



Convention Today

Effective Date 2022-01-01 ~



Effective Date	Convention	Regulation	Character	Title	Relevant Document
2022-04-01	MEPC Resolution		MARPOL	MARPOL Annex VI (2020년 0.5% 황 함유량 요건관련 및 선박 에너지효율 규정	Res.MEPC.324(75)

적용: MARPOL Annex VI 적용대상 모든선박

MARPOL Annex VI (2020년 0.5% 황 함유량 요건관련 및 선박 에너지효율 규정);

- 위원회는 다음의 MARPOL Annex VI 개정안을 제공하는 Res.MEPC.324(75)을 채택하였음:
- 1.1 2규칙: ISO 기준(ISO 8754:2003)을 언급한 각주와 함께 황 함유량에 대한 새로운 정의가 도입되었으며, 샘플링 포인트의 설치가 면제될 수 있는 저 인화점 연료유, 'MARPOL delivered 샘플', '사용(in-use) 샘플' 및 '본선 (onboard) 샘플'에 대한 정의 또한 도입됨.
- 1.2 14규칙: 신조 및 현조선 모두에게 적용될 샘플링 포인트에 대한 요건이 본선에서 사용되는 연료유의 황 함유량 검증을 위한 샘플링 지침서(MEPC.1/Circ.864)의 참조사항 및 본선 샘플링 절차에 관련된 요건과 함께 도입됨. 본선 샘플링 포인트는 동 개정 안의 발효일 12개월 후에 도래하는 첫 번째 IAPP 정기검사시까지 설치되거나 지정되어야 하며, 동 규정은 저 인화점 연료유를 사용하는 선박에게는 적용되지 않음.
- 1.3 부록 6: MARPOL delivered 샘플 및 선내보관 및 사용중인 연료유에 적용되는 개정된 MARPOL 부속서 6의 연료유 샘플 분석절차가 도입됨. 개정안은 MARPOL 부속서 6의 연료유 샘플에 대한 개정된 분석절차를 포함하고 있음. Part 1은 MARPOL delivered 샘플에 관한 사항이며, 시험결과의 100% 신뢰도가 적용됨. Part 2는 in-use 및 onboard 샘플에 관한 사항이며, 시험결과의 95% 신뢰도(limit X + 0.59R)가 적용됨. 후자의 경우, 황 함유량은 0.10% 기준에 대하여 0.11%, 0.50% 기준에 대하여 0.53%까지 허용됨.
- 1.4 IAPP Certificate Supplement: 샘플링 포인트의 설치 유무에 대한 새로운 기입항목이 추가됨.
- 1.5 EEDI 감축률 3단계: 다음의 고려사항과 함께 EEDI 감축률 3단계에 대한 전면개정안이 제공되었음:
- 1.5.1 컨테이너 선박에 대하여, 대형 컨테이너 선박이 차지하는 배출물질이 전체의 75%를 차지한다는 점을 고려하여, 선박의 크기에 따라 단계별로 상이한 감축률의 적용이 제안되었음. (3단계는 2022년으로 유지하되, DWT 200,000톤 이상의 선박들은 감축률 50%까지 적용);
- 1.5.2 대형 벌크선박에 대하여, 동 선종의 기준선 개발 시에 고려되지 못한 기술적 및 데이터 활용 문제로 인하여, 기준선의 마지막 부분에 특정 DWT 이상부터는 일정한 수준의 기준선 적용이 제안되었음 (1.5.6항 참조);
- 1.5.3 대형 탱커선박에 대하여, 대체연료로 전환하기 전까지는, 실용적이고 실질적인 기술력의 적용에 근거하여 VLCC가 안전한 수준의 최소추진출력을 지니면서 감축률 3단계를 만족하는 것이 합리적이지 않다는 의견이 제시되었음; 및
- 1.5.4 LNG 및 크루즈 여객선에 대하여, EEDI database가 2015년 9월 1일부터 계약된 선박 및 2018년 인도된 선박들에 대한 검증된 Attained EEDI 자료 포함하여 2020년 초에 이용 가능할 것임을 고려하여, 시작시점을 2022년으로 앞당기고, 만약 MEPC 75차가 2022년까지 3단계 감축률이 만족되지 않는다고 결정한다면 위원회는 이를 다시 2025년으로 조정할 수 있다는 의견이 제안됨.
- 1.5.5 상기를 고려하여, 위원회는 다음의 최종 EEDI 감축률 3단계의 이행시점과 감축률에 대한 MARPOL Annex VI의 개정안을 채택하였음:

선종	크기	감축률 3	감축률 3
		(2022.4.1)	(2025.1.1)
벌크선	20,000 DWT 이상		30
	10,000 - 20,000 DWT		0 - 30
가스 캐리어	15,000 DWT 이상	30	
	10,000 – 15,000 DWT		30
	2,000 - 10,000 DWT		0-30
탱커선	20,000 DWT 이상		30
	4,000 – 20,000 DWT		0 - 30
컨테이너선박	200,000 DWT 이상	50	
	120,000 - 200,000	45	
	DWT		
	80,000 – 120,000 DWT	40	

	40,000 - 80,000 DWT	35	
	15,000 – 40,000 DWT	30	
	10,000 – 15,000 DWT	15 - 30	
일반화물선	15,000 DWT 이상	30	
	3,000 – 15,000 DWT	0 - 30	
냉동화물선	5,000 DWT above		30
	3,000 – 5,000 DWT		0 - 30
겸용선	20,000 DWT 이상		30
	4,000 – 20,000 DWT		0 – 30
LNG 선	10,000 DWT 이상	30	
Ro-Ro 화물선	10,000 DWT 이상		30
(vehicle)			
Ro-Ro 화물선	2,000 DWT 이상		30
	1,000 – 2,000 DWT		0 - 30
Ro-Ro 여객선	1,000 DWT 이상		30
	250 – 1,000 DWT		0 – 30
비전통 추진기관	85,000 GT 이상	30	
을 지닌 크루즈 여객선	25,000 – 85,000 DWT	0 - 30	

