

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



P3311 pH triode combination electrode, Part Number 5190-3990

## SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

Este producto se considera un artículo. Esta ficha técnica de seguridad se ha elaborado en base a la sustancia o mezcla encapsulada en este artículo.

### 1.1 Identificador del producto

**Nombre del producto** : P3311 pH triode combination electrode, Part Number 5190-3990  
**N.º de ref. (botiquín químico)** : 5190-3990  
**N.º de referencia** : \* P3311 electrode                      P3311  
   Reference solution                      5190-0545-1

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

**Usos del material** :  Reactivos y patrones para uso en laboratorios de química analítica  
\* P3311 electrode    Electrodos. (1 x 7 ml)  
Reference solution    1 x 30 ml

### 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

**Nota \*** : \* Este producto se considera un artículo. Esta ficha técnica de seguridad se ha elaborado en base a la sustancia o mezcla encapsulada en este artículo. Este artículo no debe constituir un peligro para la salud si se emplea en condiciones razonables y de conformidad con las instrucciones de uso. La sustancia o mezcla está encapsulada en el artículo. Solo podría constituir un peligro para la salud y seguridad si el artículo se libera debido a un uso o procesamiento que van en desacuerdo con las instrucciones de uso del producto.

## SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

Este artículo no debe constituir un peligro para la salud si se emplea en condiciones razonables y de conformidad con las instrucciones de uso. La sustancia o mezcla está encapsulada en el artículo. Solo podría constituir un peligro para la salud y seguridad si el artículo se libera debido a un uso o procesamiento que van en desacuerdo con las instrucciones de uso del producto.

### 2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

**Definición del producto** :  P3311 electrode                      Mezcla (encapsulado en el artículo)  
   Reference solution                      Mezcla

[Clasificación de acuerdo con el Reglamento \(CE\) n.º. 1272/2008 \[CLP/GHS\]](#)

P3311 pH triode combination electrode, Part Number 5190-3990


## SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

### \* P3311 electrode

H400 PELIGRO ACUÁTICO A CORTO PLAZO (AGUDO) - Categoría 1  
 H410 PELIGRO ACUÁTICO A LARGO PLAZO (CRÓNICO) - Categoría 1

### Reference solution

H400 PELIGRO ACUÁTICO A CORTO PLAZO (AGUDO) - Categoría 1  
 H410 PELIGRO ACUÁTICO A LARGO PLAZO (CRÓNICO) - Categoría 1

**Componentes de toxicidad desconocida** :  P3311 electrode Porcentaje de la mezcla que consiste de ingrediente(s) de toxicidad dérmica desconocida: 10 - 30%  
 Porcentaje de la mezcla que consiste de ingrediente(s) de toxicidad por inhalación desconocida: 10 - 30%  
 Reference solution Porcentaje de la mezcla que consiste de ingrediente(s) de toxicidad dérmica desconocida: 10 - 30%  
 Porcentaje de la mezcla que consiste de ingrediente(s) de toxicidad por inhalación desconocida: 10 - 30%

Consultar en la Sección 16 el texto completo de las frases H arriba declaradas.

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** :  P3311 electrode



Reference solution



**Palabra de advertencia** :  P3311 electrode  
 Reference solution

Atención  
 Atención

**Indicaciones de peligro** :  P3311 electrode  
 Reference solution

H410 - Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.  
 H410 - Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

### Consejos de prudencia

**Prevención** :  P3311 electrode  
 Reference solution

P273 - Evitar su liberación al medio ambiente.  
 P273 - Evitar su liberación al medio ambiente.

**Respuesta** :  P3311 electrode  
 Reference solution

P391 - Recoger el vertido.  
 P391 - Recoger el vertido.

**Almacenamiento** :  P3311 electrode  
 Reference solution

No aplicable.  
 No aplicable.

**Eliminación** :  P3311 electrode  
 Reference solution

P501 - Eliminar el contenido y el recipiente de acuerdo con las normativas locales, regionales, nacionales e internacionales.  
 P501 - Eliminar el contenido y el recipiente de acuerdo con las normativas locales, regionales, nacionales e internacionales.

**Ingredientes peligrosos** :  P3311 electrode  
 Reference solution

No aplicable.  
 No aplicable.

**Elementos suplementarios que deben figurar en las etiquetas** : \* P3311 electrode  
 Reference solution

No aplicable.  
 No aplicable.

