

PERFIL COMPETENCIA INSTALADOR(A)/MANTENEDOR(A) DE EQUIPOS CON REFRIGERANTES A2L

FICHA DE PERFIL OCUPACIONAL INSTALADOR(A)/MANTENEDOR(A) DE EQUIPOS CON REFRIGERANTES A2L

Nombre Perfil: INSTALADOR(A)/MANTENEDOR(A) DE EQUIPOS CON REFRIGERANTES A2L

Código: P-4322-7127-011-V01

Modalidad de evaluación: Completa

Nivel cualificación: 3

Fecha vigencia: 31/12/2028

Estado Actual: Vigente

Requisitos para el desempeño de la ocupación en contexto laboral

NO APLICA.

Requisitos para la evaluación y certificación

NO APLICA.

Propósito principal de la ocupación

INSTALAR Y MANTENER EQUIPOS DE CLIMATIZACIÓN Y REFRIGERACIÓN QUE UTILIZAN REFRIGERANTES A2L.

Ámbito ocupacional

PERFIL DIRIGIDO A PERSONAS CUYAS RESPONSABILIDADES INCLUYEN LA INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE EQUIPOS DE CLIMATIZACIÓN Y REFRIGERACIÓN QUE UTILIZAN REFRIGERANTES A2L. APLICA PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS EN LA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS, REQUIERE HABILIDADES EN LA SELECCIÓN Y USO ADECUADO DE HERRAMIENTAS, MATERIALES Y EQUIPAMIENTO CON UN ENFOQUE PARTICULAR EN LA MANIPULACIÓN DE REFRIGERANTES DE BAJO POTENCIAL DE CALENTAMIENTO GLOBAL Y LIGERAMENTE INFLAMABLES (A2L). EL DESEMPEÑO DE SUS ACTIVIDADES SE REALIZA BAJO EL CUMPLIMIENTO DE NORMATIVAS DE SEGURIDAD Y AMBIENTALES ESPECÍFICAS PARA REFRIGERANTES A2L, LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL FABRICANTE Y LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD.

LOS RIESGOS A LOS QUE ESTÁ EXPUESTO SON DIVERSOS COMO, POR EJEMPLO: RIESGOS ELÉCTRICOS, CAÍDAS DE DISTINTO NIVEL, RIESGOS MECÁNICOS COMO CORTES, APRIETES, GOLPES, EXPOSICIÓN A GASES, HUMOS, RADIACIÓN ULTRAVIOLETA, FRIO, CALOR, QUEMADURAS Y RIESGOS ERGONÓMICOS Y PSICOSOCIALES.

LOS EQUIPOS CON LOS QUE TRABAJA CONTIENEN REFRIGERANTES A2L. IDEALMENTE SE ESPERA QUE TRABAJE BAJO LAS SIGUIENTES CONDICIONES: SUMINISTRO ELÉCTRICO MONOFÁSICO Y EN TODOS LOS CASOS UNA CARGA DE REFRIGERANTE IGUAL O MENOR A 1,2 KG. LOS SERVICIOS SE REALIZARÁN EN EQUIPOS TALES COMO: AIRE ACONDICIONADO DIVIDIDO O DE UN CUERPO, CON POTENCIAS TÉRMICAS HASTA 36.000 BTU/H, Y DIVERSOS EQUIPOS DE REFRIGERACIÓN PARA MANTENCIÓN DE PRODUCTOS FRESCOS O CONGELADO.

SE PUEDE DESEMPEÑAR EN EMPRESAS PRINCIPALES, EMPRESAS CONTRATISTAS, EN EL EJERCICIO INDEPENDIENTE Y EN OTRAS EMPRESAS RELACIONADAS A LA CLIMATIZACIÓN Y REFRIGERACIÓN.

Ámbito normativo de la ocupación

ESTE PERFIL OCUPACIONAL TRABAJA BAJO LA NCH3301:2017 SOBRE SISTEMAS DE REFRIGERACIÓN Y CLIMATIZACIÓN QUE UTILIZAN REFRIGERANTES INFLAMABLES - BUENAS PRÁCTICAS PARA LA INSTALACIÓN Y MANTENCIÓN. TODO LO RELACIONADO AL TRABAJO TÉCNICO TIENE COMO ALCANCE LOS SISTEMAS DE CLIMATIZACIÓN QUE ESTÁN RELACIONADOS CON LA BÚSQUEDA Y MANTENIMIENTO DE LA TEMPERATURA PARA CONFORT HUMANO (19°C Y 25°C). LA LEGISLACIÓN VIGENTE QUE RIGE PARA LA OCUPACIÓN TIENE RELACIÓN CON LA SALUD Y SEGURIDAD OCUPACIONAL COMO, POR EJEMPLO: LA LEY N° 16.744 SOBRE ACCIDENTES DEL TRABAJO Y ENFERMEDADES PROFESIONALES - EL CÓDIGO DEL TRABAJO - EL DECRETO SUPREMO N° 594 QUE APRUEBA EL REGLAMENTO SOBRE CONDICIONES SANITARIAS Y AMBIENTALES BÁSICAS EN LOS LUGARES DE TRABAJO. EL REGLAMENTO INTERNO DE ORDEN, HIGIENE Y SEGURIDAD, QUE DEBA POSEER CADA ENTIDAD Y LA LEY N° LEY 21.305 SOBRE EFICIENCIA ENERGÉTICA Y SU RESOLUCIÓN N° 4 EXENTA QUE FIJA ESTÁNDAR MÍNIMO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA PARA EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO.

SECTORES ASOCIADOS

Sector	Subsector	Área productiva
CONSTRUCCIÓN	INSTALACIONES ELÉCTRICAS, DE GASFITERÍA Y CLIMATIZACIÓN	CLIMATIZACIÓN, REFRIGERACIÓN Y CALEFACCIÓN

Organismos sectoriales

- CLIMATIZACIÓN - Cámara Chilena de Refrigeración y Climatización A.G

UNIDADES DE COMPETENCIA

Código UCL	Nombre UCL
U-4322-7127-048-V01	INSTALAR EQUIPOS DE CLIMATIZACIÓN Y REFRIGERACIÓN CON REFRIGERANTES A2L, DE ACUERDO CON ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL FABRICANTE, LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD Y LA NORMATIVA VIGENTE
U-4322-7127-049-V01	REALIZAR LA PUESTA EN MARCHA DE EQUIPOS QUE UTILIZAN REFRIGERANTES A2L, DE ACUERDO CON ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL FABRICANTE, LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD Y LA NORMATIVA VIGENTE
U-4322-7127-050-V01	REALIZAR EL MANTENIMIENTO DE EQUIPOS QUE UTILIZAN REFRIGERANTES A2L, DE ACUERDO CON ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL FABRICANTE, LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD Y LA NORMATIVA VIGENTE

LISTA UNIDADES DE COMPETENCIA

Nombre UCL: INSTALAR EQUIPOS DE CLIMATIZACIÓN Y REFRIGERACIÓN CON REFRIGERANTES A2L, DE ACUERDO CON ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL FABRICANTE, LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD Y LA NORMATIVA VIGENTE

Código: U-4322-7127-048-V01

Código CIU: 4322

Código CIUO: 7127

Tipo: Específica

ACTIVIDADES CLAVE
Actividad clave

1.- PREPARAR LAS CONDICIONES, INSTRUMENTOS, HERRAMIENTAS Y MATERIALES PARA LA INSTALACIÓN DE EQUIPOS CON REFRIGERANTES A2L, DE ACUERDO CON ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL FABRICANTE, LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD Y LA NORMATIVA VIGENTE.

