

Nr. 19-172 S 106 Lagarfoss**Mengun í höfn**

IMO nr. 9641314
Útgerð: Eimskip hf.
Smíðaður: Kína, 2014, stál
Fánaríki FAS
Stærð: 10.106 BT
Mesta lengd: 140,68 m
Breidd: 23,20 m Dýpt: 8,70 m
Vél: MaK, 9M43C, 9000 kw.
Fjöldi skipverja: 12

Gögn:
Gögn RNSA



Lagarfoss ©Hilmar Snorrason

Málið afgreitt á fundi 29. apríl 2020 af Geirbrúði Alfreðsdóttur, Inga Tryggvasyni, Hilmari Snorrasyni, Pálma K Jónssyni og Hirti Emilssyni

Tilgangur þessarar skýrslu er ekki að skipta sök eða ábyrgð og skal henni ekki beitt sem sönnunargagn í dómsmáli.

Atvikalýsing:

Þann 15. ágúst 2019 var Lagarfoss í höfn í Vestmannaeyjum. Veður: A 8 m/s.

Sótmengun kom í höfnina frá skipinu (*sjá mynd*) úr svo kölluðum vothreinsibúnaði (*Scrubber*) sem settur hafði verið í skipið mánuði áður til hreinsunar á afgangi frá aðalvélinni vegna svartolíubrennslu.



Myndin sýnir sótið sem kom frá vothreinsibúnaði

Við rannsókn kom fram:

- að samkvæmt breytingum á reglugerð nr. 124/2015 sem tóku gildi 1. janúar 2020 er leyfilegt brennisteinsinnihald í skipaeldsneyti innan landhelgi Íslands og innsævi 0,1%. Hámarkið fram til þessa var 3,5%. Þó geta skip brennt svartolíu ef þau nota viðurkenndar aðferðir til að draga úr losun brennisteinsdíoxíðs. Sérstakur hreinsibúnaður (e. scrubber) dregur þá að miklu leyti úr losun brennisteins út í andrúmsloftið;
- að reglugerðin er í samræmi við alþjóðlegar skuldbindingar Íslands samkvæmt viðauka VI í MARPOL-samningnum sem Ísland fullgilti í febrúar 2018.
- að til að bregðast við auknum kröfum hafa skipaútgerðir um allan heim sett upp vothreinsibúnað (*scrubbers*) í skip sín til að geta eftir sem áður brennt svartolíu með hærra brennisteinsinnihaldi;
- að vothreinsibúnaðurinn byggir á því að vatni/sjó er úðað í útblástursstrauminn til að hlutleysa brennisteinsdíoxíðið;
- að til eru tvær tegundir af vothreinsibúnaði (*scrubber*). Annars vegar lokað kerfi (*closed loop*) þar sem ferskvatn í bland við natríumhýdroxíð er notað og sótið skilar sér niður í tank um borð í skipinu og það síðan losað í land til förgunar. Hins vegar er um að ræða opið kerfi (*open loop*) þar sem sjór er notaður til að hlutleysa útblásturinn og sótinu er skolað í sjóinn jafnóðum. Lagarfoss var búinn opnu kerfi;
- að nýlegar rannsóknir m.a. frá Svíþjóð (*IVL Swedish Environmental Research Institute*) benda til þess að sótið og úrgangsefni sem skolað er úr útblæstri skipa við notkun opinna kerfa geti skaðað lífríki sjávar;
- að mörg lönd hafa af umhverfissjónarmiðum bannað notkun opinna kerfa í lögsögu sinni og/eða höfnum og þurfa skip því að skipta yfir á vistvænna eldsneyti áður en siglt er til þessara staða;
- að við gangsetningu á aðalvélinni varð bruninn ófullkominn og mikil sótmyndun sem var óhjákvæmileg á meðan aðalvélin var að komast á fullan snúning. Sjóðælurnar fyrir hreinsibúnaðinn voru komnar í gang og skoluðu sótinu sem myndaðist við gangsetninguna í höfnina;
- að þetta var önnur viðkoma skipsins í Vestmannaeyjum eftir að hreinsibúnaðurinn hafði verið komið fyrir í því;
- að eftir atvikið var verklagi vélstjóra breytt og sjóðælur á hreinsibúnaðinum ekki ræstar fyrr en eftir gangsetningu aðalvélar;
- að skipið var að brenna svartolíu á aðalvél með brennisteinsinnihaldi 2,5%.

Nefndarálit:

Nefndin ályktar ekki í málinu en beinir því til yfirvalda hvort ekki sé ástæða til að banna opinn vothreinsibúnað við strendur landsins eins og sum lönd og/eða hafnir hafa gert.