P3311 pH triode combination electrode, Part Number 5190-3990

## SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

**Anexo XVII - Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos**

|  |   |   |                                |
|--|---|---|--------------------------------|
| Anexo XVII -<br>Restricciones a la<br>fabricación, la<br>comercialización y el<br>uso de determinadas<br>sustancias, mezclas y<br>artículos peligrosos | : | * P3311 electrode<br>Reference solution | No aplicable.<br>No aplicable. |
|--|---|---|--------------------------------|

### Requisitos especiales de envasado

|                                  |   |   |                                |
|----------------------------------|---|---|--------------------------------|
| Advertencia de peligro<br>táctil | : | * P3311 electrode<br>Reference solution | No aplicable.<br>No aplicable. |
|----------------------------------|---|---|--------------------------------|

### 2.3 Otros peligros

|  |   |   |  |
|--|---|---|--|
| Otros peligros que no<br>conducen a una<br>clasificación | : | * P3311 electrode<br>Reference solution | No se conoce ninguno.<br>No se conoce ninguno. |
|--|---|---|--|

## SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

Este artículo no debe constituir un peligro para la salud si se emplea en condiciones razonables y de conformidad con las instrucciones de uso. La sustancia o mezcla está encapsulada en el artículo. Solo podría constituir un peligro para la salud y seguridad si el artículo se libera debido a un uso o procesamiento que van en desacuerdo con las instrucciones de uso del producto.

|                |   |   |   |
|----------------|---|---|---|
| 3.1 Sustancias | : | ☑ P3311 electrode<br>Reference solution | Mezcla (encapsulado en el artículo)<br>Mezcla |
|----------------|---|---|---|

| Nombre del producto o ingrediente | Identificadores  | %         | Reglamento (CE) n.º. 1272/2008 [CLP]   | Tipo    |
|-----------------------------------|--|-----------|--|---------|
| ☑ P3311 electrode                 |  |           |  |         |
| Glicerol                          | REACH #: Anexo V<br>CE: 200-289-5  | ≥10 - ≤25 | No clasificado.  | [2]     |
| Etanodiol                         | CAS: 56-81-5<br>CE: 203-473-3  | ≤5        | Acute Tox. 4, H302   | [1] [2] |
| Cloruro de plata                  | CAS: 107-21-1<br>Índice: 603-027-00-1<br>CE: 232-033-3<br>CAS: 7783-90-6 | ≤3        | Met. Corr. 1, H290<br>Aquatic Acute 1, H400 (M=100)<br>Aquatic Chronic 1, H410 (M=100)   | [1]     |
| <b>Reference solution</b>         |  |           |  |         |
| Cloruro de plata                  | CE: 232-033-3<br>CAS: 7783-90-6  | ≤1        | Met. Corr. 1, H290<br>Aquatic Acute 1, H400 (M=100)<br>Aquatic Chronic 1, H410 (M=100)<br><br><b>Consultar en la Sección 16 el texto completo de las frases H arriba declaradas.</b> | [1]     |

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.

### 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) n.º. 1907/2006, Anexo XIII
- [4] La sustancia cumple los criterios de mPmB según el Reglamento (CE) n.º. 1907/2006, Anexo XIII
- [5] Sustancia que suscite un grado de preocupación equivalente
- [6] Información adicional debido a la política de la compañía

## SECCIÓN 4. Primeros auxilios

### 4.1 Descripción de los primeros auxilios

|                              |                     |   |
|------------------------------|---------------------|---|
| <b>Contacto con los ojos</b> | : * P3311 electrode | 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. Buscar atención médica si se produce una irritación.   |
|                              | Reference solution  | 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. Buscar atención médica si se produce una irritación.   |
| <b>Por inhalación</b>        | : * P3311 electrode | Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. 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. Consiga atención médica si persisten los efectos de salud adversos o son severos. 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.  |
|                              | Reference solution  | Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. 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. Consiga atención médica si persisten los efectos de salud adversos o son severos. 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.  |
| <b>Contacto con la piel</b>  | : * P3311 electrode | Lave con agua abundante la piel contaminada. Quítese la ropa y calzado contaminados. Busque atención médica si se presentan síntomas. Lavar la ropa antes de volver a usarla. Limpiar completamente el calzado antes de volver a usarlo.  |
|                              | Reference solution  | Lave con agua abundante la piel contaminada. Quítese la ropa y calzado contaminados. Busque atención médica si se presentan síntomas. Lavar la ropa antes de volver a usarla. Limpiar completamente el calzado antes de volver a usarlo.  |
| <b>Ingestión</b>             | : * P3311 electrode | 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. Consiga atención médica si persisten los efectos de salud adversos o son severos. No suministrar nada por vía oral a una persona inconsciente. Si está inconsciente, coloque en |

## SECCIÓN 4. Primeros auxilios

Reference solution

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.

