

LAUTARO - CHILE

Rev. xx

MARZO 2025

	Elaborado Por:	Revisado por;	Aprobado por:
Nombre	Srta. Daniela Reyes Córdova	Sra. Soraida García Morales	Jorge Lerdon Gerente de Planta
Fecha			
Firma	Horse	The state of the s	Jonas .
Con	trol de Rev./Versión.		-



LAUTARO - CHILE

Rev. xx

MARZO 2025

	Elaborado Por:	Revisado por;	Aprobado por:
Nombre	Srta. Daniela Reyes Córdova	Sra. Soraida García Morales	Sr. Jorge Lerdón Parra
Fecha			
Firma			
Control de Rev./Versión.			



DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE

CÓDIGO: EML-EMS-MA-0003-

1

NUMERO DE PAGINA

2 de 25

1	CONTENIDO	
1	PROPÓSITO	3
2	ALCANCE	3
3	RESPONSABLE	3
4	DEFINICIONES	6
5	DIAGRAMA DEL PROCEDIMIENTO	6
6	DESCRIPCION DEL PROCEDIMIENTO	7
7	ANEXOS	.11
	7.1 ANEXO 1	11 22 22
8	DOCUMENTOS DE REFERENCIA	.24
9	REGISTROS	.24
10	ANEXOS	.24
11	CONTROL DE CAMBIOS	.25



DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE

CÓDIGO:

EML-EMS-MA-0003-

1

NUMERO DE PAGINA

3 de 25

1 PROPÓSITO

Este plan de contingencias tiene por objetivo definir las acciones a realizar al momento de presentarse una emergencia de derrame de sustancias peligrosas en planta COMASA SPA, asegurando el cuidado de las personas y el medio ambiente.

2 ALCANCE

El presente plan aplica a todas aquellas áreas de planta que estén involucradas en el manejo de sustancias peligrosas, tanto en su recepción, almacenamiento, como en su manipulación, abarcando áreas de bodega, mantención eléctrica, mantención mecánica maquinaria rodante, laboratorio de aguas, operaciones, medio ambiente, y a toda la organización en caso de manifestarse una emergencia a nivel general de planta.

3 RESPONSABLE

Este equipo de manejo de emergencia, comando de incidentes estará conformado por el comandante de incidente, oficial de intervención, subgerencia de prevención de riesgos, salud ocupacional y medio ambiente, encargado de planificación, y oficial de operaciones, este comité se constituye para tomar decisiones orientadas al control de la emergencia determinando los planes a seguir y salvaguardando la vida de las personas.

Comandante de incidente: es la persona que ejerce el mando en el incidente, tendrá como función principal la dirección y la administración de los medios que existen para combatir la situación de emergencia, posee la autoridad para determinar las prioridades en la emergencia, evaluando constantemente el incidente, los riesgos y los recursos disponibles, para generar un plan de acción en base a la priorización de objetivos tácticos definidos en la emergencia, el que deberá ser conocido por todos los integrantes del comando de incidentes. Entre sus funciones están:



CÓDIGO: EML-EMS-MA-0003-

| 1

NUMERO DE PAGINA 4 de 25

DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE

- Asumir el mando global de la emergencia.
- Ser el punto de conexión entre la emergencia y la gerencia.
- Determinar los objetivos del incidente, sus prioridades inmediatas, las estrategias y tácticas a seguir.
- Garantiza que el personal de respuesta cuente con la información precisa y proporciona recursos como planos de los sitios.
- Autorizar la entrega de información a los medios noticiosos.

Oficial de intervención: encargado de liderar la emergencia en terreno, siguiendo las directrices entregadas por el comandante de incidente y reportando a este los resultados obtenidos, deberá mantener una constante evaluación de las condiciones y operaciones tácticas en el incidente a través de un análisis de riesgo y de los recursos con los que cuenta. Entre sus funciones están:

- Tomar el mando de la emergencia en terreno.
- Reorganizar y distribuir recursos de combate.
- Comunicar evolución de la emergencia en todo momento al comandante del incidente.
- Responsable de la comunicación táctica, con personal de apoyo externo que se presente a la emergencia.
- Verificar que todo el personal que se en encuentre en el interior de oficinas haya evacuado hacia las zonas de seguridad definidas.

