

## AGUA OXIGENADA AL 50%

### HOJA DE SEGURIDAD DE MATERIALES

#### 1. IDENTIFICACION DEL MATERIAL Y DE LA COMPAÑIA

**Nombre Comercial:** Agua Oxigenada.

**Nombre Químico:** Peróxido de Hidrógeno solución 50 %.

**Nombre de la Comercializadora:** QUIMPAC ECUADOR S.A.

**Dirección de la Comercializadora:** Km. 16.5 vía a Daule, Av. Rosavín y Cobre

#### TELEFONOS DE EMERGENCIA

|                              |                                                                          |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| <b>QUIMPAC ECUADOR S.A.:</b> | (593-4)500-0460 – (593-4)216-2220 Ext. 1195<br>099-9482-937 / 0967081685 |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|

#### 2. IDENTIFICACION DE LOS RIESGOS

**Clasificación de Sustancia Peligrosa:** Líquidos comburentes - categoría 2.  
**Según ONU** Toxicidad aguda (oral) - categoría 4.  
Toxicidad aguda (por inhalación) – categoría 4.  
Corrosión o irritación cutáneas – categoría 1B.  
Lesiones oculares graves o irritación ocular – categoría 1.  
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única (irritación de las vías respiratorias) – categoría 3

**Número de Naciones Unidas** 2014

**Pictograma de Peligro Según SGA**



**Palabra de Advertencia**  
**Indicaciones de Peligro**

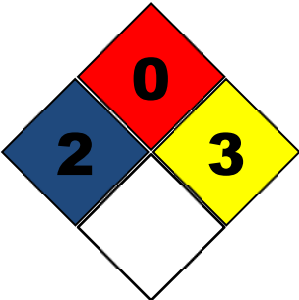
Peligro.  
H272 Puede agravar un incendio; comburente  
H302+H332 Nocivo en caso de ingestión o inhalación.  
H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves  
H335 Puede irritar las vías respiratorias  
H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

### Consejos de prudencia - prevención

P210 Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar  
P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.

### Consejos de prudencia - respuesta

P303+P361+P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua [o ducharse]  
P304+P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración  
P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado  
P310 Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico

| Grado de Riesgo NFPA 704                                                            |                       |                          |                              |                           |                           |                                                   |                     |              |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------------------------|------------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------------------------------|---------------------|--------------|
|  | (S) Riesgo a la Salud |                          | (I) Riesgo de Inflamabilidad |                           | (R) Riesgo de Reactividad |                                                   | (E) Riesgo Espacial |              |
|                                                                                     | 4                     | MORTAL                   | 4                            | INFLAMABLE DEBAJO DE 25°C | 4                         | PUEDE EXPLOTAR SUBITAMENTE                        | OXY                 | OXIDANTE     |
|                                                                                     | 3                     | EXTREMA DAMENTE RIESGOSO | 3                            | INFLAMABLE DEBAJO DE 37°C | 3                         | PUEDE EXPLOTAR EN CASO DE CHOQUE O CALENTAMIENT O | ACID                | ACIDO        |
|                                                                                     | 2                     | PELIGROSO                | 2                            | INFLAMABLE DEBAJO DE 93°C | 2                         | INESTABLE EN CASO DE CAMBIO QUIMICO VIOLENTO      | COR R               | CORROSIVO    |
|                                                                                     | 1                     | POCO PELIGROSO           | 1                            | INFLAMABLE SOBRE LOS 93°C | 1                         | INESTABLE SI SE CALIENTA                          | ALC                 | ALCALINO     |
|                                                                                     | 0                     | SIN RIESGO               | 0                            | NO SE IMFLAMA             | 0                         | ESTABLE                                           | W                   | NO USAR AGUA |

### 3. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN DE INGREDIENTES

Ingrediente(s) Peligroso(s)  
Peróxido de Hidrógeno

%(p/p)  
49.9 - 50.5%

CAS N°  
7722-84-1

## 4. PRIMEROS AUXILIOS

### Notas generales

Quítese inmediatamente la ropa manchada o salpicada. Autoprotección de la persona que preste los primeros auxilios.

### En caso de inhalación

Proporcionar aire fresco. Si aparece malestar o en caso de duda consultar a un médico.

