



Briefings of IMO Meeting

MEPC 68 (11 - 15 May' 2015)

BRIEFING STATUS

Flash

Final

Briefings of IMO Meeting are sequentially released by 2 steps as *Flash* - *Final*.

Ref.: IMO-0007-2015

Subject: Newsflash of MEPC 68

제 68차 해양환경보호위원회(이하 “MEPC 68차”라 한다)가 런던 IMO 본부에서 2015년 5월 11일에서 15일까지 개최되었습니다. 금번 MEPC 68차 회의의 주요 논의결과를 다음과 같이 알려드리오니 해당업무에 참고하시기 바랍니다.

1. 선박평형수 관리협약 (미발효상태, 현재 44개국 및 32.86% 선복량 비준)

- 1.1 평형수 처리장치 IMO 기본승인 5건, 최종승인 1건 확정
 - 기본승인 : NK-CI BlueBallast System(Korea), ECS-HYCHLOR™ System(Korea), ECS-HYCHEM™ System(Korea), ECS-HYBRID™ System(Korea), VARUNA BallastWater Treatment System(Singapore)
 - 최종승인 : Ecomarine-EC Ballast Water Management System(Japan)
- 1.2 MEPC 68차까지 보고된 정부형식승인 완료된 평형수 처리장치 57건
 - 신규형식승인(7건) : OceanDoctor® Ballast Water Management System(China), PACT marine™ Ballast Water Management System(China), Bawat™ BWMS(Denmark), RayClean™ BWTS(Denmark), ERMA FIRST BWTS(Greece), Coldharbour GLD™ Ballast Water Management System(United Kingdom), SKY-SYSTEM® Ballast Water Management System(Japan)
- 1.3 USCG 형식승인 관련사항
 - 현재 17개의 평형수 관리장치 제조자가 USCG 형식승인 신청을 한 상태이며, 3개의 평형수 관리장치가 형식승인을 위한 시험중에 있음. 언제 첫번째 평형수 관리장치가 USCG 형식승인을 득할지에 대해서는 그 시기를 예상할 수 없음
- 1.4 G8 지침서의 개정관련 논의
 - 향후에 개정될 G8 지침서는 평형수 처리장치의 설치에 대한 강제적인 절차가 되어야 한다는 장시간의 논의가 있었으며, 향후 개정될 G8 지침서는 NOx Technical Code 2008과 유사한 법적상태를 지니는 강제적인 Code로 고려함에 동의하였음
 - 지난 MEPC 67차에서는 ‘평형수 협약의 발효를 위한 조치사항’을 언급한 결의서 Res.MEPC.253(67)을 채택하면서, 개정된 G8 지침서의 적용 전에 형식승인을 득한 장비를 선박에 설치한 선주들은 처벌받지 않아야 한다는 문구를 명백하게 제공함. MEPC 68차에서는 선주의 비처벌(non-penalizing) 조항에 대한 논의를 지속하였으며, 1세대 평형수 처리장치를 탑재한 선주들은 선박 또는 평형수 처리장치의 수명이 다 할 때까지 장비의 교체를 요구받지 않아야 하며, 간헐적으로 D-2 기준만을 만족하지 못하는 경우에도 처벌받지 않아야 함을 결정함
- 1.5 BWM 협약의 B-3 규칙 개정안 : 평형수 성능기준 이행시기 관련

Briefings of IMO Meeting are sequentially released by 2 steps as *Flash* - *Final*.

Ref.: IMO-0007-2015

- MEPC 68차에서는 Res.A.1088(28)에서 언급하고 있는 평형수 성능기준의 이행시기 개정안을 현행의 BWM 협약의 B-3 규칙으로 반영하기 위한 개정작업을 수행하였음. 협약 발효후의 공식적인 채택을 위하여 동 개정안을 BWM 협약의 조문 19조에 따라서 회람하기로 합의함. 즉, 회람후의 채택까지 동 개정안은 어떠한 법적 효력도 없음

1.6 BWM 협약의 A-3 규칙에 따른 예외(exception), A-4 규칙에 따른 면제(exemption) 및 A-4 규칙에 따른 면제를 위한 관련 지침서(G7) 관련 논의

동일위험지역(same risk area)에 운항하는 선박들에 대한 면제를 위한 협약의 개정안에 관련된 논의가 있었으며, 다음의 사항과 연관되어 있음;

