

Estándar de competencias profesionales

Realizar en superficie trabajos en equipos de buceo, instalaciones de suministro y cámaras hiperbáricas

Familia Profesional	Seguridad y Medio Ambiente
Nivel	2
Código	ECP0022_2
Estado	BOE
Publicación	RD 933/2020

Competencia profesional

Elementos de la competencia

- EC1** Realizar trabajos de chequeo, inspección, mantenimiento, sustitución de componentes, reparación, montaje y verificación de equipos personales de buceo con circuito abierto, conforme a la normativa aplicable y las instrucciones del fabricante, con el fin de verificar la operatividad de los equipos.
- IC1.1** Los equipos personales de buceo con circuito abierto para inspección, mantenimiento o reparación, se reciben informando al usuario y/o empresa sobre las características del trabajo a realizar, de conformidad con la normativa aplicable, para ofrecer un servicio responsable y con garantía.
- IC1.2** Los procedimientos de inspección, mantenimiento y reparación de trajes de buceo (húmedos, semisecos, secos de volumen constante, secos de volumen variable, húmedos de circuito abierto de agua caliente), guantes y escaupines, se realizan de conformidad con la normativa aplicable y con las instrucciones del fabricante, para conseguir la operatividad de este tipo de equipos de protección térmica.
- IC1.3** Los procedimientos de inspección, mantenimiento y reparación de chalecos hidrostáticos, se realizan de conformidad con la normativa aplicable y con las instrucciones del fabricante, para conseguir su operatividad.
- IC1.4** Los procedimientos de inspección, mantenimiento y reparación de primeras etapas, segundas etapas, máscaras faciales completas de buceo, máscaras y cascos rígidos de buceo,

se realizan de conformidad con la normativa aplicable y con las instrucciones del fabricante, para conseguir la operatividad de estos equipos respiratorios.

IC1.5 Los procedimientos de inspección y mantenimiento de cascos rígidos de buceo, se realizan de conformidad con la normativa aplicable y con las instrucciones del fabricante, para conseguir la operatividad de estos equipos de protección de la cabeza.

IC1.6 Las inspecciones visual y periódica de recipientes a presión en "Centros certificados de inspección de recipientes a presión", se realizan conforme a la normativa aplicable, teniendo en cuenta los procedimientos normalizados de manera segura, responsable y eficaz, para verificar la operatividad solamente, de aquellas botellas aptas para su uso.

IC1.7 Los procedimientos de inspección, mantenimiento y reparación de equipamientos auxiliares de equipos de buceo autónomo, buceo con suministro desde superficie (ordenadores de buceo, aletas, arneses, escapularios, cinturones de lastre, linternas subacuáticas, umbilicales, paneles de gases, paneles de comunicaciones, entre otros), se realizan de conformidad con la normativa aplicable y con las instrucciones del fabricante, para conseguir la operatividad de este tipo de equipamiento auxiliar.

IC1.8 La documentación en los procedimientos de inspección, mantenimiento y reparación sobre equipos de buceo y equipamiento auxiliar, se cumplimenta de conformidad con la normativa aplicable y con las instrucciones del fabricante, con el fin principal de verificar la operatividad de los equipos al usuario y/o empresa, y llevar un seguimiento de los mismos.

EC2 Realizar trabajos de carga y recarga en instalaciones de suministro de oxígeno de alta concentración, de aire filtrado y de mezclas binarias de oxígeno y nitrógeno, así como su chequeo, inspección, mantenimiento, sustitución de componentes y montaje, conforme a la normativa aplicable y las instrucciones del fabricante, con el fin de proveer de gases respirables presurizados de forma segura y responsable.

IC2.1 Las instalaciones de suministro de media y alta presión de gases respirables (compresores de media y alta presión, baterías de botellas industriales de alta presión, mangueras y tuberías neumáticas, válvulas, manorreductoras, analizadores, filtros, entre otros), se chequean comprobando su operatividad conforme a la normativa aplicable y las instrucciones del fabricante, con el fin de verificar que son aptas para suministro de alta presión.

IC2.2 Las instalaciones de suministro de baja presión de gases respirables (compresores de baja presión, mangueras neumáticas, umbilicales, válvulas, panel de gases, filtros, entre otros) se chequean comprobando su operatividad y verificación conforme a la normativa aplicable y las instrucciones del fabricante, con el fin de garantizar que son aptas para suministro de baja presión.