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. Consiga atención médica si persisten los efectos de salud adversos o son severos. 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** : \* P3311 electrode

No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda al dar respiración boca a boca.

Reference solution

No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda al dar respiración boca a boca.

### 4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

#### Efectos agudos potenciales para la salud

**Contacto con los ojos** : \* P3311 electrode  
Reference solution

No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.  
No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

**Por inhalación** : \* P3311 electrode  
Reference solution

No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.  
No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

**Contacto con la piel** : \* P3311 electrode  
Reference solution

No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.  
No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

**Ingestión** : \* P3311 electrode  
Reference solution

No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.  
No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

#### Signos/síntomas de sobreexposición

**Contacto con los ojos** : \* P3311 electrode  
Reference solution

Ningún dato específico.  
Ningún dato específico.

**Por inhalación** : \* P3311 electrode  
Reference solution

Ningún dato específico.  
Ningún dato específico.

**Contacto con la piel** : \* P3311 electrode  
Reference solution

Ningún dato específico.  
Ningún dato específico.

**Ingestión** : \* P3311 electrode  
Reference solution

Ningún dato específico.  
Ningún dato específico.

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

**Notas para el médico** : \* P3311 electrode

Tratar sintomáticamente. Contactar un especialista en tratamientos de envenenamientos inmediatamente si se ha ingerido o inhalado una gran cantidad.

Reference solution

Tratar sintomáticamente. Contactar un especialista en tratamientos de envenenamientos inmediatamente si se ha ingerido o inhalado una gran cantidad.

P3311 pH triode combination electrode, Part Number 5190-3990

## SECCIÓN 4. Primeros auxilios

**Tratamientos específicos** : \* P3311 electrode No hay un tratamiento específico.  
Reference solution No hay un tratamiento específico.

## SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

### 5.1 Medios de extinción

**Medios de extinción apropiados** : \* P3311 electrode Usar un agente de extinción adecuado para el incendio circundante.  
Reference solution Usar un agente de extinción adecuado para el incendio circundante.

**Medios de extinción no apropiados** : \* P3311 electrode No se conoce ninguno.  
Reference solution No se conoce ninguno.

### 5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

**Peligros derivados de la sustancia o mezcla** : \* P3311 electrode La presión puede aumentar y el contenedor puede explotar en caso de calentamiento o incendio. Este material es muy tóxico 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.  
Reference solution La presión puede aumentar y el contenedor puede explotar en caso de calentamiento o incendio. Este material es muy tóxico 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** : \* P3311 electrode Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales:  
dióxido de carbono  
monóxido de carbono  
óxidos de fósforo  
compuestos halogenados  
óxido/óxidos metálico/metálicos  
Reference solution Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales:  
compuestos halogenados  
óxido/óxidos metálico/metálicos

### 5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

**Precauciones especiales para los bomberos** : \* P3311 electrode 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.  
Reference solution 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.

**Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios** : \* P3311 electrode 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.  
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. Las prendas para bomberos (incluidos cascos, guantes y botas de protección) conformes a la norma europea EN 469

P3311 pH triode combination electrode, Part Number 5190-3990

## SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

proporcionan un nivel básico de protección en caso de incidente químico.

## 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**

: \* P3311 electrode

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. Evite respirar vapor o neblina. Proporcione ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. Llevar puesto un equipo de protección individual adecuado. 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. Evite respirar vapor o neblina. Proporcione ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. Llevar puesto un equipo de protección individual adecuado.

Reference solution

**Para el personal de emergencia**

: \* P3311 electrode

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". 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".

Reference solution

**6.2 Precauciones relativas al medio ambiente**

: \* P3311 electrode

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. Recoger el vertido.

Reference solution

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. Recoger el vertido.

### 6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

**Métodos para limpieza**

: \* P3311 electrode

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. Elimine por medio de un contratista autorizado para la eliminación.

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

P3311 pH triode combination electrode, Part Number 5190-3990

## SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

agua, absorber con un material seco inerte y colocar en un contenedor de residuos adecuado. 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** : \* P3311 electrode

Usar un equipo de protección personal adecuado (Consultar Sección 8). No ingerir. Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Evite respirar vapor o neblina. Evitar su liberación al medio ambiente. Consérvese en su envase original o en uno alternativo aprobado fabricado en un material compatible, manteniéndose bien cerrado cuando no esté en uso. Los envases vacíos retienen residuos del producto y pueden ser peligrosos. No vuelva a usar el envase.

