



2/2019 PL NAFTA ja MT CORAL SONG kokkupõrge 03.07.2019.

Juurdluse aruanne.

Eessõna

Juurdluse eesmärk on parandada meresõiduohutust, vältida laevade põhjustatud merereostust ja vähendada seega laevaõnnetuste riski tulevikus. Juurdluse aruande järeldused ja ohutuse tagamise soovitusel ei ole aluseks vastutuse ja süü eelduseks ning juurdluse aruanne ei ole sisult ega stiililt koostatud kavatsusega kasutada seda kohtumenetluses.



Tallinn

02.10.2018



2/2019 PL NAFTA ja MT CORAL SONG kokkupõrge 03.07.2019.

1. Lühikokkuvõte

03.07.2019 kell 11:20 väljus punkrilaev NAFTA Paljassaare sadamast ja suundus ankruale Golf, kus oli planeeritud õlijäätmete vastuvõtt tankerilt SONGA CORAL. NAFTA sildus SONGA CORAL poordi paremas pardaga kell 14:00. Ilmastikuolud planeeritud operatsiooniks olid piiripealsed, puhus NW tuul tugevusega 5 palli, lainetus 4 palli. Kell 21:30, kui õlijäätmete vastuvõtt oli lõpetatud ja dokumendid vormistatud alustas NAFTA lahkumist SONGA CORAL pardast. Pardast lahkumise käigus toimus kokkupuude laevade vahel, mille tulemusel NAFTA vigastas vendrit vööri paremparda osas ning SONGA CORAL kereplaadistus sai läbiva vigastuse ballastitanki No.3WBT.

2. Faktiline teave

2.1. Laevade andmed

Laeva nimi	Nafta
Laevatüüp	Punkrilaev
IMO nr	8853946
Kutsung	ES2388
Lipuriik	Eesti
Kodusadam	Tallinn
Reeder	Vaggen AS
Ehitusaasta, maa	1978, Bulgaaria
Laevakere põhimaterjal	teras
Peamasina võimsus	2 X 294 kW
Kogumahutavus	874
Puhasmahutavus	451
DW	1621 tonni
Laeva üldpikkus	60,55 m
Laeva pikkus	56.64 m
Laeva laius	10,5 m
Parda kõrgus	5,5 m
Süvis	4,72 m
Järelevalveorgan	Vene Mereregister

Laeva nimi	Songa Coral
Laevatüüp	Toornafta tanker
IMO nr	9314105
Kutsung	V7KU9
Lipuriik	MARSHALL ISLANDS
Kodusadam	MAJURO
Reeder	SONGA SHIPMANAGEMENT LTD.
Ehitusaasta, maa	2005, Jaapan
Laevakere põhimaterjal	teras
Peamasina võimsus	1 X 13530 kW
Kogumahutavus	58099
Puhasmahutavus	31829
DW	107081 tonni



2/2019 PL NAFTA ja MT CORAL SONG kokkupõrge 03.07.2019.

Laeva üldpikkus	246.80 m
Laeva pikkus	236.28 m
Laeva laius	42m
Parda kõrgus	21.30 m
Süvis	14.798 m
Järelevalveorgan	Korea Register

2.2 Andmed merereisi kohta

Punkrilaev NAFTA väljus Paljassaare sadamast 03.07.2019 kell 11:20 ja suundus mööda Tallinna lahte ankruale „GOLF“. Tuule kiirus sadamast väljumisel oli 4,5 m/s, puhangud 9,8 m/s. Ankrualas „GOLF“ oli planeeritud sildumine kell 12:50 MT SONGA CORAL pardas, aga kuna tanker hilines, silduti MT SONGA CORAL pardas kell 14:00. MT SONGA CORAL pardas sildumise ajal oli W-i tuul kiirusega 5,8 m/s, puhangud 11,8 m/s. Õnnetuse järgselt naases punkrilaev NAFTA Paljassaare sadamasse ning 04.07.2019 peeti laev Veeteede Ameti laevade järelevalve osakonna poolt kinni.

