

Helsti búnaður Umhverfisstofnunar og möguleikar á notkun hans.

- Flotbarkar til dælingar úr löskuðu skipi, 600 m
- Flotgirðingar
 - Expandy 3000, 300 m
 - Expandy 4300, 700 m
 - Vikoma, 100 m
 - Tryggve Thune, 200 m
- Olíuupptökutæki
 - Komera, 2 stk
 - Foxtail, 2 stk

Búnaður um borð í varðskipinu Þór

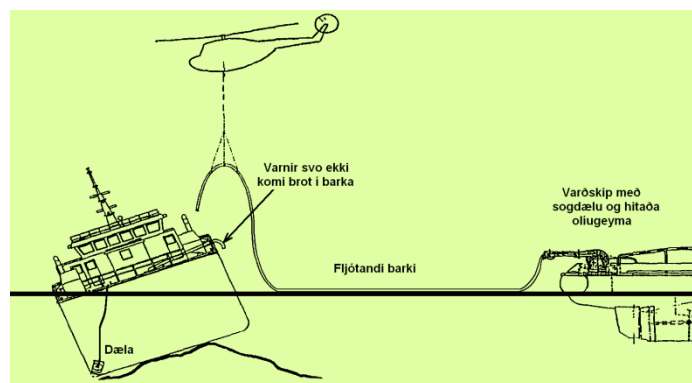
- Flotgirðing Nordlens, 300 m
- Olíuupptökutæki, Lamor, 1 stk

Helstu úrræði við notkun á mengunarvarnabúnaði Umhverfisstofnunar og Landhelgisgæslu Íslands eru sýnd á myndrænan hátt hér að neðan. Tekin verða nokkur dæmi.

Barkar

Notkun flotbarka til dælingar úr löskuðu skipi (dæling á milli skipa)

Þar sem átt er við laskað skip, getur verið ráð að dæla olíum á milli skipa eða yfir í varðskip LHG (Þór) sem er með hitaða olíugeyma. Sjá mynd 5.

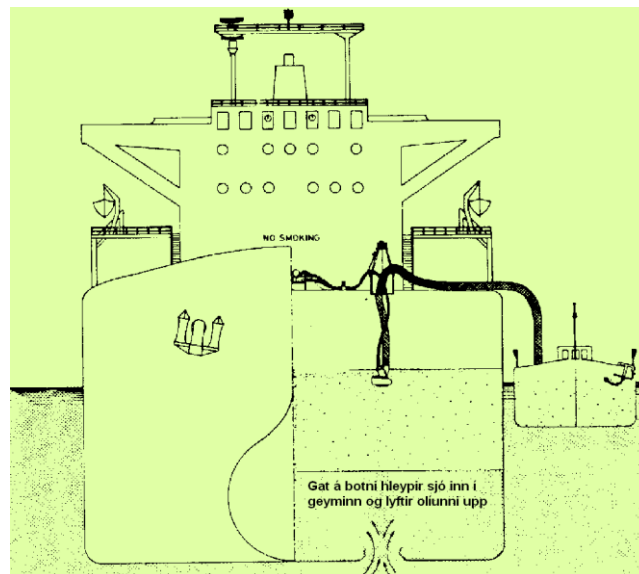


MYND 5 DÆLING ÚR STRÖNDUÐU SKIPI

Umhverfisstofnun á flotbarka sérstaklega styrkta til notkunar í sjó og öldugangi. Alls eru til 600 metrar af 3 tommu Gutterling Multi-Oil Blue, Composite Hose í 20 metra einingum. Einnig eiga UST og Olíudreifing nokkurt magn af dælum, sumar knúðar rafmagni en aðrar glussa. Með aðstoð varðskipis og þyrllu Gæslunnar má koma barka á milli skipa eða tengja barka við olíuupptökutæki og dæla olíu upp í sérstaka geyma í varðskipinu Þór.

Notkun flotbarka til dælingar úr löskuðu skipi (dæling á milli skipa)

Þar sem átt er við laskað skip, getur verið ráð að dæla olíum á milli skipa eða yfir í varðskip LHG (Þór) sem er með hitaða olúgeyma. Sjá mynd 6.



