

El uso del
GLP en la
industria



Muchos llaman al GLP de “gas de cocina” porque es más conocido por su uso residencial, tanto que está presente en 75% de los hogares en nuestra región.

Pero en verdad, es tan eficiente y tan versátil que sería absurdo limitar su uso a la cocina y a la ducha.

Esta publicación presenta las principales aplicaciones del GLP en la industria, que son inúmeras y tienden a diversificarse aún más, ya que la tecnología del siglo XXI está cada vez más enfocada en la eficiencia energética y la baja emisión de contaminantes.

Muy versátil, el GLP es el único energético que puede sustituir con facilidad desde las fracciones más livianas hasta las más pesadas del petróleo. Por eso, está siendo considerado en el sector industrial como la mejor opción para inúmeras aplicaciones.

GLP tiene en condiciones de colaborar mucho más en el desarrollo de la industria de nuestra región

La participación de GLP en la matriz energética industrial de nuestra región todavía es de apenas cerca de 10%.*

El simple hecho de existir disponibilidad de gas natural no debe ser motivo para la prohibición de uso del GLP en las industrias. Eso configura una reserva de mercado, que no tiene más sentido.

Los países más desarrollados evitan crear condiciones que obliguen a escoger un producto u otro. En esos países, el GLP hace parte de la matriz energética sin restricciones de uso. Y, en el desarrollo de nuestra región, el GLP tiene un rol relevante por desempeñar.

.....
*WPGA - Statistical Review 2018.

Versatilidad en los más diversos procesos industriales

Ejemplos de aplicaciones en la industria

- » Generación de calor para procesos de producción.
- » Calentamiento de agua.
- » Sistemas de refrigeración y congelamiento.
- » Agente espumante, propelente, lubricante y desmoldante.
- » Materia prima para productos petroquímicos.
- » Combustible para motores.*

Equipos industriales que pueden utilizar GLP

- » Hornos para los más diversos usos (metalurgia, cerámica, industria de vidrio, industria de alimentos, porcelana, procesos textiles etc.).
- » Equipos para fundición, desempeño de chapa, tratamientos térmicos y otros sistemas.
- » Generadores de vapor, calderas y bombas de calor.
- » Sistemas de refrigeración, refrigeradora, congeladora, frigorífico.
- » Equipos de gasificación de algodón.
- » Sopletes para corte, oxicorte, soldadura, calentamiento y desbaste, entre otros.
- » Máquinas de corte, grandes o portátiles, en carriles o tubos.
- » Secadores de residuos industriales, estufas de secado etc.

.....
*Para uso en motores, la legislación brasileña permite hasta el momento el GLP apenas en apiladoras .



VENTAJAS DEL GLP

EFICIENCIA ENERGÉTICA



Substituye a la electricidad en diversas aplicaciones, con más eficiencia energética. Es aún más económico en comparación a la electricidad oriunda de termoeléctricas, que tiene altos costos de generación, transmisión y distribución.

PODER CALORÍFICO



Por tener alto poder calorífico, puede poner en funcionamiento instalaciones industriales grandes.

EL MEJOR BACK UP



Usado como back-up del gas natural, evita perjuicio a las industrias en caso de interrupción del suministro de GN. La inexistencia de back-up, además de comprometer a producción, puede inutilizar un horno que necesita mantenerse a temperatura operacional o por lo menos a temperatura de mantenimiento.

IMPORTANTE: El GLP es seguro, pero busque siempre el auxilio de profesionales calificados en el momento de instalación y observe las normas, de carácter técnico o jurídico en el ámbito municipal, de Estado y federal, que, eventualmente, pueden restringir el uso del producto.

SUMINISTRO SEGURO



La industria que utiliza GLP no corre el riesgo de interrupciones del suministro de energía en función de problemas en la red o líneas de transmisión, aún en el caso de desastres naturales, como inundaciones, por ejemplo.