MT SONGA CORAL väljus 28.06.2019 Montoir'i (Donges) sadamast Prantsusmaal ja suundus ballastis Läänemerele lastimaks Sillamäe sadamas Eestis. Teel oli planeeritud kauba-/tankipesu jääkide maha andmine Tallinna reidil. Tanker jäi ankrualas „GOLF“ ankrusse 03.07.2019 ja võttis kell 14:00 vasakusse pardasse vastu punkrilaeva NAFTA. Õnnetuse järel jätkas laev reisi Sillamäe sadamasse, kuhu saabumise järel teostas klassifikatsiooniühing laeva ülevaatuse ja teostati laevakontroll Veeteede Ameti laevade järelevalve osakonna poolt.

Punkrilaev NAFTA laevakontrolli käigus 03.-04.07.2019 tuvastati, et laeva mehitatus ei vasta ohutu mehitatuse tunnistusel märgitule. Laev töötas ühe vahi süsteemis st ühe laevajuhi ja masinamehega (motorist), kes täitsid tööülesandeid ööpäevaringselt. Laeval puudus Veeteede Ameti poolt 16.10.2018 välja antud ohutu mehitatuse tunnistusega 0800M/18 nõutav (vanem)mehaanik.

MT SONGA CORAL mehitatus vastas ohutu mehitatuse tunnistusele.

2.3 Teave laevaõnnetuse või ohtliku juhtumi kohta:

03.07.2019 kell 21:32 ankrualas GOLF koordinaatidel 59°28,9935'N 024°31,6583' (foto 1) alustas punkrilaev NAFTA lahkumist MT SONGA CORAL pardast. Lahkumise ajal puhus WNW tuul kiirusega 6 -10 m/s, puhangud ulatusid 14,5 m/s. Kell 21:36 lõi laine punkrilaev NAFTA vööri vastu MT SONGA CORAL vasakut parrast kaare 69 piirkonnas. Kokkupuute tagajärjel muljuti tankeri kereplaadistust 200 mm x200 mm suuruse pinna ulatuses ning tekkis mõra, mille kaudu tekkis ballastivee väljavool tankist Nr 3. Punkrilaev NAFTA kaotas ühe vendri vööriosa ja sai värvikatte kahjustusi. Avariiga ei kaasnenud inimvigastusi ega keskkonnakahjustust. Lähtudes meresõiduohutuse seaduse § 69¹ lg 3 sätestatust kvalifitseerida juhtum kergeks laevaõnnetuseks.



2/2019 PL NAFTA ja MT CORAL SONG kokkupõrge 03.07.2019.

