

# 2020

Nat.No: 373-6/2020

EMCIP: 2020/002824

## »MAERSK HONG KONG«



(stran namerno puščena prazna)



SLUŽBA ZA PREISKOVANJE LETALSKIH, POMORSKIH IN  
ŽELEZNIŠKIH NESREČ IN INCIDENTOV

Langusova ulica 4, 1535 Ljubljana

T: 01 478 82 53

E: [maais@gov.si](mailto:maais@gov.si)

[www.mzip.gov.si](http://www.mzip.gov.si)

## **NEAR MISS INCIDENT LADJE »MAERSK HONG KONG«**

**DNE 20.04.2020**

**V KOPRSKEM TOVORNEM PRISTANIŠČU**

**– Končno poročilo –**

Ljubljana, 03.06.2020

Izvelek iz Pomorskega zakonika Republike Slovenije (Uradni list RS, št. 62/16 - uradno prečiščeno besedilo):

#### **200.a člen**

Namen preiskovanja pomorskih nesreč v skladu s tem zakonom ni ugotavljanje odgovornosti ali krivde, ampak ugotavljanje vzrokov nesreče in preprečevanje nastajanja podobnih nesreč.

#### **200.e člen**

Podatki, ki jih pridobi preiskovalec pri preiskavi pomorske nesreče, so zaupni in niso dostopni javnosti. Ti podatki so lahko dostopni javnosti samo, če za to obstaja prevladujoč javni interes, ki izhaja iz končnega poročila preiskovalca o pomorski nesreči.

#### **200.g člen**

Preiskovanje pomorske nesreče je neodvisno od preiskav kaznivih dejanj ali drugih vzporednih preiskav, ki ugotavljajo odgovornost ali delitev krivde. Zaradi teh preiskav ne sme biti neutemeljeno ovirano, prekinjeno ali odloženo preiskovanje nesreče na morju.

Vsi časi v tem poročilu so UTC+2h, v kolikor ni drugače navedeno.

# KAZALO VSEBINE

<b>KAZALO VSEBINE</b>	<b>4</b>
<b>POMEN IZRAZOV</b>	<b>5</b>
<b>POVZETEK</b>	<b>8</b>
<b>DEJANSKE INFORMACIJE</b>	<b>9</b>
<b>OPIS</b>	<b>10</b>
<b>ANALIZA</b>	<b>11</b>
<b>SKLEPI</b>	<b>15</b>
<b>VARNOSTNA PRIPOROČILA</b>	<b>16</b>
<b>KAZALO SLIK</b>	<b>17</b>
<b>PRILOGE</b>	<b>18</b>

## POMEN IZRAZOV

BIOS	BIOS (Basic Input Output System), temeljni vhodno-izhodni sistem
AB	Krmar, Able seaman
AIS	Automatic identification system
ALB	All weather lifeboat
ARPA	Automated Radar plotting Aid
BA	British Admiralty
BNWAS	Bridge Navigational Watch Alarm System
CA	Certifying Authority
CMOS	Complementary Metal-Oxide Semiconductor
CoC	Certificate of Competency
COG	Course over ground
COLREGS	International Regulations for the Prevention of Collisions at Sea 1972 (as amended)
CoSWP	Code of Safe Working Practices
CPA	Closest point of approach
CPP	Controllable Pitch Propeller
DGPS	Differential global positioning system
DNV GL	Det Norske Veritas - Germanischer Lloyd
DSC	Digital Selective Calling
ECDIS	Electronic Chart Display and Information System
EU	European Union
GMDSS	Global Maritime Distress and Safety System
GPS	Global positioning system
gt	Gross tonnage
IMO	Mednarodna pomorska organizacija