Subgerencia de prevención de riesgos, salud ocupacional y medio ambiente: es el encargado de velar por la seguridad de quienes participen en el control de la emergencia. Identificara zonas o acciones de riesgo y/o peligro si estas pusieran en riesgo la integridad física del personal. Responsabilidades y funciones:

- Asesorar a los encargados en sobre métodos para evitar lesiones y minimizar perdidas
- Cooperar con la evacuación del personal.



CÓDIGO:

EML-EMS-MA-0003-

1

NUMERO DE PAGINA

5 de 25

DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE

- Chequear periódicamente las vías de evacuación, señaléticas, zonas de seguridad, vías expeditas, etc.
- Chequear que el departamento de medio ambiente efectué una correcta disposición de residuos peligrosos.

Encargado de planificación: es el encargado de la divulgación de lo relacionado con la emergencia, bajo coordinación con el gerente de planta, será su responsabilidad solicitar apoyo externo de ser necesario (bomberos, carabineros, servicios de salud, etc.)

Oficial de operaciones: responsable del estado de las unidades generadoras, de las unidades de servicio y de la disposición de recursos que están a su cargo al equipo de combate.

- Responsable de salvaguardar la operación y los equipos siempre que sea seguro para el personal.
- Responsable de vigilar y comunicar los niveles generales de agua, priorizando el uso en el combate de alguna emergencia.

Líder de Operaciones: responsable de la recepción de alerta de emergencia de derrame o fuga de sustancias peligrosas y nexo comunicacional con el comandante de incidente. Recursos humanos: brindar apoyo administrativo, canalizar las comunicaciones hacia las familias de los trabajadores, coordinar asistencia de las familias de todo trabajador que pueda ser víctima de un incidente, canalizar las comunicaciones hacia las organizaciones como sindicatos y otros, mantener procedimiento para la utilización de otros medios de transporte o evacuación en caso de ser necesario.

Personal: identificar siempre las vías de evacuación más cercanas y expeditas, según la ubicación de cada uno de sus módulos, informar siempre su ubicación al personal más cercano o a quien esté a su cargo.

Jefe del área administrativa: encargado de la coordinación de los recursos necesarios para el control del incidente



CÓDIGO:

EML-EMS-MA-0003-

1

NUMERO DE PAGINA 6 de 25

DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE

4 DEFINICIONES

Contingencia ambiental: situación de riesgo que puede afectar la salud de las personas o el medio ambiente. Se puede deber a actividades humanas o fenómenos naturales.

Emergencia ambiental: accidente o desastre que puede dañar el medio ambiente, la salud humana o los medios de subsistencia. Puede ser causada por factores naturales, tecnológicos o humanos.

Sustancia peligrosa: aquella que, por su naturaleza, produce o puede producir daños momentáneos o permanentes a la salud humana, animal o vegetal y a los elementos materiales tales como instalaciones, maquinarias, entre otros.

Toxicidad: propiedad de una sustancia que, por acción de contacto o absorbida por un organismo, sea por vía oral, respiratoria o cutánea, es capaz de producir efectos nocivos sobre la salud humana, animal o vegetal, incluso la muerte.

Hoja de Datos de Seguridad: documento que entrega información sobre la composición y propiedades de una sustancia, sus efectos sobre la salud y el medio ambiente, e instrucciones sobre su manipulación, almacenamiento, y eliminación como residuo.

Evacuación de emergencia: acción de desalojar un recinto ante una situación de emergencia, cuyo objetivo es evitar consecuencias humanas.

Punto de encuentro: lugar seguro de evacuación donde los riesgos están bajo control Decreto Supremo 43: es una normativa legal que reglamenta el almacenamiento de sustancias peligrosas en Chile.

