

	<b>Ácido Clorhídrico</b>	
	Hoja de Seguridad	

## Sección 1: Identificación del Producto y de la Compañía

Nombre del producto	<b>Ácido Clorhídrico</b>
Nombre Químico	Solución acuosa de cloruro de Hidrogeno
Nº Cas	7647-01-0
Recomendaciones de uso	Acidificación Industria Alimenticia, decapado de metales, curtiembres, cloración de productos orgánicos, refinación de petróleo y minería.
Fabricante	QUINPE SRL - Gral. Fernández Oro - Rio Negro - Argentina - Tel:299-4996123

## Sección 2: Identificación de los Peligros



Pictogramas	 
Palabra de Advertencia	<b>PELIGRO</b>
Indicaciones de Peligro	H314 Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares. H334 Cuando es inhalado puede provocar síntomas alérgicos de asma o dificultades respiratorias. H402 Nocivo para los Organismos acuáticos.
Consejos de Prudencia	P260 No respirar nieblas o vapores. P264 Lavarse cuidadosamente después de manipulación. P280 Usar guantes y protección Ocular. P284 En caso de ventilación insuficiente llevar equipo de protección respiratoria. P273 No dispersar en el medio Ambiente
Intervención	P301 + P330 + P 331 EN CASO DE INGESTION Enjuagarse la boca. No provocar el vómito. P303 + P361 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo). Quitarse inmediatamente las prendas contaminadas. Enjuagar la piel con agua o ducharse. P363 Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar. P304 + P340 EN CASO DE INHALACION Transportar a la persona al aire libre y mantener en una posición que facilite la respiración. P310 Lamar inmediatamente a un centro de toxicología o médica. P305 + P351 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS Enjuagar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando puedan hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. P342 + P311 En caso de síntomas respiratorios. Llamar a un centro de toxicología /medico.
Eliminación	P501 Eliminar el contenido conforme a la reglamentación local vigente.

	<b>Ácido Clorhídrico</b>	
	Hoja de Seguridad	

Sección 3: Composición e Información sobre los Componentes	
El producto es una Sustancia Pura	
Nombre	Ácido Clorhídrico al 30%
Formula Química	HCL
Sinónimos	Ácido Muriático, Agua fuerte, Acido de Sal.
Nº Cas	7647-01-0
Impurezas	No contribuye a la clasificación de la sustancia

Sección 4: Medidas de Primeros Auxilios	
Inhalación	Trasladar a lugar ventilado. Si no respira suministrar respiración artificial. Si respira con dificultad suministrar oxígeno. Mantener la víctima en reposo. Consultar a un medico
Contacto con la piel	Retirar la ropa contaminada debajo de la ducha. Lavar al afectado inmediatamente con agua o agua con bicarbonato sódico. Requerir asistencia médica inmediata.
Contacto con los ojos	Enjuague inmediatamente los ojos con agua durante al menos 20 minutos, y mantenga abiertos los párpados para garantizar que se aclara todo el ojo y los tejidos del párpado. Enjuagar los ojos en cuestión de segundos es esencial para lograr la máxima eficacia. Si tiene lentes de contacto, quítasela después de los primeros 5 minutos y luego continúe enjuagándose los ojos. Consultar al médico.
Ingestión	Si el paciente está consciente se puede dar de beber toda el agua que desea. Si es posible dar dos cucharadas de magnesio y mantenerlo abrigado. Si vomita espontáneamente hacer beber agua de nuevo. Si esta inconsciente o tiene convulsiones recostarlo de costado y mantenerlo en reposo. Avisar inmediatamente al médico. No provocar el vómito en ningún caso.
Síntomas y efectos retardados	El contacto con este producto puede producir graves quemaduras en los ojos y en la piel. Puede causar irritación severa y edema pulmonar retardado. Corrosión de las membranas mucosas, garganta y esófago, con dolor inmediato y disfagia. Necrosis, Nauseas, vómitos y hemorragias.

