



Viðbragðsáætlun við bráðamengun

Uppfærð útgáfa – júlí 2019



Efnisyfirlit:

- 1. Formáli**
- 2. Mögulegar orsakir mengunar - áhættumat**
 - a. Hvað er í húfi?**
 - b. Hvað þarf að verja?**
- 3. Viðbragðsáæltun**
- 4. Tiltækur mengunarvarnarbúnaður á hafnarsvæði**
- 5. Viðbrögð við bráðamengun - aðgerðaráæltun**
- 6. Samningur við SHS bs. um aðgerðir v. mengunar**
- 7. Eftirlit með mengunarvarnarbúnaði**
- 8. Áætlun vegna þjálfunar starfsmanna**
- 9. Nöfn og símanúmer helstu tengiliða**

Fylgiskjöl

- 1. Viðbrögð við bráðamengun**
- 2. Yfirlitsmyndir af hafnarsvæð**
- 3. Olúker – þró og slökkvibúnaður**
- 4. Flensborgarhöfn – olíuafgreiðslur**
- 5. Straumsvíkurhöfn - yfirlitsmynd**

Fyrir 1. mars ár hvert skal skila til Umhverfisstofnunar og mengnarvarnarráðs:

- Uppfærðri mengunarvarnaráæltun
- Skýrslu um menugnarvarnaræfingu sl. árs
- Yfirliti um notkun mengunarvarnarbúnaðar á liðnu ári
 - Mati á ástand mengunarvarnarbúnaðar
 - Þörf á endurnýjun mengunarvarnarbúnaðar
- Upplýsingum um öll tilfelli bráðamengunar í höfninni á liðnu ári
- Lýsingu á viðbrögðum við öllum bráðamengunartilfellum liðins árs

1. Formáli

Kröfur um viðbragðsáætlanir hafna eru settar fram í reglugerð nr. 1010/2012.

Viðbragðsáætlunin tekur mið af aðstæðum í Hafnarfjarðarhöfn og Straumsvík og er sett til að fljótt sé brugðist við mengunaróhappi og viðbrögðin hæfi tilefninu.

Áætlunin inniheldur niðurstöðu áhættumats, upplýsingar um mengunarvarnarbúnað ásamt útkallslista fyrir starfsfólk hafnarinnar og aðra viðbraðgsaðila og skema yfir þjálfun starfsmanna og prófun búnaðar.

Hafnarfirði 23. júlí 2019

Lúðvík Geirsson, hafnarstjóri

2. Mögulegar orsakir mengunar - áhættumat

Algengasta bráðamengun í höfninni er olíumengun. Helstu orsakir geta verið:

- Rof á slöngu eða barka við löndun olíu á Olíukeri, - olía flæðir í sjóinn.
- Yfirfylling þegar olíu er dælt í tanka skipa, - olía kemur upp um loftstúta.
- Olía lekur úr dælubílum eða skipum við áfyllingu skipstanka.
- Olía lekur úr bílum á bryggju.
- Olía lekur úr eða er dælt úr bátum í höfninni eða við bryggjur.

