



**¿QUÉ HACER
PARA ATENDER
EMERGENCIAS CON**

Cloro?
Cl2

**Guía por Cargos
Planta La Flora**



Creando conciencia en seguridad química

Brinsa
Química

Brinsa ofrece el soporte adecuado en la optimización de sus procesos y en el cumplimiento de los estándares de seguridad de los productos y servicios que suministra, brindando el apoyo que ayuda a prevenir y controlar todo tipo de emergencias, explicando los procedimientos necesarios para el buen manejo de sus productos.

En esta guía se explican las responsabilidades y los cargos que deben atender una eventual emergencia con Cloro, así:

1 Ubique su cargo en el índice, este tiene un número y color diferente.

2 Vaya al apartado según el color o número que le corresponda y dentro encontrará las responsabilidades y las actividades que debe realizar para atender la emergencia.

Recuerde que debe contar con los elementos de protección personal para el manejo adecuado de la emergencia.



Comandante del Incidente
(Operador de Tratamiento)

1

Oficial de Seguridad
(Guardia de Ronda/Brigadistas)

2

Oficial de Comunicaciones
(Guardia de Seguridad Portería Planta)

3

Oficial de Enlace
(Líder de SGSST/
Líder del Sistema de Gestión Ambiental)

4

Jefe de Operaciones
(Ayudante de Operador/Operador de Planta)

5

Jefe de Planeación
(Técnico Mantenimiento Mecánico)

6

Jefe de Logística
(Líder de Laboratorio Calidad de Aguas/Brigadistas)

7

Jefe de Administración y Finanzas
(Líder área producción)

8

Líder de Evacuación
(Profesional Laboratorio Calidad/Auxiliar Operativo III)

9

Comandante del Incidente
(Líder de Planta La Flora)

10

Comandante del Incidente

(Operador de Tratamiento)

Es el responsable de iniciar en primera instancia, la atención de la emergencia de Cloro.



Responsabilidades:

- Asumir el comando hasta el arribo del Líder de Planta.
- Advertir sobre los aspectos de seguridad a todo el personal que interviene en el Plan de acción para la atención de la emergencia por Cloro.
- Evaluar las prioridades de la emergencia de Cloro.
- Ejecutar el plan de acción para la atención de la emergencia.
- Mantener la coordinación general de las actividades.
- Proporcionar un breve resumen acerca de la emergencia de Cloro.

Actividades:

- 1 Detecta Fuga de Cloro.
- 2 Define magnitud de la emergencia.
- 3 Activa protocolo de Comunicación.
- 4 Comunica al Jefe de Planificación y al Oficial de Comunicaciones.
- 5 Aplica el Plan de acción para la atención de la emergencia por Cloro y establece el PMU.
- 6 Evalúa situación, define si hay evacuación y comunica al Jefe de Planificación.
- 7 Monitorea el ambiente.
- 8 Si cumple niveles permisibles de Cloro, activa Plan Normalizado para el tratamiento de agua potable.
- 9 Comunica al Jefe de Planificación.
- 10 Registra el evento en el Reporte de Novedades.

Oficial de Seguridad

(Guardia de Ronda/Brigadistas)

Es el responsable de la seguridad en la zona de afectación por la emergencia por Cloro.

Responsabilidades:

- Reportar cuando el comandante de incidente lo solicite, como es el estado de la seguridad de la zona de la emergencia y de la planta.
- Vigilar que el personal que ingrese a la zona de emergencia posea todos los elementos de protección personal requeridos para garantizar su seguridad.

Actividades:

- 1 Acordona el perímetro de seguridad de emergencia de Cloro.
- 2 Controla acceso de personas y recursos a la zona de afectación por la emergencia por Cloro.
- 3 Verifica que los brigadistas que ingresan al área de afectación por la emergencia de Cloro, estén bien equipados y con sus Elementos de Protección Personal.

Recomendaciones en aspectos de seguridad

- a Mantener una distancia mínima de 100 metros y establecer un segundo perímetro a 50 metros del primero, mientras sea posible.
- b Las dos distancias anteriores deben ser validadas de acuerdo al tipo de emergencia por Cloro, zona de impacto y a las recomendaciones del personal técnico que se encuentre en operación.
- c Asignar la función de control en el aislamiento perimetral a la policía u otra entidad como ejército en caso de no contar con la policía.
- d Solicitar a la entidad que esté desarrollando acciones de seguridad perimetral, el retiro de personas que no estén realizando ninguna acción en la zona.
- e Todas las personas que estén realizando acciones, deben contar con Elementos de Protección Personal, de acuerdo a su función.



