

기술정보

Technical Information

모니터링 계획서, 배출량 보고서, 부분 배출량 보고서, 적합
확인서, 회사별 보고서 템플릿에 관한 위원회 시행규정
(EU)2016/1927을 폐지하는 유럽의회 및 이사회 규정(EU)
2015/757의 규칙 규정 유럽연합 집행위원회 위임규정(EU)
2023/2449

COMMISSION IMPLEMENTING REGULATION (EU) 2023/2449 of
6 November 2023 laying down rules for the application of
Regulation (EU) 2015/757 of the European Parliament and of the
Council as regards templates for monitoring plans, emissions
reports, partial emissions reports, documents of compliance, and
reports at company level, and repealing Commission Implementing
Regulation (EU) 2016/1927

한 국 선 급
Korean Register

유럽 집행위원회는,

유럽연합의 역할에 대한 조약을 고려하고,

해상 운송의 이산화탄소 배출량의 모니터링, 보고 및 검증에 관한 2015년 4월 29일의 유럽 의회 및 이사회의 Regulation (EU) 2015/757 및 개정된 Directive 2009/16/EC¹⁾와 특히 그 중 제6(5)조, 제12(2)조 및 제17(5)조를 고려하여,

다음과 같은 사실이 있으므로:

- (1) 위원회 시행규정(EU) 2016/1927²⁾은 규정(EU) 2015/757에 따른 모니터링 계획, 배출량 보고서 및 적합 확인서의 템플릿과 기술 규칙을 제공한다.
- (2) 규정(EU) 2023/957³⁾은 규정(EU) 2015/757을 개정하여 유럽연합 배출권 거래제도(EU ETS)에 해상 운송 활동과 메탄(CH₄) 및 아산화 질소(N₂O) 배출의 모니터링, 보고, 검증 및 추가 선

1) OJ L 123, 19.5.2015, p. 55

2) 해상 운송에서 발생하는 이산화탄소 모니터링, 보고 및 검증에 관한 유럽의회 및 이사회의 규정(EU) 2015/757에 따른 모니터링 계획, 배출량 보고서 및 적합 확인서의 템플릿에 관한 2016년 11월 4일자 위원회 시행규정(EU) 2016/1927(OJ L 299, 5.11.2016, p. 1)

3) 유럽연합 배출권 거래제도에 해상 운송 활동을 포함하고 추가 온실가스 배출 및 추가 선박 유형에서 발생하는 배출의 모니터링, 보고 및 검증을 포함하기 위해 규정(EU) 2015/757을 개정하는 2023년 5월 10일자 유럽의회 및 이사회의 규정(EU) 2023/957(OJ L 130, 16.5.2023, p. 105)

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/EC¹⁾, and in particular Articles 6(5), 12(2), and 17(5) thereof,

Whereas:

- (1) Commission Implementing Regulation (EU) 2016/1927²⁾ provides for templates and technical rules for the submission of monitoring plans, emissions reports and documents of compliance pursuant to Regulation (EU) 2015/757.
- (2) Regulation (EU) 2023/957³⁾ amended Regulation (EU) 2015/757 in order to provide for the inclusion of maritime

1) OJ L 123, 19.5.2015, p. 55.

2) Commission Implementing Regulation (EU) 2016/1927 of 4 November 2016 on templates for monitoring plans, emissions reports and documents of compliance pursuant to Regulation (EU) 2015/757 of the European Parliament and of the Council on monitoring, reporting and verification of carbon dioxide emissions from maritime transport (OJ L 299, 5.11.2016, p. 1).

3) Regulation (EU) 2023/957 of the European Parliament and of the Council of 10 May 2023 amending Regulation (EU) 2015/757 in order to provide for the inclusion of maritime transport activities in the EU Emissions Trading System and for the monitoring, reporting and verification of emissions of additional greenhouse gases and emissions from additional ship types (OJ L 130, 16.5.2023, p. 105).

박 유형의 배출이 포함되도록 규정되었다. 또한 회사 차원에서 종합된 배출량 데이터를 보고해야 하는 회사의 의무('회사별 보고서')가 도입되었다. 이에 더해 모니터링 계획 제출을 위한 템플릿의 자동 제출을 위한 기술 규칙을 마련해야 하는 위원회의 의무가 추가되었다.

transport activities in the EU Emissions Trading System ('EU ETS') and for the monitoring, reporting and verification of emissions of methane (CH₄) and nitrous oxide (N₂O) and emissions from additional ship types. It also introduced an obligation for companies to report aggregated emissions data at company level ('reports at company level'). Moreover, it introduced an obligation for the Commission to lay down the technical rules for the automatic submission of the templates for the submission of monitoring plans.

(3) 시행규정(EU) 2016/1927은 이러한 변경 사항을 반영하도록 개정되어야 한다. 시행규정(EU) 2016/1927에 필요한 변경 사항의 범위는 내용 전체가 공개되어야 한다. 따라서 시행규정(EU) 2016/1927은 폐지되어 본 규정이 대체한다.

(3) Implementing Regulation (EU) 2016/1927 should be amended to reflect those changes. The extent of the necessary changes to Implementing Regulation (EU) 2016/1927 requires that the text be published in its entirety. Implementing Regulation (EU) 2016/1927 should therefore be repealed and replaced by this Regulation.

(4) 모니터링 계획에는 적어도 규정(EU) 2015/757의 제6조제3항에 명시된 요소가 포함되어야 한다. 규정(EU) 2015/757의 제6조제3항을 침해하지 않고 이 규정 제10조의 마지막 항에 따라 모니터링 계획은 다른 자발적인 기준에 따른 연료 소모량과 온실가스 배출량을 모니터링 및 보고를 허용해야 한다.

(4) The monitoring plan should contain at least the elements laid down in Article 6(3) of Regulation (EU) 2015/757. Without prejudice to Article 6(3) of Regulation (EU) 2015/757, and in accordance with the last paragraph of Article 10 of that Regulation, the monitoring plan should allow for the monitoring and reporting of fuel consumption and greenhouse gas emissions

emitted on the basis of other voluntary criteria.

(5) 규정(EU) 2015/757의 제6조제3항에 따라 모니터링 계획의 요소 및 절차에 관한 정보를 제공할 때 회사는 국제 안전 관리 규약(ISM Code)⁴⁾, 선박 에너지 효율성 관리 계획(SEEMP)⁵⁾과 같이 기존 관리 시스템의 일부로써 효과적으로 시행된 절차 또는 시스템이나 EN ISO 9001:2015, EN ISO 14001:2015 or EN ISO 50001:2011과 같이 통일된 품질, 환경 또는 에너지 관리 표준이 적용되는 시스템 및 제어 수단을 참조할 수 있어야 한다. 이러한 경우 또는 규정(EU) 2015/757의 부속서 I 및 II에 명시된 배출 모니터링 규칙에 따라 관련 절차가 이미 확립된 서면 절차에 설명된 경우, 모니터링 계획은 이러한 절차에 대한 간략한 설명 또는 요약에 포함할 수 있어야 한다.

(5) When providing information on elements and procedures as part of the monitoring plan pursuant to Article 6(3) of Regulation (EU) 2015/757, it should be possible for companies to also refer to procedures or systems effectively implemented as part of their existing management systems, such as the International Safety Management Code (ISM Code)⁴⁾, the Ship Energy Efficiency Management Plan (the SEEMP)⁵⁾, or to systems and controls covered by harmonised quality, environmental or energy management standards, such as EN ISO 9001:2015, EN ISO 14001:2015 or EN ISO 50001:2011. In such cases or when the relevant procedures, pursuant to the rules on the monitoring of emissions laid down in Annexes I and II to Regulation (EU) 2015/757, are already described in established written procedures, monitoring plans should be allowed to include a brief description or a summary of such procedures.

(6) 더욱 쉬운 모니터링을 위해 위원회에서 개발한 가이드라인을 고려하여 연료 모니터링과 관련된 불확도 수준에 기본값 사용을 허용하는 것이 옳바르다.

(6) To make monitoring easier, it is appropriate to allow the use of default values for the level of uncertainty associated with fuel monitoring taking into

4) 총회 결의안 제741조제18항에 따라 국제해사기구(IMO)에서 채택됨

5) 마폴(Marpol) 부속서 VI 규정 22

4) Adopted by the International Maritime Organisation (IMO) by Assembly Resolution A.741(18).

5) Regulation 22 Marpol Annex VI.

consideration the guidelines developed by the Commission.

- (7) 배출량 보고서를 위한 전자 템플릿의 규격을 규정해야 한다. 이는 검증된 배출량 보고서가 전자적으로 제출되고 완전하고 표준화된 종합된 연간 정보가 포함되도록 보장하기 위함이다.
- (8) 배출량 보고서는 연간 모니터링 결과를 포함하여 규정(EU) 2015/757의 제11조제3항에 명시된 최소한의 내용을 다루어야 한다. 또한, 자발적으로 보고하는 평균 운영 에너지 효율 지표를 이해하는 데 도움을 줄 수 있는 추가 정보를 보고할 수 있어야 한다.
- (9) 규정(EU) 2015/757의 제11조제2항에 따라 선박 회사가 변경되는 경우, 이전 회사는 이 규정 제11조제1항에 언급된 연간 배출량 보고서와 동일한 요소를 다루지만 이전 회사 책임하의 활동에 대한 기간으로 제한되는 선박 차원의 보고서(부분 배출량 보고서)를 제출해야 한다. 규정(EU) 2015/757 제11조제1항에 언급된 배출량 보고서의 전자 템플릿 규격 또한 부분 배출량 보고서에 적용되어야 한다.
- (7) It is necessary to lay down specifications for an electronic template for emissions reports. This is needed to ensure that verified emissions reports are submitted electronically and that they contain complete and standardised aggregated annual information.
- (8) The emissions report should cover the minimum content as laid down in Article 11(3) of Regulation (EU) 2015/757, including the results of the annual monitoring. It should also allow for the reporting of additional information that can help understanding of the average operational energy efficiency indicators reported on a voluntary basis.
- (9) Pursuant to Article 11(2) of Regulation (EU) 2015/757, where there is a change of company in respect of a ship, a report at ship level is to be submitted by the previous company, covering the same elements as the annual emissions report referred to in Article 11(1) of that Regulation but limited to the period corresponding to the activities carried out under the previous company's responsibility ('partial emissions reports'). The specifications for an electronic template for emissions reports referred to in Article 11(1) of Regulation (EU)

2015/757 should also apply to partial emissions reports.

(10) 적합 확인서의 전자 템플릿을 확립하는 규칙은 모니터링 계획의 템플릿 안에서 회사 정보 및 선박 세부 정보에 발생한 변경 사항을 반영하도록 개정되어야 한다.

(10) The rules establishing an electronic template for documents of compliance should be amended with a view to aligning them with the changes introduced to the company information and ship identification details in the templates for the monitoring plans.

(11) 규정(EU) 2015/757 제11a조제2항에 따라 회사는 2025년부터 회사별 통합 배출량 데이터(회사별 보고서)를 관할당국에 제출해야 한다. 회사 수준에서 보고 의무를 조화롭게 이행할 수 있도록 이러한 보고서에 표준화된 정보를 포함할 것을 보장하기 위해 보고서를 위한 전자 템플릿의 규격을 규정해야 한다.

(11) Pursuant to Article 11a(2) of Regulation (EU) 2015/757, companies are to submit aggregated emissions data at company level ('reports at company level') to their administering authority responsible from 2025. In order to ensure that those reports contain standardised information allowing for harmonised implementation of reporting obligations at company level, it is necessary to lay down specifications for an electronic template for such reports.

