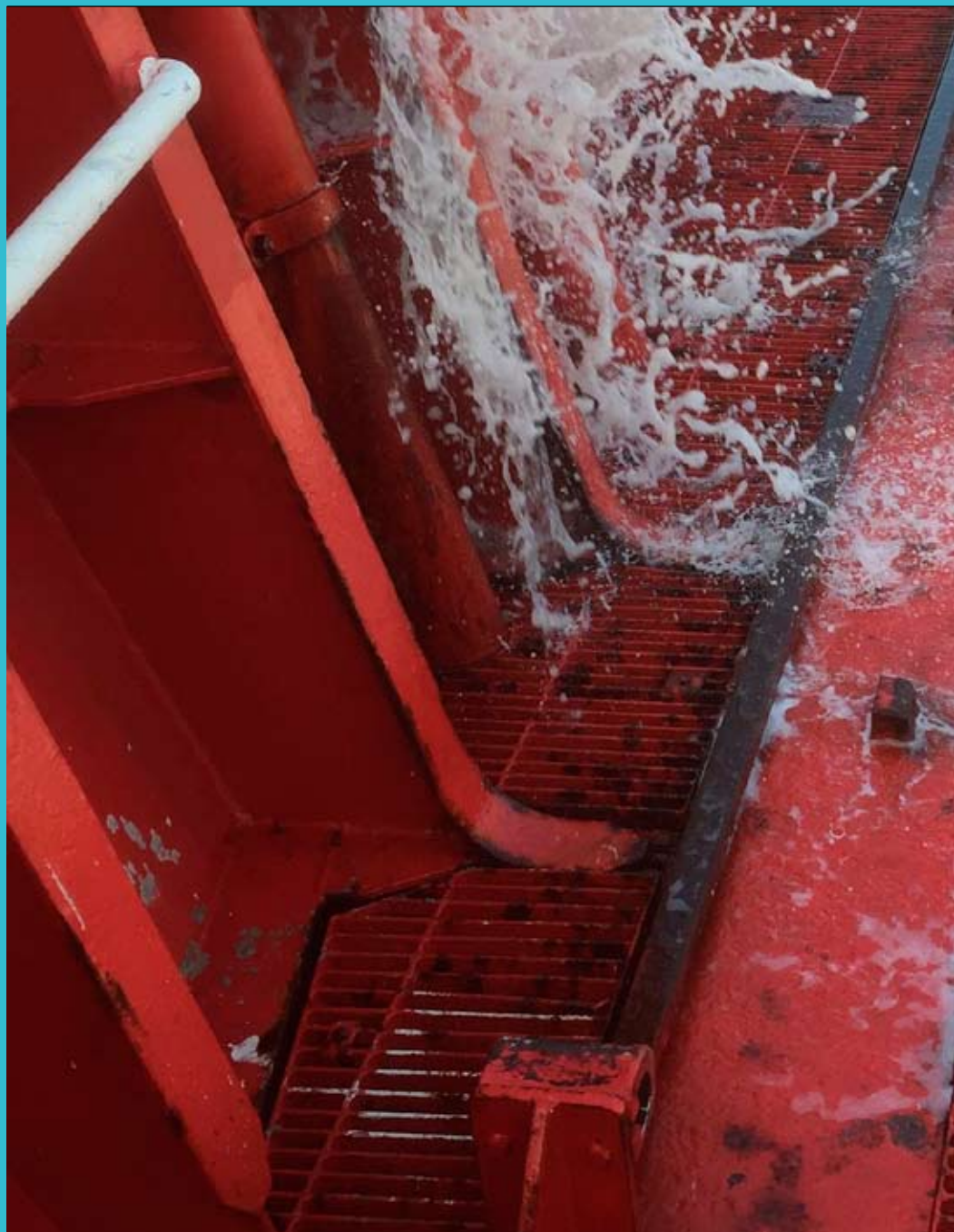


NNPC PUBLICATIE 2015-1

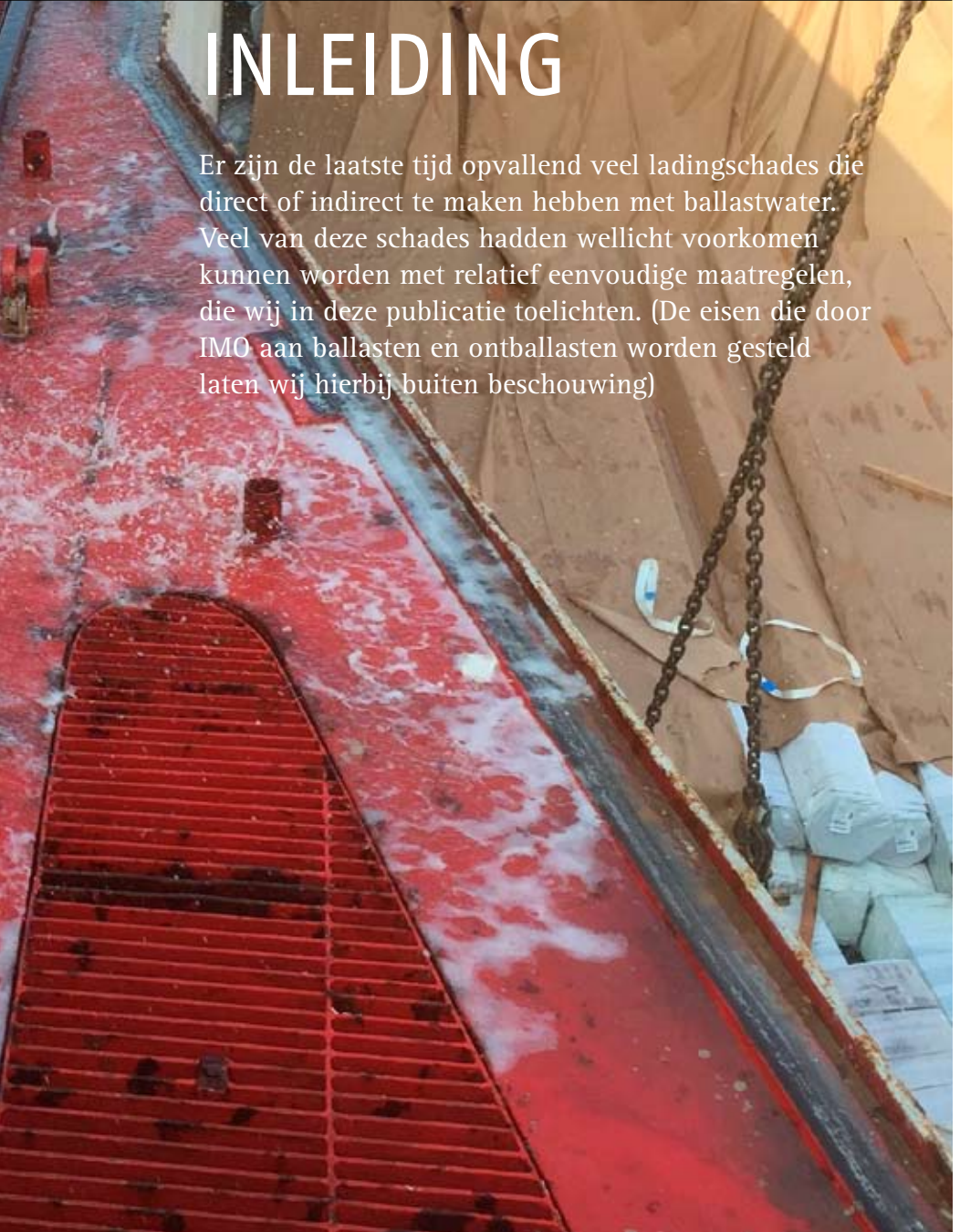
BALLASTWATER





INLEIDING

Er zijn de laatste tijd opvallend veel ladingschades die direct of indirect te maken hebben met ballastwater. Veel van deze schades hadden wellicht voorkomen kunnen worden met relatief eenvoudige maatregelen, die wij in deze publicatie toelichten. (De eisen die door IMO aan ballasten en ontballasten worden gesteld laten wij hierbij buiten beschouwing)



WAAROM BALLASTEN?