Criterios de desempeño

1. Las especificaciones técnicas y las recomendaciones del fabricante de los equipos que utilizan refrigerantes A2L, son verificadas, de acuerdo con el tipo de equipo, las condiciones de seguridad y la normativa vigente.
2. Las condiciones del sector de instalación de los equipos que utilizan refrigerantes A2L, son evaluadas, de acuerdo con el tipo de equipo, las condiciones de seguridad y la normativa vigente.
3. Los instrumentos de medición, herramientas, materiales y elementos de protección personal son chequeados, de acuerdo con los requerimientos de instalación.
4. El procedimiento de análisis seguro del trabajo (AST) es realizado, de acuerdo con el tipo de equipo, las condiciones de seguridad y la normativa vigente.
5. La zona de trabajo es acondicionada para instalación de equipos con refrigerantes A2L, de acuerdo con el tipo de equipo, las condiciones de seguridad y la normativa vigente.

Conocimientos generales

- Conocimientos básicos de potencia térmica con equipos de climatización y refrigeración.
- Conocimientos sobre gases industriales (nitrógeno, oxígeno, acetileno gas licuado de petróleo (GLP) y propileno.
- Conocimientos de climatización y refrigeración con equipos.

Conocimientos específicos

- Características y propiedades de los refrigerantes A2L.
- Conocimiento sobre instalación y funcionamiento equipos, partes y piezas de unidades de climatización y refrigeración.
- Conocimientos sobre gases industriales.
- Diferencias entre gases utilizados en climatización y gases utilizados en refrigeración según propiedades y características.
- Métodos seguros de carga de refrigerante A2L.
- Uso y manejo de refrigerantes A2L en equipos de climatización y refrigeración.
- Conocimientos de uso y manejo de instrumentos de medición.
- Conocimientos de uso y manejo de herramientas manuales.

2.- REALIZAR LA INSTALACIÓN DE EQUIPOS QUE UTILIZAN REFRIGERANTES A2L, DE ACUERDO CON ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL FABRICANTE, LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD Y LA NORMATIVA VIGENTE.

Criterios de desempeño

ACTIVIDADES CLAVE
Actividad clave

1. Los equipos y unidades de climatización y refrigeración que utilizan refrigerantes A2L, son fijados, de acuerdo con las condiciones del lugar, el requerimiento del cliente y las especificaciones técnicas de los equipos.
2. Los equipos de climatización y refrigeración que utilizan refrigerantes A2L son conectados de acuerdo con las condiciones del lugar, el requerimiento del cliente y las especificaciones técnicas de los equipos.
3. Los componentes de los equipos son instalados, de acuerdo con las condiciones del lugar, el requerimiento del cliente, carga límite de los contenedores de refrigerante, presión recomendada por el fabricante, normas de almacenamiento, manipulación, transporte de refrigerantes y de seguridad y las especificaciones técnicas de los equipos.

Conocimientos generales

- Metrología básica: unidades de medida de y sus conversiones.
- Normativa vigente.
- Uso de herramientas manuales para realizar instalación de equipos de refrigeración y climatización.

Conocimientos específicos

- Características técnicas y rangos de funcionamiento de equipos.
- Conocimiento sobre Norma chilena de buenas prácticas en sistemas de refrigeración y climatización (NCh3241:2017) o la que se encuentre vigente.
- Nociones básicas de la Ley N°16.744 que establece normas sobre accidentes del trabajo y enfermedades profesionales, específicamente el Título VII sobre Prevención de Riesgos Profesionales, que en términos generales establece disposiciones que buscan proteger la salud y seguridad de los trabajadores, de manera específica el artículo 68 indica que las empresas deben generar medidas de higiene y seguridad y proporcionar a sus trabajadores los equipos e implementos de protección necesarios.
- Nociones básicas para la verificación y cumplimiento del Decreto Supremo N°8 Reglamento de Seguridad de las Instalaciones de Consumo de Energía Eléctrica del año 2022 o el que se encuentre vigente.
- Presiones de trabajo y de prueba según características constructivas.
- Procedimiento de ejecución para pruebas de hermeticidad, de acuerdo con el tipo de equipo
- Procedimientos de fijación de equipos.
- Procedimientos de manipulación de aislantes.
- Técnicas de corte, escariado, expansión, uniones cónicas y limpieza de tuberías y cañerías.
- Técnicas de transporte, traslado e izamiento de equipos y componentes.
- Tipos y características de tuberías y cañerías a utilizar.
- Uso de instrumentos utilizados para medir presión y temperatura.
- Concepto de puente térmico.

COMPETENCIAS TRANSVERSALES PARA LA EMPLEABILIDAD

Competencia	Indicadores	Estándares
COMUNICACIÓN- COMPRENDE Y SE EXPRESA VERBALMENTE, NO VERBALMENTE Y/O POR ESCRITO, CON DIVERSOS PROPÓSITOS COMUNICATIVOS.	COMPRENDE DIVERSOS MENSAJES ORALES, NO VERBALES, VISUALES Y/O ESCRITOS. EXPRESA SUS OPINIONES Y EMOCIONES CON RESPETO.	Comprende el lenguaje y tecnicismos específicos de su ámbito laboral, pudiendo identificar errores conceptuales. Comprende las reglas implícitas y explícitas comunicacionales, expresando sus opiniones y/o emociones bajo dicho contexto.