(12) 회사별 보고서는 최소한 규정(EU) 2015/757 제11a조에 명시된 내용을 다루어야 한다. 또한 이러한 보고서는 위원회 위임규정(EU) 2019/122⁶⁾ 제31조에 따라 검증된 배출량을 연합등기소에 제출하는 데 요구되는 요소를 다루어야 한다.

(12) The reports at company level should at least cover the content laid down in Article 11a of Regulation (EU) 2015/757. They should also cover elements required for the submission of verified emissions to the Union Registry pursuant to Article 31 of Commission Delegated Regulation (EU) 2019/1122⁶⁾.

6) 유럽등기소의 기능에 관한 유럽의회 및 이사회 지침 2003/87/EC를 보완하는 2019년 3월 12일 위원회 위임규정 (EU) 2019/1122(OJ L 177, 2.7.2019, p. 3)

6) Commission Delegated Regulation (EU) 2019/1122 of 12 March 2019 supplementing Directive 2003/87/EC of the European Parliament and of the Council as regards the functioning of the Union Registry (OJ L 177, 2.7.2019, p. 3).

(13) 해상 운송 온실가스 배출은 2024년 1월 1일부터 시작되는 보고 기간부터 유럽연합 배출권 거래제도에 포함되며, 메탄 및 아산화 질소는 2024년 1월 1일부터 시작하는 보고 기간부터 규정(EU) 2015/757의 범위에 포함된다. 따라서 본 규정의 적용은 이 날짜로 연기되어야 한다.

(14) 본 규정에서 규정하는 조치는 기후 변화 위원회의 견해를 따른다.

이 규정을 채택하였다:

제1조

모니터링 계획의 전자 템플릿

1. 규정(EU) 2015/757 제6조에 따른 모니터링 계획의 제출을 위해 회사는 유럽해사안전청(European Maritime Safety Agency)에서 운영하는 자동화된 연합 정보 시스템인 ‘Thetis MRV’에서 이용 가능한 템플릿의 전자 버전을 사용해야 한다.

2. 제1항에 언급된 모니터링 계획의 전자 버전 템플릿은 부속서 I에 명시된 정보를 포함

(13) Maritime transport greenhouse gas emissions will be included in the EU ETS from the reporting period starting on 1 January 2024 and methane and nitrous oxide emissions will be included in the scope of Regulation (EU) 2015/757 from the reporting period starting on 1 January 2024. The application of this Regulation should therefore be deferred to that date.

(14) The measures provided for in this Regulation are in accordance with the opinion of the Climate Change Committee,

HAS ADOPTED THIS REGULATION:

Article 1

Electronic template of the monitoring plan

1. For the purposes of submitting the monitoring plan pursuant to Article 6 of Regulation (EU) 2015/757, companies shall use the electronic version of the template available in the Thetis MRV automated Union information system operated by the European Maritime Safety Agency (‘Thetis MRV’).

2. The electronic version of the template of the monitoring plan referred to in paragraph 1

해야 한다.

shall contain the information set out in Annex I.

제2조

배출량 보고서 및 부분 배출량 보고서의 전자 템플릿

Article 2

Electronic template of the emissions report and partial emissions report

1. 규정(EU) 2015/757 제11조제1항에 언급된 보고서(배출량 보고서) 및 이 규정 제11조제2항에 언급된 보고서(부분 배출량 보고서)의 제출을 위해 회사는 Thetis MRV에서 이용 가능한 템플릿의 전자 버전을 사용해야 한다.

1. For the purposes of submitting the report referred to in Article 11(1) of Regulation (EU) 2015/757 (the ‘emissions report’) and the report referred to in Article 11(2) of that Regulation (the ‘partial emissions report’), companies shall use the electronic version of the template available in Thetis MRV.

2. 배출량 보고서 및 부분 배출량 보고서 템플릿의 전자 버전은 부속서 II에 명시된 정보를 포함해야 한다.

2. The electronic version of the template of the emissions report and the partial emissions report shall contain the information set out in Annex II.

제3조

적합 확인서의 전자 템플릿

Article 3

Electronic template of the document of compliance

1. 규정(EU) 2015/757 제17조제1항에 따른 적합 확인서를 발행하기 위해 검증자는 Thetis MRV에서 이용 가능한 템플릿의 전자 버전을 사용하여 관련 데이터를 제공해야 한다.

1. For the purposes of issuing a document of compliance pursuant to Article 17(1) of Regulation (EU) 2015/757, the verifier shall provide relevant data using the electronic version of the template available in Thetis MRV.

2. 제1항에 언급된 적합 확인서 템플릿의 전자 버전은 부속서 III에 언급된 정보를 포함해야 한다.

2. The electronic version of the template of the document of compliance referred to in paragraph 1 shall contain the information set out in Annex III.

제4조

회사별 보고서의 전자 템플릿

1. 규정(EU) 2015/757 제11a조제2항에 따른 회사별 통합 배출량 데이터(회사별 보고서)를 제출하기 위해 회사는 Thetis MRV에서 이용 가능한 템플릿의 전자 버전을 사용해야 한다.
2. 회사별 보고서 템플릿의 전자 버전은 부속서 IV에 명시된 정보를 포함해야 한다.

제5조

폐지

1. 시행규정(EU) 2016/1927은 2024년 1월 1일부터 폐지된다.
2. 시행규정(EU) 2016/1927에 대한 참조는 본 규정에 대한 참조로 해석된다.

제6조

발효

본 규정은 유럽연합 관보에 게재된 후 20일째 되는 날에 효력이 발생한다.

2024년 1월 1일부터 적용된다.

Article 4

Electronic template of the report at company level

1. For the purposes of submitting the aggregated emissions data at company level pursuant to Article 11a(2) of Regulation (EU) 2015/757 (the ‘report at company level’), companies shall use the electronic version of the template available in Thetis MRV.
2. The electronic version of the template of the report at company level shall contain the information set out in Annex IV.

Article 5

Repeal

1. Implementing Regulation (EU) 2016/1927 is repealed with effect from 1 January 2024.
2. References to Implementing Regulation (EU) 2016/1927 shall be construed as references to this Regulation.

Article 6

Entry into force

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

It shall apply from 1 January 2024.

본 규정은 전적으로 구속력을 가지며 모든
회원국에 직접 적용된다.

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

2023년 11월 6일, 브뤼셀에서 작성.

Done at Brussels, 6 November 2023.

집행위원회를 위해
의장

Ursula VON DER LEYEN

For the Commission
The President

Ursula VON DER LEYEN

ANNEX I

Template for monitoring plans

PART A

REVISION RECORD SHEET

Version No	Reference date	Status at reference date ⁽¹⁾	Reference to parts where revisions or modifications have been made, including a brief explanation of changes

⁽¹⁾ Status to be attributed by the IT system, as: 'Working draft', 'Under revision', 'Final draft submitted to the verifier', 'Assessed by verifier', 'Modified without need for re-assessment', 'Submitted to the administering authority responsible for approval', 'Approved'.

PART B

BASIC DATA

Table B.1

Identification of the ship and shipowner details

Name of the ship	
IMO ship identification number	
Port of registry	
Home port (if not identical with port of registry)	
Name of the shipowner ⁽¹⁾	
Shipowner's tax number (voluntary)	
Contact person for the shipowner (voluntary)	
Business address (voluntary)	
City (voluntary)	
State/Province/Region (voluntary)	
Business telephone number (voluntary)	
Business email address (voluntary)	
IMO unique company and registered owner ⁽²⁾ identification number of the registered owner	
Country of registration of the registered owner ⁽³⁾	
Type of the ship ⁽⁴⁾	
Deadweight (in metric tonnes)	
Gross Tonnage	
Classification Society (voluntary)	
Ice class ⁽⁵⁾	
Flag State (voluntary)	

부속서 I
모니터링 계획의 템플릿

A 부
개정 기록 시트

버전 번호	기준일	기준일 상태 ⁽¹⁾	개정 또는 수정이 이루어진 부분 언급, 변경에 대한 간략한 설명 포함

(1) 다음과 같이 IT 시스템에서 부여된 상태: ‘초안 작성 중’, ‘개정 중’, ‘최종안 검토자에게 제출됨’, ‘검증자에 의해 평가됨’, ‘수정됨 - 재평가 불필요’, ‘승인을 위해 관리당국에 제출됨’, ‘승인됨’.

B 부
기본 데이터

표 B.1
선박 및 선박 소유자의 세부 정보

선박의 이름	
IMO 선박 식별 번호	
선적항	
모항(선적항과 상이할 경우)	
선박 소유자의 이름 ⁽¹⁾	
선박 소유자의 과세 번호(자발적)	
선박 소유자의 연락 담당자(자발적)	
기업 주소(자발적)	
도시(자발적)	
주/도/지역(자발적)	
기업 전화번호(자발적)	
기업 이메일 주소(자발적)	
IMO 고유 기업 및 등록 소유자 식별 번호 ⁽²⁾	
등록 소유자의 등록 국가 ⁽³⁾	
선박의 유형 ⁽⁴⁾	
재화중량(톤)	
총톤수	
선급협회(자발적)	
Ice Class ⁽⁵⁾	
기국(자발적)	

Technical Efficiency (voluntary) ⁽⁶⁾	
Voluntary open description field for additional information about the characteristics of the ship ⁽⁷⁾	

⁽¹⁾ As recorded under the IMO Unique Company and Registered Owner Identification Number Scheme.
⁽²⁾ The Registered Owner is the owner specified on a ship's certificate of registry.
⁽³⁾ As recorded under the IMO Unique Company and Registered Owner Identification Number Scheme.
⁽⁴⁾ Select one of the following categories: 'Passenger ship', 'Ro-ro ship', 'Container ship', 'Oil tanker', 'Chemical tanker', 'LNG carrier', 'Gas carrier', 'Bulk carrier', 'General cargo ship', 'Refrigerated cargo ship', 'Vehicle carrier', 'Combination carrier', 'Ro-pax ship', 'Container/ro-ro cargo ship', 'Other ship types'. Under the category 'Passenger ship', the sub-type 'Passenger Cruise Ship' is included for selection, if applicable. Under the category 'Other ship types', the sub-type 'Offshore Ship' is included for selection, if applicable.
⁽⁵⁾ Mandatory to benefit from the derogation for ice-class ships under Article 12(3-e) of Directive 2003/87/EC. Select one of the Polar Classes PC1 – PC7 or one of the Finnish-Swedish Ice Classes (IC, IB, IA or IA Super). To establish the correspondence between ice classes, HELCOM Recommendation 25/7 shall be used.
⁽⁶⁾ Ships should report the Technical Efficiency index EEDI or EEXI, and if this does not exist, EIV can be reported.
⁽⁷⁾ An additional contact person may be entered here.

Table B.2
Company information

Name of the company	
Nature of the company ⁽¹⁾	
IMO unique company and registered owner identification number of the company ⁽²⁾	
Country of registration of the company ⁽³⁾	
Company tax number (voluntary)	
Contact person	
Business address	
City	
State/Province/Region	
Postcode/ZIP	
Business telephone number	
Business email address	
Country	

⁽¹⁾ Dropdown: Ship falling within the scope of the ISM Code [Yes/No]. In case Yes is selected, select one of the following categories: 'Shipowner', 'ISM Company distinct from the shipowner'. In case No is selected 'Shipowner' applies.
⁽²⁾ Identification number as recorded under the IMO Unique Company and Registered Owner Identification Number Scheme.
⁽³⁾ The country of registration shall be identical to the country of registration as recorded under the IMO Unique Company and Registered Owner Identification Number Scheme.

