

**Ficha de Datos de Seguridad**  
SAFETY DATA SHEETS  
-- FDS --

**Sección 1: Identificación del Producto**

**1.1 Nombre de Producto:** NEUTRALIZANTE QP-7000

**1.2 Otros medios de Identificación:**

**Sinónimos** : Material neutralizante industrial

**1.3 Descripción del Producto**

- El Neutralizante es un compuesto químico de carácter ácido, ligeramente amarillo a amarillo claro translúcido.

**1.4. Usos recomendados**

- Producto de grado industrial usado como insumo químico en la limpieza y en el tratamiento de aguas como regulador de pH.

**1.5. Datos del proveedor:**

**Empresa** : QUIMPAC S.A.  
**Dirección** : Av. Néstor Gambetta N° 8585 – Callao - Lima, Perú  
**Teléfono** : (01) 614-2000  
**Página Web** : [www.quimpac.com.pe](http://www.quimpac.com.pe)

**1.6. Teléfono en caso de emergencia:**

**Teléfonos de emergencia:** (01) 614-2008 anexo 1914  
(01) 614-2000 anexo 1910 o 1911

**Sección 2: Identificación de Peligros**

**2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla**

- Sustancias y mezclas corrosivas para los metales –Categoría 1
- Toxicidad aguda – Categoría 1
- Corrosión/irritaciones cutáneas–Categoría 1
- Lesiones oculares graves/irritación ocular –Categoría 1
- Carcinogenicidad – Categoría 2
- Toxicidad sistémica específica de órganos diana (exposición única) –Categoría 3

**2.2. Elementos de la etiqueta**

Palabra de advertencia: PELIGRO

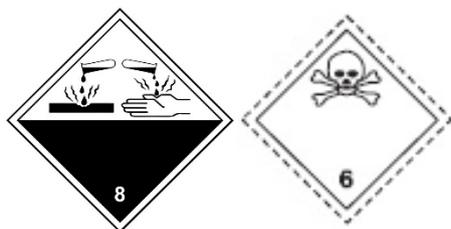
PictogramaSs:



## Ficha de Datos de Seguridad

SAFETY DATA SHEETS

-- FDS --



### Indicaciones de peligro:

- H290 - Puede ser corrosivo para los metales.
- H300 – Mortal en caso de ingestión
- H314 - Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares.
- H318 - Provoca lesiones oculares graves
- H351 – Susceptible de provocar cáncer
- H335 - Puede irritar las vías respiratorias.

### Consejos de prudencia: (Prevención)

- P201 – Pedir instrucciones especiales antes del uso.
- P202 – No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.
- P234 –Conservar únicamente en el recipiente original.
- P260 – No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.
- P264 –Lavarse las manos cuidadosamente después de la manipulación.
- P270 – No comer, beber ni fumar durante su utilización.
- P271 –Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado.
- P280 –Usar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara.
- P281 – Utilizar el equipo de protección individual obligatorio.

### Consejos de prudencia de respuesta (Intervención)

- P301+P330+P331 - EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito.
- P303 + P361 + P353 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitarse inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua/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 los lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
- P310 - Llamar inmediatamente a un CENTRO de información toxicológica o a un médico.
- P312 - Llamar un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico si la persona se encuentra mal.
- P363 - Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar.
- P390 - Absorber el vertido para prevenir daños materiales.

### Almacenamiento

- P403 + P233 - Almacenar en un lugar bien ventilado. Guardar el recipiente herméticamente cerrado.
- P405 - Guardar bajo llave.
- P406 - Almacenar en un recipiente resistente a la corrosión o con revestimiento interior resistente a la corrosión.

### Eliminación

- P501-Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada

## Ficha de Datos de Seguridad

SAFETY DATA SHEETS  
-- FDS --

### 2.3. Otros peligros que no figuren en la clasificación

El producto no tiene otros peligros clasificados.

