



**SOLICITUD DE PERMISO PARA REALIZAR TRABAJOS DE  
DE SOLDADURA EN LAS EMBARCACIONES  
EN EL YACHT CLUB ARGENTINO**  
**Formulario XI**

Fecha: ...../...../.....

Apellido y Nombre del Autorizado:.....

Documento: .....

Fecha de Nacimiento:...../...../.....

Domicilio: ..... Localidad: .....

Embarcación:.....

Teléfonos:.....

Email:.....

**NORMAS DE SEGURIDAD EN OPERACIONES DE  
SOLDADURA.**

**NORMAS GENERALES:**

- Solicite el correspondiente “permiso de trabajo “para realizar trabajos de soldadura y oxicorte.
- No están permitidos los trabajos de soldadura en locales/embarcaciones que contengan materiales combustibles, ni en las proximidades de polvo, vapores o gases explosivos.
- No se pueden calentar, cortar o soldar recipientes que hayan contenido sustancias inflamables, explosivas o productos que por reacción con el metal del contenedor o recipiente generen compuestos inflamables o explosivos. Para realizar estos trabajos, es preciso eliminar previamente dichas sustancias.
- Es obligatorio el uso de los equipos de protección individual requeridos para este tipo de operaciones.
- Las operaciones de soldadura corte y esmerilado deberán efectuarse con la protección de toldos o mantas incombustibles, con el fin de evitar la dispersión de chispas.
- Todos los trabajos deberán estar supervisados por un observador de seguridad que es responsable de controlar el entorno con la finalidad de mantener en minio el nivel de riesgo.
- Este tipo de tareas solo pueden realizarse de lunes a viernes de 8 a 16 horas.
- El operador y el observador de seguridad declaran contar con la experiencia necesaria en el uso de elementos de seguridad y extintores.
- Queda totalmente prohibido el ingreso del trabajador al Edificio Principal de la Sede Dársena Norte, como así también al Salón Principal, Mirador y Proveeduría y Cafetería de la sede San Fernando, o vestuarios de ambas sedes, ni aun siendo invitado de socio, exceptuando los casos de entregas de premios y actividades sociales relacionadas con eventos deportivos, donde estas personas integren parte de la tripulación participante.

## **SOLDADURA AUTÓGENA: (OXIACETILÉNICA)**

- El mayor peligro que presenta este tipo de soldadura es precisamente la conjunción del oxígeno y del acetileno. Con muy poco acetileno que se encuentre libre en el aire, es fácil que se produzca una explosión si existen llamas o simples chispas. También puede explotar espontáneamente sin necesidad de aire u oxígeno si está comprimido por encima de 1,5 kg./cm<sup>2</sup> .
  - No se deben utilizar tuberías de cobre para transportar este gas, porque se produciría un compuesto altamente explosivo.
  - Un exceso de oxígeno en el aire, tiene un grave peligro de incendio, por tanto no ventile nunca con oxígeno.
  - Tampoco se deben engrasar las botellas de oxígeno ni los conjuntos de los aparatos, ya que las grasas pueden inflamarse espontáneamente en una atmósfera con mucho oxígeno.
  - Utilice los protectores adecuados. Debe llevar ropa que proteja contra las chispas y el metal fundido, cuello cerrado y bolsillos abotonados. Las mangas deben estar metidas dentro de sus guantes o manoplas. Lleve la cabeza cubierta y gafas apropiadas. Su calzado será de seguridad y sus pantalones no llevarán vueltas. Debe usar también polainas y un mandil o peto protector.
- 
- Precauciones con los cilindros o tubos que contienen gases.
    - Todos los cilindros que contengan gases, y especialmente las de acetileno, se considerarán siempre llenas, se manejarán con extremo cuidado y se mantendrán alejadas de toda fuente de calor.
    - No se pueden usar eslingas para levantar cilindros. Use una plataforma adecuada.
    - Manténgalas protegidas contra los golpes que puedan producir objetos al caer sobre ellas, y dispóngalas en lugares pueden ser fácil y rápidamente retiradas.
    - Nunca suprima los dispositivos de seguridad de los cilindros ni haga reparaciones o alteraciones en ella. Los cilindros para soldar deben estar fijas sobre un carro o atadas a una pared o columna.
    - Cuando abra la válvula, sitúese a un lado del regulador y del manómetro. No use nunca martillos o similares para abrirla.
    - Evite los escapes en las conexiones, y si se produjeran, cierre la válvula antes de proceder a la reparación de la conexión. Si no puede repararla, traslade el cilindro a un lugar aireado hasta su completa descarga.
    - Use agua jabonosa para buscar los escapes en las canalizaciones de oxígeno o acetileno.
    - Mantenga los cilindros a una distancia no inferior a 10 metros del lugar donde se trabaja, así evitará que las chispas o el metal fundido puedan alcanzarlos o dañar a las mangueras. Esta distancia puede ser de 5 metros si se usan protecciones contra las radiaciones del calor o en trabajos en el exterior.
    - Si el trabajo se ejecuta en un espacio confinado los cilindros deberán estar fuera de él.