기술 효율성(자발적) ⁽⁶⁾	
선박의 특성에 관한 추가 정보를 적을 수 있는 자발적인 공개 설명 칸 ⁽⁷⁾	
(1) IMO 고유 기업 및 등록된 소유자 식별 번호 제도를 따라 기록된 이름이다. (2) 등록된 소유자란 선박의 등록 증명서에 표시된 소유자를 뜻한다. (3) IMO 고유 기업 및 등록된 소유자 식별 번호 제도를 따라 기록된 이름이다. (4) 다음 범주 중 하나를 선택한다. ‘여객선(Passenger ship)’, ‘로로선(Ro-ro ship)’, ‘컨테이너선(Container ship)’, ‘유조선(Oil tanker)’, ‘화학제품운반선(Chemical tanker)’, ‘LNG 운반선(LNG carrier)’, ‘가스운반선(Gas carrier)’, ‘산적화물선(Bulk carrier)’, ‘일반화물선(General cargo ship)’, ‘냉동화물선(Refrigerated cargo ship)’, ‘차량운반선(Vehicle carrier)’, ‘겸용선(Combination carrier)’, ‘로팩스선(Ro-pax ship)’, ‘컨테이너/로로화물선(Container/ro-ro cargo ship)’, ‘기타 선박 유형’. 해당할 경우, ‘여객선’ 범주 아래에 선택할 수 있는 ‘크루즈 여객선(Passenger Cruise Ship)’ 하위 범주가 포함된다. 해당할 경우, ‘기타 선박 유형’ 범주 아래에 선택할 수 있는 ‘연안 선박(Offshore Ship)’ 하위 범주가 포함된다. (5) 지침 2003/87/EC 제 12 조제 3-e 항에 따라 Ice-Class 선박에 대한 특례 혜택을 받으려면 필수이다. PC1~PC7 의 Polar Class 중 하나 또는 Finnish-Swedish Ice Class(IC, IB, IA 혹은 IA Super) 중 하나를 선택한다. Ice Class 간 연관성을 확립하기 위해 HELCOM 권고안 25/7 이 사용된다. (6) 선박은 기술 효율성 지표 EEDI 또는 EEXI 를 보고해야 하며, 존재하지 않을 경우 EIV 를 보고할 수 있다. (7) 추가 연락 담당자를 여기에 입력할 수 있다.	

표 B.2 회사 정보

기업의 이름	
기업의 성격 ⁽¹⁾	
IMO 고유 기업 및 등록된 소유자 식별 번호 ⁽²⁾	
기업의 등록 국가 ⁽³⁾	
기업의 과세 번호(자발적)	
연락 담당자	
기업 주소	
도시	
주/도/지역	
우편번호	
기업 전화번호	
기업 이메일 주소	
국가	

(1) 드롭다운: 선박이 ISM Code 의 범위에 포함되는가 [그렇다/아니다]. ‘그렇다’를 선택한 경우 다음 범주 중 하나를 선택한다. ‘선박 소유자’, ‘선박 소유자와 구별되는 ISM 기업’, ‘아니다’를 선택한 경우 ‘선박 소유자’가 적용된다.

(2) IMO 고유 기업 및 등록된 소유자 식별 번호 제도를 따라 기록된 식별 번호이다.

(3) 등록 국가는 IMO 고유 기업 및 등록된 소유자 식별 번호 제도를 따라 기록된 등록 국가와 동일해야 한다.

Table B.3
Emission sources and fuel types used

Emissions source reference No	Name of the emissions source	Type of the emissions source ⁽¹⁾	Emissions source class ⁽²⁾	Technical description of the emission source (performance/power, specific fuel oil consumption (SFOC), year of installation, identification number in case of multiple identical emission sources, etc. ⁽³⁾)	(Potential) Fuel type(s) used ⁽⁴⁾

⁽¹⁾ Select one of the following categories: 'Main engines', 'Auxiliary engines', 'Gas turbines', 'Boilers', 'Inert gas generators', 'Fuel cells', 'Waste incinerators', 'Other'.

⁽²⁾ Select one of the following categories: ICE (other), LNG Otto (dual fuel medium speed), LNG Otto (dual fuel slow speed), LNG Diesel (dual fuel slow speed), LBSI, Gas turbine, Boilers, Fuel Cells, Waste Incinerators, Inert Gas generators.

⁽³⁾ May include the identification number in case of multiple identical emission sources.

⁽⁴⁾ Select at least one of the following categories: 'Heavy Fuel Oil (HFO)', 'Light Fuel Oil (LFO)', 'Diesel/Gas Oil (MDO/MGO)', 'Liquefied Natural Gas (LNG)', 'Liquefied Petroleum Gas (Butane, LPG)', 'Liquefied Petroleum Gas (Propane, LPG)', 'H₂ (Fossil)', 'NH₃ (Fossil)', 'Methanol (Fossil)', 'Ethanol', 'Bio-diesel', 'Hydrotreated Vegetable Oil (HVO)', 'Liquified bio-methane as transport fuel (Bio-LNG)', 'Bio-methanol', 'Other Biofuel', 'Bio-H₂', 'e-diesel', 'e-methanol', 'e-LNG', 'e-H₂', 'e-NH₃', 'e-LPG', 'e-DME', 'Non-fossil Other fuel'.

Table B.4
Emission factors referred to in Annex I to Regulation (EU) 2015/757

Fuel type ⁽¹⁾	Emission factors ⁽²⁾ for carbon dioxide (in grams of CO ₂ /grams fuel) in accordance with Annex I to Regulation (EU) 2015/757	Emission factors ⁽³⁾ for methane (in grams of CH ₄ /grams fuel) in accordance with Annex I to Regulation (EU) 2015/757	Emission factors ⁽⁴⁾ for nitrous oxide (in grams N ₂ O/grams fuel) in accordance with Annex I to Regulation (EU) 2015/757

⁽¹⁾ Select at least one of the following categories: 'Heavy Fuel Oil (HFO)', 'Light Fuel Oil (LFO)', 'Diesel/Gas Oil (MDO/MGO)', 'Liquefied Natural Gas (LNG)', 'Liquefied Petroleum Gas (Butane, LPG)', 'Liquefied Petroleum Gas (Propane, LPG)', 'H₂ (Fossil)', 'NH₃ (Fossil)', 'Methanol (Fossil)', 'Ethanol', 'Bio-diesel', 'Hydrotreated Vegetable Oil (HVO)', 'Liquified bio-methane as transport fuel (Bio-LNG)', 'Bio-methanol', 'Other Biofuel', 'Bio-H₂', 'e-diesel', 'e-methanol', 'e-LNG', 'e-H₂', 'e-NH₃', 'e-LPG', 'e-DME', 'Non-fossil Other fuel'.

⁽²⁾ Confirm the use of default emission factors or insert an actual emission factor. For fossil fuels only the default emission factor for CO₂ can be used.

⁽³⁾ Confirm the use of default emission factors or insert an actual emission factor. For LNG fuels (fossil LNG, bio-LNG, e-LNG) the emissions factor for CH₄ shall be zero.

⁽⁴⁾ Confirm the use of default emission factors or insert an actual emission factor.

Table B.5
Slippage coefficient referred to in Annex I to Regulation (EU) 2015/757

Emissions source reference No ⁽¹⁾	Slippage coefficient (as % of mass of fuel used by the specific emission source) in accordance with Annex I to Regulation (EU) 2015/757

⁽¹⁾ As reported under Table B.3

표 B.3

배출원 및 사용한 연료 유형

배출원 참조 번호	배출원의 이름	배출원의 유형 ⁽¹⁾	배출원의 등급 ⁽²⁾	배출원의 기술적 설명(성능/출력, 구체적인 연료 소모량(SFOC), 설치 연도, 동일한 배출원이 다수일 경우 식별 번호 등 ⁽³⁾)	(잠재적) 사용한 연료 유형 ⁽⁴⁾

- (¹) 다음 범주 중 하나를 선택한다. '주 엔진', '보조 엔진', '가스 터빈', '보일러', '불활성 가스 생성기', '연료 전지', '폐기물 소각기', '기타'
- (²) 다음 범주 중 하나를 선택한다. ICE(기타), LNG Otto(이중 연료 중간 속도), LNG Otto(이중 연료 느린 속도), LNG Diesel(이중 연료 느린 속도), LBSI, 가스 터빈, 보일러, 연료 전지, 폐기물 소각기, 불활성 가스 생성기
- (³) 동일한 배출원이 다수일 경우 식별 번호가 포함될 수 있다.
- (⁴) 다음 범주 중 하나를 선택한다. '중질연료유(HFO)', '경질연료유(LFO)', '디젤/경유(MDO/MGO)', '액화천연가스(LNG)', '액화석유가스(부탄, LPG)', '액화석유가스(프로페인, LPG)', 'H₂(화석)', 'NH₃(화석)', '메탄올(화석)', '에탄올', '바이오디젤', '수소처리 식물성 오일(HVO)', '수송 연료로서의 액화바이오메탄(Bio-LNG)', '바이오메탄올', '기타 바이오 연료', '바이오수소', 'e-디젤', 'e-메탄올', 'e-LNG', 'e-H₂', 'e-NH₃', 'e-LPG', 'e-DME', '기타 비화석 연료'

표 B.4

규정(EU) 2015/757 부속서 I에 언급된 배출계수

연료 유형 ⁽¹⁾	규정(EU) 2015/757 부속서 I에 따른 이산화탄소의 배출계수 ⁽²⁾ (CO ₂ 의 그램/연료의 그램)	규정(EU) 2015/757 부속서 I에 따른 메탄의 배출계수 ⁽³⁾ (CH ₄ 의 그램/연료의 그램)	규정(EU) 2015/757 부속서 I에 따른 아산화 질소의 배출계수 ⁽⁴⁾ (N ₂ O의 그램/연료의 그램)

- (¹) 다음 범주 중 하나를 선택한다. '중질연료유(HFO)', '경질연료유(LFO)', '디젤/경유(MDO/MGO)', '액화천연가스(LNG)', '액화석유가스(부탄, LPG)', '액화석유가스(프로페인, LPG)', 'H₂(화석)', 'NH₃(화석)', '메탄올(화석)', '에탄올', '바이오디젤', '수소처리 식물성 오일(HVO)', '수송 연료로서의 액화바이오메탄(Bio-LNG)', '바이오메탄올', '기타 바이오 연료', '바이오수소', 'e-디젤', 'e-메탄올', 'e-LNG', 'e-H₂', 'e-NH₃', 'e-LPG', 'e-DME', '기타 비화석 연료'
- (²) 기본 배출계수의 사용을 확인하거나 실제 배출계수를 입력한다. 화석연료의 경우, CO₂의 기본 배출계수만 사용할 수 있다.
- (³) 기본 배출계수의 사용을 확인하거나 실제 배출계수를 입력한다. LNG 연료(화석 LNG, Bio-LNG, e-LNG)의 경우, CH₄의 배출계수는 0이다.
- (⁴) 기본 배출계수의 사용을 확인하거나 실제 배출계수를 입력한다.

표 B.5

규정(EU) 2015/757 부속서 I에 언급된 슬립계수

배출원 참조 번호 ⁽¹⁾	규정(EU) 2015/757 부속서 I에 따른 슬립계수 (특정 배출원에서 사용된 연료 질량의 %)

- (¹) 표 B.3에 보고된 바와 같다.

Table B.6

Application of carbon capture and storage technologies referred to in Part C, point 1.4, of Annex II to Regulation (EU) 2015/757

Description of the technology in use	Supporting evidence for compliance with the requirements spelled out in Article 12(3a) or Article 12(3b) of Directive 2003/87/EC	Emissions source to which capture and storage and/or carbon capture and utilisation is applied

Table B.7

Procedures, systems and responsibilities used to update the completeness of emission sources

Title of procedure	Managing the completeness of the list of emission sources
Reference to existing procedure	
Version of existing procedure	
Description of procedure (a brief description of the procedure can be provided if already existing outside the monitoring plan)	
Name of person or position responsible for this procedure	
Location where records are kept	
Name of IT system used (where applicable)	

Table B.8

Procedures, systems and responsibilities used to determine and update emission factors in accordance with Annex I to Regulation (EU) 2015/757

Title of procedure	Determination of emission factors
Reference to existing procedure	
Version of existing procedure	
Description of procedure (a brief description of the procedure can be provided if already existing outside the monitoring plan) ⁽¹⁾	
Name of person or position responsible for this procedure	
Location where records are kept	
Name of IT system used (where applicable)	

⁽¹⁾ Where applicable, the description of the procedure must identify how actual emission factors listed under Table B.4 and B.5 are derived for approval, including the method by which compliance with the conditions and restrictions for diverging from default values in accordance with Annex I to Regulation (EU) 2015/757 is demonstrated.