Reference solution

Usar un equipo de protección personal adecuado (Consultar Sección 8). No ingerir. Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Evite respirar vapor o neblina. Evitar su liberación al medio ambiente. Consérvese en su envase original o en uno alternativo aprobado fabricado en un material compatible, manteniéndose bien cerrado cuando no esté en uso. 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** : \* P3311 electrode

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.

Reference solution

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

**Almacenamiento** :  P3311 electrode

Almacenar conforme a las normativas 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 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. Antes de manipularlo o utilizarlo vea en la sección 10 los materiales incompatibles.

Reference solution

Almacenar conforme a las normativas locales. Almacenar en el contenedor original protegido de la luz directa del sol



P3311 pH triode combination electrode, Part Number 5190-3990

## SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

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 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. Antes de manipularlo o utilizarlo vea en la sección 10 los materiales incompatibles.

### Crterios de peligro

| Categoría                | Notificación y umbral MAPP | Umbral de notificación de seguridad |
|--------------------------|----------------------------|-------------------------------------|
| *P3311 electrode<br>E1   | 100                        | 200                                 |
| Reference solution<br>E1 | 100                        | 200                                 |

### 7.3 Usos específicos finales

|   |   |  |
|---|---|--|
| <b>Recomendaciones</b>                              | : * P3311 electrode<br>Reference solution | Aplicaciones industriales, Aplicaciones profesionales.<br>Aplicaciones industriales, Aplicaciones profesionales. |
| <b>Soluciones específicas del sector industrial</b> | : * P3311 electrode<br>Reference solution | No aplicable.<br>No aplicable.   |

## SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

Puesto que el compuesto peligroso de este artículo está encapsulado, el riesgo de exposición por inhalación, ingesta, contacto con la piel u ojos es mínimo.

### 8.1 Parámetros de control

#### Límites de exposición profesional

| Nombre del producto o ingrediente         | Valores límite de la exposición  |
|---|--|
| *P3311 electrode<br>Glicerol<br>Etanodiol | <b>INSHT (España, 1/2017).</b><br>VLA-ED: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 horas. Forma: nieblas<br><b>INSHT (España, 1/2017). Absorbido a través de la piel.</b><br>VLA-ED: 20 ppm 8 horas.<br>VLA-ED: 52 mg/m <sup>3</sup> 8 horas.<br>VLA-EC: 40 ppm 15 minutos.<br>VLA-EC: 104 mg/m <sup>3</sup> 15 minutos. |

**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.

#### Valores DNEL/DMEL

No hay valores DNEL/DMEL disponibles.

P3311 pH triode combination electrode, Part Number 5190-3990

## SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

### Valor PNEC

No hay valores PNEC disponibles.

### 8.2 Controles de la exposición

**Controles técnicos apropiados** : Una ventilación usual debería ser suficiente para controlar la exposición del obrero a los contaminantes aerotransportados.

### 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 de seguridad con protección lateral.

### 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.

**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.

**Protección respiratoria** : Basándose en la evaluación de los riesgos y la exposición, seleccionar un respirador que satisfaga los estándares o certificaciones apropiados. Los respiradores deben usarse de conformidad con un programa de protección respiratoria para asegurar su adecuación, formación y otros aspectos del buen uso.

**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

|                        |   |                                  |
|------------------------|---|----------------------------------|
| <b>Estado físico</b>   | : * P3311 electrode<br>Reference solution | Líquido.<br>Líquido.             |
| <b>Color</b>           | : * P3311 electrode<br>Reference solution | No disponible.<br>Blanco.        |
| <b>Olor</b>            | : * P3311 electrode<br>Reference solution | No disponible.<br>No disponible. |
| <b>Umbral olfativo</b> | : * P3311 electrode<br>Reference solution | No disponible.<br>No disponible. |

