



# INGENIERIA EN PREVENCION DE RIESGOS INSTITUTO DE PROTECCION RADIOLOGICA

Av. Holanda N°099, Of. 307, Providencia / Santiago, Chile

Fonos: 225249735 - 225245154 - 9/99202667

Página Web: [www.iprltda.cl](http://www.iprltda.cl) E-mail: [capacitacion@iprltda.cl](mailto:capacitacion@iprltda.cl)

## PROCEDIMIENTOS DE MANEJO SEGURO DE AMONIACO

Modalidad E-Learning / Streaming Sincrónico – Código SENCE 12-38-0159-42

Modalidad E-Learning Asincrónico – Sin Código SENCE



<b>Objetivo General:</b>	Los participantes podrán describir procedimientos de manejo seguro de Amoníaco, considerando las fichas técnicas y de seguridad y la normativa legal vigente.		
<b>Fundamentación Técnica:</b>	Procedimientos de manejo seguro dirigido a personal comprometido con el uso de Amoníaco, a fin de que sean capaces de utilizar los conocimientos asociados a la manipulación, almacenamiento y disposición de residuos de forma segura y así minimizar riesgos laborales / Aplicación de la propuesta de Reglamento sobre Condiciones de Seguridad en los Sistemas de Refrigeración con Amoníaco.		
<b>Dirigido a:</b>	Población Objetivo: Personal de procesos de Amoníaco, prevencionistas de riesgos y brigadistas de emergencia. Requisitos de Ingreso: Compresión oral y escrita, nociones básicas en plantas de Amoníaco y manejo computacional a nivel de usuario, con correo electrónico y plataforma de videollamada.		
<b>Fechas de Ejecución:</b>	A definir de común acuerdo con cliente.	<b>Duración:</b>	16 horas cronológicas.
<b>Horarios:</b>	Sincrónico: Horario libre dentro de un mes u otra alternativa a acordar con cliente. Asincrónico: 09:00 a 13:00 y de 14:00 a 18:00 hrs. u otros horarios a definir de común acuerdo con el cliente		
<b>N° Participantes:</b>	Sincrónico: Máximo de 20 personas (SENCE) o 30 personas (Sin SENCE) o 60 personas (Asincrónico).		
<b>Lugar de Realización:</b>	Portal Web IPR - <a href="http://www.ipr.cl">www.ipr.cl</a> : Modalidad E-Learning / Streaming – Sincrónico / Asincrónico.		
<b>Empresa que Dicta la Capacitación</b>	Ingeniería en Prevención de Riesgos / Instituto de Protección Radiológica (Sandoval y Cía. Ltda.) RUT: 79.746.300-0.		
<b>Autorizaciones:</b>	Registro Nacional OTEC - SENCE: 1735-08/04/1992. Código SENCE modalidad E-Learning Sincrónico: 12-38-0159-42. "Actividad de Capacitación Autorizada por el SENCE para los efectos de la franquicia tributaria de capacitación, no es conducente por norma a los procedimientos y requisitos para un otorgamiento de un título o grado académico, emanado según ley de la república 20.370".		
<b>Certificaciones:</b>	Certificaciones Bureau Veritas por Normas NCh 2728:2015 e ISO 9001:2015.		
<b>Requisitos de Aprobación:</b>	<b>Asistencia Mínima:</b>	75% (Sincrónico) – Libre (Asincrónico).	
	<b>Evaluación:</b>	Prácticas / Talleres (40%) y Prueba final (60%).	
	<b>Nota de Aprobación Mínima:</b>	70% (escala 10 a 100%) o 4 (escala de 1 a 7).	
	<b>Método de Evaluación de Aprendizaje:</b>	Aplicación de test como pauta de observación (base estructura, desarrollo y/o estudio de caso), como método sistemático de evaluación de los participantes para dar evidencia de sus competencias adquiridas.	
<b>Resultado de Aprendizaje Esperado:</b>	Los participantes podrán describir procedimientos de manejo seguro de Amoníaco, considerando las fichas técnicas y de seguridad y normativa legal vigente.		
<b>Método de Enseñanza / Aprendizaje:</b>	Modalidad E-Learning / Streaming (Sincrónico o Asincrónico). Uso de presentaciones power point y aplicación de talleres / prueba final, como medios metodológicos de enseñanza y apoyo a participantes. Además, documentación normativa y técnica descargable. Como apoyo o tutoría, se considera soporte en las materias, administración y comunicación entregada al participante, a través del presente Informativo de la Actividad de Capacitación y del apoyo técnico vía Streaming (sólo Sincrónico) y consulta vía chat, e-mail y telefónica mientras dure la Capacitación. El relator / tutor estará disponible en directo vía Streaming los días definidos para Curso (sólo Sincrónico). En Curso Asincrónico, el relator / tutor estará disponible para dar respuestas a consultas mientras dure el curso vía e-mail (lunes a sábado) y telefónicamente (18:00 hrs. a 19:00 hrs de lunes a viernes).		
<b>Relator(es) / Tutor(es) Optativo(s)</b>	<b>Sr. Ismael Tuakelna Campo</b>	Ingeniero Químico (USACH) / Experto Profesional en Prevención de Riesgos / Especialista en Sustancias Peligrosas y Residuos Peligrosos.	
	<b>Sr. René Sandoval Alvarado</b>	Ingeniero Químico (USACH) / Experto Profesional en Prevención de Riesgos / Especialista en Sustancias Peligrosas y Residuos Peligrosos.	
	<b>Sr. Felipe Sandoval Cariqueo</b>	Ingeniero en Prevención de Riesgos y Medio Ambiente (UBO) / Experto Profesional en Prevención de Riesgos / Especialista en Sustancias Peligrosas.	
	<b>Sra. Sandra Poblete Sánchez</b>	Ingeniero en Prevención de Riesgos (UAP) / Experto Profesional en Prevención de Riesgos / Especialista en Sustancias Peligrosas.	
	<b>Srta. Natalia Silva Ramírez</b>	Técnico en Prevención de Riesgos (CCS) / Experto en Prevención de Riesgos / Especialista en Sustancias Peligrosas y Residuos Peligrosos.	