표 B.6

규정(EU) 2015/757 부속서 II의 C부 제1.4호에 언급된 탄소 포집 및 저장 기술 적용

사용되는 기술의 설명	지침 2003/87/EC 제 12 조제 3a 항 또는 제 12 조제 3b 항의 요건 충족을 뒷받침하는 증거	포집 및 저장하는 배출원 및/또는 탄소 포집 및 활용이 적용되는 배출원

표 B.7

배출원의 완전성 갱신에 사용되는 절차, 시스템, 책임

절차의 이름	배출원 목록의 완전성 관리
기존 절차에 대한 참조	
기존 절차의 버전	
절차의 설명(모니터링 계획 외부에 이미 절차가 존재하는 경우에는 간략하게 설명 가능)	
본 절차를 담당하는 책임자의 이름 또는 직급	
기록이 보관되는 위치	
사용되는 IT 시스템의 이름(해당하는 경우)	

표 B.8

규정(EU) 2015/757 부속서 I에 따른 배출계수 측정 및 갱신 절차, 시스템, 책임

절차의 이름	배출계수의 측정
기존 절차에 대한 참조	
기존 절차의 버전	
절차의 설명(모니터링 계획 외부에 이미 절차가 존재하는 경우에는 간략하게 설명 가능) ⁽¹⁾	
본 절차를 담당하는 책임자의 이름 또는 직급	
기록이 보관되는 위치	
사용되는 IT 시스템의 이름(해당하는 경우)	

⁽¹⁾ 해당하는 경우, 절차의 설명은 승인을 위해 표 B.4 및 B.5에 나열된 실제 배출계수가 도출되는 방식에 더불어 규정(EU) 2015/757의 부속서 I에 따라 기본값에서 벗어나기 위한 조건 및 제약이 충족되는 방식을 식별해야 한다.

Table B.9

Procedure used to determine the CO₂ emission factors of biofuels and RFNBOs/RCFs referred to in Part C, point 1.2, of Annex II to Regulation (EU) 2015/757

Title of procedure	Determination of emission factors
Reference to existing procedure	
Version of existing procedure	
Description of procedure (a brief description of the procedure can be provided if already existing outside the monitoring plan) ⁽¹⁾	
Name of person or position responsible for this procedure	
Location where records are kept	
Name of IT system used (where applicable)	

⁽¹⁾ Where applicable, the description of the procedure must identify how CO₂ emission factors are derived for approval, including the method by which compliance with the conditions set under Part C, point 1.2, of Annex II to Regulation (EU) 2015/757 is demonstrated.

PART C
ACTIVITY DATA

Table C.1

Conditions of exemption related to Article 9(2) of Regulation (EU) 2015/757

Item	Confirmation field
Minimum number of expected voyages per reporting period falling under the scope of Regulation (EU) 2015/757 according to the ship's schedule	
Are there expected voyages per reporting period not falling under the scope of Regulation (EU) 2015/757 according to the ship's schedule? ⁽¹⁾	
Conditions of Article 9(2) of Regulation (EU) 2015/757 fulfilled? ⁽²⁾	
If yes, do you intend to make use of the derogation for monitoring the amount of fuel consumed on a per-voyage basis? ⁽³⁾ Please note that monitoring on a per-voyage basis of certain information may be required under Part C, point 2, of Annex II to Regulation (EU) 2015/757 to benefit from the derogation provided for in Articles 12(3-d) to 12(3-b) of Directive 2003/87/EC.	

⁽¹⁾ Select either 'Yes' or 'No'.
⁽²⁾ Select either 'Yes' or 'No'.
⁽³⁾ Select 'Yes', 'No' or 'Not applicable'.

표 B.9

규정(EU) 2015/757 부속서 II의 C부 제1.2호에 언급된 바이오 연료 및 RFNBO/RCF의 CO2 배출계수 측정에 사용되는 절차

절차의 이름	배출계수의 측정
기존 절차에 대한 참조	
기존 절차의 버전	
절차의 설명(모니터링 계획 외부에 이미 절차가 존재하는 경우에는 간략하게 설명 가능) ⁽¹⁾	
본 절차를 담당하는 책임자의 이름 또는 직급	
기록이 보관되는 위치	
사용되는 IT 시스템의 이름(해당하는 경우)	

(1) 해당하는 경우, 절차의 설명은 승인을 위해 CO2 배출계수가 도출되는 방식에 더불어 규정(EU) 2015/757 부속서 II C 부 제 1.2 호에 명시된 조건이 충족되는 방식을 식별해야 한다.

C 부
활동 데이터

표 C.1

규정(EU) 2015/757 제9조 제2항 관련 특례 조건

항목	확인 항목
선박 일정 중 규정(EU) 2015/757 의 범위에 포함되는 보고 기간별 예상 항해의 최소 횟수	
선박 일정 중 규정(EU) 2015/757 의 범위에 포함되지 않는 보고 기간별 예상 항해가 있는가? ⁽¹⁾	
규정(EU) 2015/757 제 9 조제 2 항의 조건이 충족되었는가? ⁽²⁾	
충족하는 경우, 항해별 소모한 연료량 모니터링 규칙에 대한 특례를 활용할 의도가 있는가? ⁽³⁾ 지침 2003/87/EC 의 제 12 조제 3-d 항 및 제 12 조제 3-b 항에 규정된 특례의 혜택을 보기 위해선 규정(EU) 2015/757 부속서 II C 부의 제 2 호에 따라 특정 정보의 항해별 모니터링이 요구된다.	

(1) '그렇다' 또는 '아니다'를 선택한다.

(2) '그렇다' 또는 '아니다'를 선택한다.

(3) '그렇다', '아니다' 혹은 '해당하지 않음'을 선택한다.

Table C.2

Monitoring of greenhouse gas emissions and fuel consumption

C.2.1. Methods used to determine greenhouse gas emissions and fuel consumption of each emission source:

Emissions source reference No ⁽¹⁾	Name of the emissions source	Emissions source type ⁽²⁾	Chosen method(s) ⁽³⁾

⁽¹⁾ As reported under Table B.3.

⁽²⁾ Select one of the following categories: 'Main engines', 'Auxiliary engines', 'Gas turbines', 'Boilers', 'Inert gas generators', 'Fuel cells', 'Waste incinerators', 'Other'.

⁽³⁾ Select one or more of the following categories: 'Method A: BDN and periodic stocktakes of fuel tanks', 'Method B: Bunker fuel tank monitoring on-board', 'Method C: Flow meters for applicable combustion processes' or 'Method D: Direct greenhouse gas emissions measurement'.

C.2.2. Procedures for determining fuel bunkered and fuel in tanks:

Title of procedure	Determining fuel bunkered and fuel in tanks
Reference to existing procedure	
Version of existing procedure	
Description of procedure (a brief description of the procedure can be provided if already existing outside the monitoring plan)	
Name of person or position responsible for this procedure	
Location where records are kept	
Name of IT system used (where applicable)	

C.2.3. Regular cross-checks between bunkering quantity as provided by BDN and bunkering quantity indicated by on-board measurement:

Title of procedure	Regular cross-checks between bunkering quantity as provided by BDNs and bunkering quantity indicated by on-board measurement
Reference to existing procedure	
Version of existing procedure	
Description of procedure (a brief description of the procedure can be provided if already existing outside the monitoring plan)	
Name of person or position responsible for this procedure	

표 C.2

온실가스 배출량 및 연료 소모량 모니터링

C.2.1. 배출원별 온실가스 배출량 및 연료 소모량 측정에 사용되는 방법

배출원 참조 번호 ⁽¹⁾	배출원의 이름	배출원 참조 번호 ⁽²⁾	선택한 방법 ⁽³⁾

(1) 표 B.3 에 보고된 바와 같다.

(2) 다음 범주 중 하나를 선택한다. ‘주 엔진’, ‘보조 엔진’, ‘가스 터빈’, ‘보일러’, ‘불활성 가스 생성기’, ‘연료 전지’, ‘폐기물 소각기’, ‘기타’

(3) 다음 범주 중 하나 이상을 선택한다. ‘방법 A: BDN 및 주기적인 연료 탱크 재고 조사’, ‘방법 B: 선내 급유 탱크 모니터링’, ‘방법 C: 적용 가능한 연소 과정용 유량계’ 또는 ‘방법 D: 온실가스 배출량 직접 측정’

C.2.2. 급유되는 연료 및 탱크 내 연료를 측정하기 위한 절차

절차의 이름	급유되는 연료 및 탱크 내 연료 측정
기존 절차에 대한 참조	
기존 절차의 버전	
절차의 설명(모니터링 계획 외부에 이미 절차가 존재하는 경우에는 간략하게 설명 가능)	
본 절차를 담당하는 책임자의 이름 또는 직급	
기록이 보관되는 위치	
사용되는 IT 시스템의 이름(해당하는 경우)	

C.2.3. BDN에서 제공되는 급유량과 선내 측량 시 표시되는 급유량의 정기적인 교차 검증

절차의 이름	BDN 에서 제공되는 급유량과 선내 측량 시 표시되는 급유량의 정기적인 교차 검증
기존 절차에 대한 참조	
기존 절차의 버전	
절차의 설명(모니터링 계획 외부에 이미 절차가 존재하는 경우에는 간략하게 설명 가능)	
본 절차를 담당하는 책임자의 이름 또는 직급	

C.2.4. Description of the measurement instruments involved:

Measurement equipment (name)	Elements applied to (e.g. emission sources, tanks)	Technical description (specification, age, calibration methods and intervals, maintenance intervals)

C.2.5. Procedures for recording, retrieving, transmitting and storing information regarding measurements:

Title of procedure	Recording, retrieving, transmitting and storing information regarding measurements
Reference to existing procedure	
Version of existing procedure	
Description of procedure (a brief description of the procedure can be provided if already existing outside the monitoring plan)	
Name of person or position responsible for this procedure	
Location where records are kept	
Name of IT system used (where applicable)	

C.2.6. Method for determination of density:

Fuel type/tank	Method to determine actual density values of fuel bunkered ⁽¹⁾	Method to determine actual density values of fuel in tanks ⁽²⁾

⁽¹⁾ Select one of the following categories: 'On-board measurement equipment', 'Fuel supplier' or 'Laboratory test'.

⁽²⁾ Select one of the following categories: 'Measurement equipment', 'Fuel supplier', 'Laboratory test'.

C.2.7. Level of uncertainty associated with fuel monitoring:

Monitoring method ⁽¹⁾	Approach used ⁽²⁾	Value

⁽¹⁾ Select one or more of the following categories: 'Method A: BDN and periodic stocktakes of fuel tanks', 'Method B: Bunker fuel tank monitoring on-board', 'Method C: Flow meters for applicable combustion processes' or 'Method D: Direct greenhouse gas emissions measurement'.

⁽²⁾ Select one of the following categories: 'Default value' or 'Ship specific estimate'.

