

기술정보

Technical Information

해상 운송의 이산화탄소 배출량의 모니터링, 보고 및 검증에 관한 유럽 의회 및 이사회인 Regulation (EU) 2015/757에 따른 여객선, Ro-Ro선, 컨테이너선을 제외한 **선박 중류를 위한 운송 화물 산정**에 대한 집행위원회 **Implementing Regulation (EU) 2016/1928**

COMMISSION IMPLEMENTING REGULATION (EU) 2016/1928
on **determination of cargo carried** for categories of ships other than passenger, ro-ro and container ships pursuant to Regulation (EU) 2015/757 of the European Parliament and of the Council on the monitoring, reporting and verification of carbon dioxide emissions from maritime transport

한 국 선 급
Korean Register

유럽 집행위원회는,

유럽 연합의 운영에 대한 조약에 유념하고,

해상 운송의 이산화탄소 배출보고 및 검증에 관한 2015년 4월 29일의 유럽 의회 및 이사회 Regulation (EU) 2015/757과 개정된 Directive 2009/16/EC와 특히 그 중 부속서 II의 A의 부록 II에 유념하여,

다음과 같은 사실이 있으므로:

- (1) Regulation (EU) 2015/757의 부속서 II에서는 운송 화물 모니터링과 기타 관련 정보에 대한 규칙을 정한다. 특히, 여객선, Ro-Ro선, 컨테이너선을 제외한 선종의 경우 운송 화물은 부속서의 A부분 제1항의 (g)에서 제시하는 매개변수에 따라서 결정한다.
- (2) 유조선, 화학제품 운반선, 산적 화물선, 냉동 화물선, 겸용선의 경우, 평균 운항 에너지효율 지표를 결정할 때, 업계의 사례를 반영한 선박 운항 에너지효율 지표 (EEOI)의 자발적 사용에 관한 IMO 지침을 따르도록 하는 것이 적절하다.

THE EUROPEAN COMMISSION,

Having regard to the Treaty on the Functioning of the European Union,

Having regard to Regulation (EU) 2015/757 of the European Parliament and of the Council of 29 April 2015 on the monitoring, reporting and verification of carbon dioxide emissions from maritime transport, and amending Directive 2009/16/EC, and in particular paragraph 2 of Part A of Annex II thereof,

Whereas:

- (1) The rules on the monitoring of cargo carried and other relevant information are laid down Regulation (EU) 2015/757. In particular, the determination of cargo carried for categories of ships other than passenger ships, ro-ro ships and container ships is to be done in accordance with the parameters set out in point (g) of paragraph 1 of Part A to that Annex.
- (2) In the case of oil tankers, chemical tankers, gas carriers, bulk carriers, refrigerated cargo ships and combination carriers, it is appropriate to ensure that the determination of the average operational energy efficiency indicator is in line with the IMO Guidelines for voluntary use of the Ship Energy Efficiency Operational Indicator (EEOI) since those Guidelines reflect industry practices.

- (3) LNG 운반선과 컨테이너/ro-ro 화물선의 경우에는 운송 화물을 계산하는데 사용되는 매개변수는 업계 사례를 반영해야 하고, 제공되는 정보를 정확하게 시간에 따라 비교할 수 있어야 한다.

(3) In the case of LNG carriers and container/ro-ro cargo ships, the parameter to be used for calculating cargo carried should reflect industry practices and ensure that the information provided is accurate and comparable over time.
- (4) 일반 화물선의 경우, 운송 화물을 결정할 때 이 선종에 있어서 중요한 화물 밀도의 변화를 고려하여 특별히 개발된 방법을 따라야 한다. 이러한 자료는 자발적 차원에서 선박 운항 에너지 효율 지표 (EEOI)의 자발적 사용에 관한 지침에 따른 추가적인 자료로 보완되는 것이 적절하다.