Áhættumat mengunar

Sviðsmyndir									
Uppspretta		Atburður	Olíuteg.	Magn	Möguleg áhrif á umhverfi	líkur	afleiði	Áhætta	Staður
1	Óhöpp við starfsemi	Ýmiskonar	Ýmiskonar	<10 l	í lágmarki - slika á yfirborði	5	1	Lítill	Hafnarfjarðarhöfn og Straumsvík allar bryggjur
2	Dæling soraolíu	yfirfylling tanka/rof á tengingum	Ýmiskonar	<500 l	Slika og olía við bryggju og svæði í kring	3	2	Lítill	Hafnarfjarðarhöfn og Straumsvík allar bryggjur
3	Litlir bátar	Eldsneytistaka	Dísilolía	<100	Slika og þunnt olíulag í höfninn	3	2	Lítill	Flensborgarhöfn
4	Fiskibátar og skip	Óhöpp tengd venjulegum rekstri	Ýmiskonar	<10 l	í lágmarki - slika á yfirborði	5	1	Lítill	Hafnarfjhöfn Allar bryggjur
5	Fiskibátar og skip	Olía niður við dælingu	MGO/MDO	<3m3	Olíumengun alveg við uppsprettu	3	3	Miðlungs	Hafnarfj.höfn Allar bryggjur
6	Fiskibátar og skip	Strand eða árekstur	MGO/MDO	<150m3	Töluverð áhrif á þeim stað sem atburðurinn er og nálægum	2	3	Lítill	Hafnarfjarðarhöfn.
7	Stór skip	Óhöpp tengd venjulegum rekstri	Ýmiskonar	<10 l	í lágmarki - slika á yfirborði	5	1	Lítill	Innri og ytri höfn
8	Stór skip	Olía niður við dælingu	Ýmiskonar	<10 l	Olíumengun alveg við uppsprettu	3	2	Lítill	Hafnarfjarðarhöfn og Straumsvík
9	Stór skip	Strand eða árekstur	MGO/MDO/HFO	<3m3	Mikil áhrif á þeim stað sem atburðurinn	2	4	Miðlungs	Hafnarfjarðarhöfn Innri og ytri höfn og Straumsvík
10	Móttaka olíu Olíubirgðarst.	Óhöpp tengd venjulegum rekstri	Ýmiskonar	<10l	Mikil áhrif á þeim stað sem atburðurinn	5	1	Miðlungs	Hafnarfjarðarhöfn og Straumsvík allar bryggjur
11	Móttaka olíu Olíubirgðarst.	Leki við dælingu olíu	Ýmiskonar	<3m3	Olíumengun alveg við uppsprettu	3	2	Lítill	Hafnarfjarðarhöfn Innri og ytri höfn.Straumsvík
12	Móttaka olíu Olíubirgðarst.	Strand eða árekstur	Ýmiskonar	<5000m3	Mikil áhrif á þeim stað sem atburðurinn	2	4	Miðlungs	Hafnarfjarðarhöfn Innri og ytri höfn. Straumsvík

Hvað er í húfi?

- Fuglar geta skaðast eða drepist, ef olíumengun er veruleg.
- Lyktarmengun skapast í skamman tíma meðan olían er að koxa sig og sökkva.
- Olía klessist í fjöru og grjóthleðslur með tilheyrandi sóðaskap og lykt.
- Olía getur smitast út í sjó og myndað olíubrák í nokkurn tíma.
- Olía klessist og situr í þybbum á hafnarbökkum, smitast þaðan í lengri tíma og myndar brák á höfninni auk þess að klína út skip þegar þau leggjast að bryggju.

Hvað þarf að verja?

- Fuglalíf og strandlengjuna.
- Hafnarbakka og bryggjur.
- Skip og báta í höfninni.

3. Viðbragðsáætlun

Útkallslisti fyrir þjálfaða starfsmenn til vinnu við menngunaróhapp

Lúðvík Geirsson	hafnarstjóri	Hafnarfjarðarhöfn	825-2302
Hafnsögumaður á vakt	hafnarfulltrúi	Hafnarfjarðarhöfn	825-2303
Ágúst Ingi Sigurðsson	hafnsögumaður	Hafnarfjarðarhöfn	825-2312
Hálf dán Hjalti Hálf dánars.	hafnsögumaður	Hafnarfjarðarhöfn	825-2305
Kristján Sig. Pétursson	hafnsögumaður	Hafnarfjarðarhöfn	825-2308
Kristján Skaptason	hafnarv./skipstj.	Hafnarfjarðarhöfn	825-2317
Roland Buchholz	hafnarv./skipstj.	Hafnarfjarðarhöfn	825-2319
Ólafur Karlsson	hafnarv./skipstj.	Hafnarfjarðarhöfn	825-2313
Haraldur Ingi Bjarnason	hafnarvörður	Hafnarfjarðarhöfn	825-2309
Sigurður Friðfinnsson	hafnarvörður	Hafnarfjarðarhöfn	825-2318
Örn Ólafsson	hafnarv./vélstj.	Hafnarfjarðarhöfn	825-2315

Aðrir tengiliðir:

Umhverfisstofnun	sérfræðingar	591-2000 112	ust@ust.is
Heilbrigðiseftirlit	Hörður Þorsteinsson	550-5400	
Slökkvilið höfuðborgarsvæðisins bs.		112	

4. Tiltækur mengunarvarnarbúnaður á hafnarsvæði

Hafnarfjarðarhöfn:

- Á Olíukeri er þró sem tekur við nægjanlegu magni olíu, ef samskeyti slöngu frá skipi við barka í rör gefur sig, þar til öryggislokar í skipi loka lögninni. Þetta á einnig við ef samskeytin bila meðan olíu er dælt á skip við olíuker.

