



1. Propiedades del cloro

El cloro es un gas licuado a presión con un olor acre. Es más pesado que el aire, soluble en agua y no inflamable. Es tóxico si se inhala e irrita los ojos y el tracto respiratorio. El cloro reacciona con la humedad en el aire para formar ácido clorhídrico, lo cual puede causar una corrosión excesiva.



Advertencia de sustancia tóxica

2. Formación

Sólo el personal formado debe manejar los cilindros de gas que contienen cloro.

La formación debe repetirse al menos una vez al año y debe basarse en las instrucciones de funcionamiento.

3. El almacenamiento de cilindros de cloro

Cuando los cilindros de cloro se almacenan, la tuerca de la válvula debe estar debidamente asegurada, junto con un sello adecuado y la tapa de protectora atornillada (capuchón). Los cilindros de gas lleno y vacío deben ser almacenados por separado.

Para evitar un calentamiento peligroso de

los cilindros de cloro, deben mantenerse fuera de la luz solar directa y deben ser almacenados a una distancia de más de 0,6 m de los radiadores.

Además, el reglamento técnico sobre los gases comprimidos (MIE-AP-005) y el Consejo de Seguridad 21, sobre „Almacenamiento de cilindros de gas“ debe ser observado.

4. El manejo de cilindros de cloro

Los cilindros de cloro no se deben tirar y deben ser protegidos para evitar que se caigan. Los cilindros de cloro deben estar conectados en una posición vertical de modo que sólo el cloro gaseoso puede ser entregado - a menos que el equipo esté diseñado para el suministro de cloro líquido.

5. Válvulas de los cilindros de cloro

Las válvulas de los cilindros de cloro deben ser operadas a mano y sin el uso de la fuerza. Las válvulas de los cilindros de cloro lleno o vacío siempre deben estar bien cerradas con la tuerca correcta (en relieve indicando cloro o Cl₂) y un sello adecuado.

6. Precauciones durante la entrega de cloro

(Las siguientes precauciones se muestran como ejemplos.)

Precauciones técnica:

- Ventilar adecuadamente las salas de cloro.
- Utilice sólo equipos de gas para el cloro adecuados y probados.
- Uso de equipos aprobados de aviso del gas y equipos de aspersión de agua (operación externa).
- Asegúrese de que existen rutas de escape de emergencia. (Las puertas de salida se deben abrir hacia fuera.)

- Renovar la conexión de sello cada vez que los cilindros de cloro que se intercambian.

Precauciones de la organización:

- Marcar todos los equipos y las salas para indicar que el cloro está presente.
- Disponer y observar las instrucciones de acuerdo con los distintos reglamentos sobre sustancias peligrosas.

También disponer de un plan de emergencia.

- Asegúrese que los cilindros llenos y vacíos están definitivamente separados.
- Asegúrese que están disponibles las protecciones de emergencia de las tapas la válvula de los cilindros de cloro.
- Use el amoníaco, por ejemplo, para poner a prueba los equipos para detectar fugas de cloro.

Precauciones personal:

- Cuando el intercambio de cilindros de cloro, use una mascarilla con filtro adecuado (por ejemplo, la máscara de cara completa con un filtro combinado / B-P3). (Realizar las pruebas de vacío y presión con una máscara de respiración.)



El uso de protección respiratoria

- No guarde filtro de respiración abierto por más de 6 meses (por ejemplo, escriba la fecha de apertura de la máscara en el filtro). Filtros sellados para respiración puede ser almacenado hasta la fecha de vencimiento de almacenamiento.
- Use guantes de protección y zapatos adecuados.

7. Procedimiento en el caso de una fuga de cloro

- Proceder de acuerdo al plan de emergencia.
- Informar a una segunda persona.
- Si la fuga de gas de cloro no se puede controlar mediante el rociado de los equipos de agua, llamar a los bomberos inmediatamente e informar que el escape es de cloro.
- Si la concentración de cloro está por

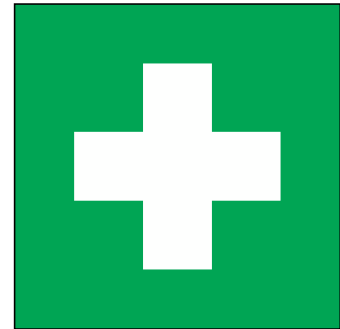
encima del nivel máximo de concentración permitido en el lugar de trabajo (0,5 ppm), usar equipos de respiración autónoma y un traje de protección química. El equipo de protección mencionado en el apartado 6 no es suficiente.

8. Primeros auxilios

- Las personas que han inhalado el gas de cloro requieren atención médica inmediata.
- Tenga cuidado de no ponerse en peligro, los reanimadores deben mover a las personas heridas a un sitio con aire fresco. En caso de que las personas afectadas no respiren, es necesaria la aplicación de respiración artificial. De lo contrario, se debe inhalar dexametasona nebulizada (con indicación y aplicación médica).
- Si el cloro entra en contacto con los ojos o

la piel, se debe enjuagar inmediatamente con abundante agua y consultar a un médico.

- La ropa contaminada debe ser quitada inmediatamente.



Primeros auxilios

Estas recomendaciones de LINDE GAS ESPAÑA no implican garantía por parte de la empresa, en el sentido de que su responsabilidad no puede substituir a la del usuario de este documento.

Linde Gas España, S.A.U.
División Gases Industriales
www.linde-gas.es

Región Nordeste:
Balmes, 89 - 5ª planta
08008 BARCELONA
Tel. Call Center: 932 759 263
customerservice@linde.com

Región Centro:
Ctra. Alcalá - Daganzo, km. 3,8
Pol. Ind. Bañuelos, Haini, 1
28806 ALCALÁ DE HENARES (Madrid)
Tel. Call Center: 932 759 263
customerservice@linde.com

Región Sureste (Levante):
Camino de Liria s/n, Apdo. de Correos, nº25
46530 PUÇOL (Valencia)
Tel. Call Center: 932 759 263
customerservice@linde.com

Región Sureste (Sur):
Pol. Ind. Ciudad del Transporte,
Real de Vellón, P-27
11591 JEREZ DE LA FRA. (Cádiz)
Tel. Call Center: 932 759 263
customerservice@linde.com