(4) In the case of general cargo ships, the determination of cargo carried should follow a specifically developed approach that takes into account variations in cargo density significant for this ship category. It is appropriate to allow these data to be supplemented on a voluntary basis with additional data in line with the IMO Guidelines for voluntary use of the Ship Energy Efficiency Operational Indicator (EEOI).
- (5) 차량 운반선의 경우, 운송 화물을 결정할 때 두 가지 중 하나를 선택하는 유연한 방법을 따라야 한다. 양과 관련한 특수성을 더 잘 고려하기 위해, 다른 추가적인 매개변수에 대한 데이터가 자발적 차원에서 제공되는 것이 적절하다.

(5) In the case of vehicle carriers, the determination of cargo carried should follow a flexible approach based on two different options. In order to better reflect the special relevance of volume, it is appropriate to allow for data on a different additional parameter to be provided on a voluntary basis.
- (6) Ro-pax 선박은 특정 조건이 필요한 특수한 경우로 간주해야 한다. Ro-pax 선박이 제공하는 다양한 종류의 서비스를 고려하고 업계의 사례를 반영하기 위해서, 운송 화물을 나타내기 위한 두 가지 매개변수를 적용해야 한다.

(6) Ro-pax ships should be considered as a specific case in which particular conditions should apply. In view of the mixed service offered by ro-pax ships and to better reflect industry practices, two parameters should be applied to express cargo carried.

(7) 위의 범주에 속하지 않고, Regulation (EU) 2015/757 부속서 II의 A부분 제1항의 (d), (e), (f)가 적용되지 않는 기타 선종의 경우, 매우 다양한 종류의 화물을 운반하는 선박의 다양성을 충분히 반영할 수 있도록 유연한 방법이 허용되어야 한다. Regulation (EU) 2015/757의 제4조 (3)에 따라 시간에 따른 데이터의 일관성과 비교 가능성을 보장하기 위해, 회사가 선택한 가장 적절한 운송 화물 매개변수는 선박의 모니터링 계획에 문서화되어야 하며, 그에 따라 적용되어야 한다.

(8) 위원회는 동 규정에서 다루는 문제에 관한 업계 우수 사례에 대하여 관련 당사자들과 협의해왔다. 그 협의는 유럽 지속 가능 해운 포럼의 산하에 설립된 ‘Shipping MRV monitoring subgroup’을 통해 수행되었다.

(9) 이 규정에서 제시된 조치는 유럽 의회 및 위원회의 Regulation (EU) 525/2013의 제26조에 의해 설립된 기후변화위원회의 의견을 따른다.

이 규정을 채택하였다:

(7) For other ship types not falling under any of the above categories nor under those in points (d), (e) and (f) of paragraph 1 of Part A of Annex II to Regulation (EU) 2015/757, a flexible approach should be permitted so as to fully reflect the diversity of ships carrying very different types of cargo. In order to ensure consistency and comparability of data over time in accordance with Article 4(3) of Regulation (EU) 2015/757, the company’s choice concerning the most appropriate cargo carried parameter is to be documented in the ship’s monitoring plan and applied accordingly.

(8) The Commission has consulted parties concerned on the best industry practices on matters addressed by this Regulation. The consultation was carried out through the ‘Shipping MRV monitoring subgroup’ set up under the umbrella of the European Sustainable Shipping Forum.

(9) The measures provided for in this Regulation are in accordance with the opinion of the Climate Change Committee established by Article 26 of Regulation (EU) No 525/2013 of the European Parliament and of the Council,

HAS ADOPTED THIS REGULATION:

제1조
주제

이 규정은 Regulation (EU) 2015/757의 제9조 (1)에 따라 항해마다 기타 관련 정보를 관찰하려는 목적으로 여객선, ro-ro 선, 컨테이너선 외의 선종에 대한 운송 화물을 결정하는데 적용되는 매개변수를 지정하는 규칙에 대하여 적용한다.