Oficial de Comunicaciones

(Guardia de Seguridad
Portería Planta)

Es el responsable de controlar el ingreso y salida de las personas en la planta.

Responsabilidades:

- Reportar cuando el Comandante del Incidente lo solicite, la relación de ingreso y salida de las personas en la planta.
- Respetar las limitaciones para la emisión de la información que imponga el Comandante del Incidente.

Actividades:

- 1 Controla acceso y salidas de las personas en la planta.
- 2 Mantiene actualizada la relación de ingreso y salida de las personas en la planta.



Cloro
Cl₂

Oficial de Enlace

(Líder de SGSST/
Líder del Sistema de Gestión Ambiental)

Es el contacto entre el **amb** y los representantes de los organismos de socorro y proveedor del Cloro.

Responsabilidades:

- Solicitar un reporte breve del Comandante del Incidente.
- Apoyar a los representantes de los organismos de socorro y proveedor del Cloro, en las labores que estos requieran.
- Identificar a los representantes de cada uno de los organismos de socorro y proveedor del Cloro que intervienen en la atención de la emergencia por Cloro.
- Responder a las solicitudes del personal que intervienen en la atención de la emergencia por Cloro.
- Vigilar las operaciones en la atención de la emergencia por Cloro, para identificar problemas actuales o potenciales.
- Desarrollar y mantener el registro de las actividades realizadas en la atención de la emergencia por Cloro.



Actividades:

- 1 Comunica al proveedor de Cloro Líquido.
- 2 Convoca a organismos de socorro (Bomberos, Policía, Defensa Civil y Cruz Roja).

Jefe de Operaciones

(Ayudante de Operador/
Operador de Planta)

Es el encargado de ejecutar el plan de acción para la atención de la emergencia por Cloro.

Responsabilidades:

- Ejecutar el plan de acción para la atención de la emergencia por Cloro.
- Determinar las necesidades y solicitar recursos adicionales.
- Mantener informado al Comandante del Incidente acerca de las actividades especiales, eventos y ocurrencias.

Actividades:

- 1 Identifica fuga de Cloro, realiza diagnóstico y comunica al Comandante del Incidente.
- 2 Comunica al Oficial de Seguridad para acordonar perímetro de seguridad.
- 3 Comunica al Jefe de Logística para que aliste los equipos que van a ser utilizados en la atención de la fuga de Cloro.
- 4 Equiparse con los elementos de protección personal requeridos para atender la fuga de Cloro.
- 5 Ejecuta el Plan de acción para la atención de la emergencia por Cloro, según el Tipo de Fuga.
- 6 Comunica la intervención efectiva de la fuga de Cloro.



Jefe de Planeación

(Técnico Mantenimiento Mecánico)

Es el responsable de la recolección, evaluación, distribución y uso de la información acerca del desarrollo del incidente y estado de los recursos, la información es necesaria para:

- a Entender la situación actual.
- b El curso probable de la emergencia por Cloro.
- c Preparar estrategias alternativas y operaciones de control para el incidente.

Responsabilidades:

- Obtener información del Comandante del Incidente y activar las unidades de la sección de planificación.
- Reasignar el personal encargado de la ejecución del plan de acción para la atención de la emergencia por Cloro.
- Supervisar la preparación del plan de acción para la atención de la emergencia por Cloro.
- Organizar la información acerca de estrategias alternativas.
- Identificar la necesidad de uso de mayores recursos y personal para la atención de la emergencia por Cloro.
- Realizar un análisis predictivo acerca del potencial de la emergencia por Cloro.
- Compilar y distribuir información resumida acerca de la emergencia por Cloro.
- Organizar el desmantelamiento de los recursos y personal para la atención de la emergencia por Cloro.