**P3311 pH triode combination electrode, Part Number 5190-3990**

## SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

|  |   |   |
|--|---|---|
| <b>pH</b>  | : * P3311 electrode<br>Reference solution | 6<br>6  |
| <b>Punto de fusión/punto de congelación</b>                          | : P3311 electrode<br>Reference solution   | -25°C<br>No disponible.   |
| <b>Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición</b>         | : P3311 electrode<br>Reference solution   | 110°C<br>No disponible.   |
| <b>Punto de inflamación</b>  | : * P3311 electrode<br>Reference solution | No disponible.<br>No disponible.  |
| <b>Tasa de evaporación</b>   | : * P3311 electrode<br>Reference solution | No disponible.<br>No disponible.  |
| <b>Inflamabilidad (sólido, gas)</b>                                  | : * P3311 electrode<br>Reference solution | No aplicable.<br>No aplicable.  |
| <b>Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad</b> | : * P3311 electrode<br>Reference solution | No disponible.<br>No disponible.  |
| <b>Presión de vapor</b>  | : * P3311 electrode<br>Reference solution | No disponible.<br>No disponible.  |
| <b>Densidad de vapor</b>   | : * P3311 electrode<br>Reference solution | No disponible.<br>No disponible.  |
| <b>Densidad relativa</b>   | : * P3311 electrode<br>Reference solution | 1.1<br>1  |
| <b>Solubilidad(es)</b>   | : * P3311 electrode<br>Reference solution | Soluble en los siguientes materiales: agua fría y agua caliente.<br>Fácilmente soluble en los siguientes materiales: agua fría y agua caliente. |
| <b>Coefficiente de reparto: n-octanol/agua</b>                       | : * P3311 electrode<br>Reference solution | No disponible.<br>No disponible.  |
| <b>Temperatura de auto-inflamación</b>                               | : * P3311 electrode<br>Reference solution | No disponible.<br>No disponible.  |
| <b>Temperatura de descomposición</b>                                 | : * P3311 electrode<br>Reference solution | No disponible.<br>No disponible.  |
| <b>Viscosidad</b>  | : * P3311 electrode<br>Reference solution | No disponible.<br>No disponible.  |
| <b>Propiedades explosivas</b>  | : * P3311 electrode<br>Reference solution | No-explosivo en la presencia de los siguientes materiales o condiciones: materiales oxidantes.<br>No disponible.                                |
| <b>Propiedades comburentes</b>                                       | : * P3311 electrode<br>Reference solution | No disponible.<br>No disponible.  |

### 9.2 Otros datos

Ninguna información adicional.

## SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

|                                 |   |  |
|---------------------------------|---|--|
| <b>10.1 Reactividad</b>         | : * P3311 electrode<br>Reference solution | No hay datos de ensayo disponibles sobre la reactividad de este producto o sus componentes.<br>No hay datos de ensayo disponibles sobre la reactividad de este producto o sus componentes. |
| <b>10.2 Estabilidad química</b> | : * P3311 electrode<br>Reference solution | El producto es estable.<br>El producto es estable.   |

P3311 pH triode combination electrode, Part Number 5190-3990

## SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

|  |   |  |
|--|---|--|
| <b>10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas</b>   | : * P3311 electrode<br>Reference solution | En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se producen reacciones peligrosas.<br>En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se producen reacciones peligrosas.   |
| <b>10.4 Condiciones que deben evitarse</b>         | : * P3311 electrode<br>Reference solution | Ningún dato específico.<br>Ningún dato específico.   |
| <b>10.5 Materiales incompatibles</b>               | : * P3311 electrode<br>Reference solution | Puede reaccionar o ser incompatible con materiales oxidantes.<br>Puede reaccionar o ser incompatible con materiales oxidantes.   |
| <b>10.6 Productos de descomposición peligrosos</b> | : * P3311 electrode<br>Reference solution | En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deberían formar productos de descomposición peligrosos.<br>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 |
|--|------------------------|--|--------------------------|------------|
| * P3311 electrode<br>Etanodiol<br>Cloruro de plata | DL50 Oral<br>DL50 Oral | Rata<br>Rata -<br>Masculino,<br>Femenino | 4700 mg/kg<br>3804 mg/kg | -<br>-     |
| Reference solution<br>Cloruro de plata             | DL50 Oral              | Rata -<br>Masculino,<br>Femenino         | 3804 mg/kg               | -          |

#### Estimaciones de toxicidad aguda

| Ruta                      | Valor ETA (estimación de toxicidad aguda según GHS) |
|---------------------------|---|
| * P3311 electrode<br>Oral | 16666.7 mg/kg                                       |

#### Irritación/Corrosión

| Nombre del producto o ingrediente | Resultado                 | Especies | Puntuación | Exposición              | Observación |
|-----------------------------------|---------------------------|----------|------------|-------------------------|-------------|
| * P3311 electrode<br>Etanodiol    | Ojos - Irritante leve     | Conejo   | -          | 24 horas 500 milligrams | -           |
|                                   | Ojos - Irritante leve     | Conejo   | -          | 1 horas 100 milligrams  | -           |
|                                   | Ojos - Irritante moderado | Conejo   | -          | 6 horas 1440 milligrams | -           |
|                                   | Piel - Irritante leve     | Conejo   | -          | 555 milligrams          | -           |

#### Sensibilizador

**Conclusión/resumen** : No disponible.

#### Mutagénesis

**Conclusión/resumen** : No disponible.

**Fecha de emisión/Fecha de revisión** : 30/04/2018

12/18

P3311 pH triode combination electrode, Part Number 5190-3990

## SECCIÓN 11. Información toxicológica

### Carcinogenicidad

Conclusión/resumen : No disponible.