제2조
정의

이 규정의 목적을 위해 다음의 정의를 적용해야 한다:

- (1) ‘유조선’은 주로 원유나 석유 제품을 산적 화물로 적하 장소에 적재하여 운송하기 위해 건조하거나 개조한 선박을 의미하고, 겸용선이나 유독성액체물질 (NLS) 운반선이나 가스 운반선은 제외한다.
- (2) ‘화학제품 운반선’은 위험 화학 물질을 산적 화물로 운송하는 선박의 건조 및 설비에 대한 국제 협약의 제17장에서 나열한 액체 제품을 산적 화물로 운송하기 위해 건조하거나 개조한 선박이나 NLS 화물을 산적 화물로 운송하기 위해 건조하거나 개조한 선박을 의미한다.

Article 1
Subject matter

This Regulation lays down rules specifying the parameters applicable to the determination of cargo carried for categories of ships other than passenger ships, ro-ro ships and container ships for the purposes of monitoring of other relevant information on a per-voyage basis pursuant to Article 9(1) of Regulation (EU) 2015/757

Article 2
Definitions

For the purpose of this Regulation, the following definitions shall apply:

- (1) ‘Oil tanker’ means a ship constructed or adapted primarily to carry crude oil or petroleum products in bulk in its cargo spaces, other than combination carriers, noxious liquid substances (NLS) tankers or gas tankers;
- (2) ‘Chemical tanker’ means a ship constructed or adapted for the carriage in bulk of any liquid product listed in Chapter 17 of the International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk or a ship constructed or adapted to carry a cargo of NLS in bulk;

- | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>(3) ‘LNG 운반선’은 독립형 단일 탱크내에 액화 천연 가스 (주로 메탄)를 산적 화물로 운송하기 위한 선박을 의미한다.</p> | <p>(3) ‘LNG carrier’ means a tanker for the bulk carriage of liquefied natural gas (LNG) (primarily methane) in independent insulated tanks;</p> |
| <p>(4) ‘가스 운반선’은 LNG 외의 액화 가스를 산적 화물로 운송하기 위한 선박을 의미한다.</p> | <p>(4) ‘Gas carrier’ means a tanker for the bulk carriage of liquefied gases other than LNG;</p> |
| <p>(5) ‘산적화물 운반선’은 1998 해상인명안전 국제협약 (SOLAS 협약)의 제12장 1조에서 정의한 광석 운반선 같은 선종은 포함하지만 겸용선은 제외되는, 주로 건화물을 산적 화물로 운반하는 선박을 의미한다.</p> | <p>(5) ‘Bulk carrier’ means a ship which is intended primarily to carry dry cargo in bulk, including types such as ore carriers as defined in Regulation 1 of Chapter XII of the 1998 International Convention for the Safety of Life at Sea (the SOLAS Convention), but excluding combination carriers;</p> |
| <p>(6) ‘일반 화물선’은 주로 일반 화물을 운송하도록 설계된 다중 또는 단일 갑판을 가진 선박을 말하고, 일반 화물선의 기준선 계산 시 제외되는 일반화물선, 즉 가축 운반선, 바지선, 중화물 운반선, 요트 운반선, 핵연료 운반선 같은 특수 건화물선은 제외된다.</p> | <p>(6) ‘General cargo ship’ means a ship with a multi-deck or single-deck hull designed primarily for the carriage of general cargo excluding specialised dry cargo ships, which are not included in the calculation of reference lines for general cargo ships, namely livestock carrier, barge carrier, heavy load carrier, nuclear fuel carrier;</p> |
| <p>(7) ‘냉동 화물선’은 화물창내의 냉동화물을 운송하도록 전용적으로 설계된 선박을 의미한다.</p> | <p>(7) ‘Refrigerated cargo ship’ means a ship designed exclusively for the carriage of refrigerated cargoes in holds;</p> |
| <p>(8) ‘차량 운반선’은 빈 차량과 트럭을 운송하도록 설계된 다중 갑판을 가진 roll-on-roll-off 화물선을 의미한다.</p> | <p>(8) ‘Vehicle carrier’ means a multi-deck roll-on-roll-off cargo ship designed for the carriage of empty cars and trucks;</p> |

- | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>(9) ‘겸용선’은 액체 화물과 건화물을 동시에 재화물량 100%의 산적 화물로 적재하도록 설계된 선박을 의미한다.</p> | <p>(9) ‘Combination carrier’ means a ship designed to load 100% deadweight with both liquid and dry cargo in bulk;</p> |
| <p>(10) ‘Ro-pax 선’은 승객 12명 이상을 운송하고 선상에 roll-on/roll-off 화물 공간이 있는 선박을 의미한다.</p> | <p>(10) ‘Ro-pax ship’ means a ship, which carries more than 12 passengers and which has roll-on/roll-off cargo space on board;</p> |
| <p>(11) 컨테이너/ro-ro 화물선‘은 컨테이너선과 ro-ro 화물선이 독립된 구획으로 혼합된 선박을 의미한다.</p> | <p>(11) ‘Container/ro-ro cargo ship’ means a hybrid of a container ship and a ro-ro cargo ship in independent sections;</p> |
| <p>(12) ‘운송 재화중량’은 만재 흡수 상태에서 선박의 측정된 배수용적에 출항 시 상대 물 밀도를 곱하고 여기에 선박의 경하중량과 만선 항해 시작시에 측정된 선상의 연료 무게를 제한 값을 메트릭톤 단위로 표현한 것을 말한다.</p> | <p>(12) ‘Deadweight carried’ means, in metric tonnes, the measured volume displacement of a ship at a load draught condition multiplied by the relative water density at departure reduced by the ship’s lightweight and by the weight of the fuel on board determined at the departure of the laden voyage concerned;</p> |
| <p>(13) ‘측정된 배수용적’은 뼈대가 금속인 선박에서 부속물을 제외한 형배수용적을 입방미터로 표현한 것을 말하며, 뼈대가 다른 재료인 선박에서 선체 외면까지의 배수 용적을 말한다.</p> | <p>(13) ‘Measured volume displacement’ means, in cubic meters, the volume of the moulded displacement of the ship, excluding appendages, in a ship with a metal shell, and means the volume of displacement to the outer surface of the hull in a ship with a shell of any other material;</p> |
| <p>(14) ‘경하중량’은 선상에 연료와 승객, 화물, 물 기타 소모품이 실리지 않은 선박의 실제 무게를 메트릭톤 단위로 표현한 것을 말한다.</p> | <p>(14) ‘Lightweight’ means, in metric tonnes, the actual weight of the ship with no fuel, passengers, cargo, water and other consumables on board.</p> |

제3 조

선종별 ‘운송 화물’ 결정을 위한 매개변수

Article 3

Parameters to determine the ‘cargo carried’ per ship category

Regulation (EU) 2015/757의 제9조(1)에 따라 항차 기준에 대한 기타 관련 정보 모니터링 목적으로 ‘운송 화물’을 다음과 같이 정의한다:

‘Cargo carried’ for the purpose of monitoring of other relevant information on a per-voyage basis pursuant to Article 9(1) of Regulation (EU) 2015/757, shall be determined as follows :

- (a) 유조선의 경우, 화물의 질량;
- (b) 화학제품 운반선의 경우, 화물의 질량;
- (c) LNG 운반선의 경우, 양륙시 화물의 용적이나, 항해 중에 화물이 여러 차례 양륙될 경우 항해 중에 양륙된 화물과 새로운 화물이 적재될 때까지 그 다음의 모든 기항지에서 양륙되는 화물의 총합;
- (d) 가스 운반선의 경우, 화물의 질량;
- (e) 산적화물 운반선의 경우, 화물의 질량;
- (f) 일반 화물선의 경우, 만선 항해시 운송재화중량이고 공선 항해시 영(0);
- (g) 냉동 화물선의 경우, 화물의 질량

- (a) for oil tankers, as the mass of the cargo on board;
- (b) for chemical tankers, as the mass of the cargo on board;
- (c) for LNG carriers, as the volume of the cargo on discharge, or if the cargo is discharged at several occasions during a voyage, the sum of the cargo discharged during a voyage and the cargo discharged at all subsequent ports of call until new cargo is loaded;
- (d) for gas carriers, as the mass of the cargo on board;
- (e) for bulk carriers, as the mass of the cargo on board;
- (f) for general cargo ships, as deadweight carried for laden voyages and as zero for ballast voyages;
- (g) for refrigerated cargo ships, as the mass