Annar búnaður sem geymdur er í upphituðum gám á geymslusvæði fram við Olíukerið:

Flotgirðingar: 114 m. flotgirðing –Booms M-50 8"x10"
30 m. flotgirðing SPC ENV 810 8"x10"

Ídráttarmottur: 27 stk. Mataserb M-78 90x90 cm

Ídráttarlengur: 85 m. PIG 3"x 1,2 m.

Annað: Olíuhreinsir 60 ltr.
Seacore olíuhreinsir 20 ltr.
Fötur 2 stk.
Skóflur 2 stk.
Gallar 10 stk.
Stígvél 4 pör
Úðari handvirkur 1 stk.
Slöngustútar fyrir blandaða úðun 2. stk



Mengunarvarnarbúnaður hjá SHS Hafnarfirði.

5. Samningur við SHS bs. um aðgerðir vegna mengunar

Hafnarfjarðarhöfn hefur gert samkomulag við Slökkvilið höfuðborgarsvæðisins bs. um að slökkviliðið annist aðgerðir vegna mengunar innan hafnarsvæða Hafnarfjarðarhafnar. Samningurinn er gerður á grundvelli laga nr. 33/2004 um varnir gegn mengun hafs og stranda og tók gildi þann 1. janúar 2019.

Með umræddum samningi er SHS bs. falið að stjórna á vettvangi og annast aðgerðir vegna mengunar innan starfssvæðis Hafnarfjarðarhafnar og mæta á vettvang með nauðsynlegan búnað og mannskap með stuttum fyrirvara.

Hafnarfjarðarhöfn á hlut í fjölbreyttum mengunarvarnarbúnaði sem vistaður er í færanlegum gámum hjá Slökkviliði höfuðborgarsvæðisins bs. við Skútahraun í Hafnarfirði og er tilbúinn til flutnings og notkunar með aðstoð slökkviliðsins ef á honum þarf að halda.

6. Viðbrögð við bráðamengun – aðgerðaráætlun

Í Hafnarfjarðarhöfn:

- Tekið er á móti tilkynningu um bráðamengun. Hún getur komið frá ýmsum aðilum, hafnarstarfsmönnum, skipverjum, öðrum sem starfa á hafnarsvæðinu eða aðilum utan hafnarinnar s.s. lögreglu, heilbrigðiseftirliti eða almenningi.
- Hafnarstjóri eða fulltrúi hans fer á vettvang og metur aðstæður og umfang mengunar.
- Fyrstu viðbrögð hafnarstarfsmanna er að hefta frekari útbreiðslu mengunarinnar.
- Kallað er á Slökkvilið höfuðborgarsvæðisins og haft samband við neyðarþjónustu Olíudreifingar eða Skeljungs ef ljóst er að tiltækur búnaður hafnarinnar ræður ekki við verkefnið.
- Hafnarbátur eða gámbátur sendur á staðinn til að koma fyrir flotgirðingu.
- Metið er hvort þörf er á frekari hreinsun og á það séstaklega við um hafnarbakka og aðra staði þar sem fólk er á ferð og þar sem fuglum starfar hætta af.
- Við hreinsunina eru notuð þau verkfæri og efni sem eru tiltæk, eins og þörf er á.
- Olíufelliefni er aðeins notað í sérstökum tilfellum, þar sem þau eru ekki náttúruvæn.
- Eftir að aðgerðaráætlun er komin í gang er haft samband við Umhverfisstofnun, heilbrigðiseftirlit og lögreglu og tilkynnt um bráðamengunina og stöðu mála lýst.
- Ef það er mat hafnaryfirvalda og slökkviliðs að aðilar muni ekki ráða við mengunina, er strax haft samband við Umhverfisstofun, sem tekur yfir stjórn á vettvangi. Jafnframt er lögregla og heilbrigðiseftirlit kallað til. Hafnarstarfsmenn og slökkvilið er á staðnum til aðstoðar og verka eins og þörf er á.

Í Straumsvík:

- Sömu ferlar og vinnubrögð eru viðhöfð í Straumsvík líkt og í Hafnarfjarðarhöfn.
- Fyrstu viðbrögð öryggisaðila á svæðinu er að hefta útbreiðslu mengunar sem kostur er.
- Ef umfang mengunar er umtalsverð er strax óskað eftir aðstoð og búnaði frá Slökkviliði höfuðborgarsvæðisins.
- Mengunarvarnarbúnaður hafnarinnar í Hafnarfirði er fluttur til Straumsvíkur.
- Hafnarbáti er siglt til Straumsvíkur og reynt að hefta útbreiðslu mengunar sem kostur er.
- Mikill straumur ferskvatns liggur út úr Straumsvík. Hætt er við að mengun reki hratt út úr höfninni og dreifist þannig að erfitt verði að loka hana inn í flotgirðingu og dæla upp.
- Olía sem notuð er á skip sem sigla til Straumsvíkur er yfirleitt svartolía og þung skipaolía, sem koxar fljótt og fellur til botns.