FACILÍSIMA CONVERSIÓN



El cambio de consumo del GN para GLP es fácil y rápido, dispensando modificaciones en la planta o en el proceso industrial.

MENOR COSTO



Conforme el volumen de consumo, el costo del GLP es también más bajo que el del gas natural.

MEJOR OPCIÓN



Es también un excelente sustituto de la gasolina y del diesel, además de varios otros tipos de combustibles líquidos, sólidos y gaseosos.

IMPORTANTE: El GLP es seguro, pero busque siempre el auxilio de profesionales calificados en el momento de instalación y observe las normas, de carácter técnico o jurídico en el ámbito municipal, de Estado y federal, que, eventualmente, pueden restringir el uso del producto.

MENOR CONSUMO



La cantidad de consumo del GLP es inferior a la de otros combustibles para la misma generación de calor, pues su poder calorífico es superior.

COMBUSTIÓN LIMPIA



Por ser un combustible muy limpio, que no produce partículas en la atmosfera (como hollín), el GLP puede ser colocado en contacto directo con alimentos y también con otros productos, como cerámica fina, Sin perjuicio de la pureza y la calidad de la misma.

RESIDUO CERO



El GLP no genera residuos sólidos de cenizas para descarte posterior como la leña. Y por ser gas, no existe riesgo de contaminación de napa freática y del suelo, que ocurre con el uso de otros combustibles sólidos y líquidos, como el aceite diesel, el carbón y la gasolina.

O GLP sustituye tanto al gas natural como a los aceites combustibles pesados, con ganancias considerables en el manipuleo y en la calidad de la producción.

IMPORTANTE: El GLP es seguro, pero busque siempre el auxilio de profesionales calificados en el momento de instalación y observe las normas, de carácter técnico o jurídico en el ámbito municipal, de Estado y federal, que, eventualmente, pueden restringir el uso del producto.

FÁCIL DE ESTOQUEAR



El GLP puede ser almacenado por largos períodos de tiempo sin cualquier alteración de sus características físico-químicas.

FÁCIL DE ENTREGAR



Llega a cualquier lugar de nuestra región. Los usuarios de GLP no dependen de tuberías como las utilizadas en la distribución de gas natural, por ejemplo.

EMBALAJES DIVERSOS



El GLP está disponible de diversas formas, tanto en los embalajes envasados, capaces de atender al cliente pequeño, como en la modalidad a granel, en la que las industrias reciben el gas en tanques estacionarios conectados a las unidades de consumo.

La combustión limpia, el alto poder calorífico, la capilaridad de la distribución y la facilidad de almacenaje, son algunas de las ventajas que hacen del GLP una energía importantísima para el desarrollo de la industria en toda nuestra región.

IMPORTANTE: El GLP es seguro, pero busque siempre el auxilio de profesionales calificados en el momento de instalación y observe las normas, de carácter técnico o jurídico en el ámbito municipal, de Estado y federal, que, eventualmente, pueden restringir el uso del producto.

LIBRE COMPETENCIA



Mientras el GN cuenta solamente con un proveedor, lo que reduce las opciones de negociación, el proveedor de GLP compite con otros revendedores y el cliente tiene la posibilidad de recibir un atendimento personalizado, más atento a sus necesidades.

ESTOQUES MONITOREADOS



La empresa distribuidora del GLP puede hacer mediciones remotas del nivel de gas existente en los tanques de una industria. De esta forma, garantiza a su cliente una operación tranquila, cuidando su stock para que este no sea sorprendido con una eventual falta del producto.

CONSUMO SECTORIZADO



El consumo de GLP puede medirse en puntos separados de una misma unidad industrial, inclusive con facturaciones específicas por sectores de la empresa, facilitando la repartición de costos para las diversas áreas.

IMPORTANTE: El GLP es seguro, pero busque siempre el auxilio de profesionales calificados en el momento de instalación y observe las normas, de carácter técnico o jurídico en el ámbito municipal, de Estado y federal, que, eventualmente, pueden restringir el uso del producto.