### Toxicidad para la reproducción

Conclusión/resumen : No disponible.

### Teratogenicidad

Conclusión/resumen : No disponible.

### Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única

No disponible.

### Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida

No disponible.

### Peligro de aspiración

No disponible.

**Información sobre posibles vías de exposición** : \* P3311 electrode  
Reference solution

Rutas de entrada previstas: Oral, Cutánea, Por inhalación.  
Rutas de entrada previstas: Oral, Cutánea, Por inhalación.

### Efectos agudos potenciales para la salud

|                              |   |  |
|------------------------------|---|--|
| <b>Por inhalación</b>        | : * P3311 electrode<br>Reference solution | No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.<br>No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. |
| <b>Ingestión</b>             | : * P3311 electrode<br>Reference solution | No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.<br>No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. |
| <b>Contacto con la piel</b>  | : * P3311 electrode<br>Reference solution | No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.<br>No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. |
| <b>Contacto con los ojos</b> | : * P3311 electrode<br>Reference solution | No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.<br>No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. |

### Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

|                              |   |  |
|------------------------------|---|--|
| <b>Por inhalación</b>        | : * P3311 electrode<br>Reference solution | Ningún dato específico.<br>Ningún dato específico. |
| <b>Ingestión</b>             | : * P3311 electrode<br>Reference solution | Ningún dato específico.<br>Ningún dato específico. |
| <b>Contacto con la piel</b>  | : * P3311 electrode<br>Reference solution | Ningún dato específico.<br>Ningún dato específico. |
| <b>Contacto con los ojos</b> | : * P3311 electrode<br>Reference solution | Ningún dato específico.<br>Ningún dato específico. |

### 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.

### Efectos crónicos potenciales para la salud

|                         |   |  |
|-------------------------|---|--|
| <b>General</b>          | : * P3311 electrode<br>Reference solution | No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.<br>No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. |
| <b>Carcinogenicidad</b> | : * P3311 electrode<br>Reference solution | No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.<br>No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. |

P3311 pH triode combination electrode, Part Number 5190-3990

## SECCIÓN 11. Información toxicológica

|                                    |   |  |
|------------------------------------|---|--|
| <b>Mutagénesis</b>                 | : * P3311 electrode<br>Reference solution | No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.<br>No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. |
| <b>Teratogenicidad</b>             | : * P3311 electrode<br>Reference solution | No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.<br>No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. |
| <b>Efectos de desarrollo</b>       | : * P3311 electrode<br>Reference solution | No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.<br>No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. |
| <b>Efectos sobre la fertilidad</b> | : * P3311 electrode<br>Reference solution | No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.<br>No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. |

## SECCIÓN 12. Información ecológica

### 12.1 Toxicidad

| Nombre del producto o ingrediente             | Resultado                            | Especies                                  | Exposición |
|---|--------------------------------------|---|------------|
| * P3311 electrode<br>Etanodiol                | Agudo CL50 6900000 µg/l Agua fresca  | Crustáceos - Ceriodaphnia dubia - Neonato | 48 horas   |
|   | Agudo CL50 41000000 µg/l Agua fresca | Dafnia - Daphnia magna - Neonato          | 48 horas   |
| Cloruro de plata                              | Agudo CL50 8050000 µg/l Agua fresca  | Pescado - Pimephales promelas             | 96 horas   |
|   | Agudo CL50 5.3 µg/l Agua fresca      | Pescado - Lepidocephalichthys guntea      | 96 horas   |
| <b>Reference solution</b><br>Cloruro de plata | Agudo CL50 5.3 µg/l Agua fresca      | Pescado - Lepidocephalichthys guntea      | 96 horas   |

### 12.2 Persistencia y degradabilidad

| Nombre del producto o ingrediente | Prueba  | Resultado            | Dosis | Inóculo |
|-----------------------------------|---|----------------------|-------|---------|
| * P3311 electrode<br>Etanodiol    | OECD 301C<br>Ready<br>Biodegradability -<br>Modified MITI<br>Test (I) | 90 a 100 % - 10 días | -     | -       |

| Nombre del producto o ingrediente | Vida media acuática | Fotólisis | Biodegradabilidad |
|-----------------------------------|---------------------|-----------|-------------------|
| * P3311 electrode<br>Etanodiol    | -                   | -         | Fácil             |