MYND 6 DÆLING ÚR LÖSKUÐU SKIPI

Þar sem þannig háttar til geta skip lagst hvort upp að öðru og olú er þá dælt úr laskaða skipinu yfir í aðstoðarskip sem flytur olúna í land.

Flotgirðingar (Booms)

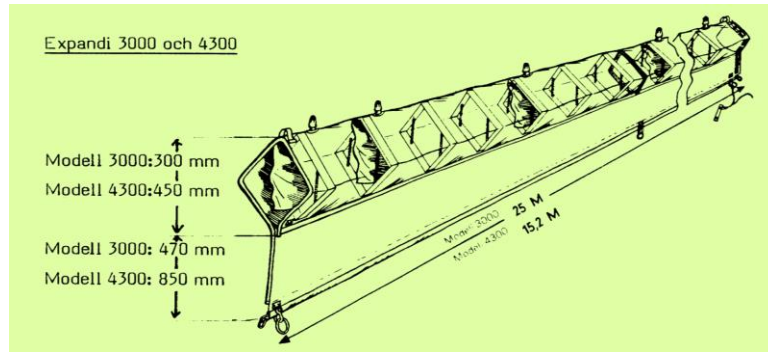
Möguleikar á notkun flotgirðinga

Til þess að koma í veg fyrir útbreiðslu olú á sjó skal nota flotgirðingar.

- auk þess að stoppa útbreiðslu olúnnar má nota flotgirðingu til þess að loka af viðkvæmstu svæðum í fjöru,
- eða nota flotgirðingu til þess að beina mengunarflekk á þann stað sem best er að dæla honum upp úr sjónum.

Þegar flotgirðing umlykur mengunarflekk, þá þjappast olían saman á afmörkuðu svæði og olúlagið þykknar og skilvirkni uppdælingu eykst.

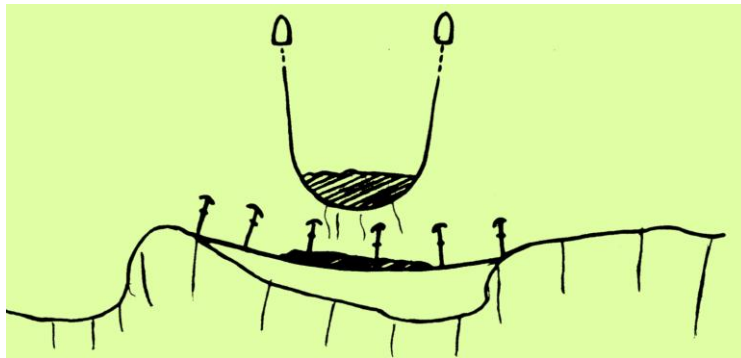
Umhverfisstofnun á 638 metra af flotgirðingum af gerðinni *Expandi 4300* og 300 metra af *Expandi 3000*. Einnig á stofnunin 200 metra af flotgirðingu af gerðinni *Tryggve Thune* og 120 metra af *Vicoma Seaguardian*. Sjá dæmi um flotgirðingu á mynd 7. *Expandi* girðingar Umhverfisstofnunar eru hannaðar með hliðsjón af notkun í strandumhverfi en *Tryggve Tune*



MYND 7 DÆMI UM FLOTGIRÐINGAR UMHVERFISSTOFNUNAR

Notkun flotgirðingar til þess að vernda viðkvæm svæði

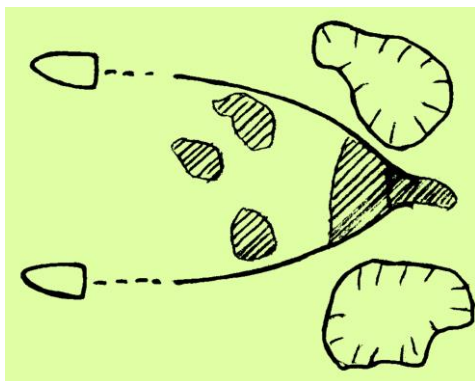
Þar sem bráðamengunaróhapp verður nálægt viðkvæmu svæði sem þarf að vernda sérstaklega má leggja út flotgirðingu þvert á rekátt olíunnar og fanga hana áður en hún nær að menga svæðið. Einnig má nota þessa aðferð þar sem aðstæður leyfa að notuð sé flotgirðing til þess að varna því að olía berist á fjörur, en margfalt erfiðara er að eiga við olíuflekk á fjöru en ef hann er úti á sjó. Sjá mynd 8.