### En caso de contacto con la piel

En caso de contacto con la piel, lávese inmediata y abundantemente con mucha agua. Necesario un tratamiento médico inmediato, ya que autorizaciones no tratadas pueden convertirse en heridas difícil de curar.

### En caso de contacto con los ojos

En caso de contacto con los ojos aclarar inmediatamente los ojos abiertos bajo agua corriente durante 10 o 15 minutos y consultar al oftalmólogo.  
Proteger el ojo ileso.

### En caso de ingestión

Lavar la boca inmediatamente y beber agua en abundancia.  
Enjuáguese la boca con agua (solamente si la persona está consciente).  
Llamar al médico inmediatamente.  
En caso de tragar existe el peligro de una perforación del esófago y del estómago (fuertes efectos cauterizantes).

### Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

En caso de inhalación: Tos, Ahogos, Irritación pulmonar,  
Después de contacto con la piel: Irritación, Corrosión,  
En caso de contacto con los ojos: Conjuntivitis, Riesgo de lesiones oculares graves, Peligro de ceguera,  
En caso de ingestión: Perforación de estómago, Náuseas, Vómitos, Diarrea, Vértigo, Espasmos, Pérdida de conciencia

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

Ninguno

## 5. MEDIDAS CONTRA FUEGO Y EXPLOSION

### Medios de extinción apropiados

**Medidas coordinadas de lucha contra incendios en el entorno:** Agua pulverizada, espuma, polvo químico seco.

**Medios de extinción no apropiados:** Chorro de agua, dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>)

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

Propiedad comburente. No combustible.

### Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

En caso de incendio y/o de explosión no respire los humos. No permitir que el agua de extinción alcance el desagüe.

Luchar contra el incendio desde una distancia razonable, tomando las precauciones habituales.  
Llevar un aparato de respiración autónomo.  
Llevar traje de protección química.

## **6. PROCEDIMIENTO EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL**

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

Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa.  
No respirar los vapores/aerosoles.

### **Precauciones relativas al medio ambiente**

Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas. Retener y eliminar el agua de lavado contaminada. Si la materia se ha introducido en una corriente de agua o en una alcantarilla, informar a la autoridad responsable.

### **Métodos y material de contención y de limpieza**

#### **Consejos sobre la manera de contener un vertido**

Cierre de desagües.

### **Indicaciones adecuadas sobre la manera de limpiar un vertido.**

Absorber con una sustancia aglutinante de líquidos (arena, harina fósil, aglutinante de ácidos, aglutinante universal).

### **Otras indicaciones relativas a los vertidos y las fugas**

Colocar en recipientes apropiados para su eliminación.

Ventilar la zona afectada.

## **7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO**

### **Manejo:**

Utilizar mono gafas especiales anti-salpicaduras, ropa impermeable de goma, PVC, etc. Y guantes y zapatos de goma. Evitar algodón, lana y cuero. Evite el calor excesivo y la contaminación. La contaminación puede causar descomposición o generación de oxígeno lo cual puede resultar en alta presión y posible ruptura del contenedor.

El Peróxido de Hidrógeno debe ser almacenado en contenedores ventilados y movilizado en una manera prescrita. Nunca retorne peróxido de hidrógeno sin usar a su contenedor original. Los envases vacíos deben ser lavados al menos tres veces con agua antes de descartarse. Los utensilios para el manejo del peróxido de hidrógeno deben estar hechos de vidrio, acero inoxidable, aluminio o plástico.

### **Almacenamiento:**

Almacene tambores en áreas frescas, alejadas de la luz del sol y combustibles. Mantenga en envases equipados con válvulas de seguridad y aberturas. Mantenga en su empaque original, cerrado.

## 8. MEDIDAS DE CONTROL DE EXPOSICIÓN / PROTECCION INDIVIDUAL

### Límites de Exposición:

| Nombre Químico        | ACGIH       | OSHA        |
|-----------------------|-------------|-------------|
| Peróxido de Hidrógeno | 1 ppm (TWA) | 1 ppm (PEL) |

Controles ante la Exposición: Se debe ventilar para minimizar la propagación de vapores de peróxido de hidrógeno en el ambiente de trabajo. Los derrames deben ser minimizados o confinados inmediatamente para prevenir propagación en el área de trabajo. Remueva la ropa contaminada inmediatamente y lave antes de volver a usar.

