

CÓDIGO: UEQFT0003
Versión: 7
Fecha: 30/12/2025

FICHA TÉCNICA ÁCIDO CLORHÍDRICO

QUÍMICOS

FICHA TÉCNICA

NOMBRE DEL PRODUCTO	ÁCIDO CLORHÍDRICO 33 % (HCl)													
DESCRIPCIÓN FÍSICA	Es una solución acuosa, fumante, ligeramente amarilla, de olor penetrante e irritante. Altamente reactivo. Reacciona con la mayoría de los metales produciendo hidrógeno. Producto obtenido por combustión del cloro gaseoso en presencia de hidrógeno. Después de este proceso de síntesis, el cloruro de hidrogeno gaseoso resultante se absorbe en agua, hasta obtener la concentración deseada.													
INGREDIENTES PRINCIPALES	Cloruro de Hidrogeno y agua													
ESPECIFICACIONES DE CONTROL	CARACTERÍSTICA	UNIDADES	ESPECIFICACIÓN		TÉCNICA									
			Min	Máx										
	Concentración HCl	% m/m	31,5	-	Titulacion Potenciometrica									
	Sustancias oxidantes como Cl ₂	mg/kg	-	50	Titulacion Potenciometrica									
	Densidad a 20 °C	g/ml	1,155	-	Frecuencia de Oscilaciones									
	Hierro	mg Fe/kg	-	5,0	Espectrofotometria									
Apariencia	N/A	Transparente o ligeramente amarilla		Cualitativa										
USO MÁXIMO PERMITIDO	El uso máximo permitido para el tratamiento de agua es 100 mg/L													
EMPAQUE Y PRESENTACIONES	CANTIDAD EMPACADA	MATERIAL DEL EMPAQUE	PRESENTACION											
	Granel	Fibra de vidrio	Granel											
	1000 Kg.	PEAD	IBC x 1000 Litros											
	240 Kg.	PEAD	Tambores x 55 GL											
250 Kg.	PEAD	Tambores x 58 GL												
VIDA ÚTIL	Químico inorganico que en condiciones adecuadas de almacenamiento no es susceptible a ningun tipo de descomposición en el tiempo. Unicamente cambiara su condicion si reacciona con otros químicos.													
IDENTIFICACIÓN DEL LOTE	El código del lote corresponde a la información de trazabilidad de acuerdo con: Lugar de producción–Planta–Año–Día juliano–Turno. Por ejemplo, para la codificación en el sistema, el lote quedará registrado hasta el turno, con un máximo de siete caracteres alfanuméricos. Este código iniciará con la letra "L", que identifica el lugar de producción (Colombia – Betania), seguida de la letra "Q", que corresponde a la planta de Químicos. A continuación, se incluirá el dígito "5", correspondiente al año 2025, seguido del día juliano y el turno de fabricación. <table border="1" data-bbox="711 1079 1284 1131"><thead><tr><th>Lote</th><th>Planta</th><th>Año</th><th>Dia Juliano</th><th>Turno</th></tr></thead><tbody><tr><td>L</td><td>Q</td><td>5</td><td>288</td><td>1</td></tr></tbody></table>				Lote	Planta	Año	Dia Juliano	Turno	L	Q	5	288	1
Lote	Planta	Año	Dia Juliano	Turno										
L	Q	5	288	1										
LEGISLACIÓN APLICABLE	NTC 1030, Decreto 1496 de 2018 y su modificatoria Resolución 773 de 2021.													
USOS E INSTRUCCIONES	Se utiliza especialmente en las siguientes industrias: QUIMICA Y PETROQUIMICA Obtención de diferentes cloruros, preparación de emulsiones catiónicas y en la industria del plástico. TRATAMIENTO DE AGUAS Corrección del pH en aguas residuales. Obtención de sílice activada y regeneración de resinas de intercambio iónico. Fabricación de coagulantes para el tratamiento de aguas ALIMENTICIA Elaboración de glutamato monosódico, hidrólisis del almidón y refinación del azúcar de caña. ACONDICIONAMIENTO DE SUPERFICIES METALICAS En el decapado del hierro y en recubrimientos y grabados electrolíticos. MINERIA Y PETROLEO Remoción de depósito e incrustaciones de lodos y rocas. PRODUCCION DE BIODISEL Esterificación y transesterificación por catálisis ácida OTROS Textiles, adhesivos (goma), obtención de bióxido de cloro.													

<p>CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO</p>	<p>Almacene en un área fresca, seca y bien ventilada, natural o forzada, fuera del alcance directo de la luz solar y alejado de fuentes de calor, temperatura entre 10 a 27°C, nunca mayor a 40°C. Almacene lejos de materiales incompatibles como materiales combustibles, oxidantes, reductores, bases fuertes, y metales. Utilice materiales estructurales y sistemas de iluminación y ventilación resistentes a la corrosión en el área de almacenamiento. El tanque de almacenamiento debe contar con un sistema de ventilación (venteo) y los gases sean absorbidos en solución acuosa, además de tener un dique de contención (1.5 veces la capacidad) con recubrimiento resistente al ácido.</p> <p>Dentro del área de almacenamiento deben existir elementos de neutralización rápida: soluciones básicas y acondicionador de vertimientos. Las instalaciones civiles, eléctricas, mecánicas y otras, deberán estar protegidas contra la acción corrosiva del ácido clorhídrico, además proveer el área de suficientes y adecuadas tomas de agua a presión.</p>
<p>MANEJO Y TRANSPORTE</p>	<p>Para todas las operaciones de manejo del ácido clorhídrico se recomienda:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ventilación local exhaustiva, sin calentamiento del producto. - Utilizar el equipo de protección personal adecuado: guantes largos y botas altas de caucho, pantalón y chaqueta de caucho, gafas de seguridad, protector facial y respirador con filtro para gases inorgánicos corrosivos. - El transporte a granel se debe hacer en tanques de fibra de vidrio cilíndricos y/o recipientes plásticos.
<p>PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES</p>	<p>La concentración máxima permisible es de 5 mg/kg en el aire. Por contacto puede producir quemaduras oculares, cutáneas, pulmonares y digestivas.</p> <p>NOTA:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El uso final del producto es de responsabilidad absoluta y aceptada por el cliente. La información se ha consignado a título ilustrativo y no sustituye las patentes o licencias sobre el uso del producto. 2. Este producto es controlado por la Dirección Nacional de Estupefacientes; se debe revisar la legislación vigente para su comercialización o uso. <p>Para más información referirse a la Ficha de Datos de Seguridad.</p>
<p>INFORMACIÓN ADICIONAL DEL FABRICANTE</p>	<p style="text-align: center;"> ATENCIÓN DE EMERGENCIAS: Tel: (601) 8833555 Ext. 444 Cel. 3158945370-3102943054 Planta Betania: km. 6 vía Cajicá - Zipaquirá Tels: (601) 8833555 Fax: (601) 8793602 Oficina Medellín Tels: (604) 335 50 60 Ext. 1108 Brinsa S.A. Nit: 800-221-789-2 A.A. 3005 Bogotá, D.C. Colombia - Sur América </p>

LA IMPRESIÓN DE ESTE DOCUMENTO ES COPIA NO CONTROLADA DEL SISTEMA DE CALIDAD