Het gebeurt regelmatig dat een schip na lossing eerst naar een andere haven moet varen om de volgende lading in te nemen. Het schip vaart leeg met beperkte diepgang en een grote trim vanwege de zware machinekamer achterin. Beperkte diepgang en grote trim leiden tot:

- verminderd vermogen in voortstuwning omdat de schroef, vooral tijdens ruw weer, deels onder water zal zijn;

- niet of verminderd reageren op het roer;
- gevoeligheid voor wind door de geringe diepgang en veel oppervlakte boven de waterlijn,

en om deze effecten tegen te gaan kan ballastwater ingenomen worden.

Er kunnen, naast varen met een leeg schip, ook andere redenen zijn om ballastwater in te nemen, nl. om

- de trim te veranderen;
- in te grijpen bij slagzij bij laden/lossen zware lading;
- de stabiliteit te beïnvloeden;
- stress in het schip te verminderen;
- gewichtstoename van deklading welke vocht op kan nemen (hout) te compenseren;
- brandstof- en water consumptie tijdens de reis te compenseren, of
- als isolatie te dienen voor temperatuur- en vochtgevoelige ladingen.

Om ballastwater in te nemen, te bewaren en weer te lossen zijn in het schip de volgende voorzieningen aangebracht: ballasttanks, leidingen, afsluiters, pompen en systemen om de hoeveelheid water in de tanks te meten.



SCHADE GERELATEERD AAN BALLASTWATER

Zoals eerder vermeld zijn er de laatste tijd veel schades die gerelateerd zijn aan ballastwater. De ladingschades zijn meestal serieus, met name als de tanks met zeewater gevuld zijn. Het (zee)water is vaak gedurende langere tijd in aanraking geweest met de lading en er kunnen niet altijd direct schadebeperkende maatregelen worden genomen.

De meest voorkomende schade-oorzaken zijn de volgende:

- 1** Bij het ballasten/ontballasten stroomt water door de gecombineerde ballast-/bilge systemen naar de bilges toe, komt in de ruimen terecht en in aanraking met de lading.
- 2** Ballastwater komt in de ruimen via lekkende ballasttanks en/of mangat deksels.
- 3** Ballastwater komt in de ruimen als gevolg van beschadigingen aan de tanks door stuwadoorsmateriaal tijdens laad/loswerkzaamheden.
- 4** Als gevolg van het vullen van ballasttanks met relatief koud buitenboordwater ontstaat condens.

1 WATER IN DE RUIMEN VIA DE BILGES

In het algemeen zijn tussen de bilges in de ruimen en het buitenboordwater minimaal 3 afsluiters in de leidingen van het bilge systeem geplaatst. Een terugslagklep in of nabij de bilge, een sectieafsluiter van de bilge zelf en een hoofdafsluiter na de pomp of tussen het ballast- en bilge systeem. In vrijwel alle schepen zijn de ballast- en bilgesystemen gecombineerd en in de machinekamer geplaatst.

Indien niet gebruikt dienen de afsluiters in het bilge systeem altijd allemaal dicht te staan.

Het bilgesysteem wordt actief gebruikt na het wassen van de ruimen. Het waswater wordt via de bilges en bilge leidingen uit de ruimen gepompt en daarbij staan alle afsluiters geopend. In de praktijk worden na het pompen de bilge-afsluiters vaak niet dichtgezet. Een mogelijke oorzaak hiervoor kan zijn dat het wassen van de ruimen en de ladingwerkzaamheden door dekpersoneel worden uitgevoerd en het pompen en bedienen van de afsluiters door personeel in de machinekamer. Wellicht wordt vertrouwd op de terug-

slagkleppen in de bilges, maar deze kleppen zijn geen garantie dat er geen water in de ruimen komt.

Wij adviseren om een vaste procedure op te stellen voor het openen, testen en sluiten van de afsluiters van de bilges, met een duidelijke taakverdeling en een controlemoment als de werkzaamheden zijn afgerond, zodat dankzij deze procedure het dichtzetten van de afsluiters altijd gecontroleerd plaatsvindt.

2 BALLAST WATER IN DE RUIEN VIA LEKKENDE BALLASTTANKS EN OF MANGATDEKSELS

De mogelijkheid bestaat dat een ballasttank lek is en dat dit niet wordt opgemerkt. Te denken is aan scheurtjes waar de tank aan het ruim grenst, lekkende rubbers van mangatdeksels en/of oude stuwadoorschades die niet eerder zijn opgemerkt. Tevens kan schuivende lading tijdens slecht weer de beplating van ballasttanks beschadigen. Ook kunnen bilge leidingen die door ballasttanks lopen beschadigd of gecorrodeerd zijn zodat ballast water via deze leiding en mogelijk niet goed sluitende terugslagklep in het ruim kan lopen.