ISM Code	International Safety Management Code
ISM kodeks	Mednarodni varnostni kodeks, predpisan s SOLAS konvencijo
kt	Knot
LED	Light emitting diode
LOA	Dolžina preko vsega
LPP	Dolžina med perpendikularjem
LT	Lokalni čas
MARPOL	Mednarodna konvencija o zaščiti morskega okolja
MEPC	Odbor za varovanje morskega okolja pri IMO
MMSI	Maritime mobile service identity
MSC	Odbor za pomorsko varnost pri IMO
NAVTEX	Navigational Telex
nm	Nautical miles
NPD	Nominated Departure Point
OOW	Officer of the watch
RAM	Restricted in Ability to Manoeuvre
SAN	Surveyor Advice Note
SAR	Search and Rescue
SMC	Safety Management Certificate
SMCP	Standardne pomorske komunikacijske fraze
SMS	Safety Management System
SOG	Speed Over Ground
SOLAS	Mednarodna konvencija o varovanju človeškega življenja na morju
STCW	International Convention on the Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers 1978, as amended
T	Tonne

TRT	Terminal za razsute tovore
TSS	Traffic Separation Scheme
USB	Universal serial bus
UTC	Coordinated Universal Time
VDR	Zapisovalnik podatkov o plovbi, črna skrinjica
VHF	Very High Frequency (Radio)
VNT	Večnamenski terminal
VTS	Vessel Traffic Services



## POVZETEK

Pri prihodu ladje MAERSK HONG KONG, je pilot poveljnika ladje obvestil naj prilagodi hitrost 5-6 vozlov na pilotski postaji. Poveljnik ladje potrdi, da že ustavljajo. Ne glede na vse, ladja pripluje na pilotsko postajo s hitrostjo 11,9 vozla, kar je dvakrat višje od dogovorjene, zaradi česar ima pilot težave z vkrcanjem na ladjo, ogrožena pa je tudi varnost ladje in morskega okolja. Zato ladji javi, naj dodatno zmanjša hitrost, poveljnik odgovori da so že na Dead Slow Astern. Pilot poveljniku svetuje Half Astern. Po pilotski postaji začne hitrost upadati, ladja zaradi vožnje nazaj zavoji bolj v desno kot je vhod v 1. bazen in se cca 0,6Nm JV od oznake varnih vod popolnoma ustavi. Po uspešni zaustavitvi se ladja varno veže v Bazenu 1.

## DEJANSKE INFORMACIJE

Ime ladje	MAERSK HONG KONG
Vrsta ladje	KONTEJNERSKA
Lastnik	A.P. MOLLER Singapore PTE, Ltd
Upravljavec	Maersk A/S
Leto izgradnje	2017
Klasifikacijsko društvo	China Classification Society
Zastava	Singapore
Pristanišče vpisa	Singapore
IMO številka	9784257
MMSI številka	563017800
Pozivni znak	9V5392
Bruto tonaža	153.744
Neto tonaža	79.807
Dolžina	353,02 m
Širina	53,50 m
Maksimalni vgrez	17,0 m
Število članov posadke	25
Pristanišče prihoda	Koper
Namembno pristanišče	Port Said
Vrsta potovanja	Komercialno
Tovor	Zabojniki

Skladno z določili 4. točke prvega odstavka 2. člena Uredbe o preiskovanju pomorskih nesreč (Uradni list RS št. 67/11) pomeni **pomorska nezgoda**:

- vsak dogodek ali primer, povzročen z ali v zvezi z delovanjem ladje, pri katerem je ladja ali oseba v nevarnosti ali zaradi katerega je mogoča resna poškodba ladje ali njene konstrukcije ali onesnaženje okolja;

## OPIS

Ladja MAERSK HONG KONG je bila namenjena v koprsko pristanišče iz izraelskega pristanišča Haifa s predvidenim prihodom v Koper dne 20.04.2020 ob 07:30 uri. Prihod je bil usklajen z URSP in piloti, predviden je bil vez ob prihodu.

V komunikaciji s pristaniškimi oblastmi je bilo poveljniku ladje dano navodilo, da ob prihodu na pilotsko postajo ladjo pripelje s hitrostjo 5 do 6 vozlov, kar je poveljnik v komunikaciji tudi potrdil.

Kljub jasnim in izrecnim navodilom pa je poveljnik priplul na pilotsko postajo s hitrostjo 11,9 vozlov, kar je dvakrat več od zahtevane ter s tem ogrozil varnost ladje in morskega okolja.

