



# AUTO RESCATADOR SAFE 1+

SKU: 07050340001

**Descripción:** El SAFE 1 + Autorrescatador de circuito abierto: Es un dispositivo de escape basado en la canalización del monóxido de carbono mediante hopcalita. Se aplica en situaciones de emergencia como explosiones de gas en minería subterránea, explosión de polvo de carbón y de gases en la minería de carbón, así como en catástrofes de fuego.

## CARACTERÍSTICAS

- Protegido por una sólida y ligera caja de acero inoxidable.
- Capucha de jebe para mejor protección.
- Peso menor o igual a 1kg.
- Dimensiones externas 100mm x 93mm x 133mm
- El equipo no debe ser utilizado en atmósferas con menos de 19,5% de oxígeno en el aire o que contengan otros gases o vapores tóxicos.
- Transforma el CO en CO<sub>2</sub>
- Elemento catalizador: Hopcalita
- Posee filtro interno de polvo fino y grueso.
- Autonomía ≥ 60 minutos a 30 litros/min.
- Reduce la temperatura del aire respirable.
- Vida útil en almacenamiento de 10 años, en operación 5 años.

## RECOMENDACIONES GENERALES

- El autorescatador puede ser usado una sola vez, no puede ser reutilizado.
- Se recomienda ubicar en un lugar de fácil acceso y visible. Ante cualquier incendio o explosión de gas en minas, se debe llevar el autorescatador de inmediato y abandonar el lugar.
- La cubierta de goma del autorescatador está diseñada para protegerlo de golpes y roces; si esta se daña o pierde, debe ser reemplazada por otra.
- La almacenación de autorescatador debe ser en un lugar fresco y seco, lejos de cualquier fuente de calor, en un rango de temperatura de (5-35)°C, lejos de materiales corrosivos.

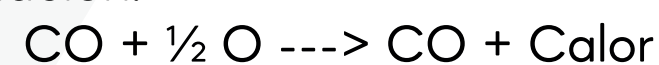
## APLICACIONES

Su uso es obligatorio para cada persona que ingrese a minería subterránea en Perú (D.S. N° 024-2016-EM Art. 255). Minería en general, desarrollo de túneles, faenas subterráneas, fundiciones metalúrgicas, industria química e industria petrolera y gas.



## INSTRUCCIONES DE USO

El autorescatador no suministra oxígeno, pero su función es oxidar el monóxido de carbono a dióxido de carbono. Diseñado pensando en el principio que bajo temperaturas normales el veneno del monóxido de carbono en el aire, puede ser oxidado dentro del dióxido de carbono inocuo, dentro de monóxido de carbono oxidativo. La reacción química corresponde a la siguiente ecuación:



La ecuación revela que se ha liberado calor durante la ecuación química, por lo que existe un dispositivo en el autorrescatador destinado a reducir la temperatura; por esta razón el aire que entrará al usuario será caliente y seco. De aquí radica la importancia de instruir a los trabajadores de que durante la evacuación no se vayan a retirar el clip nasal y respirar todo el tiempo por el autorrescatador, porque la temperatura es normal en el proceso y el sistema respiratorio es por sí mismo un intercambiador de calor efectivo.

## ADVERTENCIA

Este dispositivo de emergencia se debe utilizar en atmósferas que contengan:

- Más de un 1% de concentración de monóxido de carbono.
- Presencia de otro tipo de gases o vapores.
- El usuario no debe imprimir su logo en el auto rescatador, para evitar fugas de gas.
- No transportar el autorescatador junto a petróleo o productos químicos corrosivos.
- La vida útil del autorescatador es de 3 años en faena y 5 años en almacenamiento.

## CERTIFICACIONES

Certificado por DICTUC (Universidad Católica de Chile) de acuerdo a UNE - EN 404:2005.

