

# Ficha técnica: ÁCIDO CLORHÍDRICO AL 33 %

DESCRIPCIÓN		
<p>El ácido clorhídrico también conocido como ácido muriático, agua fuerte o sulfumán es una disolución acuosa del gas cloruro de hidrógeno (HCl). Se trata de un ácido muy fuerte y corrosivo que se disocia completamente en disolución acuosa (pKa =107).</p> <p>Se produce sintéticamente para una variedad de aplicaciones industriales y comerciales. Se encuentra en el mercado con una concentración que puede variar entre 25 % y 38 %.</p> <p>Las concentraciones por encima del 40 % son químicamente posibles, pero la tasa de evaporación en ellas es tan alta que es necesario tomar medidas de almacenamiento y manipulación extras.</p>	<p><b>Nombre químico:</b> Ácido clorhídrico</p> <p style="text-align: center; font-size: 2em;">H—Cl</p> <p><b>Fórmula molecular:</b> HCl <b>Masa molecular:</b> 36,47 g/mol</p>	
APLICACIONES		
<p>El <b>ácido clorhídrico</b> es ideal para la preparación de <i>limpiadores domésticos, desincrustantes de cerámicas, productos para mantenimiento de piscinas</i>, por ejemplo para eliminación de incrustaciones calcáreas y mantenimiento del nivel óptimo de pH del agua.</p> <p>Se usa para fabricar muchos otros productos químicos como <i>desinfectantes y microbicidas ácidos</i>, ya que evita el crecimiento de colonias de bacterias y moho en los materiales que se emplean en la elaboración del papel. Se puede usar en el <i>limpiado de metales</i> y como <i>acidificante industrial</i>: por ejemplo, en pozos petroleros.</p> <p>También es empleado para procesar el acero que se utiliza en los sectores de la construcción y edificación; en la industria química para la producción a gran escala del cloruro de vinilo, que a su vez se usa para producir plásticos de cloruro de polivinilo (PVC), y es uno de los principales químicos que se emplea para producir espuma de poliuretano y cloruro de calcio.</p>		
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS		
CARACTERÍSTICAS	RANGO DE ACEPTACIÓN	
	MÍNIMO	MÍNIMO
Ácido clorhídrico (como HCl), % p/p	33,0	35,0
Hierro (como Fe), mg/L		0,40
Cloro residual (como Cl <sub>2</sub> ), mg/L		5,0
Densidad (a 25 °C), g/mL	1,161	1,171
Aspecto	Líquido transparente exento de partículas en suspensión.	

### ALMACENAMIENTO

-Mantener en lugares ventilados, frescos y secos. Lejos de fuentes de calor e ignición. Separar de materiales incompatibles como metales alcalinos y sustancias oxidables (ver hoja de seguridad).

-Rotular los recipientes adecuadamente.

-Dada la naturaleza corrosiva del ácido clorhídrico, los recipientes de metal no son adecuados como recipientes de almacenamiento. Los recipientes de plástico, como los que están hechos de PVC, en general pueden usarse para almacenar ácido clorhídrico.

-El ácido clorhídrico a esta concentración tiende a desprender vapores blancos muy corrosivos e irritantes, por lo tanto se debe usar siempre protección personal así la exposición se considere baja o la actividad que realice con el producto se considere breve. Usar mascarillas con cartuchos contra gases ácidos aprobada por la NIOSH. Usar guantes y ropa de caucho o PVC.

-Mantener estrictas normas de higiene, no fumar, ni comer en el sitio de trabajo. Usar las menores cantidades posibles.

-Conocer la ubicación de los equipos para la atención de emergencias, como ducha de emergencia con fuente lavajos.