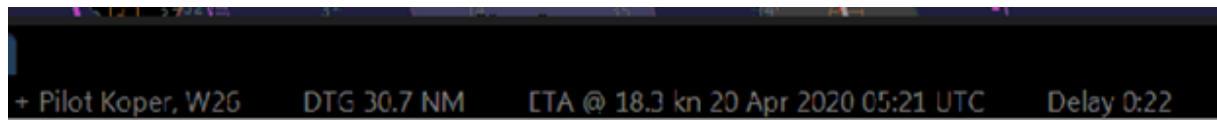


**Slika 1: Ladja MAERSK HONG KONG**

# ANALIZA

Ladja MAERSK HONG KONG je plula iz izraelskega pristanišča Haifa proti Koperu s predvidenim prihodom v koper dne 20.04.2020 ob 07:00 uri. Iz analize VDR naprave DANELEC VDR-100 izhaja, da je bila ladja cca. 30 minut v zamudi, kar pojasni poveljnikovo ravnanje pri zmanjševanju hitrosti.

Poveljnik ladje MAERSK HONG KONG se je pilotom prvič javil preko VHF ob 05:41. V pogovoru je pilote obvestil o predvidenem prihodu na področje pilotske postaje ob 07:00 uri, s strani pilota pa je dobil navodila o pripravi pilotske lestve. Iz sistema ECDIS izhaja, da je poveljnik podal pilotom napačne informacije. V sistemu je zabeleženo, da je ladja oddaljena od pilotske postaje še 30,6 Nm ter da ima 21 minut zamude, ETA (po sistemu ECDIS) pa je s trenutno hitrostjo ob 07:21 (Slika 2).



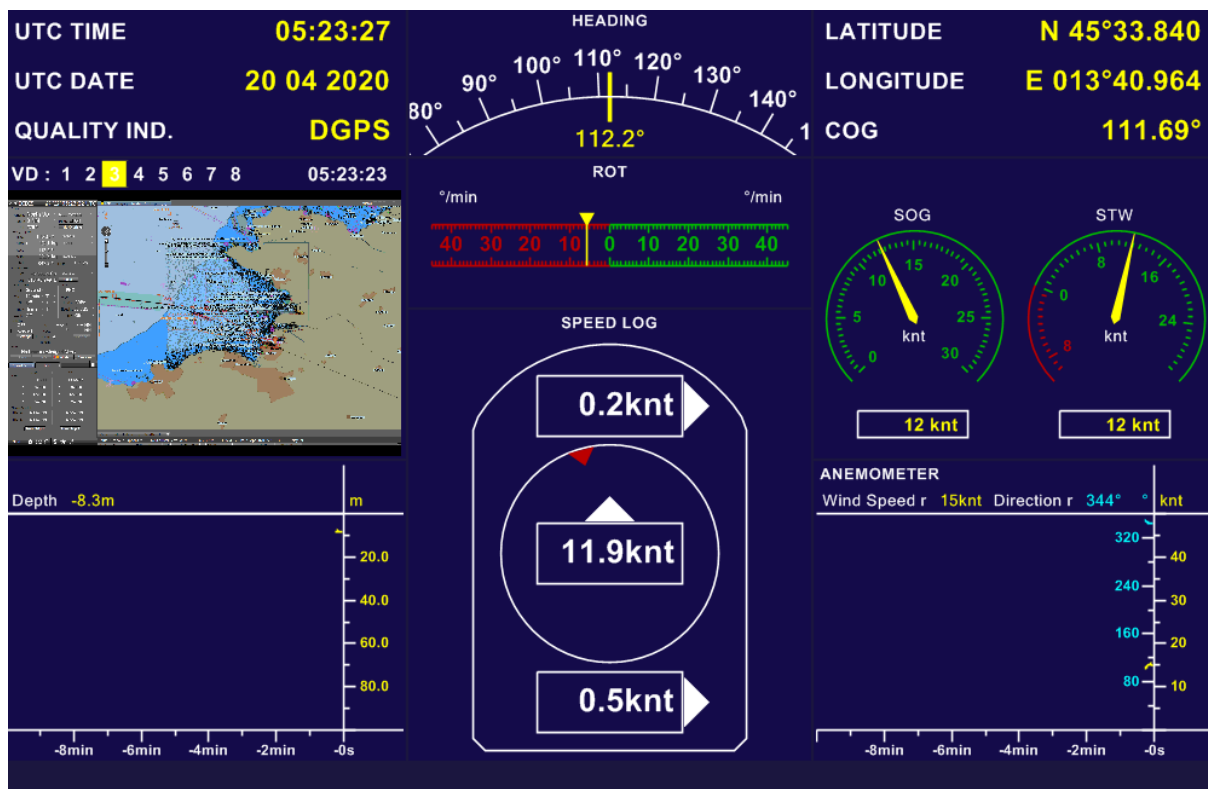
**Slika 2: ECDIS podatki o prihodu na Koper P/S**