Door deze niet opgemerkte beschadigingen kan bij het ballasten ballastwater het ruim binnenkomen. Om in deze gevallen schade aan de lading te voorkomen adviseren wij om het ballastwater-niveau altijd onder het ladingniveau te houden voor zover de ballasttanks aan de laadruimte grenzen

en ballasttanks boven de tanktop leeg te laten. In de praktijk betekent dit dat enkel de tanks tot de tanktop gevuld kunnen worden. Indien het toch noodzakelijk is om een ballasttank verder te vullen dan dienen de ballasttanks en bilges minimaal 1 keer en bij voorkeur 2 keer per dag gepeild te worden. Vul regelmatig – als de ruimen leeg zijn – de ballasttanks om te controleren of ze dicht zijn.

3 WATER IN DE RUIEN DOOR BESCHADIGINGEN VAN STUWADOORSMATERIAAL TIJDENS LAAD-/LOSWERKZAAMHEDEN

Bij het laden/lossen van bulkkladingen wordt door de stuwadoors gebruik gemaakt van relatief grote en zware grijpers waarvan de bewegingen – met name bij drijvende kranen – niet goed controleerbaar zijn. Hierdoor ontstaan frequent schades aan ballasttanks. Hetzelfde geldt voor het lossen met bulldozers die gebruikt worden om lading te verzamelen. Door het grote gewicht, de grote kracht en de scherpe hoeken van de bak worden regelmatig gaten in de tankbeplating geprikt. Bij een (deels) gevulde ballasttank kunnen er grote hoeveelheden water in het ruim stromen.

Ook hier is het advies om de ballasttanks rondom de ladingruimen leeg te laten tijdens het lossen. Er is vaak voldoende tijd om aan het einde van de lossing te ballasten. Als er, voordat alle lading is gelost, al begonnen moet



worden met ballasten i.v.m. stress, airdraft, trim of slagzij, ballast dan eerst tot het tanktop niveau onder de lading en de tanks buiten de ladingzone zoals voor- en achterpiek. Als dat niet voldoende is, ga dan verder met het ballasten in tanks naast het (deel van) het ruim waaruit de lading al is gelost. Is de voorkant van het ruim gelost dan kunnen de zijtanks naast de voorkant verder geballast worden. Ballast de overige tanks pas als het echt niet anders kan maar houdt altijd de risico's in de gaten en ballast nooit uit gewoonte.

4 CONDENSCHADE DOOR BALLAST WATER

Als het ruim beladen is met een lading die relatief warm is en de ballasttanks worden geballast met koud buitenboordwater dan zal er condens ontstaan op het koude staal van de tanktop en de zijden van de ballasttanks. Condens kan ernstige schade veroorzaken aan de lading. Het algemeen advies is om geen koud

water te ballasten als er zich in het ruim nog (warme) vochtgevoelige lading bevindt. Als van te voren bekend is dat er in de loshaven ballastwater moet worden ingenomen in verband met airdraft of stress of anderszins, probeer dan tijdens de reis te ballasten met relatief warm ballastwater tot tanktop niveau. Is dit niet mogelijk, ballast dan de tanks buiten de ladingzone.

Met het bovenstaande hopen we duidelijk te hebben gemaakt dat ballastwater en lading eigenlijk niet samen gaan. Bij voorkeur dient geen ballastwater ingenomen te worden zolang er nog lading aan boord is. Als er al ballastwater moet worden ingenomen, ballast dan de tanks buiten de ladingzone. Als er toch in aangrenzende tanks moet worden geballast, houdt dan het ballastwaterniveau onder het ladingniveau.

Ballast met een reden en ballast bewust.

Wij hopen dat op basis van deze informatie het aantal ladingclaims veroorzaakt door ballastwater teruggedrongen kan worden. Indien u vragen hebt kunt u altijd contact opnemen met de medewerkers van de Club.



NNPC
Rijksstraatweg 361
9752 CH Haren (Gr.)

www.nnpc.nl
info@nnpc.nl

Vormgeving
In Ontwerp, Assen