

DUBAI MUNICIPALITY

ENVIRONMENT DEPARTMENT



ENVIRONMENT PROTECTION &  
SAFETY SECTION

إرشادات فنية

Technical Guideline

## رقم (51)

### جمع وحفظ عينات الزيوت المحمولة بالماء Sampling and Preservation of Water Borne Oils

**تمهيد:** يوضح هذا الإرشاد الإجراءات التي يجب إستخدامها لأخذ وحفظ عينات الزيوت المحمولة بالماء والزيوت المترسبة على السواحل أو المخلفات المشبعة بالزيت لإجراء المقارنات اللازمة بزيوت مميزة/ معروفة والتي يشتهر في أن تكون مصادر محتملة للتسرب النفطي.

#### إرشادات:

أوعية وأدوات أخذ العينات:

- 1- وعاء زجاجي متسع العنق ذو غطاء لولبي بثوابت مطلية بالتفلون والألمنيوم.  
يجب أن تغسل الحاويات بصورة كاملة بالمنظفات ثم بالماء وأخيرا بمذيب طيفي قبل الإستخدام.
- 2- في الحالات الطارئة يمكن إستخدام حاويات مصنوعة من البلاستيك أو مواد أخرى، على أن يتم نقل العينة إلى وعاء زجاجي بأسرع ما يمكن، وفي حالة إستخدام العبوات الطارئة يجب تقديم عبوة فارغة من نفس النوع إلى المختبر لإستعماله كبياض (إختبار غفل - Blank Test) لقياس تلوث محتمل.
- 3- ملاعق أو ألسن خشبية.

#### أخذ العينات:

- 1- خذ ثلاث عينات من مناطق مختلفة داخل بقعة الزيت ومن مواضع تتركز فيها الزيوت بشكل ثقيل، وإذا أمكن أخذ عينة واحدة فقط فإنها تجمع من المناطق الأثقل تجمعا.
- 2- يجب إرتداء قفاز مطاطي أو لثى (LATEX) أثناء أخذ العينة.

3- لجمع الزيت الطافي على سطح الماء، إستعمل نفس الوعاء الذي تم تنظيفه سلفا كأداة لأخذ العينة. إكشط/ إستخلص طبقة الزيت برفق من على سطح الماء إلى داخل الوعاء ليملاً حتى ثلاثة أرباعه.

4- سد الوعاء بالغطاء، إقلبه وإسمح لطبقة الماء بالإنفصال. فك الغطاء برفق وافرغ أكبر قدر ممكن من الماء.

5- كرر عملية كشط/ إستخلاص طبقة الزيت وقم بإفراغ المياه الزائده حتى يتم تجميع حوالي 50 مليلترا من عينة الزيت.

6- إمسح كمية المياه والزيت الإضافية من السطح الخارجي للوعاء وإلصق عليها ملصقا يحتوي على المعلومات التالية:-

تعريف هوية العينة

تاريخ وتوقيت أخذ العينة

موقع أخذ العينة

إسم وتوقيع جامع العينة

إسم وتوقيع شاهد واحد عند أخذ العينة.

7- عند تجميع مواد أو مخلفات مشبعة بالزيت من الشاطئء المجاور، إختار الموقع الأكثر تجمعا للزيت مستخدما لسان/ مسحاج خشبي، ناول العينة مباشرة إلى داخل الوعاء المفتوح، إمسح الوعاء من الخارج، سد الغطاء وإلصق بطاقة العينة موضحا بها التفاصيل المذكورة في الفقرة (6).

8- قدم عينات الزيت من مصادر التسرب المشتبه بها والتي تم تجميعها في أوعية زجاجية بالإضافة إلى عينات الزيت المتسرب إلى المختبر لإجراء التحاليل اللازمة.

#### حفظ العينات:

1- يجب عدم حفظ العينات في أوعية بلاستيكية أو معدنية حيث أنها تلوث العينة وبالتالي تبطل نتائجها.

2- يجب وضع العينة عند درجة حرارة من 4-5 درجة مئوية (في ثلاجة أو صندوق محاط بالثلج، ولكن دون تحميدها) في الظلام من وقت تجميعها إلى حين تحليلها وهذا يضمن عدم تحلل العينة إما بسبب النشاط الميكروبي أو الأكسدة الذاتية.

**لمزيد من المعلومات يرجى الإتصال بقسم حماية البيئة والسلامة**  
**هاتف: 2064244 / 2064245 - فاكس: 2270160**