5 DIAGRAMA DEL PROCEDIMIENTO



CÓDIGO:

EML-EMS-MA-0003-

1

NUMERO DE PAGINA

DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE 7 de 25

6 DESCRIPCION DEL PROCEDIMIENTO

Pro	cedimiento Emergencia con Sustancias Peligrosas Líquidas	Responsable
1.1	Cuando se produzca un derrame de sustancias peligrosas líquidas	
	en cualquiera de las etapas de manipulación de estas, se debe	
	actuar de la siguiente manera:	
1.1.	1 Avisar de manera inmediata a líder de operaciones sobre la	
	situación de derrame, a través del uso de radio en canal 1 o bien	
	por vía telefónica al número 452992806, indicando la siguiente	
	información:	
	 Ubicación de la emergencia. 	
	 Solo si se puede determinar en etiqueta del envase, el 	
	tipo de sustancia derramada	
	 Características físicas de la sustancia. 	
	Superficie del derrame	
1.2	El líder de operaciones dará aviso masivo por radio a toda la	
	organización, prohibiendo el tránsito por el área afectada,	
	entregando el siguiente mensaje:	Subgerencia de
	"Atención personal de planta, emergencia de sustancias	Operaciones –
	peligrosas, dirigirse a puntos de encuentro más cercanos"	Comandante
1.3	El líder de operaciones se pondrá en contacto con el comandante	de Incidentes –
	de incidentes para entregar detalles de la emergencia.	Subgerencia de
1.4	Personal de laboratorio dispondrá de las hojas de seguridad de las	Prevención de
	sustancias peligrosas de planta, identificando el tipo de sustancia	Riesgos, Salud
	derramada y sus riesgos.	Ocupacional y
	Ventilar el sector del derrame.	Medio
1.6	Sólo si se tiene certeza de que la sustancia derramada no genera	Ambiente
	daños a las personas, se puede controlar el derrame desde su	
	origen, y con material absorbente para evitar que siga	
1	desplazándose a más sectores.	
1.7	Será necesario demarcar el área involucrada con conos y cinta de	
	peligro.	
1.8	Las personas encargadas de esparcir material absorbente y	
	participen en la limpieza del sector deben equiparse elementos de	
	protección personal especial para la emergencia, de acuerdo a lo	
	indicado en la hoja de seguridad y exigido por la subgerencia de	
	prevención de riesgos.	
1.9	·	
	contaminado como residuo peligroso, para ello el departamento	
	de medio ambiente debe gestionar su almacenamiento temporal	
	y envío a disposición final a un lugar autorizado.	



CÓDIGO:

EML-EMS-MA-0003-

1

NUMERO DE PAGINA 8 de 25

DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE

 1.10 En caso de no contar con suficiente información para determinar el nivel de peligrosidad del producto derramado, o si la hoja de seguridad determina que es una sustancia peligrosa para las personas y el medio ambiente, es necesario que el líder de operaciones llame a las unidades de emergencia de Lautaro, unidad especializada de bomberos para sustancias peligrosas Hazmat, al 132, y a ambulancia al 131 para atención de personas expuestas a la sustancia derramada. 1.11 Retirar de zonas cercanas a la afectada fuentes inflamables. 1.12 El personal de planta debe trasladarse a los puntos de encuentro más cercanos, descritos en anexo 1. 1.13 Una vez superada la emergencia, se deben realizar análisis y evaluaciones de lo ocurrido para tomar las medidas preventivas, y realizar mejoras en los procedimientos e instalaciones para evitar repetir la emergencia. 	
Procedimiento Emergencia con Sustancias Peligrosas Sólidas	Responsable
 2.1 Cuando se produzca un derrame de sustancias peligrosas sólidas en cualquiera de las etapas de manipulación de estas, se debe actuar de la siguiente manera: 2.1.1 Avisar de manera inmediata a líder de operaciones sobre la situación de derrame, a través del uso de radio en canal 1 o bien por vía telefónica al número 452992806, indicando la siguiente información: Ubicación de la emergencia. Solo si se puede determinar en etiqueta del envase, el tipo de sustancia derramada Características físicas de la sustancia. Superficie del derrame 2.2 En caso de generarse un derrame de sustancias peligrosas sólidas, se debe revisar la etiqueta del producto para determinar el tipo de peligrosidad de este. 2.3 Avisar de manera inmediata a líder de operaciones sobre la situación de derrame, a través del uso de radio en canal 1 o bien por vía telefónica al número 452992806, indicando la siguiente información: 2.4 Ubicación de la emergencia. 2.5 Tipo de sustancia derramada de acuerdo a etiqueta del envase. 	Subgerencia de Operaciones – Comandante de Incidentes – Subgerencia de Prevención de Riesgos, Salud Ocupacional y Medio Ambiente

