



AGUKI

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Cumple con Decreto Supremo N° 057-2008-EM

GAS NATURAL COMPRIMIDO GNC

### SECCION 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DEL PROVEEDOR

Nombre del producto	<b>GAS NATURAL COMPRIMIDO GNC</b>
Proveedor	Estación de Carga de GNC SERVICENTRO AGUKI S.A. Certificado N° 123338-618-061016  Av. Elmer Faucett N° 5482 Callao
Teléfono de emergencia	631-4949

### SECCION 2: COMPOSICIÓN / INGREDIENTES

Nombre Químico (IUPAC)	Mezcla de Hidrocarburos: Metano, etano, propano, butano, dióxido de carbono, nitrógeno.
Fórmula química	CH <sub>4</sub> , C <sub>2</sub> H <sub>6</sub> , C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> , C <sub>4</sub> H <sub>10</sub> , CO <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> .
Sinónimos	No tiene.
Familia química	
N° CAS	Gas Natural: 8006-14-2. Metano 74828, Etano 74840, Propano 74986, Butano 106978, Dióxido de Carbono 124389, Nitrógeno 7727379
N° NU	1971

### SECCION 3: IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS

Marca en etiqueta	<b>Clase 2; Gas Inflamable.</b>
Identificación de riesgo	<b>Salud: 0 Inflamabilidad: 4 Reactividad: 0</b>
PELIGROS PARA LA SALUD DE LAS PERSONAS:	
Efectos de una sobreexposición aguda	Puede haber irritación a la piel. Efectos adicionales pueden incluir náuseas, dolores de cabeza, mareos y congestión respiratoria.
Inhalación	Asfisia por desplazamiento de oxígeno Desplazamiento del oxígeno a menos de 15% descoordinación muscular, fatiga, dificultad de respirar, náusea, v mito, muerte.



**AGUKI**

Contacto con la piel

Causa irritación, si el contacto se mantiene.  
Puede congelar.

Contacto con los ojos

Causa irritación y hasta daños oculares si la exposición es larga.

Ingestión

Causa náuseas, mareos y convulsiones

Efectos de una sobreexposición crónica

Trastornos respiratorios, cutáneos, depresión del sistema nervioso central.

Condiciones médicas que se verán agravadas con la exposición al producto

Las personas con afecciones respiratorias crónicas no deben exponerse al producto

**PELIGROS PARA EL MEDIO AMBIENTE**

No aplicable, más liviano que el aire.

**PELIGROS ESPECIALES DEL PRODUCTO**

El mayor peligro de este producto lo constituye su inflamabilidad. Los vapores forman mezclas explosivas con el aire.

---

#### **SECCION 4: MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS**

---

En caso de contacto accidental con el producto, proceda de acuerdo con:

Inhalación

Traslade al afectado al aire fresco y ayude a la respiración, si es necesario

Contacto con la piel

Si se pega a la ropa por congelamiento, no desprenderla, atención médica

Contacto con los ojos

Lave los ojos con abundante agua corriente durante 15 minutos.

Incluso debajo de los párpados. Solicite asistencia de un médico.

Ingestión

No induzca el vómito. Solicite asistencia médica.

Notas para el médico tratante

No aplica.

---

#### **SECCION 5: MEDIDAS PARA COMBATIR EL FUEGO**

---

Agentes de extinción

Polvo químico seco, dióxido de carbono, Evite usar agua directa. Se puede usando neblina de alta o baja presión, para fuegos pequeños

Procedimientos especiales para combatir el fuego

Extinguir el fuego solo si es posible detener la fuga sin exponerse a un riesgo de quemadura o explosión, la aplicación del PQS debe ser en sentido del escape del gas y dentro de los 60 segundos iniciales del fuego, sino aplicar agua en chorro directo de la mayor distancia posible si los cilindros están expuestos al fuego (un



AGUKI

Equipos de protección personal para atacar el fuego

enfriamiento violento puede causar ruptura de los cilindros de gas), pasar a neblina en etapa fuego bajo control y aplicar PQS para extinción final

Use equipo de protección respiratoria, guantes de cuero y lentes de seguridad en fuegos pequeños. Para fuegos mayores, utilice traje de bomberos, equipo de respiración autónomo de presión positiva.

Idealmente aluminizados para resistir altas temperaturas.

---

## SECCION 6: MEDIDAS PARA CONTROLAR DERRAMES O FUGAS

---

Medidas de emergencia a tomar si hay derrame del material

Elimine toda fuente de ignición y evite, si ello es posible, fugas adicionales del material. Evite el ingreso a alcantarillas y espacios confinados. Aleje a los curiosos y no permita fumar.

Equipo de protección personal para atacar la emergencia

Use equipo de protección respiratoria autónoma depresión positiva (SCBA) o mascara Full FACE con filtros para vapores orgánicos, ropa de protección química, botas de goma y guantes de nitrilo o PVC. Aísle el área, mínimo 100 mts.

Precauciones a tomar para evitar daños al ambiente

Evite el ingreso a alcantarillas y espacios confinados.

Métodos de limpieza

No aplicable.

Método de eliminación de desechos

No aplicable, gas más liviano que el aire.