C.2.4. 관련 측정 장비의 설명

측정 장비(이름)	적용 요소(예: 배출원, 탱크)	기술적 설명(규격, 수명, 교정 방법 및 간격, 유지보수 간격)

C.2.5. 측정 관련 정보 기록, 검색, 전송 및 저장 절차

절차의 이름	측정 관련 정보 기록, 검색, 전송 및 저장
기존 절차에 대한 참조	
기존 절차의 버전	
절차의 설명(모니터링 계획 외부에 이미 절차가 존재하는 경우에는 간략하게 설명 가능)	
본 절차를 담당하는 책임자의 이름 또는 직급	
기록이 보관되는 위치	
사용되는 IT 시스템의 이름(해당하는 경우)	

C.2.6. 밀도 측정 방법

연료 유형/탱크	급유되는 연료의 실제 밀도값 측정 방법 ⁽¹⁾	탱크 내 연료의 실제 밀도값 측정 방법 ⁽²⁾

(1) 다음 범주 중 하나를 선택한다. '선내 측정 장비', '연료 공급자', 혹은 '실험실 실험'

(2) 다음 범주 중 하나를 선택한다. '측정 장비', '연료 공급자', '실험실 실험'

C.2.7. 연료 모니터링 관련 불확도 수준

모니터링 방법 ⁽¹⁾	사용한 접근법 ⁽²⁾	수치

(1) 다음 범주 중 하나 이상을 선택한다. '방법 A: BDN 및 주기적인 연료 탱크 재고 조사', '방법 B: 선내 급유 탱크 모니터링', '방법 C: 적용 가능한 연소 과정용 유량계' 또는 '방법 D: 온실가스 배출량 직접 측정'

(2) 다음 범주 중 하나를 선택한다. '기본값' 또는 '선박별 추정치'

C.2.8. Procedures for ensuring quality assurance of measuring equipment:

Title of procedure	Ensuring quality assurance of measuring equipment
Reference to existing procedure	
Version of existing procedure	
Description of procedure (a brief description of the procedure can be provided if already existing outside the monitoring plan)	
Name of person or position responsible for this procedure	
Location where records are kept	
Name of IT system used (where applicable)	

C.2.9. Method for determining the split of fuel consumption into freight and passenger part (for ro-pax ships only):

Title of method	Determining the split of fuel consumption into freight and passenger part
Applied allocation method according to EN 16258 ⁽¹⁾	
Description of method to determine the mass of freight and passengers including the possible use of default values for the weight of cargo units/lane meters (if mass method is used)	
Description of method to determine the deck area assigned to freight and passengers including the consideration of hanging decks and of passenger cars on freight decks (if area method is used)	
Split of fuel consumption (in %) into freight and passenger part (if area method is used only)	
Name of person or position responsible for this method	
Formulae and data sources	
Location where records are kept	
Name of IT system used (where applicable)	
⁽¹⁾ Select either 'Mass method' or 'Area method'.	

C.2.10. Procedures for determining and recording the fuel consumption on laden voyages (voluntary monitoring):

Title of procedure	Determining and recording the fuel consumption on laden voyages
Reference to existing procedure	
Version of existing procedure	
Description of procedure (a brief description of the procedure can be provided if already existing outside the monitoring plan)	

C.2.8. 측정 장비 품질 보증 확보 절차

절차의 이름	측정 장비 품질 보증 확보
기존 절차에 대한 참조	
기존 절차의 버전	
절차의 설명(모니터링 계획 외부에 이미 절차가 존재하는 경우에는 간략하게 설명 가능)	
본 절차를 담당하는 책임자의 이름 또는 직급	
기록이 보관되는 위치	
사용되는 IT 시스템의 이름(해당하는 경우)	

C.2.9. 화물 부분과 여객 부분으로 분할되는 연료 소모량 측정 방법(로팩스션 전용)

방법 이름	화물 부분과 여객 부분으로 분할되는 연료 소모량 측정
EN 16258 ⁽¹⁾ 에 따라 적용되는 할당 방법	
화물 단위 중량/레인미터에 기본값 사용 가능성을 포함한 화물 및 여객의 질량을 측정하는 방법 설명(질량 방법을 사용할 경우)	
현수 갑판(Hanging deck)에 대한 고려 사항과 화물 갑판(Freight deck)에 선적한 승용차에 대한 고려 사항을 포함한 화물 및 여객에 할당된 갑판 면적을 측정하는 방법(면적 방법을 사용할 경우)	
화물 부분과 여객 부분으로 분할된 연료 소모량(면적 방법을 사용할 경우에만)	
이 방법을 담당하는 책임자의 이름 또는 직급	
공식 및 데이터 출처	
기록이 보관되는 위치	
사용되는 IT 시스템의 이름(해당하는 경우)	
⁽¹⁾ ‘질량 방법’ 또는 ‘면적 방법’을 선택한다	

C.2.10. 만선 항해 시 연료 소모량 측정 및 기록 절차(자발적 모니터링)

절차의 이름	만선 항해 시 연료 소모량 측정 및 기록
기존 절차에 대한 참조	
기존 절차의 버전	
절차의 설명(모니터링 계획 외부에 이미 절차가 존재하는 경우에는 간략하게 설명 가능)	

Name of person or position responsible for this procedure	
Formulae and data sources	
Location where records are kept	
Name of IT system used (where applicable)	

C.2.11. Procedures for determining and recording the fuel consumption for cargo heating (voluntary monitoring for chemical tankers):

Title of procedure	Determining and recording the fuel consumption for cargo heating
Reference to existing procedure	
Version of existing procedure	
Description of procedure (a brief description of the procedure can be provided if already existing outside the monitoring plan)	
Name of person or position responsible for this procedure	
Formulae and data sources	
Location where records are kept	
Name of IT system used (where applicable)	

C.2.12. Procedures for determining and recording the fuel consumption for dynamic positioning (voluntary monitoring for oil tankers and ‘other ship types’):

Title of procedure	Determining and recording the fuel consumption for dynamic positioning
Reference to existing procedure	
Version of existing procedure	
Description of procedure (a brief description of the procedure can be provided if already existing outside the monitoring plan)	
Name of person or position responsible for this procedure	
Formulae and data sources	
Location where records are kept	
Name of IT system used (where applicable)	

Table C.3
List of voyages

Title of procedure	Recording and safeguarding completeness of voyages
Reference to existing procedure	
Version of existing procedure	

본 절차를 담당하는 책임자의 이름 또는 직급	
공식 및 데이터 출처	
기록이 보관되는 위치	
사용되는 IT 시스템의 이름(해당하는 경우)	

C.2.11. 화물 난방의 연료 소모량 측정 및 기록 절차(화학제품운반선의 자발적 모니터링)

절차의 이름	화물 난방의 연료 소모량 측정 및 기록
기존 절차에 대한 참조	
기존 절차의 버전	
절차의 설명(모니터링 계획 외부에 이미 절차가 존재하는 경우에는 간략하게 설명 가능)	
본 절차를 담당하는 책임자의 이름 또는 직급	
공식 및 데이터 출처	
기록이 보관되는 위치	
사용되는 IT 시스템의 이름(해당하는 경우)	

C.2.12. 동적위치제어(Dynamic Positioning)의 연료 소모량 측정 및 기록 절차(유조선 및 ‘기타 선박 유형’의 자발적 모니터링)

절차의 이름	동적위치제어의 연료 소모량 측정 및 기록
기존 절차에 대한 참조	
기존 절차의 버전	
절차의 설명(모니터링 계획 외부에 이미 절차가 존재하는 경우에는 간략하게 설명 가능)	
본 절차를 담당하는 책임자의 이름 또는 직급	
공식 및 데이터 출처	
기록이 보관되는 위치	
사용되는 IT 시스템의 이름(해당하는 경우)	

표 C.3 항차 리스트

절차의 이름	항해의 완전성 기록 및 보호
기존 절차에 대한 참조	
기존 절차의 버전	

Description of procedures (including recording voyages, monitoring voyages, etc. A brief description of the procedure can be provided if already existing outside the monitoring plan)	
Name of person or position responsible for this procedure	
Data sources	
Location where records are kept	
Name of IT system used (where applicable)	

Table C.4
Distance travelled

Title of procedure	Recording and determining the distance per voyage made
Reference to existing procedure	
Version of existing procedure	
Description of procedures (including recording and managing distance information. A brief description of the procedure can be provided if already existing outside the monitoring plan)	
Name of person or position responsible for this procedure	
Data sources	
Location where records are kept	
Name of IT system used (where applicable)	

Procedures for determining and recording the distance travelled when navigating through ice (voluntary monitoring):

Title of procedure	Determining and recording the distance travelled when navigating through ice
Reference to existing procedure	
Version of existing procedure	
Description of procedure (including recording and managing distance and winter conditions information. A brief description of the procedure can be provided if already existing outside the monitoring plan)	
Name of person or position responsible for this procedure	
Formulae and data sources	
Location where records are kept	
Name of IT system used (where applicable)	

절차의 설명(항해 기록, 모니터링 등을 포함하며, 모니터링 계획 외부에 이미 절차가 존재하는 경우에는 간략하게 설명 가능)	
본 절차를 담당하는 책임자의 이름 또는 직급	
데이터 출처	
기록이 보관되는 위치	
사용되는 IT 시스템의 이름(해당하는 경우)	

표 C.4
운항 거리

절차의 이름	항해 별 이동한 거리 기록 및 측정
기존 절차에 대한 참조	
기존 절차의 버전	
절차의 설명(거리 정보에 대한 기록 및 관리를 포함하며 모니터링 계획 외부에 이미 절차가 존재하는 경우에는 간략하게 설명 가능)	
본 절차를 담당하는 책임자의 이름 또는 직급	
데이터 출처	
기록이 보관되는 위치	
사용되는 IT 시스템의 이름(해당하는 경우)	

빙해지역 항해 시 이동한 거리 측정 및 기록 절차(자발적 모니터링)

절차의 이름	얼음을 뚫고 항해 시 이동한 거리 측정 및 기록
기존 절차에 대한 참조	
기존 절차의 버전	
절차의 설명(거리 정보 및 겨울철 환경 조건 정보에 대한 기록 및 관리를 포함하며, 모니터링 계획 외부에 이미 절차가 존재하는 경우에는 간략하게 설명 가능)	
본 절차를 담당하는 책임자의 이름 또는 직급	
공식 및 데이터 출처	
기록이 보관되는 위치	
사용되는 IT 시스템의 이름(해당하는 경우)	

Table C.5
Amount of cargo carried and number of passengers

Title of procedure	Recording and determining the amount of cargo carried and/or the number of passengers
Reference to existing procedure	
Version of existing procedure	
Description of procedure (including recording and determining the amount of cargo carried and/or the number of passengers and the use of default values for the mass of cargo units, if applicable. A brief description of the procedure can be provided if already existing outside the monitoring plan)	
Unit of cargo/passengers ⁽¹⁾	
Name of person or position responsible for this procedure	
Formulae and data sources	
Location where records are kept	
Name of IT system used (where applicable)	

⁽¹⁾ For passenger ships, the 'Unit of cargo/passengers' shall be specified as 'passengers'.
For ro-ro ships, container ships, oil tankers, chemical tankers, gas carriers, bulk carriers, refrigerated cargo ships, combination carriers, the 'Unit of cargo/passengers' shall be specified as 'tonnes'.
For LNG carriers, container/ro-ro cargo ships, the 'Unit of cargo/passengers' shall be specified as 'cubic metres'.
For general cargo ships, the 'Unit of cargo/passengers' shall be specified by selecting one of the following categories: 'tonnes of deadweight carried', 'tonnes of deadweight carried and tonnes'.
For vehicle carriers, the 'Unit of cargo/passengers' shall be specified by selecting one of the following categories: 'tonnes', 'tonnes and tonnes of deadweight carried'.
For ro-pax ships, the 'Unit of cargo/passengers' shall be specified as 'tonnes' and as 'passengers'.
For other ship types, the 'Unit of cargo/passengers' shall be specified by selecting one of the following categories: 'tonnes', 'tonnes of deadweight carried'.