Poveljnik se je pilotu javil zopet ob 06:34 ter ga obvestil o močnem vetru na vstopu v Tržaški zaliv – po poveljnikovih besedah naj bi pihal NE veter z močjo okoli 30 kn, čeprav iz vremenskih podatkov, zabeleženih na VDR napravi izhaja, da je pihal N veter moči 22 kn. Pilot obvesti poveljnika, da na področju pristanišča piha NE veter moči 10 kn.

Dogajanje na mostu poteka umirjeno, med OOW in poveljnikom poteka umirjena komunikacija in ni zaznati, da bi OOW aktivno sodeloval pri manevru vplutja..

Ladja je na področje pilotske postaje priplula ob 07:23 s hitrostjo 11,9 kn, kar je občutno preveč (Slika 3). Predpisana hitrost na pilotski postaji je 5 do 6 vozlov.

V konverzaciji poveljnika z obalo, zabeleženo na VDR napravi, ni bilo zaznati kakršnekoli komunikacije z URSP.



Slika 3: Parametri plovbe na pilotski postaji

Poveljnik je bil ob 07:24:20 s strani pilota opozorjen, da mora zmanjšati hitrost, saj pilotski čoln ni mogel dohiteti ladje, da bi se pilot sploh lahko vkrcal.

VHF komunikacija med ladjo in obalo se nahaja v (Priloga 1) tega poročila.

Določila pravila 34, V. poglavja konvencije SOLAS 2004, ki so podrobneje definirana v Resoluciji A.893(21) Mednarodne pomorske organizacije, veljajo za vse ladje in so stopila v veljavo 1. Julija 2006 določajo, da mora poveljnik ladje za vsako potovanje posebej pripraviti načrt potovanja.

Priprava načrta potovanja ter pozorno in stalno spremljanje napredka in položaja ladje med izvajanjem takšnega načrta sta bistvenega pomena za varnost življenja na morju, varnost in učinkovitost plovbe in zaščite morskega okolja.

Zahteva po načrtovanju potovanja velja za vse ladje. Obstaja več dejavnikov, ki lahko ovirajo varno plovbo vseh ladij in dodatni dejavniki, ki lahko ovirajo plovbo velikih ladij ali ladij, ki prevažajo nevarne tovore. Te dejavnike je treba upoštevati pri pripravi načrta in pri nadaljnjem spremljanju izvajanja načrta.

Načrtovanje potovanja vključuje ocenjevanje - zbiranje vseh informacij, ki so pomembne za načrtovano potovanje; podrobno načrtovanje celotnega potovanja od odveza ladje v enem pristanišču do veza ladje v namembnem pristanišču, vključno z območji, ki zahtevajo prisotnost

pilota; izvedba načrta; in spremljanje napredka plovila pri izvajanju načrta. Ključne komponente načrtovanja potovanja so sledeče:

1. Ocena – oceniti je treba vse dejavnike varne plovbe med dvema pristaniščema;
2. Načrtovanje – na osnovi podrobne ocene je treba izdelati natančen načrt plovbe, upoštevajoč vse dejavnike varne plovbe med obema pristaniščema, vključujoč tudi področja, kjer je zahtevana pilotaža;
3. Nadziranje – načrt plovbe je treba ves čas skrbno nadzirati;

Pri oceni vseh dejavnikov je v točki 2.1.7.7 Resolucije A.893(21) Navodil za načrtovanje potovanja še posebej navedeno:

- če naj bi se pri vplutju ali prehodu preko nevarnega področja uporabil pilot, pridobiti ključne informacije v zvezi s pilotažo ter načinom vkrcanja ter izkrcanja pilota, vključno z izmenjavo informacij med pilotom in poveljnikom.