**Materias:**

	Aprendizajes	Contenidos	Detalles	Horas
1	Identificar los riesgos para la salud empleando la hoja de datos de seguridad	Características y riesgos del Amoníaco	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Amoníaco y sus características.</li> <li>• Toxicidad del Amoníaco.</li> <li>• Vías de ingreso.</li> <li>• Riesgos a la salud y riesgos frente a incendios.</li> <li>• Tipos y usos de elementos de seguridad.</li> <li>• Elementos de protección personal.</li> </ul>	4
2	Analizar procedimientos de trabajo seguro considerando la hoja de seguridad	Manejo seguro de Amoníaco	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Procedimiento de trabajo seguro.</li> <li>• Hoja de datos de seguridad.</li> <li>• Casos de fugas más típicas y medios de detección.</li> <li>• Uso de los elementos de protección personal (ocular, dérmica y respiratoria).</li> <li>• Señalizaciones de peligro.</li> <li>• Competencias y capacitaciones.</li> <li>• Almacenamiento Amoníaco.</li> <li>• Manejo de residuos peligrosos.</li> <li>• Planes de emergencia.</li> </ul>	6
3	Describir aspectos de normativa de seguridad y almacenamiento de Amoníaco considerando los respectivos límites permisibles y peligrosos para la vida y la salud	Aspectos normativos de seguridad y almacenamiento de Amoníaco	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DS 594 "Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo".</li> <li>• Proyecto Reglamento sobre Condiciones de Seguridad en los Sistemas de Refrigeración con Amoníaco"</li> <li>• DS 43 "Reglamento sobre Almacenamiento de Sustancias Peligrosas".</li> <li>• Límites permisibles (MIMNSAL), límites peligrosos para la vida y la salud (NIOSH), límites ambientales (EPA) y Límites de Inflamabilidad.</li> <li>• Estándares de seguridad (Normativa internacional).</li> </ul>	6