Utan hafnar:

- Ef tilkynnt er um mengun utan hafnarsvæðis er þegar haft samband við Umhverfisstofnun og aðstæðum lýst.
- Umhverfisstofnun er veitt öll aðstoð sem möguleg er og óskað er eftir.

7. Eftirlit með mengunarvarnarbúnaði hafnarinnar

- Tvisvar á ári er mengunarvarnarbúnaður hafnarinnar skoðaður og yfirfarinn.
- Við yfirferð er stuðst við gátlista og skráðar athugsemdir eins og við á.
- Komi í ljós við skoðun að einhver hluti búnaðar er úr lagi, er honum skipt út fyrir nýjan.
- Skráning á birgðastöðu búnaðar skal vera til staðar í geymslugám sem er upphitaður

8. Áætlun vegna þjálfunar starfsmanna

- Halda skal að lágmarki þrjár mengunarvarnaræfingar ár hvert
- Ein af þessum æfingum skal vera í Straumsvík, hinar tvær á hafnarsvæði í Hafnarfirði
- Æfing í Straumsvík skal vera í samráði við öryggisfulltrúa hjá ISAL.
- Önnur af æfingum í Hafnarfjarðarhöfn skal vera í samvinnu við Slökkvilið höfuðborgarsvæðisins þar sem notaður er tiltækur búnaður eftir aðstæðum.

Fylgiskjal 6 – Aðgerðalisti - Dagatal

c) Skema vegna þjálfunar starfsmanna, skoðun búnaðar og skil gagna/skýrslu						
	Jan-Feb	Mar-Apr	Maí-Jun	Júl-Ágú	Sep-Okt	Nóv-Des
Búnaður skoðaður og endurnýjunarþörf metin	X (fyrir 1. mars)					
Skýrsla um mengunarvarnaræfingar send, einnig skýrsla um notkun búnaðarins og mat á ástandi hans og endurnýjunarþörf.	X (fyrir 1. mars)					
Viðbragðsáætlun endurskoðuð og send til mengunarvarnaráðs hafna	X (fyrir 1. mars)					
Skrifborðsæfing starfsmanna		X (fyrir 15. apr.)				
Æfing með mengunarvarnarbúnað hafnarinnar			X (fyrir 15.maí)			
Áhættumat endurskoðað					X (fyrir 15.okt.)	
Útkallslisti endurskoðaður					X (fyrir 15.okt.)	

Fylgiskjal 1.

Viðbrögð við bráðamengun í Hafnarfjarðarhöfn

Þegar mengunaróhöpp eiga sér stað í Hafnarfjarðarhöfn er mikilvægt að bregðast strax við til að lágmarka tjón sem mengunin getur valdið. Allir starfsmenn hafnarinnar eiga að vita hvernig bregðast á við óhöppum sem valda mengun.

Hringt er í **825-2303** sem er vaktsími hafnarinnar og hafnsögumanni á vakt gerð grein fyrir stöðunni. Eftir atvikum verða kallaðir út skipstjóri og vélstjóri ásamt hafnarvörðum sem sækja mengunarvarnarbúnað hafnarinnar sem staðsettur er miðsvæðis á athafnasvæði hafnarinnar.

Ef um umtalsverða megnun er að ræða skal hafa samband við Slökkvilið höfuðborgarsvæðisins bs. í **síma 112** í og virkja samning aðila um aðgerðir vegna mengunar innan hafnarsvæða Hafnarfjarðarhafnar.

Oft berast tilkynningar um olíuslikju sem flýtur ofan á sjónum í höfninni. Í þeim tilfellum er oft nóg að fara með sjóblandað náttúrvænt sápuefni og dreifa yfir þar sem mengunin er og dugar það í flestum tilvikum til að olían leysist upp og hverfur.

Þegar óhöpp verða við olíutöku skipa og umstalsvert magn af olíu fer í sjóinn er nauðsynlegt að láta bráðamengun Umhverfisstofnunar vita með netpósti á **ust@ust.is**

Hafnsögumaður á vakt kallar út þá sem þarf til að bregðast við með að koma mengunarvarnarbúnaði fyrir eins fjótt og hægt er.