Skladno z določili 5. točke 5. člena ISM kodeksa (odgovornost in pristojnost poveljnika) je poveljnik izdal Stalna navodila poveljnika (Master's standing orders), katera so podpisali vsi častniki palube, da so z njimi seznanjeni.

Navodila so napisana korektno in povzemajo kritične točke opravljanja navigacijske straže. Še posebej je poudarjeno, da je treba ves čas izvajati ustrezno opazovanje ter da je treba biti pozoren na vse – kar pa se na poveljniškem mostu v času plovbe proti pilotski postaji ni izvajalo. Niti enkrat samkrat ni zaznati, da bi poveljnika kdo opozoril na razkorak med predpisano in dejansko hitrostjo plovbe – skoraj 2x prekoračeno hitrostjo plovbe in nevarnostjo, v kateri se je ladja zaradi tega znašla. Ravno tako iz zapisovalnika podatkov ni moč zaznati, da bi poveljnik ob prihodu na most izjavila, da prevzema odgovornost za plovbo. Namreč, prisotnost poveljnika na poveljniškem mostu ne pomeni, da za varno plovbo ni odgovoren dežurni častnik krova; to velja le v primeru, ko poveljnik jasno pove, da prevzema nadzor nad stražo.

Poveljnik je oseba s skoraj neomejenimi pooblastili in že samo njegova prisotnost na poveljniškem mostu pomeni, da plovbo vodi on. Še posebej v trenutkih približevanja pristanišču. Takšno razumevanje izhaja iz dejstva, da je celotno komunikacijo z obalnimi oblastmi vršil poveljnik sam, iz nadaljnjih pogovorov pa izhaja, da o tem posadke, ki se je nahajala na poveljniškem mostu, niti ni obvestil. Po sistemu »Saj ste slišali«. Takšen pristop je s stališča mednarodnih konvencij, ki urejajo varno plovbo in varovanje morskega okolja, nesprejemljivo.

V razgovoru s poveljnikom je bilo zaznati, da ga je zamuda ob prihodu ladje v Koper precej skrbela. Znano je namreč, da kontejnerske ladje plujejo po zelo strogim in vnaprej določenim urnikom plovbe in zamuda v enem pristanišču se lahko nadoknadi samo s hitrejšo plovbo med pristanišči, kar pa je na področju Severnega Jadrana težko izvedljivo, saj se pristanišča nahajajo relativno blizu en drugemu. Ladja je namreč iz Kopra odplula za Trst (IT) in nato Rijeko (HR).

Iz komunikacije med ladjo in kopnim izhaja, da nadzorniki URSP niso zaznali prehitre plovbe ladje in je iz tega razloga niti niso mogli opozoriti. Iz navedene ugotovitve izhaja **varnostno priporočilo 1.2.**

V razgovoru z URSP je bilo ugotovljeno, da se je v letu 2020 zgodilo že 8 prekoračitev hitrosti pri vplutju na področje koprskega tovornega pristanišča. Preiskovalec pomorskih nesreč in incidentov o teh dogodkih ni bil obveščen, iz česar **izhaja varnostno priporočilo št. 1.2.** Elektronska pošta URSP se nahaja v **prilogi 2** tega poročila.