COMPETENCIAS TRANSVERSALES PARA LA EMPLEABILIDAD

Competencia	Indicadores	Estándares
	SE EXPRESA CON DIVERSOS PROPOSITOS COMUNICATIVOS.	Entrega y solicita información detallada, confirmando que su interlocutor haya comprendido su mensaje.
	UTILIZA EL LENGUAJE NO VERBAL COMO HERRAMIENTA DE EXPRESIÓN Y COMPRENSIÓN EN CONTEXTOS COMUNICATIVOS.	Reconoce y adopta el lenguaje no verbal dentro de su espacio de laboral.
CONDUCTA SEGURA Y AUTOCUIDADO- DESARROLLA SU TRABAJO CUMPLIENDO CON LOS PROTOCOLOS DE SEGURIDAD, CON CUIDADO DE LA SALUD Y EL MEDIOAMBIENTE.	CUIDA SU SALUD Y LA DE SUS COMPAÑEROS/AS DE TRABAJO.	Identifica riesgos para su salud y la de sus colegas, como desconocimiento de los protocolos en su ámbito de trabajo, informando oportunamente a sus superiores y comité paritario (en caso de existir).
	CUMPLE CON LOS PROTOCOLOS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL.	Mantiene en buen estado sus elementos de protección personal (y/o herramientas de inocuidad e higiene alimentaria), verificando constante su estado, y solicitando reemplazos en caso de ser necesario.
	RESPETA EL MEDIOAMBIENTE Y CUMPLE CON LAS NORMATIVAS MEDIOAMBIENTALES EN SU ÁMBITO LABORAL.	Actúa de forma responsable y consciente de cuidar el medioambiente haciendo un uso adecuado y racional de los materiales y herramientas de trabajo, solicitando reemplazos solo en caso de ser necesario.
EFFECTIVIDAD PERSONAL- EJECUTA SU TRABAJO DE FORMA RESPONSABLE Y TRABAJA EN BASE A UNA PLANIFICACIÓN PREVIA.	CUMPLE CON SUS COMPROMISOS LABORALES EN TIEMPO Y FORMA.	Administra eficientemente los tiempos de su jornada laboral y recursos asignados para cumplir las tareas y plazos solicitados.
	MUESTRA UNA CONDUCTA RESPONSABLE DE ACUERDO A LAS NORMAS ESTABLECIDAS.	Identifica las normativas de mayor impacto en su quehacer laboral, teniendo especial preocupación en cumplirlas, como también dando cuenta de aquellas situaciones organizacionales que puedan afectar su cumplimiento.
	TRABAJA DE ACUERDO A PLANIFICACIONES E INSTRUCCIONES.	Planifica su jornada laboral en conjunto con su equipo de trabajo, y cumpliendo los requerimientos del contexto laboral y tiempos solicitados.
INICIATIVA Y APRENDIZAJE PERMANENTE- APLICA EN SU TRABAJO NUEVOS APRENDIZAJES PARA SU DESARROLLO LABORAL, ADAPTÁNDOSE A UN ENTORNO CAMBIANTE.	INCORPORA LOS CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES ADQUIRIDAS PARA SU MEJORAR SU DESEMPEÑO LABORAL.	Aporta con nuevas ideas y formas de hacer las cosas dentro de su ámbito de trabajo, sustentado éstas en conocimientos técnicos.
	MUESTRA MOTIVACIÓN POR MANTENER UN APRENDIZAJE CONTINUO.	Solicita retroalimentación de su desempeño, identificando nuevas necesidades de aprendizajes y/o formación, realizando acciones al interior como al exterior de su trabajo para desarrollar nuevas competencias.
	SE ADAPTA A SITUACIONES NUEVAS.	Comprende la necesidad de cambio en su ámbito de ejecución (procedimientos, tecnologías y/o métodos), mostrando una actitud de aceptación y compromiso con los cambios a implementarse.
RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS- RECONOCE PROBLEMAS Y UTILIZA FUENTES DE INFORMACIÓN PARA IMPLEMENTAR ACCIONES PARA SU RESOLUCIÓN.	IMPLEMENTA Y MONITOREA ACCIONES PARA LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS, Y EVALÚA SUS RESULTADOS.	Busca nueva información que permita identificar las causas del problema, proponiendo medidas correctivas.
	RECONOCE LOS PROBLEMAS Y GENERA ACCIONES PARA EVITARLO.	Identifica posibles causas ante la presencia de problemas y busca soluciones técnicas y/o de gestión acorde a su ámbito de responsabilidad .
TRABAJO EN EQUIPO- TRABAJA COLABORATIVAMENTE EN LAS TAREAS QUE LE CORRESPONDEN, ORIENTADO A OBJETIVOS COMUNES Y AL FORTALECIMIENTO DEL EQUIPO.	GENERA RELACIONES DE COLABORACIÓN Y DE CONFIANZA.	Cumple con los plazos y/o tareas acordadas colectivamente, siendo confiable con los compromisos que adquiere.
	MUESTRA DISPOSICIÓN A TRABAJAR COLABORATIVAMENTE PARA CUMPLIR CON LOS OBJETIVOS COMUNES.	Comprende el rol y aporte de su área / equipo de trabajo para la consecución de los objetivos, mostrando disposición a colaborar en caso que se lo requiera.
	MUESTRA RESPETO POR LA DIVERSIDAD.	Facilita la integración de las personas a los equipos de trabajo.

CONOCIMIENTOS

Básicos

Técnicos

N/A

N/A

HERRAMIENTAS, EQUIPOS, MATERIALES y EPP

Categoría

Descripción

HERRAMIENTA	LLAVES, ALICATES, FRANCESA, ATORNILLADOR Y CAJA DE DADOS.
HERRAMIENTA	HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS (ATORNILLADORES ELÉCTRICOS, TALADRO, ESMERIL ANGULAR, SIERRA ELÉCTRICA, LIJADORA ELÉCTRICA Y PISTOLA DE CALOR (CUANDO CORRESPONDA).
HERRAMIENTA	BOMBA DE VACÍO CONVENCIONAL, BOMBA DE VACÍO Y RECUPERADORA DE REFRIGERANTE APROBADA POR FABRICANTE PARA REFRIGERANTES A2L, VACUÓMETRO, PESA, REGULADORES DE GAS Y ÁRBOL DE CARGA.
HERRAMIENTA	EQUIPO PARA SOLDAR A LLAMA ABIERTA (CUANDO CORRESPONDA) Y CILINDRO DE RECUPERACIÓN NO DESECHABLE (CUANDO CORRESPONDA).
EQUIPO	MULTI TESTER.
EQUIPO	MEGAOMETRO - MEGOHMETRO.
EQUIPO	TERMÓMETRO.
EQUIPO	ASPIRADORA.
EQUIPO	SOPLADOR.
EQUIPO	HIDRO LAVADORA.
MATERIAL	PAUTAS, ORDEN O SOLICITUDES DE MANTENIMIENTO.
MATERIAL	MANUALES DEL FABRICANTE.
MATERIAL	PAÑOS DE LIMPIEZA, DETERGENTES Y BROCHAS.
MATERIAL	HOJAS DE SEGURIDAD.
MATERIAL	PROCEDIMIENTOS DE TRABAJO SEGURO.
MATERIAL	NCH DE BUENAS PRÁCTICAS 3301-2017.
MATERIAL	SOLDADURA DE PLATA (15%-30%).
MATERIAL	EXTINTOR PQS-ABC.
MATERIAL	IMPLEMENTOS PARA DELIMITAR ZONA DE TRABAJO.
ELEMENTO DE PROTECCIÓN PERSONAL	GUANTES DE SEGURIDAD.
ELEMENTO DE PROTECCIÓN PERSONAL	OVEROL DE TRABAJO.
ELEMENTO DE PROTECCIÓN PERSONAL	GAFAS DE SEGURIDAD.
ELEMENTO DE PROTECCIÓN PERSONAL	ZAPATOS DE SEGURIDAD DIELECTRICO.
ELEMENTO DE PROTECCIÓN PERSONAL	CASCO CON BARBIQUEJO.
ELEMENTO DE PROTECCIÓN PERSONAL	ARNÉS DE SEGURIDAD (CUANDO CORRESPONDA).
ELEMENTO DE PROTECCIÓN PERSONAL	GUANTES DE SEGURIDAD DIELECTRICO (CUANDO CORRESPONDA).
ELEMENTO DE PROTECCIÓN PERSONAL	PROTECTOR AUDITIVO (CUANDO CORRESPONDA).

