

NORMES DE SEGURETAT I HIGIENE



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA
BARCELONATECH

Servei de Prevenció de Riscos Laborals

ACTIVITATS SUBAQUÀTIQUES BUSSEIG CIENTÍFIC

CODI **NSH 901**

Data: **Maig de 2021**

Revisió: **00**

Pàgina: **1 de 5**

CONDICIONS DE SEGURETAT REGULADES PEL REIAL DECRET 550/2020, DE 2 DE JUNY, PEL QUAL ES DETERMINEN LES CONDICIONS DE SEGURETAT DE LES ACTIVITATS DE BUSSEIG

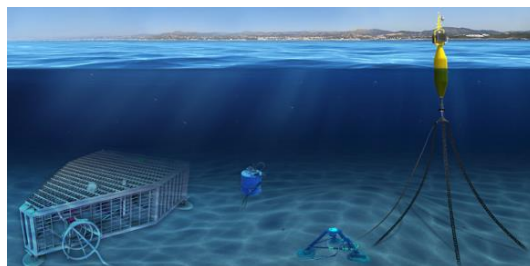
OBJECTE I ÀMBIT D'APLICACIÓ

L'objecte d'aquesta norma és informar de les condicions de seguretat en l'exercici de les activitats de busseig científic sempre que en les immersions:

- no se superin els 40 metres de profunditat i s'utilitzi únicament aire o nítrix,
- es tingui accés directe a la superfície,
- no es faci descompressió programada i
- la unitat mínima de busseig sigui la parella a l'aigua.

No es permet:

- a) fer parades de descompressió programada ni
- b) entrar en grutes, coves, interiors de vaixells enfonsats o qualsevol tipus d'immersions que es desenvolupin sota sostre, sigui real o virtual, en les quals es perdi la llum i la profunditat de penetració sigui de més de 30 metres.



DEFINICIONS

Busseig científic

És el que té com a finalitat dur a terme estudis o projectes vinculats a una activitat de recerca científica i que es fa exclusivament amb aquest caràcter mitjançant un permís de l'administració pública competent per a la recerca de què es tracti.

Equip científic

Grup de persones que duen a terme immersions al medi hiperbàric per fer-hi un estudi o projecte científic concret autoritzat degudament.

Personal auxiliar de l'equip científic

Tot bussejador o bussejadora que no forma part de l'equip científic però que és necessari per al desenvolupament de l'activitat.

Busseig autònom

El que es duu a terme utilitzant mitjans respiratoris transportats pel bussejador o bussejadora i amb plena autonomia de moviment.

Dispositiu d'abalisament a la superfície

Boia d'un color molt visible per tal que sigui fàcil de detectar i que porti la bandera alfa del codi internacional de senyals.





CONDICIONS GENERALS DE SEGURETAT DE LES ACTIVITATS DE BUSSEIG

Estat de salut dels bussejadors o bussejadores (article 8)

El bussejador o bussejadora serà responsable que el seu estat de salut sigui adequat per a la pràctica de la modalitat de busseig de què es tracti en condicions de seguretat.

Els bussejadors o bussejadores de les modalitats de busseig esportiu i científic han de superar mínim cada dos anys un reconeixement mèdic que inclogui almenys les proves d'espirometria, electrocardiograma i otorrinolaringologia i que en verifiqui l'aptitud física per a la pràctica del busseig.



Necessitat de formació (article 9)

En funció de la modalitat de busseig de què es tracti, el bussejador o bussejadora ha de tenir la formació adequada i necessària d'acord amb l'exposició hiperbàrica a la qual s'hagi de sotmetre.

Exposició al medi hiperbàric i gestió de la descompressió (article 11)

1. Totes les immersions s'han de planificar amb un sistema que permeti controlar la saturació del gas inert acumulat en l'organisme i que previngui l'aparició de patologies descompressives.
2. Per planificar i executar l'activitat cal prendre en consideració la informació que proporcionin les taules de descompressió i les computadores com a criteris orientatius, els factors fisiològics dels bussejadors o bussejadores, els perfils de busseig i les condicions ambientals.

Condicions atmosfèriques i estat de la mar (article 13)

1. No es poden fer activitats de busseig quan les condicions atmosfèriques impedeixin la maniobra normal de l'embarcació de suport per a la recollida dels bussejadors o bussejadores o quan els bussejadors o bussejadores no tinguin garantida l'entrada i sortida des de terra de manera segura.
2. No es poden fer immersions que requereixin parades de descompressió a l'aigua quan l'estat de la mar no permeti fer amb seguretat les parades reglamentàries o mantenir la profunditat amb exactitud.
3. En funció de la temperatura de l'aigua, els bussejadors o bussejadores han de portar la protecció tèrmica adequada.



CONDICIONS GENERALS DE SEGURETAT DE LES ACTIVITATS DE BUSSEIG

Senyalització i distància de seguretat (article 14)

1. La senyalització de la sortida i permanència a la superfície del bussejador o bussejadora és obligatòria, mitjançant el dispositiu d'abalisament a la superfície inclòs en l'equipament mínim, quan les operacions de busseig es duguin a terme sense embarcació o la zona de l'activitat no estigui abalisada.
2. A excepció de l'embarcació de suport, tots els vaixells o embarcacions han de mantenir-se a una distància de seguretat mínima de 50 metres de la zona de busseig i actuar d'acord amb les normes del Reglament internacional per prevenir abordatges a la mar, atenent a factors com el tipus de vaixell o embarcació i la velocitat de navegació.