Zaradi ponavljajočih prekoračitev hitrosti v Koprskem zalivu preiskovalni organ smatra, da je smiselno ponoviti varnostno priporočilo 3.1., izdano v preiskavi podobnega incidenta tankerja ALICE v letu 2019 – **ponovljeno varnostno priporočilo 2.1.**

Zaradi pritiskov na poveljnike ladij, da se strogo držijo urnika plovbe je upravljavcu ladje MAERSK A/S naloženo, da kljub zamudam od svojih poveljnikov zahtevajo spoštovanje vseh določil o varnosti plovbe, vsebovanih v mednarodnih konvencija. Iz tega sledi **varnostno priporočilo 3.1.**

## SKLEPI

Glede na preiskavo in razgovor s poveljnikom je do prekoračitve hitrosti pri vplutju na področje koprskega pristanišča prišlo zaradi predvidene zamude. Poveljnik je izgubljeni čas želel nadoknaditi z večjo hitrostjo plovbe, zaradi česar je, kljub izrecnim navodilom o hitrosti ladje na pilotski postaji, povzročil nevarnost za ladjo in okolje.

V preiskavi je bilo ugotovljeno, da nadzorniki URSP niso opazili prevelike hitrosti ladje pri vplutju, zato tudi niso odreagirali. Skrbi predvsem dejstvo, da se je v letu 2020 zgodilo osem (8) podobnih primerov, o katerih preiskovalec pomorskih nesreč in incidentov ni bil obveščen in so tako ostali neraziskani.

Glede na večje število takšnih primerov preiskovalni organ ponovno poziva Ministrstvo za infrastrukturo kot upravljavca koprskega pristanišča, da upošteva varnostno priporočilo št. 3.1, izdanega pri preiskavi podobnega incidenta na tankerju ALICE v letu 2019 (Slika 4).

### 3.→ Ministrstvo za infrastrukturo¶

3.1. V sodelovanju z URSP določiti novo pozicijo pilotske postaje v koprskem zalivu na način, da se pilotska postaja iz zdajšnje pozicije prestavi proti zahodu/severozahodu za 1,1 Nm. O opravljeni spremembi se obvesti izdajatelja navtičnih publikacij Guide to port-entry in Mediterranean pilot vol 47 (Slika 16).¶

Slika 4: Varnostno priporočilo 3.1. iz preiskave podobnega incidenta na tankerju ALICE v letu 2019



# VARNOSTNA PRIPOROČILA

## **1. Uprava RS za pomorstvo:**

1.1. URSP mora zagotoviti učinkovito spremljanje hitrosti ladij na področju koprskega sidrišča, še posebej ladij v prihodu.

1.2. URSP mora vzpostaviti zanesljiv sistem obveščanja preiskovalca pomorskih nesreč in incidentov o vseh dogodkih, ki ogrožajo varnost plovbe ali morskega okolja.

## **2. Ministrstvo za infrastrukturo**

2.1. V sodelovanju z URSP določiti novo pozicijo pilotske postaje v koprskem zalivu na način, da se pilotska postaja iz zdajšnje pozicije prestavi proti zahodu/severozahodu za 1,1 Nm. O opravljeni spremembi se obvesti izdajatelja navtičnih publikacij Guide to port entry in Mediterranean pilot vol 47.

## **3. Maersk A/S**

3.1. Poveljnikom ladij ukazati striktno upoštevanje vseh določil mednarodnih konvencij in pravil glede zagotavljanja varnosti plovbe.

## KAZALO SLIK

Slika 1: Ladja MAERSK HONG KONG.....	10
Slika 2: ECDIS podatki o prihodu na Koper P/S .....	11
Slika 3: Parametri plovbe na pilotski postaji.....	12
Slika 4: Varnostno priporočilo 3.1. iz preiskave podobnega incidenta na tankerju ALICE v letu 2019.....	15

# PRILOGE

## **Priloga 1 Komunikacija med poveljnikom in obalnimi oblastmi**

05:41:50 Koper pilots, Koper pilots, this is Maersk Hong Kong, Maersk Hong Kong

05:42:17 Koper pilots, Koper pilots, Maersk Hong Kong

05:42:22 MAERSK HONG KONG, Koper pilots, good morning

05:42:26 Yes good morning sir, ETA pilot station 07:00

05:42:32 ETA 07:00 Pilot on arrival, prepare pilot ladder starboard side, 1 meter from the water