1.5.6 상기 MARPOL 부속서 6의 21규칙 table 1의 개정안에 추가하여, MEPC 75차는 벌크선박의 기준선 값에 대한 21규칙 table 2의 개정안을 추가로 채택하였음 (1.5.2항 참조):

선종	а	b	С
벌크선	961.79	DWT of the ship where ≤ 279,000 279,000 where DWT > 279.000	0.477

Effective Date	Convention	Regulation	Character	Title	Relevant Document
2022-06-01	Amendments to the IAMSAR MANUAL	70	CIRCULAR	Amendments to the IAMSAR MANUAL	MSC.1/Circ.1640

적용: 모든 선박

해사안전위원회는 ICAO/IMO 공동작업반에서 논의된 IAMSAR Manual 개정안(MSC.1/Circ.1640)을 승인함.

Effective Date	Convention	Regulation	Character	Title	Relevant Document
2022-06-01	MEPC Resolution		OTHER_CONVENTI	BWM 협약 (개별 BWMS에 ON Testing 및 IBWM 협약증서 양식)	Res.MEPC.325(75)

적용: BWM 협약 적용대상 모든선박

BWM 협약 (개별 BWMS에 대한 강제 Commissioning Testing 및 IBWM 협약증서 양식)

- 위원회는 BWMS의 기계적, 물리적, 화학적 및 생물학적 처리과정이 올바르게 작동함을 확인하기 위하여 Commissioning Test가 수행되었다는 것을 확인하는 절차와 함께 평형수 관리의 검사 및 증서발급을 요구하는 BWM 협약의 E-1 규칙의 개정안을 Res.MEPC.325(75)로 채택하였음.
- 동 개정안은 기국정부로부터 형식승인을 받은 개별 BWMS를 통하여 처리된 평형수의 생물학적 테스트(지표분석)를 수반하고 있으며, 동 분석은 'Guidance for the commissioning testing of BWMS (BWM.2/Circ.70/Rev.1)'에 따라 수행되어야 함.
- 동 개정안은 현 증서상에 제공하는 D-1, D-2 및 D-4 규칙에 따른 평형수 관리 방법의 선택사항들에 추가하여 'other approach in accordance with regulation'의 선택항목을 추가하는 IBWM 협약증서의 양식 개정안 또한 포함하고 있음. 이는 A-4 규칙에 따른 정부로부터 허용된 면제, A-5규칙에 따른 동등물 규정, B-3.6에 따른 항만수용시설 및 B-3.7에 따른 기타 승인된 방법 등과 같이 현행의 BWM 협약에 따른 평형수 관리방법들이 일부 존재하고 있으나 IBWM 증서상에 동 방법들을 기재할 수 있는 항목을 제공하고 있지 않음을 고려하여 개발되었음.

Effective Date	Convention	Regulation	Character	Title	Relevant Document
2022-07-01	Resolution		RES	Amendments to the performance standards for shipborne simplified voyage data recorders (S-VDRs)	Res.MSC.493(104)

2022 년 7 월 1 일 이후 설치되는 S-VDR의 자유부양 장치 보호캡슐은 자유부양되는 EPIRB 에 관한 최신 성능기준 (Res.MSC.471(101))에 따라 제작되어야 함.

Effective Date	Convention	Regulation	Character	Title	Relevant Document
2022-07-01	Resolution		RES	Amendments to the performance standards for shipborne simplified voyage data recorders (VDRs)	Res.MSC.494(104)

적용: 모든 선박

2022 년 7 월 1 일 이후 설치되는 VDR 의 자유부양 장치 보호캡슐은 자유부양되는 EPIRB 에 관한 최신 성능기준 (Res.MSC.471(101))에 따라 제작되어야 함.

Effective Date	Convention	Regulation	Character	Title	Relevant Document
2022-11-01	MEPC Resolution	70	MARPOL	현존선박들의 탄소집약도를 줄이기 위한 MARPOL Annex VI의 개정안	Res.MEPC.328(76)

적용: MARPOL Annex VI를 적용받는 모든 선박

MEPC 76차는 현존선박들의 탄소집약도를 줄이기 위한 MARPOL Annex VI의 개정안을 Res.MEPC.328(76)으로 채택하였으며, 동 개정안은 2022년 11월 1일 발효될 예정:

- .1 EEXI(현존선박 에너지효율 지수, Energy Efficiency Existing Index)에 관한 요건
- Attained 및 Required EEXI에 관한 새로운 규정들은 현존 운항선박들에게 에너지 효율을 개선할 것을 요구하며, Required EEDI(선박에너지 효율설계 지수, Energy Efficiency Design Index) 적용대상 선박들(순수 여객선 제외, Ro-Ro 여객선은 적용)과 동일한 선종들에게 적용되어야 함.
- 개별선박을 대상으로 한 Attained EEXI 최초 검증은 2023년 1월 1일 이후의 첫번째 IAPP 연차, 중간 또는 정기검사, 또는 IEE 최초 검사 중 우선 도래하는 검사까지 완료되어야 함. EEXI 요건의 이행을 지원하기 위한 각종 기술 지침서 등은 하기 4.1.2, 4.1.3 및 4.1.4항을 참조할 것.
- 개별 적용대상 선박의 크기에 따른 감축률은 EEDI 감축률 2단계(20%)에 상응하는 수치에서 원칙상 비롯된 반면, 탱커 및 벌크선박에 대하여 대형선박 범위(200,000 DWT 이상)를 추가하고, 해당선박들에 대하여 기존 제안보다 각 5%씩 완화된 EEXI 감축률을 도입 및 소형 컨테이너 선박 및 Ro-Ro 선박들에 대한 EEXI 감축률을 하향조정하였음.