### Sección 3: Composición/ Información sobre los componentes

Ingrediente	N° CAS	% Peso	Fórmula
Ácido Sulfúrico	7664-93-9	<10	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>
Ácido Clorhídrico	7647-01-0	<10	HCl
Agua	7732-18-5	>80	H <sub>2</sub> O

### Sección 4: Primeros Auxilios

#### 4.1. Descripción de los primeros auxilios

**Inhalación:** Las personas que inhalen niebla de ácido deberán ser trasladadas a zonas no contaminadas; debe llamarse inmediatamente al médico, quién los mantendrá en observación durante un tiempo suficiente, por si llegara a presentarse una reacción pulmonar. Si se dispone de los medios necesarios, una persona capacitada o un médico, pueden suministrar oxígeno al paciente. La administración de oxígeno es más efectiva si la respiración se hace contra una presión positiva de 6 cm. de agua. Esto se puede lograr usando una manguera de hule conectada a la válvula de salida de una máscara facial y sumergida a una profundidad de no más de 6 cm. debajo de la superficie del agua en un recipiente adecuado. La presión de exhalación deberá ser ajustada de acuerdo con la tolerancia del paciente, variando la profundidad de la punta de la manguera debajo de la superficie del agua. La inhalación del oxígeno deberá continuar el tiempo necesario para mantener el color normal de la piel de las membranas mucosas. En caso de exposición grave, el paciente deberá respirar oxígeno bajo presión positiva de exhalación por un periodo de media hora cada hora, durante por lo menos 3 horas; si el paciente no respira, deberá aplicarse un método artificial para reanudar la respiración. Cualquier droga o tratamiento de shock deberá ser administrado únicamente por el médico. "Jamás debe intentarse administrar algo por la boca a un paciente inconsciente".

**Ingestión:** Si accidentalmente una persona llegara a ingerir ácido deberá darse a tomar inmediatamente grandes cantidades de agua, con el objeto de reducir la concentración, y una vez hecho esto, puede darse a tomar leche de magnesia o agua de cal para neutralizar el ácido. No debe provocarse el vómito ni hacer lavado de estómago. Deberá recibir atención médica inmediata.

**Contacto con la piel:** Las personas que hayan tenido contacto con el ácido deberán meterse a las regaderas de seguridad para lavar las partes afectadas con agua en abundancia, retirándoles la ropa lo más rápido posible. Como complemento de este primer auxilio puede utilizarse jabón para lavar las partes afectadas. Las partes quemadas recibirán posteriormente un tratamiento médico similar al empleado en el tratamiento de quemaduras térmicas.

**Contacto con los ojos:** Si el ácido entra en contacto con los ojos, se les deberá irrigar de inmediato con agua en abundancia, por lo menos durante 15 minutos. Los párpados deberán mantenerse abiertos durante la irrigación, para asegurar el contacto del agua con los tejidos de la región. Acuda o llame

## Ficha de Datos de Seguridad

SAFETY DATA SHEETS

-- FDS --

inmediatamente al médico, de preferencia al especialista. Si después de la irrigación continúan las molestias, se necesitará una segunda irrigación de 15 minutos más. También se podrán aplicar 2 o 3 gotas de un anestésico líquido protegiéndolos después con un parche. No aplicar aceites ni ungüentos oleosos.

### 4.2. Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados

**Inhalación:** La inhalación de pequeñas concentraciones de vapor por un periodo de tiempo prolongado puede ocasionar inflamación crónica, irritación o quemaduras del tracto respiratorio (nariz, cuello, boca), edema pulmonar.

**Ingestión:** Causa quemaduras en la boca, garganta y estómago, puede ser fatal si es tragado y causar la muerte.

**Contacto con la piel:** Destruyen rápidamente los tejidos del cuerpo, produciendo severas quemaduras.

**Contacto con los ojos:** Causa irritación, quemadura de corneas y conjuntivitis. Puede causar daños permanentes o severos, puede causar pérdida de la vista, ceguera.

**Exposición crónica:** La constante exposición a bajas concentraciones puede producir dermatitis.

La Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer (IARC) ha determinado que la exposición ocupacional a vapores de ácidos inorgánicos fuertes que contienen ácido sulfúrico es carcinogénica para seres humanos.

### 4.3. Indicación para la atención médica.

Ninguno en específico.

## Sección 5: Medidas de Lucha Contra Incendios

### 5.1. Medidas de extinción

**Medio de extinción:** Polvo Químico Seco, CO<sub>2</sub>, Rocío de agua.

### 5.2. Peligros específicos del producto químico

El producto no es inflamable.

### 5.3. Equipo de protección personal y precauciones especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios

El traje para bomberos profesionales se recomienda para situaciones de incendios considerables.

#### **Incendios pequeños:**

- Use Polvo químico Seco, CO<sub>2</sub> o rocío de agua.

#### **Incendio que involucra tanques o remolques y sus cargas:**

- Combata el incendio desde una distancia máxima.
- No introducir agua en las cisternas o recipientes.
- Enfríe los contenedores con chorros de agua hasta mucho después de que el fuego se haya extinguido.
- SIEMPRE mantenerse alejado de los extremos de los tanques.
- Retírese inmediatamente si sale un sonido creciente de los mecanismos de seguridad de las ventilas, o si el tanque se empieza a decolorar.