---

## SECCION 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

---

Recomendaciones técnicas

Los equipos eléctricos de trasvasije y áreas de trabajo deben contar con aprobación para las características de los combustibles Clase I División 1 (NFPA 70 y 52) en un radio de 3 metros

Precauciones a tomar

La ropa debe ser de fibra natural (algodón, lana) la fibra sintética genera electricidad estática En caso de contaminación de la ropa con efecto de congelamiento, no desprenderla si se pega a la piel.

Recomendaciones específicas sobre manipulación segura

No manipular ni almacenar cerca de llamas abiertas, calor, chispas, usar herramientas antichispas

Condiciones de almacenamiento

Almacenamiento solo en recintos ventilados, segregado de todo otro material y de acceso restringido.



AGUKI

Embalajes recomendados y no adecuados

Los contenedores deben ser solo en cilindros certificados y aprobados por la autoridad competente.

---

## SECCION 8: CONTROL DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN AMBIENTAL

---

Medidas para reducir la posibilidad de exposición	Almacenar en recintos abiertos o con ventilación. Usar contenedores de alta presión aprobados para uso en vehículos
Parámetros para control	Límites permisibles para gas natural: No tóxico, solo asfixiante por desplazamiento del oxígeno del aire.
Protección respiratoria	No recomendable, por el alto riesgo de ingresar a ambientes altamente inflamables o explosivos. En caso de que la exposición será en un lugar abierto, use mascara Full FACE con filtro para valores orgánicos.
Guantes de protección	En protección adicional contra golpes o riesgo de congelamiento en escapes de gas.
Protección de la vista	Lentes de seguridad, antiparras o protección facial (Full-Face) filtros VO
Otros equipos de protección	Evitar usar ropa sintética.
Ventilación	Necesaria solo en recintos cerrados.

---

## SECCION 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

---

Estado físico	Gaseoso.
Apariencia y olor	Gas incoloro, Olorizado con mercaptano para su detección.
Concentración	No aplicable.
PH	No aplicable.
Temperatura de descomposición	No hay datos disponibles.
Punto de inflamación	Aproximadamente -188 °C (methano).
Temperatura de autoignición	537 °C.
Propiedades explosivas	Límite inferior de explosividad = 5,3 % Límite superior de explosividad = 14 %
Peligros de fuego o explosión	Los vapores pueden desplazarse a fuentes de ignición y encenderse con retroceso de llama. Las mezclas vapores-aire, son explosivas sobre el punto de inflamación
Presión de vapor (mm hg)	>1000.
Densidad de vapor	0,554 referido al metano (aire =1).
Densidad a 20 °C	N.A.
Gravedad especifica	N.A.
Punto de fusión	N.A.
Punto de ebullición	-164 °C.
Solubilidad en el agua y otros solventes	N.A.



AGUKI

---

**SECCION 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**

---

Estabilidad	Estable
Condiciones que se deben evitar	Altas temperaturas, chispas y fuego. El sobrecalentamiento de los envases puede generar su ruptura violenta debido a la presión generada. No exponer a sustancias altamente oxidante
Incompatibilidad	Materiales oxidantes fuertes.
Productos peligrosos de la descomposición	No se descompone.
Productos peligrosos de la combustión	Se generan monóxido y dióxido de carbono. Posibles cantidades de dióxido de sulfuro y óxidos nitrosos
Polimerización peligrosa	No ocurre.

---

**SECCION 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA**

---

Toxicidad aguda	No es tóxico, solo actúa por desplazamiento del oxígeno del aire.
Toxicidad crónica o de largo plazo	No hay información disponible.
Efectos locales	No hay información disponible.
Sensibilización	No hay información disponible.

---

**SECCION 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA**

---

Inestabilidad	Estable.
Persistencia/Degradabilidad	En fugas de gas estos son inflamables pero no es un producto dañino al medio ambiente.
Bio-acumulación	No hay información disponible.
Efectos sobre el ambiente	No contaminante.

---

**SECCION 13: CONSIDERACIONES SOBRE LA DISPOSICIÓN FINAL**

---

Método de eliminación del producto en los residuos	Quemar en forma controlada para evitar ambientes inflamables.
Eliminación de envases/embalajes contaminados	Antes de efectuar cortes "en caliente" de envases, neutralizar restos de combustible para evitar explosiones.

---

**SECCION 14: INFORMACIÓN PARA EL TRANSPORTE**

---

N° Ch 2190, marcas	<b>Clase 2.1, Gas Inflamable - División 1</b>
N° NU	<b>1971</b>



AGUKI

Guía de respuesta a emergencia N° 115

---

**SECCION 15: NORMAS APLICABLES**

---

Normas internacionales aplicables	<b>IMO / UN: Clase 2.1 / 1971</b>
Normas nacionales aplicables	<b>Decreto Supremo N° 057-2008-EM</b>
	<b>NTP 111.031</b>
Marca en etiqueta	<b>Gas Inflamable/Clase 2/División 1.</b>

---

**SECCION 16: OTRA INFORMACIÓN**

---

No hay.

La información consignada en esta Hoja de Datos de seguridad fue obtenida de fuentes confiables. Sin embargo, se entrega sin garantía expresa o implícita respecto de su exactitud o corrección. La información que se entrega es la conocida actualmente sobre la materia.