Sección 5: Medidas de Lucha Contra Incendio	
Agente de extinción apropiados	Cortinas de agua para absorber gases y humos, y para refrigerar equipos y contenedores expuestos al fuego. Utilizar agua pulverizada, Dióxido de Carbono, Polvo Químico Seco o espuma para combatir el incendio.
Peligros específicos	No es inflamable pero en contacto con metales libera Hidrogeno el cual es inflamable. Retirar los recipientes expuestos si no hay riesgo, en caso contrario enfriarlos aplicando agua en forma de rocío en la parte externa. No aplicar agua en forma directa (la reacción con el agua puede generar mucho calor). Se puede descomponer al calentarse y producir vapores corrosivos y/o tóxicos. Combatir el fuego desde un lugar protegido.
Equipamiento especial de protección para bomberos	Utilizar protección respiratoria, guantes y botas de goma

	<b>Ácido Clorhídrico</b>	
	Hoja de Seguridad	

#### Sección 6: Medidas en Caso de Vertido Accidental

Precauciones Personales	Evacuar al personal hacia un área ventilada. Usar equipo de respiración autónoma y de protección dérmica y ocular. Usar guantes protectores impermeables. Ventilar inmediatamente, especialmente en zonas bajas donde pueden acumularse los vapores.
Precauciones del medio ambiente	Contener el líquido en un dique. Prevenir la entrada hacia vías navegables, alcantarillas, sótanos, áreas confinadas, cursos y fuentes de agua.
Contención y limpieza	Recoger el producto a través de arena, tierra o materia absorbente inerte y limpiar o lavar completamente la zona contaminada. Neutralizar muy lentamente y con control de la temperatura empleando hidróxido de calcio, carbonato de sodio o carbonato de sodio. Disponer el agua y el residuo recogido en envases señalizados para su eliminación como residuo químico.

#### Sección 7: Manipulación y Almacenamiento


Manipulación	Prohibido comer, beber o fumar durante su manipulación. Evitar contacto con ojos, piel y ropa. Lavarse los brazos, manos y uñas después de manejar este producto. El uso de guantes es recomendado. Evitar la respiración de los vapores. Mantener cerrado los recipientes. Usar con ventilación apropiada. Maneje los recipientes con cuidado. Abre lentamente con el fin de controlar posible alivio de presión. Disponer de instalaciones para formar cortinas de agua y lavado de fugas. Piso resistente a la acción del ácido. Canalizaciones para el derrame hacia lugares adecuados.
Condiciones de almacenamiento	Almacenar en depósitos bien cerrados provisto de venteo y toma de tierra. Se debe almacenar en un lugar fresco y ventilado. Mantener la zona libre de álcalis. Ácido clorhídrico 30% se almacena en recipientes plásticos o de resinas adecuadas. En el exterior se dispondrá de toma de agua, ducha y fuentes lavaojos.

#### Sección 8: Controles de Exposición y Protección Personal

Parámetros de control	CMP-CPT (Res. MTESS 295/03) : 5 ppm (7,5 mg/m <sup>3</sup> )
Protección Ocular	Usar protección ocular estándar
Medidas de Protección	Mantener ventilado el lugar de trabajo. La ventilación natural para operaciones habituales de manufacturas es generalmente adecuada. Campanas locales deben ser usadas durante operaciones que produzcan o liberen cantidades apreciables a simple vista de productos. En áreas bajas debes proveerse ventilación mecánica. Disponer de duchas y estaciones lavaojos. Mantener recipientes cerrados.
Protección respiratoria	En los casos necesarios utilizar protección respiratoria para vapores de Ácido Clorhídrico. Debe presentarse especial atención a los niveles de oxígeno presentes en el aire, si ocurren grandes liberaciones en este caso utilizar equipo de respiración autónomo.
Protección dérmica	Al manipular este producto se deben usar guantes impermeables de material resistente al Ácido Clorhídrico.