- 국내항해 : 운항거리가 상당히 멀고 각 항구간의 다른 환경일지라도, 이의 항해에 종사하는 선박들은 협약에 따라 평형수 관리의 면제가 가능함

- 국제항해 : 운항거리가 상당히 짧더라도 국제항해에 종사하는 선박들은 평형수 관리를 준수해야 함

- 평형수 교환관련 : 짧은 국제항해에 종사하는 선박들은 평형수 교환이 요구됨

동 사항은 협약의 개정보다는 지침서의 개발로 해결될 수 있음에 동의하였으며, 차기 MEPC 69차에서 추가로 검토하기로 함. 이와 관련하여, MEPC 68차는 동일지역에 대한 정의 및 단거리 국제항해에 관한 위험성 평가(Risk Assessment) 방법을 수립함에 동의함

2. 선박재활용 협약 (미발효상태, 현재 3개국 및 1.86% 선복량 비준)

2.1 PPR 2차에서 개발이 완료된 '2015 유해물질목록 개발을 위한 지침서'를 채택하였으며, 주요 개정사항은 다음과 같음;

- 석면의 경계조건 관련 : 원칙상 0.1%의 경계조건이 적용되어야 하지만, 1.0%의 경계조건이 적용된 경우는 유해물질목록 및 물질신고서에 기재되어야 하며, 협약의 발효 후 5년까지만 적용될 수 있음. 0.1%의 경계조건은 유해물질목록 및 물질신고서에 소급적용될 필요가 없음

- PCB, PBB, PCN의 경계조건 개정 : PCB/PBB/PCN을 포함하고 이들로써 구성되며 이들로 오염된 폐기물, 물질, 물품은 바젤협약에 따라 유해하다고 분류되는 농도수준으로서 기구는 50mg/kg의 경계조건을 정함

- 오존층 파괴물질의 경계조건 개정 : 몬트리올 의정서에 따라 경계조건 없음에 동의하고, 비의도적 잔류 오염물은 유해물질목록과 물질신고서에 작성하지 않기로 합의함

- 방사능 물질의 경계조건 신규설정 : 방사능 물질은 경계조건 없음으로 설정하고, 모든 방사능물질은 유해물질목록 및 물질신고서에 기재되어야 함에 합의함. 화염감지기, 고휘도방전램프(HID) 등에 방사능물질이 사용될 수 있으며, 선박으로 사용될 수 있는 방사능물질의 예시를 지침서의 부록으로 제공하고 있음



Briefings of IMO Meeting

MEPC 68 (11 - 15 May' 2015)

BRIEFING STATUS

Flash

Final

Briefings of IMO Meeting are sequentially released by 2 steps as *Flash* - *Final*.

Ref.: IMO-0007-2015

3. 선박에너지 효율규정 (EEDI 및 MRV)

3.1 2013 황천 시 최소출력 기준에 관한 잠정치침의 개정안 채택

- MEPC 68차는 벌크, 탱커 및 겸용선에 대한 동 지침서의 level 1 기준을 다음과 같이 상향함에 합의하고, level 2의 평가기준은 유럽/일본에 의하여 수행되는 연구결과(SHOPERA / JASNAOE)가 도출될 때까지 개정하지 않기로 합의함

Ship Type	Minimum Power [kW]
Bulk Carrier which DWT is less than 145,000 DWT	$0.0763 \times DWT + 3374.3$
Bulk Carrier which DWT is 145,000 and over	$0.0490 \times DWT + 7329.3$
Tanker	$0.0652 \times DWT + 5960.2$
Combination Carrier	See tanker above

상기 지침서의 개정안은 채택일로부터 6개월 뒤에 도래하는 건조계약 된 선박부터 적용됨

3.2 2014 EEDI 검증지침 개정안의 채택

- 실선시운전 속도보정과 관련하여, 개정된 ISO 15016:2015를 ITTC Recommendation과 함께 사용할 수 있도록 하는 EEDI 검증지침의 개정안이 채택되었음. 동 지침서의 개정안은 MEPC 68차 이후(2015년 6월) 즉시 사용되어야 할 것을 일부 당사국이 주장하였으나, 개정된 지침서의 이행을 위한 시간적 여유를 주기 위하여 2015년 9월 1일 이후부터 사용하기로 함에 합의함