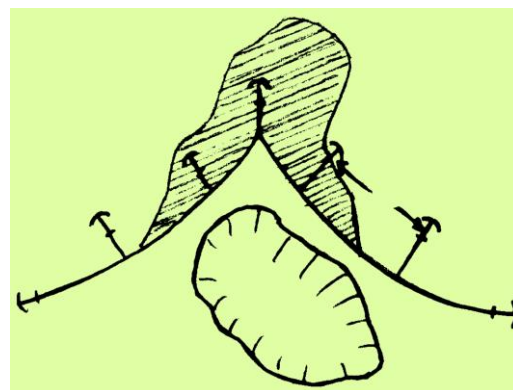
MYND 8 VIÐKVÆM FJARA VARIN MEÐ FLOTGIRÐINGU

Notkun flotgirðinga til þess að stýra olíuflekk frá viðkvæmum svæðum eða stýra olíuflekk þangað sem auðveldast er að vinna með hann.

Myndirnar skýra sig sjálfar. Sjá myndir 9 og 10.



MYND 9 OLÍU STÝRT MEÐ FLOTGIRÐINGU



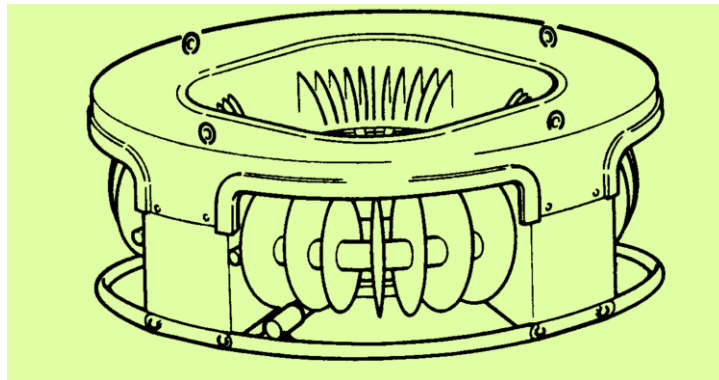
MYND 10 EYJA VARIN MEÐ FLOTGIRÐINGU

Olíuupptökutæki (Skimmer)

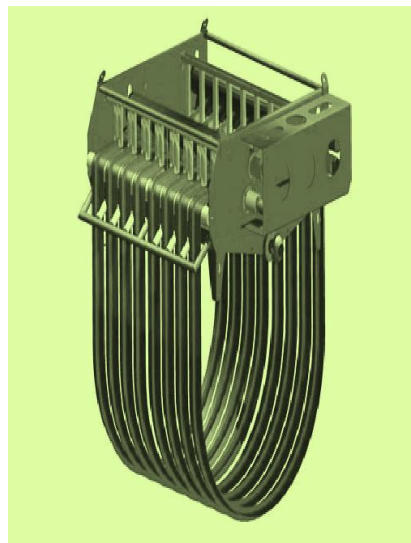
Umhverfisstofnun á tvær gerðir af olíuupptökutækjum. Diska-skimmer af Komara gerð, sjá mynd 11 og svokallaðan Foxtail-skimmer eða refaskott, sjá mynd 12. Einnig eru til nothæfir litlir skimmerar í eigu Olíudreifingar ehf. og um borð í nýju varðskipi Gæslunnar, Þór, er stór skimmer af Lamor gerð. Skimmerinn er sérstaklega hannaður með notkun á rúmsjó í huga. .

Til þess að dæla eða sjúga olíu upp af sjó þarf olíuupptökutæki (skimmer), vatnssugu (haugsugu) eða annan álíkan búnað.

Tengja þarf olíuupptökutækið við slöngu/barka og jafnvel að setja sog á til þess að auðvelda flutning á olíu upp í skip eða geymi á landi.



MYND 11 KOMARA DISKA-SKIMMER



MYND 12 FOXTAIL SKIMMER