### Canalizaciones y mangueras del equipo:

- Han de ser de longitud adecuada al trabajo que se realice.
- Antes de su utilización, y periódicamente, se deberá verificar y revisar el estado de las canalizaciones de acetileno para asegurarse de que no tienen fugas.
- La unión de mangueras a racores se efectuará con la pieza adecuada, por ejemplo, una abrazadera. La unión por simple presión o el uso de alambres puede ser causa de accidentes debido a la expulsión de la manguera o a escapes.
- No estrangule nunca la manguera para cortar el paso del gas, aparte de no existir certeza de cierre, se dañaría la conducción.
- En los lugares de paso se deben instalar canalones que protejan los tubos o mangueras.
- Evite cualquier fuga en los tubos flexibles que conducen los gases, especialmente en su punto de unión con el soplete. Si se produce alguna, repárela inmediatamente y si es preciso, corte el tramo defectuoso.
- Procure que estén cerca de chispas o sustancias calientes que puedan deteriorarlas, así como que estén retorcidas.
- Evite llevar las mangueras sobre la espalda, mantenerlas enrolladas en las botellas o hacerlas pasar por debajo de las piernas. Piense en lo que ocurriría si una fuga se inflama.

### Uso seguro de los sopletes:

- Los sopletes deben tener boquillas apropiadas y en buen estado. Su limpieza se hará con alambre blando y con mucho cuidado para no deformarlas. Las obstrucciones de la boquilla pueden provocar retrocesos de la llama.
- Estos retrocesos también pueden estar provocados por presiones mal reguladas.

- Si esto ocurre, deje el soplete de inmediato y enfíelo si se ha calentado. Antes de encenderlo de nuevo, pase oxígeno para eliminar cualquier traza de carbón que se haya acumulado debido a la combustión interna.
- Para encender el soplete y regular cuidadosamente las presiones:
- Consulte la escala de presiones.
- Abra ligeramente la espita de oxígeno y mucho la de acetileno.
- A continuación encienda la llama con encendedor de fricción y no con cerillas, así evitará quemarse las manos. Ésta presentará un ancho excesivo de acetileno, así que regúlela hasta obtener un dardo correcto. Tenga cuidado de no dirigirlo de modo que la llama pueda quemar a otra persona o equipo.
- Compruebe que su aparato lleva instalada la válvula anti retroceso que impide el retorno del oxígeno a las canalizaciones del acetileno.

#### Manorreductores:

- No los lubrique, y no permita que entren en contacto con sustancias grasas o combustibles.
- Observe cuidadosamente si las medidas registradas son correctas.
- Las reparaciones deben ser hechas únicamente por personal especializado.
- Protéjalos convenientemente si existe el peligro de que puedan ser golpeados por objetos.