서조	ורב	가츠르

	200,000 DWT 이상	15
벌크선	20,000 이상 200,000 DWT 미만	20
	10,000 이상 20,000 DWT 미만	0-20*
	15,000 DWT 이상	30
가스운반선	10,000 이상 15,000 DWT 미만	20
	2,000 이상 10,000 DWT 미만	0-20*
	200,000 DWT 이상	15
탱커	20,000 이상 200,000 DWT 미만	20
	4,000 이상 20,000 DWT 미만	0-20*
	200,000 DWT 이상	50
	120,000 이상 200,000 DWT 미만	45
31 CII O I I 7 14	80,000 이상 120,000 DWT 미만	35
컨테이너선	40,000 이상 80,000 DWT 미만	30
	15,000 이상 40,000 DWT 미만	20
	10,000 이상 15,000 DWT 미만	0-20*
일반화물선	15,000 DWT 이상	30
골인와물신	3,000 이상 15,000 DWT 미만	0-30*
냉동운반선	5,000 DWT 이상	15
85EUU	3,000 이상 5,000 DWT 미만	0-15*
검용선 경용선	20,000 DWT 이상	20
급증선	4,000 이상 20,000 DWT 미만	0-20*
LNG선	10,000 DWT 이상	30
Ro-Ro 화물선 (차량)	10,000 DWT 이상	15
Ro-Ro 화물선	2,000 DWT 이상	5
K0-K0 작 골 건	1,000 이상 2,000 DWT 미만	0-5*
Ro-Ro 여객선	1,000 DWT 이상	5
KO-KO 어득인	250 이상 1,000 DWT 미만	0-5*
비전통추진기관을 가	85,000 GT 이상	30
진 크루즈 여객선	25,000 이상 85,000 GT 미만	0-30*

^{*} 선박 크기에 따른 두 가지 값 사이에 감축 계수를 선형적으로 삽입해야 한다. 선박의 크기가 작을수록 낮은 감축 계수 값을 적용해야 한다.

.2 CII(탄소집약도지수, Carbon Intensity Indicator)에 관한 요건

- 운항적 탄소집약도에 관한 새로운 요건들은 2008년 대비 2030년까지 최소 40%의 선단 평균감축을 달성하기 위하여 2023년에서 2030년 사이 선박들의 탄소집약도에 대하여 3단계 연속으로 구성된 비선형의 감축을 요구함. (예: 2020에서 2022년까지 매년 1.0%, 2023에서 2026년까지 매년 2.0%, 2027에서 2030년은 미정(2026년의 재검토 후 결정))
- 매 역년(calendar year) 말 후에, 5,000 GT 이상의 Required EEDI 적용대상 선박들(순수 여객선 제외, Ro-Ro 여객선은 적용)과 동일한 선종들은 해당 역년의 1월 1일에서 12월 31일까지의 12달에 대한 연간 운항 Attained CII를 계산하여야 함.
- Attained CII는 22A 규칙(연료소모량 데이터에 관한 수집 및 보고)에 따라 제출된 데이터를 활용하여 계산되어야 하며, A에서 E 등급을 결정하기 위하여 연간 운항 Required CII에 대한 검증 후, 3년 연속 D 등급 또는 1년의 E 등급을 받은 선박에게 시정조치(Corrective actions) 수립을 요구함.
- 2023년 1월 1일 이전까지, SEEMP(선박에너지효율 관리계획서)는 연간 운항 Attained CII를 계산하는 방법론 및 이를 선박의 주관청으로 보고하는 절차; 향후 3년간의 연간 운항 Required CII; 향후 3년간 어떻게 연간 운항 Required CII를 달성할 것인지를 제공하는 이행계획서 및 자기평가(Self-evaluation)와 개선에 관한 절차를 포함해야 함.
- 3년 연속 D 또는 1년의 E 등급을 받은 선박들에 대하여, 연간 운항 Required CII를 달성하기 위한 시정조치를 포함하기 위하여 SEEMP가 검토되어야 함.
- CII 요건의 이행을 지원하기 위한 각종 기술 지침서 등은 하기 4.1.5, 4.1.6, 4.1.7 및 4.1.8항을 참조할 것.
- .3 MARPOL Annex VI 개정안은 비자항 무인바지선(Unmanned Non-Self-Propelled Barges)에 대한 MARPOL 협약의 검사 및 증서 발급 요건의 면제에 대한 개정안을 포함하고 있음. 하기 1.3항을 참조할 것.
- .4 위원회는 다음과 같이 MARPOL Annex VI의 개정초안에 대한 일부 측면을 개정하거나 명확히 하기 위한 제안사항들을 추가로 고려하였음:
- 위원회는 빙해구역(ice-condition) 운항 시 Attained CII 계산으로부터 항차 제외에 대한 사항을 고려하였으나, 차기 온실가스 회기간 작업반(ISWG-GHG)에서 보정계수, 항차 제외 및 면제의 적용에 관한 새로운 지침서의 개발을 위하여 관련 논의가 연기 되었으므로 동 제안을 동의하지 않았음;
- 연중의 기국/선사 변경이라도, 연간 Attained CII는 이러한 변경에 관계없이 1년 전체의 역년기준(Calendar year)으로 계산되어야 함. 이와 관련하여, 위원회는 주관청이 선박의 CII 계산에 요구되는 이전 역년의 보고된 데이터로의 접근이 허용되어야 함을 언급하는 문구를 추가하고 주관청 또는 선주 변경 시의 연료소모량 취합 및 보고에 관한 상세 절차가 CII 계산지침서 상에 언급될 수 있도록 향후 통신작업반에서 논의를 지속함에 동의하였음;

Korean Register

- EEXI, CII 및 SEEMP의 이행에 관련된 MARPOL Annex VI의 개정안이 2022년 11월 1일에 발효될 예정인 반면, CII 요건의 역 년(Calendar year) 적용으로 인하여, 관련 요건들은 2023년 1월 1일부터 이행되어야 함을 명확히 언급; 및
- 2규칙, 13규칙 및 IAPP 증서 양식에 대한 문구 수정 등.