#### **Productos de la combustión nocivos a la salud:**

- Gases Irritantes, corrosivos y /o tóxicos.

## Ficha de Datos de Seguridad

SAFETY DATA SHEETS

-- FDS --

### Sección 6: Medidas que deben tomarse en caso de vertido accidental

#### 6.1. Precauciones individuales, equipo protector y procedimiento de emergencia

##### Seguridad Pública.

Llamar al número telefónico de emergencia que se encuentra en la etiqueta del contenedor.

##### Evacuación

- Aísle el área del derrame o fuga inmediatamente a por lo menos 25 a 50 metros a la redonda.
- Manténgase alejado de las áreas bajas.

##### Respuesta de Emergencia.

- Eliminar todas las fuentes de ignición (no fumar, no usar bengalas, chispas o flamas en el área de peligro)
- Todos los trabajadores que laboren con el ácido, deberán de conocer la localización de los dispositivos de seguridad necesarios para su uso y para casos de emergencia. Para preparar soluciones de ácido con agua, deberá tenerse la precaución de agregar lentamente y en pequeñas cantidades el ácido al agua, agitando la mezcla al mismo tiempo. Nunca deberá agregarse el agua al ácido, ya que de esta manera se genera una violenta elevación de temperatura que provoca la proyección del líquido, lo cual puede ocasionar salpicaduras de éste.
- En caso de fugas o derrames de ácido, deberá lavarse inmediatamente con agua abundante el área contaminada; posteriormente se deberá neutralizar la acidez remanente por medio de una solución de bicarbonato de sodio o lechada de cal. Para evitar daños o contaminación de los drenajes en caso de fugas o derrames considerables de ácido, deberán lavarse éstos arrojándoles una cantidad suficiente de solución de bicarbonato de sodio u otra sustancia alcalina.
- Detenga la fuga, en caso de hacerlo sin riesgo.
- Prevenga la entrada hacia vías navegables, alcantarillas, sótanos o áreas confinadas.
- Absorber con tierra seca, arena u otro material absorbente no combustible y transferirlo a contenedores.
- No introducir agua en los contenedores.

#### 6.2. Precauciones medioambientales

Evitar que el material derramado llegue a los cursos de agua o sistemas de alcantarillados.

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

Use barreras naturales o de contención de derrames. Recoger el producto derramado y colocar en contenedores apropiados. Se adsorbe el producto restante con arena seca, tierra u otro material inerte. Coloque el material adsorbido en los contenedores apropiados y trasladarlos a un lugar seguro. Para su eliminación, proceda de acuerdo con la Sección 13 de esta FDS.

### Sección 7: Manipulación y Almacenamiento

#### 7.1. Precauciones para manipulación segura

La seguridad en el manejo de ácido depende, en gran parte, de la efectividad en la instrucción del personal, del entrenamiento correcto en las prácticas de seguridad, del uso del equipo de seguridad y de una supervisión inteligente. La supervisión es responsable de la instrucción y el entrenamiento

## Ficha de Datos de Seguridad

SAFETY DATA SHEETS

-- FDS --

de los empleados para que estos trabajen con seguridad y utilicen el equipo de protección personal que se les proporciona. Con objeto de que los trabajadores estén ampliamente informados sobre los riesgos a que se expondrían en caso de realizar maniobras inadecuadas, y para que además sepan cómo actuar cuando se presente una emergencia, se deberán impartir periódicamente pláticas, tanto de trabajadores nuevos como a los que tienen años de servicio, sobre los siguientes aspectos principales: -Localización, propósito y uso del equipo de protección personal, regaderas de seguridad, fuentes para lavado de ojos, garrafones de solución de bicarbonato de sodio e hidratantes para casos de emergencia.

-Localización, propósito y uso del equipo contra incendio, alarmas y equipo de emergencia, tales como válvulas o interruptores.

-Medios para evitar la inhalación de vapores o vapor de ácido y contacto directo con el líquido.

-Forma de actuar, procedimientos a seguir en casos de emergencia y medidas de primeros auxilios.

-Precauciones y procedimientos a seguir durante la carga y descarga de este producto.

Descarga de Auto –Tanque:

- El método preferido para descargar las pipas es por bombeo; no obstante, puede aplicarse presión de aire limitada en algunos casos.

- El auto-tanque deberá colocarse a nivel y en el lugar definitivo para realizar las operaciones de descarga; perfectamente frenado y con las ruedas bloqueadas.