Procedures for determining and recording the average density of the cargoes transported (voluntary monitoring for chemical tankers, bulk carriers and combination carriers):

Title of procedure	Determining and recording the average density of the cargoes transported
Reference to existing procedure	
Version of existing procedure	
Description of procedures (including recording and managing cargo density information. A brief description of the procedure can be provided if already existing outside the monitoring plan)	
Name of person or position responsible for this procedure	
Formulae and data sources	
Location where records are kept	
Name of IT system used (where applicable)	

표 C.5
운송 화물량 및 여객수

절차의 이름	운반 화물량 및/또는 여객 수 기록 및 측정
기존 절차에 대한 참조	
기존 절차의 버전	
절차의 설명(운반 화물량 및/또는 여객 수 기록 및 측정 그리고 해당하는 경우 화물 단위 질량에 대한 기본값 사용을 포함하며, 모니터링 계획 외부에 이미 절차가 존재하는 경우에는 간략하게 설명 가능)	
화물/여객 단위 (1)	
본 절차를 담당하는 책임자의 이름 또는 직급	
공식 및 데이터 출처	
기록이 보관되는 위치	
사용되는 IT 시스템의 이름(해당하는 경우)	
(1) 여객선의 경우, '화물/여객 단위'는 '여객'으로 명시한다. 로선선, 컨테이너선, 유조선, 화학제품운반선, 가스운반선, 산적화물선, 냉동화물선, 겸용선의 경우, '화물/여객 단위'는 '톤'으로 명시한다. LNG 운반선, 컨테이너/로로화물선의 경우, '화물/여객 단위'는 '입방미터'로 명시한다. 일반화물선의 경우, '화물/여객 단위'는 다음 범주 중 하나를 선택하여 명시한다. '운반 재화중량톤', '운반 재화중량톤 및 톤' 차량운반선의 경우, '화물/여객 단위'는 다음 범주 중 하나를 선택하여 명시한다. '톤', '운반 톤 및 재화중량톤' 로팩스선의 경우, '화물/여객 단위'는 '톤' 및 '여객'으로 명시한다. 기타 선박 유형의 경우, '화물/여객 단위'는 다음 범주 중 하나를 선택하여 명시한다. '톤', '운반 재화중량톤'	

운송한 화물의 평균 밀도 측정 및 기록 절차(화학제품운반선, 산적화물선 및 겸용선의 자발적 모니터링)

절차의 이름	운송한 화물의 평균 밀도 측정 및 기록
기존 절차에 대한 참조	
기존 절차의 버전	
절차의 설명(화물 밀도 정보에 대한 기록 및 관리를 포함하며 모니터링 계획 외부에 이미 절차가 존재하는 경우에는 간략하게 설명 가능)	
본 절차를 담당하는 책임자의 이름 또는 직급	
공식 및 데이터 출처	
기록이 보관되는 위치	
사용되는 IT 시스템의 이름(해당하는 경우)	

Table C.6
Time spent at sea

Title of procedure	Determining and recording the time spent at sea from berth of port of departure to berth of the port of arrival
Reference to existing procedure	
Version of existing procedure	
Description of procedure (including recording and managing port departure and arrival information. A brief description of the procedure can be provided if already existing outside the monitoring plan)	
Name of person or position responsible for this procedure	
Formulae and data sources	
Location where records are kept	
Name of IT system used (where applicable)	

Procedures for determining and recording the time spent at sea when navigating through ice (voluntary monitoring):

Title of procedure	Determining and recording the time spent at sea when navigating through ice
Reference to existing procedure	
Version of existing procedure	
Description of procedure (including recording and managing port departure and arrival and winter conditions information. A brief description of the procedure can be provided if already existing outside the monitoring plan)	
Name of person or position responsible for this procedure	
Formulae and data sources	
Location where records are kept	
Name of IT system used (where applicable)	

PART D DATA GAPS

Table D.1

Methods to be used to estimate greenhouse gas emissions and fuel consumption

Title of method	Method to be used to estimate greenhouse gas emissions and fuel consumption
Back-up monitoring method ⁽¹⁾	
Formulae used	

표 C.6
운항 시간

절차의 이름	출발항 정박지부터 도착항 정박지까지 해상에서 보낸 시간 측정 및 기록
기존 절차에 대한 참조	
기존 절차의 버전	
절차의 설명(출발항 및 도착항 정보에 대한 기록 및 관리를 포함하며, 모니터링 계획 외부에 이미 절차가 존재하는 경우에는 간략하게 설명 가능)	
본 절차를 담당하는 책임자의 이름 또는 직급	
공식 및 데이터 출처	
기록이 보관되는 위치	
사용되는 IT 시스템의 이름(해당하는 경우)	

빙해 지역 항해 시 해상에서 보낸 시간 측정 및 기록 절차(자발적 모니터링)

절차의 이름	얼음을 뚫고 항해 시 해상에서 보낸 시간 측정 및 기록
기존 절차에 대한 참조	
기존 절차의 버전	
절차의 설명(출발항과 도착항 및 겨울철 환경조건 정보에 대한 기록 및 관리를 포함하며, 모니터링 계획 외부에 이미 절차가 존재하는 경우에는 간략하게 설명 가능)	
본 절차를 담당하는 책임자의 이름 또는 직급	
공식 및 데이터 출처	
기록이 보관되는 위치	
사용되는 IT 시스템의 이름(해당하는 경우)	

D 부
데이터 공백

표 D.1

온실가스 배출량 및 연료 소모량 추정에 사용할 방법

방법 이름	온실가스 배출량 및 연료 소모량 추정에 사용할 방법
예비 모니터링 방법 ⁽¹⁾	
사용한 공식	

Description of method to estimate greenhouse gas emissions and fuel consumption	
Name of person or position responsible for this method	
Data sources	
Location where records are kept	
Name of IT system used (where applicable)	
(i) Select one of the following categories: 'Method A: BDN and periodic stocktakes of fuel tanks', 'Method B: Bunker fuel tank monitoring on-board', 'Method C: Flow meters for applicable combustion processes', 'Method D: Direct greenhouse gas emissions measurement' or 'Not applicable'. The selected category must be different from the category selected under 'Chosen methods for greenhouse gas emissions and fuel consumption' in Table C.2 (Monitoring of greenhouse gas emissions and fuel consumption – Methods used to determine emissions and fuel consumption of each emission source).	

Table D.2

Methods to be used to treat data gaps regarding distance travelled

Title of method	Method to treat data gaps regarding distance travelled
Formulae used	
Description of method to treat data gaps	
Name of person or position responsible for this method	
Data sources	
Location where records are kept	
Name of IT system used (where applicable)	

Table D.3

Methods to be used to treat data gaps regarding cargo carried

Title of method	Method to treat data gaps regarding cargo carried
Formulae used	
Description of method to treat data gaps	
Name of person or position responsible for this method	
Data sources	
Location where records are kept	
Name of IT system used (where applicable)	

Table D.4

Methods to be used to treat data gaps regarding time spent at sea

Title of method	Method to treat data gaps regarding time spent at sea
Formulae used	
Description of method to treat data gaps	

온실가스 배출량 및 연료 소모량을 추정할 방법	
이 방법을 담당하는 책임자의 이름 또는 직급	
데이터 출처	
기록이 보관되는 위치	
사용되는 IT 시스템의 이름(해당하는 경우)	
(1) 다음 범주 중 하나를 선택한다. ‘방법 A: BDN 및 주기적인 연료 탱크 재고 조사’, ‘방법 B: 선내 급유 탱크 모니터링’, ‘방법 C: 적용 가능한 연소 과정용 유량계’, ‘방법 D: 온실가스 배출량 직접 측정’ 또는 ‘해당하지 않음’. 선택한 범주는 표 C.2(온실가스 배출량 및 연료 소모량 - 배출원별 배출량 및 연료 소모량 측정에 사용한 방법 모니터링)의 ‘온실가스 배출량 및 연료 소모량에 대해 선택한 방법’에서 선택한 범주와 달라야 한다.	

표 D.2

이동한 거리와 관련된 데이터 공백 처리에 사용할 방법

방법 이름	이동한 거리와 관련된 데이터 공백을 처리할 방법
사용한 공식	
데이터 공백 처리 방법의 설명	
이 방법을 담당하는 책임자의 이름 또는 직급	
데이터 출처	
기록이 보관되는 위치	
사용되는 IT 시스템의 이름(해당하는 경우)	

표 D.3

운반 화물과 관련된 데이터 공백 처리에 사용할 방법

방법 이름	운반 화물과 관련된 데이터 공백을 처리할 방법
사용한 공식	
데이터 공백 처리 방법의 설명	
이 방법을 담당하는 책임자의 이름 또는 직급	
데이터 출처	
기록이 보관되는 위치	
사용되는 IT 시스템의 이름(해당하는 경우)	

표 D.4

해상에서 보낸 시간과 관련된 데이터 공백 처리에 사용할 방법

방법 이름	해상에서 보낸 시간과 관련된 데이터 공백을 처리할 방법
사용한 공식	
데이터 공백 처리 방법의 설명	

Title of method	Method to treat data gaps regarding time spent at sea
Name of person or position responsible for this method	
Data sources	
Location where records are kept	
Name of IT system used (where applicable)	

PART E MANAGEMENT

Table E.1

Regular check of the adequacy of the monitoring plan

Title of procedure	Regular check of the adequacy of the monitoring plan
Reference for procedure	
Version of existing procedure	
Description of procedure (a brief description of the procedure can be provided if already existing outside the monitoring plan)	
Name of person or position responsible for this procedure	
Location where records are kept	
Name of IT system used (where applicable)	

Table E.2

Procedure for data flow activities

Title of procedure	Procedures for data flow activities
Reference for procedure	
Description of procedure (a brief description of the procedure can be provided if already existing outside the monitoring plan)	
Name of person or position responsible for this procedure	
Location where records are kept	
Name of IT system used (where applicable)	

Table E.3

Procedure for risk assessment

Title of procedure	Procedures for risk assessment
Reference for procedure	
Description of procedure (a brief description of the procedure can be provided if already existing outside the monitoring plan)	

방법 이름	해상에서 보낸 시간과 관련된 데이터 공백을 처리할 방법
이 방법을 담당하는 책임자의 이름 또는 직급	
데이터 출처	
기록이 보관되는 위치	
사용되는 IT 시스템의 이름(해당하는 경우)	

E 부 관리

표 E.1

정기적인 모니터링 계획의 적합성 검사

절차의 이름	정기적인 모니터링 계획의 적합성 검사
절차의 기준	
기존 절차의 버전	
절차의 설명(모니터링계획 외부에 이미 절차가 존재하는 경우에는 간략하게 설명 가능)	
본 절차를 담당하는 책임자의 이름 또는 직급	
기록이 보관되는 위치	
사용되는 IT 시스템의 이름(해당하는 경우)	

표 E.2

데이터 흐름 활동의 절차

절차의 이름	데이터 흐름 활동의 절차
절차의 기준	
절차의 설명(모니터링계획 외부에 이미 절차가 존재하는 경우에는 간략하게 설명 가능)	
본 절차를 담당하는 책임자의 이름 또는 직급	
기록이 보관되는 위치	
사용되는 IT 시스템의 이름(해당하는 경우)	

표 E.3

위험성 평가의 절차

절차의 이름	데이터 흐름 활동의 절차
절차의 기준	
절차의 설명(모니터링계획 외부에 이미 절차가 존재하는 경우에는 간략하게 설명 가능)	

Name of person or position responsible for this procedure	
Location where records are kept	
Name of IT system used (where applicable)	