SIMPLE Y EFICAZ



El GLP proporciona una llama regulada y de altura uniforme – calidades que son imprescindibles en diversos procesos industriales. Es posible mantener ese control con facilidad e inversión baja en mano de obra. La simplicidad del manipuleo de GLP, como cualquier persona puede ver hasta en casa, al controlar el nivel de la llama de su cocina, es un diferencial que filtra el uso del producto en las funciones más diferentes.

**El consumidor final debe ter libertad
de escoger su fuente de energía.
Esa decisión debe hacerse a partir de criterios de
calidad, confiabilidad, garantía de suministro,
economía y facilidad de uso, entre otros.**

IMPORTANTE: El GLP es seguro, pero busque siempre el auxilio de profesionales calificados en el momento de instalación y observe las normas, de carácter técnico o jurídico en el ámbito municipal, de Estado y federal, que, eventualmente, pueden restringir el uso del producto.

PRINCIPALES APLICACIONES DEL GLP EN LOS DIVERSOS SECTORES INDUSTRIALES

Alimentos y bebidas

El GLP puede ser utilizado en las diversas etapas de la industria de alimentos y bebidas, desde la cosecha de la materia-prima y todo su procesamiento, manteniendo los productos en excelente estado, até a mesa del consumidor. Por ser un energético limpio, no contamina as materias-primas, y por su alto poder calorífico, facilidad de controle y excelente costo-beneficio, entre otros atributos, es utilizado como fuente de energía en la secado, refino, cocción, hidrogenación, torrefactura, panificación, pasteurización, destilación y lavado. Es compatible también con las más variadas soluciones tecnológicas de congelado y de enfriamiento para cada tipo de producto, atmosferas modificadas para aumento de la vida útil dos alimentos, carbonatación, inertización y desoxigenación de bebidas.

Asfalto

Está comprobado que el uso del GLP aumenta la productividad de las plantas de asfalto. Su alto poder calorífico permite el trabajo en días húmedos, aumentando a eficiencia de secado de la brita para agregar

IMPORTANTE: El GLP es seguro, pero busque siempre el auxilio de profesionales calificados en el momento de instalación y observe las normas, de carácter técnico o jurídico en el ámbito municipal, de Estado y federal, que, eventualmente, pueden restringir el uso del producto.

el asfalto e ejecutar a pavimentación. Los secadores que utilizan GLP tienen mejor desempeño. Son menores los costos de mantenimiento, pues el intercambio de filtros y las paradas para mantenimiento y limpieza de quemadores son drásticamente reducidas. Y, son mejores las condiciones de operación, pues la planta operada a GLP tiene un ambiente más limpio y con menos emisión de contaminantes.

Cerámica

Los productos expuestos a la llama del GLP, con su quema limpia, no son impregnados por suciedades y, de esa forma, presentan una calidad superior, añadiendo valor al producto final. Usado en la fabricación de pisos y revestimientos cerámicos; en lozas sanitarias o de mesa; en piezas técnicas; y en los procesos de cocimiento de cerámica o en el pre-secado. Por ser un combustible que no contamina el producto final y que tiene tenor bajo de azufre, es posible además reutilizar el calor generado por el GLP para el proceso de secado de cerámicas.

Embalajes

Los atributos del GLP como energético limpio, práctico, económico y eficiente lo acreditan como excelente opción para las sucesivas etapas de la fabricación de embalajes de papel cartón, papelón, aluminio, plásticos y latas en general, desde la generación de calor hasta el secado de pintura.

IMPORTANTE: El GLP es seguro, pero busque siempre el auxilio de profesionales calificados en el momento de instalación y observe las normas, de carácter técnico o jurídico en el ámbito municipal, de Estado y federal, que, eventualmente, pueden restringir el uso del producto.