- of the cargo on board;
- (h) 차량 운반선의 경우, 실제 질량으로서 측정된 선상 화물의 질량 또는 화물 단위의 개수 또는 그 화물의 무게에 대한 기본값을 곱한 점유된 레인미터;

(h) for vehicle carriers, as the mass of the cargo on board, determined as the actual mass or as the number of cargo units or occupied lane meters multiplied by default values for their weight;
 - (i) 겸용선의 경우, 화물의 질량

(i) for combination carriers, as the mass of the cargo on board;
 - (j) Ro-pax 선의 경우, 실제 질량 또는 화물 단위(트럭, 자동차 등)의 개수나 그 화물의 무게에 대한 기본값을 곱한 점유된 레인미터로 계산되는 선상의 승객 수와 화물 질량 ;

(j) for ro-pax ships, as the number of the passengers and as the mass of the cargo on board, determined as the actual mass or the number of cargo units (trucks, cars, etc.) or occupied lane meters multiplied by default values for their weight;
 - (k) 컨테이너/ro-ro 화물선의 경우, 화물 단위(자동차, 트레일러, 트럭, 기타 표준 단위)의 개수에 갑판의 기본 면적과 갑판 높이(바닥과 구조빔 사이의 거리)를 곱한 값, 점유된 레인미터의 개수에 갑판의 높이를 곱한 값(기타 ro-ro 화물의 경우), TEU의 개수에 38.3 m³을 곱한 값을 총합하여 계산되는 화물의 용적;

(k) for container/ro-ro cargo ships, as the volume of the cargo on board, determined as the sum of the number of cargo units (cars, trailers, trucks and other standard units) multiplied by a default area and by the height of the deck (the distance between the floor and the structural beam), of the number of occupied lane-metres multiplied by the height of the deck (for other to-to cargo) and of the number of TEUs multiplied by 38.3m³;
 - (l) (a) ~ (k)에서 언급한 선종이 아니거나, Regulation (EU) 2015/757의 부속서 II, A 부분 제1항의 (d), (e), (f)를 따르지 않는

(l) for other ship types not falling under any of the categories mentioned in points (a) to (k) nor under those in points (d), (e)

기타 선박의 경우, 화물의 질량이거나, 만선 항해시 운송 재화중량이고 공선 항해시 영(0).

첫 단락 (f)의 목적상, 화물의 질량은 자발적 차원에서 추가적인 매개변수로 사용될 수 있다.

첫 단락 (h)의 목적상, 만선 항해시의 운송 재화중량과 공선 항해시의 영(0)은 자발적 차원에서 추가적인 매개변수로 사용될 수 있다.

제4조
발효

이 규정은 *유럽 연합 공식 저널*에서 공표한 날로부터 20일 후에 발효하여야 한다.

이 규정은 전체에 대해 구속력을 가지고 모든 회원국에 적용된다.

2016년 11월 4일, 브뤼셀에서 작성.

집행위원회를 위해
회장
Jean-Claude JUNCKER

and (f) of paragraph 1 of Part A of Annex II to Regulation (EU) 2015/757, as the mass of cargo on board or as deadweight carried for laden voyages and zero for ballast voyages.

For the purposes of point (f) of the first paragraph, the mass of the cargo on board can be used on a voluntary basis as an additional parameter.

For the purposes of point (h) of the first paragraph, deadweight carried for laden voyages and zero for ballast voyages can be used on a voluntary basis as an additional parameter.

Article 4
Entry into force

This Regulation shall enter into force on the twentieth day following that of its publication of in the *official Journal of the European Union*.

This Regulation shall be binding in its entirety and directly applicable in all Member States.

Done at Brussels, 4 November 2016.

For the Commission
The President
Jean-Claude JUNCKER