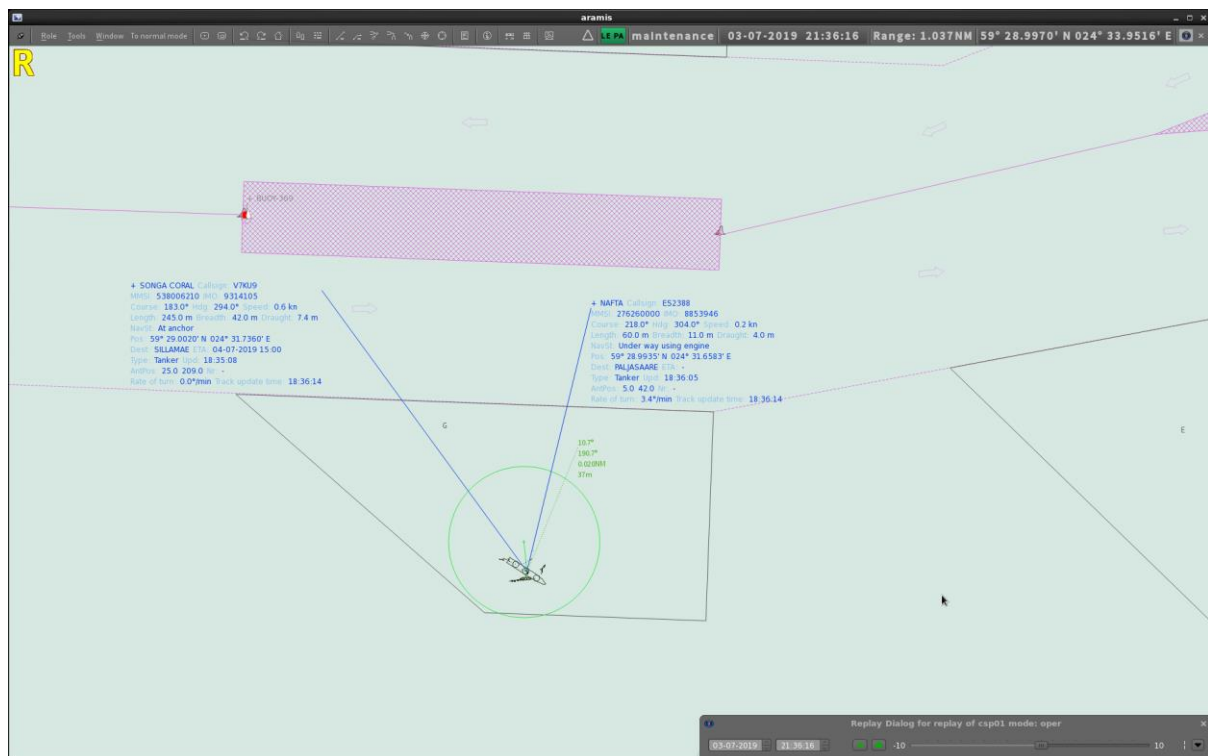


Foto 1

Väljavõte VTS salvestitest „Laevade kokkupõrke asukoht ankrualal G“

2.4. Kaldal asuva asutuse osalus ja hädaolukorrale reageerimine:

Õnnetuse järel toimus raadioside punkrilaev NAFTA ja Tallinna VTSi vahel, kus NAFTA andis VTSile informatsiooni juhtumi kohta. Sidet jälgis merevalvekeskus (Tallinna JRCC), mis peale asjaolude täpsustamist saatis sündmuskohale piirivalvekaatri M-15. Piirivalvekaater tuvastas, et merereostust ei ole ja pöördus tagasi baasi.

Mõlemal laeval teostati kontroll Veeteede Ameti laevade järelevalve osakonna poolt. MT SONGA CORAL oli samuti inspekteeritud klassifikatsiooniühingu poolt (klassifikatsiooniühingu järelevalve inspektor Yang Ki-sam), kes peale abutiste paranduste teostamist andis 06.07.2019 aktiga nr. HMBS006219 laevale loa töötamiseks kuni järgmise dokiülevaatuseni, mille käigus tuleb teostada vigastuste püsiv remont.

3. Kirjeldus

03.07.2019 väljus punkrilaev NAFTA Paljassaare sadamast ja võttis suuna Kopli lahe ankruala GOLF suunas. Samal ajal lähenes lääne poolt tanker CORAL SONG, mis pidi olema ankrualas GOLF valmis NAFTA vastuvõtuks kell 12:50. Riigi Ilmateenistuse andmetel puhus sel ajal Tallinna lahe piirkonnas W- tuul 5-10 m/s, puhangud ulatusid 13 m/s. Riigi Ilmateenistuse 03.07.2019 hommikuse prognoosi kohasel oli Tallinna sadamate piirkonnas oodata loode ja W-tuult 6 kuni 10 m/s, puhanguid kuni 15 m/s mille nõrgenemist prognoositi järgmiseks hommikuks. Välja olid antud tormihoiatused: Läänemere põhjaosa, Liivi lahe põhjaosa, Väinameri, Soome lahe lääneosa: loode ja W-tuul puhanguid 15 m/s. Laine kõrgus 1 kuni 2 m,



2/2019 PL NAFTA ja MT CORAL SONG kokkupõrge 03.07.2019.

merel kuni 2,5 m. Soome lahe idaosa: NW ja W tuul puhanguti 15 kuni 18 m/s. Laine kõrgus 1 kuni 2,5 m.

Kell 14:00 sildus NAFTA parema pardaga MT CORAL SONG vasakus pardas ja alustas naftajääkide vastuvõttu. Kõrge lainetuse tõttu kinnitati mitmed lisaotsad laevade vahel. Operatsiooni ajal tuul tugevnes, purunesid ja asendati mitmed kinnitusotsad, kell 19:00 purunes punkrilaev NAFTA vasak pardaklüüs. Eelnevale vaatamata operatsiooni ei peatatud ning kell 21:00 lõpetas punkrilaev NAFTA õlijääkide vastuvõtu MT CORAL SONGilt ja sellele järgnes dokumentide vormistamine. Kell 21:30 olid vastuvõtudokumendid allkirjastatud ja punkrilaev NAFTA alustas lahkumist MT CORAL SONG pardast. Lahkumise ajal puhus W -tuul kiirusega 6 -10 m/s, puhangud ulatusid 14,5 m/s. Kell 21:36 lõi laine punkrilaev NAFTA vööri vastu MT SONGA CORAL vasakut parrast kaare 69 piirkonnas. Kokkupuute tagajärjel muljuti tankeri kereplaadistust 200 mm x200 mm suuruse pinna ulatuses ning tekkis mõra, mille kaudu tekkis ballastivee väljavool tankist Nr.3 (foto 2;3;4). Punkrilaev NAFTA kaotas ühe vendri vööri osast ja sai värvkatte kahjustusi (foto 5).



