residuos del producto y pueden ser peligrosos. No vuelva a usar el envase.

Conservar de acuerdo con las normas locales. 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. Mantener el contenedor bien cerrado y sellado hasta el momento de usarlo. Los envases que han sido abiertos deben cerrarse cuidadosamente 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.


Conservar de acuerdo con las normas locales. 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. Mantener el contenedor bien cerrado y sellado hasta el momento de usarlo. Los envases que han sido abiertos deben cerrarse cuidadosamente 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.

8. Controles de exposición/protección personal

Límites de exposición laboral

| Ingredient | Límites de exposición |
|--|---|
|  ORP8211 electrode Glicerol Cloruro de plata | NOM-010-STPS (México, 9/2000). LMPE-PPT: 10 mg/m ³ 8 horas. Estado: niebla ACGIH TLV (Estados Unidos). TWA: 0.1 mg/m ³ , (Plateado.) Estado: Polvo y humos |

Consultar a los responsables locales competentes para conocer los valores mínimos considerados como aceptables.

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 equipo respiratorio protector. Se debe hacer referencia a las normas adecuadas de monitoreo. También se requiere hacer referencia a los documentos guía nacionales sobre los métodos para la determinación de sustancias peligrosas.

Medidas técnicas : Use sólo con ventilación adecuada. Si la operación genera polvo, humos, gas, vapor o llovizna, use cercamientos del proceso, ventilación local, u otros controles de ingeniería para mantener la exposición del obrero a los contaminantes aerotransportados por debajo de todos los límites recomendados o estatutarios.

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 periodo de trabajo. Usar las técnicas apropiadas para remover 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.

8. Controles de exposición/protección personal

Protección personal

- 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 de riesgo indica que es necesario. La selección del respirador se debe basar en el conocimiento previo de los niveles, los riesgos de producto y los límites de trabajo de seguridad del respirador seleccionado.
- Manos** : Guantes químico-resistentes e impenetrables que cumplen con las normas aprobadas deben ser usados siempre que se manejen productos químicos si una evaluación del riesgo indica que es necesario. Teniendo en cuenta los parámetros especificados por el fabricante de los guantes, se debe verificar durante el uso si aún mantienen sus propiedades protectoras. Es preciso tener presente que el tiempo de penetración para el material de los guantes puede ser diferente en cada fabricante. En el caso de mezclas formadas por varias sustancias no se puede estimar con exactitud el periodo de tiempo de protección de los guantes.
- Ojos** : Se debe usar equipo protector ocular que cumpla con las normas aprobadas cuando una evaluación del riesgo indique que es necesario evitar toda exposición a salpicaduras del líquido, lloviznas o polvos. Si existe la posibilidad de contacto con el producto se debe usar el siguiente equipo de protección, a menos que la evaluación del riesgo exija un grado superior de protección: gafas protectoras contra salpicaduras químicas.
- Piel** : 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.
- Control de la exposición medioambiental** : Emisiones de los equipos de ventilación o de procesos de trabajo deben ser evaluados para verificar que cumplen con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente. En algunos casos será necesario el uso de eliminadores de humo, filtros o modificaciones del diseño del equipo del proceso para reducir las emisiones a un nivel aceptable.
- Otra protección** : No disponible.

9. Propiedades físicas y químicas

| | | |
|---|---|----------------------------------|
| Estado físico | : <input checked="" type="checkbox"/> ORP8211 electrode pH Reference solution | Líquido. Líquido. |
| Punto de Inflamación | : <input checked="" type="checkbox"/> ORP8211 electrode pH Reference solution | No disponible. No disponible. |
| Temperatura de autoignición | : <input checked="" type="checkbox"/> ORP8211 electrode pH Reference solution | No disponible. No disponible. |
| Límites de inflamabilidad | : <input checked="" type="checkbox"/> ORP8211 electrode pH Reference solution | No disponible. No disponible. |
| Color | : <input checked="" type="checkbox"/> ORP8211 electrode pH Reference solution | Blanco. Blanco. |
| Olor | : <input checked="" type="checkbox"/> ORP8211 electrode pH Reference solution | No disponible. No disponible. |
| Peso molecular | : <input checked="" type="checkbox"/> ORP8211 electrode pH Reference solution | No aplicable. No aplicable. |
| Fórmula molecular | : <input checked="" type="checkbox"/> ORP8211 electrode pH Reference solution | No aplicable. No aplicable. |
| pH | : <input checked="" type="checkbox"/> ORP8211 electrode pH Reference solution | 6 6 |
| Punto de ebullición/condensación | : <input checked="" type="checkbox"/> ORP8211 electrode pH Reference solution | 110°C (230°F) 100°C (212°F) |
| Punto de fusión/congelación | : <input checked="" type="checkbox"/> ORP8211 electrode pH Reference solution | -25°C (-13°F) 0°C (32°F) |
| Densidad | : <input checked="" type="checkbox"/> No disponible. | |
| Presión de vapor | : <input checked="" type="checkbox"/> ORP8211 electrode pH Reference solution | No disponible. No disponible. |