Actividades:

- 1 Declara estado de Emergencia por Cloro y comunica al Jefe de Administración y Finanzas.
- 2 Ordena activación de Plan de Contingencia y/o Plan de Evacuación.
- 3 Comunica al Jefe de Administración y Finanzas.
- 4 Evalúa el Plan de acción para la atención de la emergencia por Cloro.
- 5 Modifica el Plan de acción para la atención de la emergencia por Cloro, de no ser acorde.
- 6 Realiza informe de la emergencia por Cloro y la atención del mismo, (Informe sobre la ejecución del Plan de acción para la atención de la emergencia por Cloro).

Jefe de Logística

(Líder de Laboratorio
Calidad de Aguas/Brigadistas):

Es el responsable de relacionar el personal y los recursos que ingresan para apoyar la atención de la emergencia por Cloro.

Responsabilidades:

- Notificar cuando el Comandante del Incidente lo solicite, la información relacionada con el personal y los recursos que ingresan para apoyar la atención de la emergencia por Cloro.
- Preparar los recursos disponibles y los que lleguen para la atención de la emergencia por Cloro.
- Informar al Comandante del Incidente acerca de las capacidades disponibles de personal y recursos, cuando sea requerido.
- Preparar los recursos que van a ser utilizados en la atención de la emergencia por Cloro.

Actividades:

- 1 Alista y relaciona los equipos requeridos para la atención de la emergencia por Cloro.
- 2 Informa que los equipos requeridos para la atención de la emergencia por Cloro están disponibles.

Jefe de Administración y Finanzas

(Líder área producción):

Es el responsable de todos los aspectos financieros, del análisis de costo para la atención de la emergencia por Cloro.

Responsabilidades:

- Solicitar información del Comandante del Incidente.
- Participar en las reuniones de información con los representantes de los organismos de socorro y proveedor del Cloro que apoyan la atención de la emergencia por Cloro.
- Identificar y solicitar los recursos de apoyo requeridos.
- Desarrollar un plan operativo para el funcionamiento de las finanzas en la atención de la emergencia por Cloro.
- Participar en toda la planificación.
- Asegurar que todos los documentos requeridos en la atención de la emergencia por Cloro estén debidamente diligenciados.
- Informar a los directivos del **amb** sobre los asuntos de manejo financiero en la atención de la emergencia por Cloro.

Actividades:

- 1 Evalúa situación y define afectación del servicio.
- 2 Informa al Gerente de Operaciones.
- 3 Informa al COE el estado de Emergencia por Cloro y anuncia a los medios de comunicación y comunidad.
- 4 Levanta Declaratoria de estado de Emergencia por Cloro, e Informa al COE, y anuncia a los medios de comunicación y comunidad.

Cloro
Cl₂



Líder de Evacuación

(Profesional Laboratorio
Calidad/Auxiliar Operativo III):

Es el responsable de ejecutar el plan de Evacuación de la planta.

Responsabilidades:

- Conocer las rutas de evacuación por emergencia de Cloro en la planta.
- Participar activamente en las prácticas y simulacros de evacuación de la planta.
- Orientar a las personas nuevas que se encuentren en la planta sobre el plan de evacuación.
- Portar el distintivo establecido como líder de evacuación.
- Inspeccionar mensualmente el estado de los sistemas de protección de la planta (recarga de extintores, alarma de evacuación, señalizaciones, etc.), e informar cualquier novedad.

Actividades:

- 1 Ejecuta el Plan de Evacuación.
- 2 Mantiene un listado actualizado y disponible de las personas que laboran habitualmente en la planta.
- 3 Activa la alarma correspondiente al tono de alerta para la evacuación de personal en la planta.
- 4 Revisa que todo el personal haya sido evacuado, e informa al Comandante del Incidente.
- 5 Dirige las personas evacuadas al punto de encuentro.
- 6 Informa al Comandante del Incidente, si alguien no pudo evacuar indicando de quien se trata y el posible sitio donde se puede encontrar la persona.



Comandante del Incidente

(Líder de Planta
La Flora)

- 1 Informar al Jefe de División Tratamiento del arribo a la zona de impacto.
- 2 Evaluar la situación.
- 3 Reportar la situación.
- 4 Establecer un perímetro de seguridad.
- 5 Asumir y establecer el Puesto de Mando Unificado PMU.
- 6 Desarrollar el plan de acción.
- 7 Preparar la información para transferir el cargo.

1- Informar al Jefe de División Tratamiento del arribo a la zona de impacto

- Comunicar el nombre con el que se identificará la emergencia por Cloro, e informar a las demás personas quien asumirá la coordinación de manera inicial.