3.3 EEDI date base에 포함되어야 할 정보관련

- MEPC 68차에서는 선박식별정보가 EEDI data base에 포함되어서는 안 된다는 지난차수의 결정사항을 재검토하였으며, 정보의 중복을 피하기 위하여 선박식별정보를 포함시키기로 합의함. 동 개정사항은 IACS 회원선급으로부터 IMO 사무국으로 차기 제출부터 적용하기로 함

- MEPC 68차는 EEDI 2단계에 언급된 감축률 및 적용시기 조정에 관한 통신작업반의 중간보고서를 주목하였으나 선박이 감축률 2단계를 만족시키는지 여부에 대해서는 합의에 도달할 수 없었음. 이에 관한 작업을 지속하고, MEPC 70차에 작업을 마무리할 것을 조건으로 중간보고를 차기 MEPC 69차에 제출하기로 함

3.4 단일 국제항해에 종사하는 선박의 SEEMP 비치면제에 관한 논의

- 선박의 매선, 수리, 입거 및 재활용 등을 위하여 1회의 국제항해에 종사하는 선박들에 대한 SEEMP의 비치면제에 관한 논의가 있었음. MEPC 69차에서 추가 논의하기로 함

3.5 EEDI 계산 및 검증을 위한 산업계 지침(Industry Guidelines) 검토

- 추가의 추진기관 형식, 선박에너지 효율 절감장치 및 주요개조사항 등을 포함한 개정된 EEDI 관련 산업계 지침이 MEPC 68차로 제출되었으며, 당사국들의 합의 하에 채택되었음

Briefings of IMO Meeting are sequentially released by 2 steps as *Flash* - *Final*.

Ref.: IMO-0007-2015

- 산업계 지침서에 따라, 현행 EEDI 계산 지침서의 2.6항이 LNG선에 해당되는 계산방식 임을 고려하여, 'ships'라는 문구를 'LNG Carriers'로 개정하여 채택함
- 3.6 선박에너지 효율을 위한 데이터 수집 시스템 개발 관련논의를 MEPC 68차에서 지속하였으며, 다음의 사항이 합의되었음
- 데이터 수집 시스템은 총톤수 5,000톤 이상의 국제항해에 종사하는 선박들에게 적용
 - 보고주기는 12달로 합의
 - 선박식별번호 / IMO 번호는 선박의 고유 식별사항임을 고려하여, 선명, 주관청 및 선주는 보고하지 않기로 합의
 - 회원국만이 관련 정보에 접근할 수 있도록 합의
 - 주관청으로 정보제공은 선박의 선주에게 책임이 있음을 합의
 - 수집되어야 할 선박정보는 다음으로 합의 : 선종, GT, NT, 재화중량톤수, 주기 및 보조기관의 출력(kW), EEDI(해당되는 경우), Ice Class(해당되는 경우)
 - 데이터 수집에 사용되는 방법론 상세를 SEEMP에 추가하기로 합의
 - 데이터 수집 시스템의 자발적 또는 강제적 시행에 관계없이, 동 데이터를 검증할 필요성이 있으며, 어떻게 시행할지는 주관청의 권한으로 합의
 - 연간 데이터는 IEEC에 기재되지 않으며, 주관청으로부터 연간 인증서(statement of compliance) 형태로 발급하기로 합의함. 또한, 주관청은 인정기관에게 데이터를 수집하고 검증할 수 있는 권한을 위임할 수 있도록 합의함
 - 만약, 데이터 수집시스템이 강제시행 된다면, 항만국통제의 역할은 연간 인증서의 선내 보유 유무 확인으로 제한하기로 합의함

4. 대기오염 방지협약 (MARPOL Annex VI 및 NOx Technical Code 2008)

- 4.1 선택적촉매환원장치(SCR)가 장착된 기관에 대한 지침서(Res.MEPC.198(62))의 개정안 채택
- NOx Code 5.2항에 따른 배출가스의 계산방식은 Scheme A 및 B 모두 적용함을 언급하는 지침서의 6.1.2 항목의 추가
- 4.2 배기가스 세정장치(EGCS)에 관한 지침서(Res.MEPC.184(59))의 개정안 채택
- 세정수 배출 : 동 지침서의 10.2.1(ii)항에 언급된 배기가스 세정장치의 세정수 배출에 관한 'pH' 기준의 검증을 위한 계산방식이 추가되었으며, 세정수 배출구로부터 4미터 지점에서의 pH 기준을 검증하기 위한 계산 및 모델링을 허용함
 - CO₂ 측정 : 지침서의 6.9항이 개정되었으며, 습식 CO₂ 측정을 가능하게 함
- 4.3 배기가스 순환장치(EGR)의 응축수(bleed off water)에 관한 지침서
- 배기가스 순환장치의 조작을 통하여 발생하는 응축수 배출기준의 정립 필요성 및 배기가스 세정장치(EGCS)를 위한 지침서(Res.MEPC.184(59))와 동등한 배출수 기준 및



