

1. Descripción

Los mecheros BUNSEN son ampliamente utilizados como fuente de calor en el laboratorio. Su aplicación va desde la incineración de muestras hasta el modelado de tubos de vidrio. Correctamente utilizados ofrecen una gran seguridad y facilidad de uso.

Estos mecheros disponen de regulador de aire y válvula de aguja.

2. Tipos de mecheros

Presiones para los diferentes tipos de mecheros:

Mecheros BUNSEN:

Código	GAS	Presión nominal (mBar)
1000876	Gas natural	18 a 25
1000875	Butano	47,5 a 57,5



Atención

Los mecheros de laboratorio deben mantenerse bajo supervisión constante. Abra la entrada de gas sólo antes de usarlo y ciérrela después de su uso.

3. Instalación

- NO CONECTAR un mechero de gas sin manoreductor.
- NO CONECTAR un mechero de gas directamente a la bombona de butano.
- Antes de conectar el mechero a una instalación de gas, asegúrese que esta suministra el gas y la presión adecuada.
- Los elementos de conexión y tubos deben cumplir los requisitos establecidos por la compañía suministradora del gas.
- La instalación de mecheros de gas debe ser realizada por un instalador autorizado. Consultar con la compañía suministradora cualquier duda en la instalación.
- No modificar ninguna pieza (orificios, pasos, etc) de los mecheros de gas.

En la tabla del apartado 2 se dan las presiones de utilización.

4. Funcionamiento

Antes de utilizar el mechero, deberá conectarlo al suministro de gas.

Cierre la entrada de aire (2). Gire totalmente la válvula de aguja (3) en sentido horario. Abra ligeramente la entrada de gas.

Si utiliza un mechero de seguridad, pulse y mantenga apretada la llave. Después encienda el gas y mantenga pulsada la llave durante 3-5 segundos después de encenderlo.

Los mecheros de llama permanente mantienen una pequeña llama encendida, al abrir la válvula del gas (Fig 1 parte 3).

Ajuste el flujo de gas con la válvula de aguja (Fig 1 parte 3).

Ajuste la llama abriendo o cerrando la entrada de aire. (Fig 1 parte 2)

5. Tipos de llama

Para obtener una llama con un gran poder calorífico, deberá ajustarse la entrada de aire apropiada a la entrada de gas.

Para una llama crepitante, abra la entrada de aire.

Para una llama luminosa, cierre la entrada de aire.

6. Consumo medio

Las variaciones en la presión podrían afectar al consumo medio de butano o gas natural.

Consumo gas butano:	26 L/h	0.0596 Kg/h
Consumo gas natural:	80 L/h	0.0560 Kg/h

7. Mantenimiento

Una vez al año, limpie la boca del inyector y el tubo de salida de la llama. Compruebe el estado de las juntas tóricas de la llave de gas.

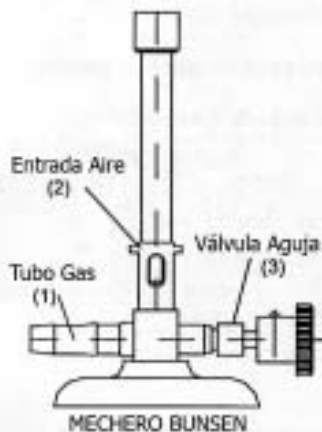


Fig 1. Partes del Mechero.

1. Overview

BUNSEN burners are widely used like heat source in laboratories. Its application goes from the incineration of samples to the modeled of glass tubes. When correctly used, they offer a great security and ease of use.

These BUNSEN burners are with air regulators and needle valve.

2. Gas pressure

Gas inlet pressures for all types of burner:

BUNSEN burners:

Code	GAS	Nominal pressure (mBar)	
1000876	Natural gas	18	to 25
1000875	Butane	47.5	to 57.5



Warning!

Laboratory burners must be kept under constant supervision. Open the main gas tap before use. And after use, immediately close the main gas tap.

3. Installing de burner

- DO NOT CONNECT a gas burner without a pressure reduction.
- DO NOT CONNECT a gas burner directly to the gas cylinder.
- Before connecting the burner to a gas installation be sure that it provides the gas and the suitable pressure.
- The connection elements and tubes must fulfill the requirements established by the providing gas company.
- The installation of gas burners must be made by an authorized installer. Consult with the providing company any doubt in the installation.
- Do not modify any piece (orifices, steps, etc) of the gas burners.

In the table of section 2 the pressures of use are indicated.

4. Operation

Before using the gas burner, connect it to the gas supply.

Close the air inlet (2). Turn the needle valve (3) fully clockwise. Then turn on the gas at the main tap.

If a Safety Burner is being used, press and hold down the red knob. Then ignite the gas. Hold the red knob down for 3-5 seconds after ignition.

The permanent flame burners keeps a little flame ignited, when gas valve is openend the main flame ingines autotomatically.

Adjust the gas flow with the needle valve (Fig 1 part 3).

Adjust the flame by opening or closing the air inlet. (Fig 1 part 2)

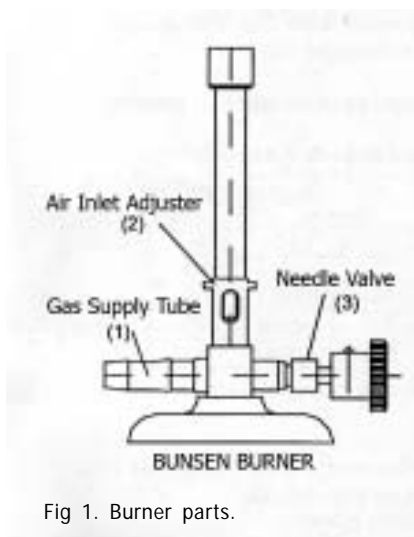


Fig 1. Burner parts.

5. Types of flame

In order to obtain a flame with great calorific power, the suitable air intake must be adjusted to the gas entrance.

For a roaring flame, open the air inlet. For a luminous flame, close the air inlet.

6 Average consumption

Pressure variations can affect the average consumption of butane or natural gas.

Butane/propane consumption:	26 L/h	0.0596 Kg/h
Natural gas consumption:	80 L/h	0.0560 Kg/h

7 Maintenance

Approximately once a year, clean up the injector hole and the outlet pipe of the flame. Check the status of the toric joints of the gas passage key.