Table E.4

Control activities: Quality assurance and reliability of information technology

Title of procedure	Information Technology Management (e.g. access controls, back up, recovery and security)
Reference for procedure	
Description of procedure (a brief description of the procedure can be provided if already existing outside the monitoring plan)	
Name of person or position responsible for this procedure	
Location where records are kept	
Name of system used (where applicable)	
List of relevant existing management systems	

Table E.5

Control activities: Internal reviews and validation of data relevant to Regulation (EU) 2015/757

Title of procedure	Internal reviews and validation of data relevant to Regulation (EU) 2015/757
Reference for procedure	
Version of existing procedure	
Description of procedure (a brief description of the procedure can be provided if already existing outside the monitoring plan)	
Name of person or position responsible for this procedure	
Location where records are kept	
Name of IT system used (where applicable)	

Table E.6

Control activities: Corrections and corrective actions

Title of procedure	Corrections and corrective actions
Reference for procedure	
Version of existing procedure	
Description of procedure (a brief description of the procedure can be provided if already existing outside the monitoring plan)	

본 절차를 담당하는 책임자의 이름 또는 직급	
기록이 보관되는 위치	
사용되는 IT 시스템의 이름(해당하는 경우)	

표 E.4

제어 활동: 품질 보증 및 정보 기술의 신뢰성

절차의 이름	정보 기술 관리(예: 액세스 제어, 백업, 복구 및 보안)
절차의 기준	
절차의 설명(모니터링계획 외부에 이미 절차가 존재하는 경우에는 간략하게 설명 가능)	
본 절차를 담당하는 책임자의 이름 또는 직급	
기록이 보관되는 위치	
사용되는 IT 시스템의 이름(해당하는 경우)	
관련 기준 관리 시스템 목록	

표 E.5

제어 활동: 규정(EU) 2015/757 관련 데이터의 내부 검토 및 검증

절차의 이름	규정(EU) 2015/757 관련 데이터의 내부 검토 및 검증
절차의 기준	
기존 절차의 버전	
절차의 설명(모니터링계획 외부에 이미 절차가 존재하는 경우에는 간략하게 설명 가능)	
본 절차를 담당하는 책임자의 이름 또는 직급	
기록이 보관되는 위치	
사용되는 IT 시스템의 이름(해당하는 경우)	

표 E.6

제어 활동: 시정 및 시정 조치

절차의 이름	교정 및 교정 활동
절차의 기준	
기존 절차의 버전	
절차의 설명(모니터링계획 외부에 이미 절차가 존재하는 경우에는 간략하게 설명 가능)	

Name of person or position responsible for this procedure	
Location where records are kept	
Name of IT system used (where applicable)	

Table E.7

Control activities: Outsourced activities (if applicable)

Title of procedure	Outsourced activities
Reference for procedure	
Version of existing procedure	
Description of procedure (a brief description of the procedure can be provided if already existing outside the monitoring plan)	
Name of person or position responsible for this procedure	
Location where records are kept	
Name of IT system used (where applicable)	

Table E.8

Control activities: Documentation

Title of procedure	Documentation
Reference for procedure	
Version of existing procedure	
Description of procedure (a brief description of the procedure can be provided if already existing outside the monitoring plan)	
Name of person or position responsible for this procedure	
Location where records are kept	
Name of IT system used (where applicable)	

**PART F
MANAGEMENT**

Table F.1

List of definitions and abbreviations

Abbreviation, acronym, definition	Explanation

본 절차를 담당하는 책임자의 이름 또는 직급	
기록이 보관되는 위치	
사용되는 IT 시스템의 이름(해당하는 경우)	

표 E.7

제어 활동: 아웃소싱 활동(해당하는 경우)

절차의 이름	아웃소싱한 활동
절차의 기준	
기준 절차의 버전	
절차의 설명(모니터링계획 외부에 이미 절차가 존재하는 경우에는 간략하게 설명 가능)	
본 절차를 담당하는 책임자의 이름 또는 직급	
기록이 보관되는 위치	
사용되는 IT 시스템의 이름(해당하는 경우)	

표 E.8

제어 활동: 문서화

절차의 이름	아웃소싱한 활동
절차의 기준	
기준 절차의 버전	
절차의 설명(모니터링계획 외부에 이미 절차가 존재하는 경우에는 간략하게 설명 가능)	
본 절차를 담당하는 책임자의 이름 또는 직급	
기록이 보관되는 위치	
사용되는 IT 시스템의 이름(해당하는 경우)	

F 부

추가 정보

표 F.1

정의 및 약어 목록

약어, 두문자어, 정의	설명

Table F.2
Additional information

표 F.2
추가 정보

부속서 II**배출량 보고서 및 부분 배출량 보고서의
템플릿****A 부****선박과 회사를 식별하는 데이터**

1. 선박의 이름
2. 선박의 IMO 식별 번호
3. 관련 보고 기간(또는 규정(EU) 2015/757 제11조제2항에 따라 보고해야 하는 보고 기간 동안 선박이 회사의 책임하에 있던 기간)
4. 항구
 - (a) 선적항 또는
 - (b) 모항(선적항과 상이할 경우)
5. 선박 유형[드롭다운 메뉴: ‘여객선 (Passenger ship)’, ‘로로선(Ro-ro ship)’, ‘컨테이너선(Container ship)’, ‘유조선(Oil tanker)’, ‘화학제품운반선(Chemical tanker)’, ‘LNG운반선(LNG carrier)’, ‘가스운반선(Gas carrier)’, ‘산적화물선(Bulk carrier)’, ‘일반화물선(General cargo ship)’, ‘냉동화물선(Refrigerated cargo ship)’, ‘차량운반선(Vehicle carrier)’, ‘결합선(Combination carrier)’, ‘로팩스선(Ro-pax

ANNEX II**Template for emissions reports and partial
emissions reports****PART A****Data identifying the ship and the company**

1. Name of the ship.
2. IMO identification number of the ship.
3. Reporting period concerned (or period during which the ship was under the responsibility of the company during the reporting period, for reports pursuant to Article 11(2) of Regulation (EU) 2015/757).
4. Port:
 - (e) Port of registry; or
 - (f) Home port (if not the same as the port of registry).
5. Ship category [drop down menu: ‘Passenger ship’, ‘Ro-ro ship’, ‘Container ship’, ‘Oil tanker’, ‘Chemical tanker’, ‘LNG carrier’, ‘Gas carrier’, ‘Bulk carrier’, ‘General cargo ship’, ‘Refrigerated cargo carrier’, ‘Vehicle carrier’, ‘Combination carrier’, ‘Ro-pax ship’, ‘Container/ro-ro cargo ship’, ‘Other ship types’. Under the category ‘Passenger ship’, the sub-type ‘Passenger Cruise Ship’ is included for selection, if applicable. Under the category ‘Other ship types’, the

ship)', '컨테이너/로로화물선(Container/ro-ro cargo ship)', '기타 선박 유형'. 해당하는 경우, '여객선' 범주 아래에 선택할 수 있는 '크루즈 여객선(Passenger Cruise Ship)' 하위 유형이 포함된다. 해당하는 경우, '기타 선박 유형' 범주 아래에 선택할 수 있는 '연안 선박(Offshore Ship)' 하위 유형이 포함된다.]

6. 선박의 Ice Class(모니터링 계획에 포함되거나 회사가 지침 2003/87/EC 제12조제3-e항에 따라 Ice Class 선박에 대한 특례의 혜택을 받고자 하는 경우에만 의무적)[드롭다운 메뉴: Polar Class PC1~PC7, Finnish-Swedish Ice Class IC, IB, IA 혹은 IA Super.]

7. 회사가 지침 2003/87/EC 제12조제3-e항에 따른 특례의 혜택을 받고자 하는지 표시 [예 또는 아니오 상자]

8. 컨테이너선의 경우, 보고 기간 동안 선박이 지침 2003/87/EC 제3ga조제2항에 따라 채택된 시행법률의 목록에 나열된 항구에서 기항한 항해가 있었는지 표시(비의무) [예 또는 아니오 상자]

9. 선박의 기술 효율성

(a) MARPOL 부속서 VI 제4장 규정 22 또는 23에서 각각 요구되는 CO2 그

sub-type 'Offshore Ship' is included for selection, if applicable.]

6. Ice class of the ship (mandatory only if included in the monitoring plan or if the company intends to benefit from the derogation for ice-class ships under Article 12(3-e) of Directive 2003/87/EC) [drop down menu: Polar Class PC1 - PC7, Finnish-Swedish Ice Class IC, IB, IA or IA Super.]

7. Indication of whether the company intends to benefit from the derogation under Article 12(3-e) of Directive 2003/87/EC [yes or no box].

8. For container ships, indication (non-mandatory) of whether the ship, during the reporting period, had voyages with an intermediate stop at any port listed in the implementing acts adopted pursuant to Article 3ga(2) of Directive 2003/87/EC [yes or no box].

9. Technical efficiency of the ship:

(a) Energy Efficiency Design Index (EEDI) or Energy Efficiency Existing Ship

램/톤-해리로 표현한 에너지효율설계
지수(EEDI) 또는 현존선에너지효율지
수(EEXI) 혹은

Index (EEXI), where required by
MARPOL, Annex VI, Chapter 4,
Regulations 22 or 23 respectively,
expressed in grams CO₂/tonne-nautical
mile; OR

(b) IMO 결의서 MEPC.215(63)에 따라 계
산된 CO₂ 그램/톤-해리로 표현한 예
상지수값(EIV)

(b) Estimated Index Value (EIV), calculated
in accordance with IMO Resolution
MEPC.215 (63), expressed in grams
CO₂/tonne-nautical mile.

10. 선박 소유자의 이름

10. Name of the shipowner.

11. IMO 고유 회사 및 등록 소유자 식별 번
호

11. IMO unique company and registered
owner identification number of the
registered owner.

12. 선박 소유자의 주소: 상세 주소, 도시,
주/도/지역, 우편번호, 국가¹⁾

12. Address of the shipowner: address line,
city, state/province/region, postcode/ZIP,
country¹⁾.

13. 선박 소유자 회사의 주요 주소지

13. Principal place of business of the
shipowner.

14. 회사의 이름(선박 소유주가 아닌 경우에
만)

14. Name of the company (only if not the
shipowner).

15. IMO 고유 회사 및 등록 소유자 식별 번
호(선박 소유주가 아닌 경우에만)

15. IMO unique company and registered
owner identification number of the
company (only if not the shipowner).

16. 회사의 주소(선박 소유주가 아닌 경우에
만): 상세 주소, 도시, 주/도/지역, 우편번

16. Address of the company (only if not the

1) 국가는 IMO 고유 회사 및 등록된 소유자 식별 번호 제도를
따라 기록된 등록 국가와 동일해야 한다.

1) The country shall be identical to the country of
registration as recorded under the IMO Unique Company
and Registered Owner Identification Number Scheme.

호, 국가²⁾

shipowner): address line, city, state/province/region, postcode/ZIP, Country²⁾.

17. 회사의 주요 사업장의 주소지(선박 소유주가 아닌 경우에만)

17. Principal place of business of the company (only if not the shipowner).

18. 회사의 연락 담당자

18. Contact person for the company:

(a) 이름: 직함, 이름, 성, 회사 이름, 직급

(a) Name: title, first name, surname, company name, job title;

(b) 회사의 주소: 상세 주소, 도시, 주/도/지역, 우편번호, 국가

(b) Business address: address line, city, state/province/region, postcode/ZIP, Country;

(c) 회사 전화번호

(c) Business telephone number;

(d) 회사 이메일 주소

(d) Business email address.

B 부 검증

PART B Verification

1. 검증자의 이름

1. Name of the verifier.

2. 검증자의 주소 및 사업장 주요 주소지: 상세 주소, 도시, 주/도/지역, 우편번호, 국가

2. Address of the verifier and its principal place of business: address line, city, state/province/region, postcode/ZIP, Country.