Foto 1

MT SONGA CORAL vigastus peale kokkupõrget.



2/2019 PL NAFTA ja MT CORAL SONG kokkupõrge 03.07.2019.



Foto 3
MT SONGA CORAL vigastus peale ajutisi parandustöid.



Foto 4
MT SONGA CORAL vigastus. Vaade tanki Nr.3 seest.



2/2019 PL NAFTA ja MT CORAL SONG kokkupõrge 03.07.2019.



Foto 5
Punkrilaev NAFTA kahjustused.

4 Analüüs

4.1 Ilmastikutingimused operatsiooni läbiviimiseks ja operatsiooni läbiviimise koht.

„Läänemere piirkonna merekeskkonna kaitse konventsiooni ratifitseerimise seaduse” § 2 alusel kehtestatud Vabariigi Valitsuse 03.03.2011 määruse nr 32 „Nafta ja naftasaaduste merel, Peipsi-Pihkva järvel ning Narva jõel käitlemise kord“ § 7 kohaselt *punkerdamises osaleva laeva kapten peab enne punkerdamist tutvuma tegeliku ilmaga punkerdamiskohas ning võtma arvesse ilmaprognoose. Punkerdamises osaleva laeva kapten loobub punkerdamisest või muudab punkerdamiskohta, kui ilmastikuolud ei võimalda vaatamata hea merepraktika rakendamisele tagada punkerdamise ohutust kavandatud kohas ja § 14 lg 1 kohaselt peab punkerdamises osaleva laeva juhtkonna pädev liige pidevalt jälgima tegelikke ilmastikuolusid punkerdamiskohas ning nende halvenemise korral olema valmis punkerdamise peatamiseks või lõpetamiseks.*

Nimetatud konventsioon on ratifitseeritud eesmärgiga rakendada reostuse ennetamiseks ja vältimiseks vajalikud meetmed, et saavutada Läänemere ökoloogilist taastumist ja selle ökoloogilise tasakaalu säilimist.

Sealhulgas käsitleb konventsioon reostusena igasugust õlide ja nafta päritoluga süsivesinike sattumist merekeskkonda.

Riigi Ilmateenistuse 03.07.2019 kell 05:55 väljastatud prognoosi ja hoiatuste kohaselt oli operatsiooniks planeeritud piirkonnas oodata W-NW tuult kiirusega 8 kuni 13, puhanguti 15 m/s. Laine kõrgus 1 kuni 2,5 m. Kohati hoovihm. Nähtavus mõõdukas. Faktilised ilmastiku



2/2019 PL NAFTA ja MT CORAL SONG kokkupõrge 03.07.2019.

tingimused lähtuvalt Riigi Ilmateenistuse vaatlusandmetest ja punkrilaev NAFTA logiraamatu kannetest vastasid prognoositule sh tuule tugevnemine päeva jooksul.

Operatsiooniks planeeritud ankruala GOLF paikneb Suurupi väinas Naissaarest lõunas ja piirneb Suurupi liikluseraldusskeemiga põhjas. Antud ankruala ei paku kaitset W ja NW tuulte eest ja on sellistele tuulte täielikult avatud.

Tulenevalt eelnevast oleks operatsioonis osalenud laevad pidanud kaaluma kas operatsioonis planeeritud alal on võimalik operatsiooni ohutult läbi viia või tulnuks see edasi lükata ilmaolude paranemiseni või kaaluda alternatiivseid ankrukohti Tallinna ja Muuga lahe piirkonnas, mis pakuvad paremat kaitset W ja NW tuulte eest. Kui operatsiooni käigus ilmnes, et see on ohtlik, oleks laevad pidanud kaaluma operatsiooni katkestamist ja jätkamist ilmatingimuste paranemisel.