Nombre UCL: REALIZAR LA PUESTA EN MARCHA DE EQUIPOS QUE UTILIZAN REFRIGERANTES A2L, DE ACUERDO CON ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL FABRICANTE, LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD Y LA NORMATIVA VIGENTE

Código: U-4322-7127-049-V01

Código CIU: 4322

Código CIUO: 7127

Tipo: Específica

ACTIVIDADES CLAVE

Actividad clave

1.- REALIZAR LA PRUEBA DE HERMETICIDAD EN EQUIPOS DE CLIMATIZACIÓN Y REFRIGERACIÓN CON REFRIGERANTES A2L, DE ACUERDO CON ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL FABRICANTE, LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD Y LA NORMATIVA VIGENTE.

Criterios de desempeño

1. El equipamiento como el cilindro de nitrógeno, manómetro reductor de presión y las herramientas necesarias para realizar la prueba de hermeticidad mediante la presurización del equipo son preparadas, de acuerdo con especificaciones técnicas del fabricante, las condiciones de seguridad y la normativa vigente.
2. La presurización del equipo es realizada, de acuerdo con las características constructivas del equipo, utilizando las magnitudes de presión especificadas por el fabricante del equipo, de forma segura y de acuerdo con la normativa vigente.
3. La hermeticidad o estanqueidad del circuito frigorífico es verificado, de acuerdo con el tipo de equipo, especificaciones técnicas del fabricante, condiciones de seguridad y la normativa vigente.

Conocimientos generales

- Utilización de cilindro de nitrógeno y manómetro reductor de presión.
- Conocimientos de uso y manejo de instrumentos de medición.

Conocimientos específicos

- Componentes de los equipos de climatización y refrigeración (compresores, condensadores, evaporadores, válvulas de expansión, etc).
- Conocimiento de uso y manejo de cilindros de nitrógeno y manómetro reductor.
- Conocimiento sobre instalación y funcionamiento equipos, partes y piezas de unidades de climatización y refrigeración.
- Conocimientos de uso y manejo de herramientas manuales.
- Identificación de puntos críticos potenciales de fuga en la prueba de hermeticidad.
- Interpretación de información técnica de equipos.
- Uso de herramientas de diagnóstico para comprobar la hermeticidad del equipo mediante la presurización con nitrógeno.

2.- REALIZAR EL VACÍO EN EQUIPOS DE CLIMATIZACIÓN Y REFRIGERACIÓN CON REFRIGERANTES A2L, DE ACUERDO CON ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL FABRICANTE, LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD Y LA NORMATIVA VIGENTE.

Criterios de desempeño

1. La bomba de vacío, árbol de carga, mangueras, vacuómetros y las herramientas necesarias para realizar el proceso de vacío en el equipo son preparados, de acuerdo con las especificaciones técnicas del equipo y Norma Chilena de Buenas Prácticas en sistemas de refrigeración y climatización.
2. El procedimiento de vacío es realizado, según los valores requeridos y de acuerdo con las características constructivas con las especificaciones técnicas del equipo y Norma Chilena de Buenas Prácticas en sistemas de refrigeración y climatización.
3. Los valores de vacío sugeridos por el fabricante son mantenidos, de acuerdo con especificaciones técnicas del fabricante, las condiciones de seguridad y la normativa vigente.
4. El proceso de vacío es comprobado, de acuerdo con especificaciones técnicas del fabricante, las condiciones de seguridad y la normativa vigente.

Conocimientos generales

ACTIVIDADES CLAVE
Actividad clave

- Impacto ambiental de los refrigerantes.
- Propiedades y características de los refrigerantes A2L.
- Conocimientos de uso y manejo de instrumentos de medición.

Conocimientos específicos

- Características físicas y químicas de los refrigerantes A2L (baja toxicidad, baja inflamabilidad)
- Componentes de los equipos de climatización y refrigeración (compresores, condensadores, evaporadores, válvulas de expansión, etc).
- Conocimiento básico del ciclo de refrigeración (compresión, condensación, expansión y evaporación).
- Conocimiento sobre instalación y funcionamiento equipos, partes y piezas de unidades de climatización y refrigeración.
- Conocimientos de uso y manejo de herramientas manuales.
- Impacto ambiental de los refrigerantes A2L (GWP - Potencial de Calentamiento Global).
- Técnicas para medir la hermeticidad.
- Verificación y control de calidad (verificación de vacío para asegurar la eliminación de humedad, gases no condensables en el equipo).
- Uso de herramientas de diagnóstico para comprobar la integridad del vacío y la ausencia de fugas.

3.- REALIZAR CARGA DE REFRIGERANTE A EQUIPOS QUE UTILIZAN PRODUCTOS A2L, SEGÚN KILOS DE REFRIGERANTE ESPECIFICADOS POR EL FABRICANTE, LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD Y LA NORMATIVA VIGENTE.

Criterios de desempeño

1. Las características del equipo y el método de carga de los refrigerantes A2L es verificado, según las especificaciones técnicas del equipo, las condiciones de seguridad y la normativa vigente.
2. La carga de refrigerante A2L es realizada, según las especificaciones técnicas del equipo, las condiciones de seguridad y la normativa vigente.
3. La regulación de componentes, accesorios y elementos de seguridad del equipo es verificada, según las especificaciones técnicas del equipo, las condiciones de seguridad y la normativa vigente.
4. La presión del equipo y la hermeticidad es revisada, según las especificaciones técnicas del equipo, las condiciones de seguridad y la normativa vigente.