2- Evaluar la situación

- a ¿Cuál es la naturaleza de la emergencia por Cloro?
- b ¿Qué sucedió?
- c ¿Qué amenazas están presentes?
- d ¿De qué tamaño es el área afectada?
- e ¿Cómo podría evolucionar la emergencia por Cloro?
- f ¿Cómo se podría aislar el área?
- g ¿Qué lugares podrían ser adecuados para el Puesto de Mando Unificado (PMU), Área de Espera (E) y Módulo de Estabilización y Clasificación (MEC)?
- h ¿Qué rutas de acceso y de salida son seguras para el flujo de personal y equipos?
- i ¿Cuáles son las capacidades presentes y futuras en términos de recursos y organización?
- j Utilice el formato de Reporte de Novedades (F SGC 805-001), para evaluar y reportar la situación.

Cloro
CL₂

Comandante del Incidente

(Líder de Planta
La Flora)

3- Reportar la situación

- a** Reportar al Jefe de División Tratamiento de manera permanente la información recopilada acerca de la situación pese a que ésta sea incompleta.
- b** Solicitar al Jefe de División Tratamiento que le informe al Gerente de Operaciones y al COE, (Comité Operativo de Emergencia).
- c** Informar la magnitud del impacto: al Jefe de División Tratamiento, al Gerente de Operaciones y al COE, (Comité Operativo de Emergencia), para que desde allí se coordine con los diferentes organismos de socorro y proveedor de Cloro, sobre la cantidad de recursos necesarios, evitando presencia de personal innecesario.

4- Establecer un perímetro de seguridad

- a** Tipo de emergencia por Cloro y tamaño del área afectada.
- b** Localización de la emergencia por Cloro en relación con la vía de acceso y áreas disponibles alrededor.
- c** Áreas sujetas a deslizamientos, explosiones potenciales, caída de escombros, cables eléctricos, entre otros.
- d** Condiciones atmosféricas y topográficas.
- e** Posible ingreso y salida de vehículos.
- f** Coordinar la función de aislamiento perimetral con el Oficial de Seguridad correspondiente.
- g** Solicitar al Oficial de Seguridad correspondiente el retiro de la zona de impacto, excepto el personal autorizado.



Cloro
CL

Comandante del Incidente

(Líder de Planta
La Flora)

5- Asumir y establecer el Puesto de Mando Unificado PMU

- a** Seguridad y visibilidad.
- b** Facilidades de acceso y circulación.
- c** Disponibilidad de comunicaciones.
- d** Lugar alejado de la emergencia por Cloro, del ruido y la confusión.
- e** Capacidad de expansión física.
- f** Implemente el PMU lo antes posible con los representantes de los organismos de socorro y proveedor del Cloro presentes en la zona.

6- Desarrollar el plan de acción

- a** Establecer los objetivos específicos, observables, alcanzables y medibles.
- b** Definir las estrategias: son el medio a través del cual se logran alcanzar los objetivos establecidos (por período operacional).
- c** Determinar la necesidad de recursos y posibles instalaciones: Área de Espera (E), Módulo de Estabilización y Clasificación (MEC), Puesto de Información, Zona de Recuperación, Almacenaje y Bodega, entre otras instalaciones y/o recursos que podrían requerir.

7- Preparar la información para transferir el cargo

- a** Estado de la emergencia por Cloro.
- b** Situación actual de seguridad.
- c** Distribución de zonas.
- d** Objetivos y prioridades.
- e** Organización actual.
- f** Asignación de recursos.
- g** Relación de representantes de los organismos de socorro y proveedor de Cloro.
- h** Recursos solicitados y en camino.
- i** Instalaciones establecidas.
- j** Plan de comunicaciones.
- k** Probable evolución y duración de la emergencia por Cloro.
- l** Informar al Jefe de División Tratamiento y al personal en operación, quien es el nuevo comandante.
- m** La aceptación de transferencia del cargo debe darse de manera explícita.



LÍNEA DE ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

24 HORAS

En Colombia:

Desde teléfono fijo: (601) 883 3555, ext.444

De celular a fijo: (601) 883 3555, ext.444

De celular a celular: 315 894 5370 • 310 294 3054

Desde el Exterior:

(57)+(60)+(1) 883 3555, ext.444