4.2 Ohutu mehitatuse nõuete järgimine

Punkrilaev NAFTA logiraamatu andmetel algas laeva ainukese laevajuhi, kapteni, vahetus 03.07.2019 kella 00:00-st ja kestis sama päeva 24:00ni. 03.07.2019 keskööst kuni laeva väljumiseni toimus naftasaaduste lossimine tankerile PUMER-1. Eeldusel, et sadamas kapten faktiliselt vahti ei pidanud ning tal oli võimalik puhata laeva väljumiseni oli tema tööpäev kestnud lahkumiseni MT SONGA CORAL pardast katkematult 9,5 tundi. Sellise kestvusega katkematu töö korral paratamatult avaldab otsustusvõimele ja reaktsioonidele mõju väsimus, seda enam, et laevalt-laevale operatsioon toimus keerulistes ilmastiku tingimustes, kus katkesid kinnitusotsad ja laev sai juba eelnevalt väiksemaid vigastusi (vasaku pardaklüüsi purunemine kell 19:00).

5 Järeldused

Laevalt-laevale operatsioon toimus keerulistes ilmatingimustes, kus risk operatsioonis osalevate laevade vigastusteks kas operatsiooni käigus või selle lõpetamisel oli kõrge. Antud juhul see risk ka realiseerus ning punkrilaev NAFTA lahkumisel MT SONGA CORAL pardast said mõlemad laevad vigastusi.

Kaasaaitavaks faktoriks õnnetuse juures tuleb lugeda punkrilaev NAFTA kapteni väsimus – õnnetuse toimumise hetkel oli kapten töötanud vähemalt 9,5 tundi. Üleväsimusest tulenevad riskid peavad olema reaalselt maandatud. Antud juhtumi puhul, eeldades, et kapteni tööaeg algas laeva väljumisel kell 11:00 ja lõppes 22:55 laeva sildumisel, ei olnud formaalselt rikutud ohutu mehitatuse tunnistuse nõuded (sadamate vahel reisidel kestusega kuni 12 tundi 24-tunnise ajaperioodi jooksul võivad puududa vahitüürimees ja vahimehaanik), kuid nähtuvalt logiraamatu kannetest kestis kapteni vaht koos sadamas toimunud lastioperatsioonide ja reisiks ettevalmistamisega rohkem kui 24 tundi, mis on vastuolus töö- ja puhkeaja normidega.

VI Ohutuse tagamise soovitused

VAGGEN AS juhatusele:

1. Ohutusjuurdluse aruanne arutada läbi reederi laevade juhtivkoosseisudega ja ühiselt analüüsida antud laevaõnnetuse tekkepõhjused.



2/2019 PL NAFTA ja MT CORAL SONG kokkupõrge 03.07.2019.

2. Laev-laev operatsioonide planeerimisel jälgida ilmaprognoose ning juhul, kui need on operatsiooni läbiviimiseks ebasoodsad võtta tarvitusele meetmed ohutuse tagamiseks, nt operatsiooni läbi viimine ankruaalal, kus tuule ja lainetuse mõju on väiksem, operatsiooni edasi lükkamine, puksiiri kasutamine operatsioonide toetamiseks;
3. Koostada juhend kaptenitele toetamaks otsuste tegemist olukorras, kus tingimused operatsiooni läbiviimiseks muutuvad selle käigus ohtlikuks laevadele;
4. Mehitada laevad selliselt, et lisaks OMT nõuete formaalsele täitmisele oleks reaalselt välistatud üleväsimusest tulenevad riskid;

Hannes Vask

Meremeeste diplomeerimise osakonna vaneminspektor



2/2019 PL NAFTA ja MT CORAL SONG kokkupõrge 03.07.2019.

Lisad

1. NAFTA kapteni seletuskiri. 04.07.2019
2. MT SONGA CORAL kapteni seletuskiri (*Statement of Facts*) 05.07.2019
3. NAFTA väljavõte laeva logiraamatust ja masina päevaraamatust 03.07.2019
4. NAFTA kinnipidamise teated 04.07.2019
5. NAFTA ülevaatuse akt 04.07.2019
6. MT SONGA CORAL laevakontrolli akt 05.07.2019
7. MT SONGA CORAL klassifikatsiooniühingu ülevaatuse akt 06.07.2019
8. Tallinna VTS Raport olukorrast 03.07.2019
9. Väljavõtted Tallinn VTS salvestistest
10. Riigi Ilmateenistuse 24H prognoos 03.07.2019
11. Riigi Ilmateenistuse vaatlusandmed 03.07.2019