



Wetenschappelijke Commissie

7 oktober 2016

Bijlage 3e.

**Infrastructuur en monitoring:
Good Governance Charter RV Simon Stevin**

Good conduct charter RV Simon Stevin

Verantwoord gedrag in functie van wetenschappelijk onderzoek aan boord van de RV Simon Stevin

Basisregels met betrekking tot het gebruik van scheepstijd

De basisregels m.b.t. het gebruik van scheepstijd worden opgesomd in het boordreglement : i.e. de verdeling van de taken en van de verantwoordelijkheden tussen bemanning en wetenschappers, het omgaan met chemicaliën aan boord, de samenstelling van de ploeg wetenschappers/opstappers, de vermelding van het gebruik van scheepstijd of apparatuur in publicaties, het aanleveren van de verzamelde data aan VMDC (alle data verzameld met toestellen van het VLIZ blijven eigendom van het VLIZ), etc.

Basisregels met betrekking tot veiligheid

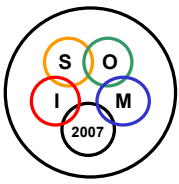
Alle veiligheidsmaatregelen opgelegd door VLOOT dab aan de opstappers (wetenschappers, duikers, bezoekers, e.a.) worden ondersteund door het VLIZ.

Deze omvatten de volgende basisregels voor de wetenschappers/opstappers:

- a) het verplicht dragen van een reddingsjas op alle buitenplaatsen aan boord van de RV Simon Stevin
- b) het verplicht dragen van veiligheidslaarzen/schoenen bij het hanteren van zwaar materiaal
- c) het verplicht dragen van een helm indien men zich onder zware hangende toestellen begeeft
- d) het gebruik van alcohol of verdovende middelen is onder geen beding toegestaan aan boord

Ethische waarden met betrekking tot marien onderzoek:

- Het VLIZ onderschrijft de principes van milieuvriendelijke staalname technieken conform de 'Code of Conduct for Marine Scientific Research Vessels' zoals aanvaard op de International Ship Operators Meeting (ISOM) in Qingdao, China, 17 – 20 oktober 2007. (zie bijlage)
- Daar voegt het VLIZ als waarde aan toe dat, mariene organismen, bemonsterd ter ondersteuning van wetenschappelijk onderzoek en/of ter demonstratie van de biodiversiteit van het zeeleven, niet dienen voor menselijke consumptie.
- Een extra waarde is dat de staalnameapparatuur aan boord enkel gebruikt mag worden voor wetenschappelijke doeleinden. Het VLIZ laat onder geen beding toe dat de staalnameapparatuur benut wordt voor het bekomen van mariene organismen ter menselijke consumptie.
- Daarenboven benadrukt het VLIZ dat er geen toestellen aan boord mogen komen die niet noodzakelijk zijn voor het bekomen van wetenschappelijke gegevens.



Code of Conduct for Marine Scientific Research Vessels

International Ship Operators Meeting (ISOM)

Qingdao, China 17-20 October, 2007

Authors: John Breslin (Ireland), Prof. Dennis Nixon (USA), Geraint West (UK)

Preamble

Recognising the importance of vessel-based marine scientific research, we strongly encourage the utilisation of environmentally responsible practices. Acknowledging the potential impact that the conduct of marine scientific research may have on the environment, the delegates to ISOM have approved the following guidelines for the conduct of scientific operations at sea. Those subscribing to this code consider preservation of the environment as paramount, and consequently adopt the precautionary approach as the basis for the proposed mitigation measures.

Environmental Impacts and Responsible Research Practices

Every vessel conducting marine science should develop a marine environmental management plan. The following are common areas where certain operations may have an impact and the complexity of these measures will vary on a case-by-case basis depending on such factors as vessel size, duration of voyage, geographical location, and mission type.

A. **Ship Operations:**

Activities:

Oil spills	Hazardous waste release
Exhaust emissions	Vessel noise emission
Garbage/plastics disposal	Grounding/collision events
Sewage discharge	Ballast water release
Anchoring	

Mitigation:

Every research vessel should be operated in compliance with the International Safety Management (ISM) code (or equivalent), which addresses all the above listed potential activities. Where there are special requirements for operations in sensitive areas (including marine protected areas, polar latitudes etc), additional measures such as specialised training, procedures, crew, or equipment may need to be incorporated into the cruise plan.

B. **Science:**

(1) **Physical Impacts:**

Activities:

Dredging	Mooring deployments
Grab & core sampling	Remotely Operated Vehicle (ROV) sampling
Lander operations	Jetting system operations for cable burial
Trawling	High Intensity lighting for camera operations

Mitigation:

The cruise plan should be designed to employ the most appropriate tool(s) to collect the scientific information while minimising the environmental impact. The number of samples taken should be

minimised, and in particular, scientists should consider available existing biological and physical data and/or samples from the target site. Where appropriate a pre-site survey should be conducted to determine possible impacts and suitable mitigation measures. The sampling methodologies should be designed to match the site-specific characteristics of the area, in particular through the use of less intrusive tools in sensitive/protected areas.

(2) Acoustical Impacts:

Activities:

Seismic surveying	Acoustic positioning
Sub-bottom profiling	Scanning fish-finding sonar operations
Multibeam or single-beam surveying	Acoustic Doppler Current Profiling (ADCP)
Sidescan surveying	Rock drilling and chipping

Mitigation

The minimum acoustic source level and duration to achieve the desired results should be used and the acoustic frequencies chosen in order to minimise impacts on marine life. In areas where marine mammals are known or are suspected to exist, additional measures may be required including, for example, soft-starts, visual surveillance and acoustic monitoring.

(3) Chemical Impacts

Activities:

- Tracer (dyes, fluorescent beads, SF6 etc.)
- Seeding (CO₂ sequestration)
- Expendable Bathythermograph (XBT) – copper, batteries

Mitigation:

The use of chemical tracers should be discouraged, as well as the use of expendable devices which contain hazardous materials. Where there is no alternative to these techniques, every effort should be taken to minimise their use.

(4) Accidental

Incidents:

- Behavioural impacts on marine life
- Chemical discharge – eg hydraulic fluid leakage from ROV; release of radio-isotopes
- Cross-contamination of biological communities
- Pollution resulting from loss of equipment – e.g. batteries and instruments
- Discharges from drilling or coring into shallow oil/gas
- Physical disturbance of delicate habitats – ROV umbilical, errors in manoeuvring and anchoring

Mitigation:

A risk assessment of the entire cruise plan should be completed before any equipment is deployed. If necessary, the operator should consider modifying the equipment and/or expertise employed in order to reduce risks to an acceptable level. In some cases it may be necessary to develop contingency measures in order to recover lost equipment (including collaboration with other research vessel operators.)

Conclusion

All anthropogenic activities have potential environmental impacts. The objective of this code is to minimise those impacts while adopting a pragmatic approach that facilitates the conduct of marine scientific research.