Hafnarstjóra er tilkynnt um atvik og teknar eru ákvarðanir um frekari viðbrögð ef þurfa þykir.

Neyðarnúmer Slökkviliðs **112**

Neyðarnúmer Olíudreifingar **552-6900**

Neyðarnúmer Skeljungs **444-3000**

Fylgiskjal 2.

Yfirlitsmyndir af hafnarsvæði Hafnarfirði



Mengunarvarnargámur (hvítur) er staðsettur við innkeyrslu á olúkerið. Hann er upphitaður.

Fylgiskjal 3.



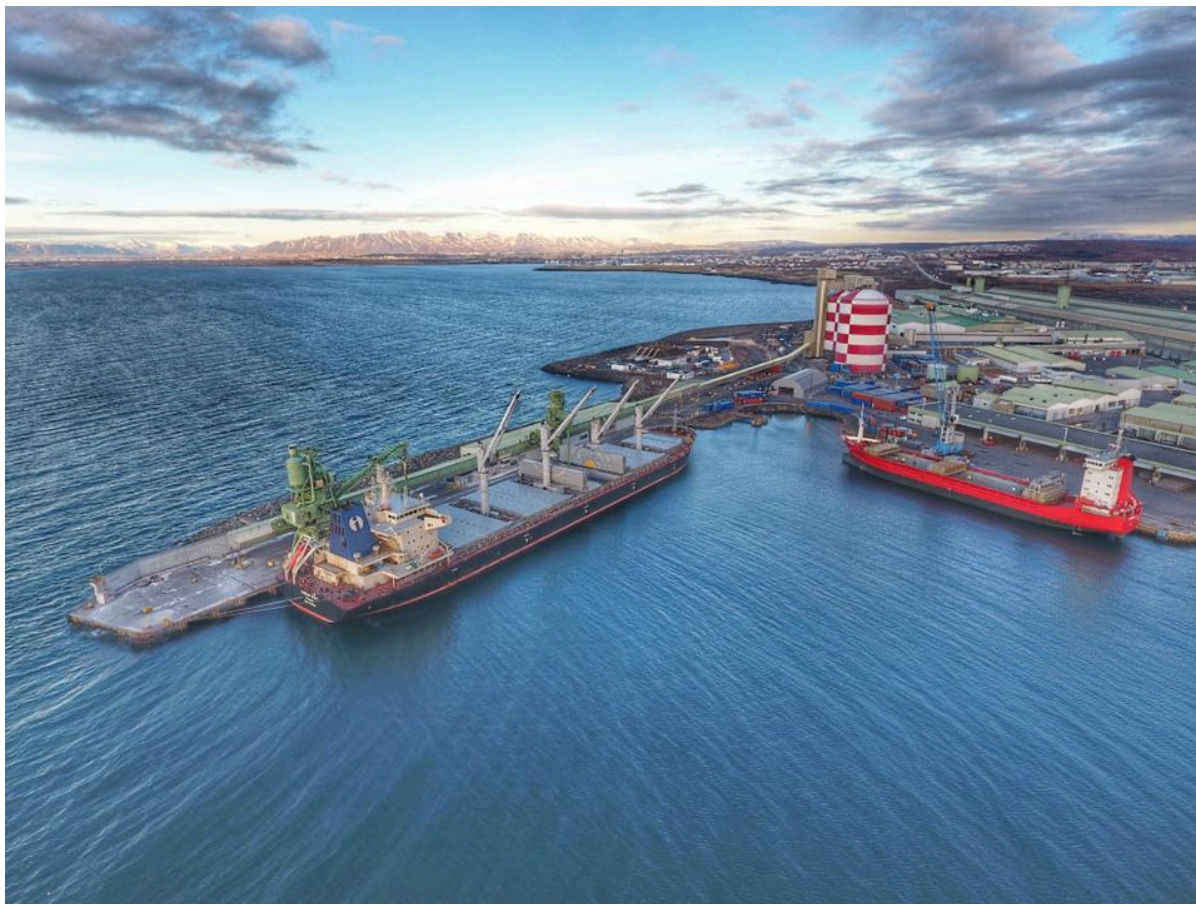
Tengistútur og þróin á Olíukerinu. Slökkvibúnaður í baksýn.

Fylgiskjal 4.



Yfirlitsmynd af Flensborgarhöfn – olíutankar og olíuafgreiðsla merkt með gulum ferhyrningum.

Fylgiskjal 5.



Yfirlitsmynd af hafnaraðstöðu í Straumsvík. Svartolíu er landað við ytri hafnarbakkann.