### Equipo de Protección Personal:

**Ojos y Cara:** Use monogafas protectoras y un escudo facial de policarbonato, acetato, policarbonato/acetato, PETG o termoplástico.

**Manos:** Guantes de goma o de neopreno impermeables.

**Respiratorio:** Si las concentraciones exceden 10 ppm se espera el uso de aparatos de respiración autónomos. No utilice filtros oxidables tales como el carbón activado

## 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

|                               |                                         |
|-------------------------------|-----------------------------------------|
| Apariencia:                   | Líquido incoloro altamente corrosivo    |
| Temperatura de auto-ignición: | No combustible                          |
| Punto de Ebullición:          | 103°C (218°F) (20%) 108°C (226°F) (35%) |
| Punto de Inflamación:         | No combustible                          |
| Punto de congelamiento:       | -15°C (6°F) (20%); -32°C (-27°F) (35%)  |
| Propiedades de Oxidación:     | Fuerte oxidante                         |
| Percentil volátil:            | 100%                                    |
| Densidad a 20°C:              | 1.2 g/cm <sup>3</sup>                   |
| pH:                           | Menor a 2.5                             |
| Solubilidad en Agua:          | 100%                                    |

## 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

**Estabilidad: Estable.**

**Condiciones a evitar:** Excesivo calor y contaminación pueden causar descomposición y que el producto se vuelva inestable.

**Materiales y sustancias a evitar:** Ácidos, bases, metales, sales de metales, agentes reductores, materiales orgánicos, sustancias inflamables.

Productos peligrosos resultantes de la descomposición: Oxígeno; la descomposición suelta vapor y calor.

Efectos en los ojos: Extremadamente irritante / corrosivo

Efectos en la piel: Irritante

Órganos afectados: Ojos, piel, nariz, garganta, pulmones.

Efectos agudos por sobreexposición: Extremadamente irritante/corrosivo a los ojos y el tracto gastrointestinal. Puede causar daños irreversibles a los tejidos oculares, incluyendo ceguera. La inhalación de humos o vapores puede irritar severamente la nariz, garganta y pulmones. Puede causar irritación de la piel.

## 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

El Peróxido de Hidrógeno en ambientes acuáticos es sujeto de varios procesos de oxidación; se descompone en agua y oxígeno. El H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> sobrevive en agua fresca desde 8 hasta 20 días, en el aire de 10 a 20 horas y en suelos desde minutos hasta horas dependiendo de la actividad microbiológica y los metales contaminantes.

## 13. INFORMACIÓN SOBRE ELIMINACIÓN O DISPOSICIÓN

La información se encuentra descrita en el marco legal mencionado

## 14. INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTE

Según los requisitos de ADR / RID / ADN / IMDG / ICAO / IATA

UN No. 2014

Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

Nombre oficial para el transporte:

Peróxido de Hidrogeno

Clase(s) de peligro para el transporte: 5.1 Sustancias comburentes, 8 Sustancias corrosivas

Grupo de embalaje (UN) II

## 15. INFORMACIÓN SOBRE REGULACIONES

Regulaciones Nacionales: NTE INEN 2266:2013

Ordenanzas Municipales.

Régimen Nacional para la Gestión de Productos Químicos Peligrosos.

## **16. OTRA INFORMACIÓN**

La información presentada aquí es exacta y confiable. El uso de esta información y las condiciones de uso del producto es responsabilidad del Cliente. No aceptamos responsabilidad legal por cualquier pérdida o daño ocasionado al cliente.

Sin embargo, nuestro personal técnico estará complacido en responder preguntas relacionadas con los procedimientos de manejo y uso seguro.

Elaborado Por:

**Dpto. Seguridad Industrial y Medio Ambiente**  
**QUIMPAC ECUADOR S.A.**

**Celular: 0999482937 – (593-4)500-0460 – (593-4)216-2220 Ext. 1195**

**E-mail: [seguridad\\_industrial@quimpac.com.ec](mailto:seguridad_industrial@quimpac.com.ec)**

**INFORMACIÓN COMERCIAL: 0967081685 – (593-4)500-0460 – (593-4)216-2220 Ext. 1253**