.5 선주, 조선소 및 관련 이해당사자 고려사항

- EEXI는 국제해운의 에너지효율을 증대시키기 위한 목적으로 MEPC 72차에서 채택된 IMO 초기전략(Res.MEPC.304(72))에 언급된 단기조치(Short-term measure) 중 하나이며, 관련 지침서에 따라서 검증이 가능하다면, 기관출력제한, 사용연료유의 전환 및/또는 에너지효율 장치의 설치 등으로 만족이 가능합니다.
- 특히, 현재 건조가 진행중인 EEDI 감축률 1단계 또는 2단계를 만족하도록 설계된 신조선박들의 IEEC(International Energy Efficiency Certificate) 최초검사가 2023년 1월 1일 이후에 완료되는 경우, 이 시기에 EEXI 최초검증 또한 수행되어야 하므로 각 선종 및 크기에 따른 EEXI 추가 감축률(해당되는 경우)을 만족하여야 함을 주지하시기 바랍니다.
- * 예) EEDI 감축률 1단계(10%)를 만족하는 200,000 DWT 이상의 벌크 선박에 대하여, EEXI 요건의 이행을 위하여 5%의 추가 감축률을 만족해야 함. EEDI 감축률 2단계(20%)를 만족하는 200,000 DWT 이상의 컨테이너 선박에 대하여, EEXI 요건의 이행을 위하여 30% 이상의 추가 감축률을 만족해야 함.
- 현존선박들에 대한 EEXI의 최초검증은 2023년 1월 1일 이후에 도래하는 첫번째 IAPP 연차, 중간 또는 정기검사, 또는 IEEC 최초검사 중 먼저 도래하는 검사시기까지 완료되어야 하며, 관련 검증이 완료된 후 개별선박의 attained EEXI 및 required EEXI에 대한 상세가 IEE 증서로 반영되어 발행 또는 재 발행될 예정입니다.
- CII 요건 또한 국제해운의 탄소집약도를 향상시키기 위한 목적으로 MEPC 72차에서 채택된 IMO 초기전략(Res.MEPC.304(72))에 언급된 단기조치(Short-term measure) 중 하나이며, 관련 지침서에 따라서 선종 및 크기에 따라 별도로 지정된 기준선, 매년의 CII 감축률 및 dd Vector 값(선종별 등급범위 결정을 위한)에 관련된 요건이 준수되어야 합니다.
- 특히, 개별선박의 탄소집약도는 IMO DCS Database에 근거한 실제 연료소모량 데이터를 해당 선종의 기준선, CII 감축률 및 dd Vector 값과 비교하여 해당 역년의 탄소집약도 요건의 만족에 대한 등급으로 산정되므로, 항해/선속 최적화, 궁극적인 연료소모량을 줄일 수 있는 각종 기술력 및/또는 탄소함유량(C_f = Carbon factor)이 적은 연료유로의 전환 등을 통하여 attained CII 값을 개선시킬 수 있음을 주지하시기 바랍니다.
- 또한, 선사 및 선박운항자의 조절 범위 밖에 외부적인 요소들로 인한 연료소모량 증가에 관련된 우려를 주목하여, 계산된 attained CII 값으로부터 항차제외 및 보정계수 등에 관한 IMO 논의 또한 지속될 예정임을 예의 주시하시기 바랍니다.
- EEXI 및 CII 요건의 효율적인 이행을 지원하기 위하여 KR-Gears를 통한 EEXI 및 CII 계산 서비스를 제공(<u>https://gears.krs.co.kr/</u>)하고 있음.

Effective Date	Convention	Regulation	Character	Title	Relevant Document
2022-11-01	MEPC Resolution		MARPOL	북극 해역 운항선박들에 대하 여 연료로서 중질연료유 (Heavy fuel oil)의 사용 및 운송을 금지하기 위한 MARPOL Annex l의 개정안	Res.MEPC.329(76)

적용: 북극해역 운항 모든 선박

MEPC 76차는 북극 해역 운항선박들에 대하여 연료로서 중질연료유(Heavy fuel oil)의 사용 및 운송을 금지하기 위한 MARPOL Annex I의 개정안을 Res.MEPC.329(76)으로 채택하였으며, 동 개정안은 2022년 11월 1일 발효될 예정:

- .1 2024년 7월 1일 이후로 북극지역 운항선박들에 대하여 연료로서 중질연료유의 사용 및 운송이 금지됨;
- .2 MARPOL Annex I의 12A 규칙(연료유 탱크 보호)을 만족하는 선박들에 대하여, 2029년 7월 1일 이후로 북극지역 운항선박들에 대하여 연료로서 중질연료유의 사용 및 운송이 금지됨; 및
- .3 북극 연안 당사국 국적선으로서 그들의 영해수역내를 운항하는 선박들에 대하여 2029년 7월 1일까지 상기 요건들의 적용을 유예할 수 있음.

.4 선주, 조선소 및 관련 이해당사자 고려사항

- 상기 규정은 MARPOL Annex I의 46.2규칙에 정의된 '북극해역'에 운항하는 선박들에게 적용되며, MARPOL Annex I의 12A 규칙에 따라 2010년 8월 1일 이후에 인도되어 연료유 탱크 보호규정을 만족하고 있는 선박들에게는 2029년 7월 1일까지 중질연료유의 사용 및 운송이 가능함을 주지하시기 바랍니다.
- 단, 2029년 7월 1일부터는 연료유 탱크 보호규정의 준수여부에 관계없이 북극해역에 운항하는 모든 선박들에 대하여 중질연료유의 사용 및 운송이 금지됨을 주지하시기 바라며, 경질 연료유로의 전환 및 이에 따른 각종 기관시스템의 개조 및/또는 변경 등에 관한 선 택사항들을 사전에 고려하시기 바랍니다.