Fármacos

Autoclaves, hornos, generadores, lavadoras, ductos de extracción, congeladoras y ultra-congeladoras, lavadoras laboratorio, refrigeradores y unidades de ventilación, entre otros equipos de la línea de producción y de la línea de laboratorio en la industria de medicamentos, pueden usar el GLP como energético principal o como back-up.

Papel y Celulosa

Producción de vapor a través de calderas para cocimiento y secado de la materia-prima del papel. Tecnologías para secado más eficiente con equipos abastecidos a GLP pueden aumentar de 10% a 15% a producción, sin necesidad de inversiones en la infraestructura de la fábrica.

Plásticos

El GLP también es la mejor opción para la industria de plásticos, en procesos de remodelado, cierre de lacres, pre-calentamiento de embalajes, preparación de superficies de embalajes para pintura, secado de tintas y calentamiento de tanques de hidratación.

IMPORTANTE: El GLP es seguro, pero busque siempre el auxilio de profesionales calificados en el momento de instalación y observe las normas, de carácter técnico o jurídico en el ámbito municipal, de Estado y federal, que, eventualmente, pueden restringir el uso del producto.

Siderurgia

Calentamiento de materiales metálicos que son procesados en hornos. Además de ser a mejor solución como back-up del gas natural; en la industria siderúrgica el GLP es usado para enriquecimiento de gas de alto-horno y para partidas de alto-hornos; para el calentamiento de ollas de fundición y *tundish* (distribuidor de acero líquido); y para desbaste (proceso de remoción de defectos de una superficie por “lavado” y no por el corte por penetración, como el oxicorte convencional).

Vidrio

En la industria vidriera, el GLP permite una quema de alta precisión, con total control de temperatura, y temperaturas más elevadas dentro del horno. Comparado al gas natural, tiene más estabilidad de temperatura y agrede mucho menos los refractarios. Además de ser la opción de mayor calidad para la fusión que da origen al vidrio, el GLP es usado en varios otros procesos: pre-calentamiento de moldes; pre-calentamiento y lubricación de fajas transportadoras; tratamientos térmicos (alivio de tensiones y templado); requemado de bordes; recalentamiento de piezas manualmente elaboradas; corte y conformación en carruseles automáticos.

IMPORTANTE: El GLP es seguro, pero busque siempre el auxilio de profesionales calificados en el momento de instalación y observe las normas, de carácter técnico o jurídico en el ámbito municipal, de Estado y federal, que, eventualmente, pueden restringir el uso del producto.

En todas las ramas industriales

Además de las ramas industriales citadas, el GLP está presente en la industria gráfica, maderera, metalúrgica, de muebles, química y textil, entre otras, accionando equipos de producción de vapor, quema directa, calentamiento en hornos y secado, inclusive en el tratamiento de residuos industriales.

Como sustituto (back-up) del gas natural para generación de energía eléctrica, su presencia es posible en todos los demás tipos de industrias, desde las industrias de base (mineras, madereras, siderúrgicas, metalúrgicas, de equipos y máquinas), hasta las industrias de bienes de consumo (automotriz, de electrodomésticos, de ropas etc.) e industrias de punta.

IMPORTANTE: El GLP es seguro, pero busque siempre el auxilio de profesionales calificados en el momento de instalación y observe las normas, de carácter técnico o jurídico en el ámbito municipal, de Estado y federal, que, eventualmente, pueden restringir el uso del producto.

IMPORTANTE

El GLP es seguro, pero busque siempre el auxilio de profesionales calificados en el momento de la instalación y observe normas de carácter técnico o jurídico, en el ámbito municipal, estatal y federal, que, eventualmente, puedan restringir el uso del producto.



Asociación Iberoamericana
de Gas Licuado de Petróleo
Associação Ibero-Americana
de Gás Liquefeito de Petróleo

HÁGASE MIEMBRO

www.aiglp.org | aiglp@aiglp.org

Rua da Assembléia 66 | sala 1901 | RJ | Brazil | Cod. Postal: 20011-000

Tel. +55 21 3078-2850 | Fax: +55 21 2531-2621