- Antes de hacer las conexiones para la descarga, deberá pararse el motor y no ponerse en marcha hasta que concluya la operación de descarga, a menos que la bomba para llevar a cabo esta maniobra deba ser accionada al personal que se aproxime.

- Se debe prohibir el fumar cerca del registro-hombre.

- El autotanque debe estar a tierra. Haga la conexión de la línea de descarga, en la brida de las pipas.

- Abra la válvula de descarga de pipa y la del tanque.

- Una vez hecho lo anterior ponga en operación la bomba.

- Al terminar la descarga, la bomba tiene un cambio de sonido y es el que nos indica que la pipa esté descargada.

- Se cierra la válvula del tanque y la de la pipa.

- Se desconecta la línea de descarga; se colocan las bridas, quedando listo el auto-tanque para regresarlo.

- Lave con agua cualquier salpicadura de ácido.

### 7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

- Almacenar en un lugar bien ventilado.

- Guardar el recipiente herméticamente cerrado.

- Guardar bajo llave.

- Almacenar en un recipiente resistente a la corrosión o con revestimiento interior resistente a la corrosión.

## Ficha de Datos de Seguridad

SAFETY DATA SHEETS  
-- FDS --

### Sección 8: Controles de exposición / Protección Personal

#### 8.1. Parámetros de Control

Límite de exposición ocupacional:

Nombre Químico o Común	Tipo de valor	Valor
Ácido Sulfúrico	TLV (ACGIH 2016-USA)	0.2 mg/m <sup>3</sup>
Ácido Clorhídrico	TLV-C (ACGIH 2016-USA)	2 ppm

#### 8.2. Controles de ingeniería apropiados

**Ventilación:** Es importante mantener una ventilación adecuada en todos los lugares en donde se maneja el ácido, ya que los vapores son irritantes de la parte superior de las vías respiratorias.

**El almacenamiento:** Debe estar al descubierto, en edificios bien ventilados o en cobertizos. Los accesorios electrónicos deben ser del tipo a prueba de líquidos y todo el alumbrado debe estar dentro de conductos metálicos rígidos a prueba de líquidos.

#### 8.3. Equipos de protección personal

- **Protección de los ojos/la cara:** Gafas de seguridad anti-salpicaduras y en ciertas actividades protector facial.
- **Protección de la piel:** Guantes de seguridad de PVC, vestimenta de protección anti-ácido (PVC o material equivalente), botas de PVC. El material utilizado debe ser impermeable.
- **Protección de las vías respiratorias:** En caso de fuga, donde la exposición es grande, se recomienda el uso de máscara de protección respiratoria completa con cartuchos contra gases ácidos o una máscara facial completa con una línea de aire o un aparato de respiración autónomo.
- **Protección de los pies:** Botas de jebe, caucho o PVC.

### Sección 9: Propiedades Físicas y Químicas

- a. **Estado Físico:** Líquido
- b. **Color:** Ligeramente amarillo a Amarillo claro traslucido.
- c. **Olor:** No disponible
- d. **Punto de fusión/punto de congelación:** No disponible
- e. **Punto inicial e intervalo de ebullición:** No disponible
- f. **Inflamabilidad:** No disponible
- g. **Límite superior/inferior de inflamabilidad / explosión:** No disponible
- h. **Punto de inflamación:** No disponible
- i. **Temperatura de ignición espontánea:** No disponible
- j. **Temperatura de descomposición:** No disponible
- k. **pH:** < 1.0
- l. **Viscosidad cinemática:** No disponible
- m. **Solubilidad:** Soluble en agua
- n. **Coefficiente de reparto n-octanol/agua:** No disponible
- o. **Presión de vapor:** No disponible

## Ficha de Datos de Seguridad

SAFETY DATA SHEETS

-- FDS --

- p. **Densidad:** 1.05 - 1.15 g/mL
- q. **Densidad de vapor relativa:** No disponible
- r. **Datos pertinentes en lo que respecta a las clases de peligro físico:** No disponible

### Sección 10: Estabilidad y Reactividad

- 10.1 Reactividad** Es un líquido corrosivo; corroe los metales, con excepción del oro, iridio y rodio, dando lugar al desprendimiento de hidrógeno.
- 10.2 Estabilidad química:** Sustancia estable bajo condiciones normales.
- 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas:** Riesgo de polimerización no ocurre.
- 10.4 Condiciones que deben evitarse:** información no disponible.
- 10.5 Materiales incompatibles:** Se le debe aislar de materiales orgánicos, nitratos, carburos, cloratos y polvos metálicos,
- 10.6 Productos de descomposición peligrosos:** No se descompone al emplearse adecuadamente

### Sección 11: Información Toxicológica

#### **11.1 Información sobre los efectos toxicológicos.**

**Toxicidad Crónica:** Su inhalación provoca graves daños a los pulmones.

**Carcinogenicidad:** La Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer (IARC) ha determinado que la exposición ocupacional a vapores de ácidos inorgánicos fuertes que contienen ácido sulfúrico es carcinogénica para seres humanos.