9. Propiedades físicas y químicas

| | | |
|------------------------------|---|--|
| Densidad de vapor | : ORP8211 electrode pH Reference solution | No disponible. No disponible. |
| Volatilidad | : ORP8211 electrode pH Reference solution | No disponible. No disponible. |
| Umbral del olor | : ORP8211 electrode pH Reference solution | No disponible. No disponible. |
| Índice de evaporación | : ORP8211 electrode pH Reference solution | No disponible. No disponible. |
| Solubilidad | : ORP8211 electrode pH Reference solution | Fácilmente soluble en los siguientes materiales: agua fría y agua caliente. Fácilmente soluble en los siguientes materiales: agua fría y agua caliente. |

10. Estabilidad y reactividad

| | | |
|---|---|--|
| Estabilidad química | : ORP8211 electrode pH Reference solution | El producto es estable. El producto es estable. |
| Condiciones que deben evitarse | : ORP8211 electrode pH Reference solution | Ningún dato específico. Ningún dato específico. |
| Materiales que deben evitarse | : ORP8211 electrode pH Reference solution | Puede reaccionar o ser incompatible con materiales oxidantes. Puede reaccionar o ser incompatible con materiales oxidantes. |
| Productos de descomposición peligrosos | : ORP8211 electrode pH Reference solution | Bajo condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deben producir productos de descomposición peligrosos. Bajo condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deben producir productos de descomposición peligrosos. |
| Posibilidad de reacciones peligrosas | : ORP8211 electrode pH Reference solution | En condiciones normales de almacenamiento y uso, no ocurre reacción peligrosa. En condiciones normales de almacenamiento y uso, no ocurre reacción peligrosa. |

11. Información toxicológica

Toxicidad aguda

| Nombre de producto o ingrediente | Resultado | Especies | Dosis | Exposición |
|----------------------------------|-----------|----------|-------------|------------|
| ORP8211 electrode | | | | |
| Cloruro de potasio | DL50 Oral | Rata | 2600 mg/kg | - |
| Glicerol | DL50 Oral | Rata | 12600 mg/kg | - |
| pH Reference solution | | | | |
| Cloruro de potasio | DL50 Oral | Rata | 2600 mg/kg | - |

Toxicidad crónica

No disponible.

Irritación/Corrosión

11. Información toxicológica

| Nombre de producto o ingrediente | Resultado | Puntuación | Puntuación | Exposición | Observación |
|---|-----------------------|------------|------------|-------------------------|-------------|
| ORP8211 electrode Cloruro de potasio | Ojos - Irritante leve | Conejo | - | 24 horas 500 milligrams | - |
| Glicerol | Ojos - Irritante leve | Conejo | - | 24 horas 500 milligrams | - |
| | Piel - Irritante leve | Conejo | - | 24 horas 500 milligrams | - |
| pH Reference solution Cloruro de potasio | Ojos - Irritante leve | Conejo | - | 24 horas 500 milligrams | - |

Conclusión/Sumario : No disponible.

Sensibilizador

Conclusión/Sumario : No disponible.

Carcinogenicidad

No disponible.

Mutagenicidad

No disponible.

Teratogenicidad

No disponible.

Toxicidad reproductiva

No disponible.

Otros síntomas adversos : ORP8211 electrode No disponible.
pH Reference solution No disponible.


12. Información ecológica

Ecotoxicidad : Este material es muy tóxico para la vida acuática con efectos de larga duración.