Conocimientos generales

- Métodos seguros de carga de refrigerante A2L.
- Riesgos asociados a la manipulación de refrigerantes A2L en la carga.
- Conocimientos de uso y manejo de instrumentos de medición.

Conocimientos específicos

ACTIVIDADES CLAVE
Actividad clave

- Características técnicas y rangos de funcionamiento de equipos.
- Conocimiento sobre buenas prácticas para el diseño, armado, instalación y mantención (NCH 3241:2017) y sistemas de refrigeración y climatización que utilizan refrigerantes inflamables (NCh3301:2017).
- Funcionamiento básico de los equipos de climatización y refrigeración.
- Manejo de equipos de protección personal (EPP), como guantes, gafas, máscaras, y ropa antiestática.
- Manejo seguro de los cilindros de refrigerante A2L, incluyendo transporte y almacenamiento
- Medidas de prevención de incendios, análisis de presencia de fuentes de ignición y ventilación del área de trabajo.
- Riesgos asociados al manejo de refrigerantes A2L (inflamabilidad, acumulación en espacios cerrados).
- Técnicas de carga de refrigerante (carga tanto en fase líquida como en fase gaseosa).
- Técnicas para detectar fugas.
- Uso de instrumentos utilizados para medir presión y temperatura.

4.- REALIZAR LA PUESTA EN MARCHA DE EQUIPOS Y COMPONENTES, DE ACUERDO CON ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL FABRICANTE, LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD Y LA NORMATIVA VIGENTE.

Criterios de desempeño

1. Los equipos son energizados, según rangos determinados en especificaciones técnicas del equipo y de acuerdo con las condiciones de seguridad y la normativa vigente.
2. La regulación de un valor de temperatura para la operación del equipo es realizada, según especificaciones técnicas del equipo y las necesidades del usuario.
3. La intensidad de corriente eléctrica y tensión eléctrica de los componentes son verificados, según las especificaciones técnicas del equipo y de acuerdo con las condiciones de seguridad y la normativa vigente.
4. El informe de las condiciones finales de operación de los equipos y componentes es elaborado, de acuerdo con especificaciones técnicas del equipo y condiciones de operación.

Conocimientos generales

- Puesta en marcha de equipos de climatización y refrigeración con refrigerantes A2L.

Conocimientos específicos

- Conocimientos sobre configuración inicial del equipo según las especificaciones del fabricante y los requerimientos del refrigerante A2L
- Medición de parámetros eléctricos y termodinámicos.
- Puntos clave de verificación.
- Pasos secuenciales para la puesta en marcha de un equipo con refrigerantes A2L.

COMPETENCIAS TRANSVERSALES PARA LA EMPLEABILIDAD

Competencia	Indicadores	Estándares
COMUNICACIÓN- COMPRENDE Y SE EXPRESA VERBALMENTE, NO VERBALMENTE Y/O POR ESCRITO, CON DIVERSOS PROPÓSITOS COMUNICATIVOS.	COMPRENDE DIVERSOS MENSAJES ORALES, NO VERBALES, VISUALES Y/O ESCRITOS.	Comprende el lenguaje y tecnicismos específicos de su ámbito laboral, pudiendo identificar errores conceptuales.
	EXPRESA SUS OPINIONES Y EMOCIONES CON RESPETO.	Comprende las reglas implícitas y explícitas comunicacionales, expresando sus opiniones y/o emociones bajo dicho contexto.
	SE EXPRESA CON DIVERSOS PROPÓSITOS COMUNICATIVOS.	Entrega y solicita información detallada, confirmando que su interlocutor haya comprendido su mensaje.

COMPETENCIAS TRANSVERSALES PARA LA EMPLEABILIDAD

Competencia	Indicadores	Estándares
	UTILIZA EL LENGUAJE NO VERBAL COMO HERRAMIENTA DE EXPRESIÓN Y COMPRENSIÓN EN CONTEXTOS COMUNICATIVOS.	Reconoce y adopta el lenguaje no verbal dentro de su espacio de laboral.
CONDUCTA SEGURA Y AUTOCUIDADO- DESARROLLA SU TRABAJO CUMPLIENDO CON LOS PROTOCOLOS DE SEGURIDAD, CON CUIDADO DE LA SALUD Y EL MEDIOAMBIENTE.	CUIDA SU SALUD Y LA DE SUS COMPAÑEROS/AS DE TRABAJO.	Identifica riesgos para su salud y la de sus colegas, como desconocimiento de los protocolos en su ámbito de trabajo, informando oportunamente a sus superiores y comité paritario (en caso de existir).
	CUMPLE CON LOS PROTOCOLOS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL.	Mantiene en buen estado sus elementos de protección personal (y/o herramientas de inocuidad e higiene alimentaria), verificando constante su estado, y solicitando reemplazos en caso de ser necesario.
	RESPETA EL MEDIOAMBIENTE Y CUMPLE CON LAS NORMATIVAS MEDIOAMBIENTALES EN SU ÁMBITO LABORAL.	Actúa de forma responsable y consciente de cuidar el medioambiente haciendo un uso adecuado y racional de los materiales y herramientas de trabajo, solicitando reemplazos solo en caso de ser necesario.
EFFECTIVIDAD PERSONAL- EJECUTA SU TRABAJO DE FORMA RESPONSABLE Y TRABAJA EN BASE A UNA PLANIFICACIÓN PREVIA.	CUMPLE CON SUS COMPROMISOS LABORALES EN TIEMPO Y FORMA.	Administra eficientemente los tiempos de su jornada laboral y recursos asignados para cumplir las tareas y plazos solicitados.
	MUESTRA UNA CONDUCTA RESPONSABLE DE ACUERDO A LAS NORMAS ESTABLECIDAS.	Identifica las normativas de mayor impacto en su quehacer laboral, teniendo especial preocupación en cumplirlas, como también dando cuenta de aquellas situaciones organizacionales que puedan afectar su cumplimiento.
	TRABAJA DE ACUERDO A PLANIFICACIONES E INSTRUCCIONES.	Planifica su jornada laboral en conjunto con su equipo de trabajo, y cumpliendo los requerimientos del contexto laboral y tiempos solicitados.
INICIATIVA Y APRENDIZAJE PERMANENTE- APLICA EN SU TRABAJO NUEVOS APRENDIZAJES PARA SU DESARROLLO LABORAL, ADAPTÁNDOSE A UN ENTORNO CAMBIANTE.	INCORPORA LOS CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES ADQUIRIDAS PARA SU MEJORAR SU DESEMPEÑO LABORAL.	Aporta con nuevas ideas y formas de hacer las cosas dentro de su ámbito de trabajo, sustentado éstas en conocimientos técnicos.
	MUESTRA MOTIVACIÓN POR MANTENER UN APRENDIZAJE CONTINUO.	Solicita retroalimentación de su desempeño, identificando nuevas necesidades de aprendizajes y/o formación, realizando acciones al interior como al exterior de su trabajo para desarrollar nuevas competencias.
	SE ADAPTA A SITUACIONES NUEVAS.	Comprende la necesidad de cambio en su ámbito de ejecución (procedimientos, tecnologías y/o métodos), mostrando una actitud de aceptación y compromiso con los cambios a implementarse.
RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS- RECONOCE PROBLEMAS Y UTILIZA FUENTES DE INFORMACIÓN PARA IMPLEMENTAR ACCIONES PARA SU RESOLUCIÓN.	IMPLEMENTA Y MONITOREA ACCIONES PARA LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS, Y EVALÚA SUS RESULTADOS.	Busca nueva información que permita identificar las causas del problema, proponiendo medidas correctivas.
	RECONOCE LOS PROBLEMAS Y GENERA ACCIONES PARA EVITARLO.	Identifica posibles causas ante la presencia de problemas y busca soluciones técnicas y/o de gestión acorde a su ámbito de responsabilidad.
TRABAJO EN EQUIPO- TRABAJA COLABORATIVAMENTE EN LAS TAREAS QUE LE CORRESPONDEN, ORIENTADO A OBJETIVOS COMUNES Y AL FORTALECIMIENTO DEL EQUIPO.	GENERA RELACIONES DE COLABORACIÓN Y DE CONFIANZA.	Cumple con los plazos y/o tareas acordadas colectivamente, siendo confiable con los compromisos que adquiere.
	MUESTRA DISPOSICIÓN A TRABAJAR COLABORATIVAMENTE PARA CUMPLIR CON LOS OBJETIVOS COMUNES.	Comprende el rol y aporte de su área / equipo de trabajo para la consecución de los objetivos, mostrando disposición a colaborar en caso que se lo requiera.
	MUESTRA RESPETO POR LA DIVERSIDAD.	Facilita la integración de las personas a los equipos de trabajo.