Briefings of IMO Meeting

MEPC 68 (11 - 15 May' 2015)

BRIEFING STATUS

Flash

Final

Briefings of IMO Meeting are sequentially released by 2 steps as *Flash* - *Final*.

Ref.: IMO-0007-2015

- MARPOL Annex I의 빌지수 배출요건을 도입하자는 제안사항을 고려하였으나, PPR 3차에서 추가 논의하기로 함
- 4.4 MARPOL Annex VI의 14규칙에 적합하지 아니한 연료유의 공급을 허용하기 위한 Bunker Delivery Note 개정안 관련
- 연료유의 황 함유량 관련하여, MARPOL Annex VI의 4규칙에 따른 동등물 규정이 적용된 선박(EGCS를 탑재한)에게는 14규칙에 따른 황 함유량 요건을 만족하지 아니하는 연료유가 지속적으로 공급될 수 있음을 허용하는 Bunker Delivery Note에 포함되어야 할 정보에 대하여 논의하였으나, PPR 3차에서 추가 논의하기로 함
- 4.5 NOx Technical Code 2008의 개정안 승인
- 가스 연료만을 사용하는 기관에 대한 질소산화물 배출검증 방법 추가
 - Nox Tier III 기준의 만족을 위한 전략으로서, 이중연료기관의 사용에 관한 6.1.2항의 추가
- 4.6 MARPOL Annex VI의 개정안 승인
- ECA 지역의 NOx Tier III 요건만족을 위한 기관의 운전모드 변경(Tier II / III)에 따른 변경사항을 어떻게 기록할 것인지에 대한 논의가 있었으며, 동 사항은 로그북에 기재되어야 함을 언급하는 새로운 MARPOL Annex VI의 13.5.3항의 추가를 승인함
- 4.7 가스연료를 사용하는 가스기관 또는 이중연료기관에 대한 NOx Tier III의 적용에 대한 지침의 승인
- 동 지침은 신조 가스운반선 또는 수리를 위하여 입거하는 가스운반선과 같이, NOx Tier III 요건의 준수를 위한 수단으로서 가스연료를 사용하지만 특별한 경우에 있어서 가스연료를 사용할 수 없는 선박들에 대한 시나리오를 제공하고 있음
- 4.8 Global 0.5% 황 함유량 연료유의 이용가능성
- 해당 연료유의 이용가능성에 대한 연구를 어떻게 수행할 것인가에 대한 통신작업반 보고서를 검토하여, MEPC 68차는 동 연구를 수행할 계약자 관련업무를 관리하기 위한 운영위원회의 설립을 결정하였음. 2016년 10월에 개최될 MEPC 70차에 이에 관련된 보고서를 제출하기로 함
- 4.9 연료유 품질에 관련된 규정체계(Legal Framework) 검토
- 통신작업반 활동 중, 다수의 당사국은 연료유 품질관련 현재의 규정체계가 적절하다는 의견을 제시함과 동시에, 연료유 품질을 관리하기 위한 3단 접근법(연료유 공급자의 정보, 연료유 품질 관리 및 내수 면허요건)을 제안하였음
 - 다수의 타 당사국은 연료유 공급자들을 관리하기 위해서는 현재의 규정체계가 부적절하다는 반대의견을 제시함과 동시에, 최적의 관리(best practice) 접근방식을 더 선호하였음
 - 규정체계의 적절성 여부는 합의에 도달하지 못하였으며, 통신작업반을 통하여 추가로 논의하기로 함



Briefings of IMO Meeting

MEPC 68 (11 - 15 May' 2015)

BRIEFING STATUS

Flash

Final

Briefings of IMO Meeting are sequentially released by 2 steps as *Flash* - *Final*.