05:42:41 Starboard side, 1 meter above the water

05:42:44 Tell me captain bow thrusters operational and in working condition

05:42:50 Yes in working condition

05:42:50 OK, thank you

06:34:44 Koper pilot, Koper pilot, Maersk Hong Kong

06:34:58 Who is calling Koper pilots

06:35:00 Koper pilots, Maersk Hong Kong, good morning

06:35:10 Good morning, go ahead

06:35:20 We experienced much more winds here on the entrance up to 30kn.... But update for 7:30 about

**OP: according to VDR data, wind is 22 kn from N direction (002 deg)**

06:35:40 At 7:30 you are at the pilot boarding ground, is that correct?

06:35:50 Yes, that's correct, that's correct

06:36:00 OK, meantime in port for the moment I have, about 10kn, 10kn from NE

06:36:08 Ya, excellent, here is NE up to 30kn

06:36:12 OK, keep approaching, we will see the situation after 1 hour, ya

06:36:20 Yes, everything in good order

06:36:22 Ok, 7:30, thank you

06:36 23 Thank you

07:18:22 Maersk Hong Kong, Koper pilot

07:18:26 Koper pilot, Maersk Hong Kong

07:18:31 Good morning again, can you do about 5 to 6 knots for boarding, ya

07:18:45 OK, will slow down, thank you

07:19:00 Thank you

07:20:30 Poveljnik zniža obrate na 47 RPM

07:21:00 Poveljnik zniža obrate na 32 RPM

07:21:40 Poveljnik zniža obrate na 18 RPM

07:22:52 Poveljnik zaustavi glavni ladijski stroj

07:24:20 Maersk Hong Kong, reduce speed, I can not reach you, reduce speed

07:24:25 Ya, engine dead slow astern

07:24:52 Povelnik ukaže Half astern

07:25:46 Make half astern

07:25:50 Ya, engine already half astern

07:31:20 Ja, kapitanija, jutro. Začeli na Maersk Hong Kong privez, trije vlačilci na sedmico, pilot š...

07:31:40 Pilot š..., dobro jutro od kapitanije, sprejeli, napisana opomba glede hitrosti, sprejem OK

07:30:07 Pilot on board. Hello, good morning

07:30:09 Good morning, sir, welcome on board

07:30:13 Thank you

07:30:12 Glad to see you again

07:30:13 Sorry a little bit for so fast approach

07:30:17 Ya captain, Dead slow astern, bow thruster to starboard maximum 6 knots while you approaching we have recently some accident near miss...

## Priloga 2 Elektronsko sporočilo URSP vezano na prekoračitve hitrosti na PS v letu 2020



Re: **odločba omejitve hitrosti**   
**Jadran Klinec** za: Janez Požar

24.04.2020 10:58

[Pokaži podrobnost](#)

Pozdravljen Janez,

Se opravičujem za near miss 6x so ladje vpule z preveliko hitrostjo na območje sidrišča in posredno do ali čez pilotsko postajo.

Dodatno še pošiljam Statistiko pilotaže od 20/9/2019 do 17/4/2020. Kot je razvidno je bilo potrebno ukrepati.

Skupaj prihodov: 871  
skupaj odhodov: 864  
Skupno manevrov: 1735

- Pri 210 manevrov prihoda (24%) se pilot ni vkrcał na pilotski postaji, temveč nekjer med P/S in vstopnim kanalom (podatki znani in v statistiki)  
- Pri 129 manevrov (15%) je hitrost pri vkrcaanju pilota bila večja kot 5,7 vozlov

Pri 162 manevrov odhoda (19%) pilot ni ostal na ladji vsaj do prvega par boj kot to določa pr pravilnik.



Tabela\_Pilotaža\_Statistika.pdf

**Jadran Klinec, mag. inž. pom.**  
**DIREKTOR**



REPUBLIKA SLOVENIJA  
**UPRAVA REPUBLIKE SLOVENIJE ZA POMORSTVO**

Ukmarjev trg 2, 6000 Koper  
T. +386 5 663 2100, F. +386 5 663 2102