CONOCIMIENTOS

Básicos

N/A

Técnicos

N/A

HERRAMIENTAS, EQUIPOS, MATERIALES y EPP

Categoría	Descripción
HERRAMIENTA	LLAVES, ALICATES, FRANCESA, ATORNILLADOR Y CAJA DE DADOS.
HERRAMIENTA	HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS (ATORNILLADORES ELÉCTRICOS, TALADRO, ESMERIL ANGULAR, SIERRA ELÉCTRICA, LIJADORA ELÉCTRICA Y PISTOLA DE CALOR (CUANDO CORRESPONDA).
HERRAMIENTA	BOMBA DE VACÍO CONVENCIONAL, BOMBA DE VACÍO Y RECUPERADORA DE REFRIGERANTE APROBADA POR FABRICANTE PARA REFRIGERANTES A2L, VACUÓMETRO, PESA Y ÁRBOL DE CARGA.
HERRAMIENTA	EQUIPO PARA SOLDAR A LLAMA ABIERTA (CUANDO CORRESPONDA) Y CILINDRO DE RECUPERACIÓN NO DESECHABLE, (CUANDO CORRESPONDA).
EQUIPO	MULTI TESTER.
EQUIPO	MEGAOMETRO - MEGOHMETRO.
EQUIPO	TERMÓMETRO.
EQUIPO	ASPIRADORA.
EQUIPO	SOPLADOR.
EQUIPO	HIDRO LAVADORA.
MATERIAL	PAUTAS, ORDEN O SOLICITUDES DE MANTENIMIENTO.
MATERIAL	MANUALES DEL FABRICANTE.
MATERIAL	PAÑOS DE LIMPIEZA, DETERGENTES Y BROCHAS.
MATERIAL	HOJAS DE SEGURIDAD.
MATERIAL	PROCEDIMIENTOS DE TRABAJO SEGURO.
MATERIAL	NCH DE BUENAS PRÁCTICAS 3301-2017.
MATERIAL	SOLDADURA DE PLATA (15%-30%).
MATERIAL	EXTINTOR PQS-ABC.
MATERIAL	IMPLEMENTOS PARA DELIMITAR ZONA DE TRABAJO.
ELEMENTO DE PROTECCIÓN PERSONAL	GUANTES DE SEGURIDAD.
ELEMENTO DE PROTECCIÓN PERSONAL	OVEROL DE TRABAJO.
ELEMENTO DE PROTECCIÓN PERSONAL	GAFAS DE SEGURIDAD.
ELEMENTO DE PROTECCIÓN PERSONAL	ZAPATOS DE SEGURIDAD DIELECTRICO.
ELEMENTO DE PROTECCIÓN PERSONAL	CASCO CON BARBIQUEJO.
ELEMENTO DE PROTECCIÓN PERSONAL	ARNÉS DE SEGURIDAD (CUANDO CORRESPONDA).
ELEMENTO DE PROTECCIÓN PERSONAL	GUANTES DE SEGURIDAD DIELECTRICO (CUANDO CORRESPONDA).
ELEMENTO DE PROTECCIÓN PERSONAL	PROTECTOR AUDITIVO.

Nombre UCL: REALIZAR EL MANTENIMIENTO DE EQUIPOS QUE UTILIZAN REFRIGERANTES A2L, DE ACUERDO CON ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL FABRICANTE, LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD Y LA NORMATIVA VIGENTE

Código: U-4322-7127-050-V01

Código CIU: 4322

Código CIUO: 7127

Tipo: Específica

ACTIVIDADES CLAVE

Actividad clave

1.- REALIZAR MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE EQUIPOS DE CLIMATIZACIÓN Y REFRIGERACIÓN QUE UTILIZAN REFRIGERANTES A2L, DE ACUERDO CON ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL FABRICANTE, LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD Y LA NORMATIVA VIGENTE.