Ecotoxicidad acuática

| Nombre de producto o ingrediente | Resultado | Especies | Exposición |
|---|--|--|----------------------|
| ORP8211 electrode Cloruro de potasio | Agudo EC50 1337000 µg/l Agua fresca Agudo EC50 9.24 g/L Agua fresca | Algas - Navicula seminulum Algas - Desmodesmus subspicatus | 96 horas 72 horas |
| | Agudo EC50 83000 µg/l Agua fresca Agudo CL50 9.68 mg/l Agua fresca | Dafnia - Daphnia magna Crustáceos - Pseudosida ramosa - Neonato | 48 horas 48 horas |
| Cloruro de plata | Agudo CL50 880000 µg/l Agua fresca Agudo CL50 5.3 µg/l Agua fresca | Pez - Pimephales promelas Pez - Lepidocephalichthys guntea | 96 horas 96 horas |
| pH Reference solution Cloruro de potasio | Agudo EC50 1337000 µg/l Agua fresca Agudo EC50 9.24 g/L Agua fresca | Algas - Navicula seminulum Algas - Desmodesmus subspicatus | 96 horas 72 horas |
| | Agudo EC50 83000 µg/l Agua fresca Agudo CL50 9.68 mg/l Agua fresca | Dafnia - Daphnia magna Crustáceos - Pseudosida ramosa - Neonato | 48 horas 48 horas |
| | Agudo CL50 880000 µg/l Agua fresca | Pez - Pimephales promelas | 96 horas |

12. Información ecológica

| | | |
|--|--|----------------------------------|
| Coeficiente de partición octanol/agua | :  ORP8211 electrode pH Reference solution | No disponible. No disponible. |
| Otros efectos nocivos | : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. | |

13. Consideraciones sobre la eliminación

| | | |
|------------------------------------|---|--|
| Eliminación de los desechos | :  Se debe evitar o minimizar la generación de desechos 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. Disponga del sobrante y productos no reciclables por medio de un contratista autorizado para la disposición. 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. Los envases desechados se deben reciclar. Sólo se deben contemplar la incineración o el enterramiento cuando el reciclaje no sea factible. Elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles. Se tendrá cuidado cuando se manipulen recipientes vacíos que no se hayan limpiado o enjuagado. Los envases vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto. Evite la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, el medio acuático, los desagües y las alcantarillas. | |
|------------------------------------|---|--|

La eliminación debe ser de acuerdo con las leyes y regulaciones nacionales, regionales y locales correspondientes. Las regulaciones locales pueden ser más estrictas que los requisitos regionales o nacionales. La información presentada a continuación sólo aplica al material proporcionado. La identificación basada en sus características o su listado puede no servir si el material ha sido usado o contaminado de alguna otra manera. El originador del desecho es el responsable de determinar la toxicidad y las propiedades físicas del material generado para determinar correctamente la identificación y métodos eliminación apropiados conforme a regulaciones correspondientes.

Refiérase a la Sección 7: MANEJO Y ALMACENAMIENTO y Sección 8: CONTROL DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL para información adicional sobre el manejo y la protección de los empleados.

14. Información relativa al transporte

Información reglamentaria


México / IMDG / IATA : No regulado.

15. Información reglamentaria

Grado de riesgo

| | |
|----------------|---|
| Salud | : 1 |
| Inflamabilidad | :  |
| Reactividad | : 0 |

16. Otra información

| | | |
|-------------------------------------|--|---|
| Requisitos de etiqueta | :  ORP8211 electrode pH Reference solution | PUEDA CAUSAR IRRITACIÓN EPITELIAL, OCULAR Y DEL TRACTO RESPIRATORIO. CONTIENE MATERIAL QUE PUEDE CAUSAR DAÑO A ÓRGANOS DIANA, DE ACUERDO A LOS DATOS EN ANIMALES. PUEDA PROVOCAR IRRITACIÓN OCULAR. CONTIENE MATERIAL QUE PUEDE CAUSAR DAÑO A ÓRGANOS DIANA, DE ACUERDO A LOS DATOS EN ANIMALES. |
| Fecha de emisión | : 08/25/2015 | |
| Fecha de la edición anterior | : 2012-05-08 | |
| Versión | : 1.11 | |

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

16. Otra información

Nota * : * Este componente está considerado como un artículo. La información proporcionada se basa en la sustancia o mezcla encapsulada en este artículo.

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.