### **SOLDADURA ELÉCTRICA: (ARCO ELÉCTRICO)**

#### Reglas para una conexión segura:

- Las conexiones de enganche a la red deben ser instaladas deberán ser usando fichas macho industriales tipo Steck de 2x32 A + tierra para conexiones monofásicas y tipo steck de 3x32 A + tierra para conexiones trifásicas.
- La tensión eléctrica del equipo en vacío, es decir, cuando aún no se ha establecido el arco, puede ser mucho mayor que la de trabajo, así que ha de vigilarse con atención el estado de los cables. Emplee sólo empalmes y cables en buen estado y perfectamente aislados.
- Durante las operaciones de soldadura debe estar correctamente conectado el cable de tierra, que debe ser un conductor especial para la conexión a tierra de la armadura de la máquina, y que debe estar en perfecto estado de conservación:
- Establezca la conexión a tierra tan cerca como sea posible de la zona donde se vaya a efectuar la soldadura.
- Limpie el área cercana a la conexión de cualquier clase de líquido.
- No efectúe la toma en ningún elemento metálico con posibilidades de quedar bajo tensión eléctrica.
- La máquina de soldar, incluyendo la armadura del motor del generador y la caja de arranque, deben estar interconectados para formar una tierra permanente.

#### Reglas para un transporte seguro del equipo:

- Los equipos o unidades portátiles deben ser desconectados de la red antes de ser trasladados o transportados, incluso cuando se vayan a limpiar o reparar.
- Enrolle los cables de conexión a la red y los de soldadura antes de realizar cualquier transporte.

#### Reglas para una soldadura segura:

- Cuando se suspenda el trabajo abra el interruptor de la línea de fuerza.
- Deje siempre el porta electrodos depositado encima de objetos aislantes, o colgado de una horquilla aislada.
- Para evitar que la tensión en vacío descargue a través de su cuerpo, y los demás peligros asociados a las radiaciones ultravioleta, infrarrojas y a las de luz visible muy intensa sea cuidadoso a la hora de llevar la protección requerida, en especial:
  - ✓ Lleve los guantes aislantes protectores.
  - ✓ No esté con los brazos descubiertos, los rayos ultravioleta del arco pueden quemarle la piel.

- ✓ Use pantalla protectora facial con cristales absorbentes.
  - ✓ Si necesita corrección visual, nunca utilice en este caso, lentes de contacto.
  - ✓ Sus ayudantes deben llevar gafas con protección lateral y cristales absorbentes, absteniéndose igualmente de utilizar lentes de contacto.
  - ✓ Su cara debe estar como mínimo a 30 cm del arco de soldadura mientras realiza los trabajos.
  - ✓ Si a su alrededor hay otros puestos de trabajo, debe protegerlos de las radiaciones usando pantallas adecuadas.
  - ✓ En definitiva, la protección mínima requerida será un traje de trabajo cerrado hasta arriba, mandil o peto de cuero, polainas, guantes con manopla y pantalla de soldador.
  - Debe situar cerca del lugar de trabajo un extintor adecuado a la tarea específica que desarrolle.
- Soldadura en el interior de recintos cerrados:
- Preocúpese de que la ventilación sea buena y elimine los gases, vapores o humos existentes procedentes de la soldadura mediante aspiración.
  - No ventile nunca con oxígeno.
  - Su ropa protectora debe ser no inflamable. No lleve ropa interior de fibras artificiales.

**EL INCLUMINIENTO DE CUALQUIERA DE LOS PUNTOS DESCRIPTOS FACULTA AL PERSONAL DEL YACHT CLUB ARGENTINO A DAR POR FINALIZADAS LA TAREAS HASTA QUE CONSIDERE SE CUMPLEN LAS NORMAS DE SEGURIDAD PREESTABLECIDAS.**

ACEPTO LOS TERMINOS Y CONDICIONES DESCRIPTAS.

.....  
Firma del socio.

.....  
Firma del Autorizado

Número:.....

ENVIAR A: [ycasf@yca.org.ar](mailto:ycasf@yca.org.ar) (Autorizaciones San Fernando) ó [yca@yca.org.ar](mailto:yca@yca.org.ar) (Autorizaciones Dársena Norte)

.....  
Firma de la autoridad administrativa autorizante