<b>Entrega de Certificados, Cartas y Facturas:</b>	<b>Certificados / Diplomas:</b>	<p>Certificados por participante, con detalle de nombre, Rut, fechas de realización, % asistencia y nota obtenida, una vez terminado y aprobado el curso.</p> <p>La entrega de resultados, certificados y facturas, se entregaran de forma digitalizada, preferentemente dentro de los 5 días hábiles terminada la Actividad de Capacitación. Condición que podría aumentar respecto a los certificados, en caso de pago no realizado o resolución del curso pendiente.</p> <p>En caso de participante que asista por SENCE, el certificado llevará la leyenda siguiente: "Actividad de capacitación autorizada por el SENCE para los efectos de la franquicia tributaria de capacitación, no es conducente por norma a los procedimientos y requisitos para un otorgamiento de un título o grado académico, emanado según ley de la república 20.370".</p>
	<b>Asistencia y Calificación:</b>	<p>Entrega de carta a cliente con detalle de nombre, % asistencia y nota lograda.</p> <p>De proceder, entrega de certificado de asistencia y calificación de participantes para SENCE.</p> <p>Otros certificados específicos que el cliente requiera.</p>
	<b>Facturas:</b>	<p>Emisión de facturas exentas de IVA, una vez cancelada inicialmente la capacitación o terminada la actividad de capacitación.</p>

<b>De Cargo Empresa IPR:</b>	<p>Presentación inicial e informativo Actividad de Capacitación.</p> <p>Formulario datos participantes.</p> <p>Presentaciones de materias y documentación normativa/ técnica vía página Web IPR.</p> <p>Dar a conocer reglamento interno con deberes y derechos / plan de emergencia.</p> <p>Certificado de la Actividad de Capacitación.</p>
------------------------------	---

<b>Requisitos Técnicos Mínimos Participantes:</b>	<p>Conexión a internet, cámara y video.</p> <p>Procurar encontrarse en un lugar tranquilo, cómodo y sin ruido.</p> <p>Se podrá conectar a través de dispositivos como PC, notebook, tablet o celular.</p>
---	---

<b>Retiros Devoluciones y Reclamos:</b>	<b>Retiros de Participantes:</b>	<p>Los participantes que se retiren del Curso y/o no cumplan con los requisitos de aprobación, no podrán terminar y aprobar satisfactoriamente la actividad de capacitación.</p>
	<b>Devoluciones de Pagos:</b>	<p>El valor de la capacitación se cursará una vez que el participante inicia su participación.</p> <p>En caso de haber participación, cancelación y no cumplirse con los requisitos de aprobación, no se devolverán los pagos que estén realizados.</p>
	<b>Reclamos:</b>	<p>Para cualquier reclamo durante la Capacitación, deberá realizarse al relator de la capacitación o soporte administrativo y solicitar para este efecto formulario de ser necesario.</p>

<b>Medidas Disciplinarias:</b>	<p>Respetar horario de clases según lo definido para la Capacitación Modalidad Streaming (Sincrónico).</p> <p>Cumplir con el avance de módulos y talleres / prueba final.</p>
--------------------------------	---

<b>Aspecto Especial:</b>	<p><u>Confidencialidad:</u> Los datos entregados por el cliente y los personales correspondientes a los participantes y utilizados para el servicio de capacitación, son tratados por IPR de forma confidencial.</p>
--------------------------	--

<b>Coordinadoras Capacitación:</b>	<p>Srta. Yeniffe Santos T. (Ejecutiva Comercial y Gestión).</p> <p>Srta. Myrtha Cáceres C. (Coordinadora Capacitación).</p> <p>Srta. Ledys Toledo B. (Ejecutiva Cuentas).</p> <p>Srta. Katherine Urzúa B. (Ejecutiva Cuentas).</p>	<p>Fonos: 225249735 - 225245154</p> <p>E-mails: <a href="mailto:ysantos@iprtda.cl">ysantos@iprtda.cl</a></p> <p><a href="mailto:mcaceres@iprtda.cl">mcaceres@iprtda.cl</a></p> <p><a href="mailto:ltoledo@iprtda.cl">ltoledo@iprtda.cl</a></p> <p><a href="mailto:kurzua@ipr.cl">kurzua@ipr.cl</a></p>
------------------------------------	--	--