Effective Date	Convention	Regulation	Character	Title	Relevant Document
-------------------	------------	------------	-----------	-------	-------------------

2022-11-01	MEPC Resolution		MARPOL	비자항 무인바지선 (Unmanned Non-Self- Propelled Barges)에 대한 MARPOL 협약의 검사 및 증 서발급 요건의 면제에 대한 MARPOL Annex I 및 IV 개 정안	Res.MEPC.330(76)
------------	-----------------	--	--------	---	------------------

적용: 국제항해에 종사하는 UNSP Barge

MEPC 76차는 비자항 무인바지선(Unmanned Non-Self-Propelled Barges)에 대한 MARPOL 협약의 검사 및 증서발급 요건의 면 제에 대한 MARPOL Annex I 및 IV 개정안을 Res.MEPC.330(76)으로 채택하였으며, 동 개정안은 2022년 11월 1일 발효될 예정임. 면제가 승인되었을 때 주관청으로부터 발행되어야 할 표준 면제증서 양식 또한 MARPOL 협약의 해당부속서의 부록으로 제공하고 있음. 동 개정안의 채택에 추가하여, 위원회는 UNSP Barge에 대한 MARPOL 협약의 검사 및 증서 발급 요건의 면제를 위한 지침서(MEPC.1/Circ.892)를 추가로 승인하였음.

Effective Date	Convention	Regulation	Character	Title	Relevant Document
2023-01-01	ESP Code		CODE	AMENDMENTS TO ESP CODE Annex B, Part A, Annex 2	Res.MSC.483(103)

적용: OIL TANKERS

이중선체 유조선의 정기검사 시의 두께계측 최소요건과 관련한 표에서 산적화물선에 대한 요건과 일치시키기 위해 1 차 정기검사 시 시행하는 두께계측 요건을 의심되는 구역만 시행하는 것으로 수정함.

Effective Date	Convention	Regulation	Character	Title	Relevant Document
2023-01-01	MEPC Resolution	40,	OTHER_CONVENTI	선체 도료의 외부 표면으로 Cybutryne을 포함하는 방오 ON도료가 적용된 선박들에 대한 규제사항을 포함하는 AFS 협 약의 개정안	Res.MEPC.331(76)

적용: AFS 협약을 적용받는 모든 선박

MEPC 76차는 선체 도료의 외부 표면으로 Cybutryne을 포함하는 방오도료가 적용된 선박들에 대한 규제사항을 포함하는 AFS 협약의 개정안을 Res.MEPC.331(76)으로 채택하였으며, 동 개정안은 2023년 1월 1일 발효될 예정임.

- .1 동 개정안은 선박들에게 2023년 1월 1일부터 Cybutryne을 함유한 방오도료의 사용을 중단하고, 이를 적용한 현존선박들에 대하여 현행 동 협약의 조문 4.2에 따라 2023년 1월 1일 후, 하지만 최초 적용일로부터 60개월을 초과하지 아니하는 기간까지 동 시스템을 제거하거나 실러코팅(Sealer Coating)을 적용할 것을 요구하고 있음.
- .2 2023년 1월 1일 전에 건조되었으나 2023년 1월 1일 이후에 입거 수리를 하지 아니한 고정식 및 부양식 플랫폼, FSUs 및 FPSOs; 국제 항해에 종사하지 않는 선박; 및 국제항해에 종사하는 400 GT 이하의 선박들에 대하여 항만 당국이 허용하는 경우는 Cybutryne을 포함하는 방오도료에 대한 규제적용에서 제외될 수 있음;
- .3 이전에 Cybutryne을 포함하는 방오도료를 적용한 적이 있으나, 선체 도료의 외부표면에 적용되지 아니한 선박들을 식별하여 표기 하여 줄 IAFS 협약증서의 모델 양식 개정안 또한 도입되었음.

.4 선주, 조선소 및 관련 이해당사자 고려사항

- 2023년 1월 1일부터 선박들은 Cybutryne을 함유한 방오도료를 적용하거나 재적용할 수 없고 2023년 1월 1일 전에 Cybutryne을 함유한 방오도료를 적용한 선박들은 최초 적용일로부터 60개월을 초과하지 아니하는 기간까지 동 시스템을 제거하거나 실러코팅(Sealer Coating)을 적용할 것을 요구하고 있음을 고려하여, 선주, 조선소 및 관련 이해당사자께서는 선박들에게 기 적용된 방오도료가 Cybutryne을 함유하는지 여부에 대하여 방오도료 제조업체 등에 문의하시어 사전에 파악할 것을 권고 드립니다.
- 선박 방오도료 시스템의 검사 및 증서발급에 대한 2010 지침서(Res.MEPC.195(61))의 4.2항에 따라, Cybutryne에 대한 검사 또한 방오도료 제조업체로부터 선박에 적용되거나 적용될 방오도료가 협약의 관련요건을 준수하는 것임을 확인하는 선언서 또는 추가정보로 보완될 수 있음을 주지하시기 바랍니다.

Effective Date	Convention	Regulation	Character	Title	Relevant Document
-------------------	------------	------------	-----------	-------	-------------------

	2023-01-01	STCW		OTHER_CONVENTI	ONAmendments to STCW Ch.1, I/1.1	Res.MSC.486(103)
--	------------	------	--	----------------	-------------------------------------	------------------

아래와 같은 정의가 신설됨:

".44 고전압이라 함은 1,000 볼트를 초과하는 교류(AC) 또는 직류(DC)전압을 의미한다."