### 12.3 Potencial de bioacumulación

| Nombre del producto o ingrediente             | LogP <sub>ow</sub> | FBC | Potencial |
|---|--------------------|-----|-----------|
| * P3311 electrode<br>Etanodiol                | -1.36              | -   | bajo      |
| Cloruro de plata                              | -                  | 70  | bajo      |
| <b>Reference solution</b><br>Cloruro de plata | -                  | 70  | bajo      |

### 12.4 Movilidad en el suelo

**Coefficiente de partición tierra/agua (K<sub>oc</sub>)** : No disponible.

**Fecha de emisión/Fecha de revisión** : 30/04/2018

P3311 pH triode combination electrode, Part Number 5190-3990

## SECCIÓN 12. Información ecológica

**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.

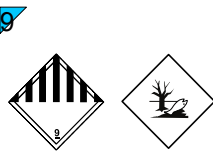
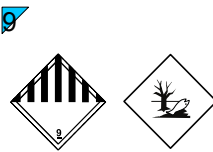
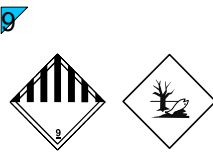
#### Empaquetado

**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. 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

Esta ficha técnica de seguridad se ha elaborado en base a la sustancia o mezcla encapsulada en este artículo. Puesto que el compuesto peligroso de este artículo está encapsulado, el riesgo de exposición por inhalación, ingestión, contacto con la piel u ojos es mínimo.

|  | ADR/RID   | IMDG  | IATA  |
|--|---|---|---|
| <b>14.1 Número ONU</b>   | UN3082  | UN3082  | UN3082  |
| <b>14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b> | SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.                          | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.                                 | Sustancia líquida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p.                            |
| <b>14.3 Clase(s) de peligro para el transporte</b>                   |  |  |  |
| <b>14.4 Grupo de embalaje</b>  | III   | III   | III   |
| <b>14.5 Peligros para el medio ambiente</b>                          | Sí.   | Yes.  | Sí.   |

### Información adicional

P3311 pH triode combination electrode, Part Number 5190-3990

## SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

- ADR/RID** : Este producto no está regulado como mercancía peligrosa cuando se transporta en tamaños ≤5 l o ≤5 kg, siempre y cuando los envases cumplan las disposiciones generales 4.1.1.1, 4.1.1.2 y de 4.1.1.4 a 4.1.1.8.  
**Número de identificación de peligros** 90  
**Cantidad limitada** 5 L  
**Previsiones especiales** 274, 335, 601, 375
- IMDG** : This product is not regulated as a dangerous good when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg, provided the packagings meet the general provisions of 4.1.1.1, 4.1.1.2 and 4.1.1.4 to 4.1.1.8.  
**Emergency schedules** F-A, S-F  
**Special provisions** 274, 335, 969
- IATA** : Este producto no está regulado como mercancía peligrosa cuando se transporta en tamaños ≤5 l o ≤5 kg, siempre y cuando los envases cumplan las disposiciones generales 5.0.2.4.1, 5.0.2.6.1.1 y 5.0.2.8.  
**Limitación de cantidad** Aeronave de pasajeros y carga: 450 L. Instrucciones de embalaje: 964. Sólo aeronave de carga: 450 L. Instrucciones de embalaje: 964. Cantidades limitadas - Aeronave de pasajeros: 30 kg. Instrucciones de embalaje: Y964.  
**Previsiones especiales** A97, A158, A197
- 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.
- 14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el 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) n.º. 1907/2006 (REACH)

Anexo XIV - Lista de sustancias sujetas a autorización

Anexo XIV

Ninguno de los componentes está listado.

Sustancias altamente preocupantes

Ninguno de los componentes está listado.

**Anexo XVII - Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos** : \* P3311 electrode No aplicable.  
Reference solution No aplicable.

Otras regulaciones de la UE

Sustancias destructoras de la capa de ozono (1005/2009/UE)

No inscrito.

Consentimiento informado previo (PIC) (649/2012/UE)

No inscrito.

Directiva Seveso

Este producto está controlado bajo la Directiva Seveso.

Criterios de peligro



P3311 pH triode combination electrode, Part Number 5190-3990

## SECCIÓN 15. Información reglamentaria

### Categoría

☑ P3311 electrode

E1

Reference solution

E1

### Regulaciones Internacionales

#### Sustancias químicas incluidas en la lista I, II y III de la Convención sobre armas químicas

No inscrito.