- IC2.3** Las botellas de buceo y las botellas industriales de gases para su carga, se reciben informando al usuario y/o empresa sobre las características del trabajo a realizar, de conformidad con la normativa aplicable, para ofrecer un servicio responsable y con garantía.
- IC2.4** La carga y recarga de botellas de buceo y botellas industriales, se realiza mediante procedimientos y técnicas autorizadas, aplicando las indicaciones del fabricante para el equipamiento utilizado de conformidad con la normativa aplicable, con el fin de suministrar solo gases que sean aptos y adecuados para el uso respiratorio que se les va a dar.
- IC2.5** Las botellas para gas que tienen efectuada una carga o recarga de gases respirables en "empresa recargadora de botellas certificada" de conformidad con la normativa aplicable, se revisan realizando un análisis de gases y verificación de la carga a la entrega al usuario y/o empresa, con el fin de garantizar el suministro realizado y responsabilizarse del mismo.
- IC2.6** Los procedimientos de inspección, mantenimiento y sustitución de componentes de instalaciones de suministro, se realizan de conformidad con la normativa aplicable y con las instrucciones del fabricante, para conseguir su operatividad.
- IC2.7** La documentación en los procedimientos de inspección, mantenimiento y sustitución de componentes sobre instalaciones de suministro, se cumple de conformidad con la normativa aplicable y con las instrucciones del fabricante, con el fin principal de verificar su operatividad al usuario y/o empresa, y llevar un seguimiento de los mismos.
- EC3** Realizar trabajos con cámara hiperbárica, así como su chequeo, inspección, mantenimiento y sustitución de componentes, conforme a la normativa aplicable y las instrucciones del fabricante, con el fin de dar mantenimiento en operaciones subacuáticas e hiperbáricas y, en tratamientos hiperbáricos supervisados por facultativo médico.
- IC3.1** La cámara hiperbárica y su instalación de suministro, se chequean comprobando la operatividad y verificación realizada conforme a la normativa aplicable y las instrucciones del fabricante, con el fin de garantizar su funcionamiento.
- IC3.2** Las tablas de buceo que se van a utilizar durante la presurización, tiempo de fondo y despresurización en operaciones de buceo profesional, se interpretan conforme a la normativa aplicable y las instrucciones de uso, con el fin de que este tipo de operaciones hiperbáricas se realicen con seguridad y efectividad.
- IC3.3** Las tablas de tratamiento que se van a utilizar durante la presurización, tiempo de fondo y despresurización en tratamientos hiperbáricos, se interpretan conforme a la normativa aplicable, las instrucciones de uso y las indicaciones del personal médico responsable, con el fin de que este tipo de operaciones hiperbáricas se realicen con seguridad y efectividad.
- IC3.4** Las fases de presurización, tiempo de fondo y despresurización en la cámara hiperbárica, así como la ventilación de la misma, se realiza operando el panel de control de gases y monitorizando los instrumentos de análisis de gases y de condiciones termohigrométricas de

la cámara hiperbárica conforme a la normativa aplicable, las instrucciones del fabricante, las tablas que se apliquen conforme a los gases utilizados y cumplimentando la documentación requerida, con el fin de que este tipo de operaciones hiperbáricas se realicen con seguridad, efectividad y responsabilidad.

- IC3.5** El panel de comunicaciones, de visualización y grabación de la cámara hiperbárica, se utiliza conforme a las instrucciones del fabricante y los protocolos de comunicación establecidos, con el fin de mantener un intercambio de información con las personas que ocupan la misma y registrar visualmente el desarrollo de la operación hiperbárica.
- IC3.6** Las situaciones de emergencia (accidentes disbáricos, accidentes no disbáricos, incendios, entre otros), una vez detectadas, se aplica el protocolo de actuación correspondiente conforme al plan de emergencias según a la normativa aplicable, utilizando si procede el equipo de protección individual (EPI) correspondiente, con el fin de asistir a los ocupantes de la cámara hiperbárica con seguridad y eficacia.
- IC3.7** Los procedimientos de inspección, mantenimiento y sustitución de componentes en cámaras hiperbáricas, se realizan de conformidad con la normativa aplicable y con las instrucciones del fabricante, para conseguir su operatividad.
- IC3.8** La documentación en los procedimientos de inspección, mantenimiento y sustitución de componentes en cámaras hiperbáricas, se cumplimenta de conformidad con la normativa aplicable y con las instrucciones del fabricante, con el fin principal de verificar su operatividad al usuario y/o empresa, y llevar un seguimiento de los mismos.

Contexto profesional

Ámbito profesional

Sectores productivos

Ocupaciones y puestos de trabajo relevantes

Medios de producción

Equipos y accesorios de buceo autónomo y con suministro desde superficie. Equipos y herramientas para el soporte técnico de equipos de buceo autónomo, respirando aire y mezclas binarias de oxígeno y nitrógeno con circuito abierto. Instalaciones hiperbáricas de suministro y recarga. Cámara hiperbárica. Centro de inspección de recipientes a presión "certificado" conforme a la normativa aplicable. Empresa recargadora de botellas "certificada" conforme a la normativa aplicable. Equipos y herramientas para el

soporte técnico de instalaciones de suministro y cámaras hiperbáricas. Equipos de protección individual para soporte técnico de equipos de buceo, instalaciones de suministro y cámaras hiperbáricas.

Información utilizada o generada

Normativa aplicable a las actividades subacuáticas. Normativa aplicable al buceo profesional. Normativa de prevención de riesgos laborales. Normativa aplicable a los aparatos, equipos, recipientes e instalaciones a presión. Normativa aplicable a los entornos confinados. Registros y listas de chequeo en intervenciones hiperbáricas. Normas de calidad de aplicación. Manuales de uso y mantenimiento de los equipos e instrumentos utilizados. Manuales de reparación de los equipos e instrumentos utilizados. Protocolos de actuación de primeros auxilios en accidentes disbáricos y en accidentes no disbáricos subacuáticos. Protocolos de actuación en emergencias durante trabajos con cámara hiperbárica. Recomendaciones de estándares europeos y/o internacionales de aplicación al buceo profesional (commercial diving).