Effective Date	Convention	Regulation	Character	Title	Relevant Document
2023-01-01	STCW		OTHER_CONVENTI	ONAmendments to STCW Ch.1, A-I/1	Res.MSC.487(103)

적용 : 모든 선박

"운항급"에 관한 정의가 아래와 같이 개정됨:

".3 운항급이라 함은 다음과 관련되는 책임등급을 말한다.

3.1 항해선에서 항해 또는 기관당직을 담당하는 해기사 또는 정기적으로 무인이 되는 기관구역을 위한 지정된 당직기관사 또는 전자 항해사 또는 무선통신사로서 승무하는 것"

Effective Date	Convention	Regulation	Character	Title	Relevant Document
2024-01-01	FSS Code		CODE	AMENDMENTS TO FSS CODE (Ch.9, paragraph 2.1.8)	Res.MSC.484(103)

적용: 모든 선박

화물선과 여객선의 객실 발코니에 설치된 개별 식별형 화재탐지시스템의 고장 격리 요건에 관한 신규 조항인 9.2.1.8 항이 기존의 9.2.1.7 항 이후에 신설됨. 이 규정은 덜 복잡하고 경제적인 구획 식별형 고장 격리시스템 설치 허용 여부를 명확히 함.

Effective Date	Convention	Regulation	Character	Title	Relevant Document
2024-01-01	FSS Code		CODE	FSS Code 개정사항	Res.MSC.457(101)

적용: 모든 선박

Code 15장의 2.2.3.2.1, 2.2.3.2.6, 2.2.4.2항의 "전방"이 "하류"로 용어 변경

Effective Date	Convention	Regulation	Character	Title	Relevant Document
2024-01-01	IGC Code		CODE	AMENDMENTS TO IGC CODE (Ch. 6)	Res.MSC.476(102)

적용: 가스선

○ 6장(구조재료) 6.5.3.5.1항에서 알루미늄합금의 인장 테스트에 관한 요건을 일부 수정함.

Effective Date	Convention	Regulation	Character	Title	Relevant Document
2024-01-01	IGC Code		CODE	Amendments to the international code for the construction and equipment of ships carrying liquefied gases in bulk, Chapter 2	Res.MSC.492(104)

적용: IGC Code 적용 대상 선박

SOLAS 협약 및 MSC.1/Circ.1572/Rev.1 에서 언급하고 있는 바와 같이 화물선 수밀 격벽의 수밀문 형식(동력식 미닫이 문, 미닫이 문, 여닫이 문)은 항해 중 문의 사용 빈도(사용되는 문, 통상 폐쇄되는 문, 영구적으로 폐쇄되는 문)에 따라 그 형식이 결정되지만 국제가스운송선 코드 관련 규정에서는 사용되는 문으로서 동력식 미닫이 문에 대해서만 언급하고 있었으므로, 이를 SOLAS 협약 요건과 일치시킬 수 있도록 개정하고 이에 추가하여 동 개정안이 현존선에 미치는 영향이 없음을 고려하여 모든 선박(신조 및 현존)에 적용하는 것으로 결정함.

Effective Date	Convention	Regulation	Character	Title	Relevant Document
2024-01-01	IGF Code		CODE	AMENDMENTS TO IGF CODE (Ch. 11)	Res.MSC.475(102)

적용: 가스연료추진선박

○ IGF Code 11장(화재 안전) 개정안 승인

- 11.8항에 연료준비실에 고정식 소화장치를 설치하도록 하는 요건을 신설함.

Effective Date	Convention	Regulation	Character	Title	Relevant Document
2024-01-01	IGF Code		CODE	AMENDMENTS TO IGF CODE (Ch. 6 & 16)	Res.MSC.475(102)

적용: 가스추진선박

- IGF Code 6장(화물격납 설비), 16장(재료 및 시험) 개정안 승인
- 6.7.1.1항에 압력도출장치를 갖추어야 하는 구역에서 기존에 포함되어 있던 '탱크 코퍼댐'이 삭제됨.
- 16.3.3.5.1항에서 알루미늄합금의 인장 테스트에 관한 요건을 일부 수정함.

Effective Date	Convention	Regulation	Character	Title	Relevant Document
2024-01-01	IGF Code		CODE	IGF Code 개정사항	Res.MSC.458(101)

적용: 가스추진선

- ㅇ 파트 A-1에서 탱크 방화재료나 그 위치로 인하여 외부 화재로부터 연료 탱크가 가열될 확률이 낮을 경우 연료 적재 요건을 완화하는 조항을 6.8.3항으로 추가하였다.
- ㅇ 파트 A-1에서 기존에 연료관 한가지로서만 요구되던 연료관의 이중 차폐장치 요건을 기체 및 액체 연료관의 이중 차폐장치에 대한 요건으로 세분화하여 9.5.2항 이후로 추가하였다.
- ㅇ 파트 A-1의 "10.3 피스톤 타입의 내연기관에 대한 규칙"에 연소장치가 점화된 가스 누설에 의한 과압을 수용할 수 없도록 설계된 경우 폭발 방출 장치를 설치하도록 하는 규정을 추가하였다.
- ㅇ 파트 A-1의 11.3.3항에서 연료저장장치를 포함하는 공간 사이의 경계는 900mm 폭의 코퍼댐 또는 A-60으로 방열한다는 요건을 삭제하였다.
- o 파트 A-1에서 C형 탱크의 경우, 연료 저장공간을 코퍼댐으로 간주한다는 규정에도 불구하고 2024년 1월 1일 이후에 건조된 선박은 C형 탱크가 A류 기관구역 혹은 고위험군의 기타 구역 바로 위에 위치하지 않을 경우에만 코퍼댐으로 간주하고 C형 탱크의 외판 또는 탱크 연결 공간(Tank Connection System)의 경계로부터 A-60 경계까지의 최소거리가 900mm 이상이 되어야 한다는 조항을 추가하였다.