#### Protocolo de Montreal (Anexos A, B, C, E)

No inscrito.

#### Convenio de Estocolmo sobre los contaminantes orgánicos persistentes

No inscrito.

#### Convención de Rotterdam sobre el consentimiento informado previo (CIP)

No inscrito.

#### Protocolo de Aarhus sobre metales pesados y COP de la CEPE

No inscrito.

### Lista de inventario

|                           |  |
|---------------------------|--|
| <b>Australia</b>          | : Todos los componentes están listados o son exentos.  |
| <b>Canadá</b>             | : Todos los componentes están listados o son exentos.  |
| <b>China</b>              | : Todos los componentes están listados o son exentos.  |
| <b>Europa</b>             | : Todos los componentes están listados o son exentos.  |
| <b>Japón</b>              | : <b>Inventario de Sustancias de Japón (ENCS)</b> : Todos los componentes están listados o son exentos.<br><b>Inventario de Sustancias de Japón (ISHL)</b> : Todos los componentes están listados o son exentos. |
| <b>Malasia</b>            | : <input checked="" type="checkbox"/> No determinado.  |
| <b>Nueva Zelanda</b>      | : Todos los componentes están listados o son exentos.  |
| <b>Filipinas</b>          | : Todos los componentes están listados o son exentos.  |
| <b>República de Corea</b> | : Todos los componentes están listados o son exentos.  |
| <b>Taiwán</b>             | : Todos los componentes están listados o son exentos.  |
| <b>Tailandia</b>          | : <input checked="" type="checkbox"/> No determinado.  |
| <b>Turquía</b>            | : No determinado.  |
| <b>Estados Unidos</b>     | : Todos los componentes están listados o son exentos.  |
| <b>Vietnam</b>            | : <input checked="" type="checkbox"/> No determinado.  |

### 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

P3311 pH triode combination electrode, Part Number 5190-3990

## SECCIÓN 16. Otra información

[Procedimiento utilizado para deducir la clasificación según el Reglamento \(CE\) n.º 1272/2008 \[CLP/SGA\]](#)

| Clasificación   | Justificación                          |
|---|--|
| <b>* P3311 electrode</b><br>Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 1, H410  | Método de cálculo<br>Método de cálculo |
| <b>Reference solution</b><br>Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 1, H410 | Método de cálculo<br>Método de cálculo |

[Texto completo de las frases H abreviadas](#)

|  |  |
|--|--|
| <b>* P3311 electrode</b><br>H290<br>H302<br>H400<br>H410 | Puede ser corrosivo para los metales.<br>Nocivo en caso de ingestión.<br>Muy tóxico para los organismos acuáticos.<br>Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. |
| <b>Reference solution</b><br>H290<br>H400<br>H410        | Puede ser corrosivo para los metales.<br>Muy tóxico para los organismos acuáticos.<br>Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.                                 |

[Texto completo de las clasificaciones \[CLP/SGA\]](#)

|  |   |
|--|---|
| <b>* P3311 electrode</b><br>Acute Tox. 4, H302<br>Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 1, H410<br>Met. Corr. 1, H290 | TOXICIDAD AGUDA (oral) - Categoría 4<br>PELIGRO ACUÁTICO A CORTO PLAZO (AGUDO) - Categoría 1<br>PELIGRO ACUÁTICO A LARGO PLAZO (CRÓNICO) - Categoría 1<br>CORROSIVOS PARA LOS METALES - Categoría 1 |
| <b>Reference solution</b><br>Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 1, H410<br>Met. Corr. 1, H290                      | PELIGRO ACUÁTICO A CORTO PLAZO (AGUDO) - Categoría 1<br>PELIGRO ACUÁTICO A LARGO PLAZO (CRÓNICO) - Categoría 1<br>CORROSIVOS PARA LOS METALES - Categoría 1   |

**Fecha de emisión/ Fecha de revisión** : 30/04/2018

**Fecha de la emisión anterior** : 26/07/2016

**Versión** : 4

**Nota \*** : \* Este producto se considera un artículo. Esta ficha técnica de seguridad se ha elaborado en base a la sustancia o mezcla encapsulada en este artículo. Este artículo no debe constituir un peligro para la salud si se emplea en condiciones razonables y de conformidad con las instrucciones de uso. La sustancia o mezcla está encapsulada en el artículo. Solo podría constituir un peligro para la salud y seguridad si el artículo se libera debido a un uso o procesamiento que van en desacuerdo con las instrucciones de uso del producto.

### [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.