Ref.: IMO-0007-2015

5. 해양오염방지협약(MARPOL)의 개정 및 채택 - 2017년 1월 1일 발효예정

- 5.1 기관구역의 필지 및 유성잔류물의 배관분리 요건을 언급하는 MARPOL 부속서 1장 12규칙의 개정안 채택
- 개정안의 3.3규칙에 적합하지 아니한 선박들(필지 및 유성잔류물 관련배관이 분리되어 있지 아니한 선박)은 2017년 1월 1일 후에 도래하는 첫 번째 정기검사까지 개정안의 3.3규칙에 적합하도록 필지 및 유성잔류물의 배관이 적절히 분리되어야 함

6. 극지해 운항선박 코드(POLAR CODE)의 오염방지조치에 관한 Part II-A 및 B의 채택

- 6.1 POLAR CODE의 오염방지조치에 관한 Part II-A 및 B의 채택 - 2017.1.1 발효예정
- 극지운항선박의 이중선체요건 관련사항을 하기와 같이 명확히 하여 채택함
 - .1 재화중량 5,000톤 이하의 탱커선은 개별화물탱크 용량에 따른 완화조항 없이 MARPOL Annex I의 19.6에 따른 이중선체 적용
 - .2 탱커를 제외한 선박이 기름화물을 운송할 경우, 모든 화물탱크는 선체외판으로부터 최소 0.76m의 이중선체가 적용되어야 함
- 6.2 MARPOL 협약의 각 부속서 요건에 추가하여, chapter 1, 2, 4 및 5에 해당되는 선박의 구조, 설비 및 운항적인 요건이 채택되었으며, POLAR CODE를 강제화하기 위한 MARPOL 협약 각 부속서의 개정안 및 협약증서의 양식개정안이 추가로 채택되었음

7. MARPOL Annex IV의 특별해역(Baltic Sea) 발효 및 오수처리장치 관련 논의

- 7.1 Res.MEPC.200(62)에 의하여 Baltic Sea 지역이 MARPOL Annex IV의 특별해역으로 지정됨에 따라, 특별해역내 여객선이 이용하는 항구 및 터미널에 오수 수용을 위한 시설을 확보하여야 하며, 수용시설은 여객선의 요구에 만족하는데 적절하여야 하며, 여객선의 부당한 지연을 야기하지 않도록 운영되어야 함. MARPOL Annex IV의 13.2규칙에 따라, 각 당사국 정부는 상기 조건에 따라 취한 조치사항을 기구에 통보하여야 함. 이와 관련하여, MEPC 68차에서는 Baltic 해역 당사국들로부터 제시된 오수의 수용을 위한 항만수용시설에 대한 이용가능성에 동의하였으며, 다음과 같이 특별해역 요건의 발효일자를 확정함
- 신조 여객선 : 2019년 6월 1일
 - 현존 여객선 : 2021년 6월 1일
- 7.2 상기 특별해역의 발효일자와 관련하여, Res.MEPC.227(64)에 따른 오수처리장치의 적용시기는 다음과 같음
- 원칙적으로 Res.MEPC.227(64)의 형식승인기준은 2016년 1월 1일 이후 새로운 장비의 설



Briefings of IMO Meeting

MEPC 68 (11 - 15 May' 2015)

BRIEFING STATUS

Flash

Final

Briefings of IMO Meeting are sequentially released by 2 steps as *Flash* - *Final*.

Ref.: IMO-0007-2015

치 시부터 적용됨 (Baltic 해역을 운항하는 여객선을 포함하여, 결의서의 4.2항에 언급된 질소 및 인의 제거기준은 포함되지 않음)

- 하지만, 상기 결의서의 4.2항(질소 및 인의 제거기준)은 2019년 6월 1일 이후에 건조되어 Baltic 해역을 운항하는 여객선 및 2021년 6월 1일 이후에 Baltic 해역을 운항하는 모든 여객선에 적용됨

- 설치(installation)의 의미는 기존의 Res.MEPC.159(55)와 동일하게 해석되며, '해당날짜 이후로 건조되거나 신규로 설치하는'을 의미함 - 끝-

P.I.C:

Kim Hoi-Jun / Senior surveyor

Convention & Legislation Service Team

Tel: +82 70 8799 8330

Fax: +82 70 8799 8319

E-mail: convention@krs.co.kr

**General Manager of
Convention & Legislation Service Team**

Disclaimer

Although all possible efforts have been made to ensure correctness and completeness of the contents contained in this information service, the Korean Register of Shipping is not responsible for any errors or omissions made herein, nor held liable for any actions taken by any party as a result of information retrieved from this information service.