	Effective Date	Convention	Regulation	Character	Title	Relevant Document
--	-------------------	------------	------------	-----------	-------	-------------------

2024-01-01	ILL		OTHER_CONVENTI	Amendments to the protocol of 1988 relating to the international Onconvention on load lines Annex B, Annex I, Chapter II, Reg.22 and Chapter III, Reg.27	Res.MSC.491(104)
------------	-----	--	----------------	--	------------------

적용: A형 선박 및 건현이 감소된 B형 선박

제 22 규칙 : 표 22.1 은 허용 가능한 배수관 및 배출관에 관하여 도식화한 것으로 기존 규정에서 "흡입관"을 삭제하는 소개정을 시행함

제 27 규칙: SOLAS 협약 및 MSC.1/Circ.1572/Rev.1 에서 언급하고 있는 바와 같이 화물선 수밀 격벽의 수밀문 형식(동력식 미닫이 문, 미닫이 문, 여닫이 문)은 항해 중 문의 사용 빈도(사용되는 문, 통상 폐쇄되는 문, 영구적으로 폐쇄되는 문)에 따라 그 형식이 결정되지만 국제만재흘수선협약 관련 규정에서는 사용되는 문으로서 동력식 미닫이 문에 대해서만 언급하고 있었으므로, 이를 SOLAS 협약 요건과 일치시킬 수 있도록 개정하고 이에 추가하여 동 개정안이 현존선에 미치는 영향이 없음을 고려하여 모든 선박(신조 및 현존)에 적용하는 것으로 결정함.

Effective Date	Convention	Regulation	Character	Title	Relevant Document
2024-01-01	LSA Code		(%)	Amendments to LSA Code Ch.4, paragraph 4.4.1.3.2	Res.MSC.485(103)

적용: 모든 선박

잔잔한 수면에서 5 노트까지의 속력으로 항진하고 있을 때에도 구명정이 진수될 수 있는 능력을 가져야 하나, 동 개정사항은 이러한 시험 적용 대상 구명정 중 자유낙하구명정을 제외함.

Effective Date	Convention	Regulation	Character	Title	Relevant Document
2024-01-01	LSA Code	7	CODE	LSA Code 개정사항	Res.MSC.459(101)

적용: 모든 선박

- o 두 개의 별도 엔진과 샤프트 라인, 연료 탱크, 배관 시스템 및 기타 관련 부속물로 구성되는 두 개의 독립 추진 시스템이 장착된 구명정의 경우에도 기존의 4.4.8.1 요건(노(Oar), 쏘울핀(Thole Pins) 또는 크러치(Crutches) 등 관련 장비 제공)이 적용되지 않는다는 내용을 삽입하였다.
- o 화물선에서 생존정 겸용이 아닌 구조정의 경우 중력 또는 선박동력 공급원과 독립된 축적된 기계적 동력 외에 수동조작이 적용 가능하도록 하고 단, 구조정의 무게는 700 Kg 미만으로 제한하고 한 사람에 의해 작동될 수 있어야 하며 최대 크랭크 힘 및 크랭크 회전 반경을 각각 160N, 350mm로 제한하는 등의 내용으로 6.1.1.3 항의 내용을 개정하였다.

Effective Date	Convention	Regulation	Character	Title	Relevant Document
2024-01-01	SOLAS		SOLAS	AMENDMENTS TO SOLAS (Ch.II-1/Reg.3-8)	Res.MSC.474(102)

적용: 모든 선박

- 2024년 1월 1일 이후 건조계약을 하거나 2024년 7월 1일 이후 용골거치 또는 2027년 1월 1일 이후 인도되는,
 - . 총톤수3,000톤 이상의 선박에 대해 계류 설비 및 계류라인을 포함한 계류 장비는 기구가 개발한 지침에 따라서 선택되고 설계되어야 함
 - . 총톤수 3,000톤 미만의 선박은 실행 가능한 한 기구가 개발한 지침 혹은 국내 기준에 따라야 함.
- 모든 선박의 계류라인을 포함한 계류장비는 검사 및 그 원래의 목적에 맞도록 적절한 상태가 유지되어야 함.

Effective Convention Regulation Character Title	Relevant Document
---	-------------------

2024-01-01	SOLAS	SOLAS	AMENDMENTS TO SOLAS	Res.MSC.474(102)
2024-01-01	JOLAS	JOLAS	(Ch.II-1/Reg.7-2)	Nes.IVI3C.474(102)

기존SOLAS II-1/7-2규칙에서는 격벽 갑판 상 설치되는 문의 수밀 요구조건이 3가지 손상 복원성 검증 단계(침수의 중간단계, 침수의 최종단계 및 잔존복원력 검증단계) 가운데 침수의 최종단계에서만 요구된 반면, SOLAS II-1/17 규칙에서는 여객선의 경우는 3가지 손상 복원성 검증 단계 모두에서 요구하고 있어서 II-1/7-2.5.2 및 3항을 개정하여, 중간 및 최종 평형상태에서 잠기는 여객선의 개구부가 수밀 요건이 적용되도록 문구를 수정하였음.

Effective Date	Convention	Regulation	Character	Title	Relevant Document
2024-01-01	SOLAS		SOLAS	AMENDMENTS TO SOLAS (Ch.II-1/Reg.12)	Res.MSC.474(102)

적용: 모든 선박

SOLAS II-1/12.6.1 및 12.6.2와 관련하여, 2024년 1월 1일 이후 건조된 선박의 경우, 충돌격벽을 관통하는 관에 사용되는 밸브 유형에 대한 요구조건을 삭제함으로써 기존에 화물선에만 허용되던 버터플라이 밸브의 사용이 여객선에도 확대됨

Effective Date	Convention	Regulation	Character	Title	Relevant Document
2024-01-01	SOLAS		SOLAS	AMENDMENTS TO SOLAS (Ch.II-1/Reg.13)	Res.MSC.474(102)

적용: 여객선

모든 동력에 의해 작동하는 슬라이딩식 수밀문의 중앙작동기기는 SOLAS II-2/23에 명시된 바와 같이 안전센터에 설치되며, 안전센터는 항해선교의 일부 또는 항해선교와 별도로 배치가 가능하고, 만일 안전센터가 항해선교의 일부가 아닌 경우에는 항해선교에 추가적으로 중앙작동기기의 설치가 요구됨을 명확히 함.