2.6 Características físicas de la sustancia.

2.7 Superficie del derrame



CÓDIGO:

EML-EMS-MA-0003-

NUMERO DE PAGINA

9 de 25

DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE

- 2.8 El líder de operaciones dará aviso masivo por radio a toda la organización, prohibiendo el tránsito por el área afectada, entregando el siguiente mensaje: "Atención personal de planta, emergencia de sustancias
 - peligrosas, dirigirse a puntos de encuentro más cercanos"
- 2.9 El líder de operaciones se pondrá en contacto con el comandante de incidentes para entregar detalles de la emergencia.
- 2.10 Ventilar el sector del derrame.
- 2.11 Personal de laboratorio dispondrá de las hojas de seguridad de las sustancias peligrosas de planta, identificando el tipo de sustancia derramada y sus riesgos.
- 2.12 Será necesario demarcar el área involucrada con conos y cinta de peligro.
- 2.13 Sólo si se tiene certeza de que la sustancia derramada no genera daños a las personas, se puede recoger con pala y escoba, para luego depositarlo en una bolsa o contenedor plástico, el cual se debe etiquetar.
- 2.14 Las personas encargadas de la limpieza del sector deben equiparse elementos de protección personal especial para la emergencia, de acuerdo a lo indicado en la hoja de seguridad y exigido por la subgerencia de prevención de riesgos.
- 2.15 Una vez limpio el sector, se debe disponer del material contaminado como residuo peligroso, para ello el departamento de medio ambiente debe gestionar su almacenamiento temporal y envío a disposición final a un lugar autorizado.

Procedimiento Emergencia con Sustancias Peligrosas Gaseosas

- 3.1 Cuando se produzca una fuga de sustancias peligrosas gaseosas en cualquiera de las etapas de manipulación de estas, se debe actuar de la siguiente manera:
- 3.1.1 Avisar de manera inmediata a líder de operaciones sobre la situación de fuga de gas, a través del uso de radio en canal 1 o bien por vía telefónica al número 452992806, indicando la siguiente información:
 - Ubicación de la emergencia.
 - Solo si se puede determinar en etiqueta del envase, el tipo de sustancia en estado de fuga
 - Características físicas de la sustancia.
- 3.2 El líder de operaciones dará aviso masivo por radio a toda la organización, prohibiendo el tránsito por el área afectada, entregando el siguiente mensaje:

Responsable

Subgerencia de Operaciones -Comandante de Incidentes -Subgerencia de Prevención de Riesgos, Salud Ocupacional y Medio **Ambiente**



CÓDIGO:

EML-EMS-MA-0003-

1

NUMERO DE PAGINA 10 de 25

DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE

- "Atención personal de planta, emergencia de sustancias peligrosas, dirigirse a puntos de encuentro más cercanos"
- 3.3 El líder de operaciones se pondrá en contacto con el comandante de incidentes para entregar detalles de la emergencia.
- 3.4 Ventilar el sector de la fuga de sustancia peligrosa gaseosa.
- 3.5 Personal de laboratorio dispondrá de las hojas de seguridad de las sustancias peligrosas de planta, identificando el tipo de sustancia que se encuentra fugando y sus riesgos.
- 3.6 Sólo si se tiene certeza de que la sustancia que se está fugando no genera daños a las personas, se puede controlar desde su origen, cerrando la válvula de escape de gas.
- 3.7 Será necesario demarcar el área involucrada con conos y cinta de peligro.
- 3.8 Las personas encargadas de atender la emergencia deben equiparse elementos de protección personal especial para la emergencia, de acuerdo a lo indicado en la hoja de seguridad y exigido por la subgerencia de prevención de riesgos.
- 3.9 En caso de no contar con suficiente información para determinar el nivel de peligrosidad del cilindro en fuga de gas, o si la hoja de seguridad determina que es una sustancia peligrosa para las personas y el medio ambiente, es necesario que el líder de operaciones llame a las unidades de emergencia de Lautaro, unidad especializada de bomberos para sustancias peligrosas Hazmat, al 132, y a ambulancia al 131 para atención de personas expuestas a la sustancia en fuga.
- 3.10 Retirar de zonas cercanas a la afectada las fuentes inflamables.
- 3.11 El personal de planta debe trasladarse a los puntos de encuentro más cercanos, descritos en anexo 1.
- 3.12 Una vez superada la emergencia, se deben realizar análisis y evaluaciones de lo ocurrido para tomar las medidas preventivas, y realizar mejoras en los procedimientos e instalaciones para evitar repetir la emergencia.