Criterios de desempeño

1. El funcionamiento de los equipos cargados con refrigerantes A2L, sus elementos de control y seguridad son verificados, de acuerdo con especificaciones técnicas del fabricante, las condiciones de seguridad y la normativa vigente.
2. Los componentes son limpiados y lubricados, de acuerdo con especificaciones técnicas del fabricante, las condiciones de seguridad y la normativa vigente
3. Las fugas de refrigerante de equipos cargados con A2L son identificadas, de acuerdo con especificaciones técnicas del fabricante, las condiciones de seguridad y la normativa vigente.
4. El informe técnico de equipos que funcionan con refrigerantes A2L es elaborado, de acuerdo con las especificaciones técnicas del equipo y pautas, orden o solicitudes de mantenimiento

Conocimientos generales

- Mantenimiento preventivo de quipos de climatización y refrigeración con refrigerantes A2L según especificaciones del fabricante como, por ejemplo:
Etapas del mantenimiento.
Condiciones de seguridad sugeridas.
Mantenimiento básico: limpieza, aprietes y lubricación.

Conocimientos específicos

- Características técnicas y rangos de funcionamiento de equipos.
- Conocimiento sobre buenas prácticas para el diseño, armado, instalación y mantención (NCH 3241:2017) y sistemas de refrigeración y climatización que utilizan refrigerantes inflamables (NCh3301:2017).
- Manejo de equipos de protección personal (EPP), como guantes, gafas, máscaras, y ropa antiestática.
- Medidas de prevención de incendios, análisis de presencia de fuentes de ignición y ventilación del área de trabajo.
- Uso de instrumentos utilizados para medir presión y temperatura.

2.- REALIZAR MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE EQUIPOS DE CLIMATIZACIÓN Y REFRIGERACIÓN QUE UTILIZAN REFRIGERANTES A2L, DE ACUERDO CON ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL FABRICANTE, LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD Y LA NORMATIVA VIGENTE.

Criterios de desempeño

1. La inspección visual del funcionamiento mecánico y eléctrico del equipo es realizada, según necesidades de mantenimiento.
2. La estanqueidad, fugas y anomalías del circuito son verificadas, de acuerdo con especificaciones técnicas del fabricante, las condiciones de seguridad y la normativa vigente.
3. Los materiales y/o componentes dañados son reparados y/o reemplazados, de acuerdo con especificaciones técnicas del fabricante, las condiciones de seguridad y la normativa vigente.
4. El refrigerante A2L es cargado, de acuerdo con especificaciones técnicas del fabricante, medidas de prevención de incendios y riesgos asociados al manejo de refrigerantes A2L.
5. El refrigerante A2L es recuperado, de acuerdo con especificaciones técnicas del fabricante, las condiciones de seguridad y la normativa vigente.
6. La soldadura de tuberías de cobre de diámetros menores es realizada, según tipo de reparación y procedimientos de soldadura.
7. Las reparaciones mecánicas y/o eléctricas son realizadas, de acuerdo con especificaciones técnicas del fabricante, las condiciones de seguridad y la normativa vigente.

ACTIVIDADES CLAVE
Actividad clave
Conocimientos generales

- Métodos seguros de carga de refrigerante A2L.
- Riesgos asociados a la manipulación de refrigerantes A2L en la carga.
- Conocimientos de uso y manejo de instrumentos de medición.

Conocimientos específicos

- Características técnicas y rangos de funcionamiento de equipos.
- Conocimiento sobre Norma chilena de buenas prácticas en sistemas de refrigeración y climatización (NCh3241:2017) o la que se encuentre vigente.
- Funcionamiento básico de los equipos de climatización y refrigeración.
- Manejo de equipos de protección personal (EPP), como guantes, gafas, máscaras, y ropa antiestática.
- Manejo seguro de los cilindros de refrigerante A2L, incluyendo transporte y almacenamiento
- Medidas de prevención de incendios, análisis de presencia de fuentes de ignición y ventilación del área de trabajo.
- Riesgos asociados al manejo de refrigerantes A2L (inflamabilidad, acumulación en espacios cerrados).
- Técnicas de carga de refrigerante (carga tanto en fase líquida como en fase gaseosa).
- Técnicas para detectar fugas de refrigerante A2L.
- Uso de instrumentos utilizados para medir presión y temperatura.

COMPETENCIAS TRANSVERSALES PARA LA EMPLEABILIDAD

Competencia	Indicadores	Estándares
COMUNICACIÓN- COMPRENDE Y SE EXPRESA VERBALMENTE, NO VERBALMENTE Y/O POR ESCRITO, CON DIVERSOS PROPÓSITOS COMUNICATIVOS.	COMPRENDE DIVERSOS MENSAJES ORALES, NO VERBALES, VISUALES Y/O ESCRITOS.	Comprende el lenguaje y tecnicismos específicos de su ámbito laboral, pudiendo identificar errores conceptuales.
	EXPRESA SUS OPINIONES Y EMOCIONES CON RESPETO.	Comprende las reglas implícitas y explícitas comunicacionales, expresando sus opiniones y/o emociones bajo dicho contexto.
	SE EXPRESA CON DIVERSOS PROPÓSITOS COMUNICATIVOS.	Entrega y solicita información detallada, confirmando que su interlocutor haya comprendido su mensaje.
CONDUCTA SEGURA Y AUTOCUIDADO- DESARROLLA SU TRABAJO CUMPLIENDO CON LOS PROTOCOLOS DE SEGURIDAD, CON CUIDADO DE LA SALUD Y EL MEDIOAMBIENTE.	UTILIZA EL LENGUAJE NO VERBAL COMO HERRAMIENTA DE EXPRESIÓN Y COMPRENSIÓN EN CONTEXTOS COMUNICATIVOS.	Reconoce y adopta el lenguaje no verbal dentro de su espacio de laboral.
	CUIDA SU SALUD Y LA DE SUS COMPAÑEROS/AS DE TRABAJO.	Identifica riesgos para su salud y la de sus colegas, como desconocimiento de los protocolos en su ámbito de trabajo, informando oportunamente a sus superiores y comité paritario (en caso de existir).
	CUMPLE CON LOS PROTOCOLOS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL.	Mantiene en buen estado sus elementos de protección personal (y/o herramientas de inocuidad e higiene alimentaria), verificando constante su estado, y solicitando reemplazos en caso de ser necesario.
	RESPETA EL MEDIOAMBIENTE Y CUMPLE CON LAS NORMATIVAS MEDIOAMBIENTALES EN SU ÁMBITO LABORAL.	Actúa de forma responsable y consciente de cuidar el medioambiente haciendo un uso adecuado y racional de los materiales y herramientas de trabajo, solicitando reemplazos solo en caso de ser necesario.