### Sección 12: Información Ecotoxicológica

#### **12.1. Ecotoxicidad**

Puede llegar a ser tóxico para la vida acuática.

#### **12.2. Persistencia y degradabilidad**

No existen datos relevantes disponibles.

#### **12.3. Potencial de Bioacumulación**

No existen datos relevantes disponibles.

#### **12.4. Movilidad en el suelo**

Miscible en agua, la movilidad en el suelo depende de la humedad presente en este.

#### **12.5. Otros efectos adversos**

El ácido se disuelve en agua en el aire y puede permanecer suspendido en el aire por períodos de tiempo variables. No incorporar a suelos ni a fuentes de agua. Ocasiona alteración del pH.

### Sección 13: Información relativa a la eliminación de los productos

Este material se debe descartar siempre conforme a los reglamentos locales y nacionales. La caracterización de los residuos y la observación de los reglamentos de descarte son obligaciones del generador de los residuos.

#### **Residuos de Derrames**

Los sólidos o líquidos recuperados se pueden enviar a un centro de recuperación o descartarse en una instalación permitida de gestión de residuos. Consulte a las autoridades locales o nacionales los procedimientos aprobados.

**Ficha de Datos de Seguridad**  
SAFETY DATA SHEETS  
-- FDS --

**Sección14: Información relativa al Transporte**

**14.1. Reglamentaciones internacionales**

Carretera: ONU –Organización de las Naciones Unidas –recomendaciones Relativas al Transporte de Mercancías Peligrosas. Reglamentación Modelo.

Numero ONU:	3264
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:	LÍQUIDO CORROSIVO, ÁCIDO, INORGÁNICO, N.E.P.
Clase(s) relativas al transporte:	8
Grupo de embalaje:	II

Ferrocarril: Convention concerning International Carriage by Rail (COTIF) ApendixC –Regulations concerning the international carriage of dangeroud Goods by Rail –RID

Numero ONU:	3264
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.
Clase(s) relativas al transporte:	8
Grupo de embalaje:	II

Mar: IMO –International Maritime Organization International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code).

Numero ONU:	3264
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.
Clase(s) relativas al transporte:	8
Grupo de embalaje:	II
EmS:	F-A, S-B

Aire: IATA –International Air Transport Association Dangerous Goods Regulations (DGR)

Numero ONU:	3264
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.
Clase(s) relativas al transporte:	8
Grupo de embalaje:	II

**14.2. Peligros para el medio ambiente**

En grandes cantidades es tóxico para la vida acuática.

**14.3. Transporte a granel con arreglo al convenio MARPOL 73/78, Anexo II, y del código IBC:**

Reglamentaciones consultadas: -International Maritime Organization. MARPOL: Articles, protocols, annexes, unified interpretations of the International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973, as modified by the Protocol of 1978 relating thereto, consolidated edition. IMO, London, 2006. -International Maritime Organization. IBC code: International code for the construction and equipment of shipping carrying dangerous chemicals in bulk: With Standards and guidelines relevant to

## Ficha de Datos de Seguridad

### SAFETY DATA SHEETS

-- FDS --

the code. IMO, London, 2007.

#### 14.4. Precauciones especiales

Ninguna.

#### Sección 15: Información sobre la reglamentación

Todas las acciones relacionadas con el uso, manipulación y disposición del producto, deben llevarse a cabo de acuerdo con las reglamentaciones locales, nacionales y de ser necesario con las reglamentaciones internacionales existentes.

#### Sección 16: Otras Informaciones

La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.

-----

**AVISO:** QUIMPAC S.A. considera que el contenido del presente documento es una guía para el manejo de este producto en específico. No otorga ni implica garantía de ningún tipo. Quimpac S.A. no se responsabiliza por ningún daño, pérdida, o lesiones que puedan resultar a consecuencia del uso de la información contenida en la presente, o de la confianza que se deposite en ella. Los usuarios deben hacer sus propias investigaciones para determinar la conveniencia de la información para sus propósitos particulares.