CÓDIGO:

EML-EMS-MA-0003-

1

NUMERO DE PAGINA 11 de 25

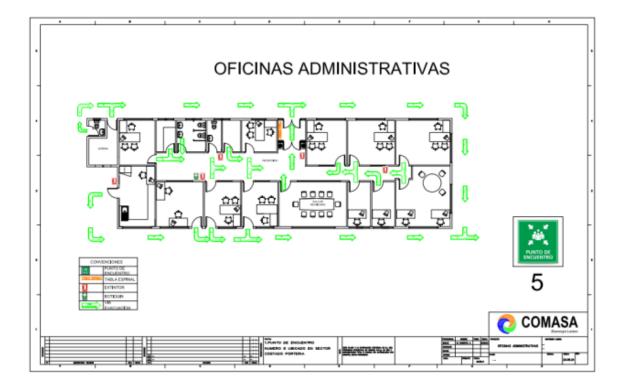
DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE

7 ANEXOS

7.1 ANEXO 1

7.1.1 Puntos de Encuentro Planta COMASA SpA

Plano Oficinas Administrativas





CÓDIGO:

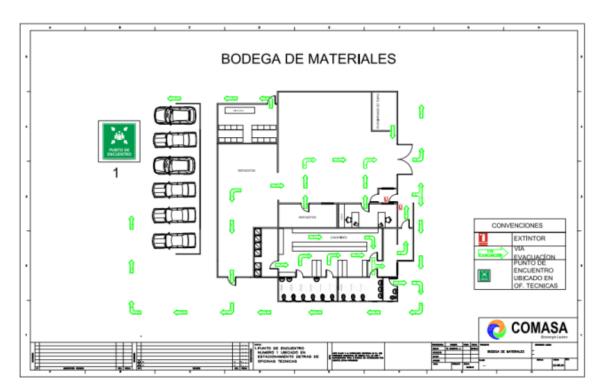
EML-EMS-MA-0003-

1

NUMERO DE PAGINA 12 de 25

DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE

Plano Bodega de Materiales





CÓDIGO:

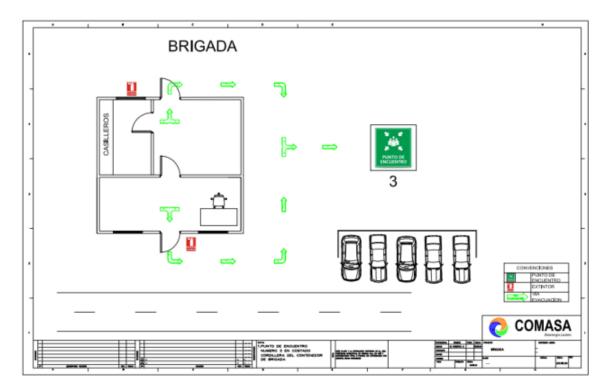
EML-EMS-MA-0003-

1

NUMERO DE PAGINA 13 de 25

DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE

Plano Sector Brigada





CÓDIGO:

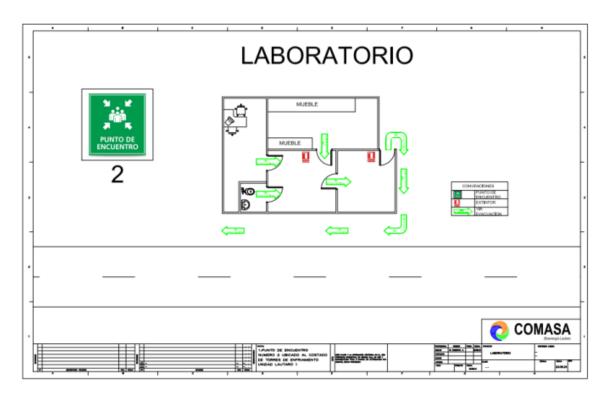
EML-EMS-MA-0003-

1

NUMERO DE PAGINA

DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE 14 de 25

Plano Laboratorio





CÓDIGO:

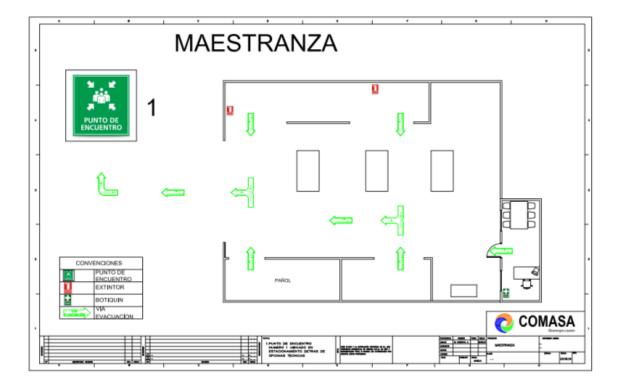
EML-EMS-MA-0003-

1

NUMERO DE PAGINA 15 de 25

DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE

Plano Maestranza





CÓDIGO:

EML-EMS-MA-0003-

1

NUMERO DE PAGINA 16 de 25

DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE

Plano Oficinas Técnicas y Prevención de Riesgos





CÓDIGO:

EML-EMS-MA-0003-

1

NUMERO DE PAGINA 17 de 25

DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE

Plano Sector Patio Contratistas





CÓDIGO:

EML-EMS-MA-0003-

1

NUMERO DE PAGINA 18 de 25

DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE

Plano Sala de Control Unidad 1





CÓDIGO:

EML-EMS-MA-0003-

1

NUMERO DE PAGINA 19 de 25

DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE

Plano Sala de Control Unidad 2





CÓDIGO:

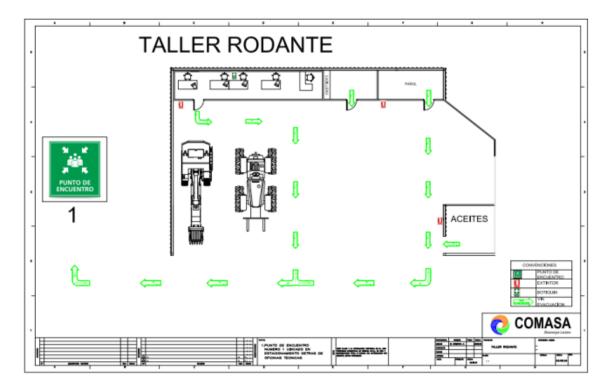
EML-EMS-MA-0003-

1

NUMERO DE PAGINA 20 de 25

DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE

Plano Taller Maquinaria Rodante





CÓDIGO:

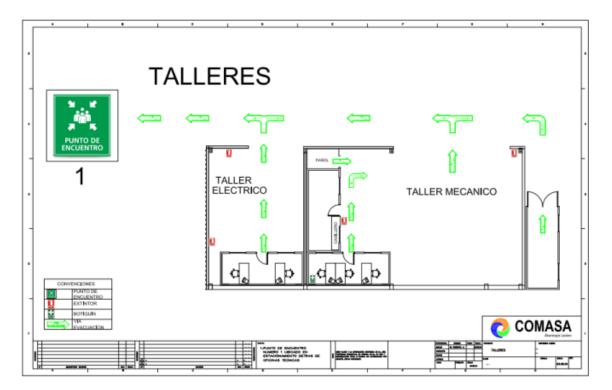
EML-EMS-MA-0003-

1

NUMERO DE PAGINA 21 de 25

DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE

Plano Talleres Mecánico y Eléctrico





CÓDIGO: EML-EMS-MA-0003-

1

NUMERO DE PAGINA 22 de 25

DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE

7.2 ANEXO 2

7.2.1 Medidas de Seguridad Ante Inhalación, Contacto, o Ingesta de Sustancias Peligrosas

Inhalación	Trasladar al afectado donde exista aire fresco y libre, tratar sintomáticamente, y mantenerla en una posición que facilite la respiración, si la respiración se ha detenido prestar primeros auxilios, conseguir atención médica urgente
Ingestión	Lavar la boca con agua. Si está consciente, suministrar abundante agua. No inducir el vómito. Si este se produce de manera natural, inclinar la persona hacia el frente para evitar la broncoaspiración. Suministrar más agua. Buscar atención médica.
Contacto con Piel	Retirar la ropa y calzado contaminados. Lavar la zona afectada con abundante agua y jabón, mínimo durante 15 minutos. Si la irritación persiste repetir el lavado. Buscar atención médica.
Contacto con Ojos	Lavar con abundante agua, mínimo durante 15 minutos. Levantar y separar los párpados para asegurar la remoción del químico. Si la irritación persiste repetir el lavado. Buscar atención médica.

7.3 ANEXO 3

7.3.1 Contactos telefónicos

Contactos de emergencia

Servicio de Atención Médico de	131
Urgencias (SAMU)	
Bomberos	132
Carabineros	133
PDI	134
Cuerpo de Bomberos de Lautaro	(45)2 531905
Comisaria de Lautaro	(45)2 466091



CÓDIGO:

EML-EMS-MA-0003-

1

NUMERO DE PAGINA 23 de 25

DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE

Contactos de COMASA SPA

NÚMERO	ANEXO	DESCRIPCIÓN
452993933	3933	Alejandro Oñate
452992819	2819	Ángel Martinez
452992818	2818	Bodega Materiales
452993937	3937	Carla Acuña
452993946	3946	CEM 1
452993947	3947	CEM 2
452993932	3932	Cristian Sánchez
452992813	2813	Daniel Suarez
452992803	2803	Daniela Reyes
452992807	2807	Daniellys Malave
452993954	3954	Danilo Contreras
452993957	3957	Departamento Eléctrico
452992811	2811	Eduardo Reyes
452993935	3935	Evans Moreira
452993951	3951	Fernando Madariaga
452993940	3940	Fernando Sandoval
452992816	2816	Héctor Saavedra
452993960	3960	Soraida García
452992810	2810	Joel Pinto
452993945	3945	Laboratorio Aguas
452993959	3959	Laboratorio Romana
452993955	3955	Manuel Gomez
452993948	3948	Marco Antinao
452993953	3953	Michael Bianchi
452992812	2812	Oscar Neira
452993936	3936	Portería
452993941	3941	Prefisto Oñate
452992800	2800	Recepción
452992817	2817	Ricardo Vallejos
452993949	3949	Robert Toro
452992802	2802	Jorge Lerdón
452993958	3958	Romana 2
452992814	2814	Romana Fardos



CÓDIGO: EML-EMS-MA-0003-

1

NUMERO DE PAGINA 24 de 25

DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE

452992806	2806	Sala Control C1
452993939	3939	Sala Control C2
452993944	3944	Sala de Reuniones C1
452992801	2801	Sala PCL 1
452992805	2805	Sala PCL 2
452993943	3943	Taller Eléctrico 1
452993942	3942	Taller Mecánico 1
452993934	3934	Taller Rodante
452993961	3961	Angélica Canario

8 DOCUMENTOS DE REFERENCIA

Ítem	Nombre	Código
1	Decreto Supremo N°43	1
2	Plan de Emergencias	PRO-PREV-AD
		0027-

9 REGISTROS

Ítem	Nombre	Código
1	Plan de Contingencias de Derrames y Fugas de Sustancias	EML-EMS-MA-
1	Peligrosas	0003-1

10 ANEXOS

Ítem	Nombre
1	Puntos de Encuentro
2	Medidas de Seguridad Ante Inhalación, Contacto, o Ingesta de Sustancias Peligrosas
3	Contactos Telefónicos



CÓDIGO:

EML-EMS-MA-0003-

1

NUMERO DE PAGINA 25 de 25

DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE

11 CONTROL DE CAMBIOS

Número de revisión	Fecha de actualización	Descripción del cambio
00	04/03/2025	Versión inicial