Embarcació de suport a bussejadors o bussejadores (article 15)

El motor de l'embarcació ha d'estar desembragat o apagat, en funció de les circumstàncies de seguretat que aprecii el patró o patrona, quan els bussejadors o bussejadores se submergeixin i quan siguin a la superfície.

Quan se sàpiga o hi hagi evidència del retorn dels bussejadors o bussejadores a la superfície, el patró o patrona ha de desembragar o apagar el motor, en funció de les circumstàncies de seguretat que aprecii, i no el pot tornar a embragar o arrencar mentre no es trobin fora de l'aigua.



Patrons o patrones d'embarcacions de suport (article 16)

El patró o patrona de l'embarcació de suport ha de tenir la titulació necessària per utilitzar-la i complir amb les seves funcions com a tal i té les obligacions específiques següents:

- a. Impedir que s'efectuïn maniobres o activitats a bord que puguin constituir un perill per a tota persona relacionada amb les operacions de busseig.
- b. Consultar amb el cap o la cap d'equip de busseig abans de l'inici de les operacions de busseig i actuar-hi de manera coordinada.
- c. Assegurar una senyalització perfecta de les operacions de busseig.
- d. Col·laborar, personalment o a través de la tripulació, amb els bussejadors o bussejadores en la hissada dels equips a bord, la feina de desequipament i l'estiba dels equips dins de l'embarcació.
- e. Romandre a bord de l'embarcació durant les operacions de busseig.



NORMES DE SEGURETAT APLICABLES AL BUSSEIG CIENTÍFIC (article 50)

1. A les activitats de busseig científic els són aplicables les normes de seguretat del busseig recreatiu, sempre que les immersions no superin els 40 metres de profunditat, no es faci descompressió programada i es tingui accés directe a la superfície.
Durant el desenvolupament de les operacions de busseig científic únicament es poden utilitzar eines manuals, autònomes, la unitat de potència de les quals no es trobi a la superfície, o dispositius destinats a la recerca de què es tracti, sempre que siguin traslladats i manipulats per un sol bussejador o bussejadora atesa la dimensió reduïda de l'eina o el dispositiu.
2. A les operacions de busseig en les quals se superin els límits establerts anteriorment els són aplicables les normes de seguretat del busseig professional.
3. Les activitats de busseig científic són dirigides pel cap o la cap de l'equip de busseig científic, que és el responsable de l'avaluació, la planificació, la supervisió, el control i l'aprovació del pla d'immersió. El titular o la titular de la recerca científica ha de designar per escrit el cap o la cap d'equip. El cap o la cap d'equip ha de ser un bussejador o bussejadora amb la qualificació adequada per dur a terme l'operació que s'ha de desenvolupar.
4. Al personal auxiliar no pertanyent a l'equip científic i la intervenció del qual sigui necessària per al desenvolupament de l'operació de busseig li són aplicables, en tot cas, les normes de seguretat del busseig professional.
5. L'exposició màxima diària al medi hiperbàric en el busseig científic no pot excedir els 180 minuts, incloent-hi les fases de compressió, estada al fons i ascens a la superfície. En cas de fer immersions successives en la jornada, computen en el temps total permès i no el poden excedir. Només quan es facin immersions a menys de 10 metres, i en el cas que no se superi aquesta profunditat en tota la jornada, l'exposició màxima diària al medi hiperbàric es pot ampliar fins als 300 minuts.

Tota persona que practiqui la modalitat de busseig recreatiu (i, en conseqüència, el busseig científic en l'àmbit d'aplicació d'aquesta norma) ha de tenir una assegurança d'accidents i de responsabilitat civil que cobreixi qualsevol tipus d'incident o accident que es pugui produir durant el desenvolupament de les activitats de busseig (article 18, punt 4).



Equipament mínim en tècnica d'autònom (annex III, apartat 1.1)

L'equipament mínim per a la pràctica de la modalitat de busseig en tècnica d'autònom és:

- Dispositiu de compensació de flotabilitat.
- Ulleres o màscara facial de busseig.
- Aletes.
- Subministrament de gas amb dues segones etapes.
- Dispositiu de control de pressió del subministrament de gas.
- Dispositiu de tall.
- Dispositiu de control de profunditat.
- Dispositiu de control de temps.
- Dispositiu o taules per a la gestió de la descompressió.
- Dispositiu acústic de superfície.
- Dispositiu d'abalissament a la superfície.



Notificació d'activitat (article 61 i annex IV)

Les persones físiques o jurídiques que duguin a terme activitats en la modalitat de busseig científic han de posar en coneixement de la Direcció General de la Marina Mercant l'exercici professional de les activitats de busseig.

Les dades que s'han de comunicar són les següents:

- Nom i cognoms o raó social del titular de l'activitat.
- DNI, NIE o CIF, segons escaigui.
- Domicili o seu social.
- Telèfon de contacte.
- Adreça de correu electrònic.
- Declaració de les activitats que es duen a terme.