Effective Date	Convention	Regulation	Character	Title	Relevant Document
2024-01-01	SOLAS		SOLAS	AMENDMENTS TO SOLAS (Ch.II-1/Reg.15)	Res.MSC.474(102)

적용: 모든 선박

화물선 건현갑판 및 여객선 격벽갑판 하방의 외판에 위치한 재화문 및 이와 유사한 개구와 관련하여, 2024년 1월 1일 이후에 건조되는 선박의 경우에, 선측의 갱웨이, 재화문 또는 급유구와 같은 개구는 주변 외판과 같은 수밀성 및 구조보전성을 가지도록하고 개구가 열리는 방향은 바깥쪽이 되도록 해야 하는 등의 내용을 추가함.

Effective Date	Convention	Regulation	Character	Title	Relevant Document
2024-01-01	SOLAS		SOLAS	AMENDMENTS TO SOLAS (Ch.II-1/Reg.16 & 21)	Res.MSC.474(102)

적용: 모든 선박

수밀폐쇄장치의 구조 및 초기시험 요건에서 재받이 슈트(ash-chute)와 쓰레기 슈트(rubbish chute)를 제외함.

여객선의 수밀문에 대한 주기적인 작동 및 검사 요건에서 재받이 슈트(ash-chute)와 쓰레기 슈트(rubbish chute)의 작동 시험을 제외함.

Date Convention Regulation Character That Relevant Document	Effective Date	Convention	Regulation	Character	Title	Relevant Document
---	-------------------	------------	------------	-----------	-------	-------------------

2024-01-01	SOLAS	SOLAS	AMENDMENTS TO SOLAS (Ch.II-1/Reg.17 & 17-1)	Res.MSC.474(102)
			(Cilii 1/100g.17 & 17 1)	

SOLAS II-1/B-1~2의 손상복원성 요건을 준수하기 위해 필요한 내부 수밀구획 요건과 일치하도록 II-1/17규칙 내용을 수정함. 추가로, 2024년 1월 1일 이후에 건조되는 선박의 경우, SOLAS II-1/17.3규칙에 격벽갑판 상부 및 중간 혹은 최종 침수단계의 수선 상부의 내부수밀 구획에 설치되는 문은 개방을 할 수 있으면서 필요 시 언제든지 닫을 수 있도록 원격 폐쇄가 항해선교에서 가능하도록 하는 내용을 추가함.

"격벽갑판 하방의 구역으로 유도되는 모든 출입구의 최저점은 격벽갑판 상부로 2.5m 이상이어야 한다"는 기존의 요건에서 '출입구'를 '로로갑판으로부터의 출입구'로 수정함.

격벽갑판 하부의 구역에 출입하기 위하여 차량 램프의 문은 풍우밀이어야 하지만, 만일 격벽갑판의 수평 경계가 수밀일 경우 차량 램프의 문도 수밀문이 되어야 한다는 요건을 추가함.

Effective Date	Convention	Regulation	Character	Title	Relevant Document
2024-01-01	SOLAS		SOLAS	AMENDMENTS TO SOLAS (Ch.II-1/Reg.19)	Res.MSC.474(102)

적용: 여객선

2024년 1월 1일 이후 건조되는 여객선의 경우, 복원성 컴퓨터의 탑재가 적용되는 여객선에 대하여 손상제어 자료 내에 손상복원성 지원 기능을 가진 본선 복원성 컴퓨터의 활용 방법을 포함할 수 있도록 하는 내용을 삽입함.

Effective Date	Convention	Regulation	Character	Title	Relevant Document
2024-01-01	SOLAS		SOLAS	AMENDMENTS TO SOLAS (Ch.II-1/Reg.22)	Res.MSC.474(102)

적용 : 모든 선박

항해 중 폐쇄가 요구되는 수밀해치가 통행을 위해 선장의 허가에 따라 한정된 시간 동안 개방을 허용하도록 수정함.

	Effective Date	Convention	Regulation	Character	Title	Relevant Document
7	2024-01-01	SOLAS		SOLAS	SOLAS 개정사항	Res.MSC.456(101)

적용: 모든 선박

SOLAS Appendix의 Form E, C, P의 8.1항 변경

Effective Date	Convention	Regulation	Character	Title	Relevant Document
2024-01-01	SOLAS			AMENDMENTS TO SOLAS (Ch.II-1/Reg.25-1)	Res.MSC.482(103)

적용: Other type ship

산적화물선 및 탱커선 이외의 다중 화물창(Multiple holds)을 가진 화물선을 위한 수위감지기 설치 요건이 관련 주석과 함께 기존의 SOLAS II-1/25 규칙에 이은 25-1 규칙으로 신설됨.

Effective Date	Convention	Regulation	Character	Title	Relevant Document
2024-01-01	SOLAS		SOLAS	AMENDMENTS TO SOLAS (Ch.III/Reg.33)	Res.MSC.482(103)

적용 : 모든 화물선

총톤수 20,000 톤 이상의 화물선은 잔잔한 수면에서 5 노트까지의 속력으로 항진하고 있을 때에도 구명정이 진수될 수 있는 능력을 가져야 하나, 동 개정사항은 이러한 시험 적용 대상 구명정 중 자유낙하구명정을 제외함.

36, Myeongji ocean city 9-ro, Gangseo-gu, Busan, Republic of Korea TEL: 1566-1682 / FAx: 070-8799-8999

www.krs.co.kr