#### Sección 9: Propiedades Físicas y Química

Forma y apariencia	Líquido incoloro o levemente amarillo
Olor	Irritante y penetrante
PH	< 1
Punto de ebullición	Aprox. 90 °C ( dependiendo de la pureza)
Punto de fusión	Aprox. -40 °C (dependiendo de la pureza)
Punto de inflamación	No Inflamable

	<b>Ácido Clorhídrico</b>	
	Hoja de Seguridad	

Tasa de evaporación	No disponible
Temp. De autoignición	No Inflamable
Intervalo de explosividad	No Inflamable
Solubilidad en agua	Soluble en todas proporciones
Densidad de vapor	1,257
Densidad de liquido	1,17 g/cm <sup>3</sup>
Viscosidad	1,79 cRs
Temp. Descomposición	No disponible

#### Sección 10: Estabilidad y Reactividad

Estabilidad	Estable a presión y temperatura normales
Condiciones que deben evitarse	Evite el calor y materiales incompatibles. No agregue agua directamente sobre el material. El contacto con agua producirá una reacción exotérmica.
Incompatibilidad	Agua, metales activos, álcalis, óxidos metálicos, hidróxidos, aminos carbonatos, anhídridos acéticos, óleum, ácido sulfúrico, vinil acetato, aldehídos epóxidos, agentes reductores y oxidantes, sustancias explosivas, cianuros, sulfuros, carburos, acetilos, boruros.
Productos de descomposición peligrosos	Emite vapores tóxicos de cloruro de hidrogeno cuando se calienta hasta la descomposición y reacciona con agua o vapor de agua para producir calor y vapores tóxicos y corrosivos. La descomposición térmica oxidativa produce humos tóxicos de cloro y gas hidrogeno explosivo.

#### Sección 11: Información Toxicológica

Toxicidad Aguda	La sustancia es corrosiva en los ojos, la piel y el tracto respiratorio. La inhalación de altas concentraciones del gas puede originar edema pulmonar, arritmia cardiaca. Los efectos pueden aparecer de forma no inmediata.
Toxicidad Crónica	Las sustancias pueden afectar el pulmón, dando lugar a bronquitis crónica. Puede causar erosiones dentales, dermatitis, conjuntivitis.
Sensibilización alérgica	No hay información disponible.
Mutagenesis	Ningún efecto mutageno
Carcinogénesis	Ningún efecto cancerígeno
Toxicidad especifica de órganos	Exposición única: No Toxica
Formas y vías de ingreso	Por ingestión, inhalación y contacto con la piel.

#### Sección 12: Información Ecotoxicologica

Ecotoxicidad	Peligroso para la vida acuática
Inestabilidad	Estable a temperaturas y presión normales
Persistencia/ degradabilidad	Se absorbe completamente en la naturaleza, la degradabilidad está determinada por el aumento de PH hasta niveles compatibles con la actividad de la naturaleza.
Bio-acumulacion	No presenta riesgo de Bio-acumulacion

	<b>Ácido Clorhídrico</b>	
	Hoja de Seguridad	

### Sección 13: Consideraciones sobre Disposición Final

Deben tenerse presentes las legislaciones ambientales locales y nacionales vigentes relacionadas con la disposición de residuos para su adecuada eliminación. No verter en ningún sistema de cloacas, sobre el piso o extensión de agua. En general es suficiente el ajuste de PH a valores de la legislación vigente.

### Sección 14: Información de Transporte



Número de Identificación ONU	1789
Riesgo Principal	8
Nº de identificación de Riesgo	80

### Sección 15: Información Regulatoria

Reglamento General para el Transporte de Mercancías Peligrosas por Carretera (aprobado por Decreto Nº779/95) en el Anexo I (Normas Técnicas para el Transporte Terrestre), Capítulo IV (Listado de Mercancías Peligrosas).  
 Resolución 295/2003, anexo IV, del M.T.E.S.S. Norma IRAM 41400

### Sección 16: Información Adicional

Los datos consignados en esta hoja informativa fueron obtenidos de fuentes confiables. Sin embargo se entregan sin garantía expresa o implícita respecto de su exactitud o corrección. Las opiniones expresadas en este formulario son las de profesionales capacitados. La información que se entrega en él es la conocida actualmente sobre la materia. Considerando que el uso de esta información y de los productos esta fuera de control del proveedor la empresa no asume responsabilidad alguna por este concepto. Determinar las condiciones de uso seguro del producto es obligación del usuario.