COMPETENCIAS TRANSVERSALES PARA LA EMPLEABILIDAD

Competencia	Indicadores	Estándares
EFFECTIVIDAD PERSONAL- EJECUTA SU TRABAJO DE FORMA RESPONSABLE Y TRABAJA EN BASE A UNA PLANIFICACIÓN PREVIA.	CUMPLE CON SUS COMPROMISOS LABORALES EN TIEMPO Y FORMA.	Administra eficientemente los tiempos de su jornada laboral y recursos asignados para cumplir las tareas y plazos solicitados.
	MUESTRA UNA CONDUCTA RESPONSABLE DE ACUERDO A LAS NORMAS ESTABLECIDAS.	Identifica las normativas de mayor impacto en su quehacer laboral, teniendo especial preocupación en cumplirlas, como también dando cuenta de aquellas situaciones organizacionales que puedan afectar su cumplimiento.
	TRABAJA DE ACUERDO A PLANIFICACIONES E INSTRUCCIONES.	Planifica su jornada laboral en conjunto con su equipo de trabajo, y cumpliendo los requerimientos del contexto laboral y tiempos solicitados.
INICIATIVA Y APRENDIZAJE PERMANENTE- APLICA EN SU TRABAJO NUEVOS APRENDIZAJES PARA SU DESARROLLO LABORAL, ADAPTÁNDOSE A UN ENTORNO CAMBIANTE.	INCORPORA LOS CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES ADQUIRIDAS PARA SU MEJORAR SU DESEMPEÑO LABORAL.	Aporta con nuevas ideas y formas de hacer las cosas dentro de su ámbito de trabajo, sustentado éstas en conocimientos técnicos.
	MUESTRA MOTIVACIÓN POR MANTENER UN APRENDIZAJE CONTINUO.	Solicita retroalimentación de su desempeño, identificando nuevas necesidades de aprendizajes y/o formación, realizando acciones al interior como al exterior de su trabajo para desarrollar nuevas competencias.
	SE ADAPTA A SITUACIONES NUEVAS.	Comprende la necesidad de cambio en su ámbito de ejecución (procedimientos, tecnologías y/o métodos), mostrando una actitud de aceptación y compromiso con los cambios a implementarse.
RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS- RECONOCE PROBLEMAS Y UTILIZA FUENTES DE INFORMACIÓN PARA IMPLEMENTAR ACCIONES PARA SU RESOLUCIÓN.	IMPLEMENTA Y MONITOREA ACCIONES PARA LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS, Y EVALÚA SUS RESULTADOS.	Busca nueva información que permita identificar las causas del problema, proponiendo medidas correctivas.
	RECONOCE LOS PROBLEMAS Y GENERA ACCIONES PARA EVITARLO.	Identifica posibles causas ante la presencia de problemas y busca soluciones técnicas y/o de gestión acorde a su ámbito de responsabilidad.
TRABAJO EN EQUIPO- TRABAJA COLABORATIVAMENTE EN LAS TAREAS QUE LE CORRESPONDEN, ORIENTADO A OBJETIVOS COMUNES Y AL FORTALECIMIENTO DEL EQUIPO.	GENERA RELACIONES DE COLABORACIÓN Y DE CONFIANZA.	Cumple con los plazos y/o tareas acordadas colectivamente, siendo confiable con los compromisos que adquiere.
	MUESTRA DISPOSICIÓN A TRABAJAR COLABORATIVAMENTE PARA CUMPLIR CON LOS OBJETIVOS COMUNES.	Comprende el rol y aporte de su área / equipo de trabajo para la consecución de los objetivos, mostrando disposición a colaborar en caso que se lo requiera.
	MUESTRA RESPETO POR LA DIVERSIDAD.	Facilita la integración de las personas a los equipos de trabajo.

CONOCIMIENTOS
Básicos

N/A

Técnicos

N/A

HERRAMIENTAS, EQUIPOS, MATERIALES y EPP

Categoría	Descripción
HERRAMIENTA	LLAVES, ALICATES, FRANCESA, ATORNILLADOR Y CAJA DE DADOS.
HERRAMIENTA	HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS (ATORNILLADORES ELÉCTRICOS, TALADRO, ESMERIL ANGULAR, SIERRA ELÉCTRICA, LIJADORA ELÉCTRICA Y PISTOLA DE CALOR (CUANDO CORRESPONDA).
HERRAMIENTA	BOMBA DE VACÍO CONVENCIONAL, BOMBA DE VACÍO Y RECUPERADORA DE REFRIGERANTE APROBADA POR FABRICANTE PARA REFRIGERANTES A2L, VACUÓMETRO, PESA Y ÁRBOL DE CARGA.
HERRAMIENTA	EQUIPO PARA SOLDAR A LLAMA ABIERTA (CUANDO CORRESPONDA) Y CILINDRO DE RECUPERACIÓN NO DESECHABLE (CUANDO CORRESPONDA).
EQUIPO	MULTI TESTER.
EQUIPO	MEGAOMETRO - MEGOHMETRO.

HERRAMIENTAS, EQUIPOS, MATERIALES y EPP	
Categoría	Descripción
EQUIPO	TERMÓMETRO.
EQUIPO	ASPIRADORA.
EQUIPO	SOPLADOR.
EQUIPO	HIDRO LAVADORA.
MATERIAL	PAUTAS, ORDEN O SOLICITUDES DE MANTENIMIENTO.
MATERIAL	MANUALES DEL FABRICANTE.
MATERIAL	PAÑOS DE LIMPIEZA, DETERGENTES Y BROCHAS.
MATERIAL	HOJAS DE SEGURIDAD.
MATERIAL	PROCEDIMIENTOS DE TRABAJO SEGURO.
MATERIAL	NCH DE BUENAS PRÁCTICAS 3301-2017.
MATERIAL	SOLDADURA DE PLATA (15%-30%).
MATERIAL	EXTINTOR PQS-ABC.
MATERIAL	IMPLEMENTOS PARA DELIMITAR ZONA DE TRABAJO.
ELEMENTO DE PROTECCIÓN PERSONAL	GUANTES DE SEGURIDAD.
ELEMENTO DE PROTECCIÓN PERSONAL	OVEROL DE TRABAJO.
ELEMENTO DE PROTECCIÓN PERSONAL	GAFAS DE SEGURIDAD.
ELEMENTO DE PROTECCIÓN PERSONAL	ZAPATOS DE SEGURIDAD DIELÉCTRICO.
ELEMENTO DE PROTECCIÓN PERSONAL	ZAPATOS DE SEGURIDAD DIELÉCTRICO.
ELEMENTO DE PROTECCIÓN PERSONAL	CASCO CON BARBIQUEJO.
ELEMENTO DE PROTECCIÓN PERSONAL	ARNÉS DE SEGURIDAD (CUANDO CORRESPONDA).
ELEMENTO DE PROTECCIÓN PERSONAL	GUANTES DE SEGURIDAD DIELÉCTRICO (CUANDO CORRESPONDA).
ELEMENTO DE PROTECCIÓN PERSONAL	PROTECTOR AUDITIVO.