3. 인가 번호

3. Accreditation number.

4. 검증자를 인가한 국가 검증 기관

4. National Accreditation Body that accredited

2) 국가는 IMO 고유 회사 및 등록된 소유자 식별 번호 제도를 따라 기록된 등록 국가와 동일해야 한다.

2) The country shall be identical to the country of registration as recorded under the IMO Unique Company and Registered Owner Identification Number Scheme.

the verifier.

5. 검증자의 진술

5. Verifier's statement.

C 부

사용한 모니터링 방법 및 관련 불확도 수준에 대한 정보

PART C

Information on the monitoring method used and the related level of uncertainty

1. 최근에 평가받고, 해당하는 경우, 승인된 모니터링 계획에 대한 참조 및 그 버전 번호, 그리고 적용되는 날짜를 비롯한 보고 연도와 관련된 기타 모니터링 계획에 대한 참조 및 버전 번호

1. Reference to and version number of the latest assessed and, where applicable, approved monitoring plan and the date from which it is applicable, as well as reference to and version number of any other monitoring plans relevant for the reporting year.

배출원[드롭다운 메뉴: '주 엔진', '보조 엔진', '가스 터빈', '보일러', '불활성 가스 생성기', '연료 전지', '폐기물 소각기', '기타']

2. Emission source [drop down menu: 'Main engines', 'Auxiliary engines', 'Gas turbines', 'Boilers', 'Inert gas generators', 'Fuel cells', 'Waste incinerators', 'Other'].

2. 사용한 모니터링 방법(배출원별)[드롭다운 메뉴: '방법 A: BDN 및 주기적인 연료 탱크 재고 조사', '방법 B: 선내 급유 탱크 모니터링', '방법 C: 적용 가능한 연소 과정용 유량계', '방법 D: 온실가스 배출량 직접 측정']

3. Monitoring method(s) used (per emission source) [drop down menu: 'Method A: BDN and periodic stocktakes of fuel tanks', 'Method B: Bunker fuel tank monitoring on-board', 'Method C: Flow meters for applicable combustion processes', 'Method D: Direct greenhouse gas emissions measurement'].

3. %로 나타낸 관련 불확도 수준(사용한 모니터링 방법별)

4. Related level of uncertainty, expressed as % (per monitoring method used).

4. 해당하는 경우 사용한 슬립계수(배출원별)

5. Slippage coefficient used (per emission

D 부

제10조에 따른 연간 매개변수 모니터링 결과

연료 소모량 및 온실가스 배출량

1. 소모한 전체 연료의 유형별 소모량 및 배출계수

(a) 연료 유형[드롭다운 메뉴: ‘중질연료유 (HFO)’, ‘경질연료유(LFO)’, ‘디젤/경유 (MDO/MGO)’, ‘액화천연가스(LNG)’, ‘액화석유가스(부탄, LPG)’, ‘액화석유가스(프로판, LPG)’, ‘H2(화석)’, ‘NH3(화석)’, ‘메탄올(화석)’, ‘에탄올’, ‘바이오디젤’, ‘수소처리 식물성 오일(HVO)’, ‘수송 연료로서의 액화바이오메탄 (Bio-LNG)’, ‘바이오메탄올’, ‘기타 바이오 연료’, ‘바이오수소’, ‘e-디젤’, ‘e-메탄올’, ‘e-LNG’, ‘e-H2’, ‘e-NH3’, ‘e-LPG’, ‘e-DME’, ‘기타 비화석 연료’.]

(b) gCO₂/g연료로 나타낸 CO₂ 배출계수

(c) gN₂O/g연료로 나타낸 N₂O 배출계수

source) when applicable.

PART D

Results from annual monitoring of the parameters in accordance with Article 10

FUEL CONSUMPTION AND GREENHOUSE GAS EMITTED

1. Amount and emission factor for each type of fuel consumed in total:

(a) Fuel type [drop down menu: ‘Heavy Fuel Oil (HFO)’, ‘Light Fuel Oil (LFO)’, ‘Diesel/Gas Oil (MDO/MGO)’, ‘Liquefied Natural Gas (LNG)’, ‘Liquefied Petroleum Gas (Butane, LPG)’, ‘Liquefied Petroleum Gas (Propane, LPG)’, ‘H2 (Fossil)’, ‘NH3 (Fossil)’, ‘Methanol (Fossil)’, ‘Ethanol’, ‘Bio-diesel’, ‘Hydrotreated Vegetable Oil (HVO)’, ‘Liquified bio-methane as transport fuel (Bio-LNG)’, ‘Bio-methanol’, ‘Other Biofuel’, ‘Bio-H2’, ‘e-diesel’, ‘e-methanol’, ‘e-LNG’, ‘e-H2’, ‘e-NH3’, ‘e-LPG’, ‘e-DME’, ‘Non-fossil Other fuel’].;

(b) CO₂ Emission factor, expressed in gCO₂/gfuel;

(c) N₂O emission factor, expressed in gN₂O/gfuel;

- | | |
|---|---|
| <p>(d) gCH₄/g연료로 나타낸 CH₄ 배출계수</p> <p>(e) 톤 연료로 나타낸 총 연료 소모량</p> | <p>(d) CH₄ emission factor, expressed in gCH₄/gfuel;</p> <p>(e) Total fuel consumption, expressed in tonnes fuel.</p> |
|---|---|
-
- | | |
|--|---|
| <p>2. 온실가스별로 세분화하고 CO₂ 환산톤으로 나타낸 규정(EU) 2015/757의 범위에 포함되는 온실가스 배출량 총계</p> | <p>2. Total aggregated greenhouse gas emitted within the scope of Regulation (EU) 2015/757, expressed in tonnes CO₂ equivalent, and disaggregated by greenhouse gas.</p> |
| <p>3. 온실가스별로 세분화하고 CO₂ 환산톤으로 나타낸 회원국의 관할권에 속하는 항구 간 모든 항해에서 종합된 온실가스 배출량</p> | <p>3. Aggregated greenhouse gas emissions from all voyages between ports under a Member State's jurisdiction, expressed in tonnes CO₂ equivalent, and disaggregated by greenhouse gas.</p> |
| <p>4. 온실가스별로 세분화하고 CO₂ 환산톤으로 나타낸 회원국의 관할권에 속하는 항구에서 출발하는 모든 항해에서 종합된 온실가스 배출량</p> | <p>4. Aggregated greenhouse gas emissions from all voyages which departed from ports under a Member State's jurisdiction, expressed in tonnes CO₂ equivalent, and disaggregated by greenhouse gas.</p> |
| <p>5. 온실가스별로 세분화하고 CO₂ 환산톤으로 나타낸 회원국의 관할권에 속하는 항구에 도착하는 모든 항해에서 종합된 온실가스 배출량</p> | <p>5. Aggregated greenhouse gas emissions from all voyages to ports under a Member State's jurisdiction, expressed in tonnes CO₂ equivalent, and disaggregated by greenhouse gas.</p> |
| <p>6. 온실가스별로 세분화하고 CO₂ 환산톤으로 나타낸 정박 시 회원국의 관할권에 속하는 항구 안에서 발생하는 온실가스 배출량</p> | <p>6. Greenhouse gas emissions which occurred within ports under a Member State's jurisdiction at berth, expressed in tonnes CO₂ equivalent, and disaggregated by greenhouse gas.</p> |

- | | |
|--|---|
| <p>7. 온실가스별로 세분화하고 CO₂ 환산톤으로 나타낸 회원국의 관할권에 속하는 항구 안에서 발생하는 온실가스 배출량</p> | <p>7. Greenhouse gas emissions which occurred within ports under a Member State's jurisdiction, expressed in tonnes CO₂ equivalent, and disaggregated by greenhouse gas.</p> |
| <p>8. 온실가스별로 세분화하고 톤 연료 및 CO₂ 환산톤으로 나타낸 여객 운송에 할당된 총 연료 소모량 및 종합된 온실가스 배출량 총계(로팩스선)</p> | <p>8. Total fuel consumption and total aggregated greenhouse gas emitted assigned to passenger transport (for ro-pax ships), expressed in tonnes fuel and in tonnes CO₂ equivalent, and disaggregated by greenhouse gas.</p> |
| <p>9. 온실가스별로 세분화하고 톤 연료 및 CO₂ 환산톤으로 나타낸 화물 운송에 할당된 총 연료 소모량 및 종합된 온실가스 배출량 총계(로팩스선)</p> | <p>9. Total fuel consumption and total aggregated greenhouse gas emitted assigned to freight transport (for ro-pax ships), expressed in tonnes fuel and in tonnes CO₂ equivalent, and disaggregated by greenhouse gas.</p> |
| <p>10. 온실가스별로 세분화하고 톤 연료 및 CO₂ 환산톤으로 나타낸 만선향해 시 소모된 총 연료 소모량 및 종합된 온실가스 배출량 총계(자발적)</p> | <p>10. Total fuel consumption and total aggregated greenhouse gas emitted on laden voyages (voluntary), expressed in tonnes fuel and in tonnes CO₂ equivalent, and disaggregated by greenhouse gas.</p> |
| <p>11. 톤 연료로 나타낸 화물 난방의 총 연료 소모량(화학제품운반선, 자발적)</p> | <p>11. Total fuel consumption for cargo heating (for chemical tankers, voluntary), expressed in tonnes fuel.</p> |
| <p>12. 톤 연료로 나타낸 동적위치제어의 총 연료 소모량(유조선 및 '기타 선박 유형', 자발적)</p> | <p>12. Total fuel consumption for dynamic positioning (for oil tankers and 'other ship types', voluntary), expressed in tonnes fuel.</p> |

이동한 거리, 해상에서 보낸 시간, 운송 작업

DISTANCE TRAVELLED, TIME SPENT AT SEA AND TRANSPORT WORK

- | | |
|---|---|
| 1. 해리로 나타낸 이동한 총 거리 | 1. Total distance travelled, expressed in nautical miles. |
| 2. 해리로 나타낸 빙해 지역 항해 시 이동한 총 거리(자발적) | 2. Total distance travelled when navigating through ice (voluntary), expressed in nautical miles. |
| 3. 시간으로 나타낸 해상에서 보낸 총 시간 | 3. Total time spent at sea, expressed in hours. |
| 4. 시간으로 나타낸 빙해 지역 항해 시 해상에서 보낸 총 시간(자발적) | 4. Total time spent at sea when navigating through ice (voluntary), expressed in hours. |
| 5. 다음으로 나타낸 총 운송 작업 | 5. Total transport work, expressed in: |
| (a) 여객-해리(여객선) | (a) passenger-nautical miles (for passenger ships); |
| (b) 톤-해리(로로선, 컨테이너선, 유조선, 화학제품운반선, 가스운반선, 산적화물선, 냉동화물선, 차량운반선, 겸용선) | (b) tonne-nautical miles (for ro-ro ships, container ships, oil tankers, chemical tankers, gas carriers, bulk carriers, refrigerated cargo carriers, vehicle carriers, combination carriers); |
| (c) 입방미터-해리(LNG운반선, 컨테이너/로로화물선) | (c) cubic metre-nautical miles, (for LNG carriers, container/ro-ro cargo ships); |
| (d) 운반 재화중량톤-해리(일반화물선) | (d) deadweight-tonne carried-nautical miles (for general cargo ships); |
| (e) 여객-해리 및 톤-해리(로팩스선) | (e) passenger-nautical miles AND tonne-nautical miles (for ro-pax ships); |

- | | |
|--|--|
| <p>(f) 톤-해리 또는 운반 재화중량톤-해리
(기타 선박 유형)</p> | <p>(f) tonne-nautical miles OR
deadweight-tonne carried-nautical miles
(for other ship types).</p> |
| <p>6. 다음으로 나타낸 총 운송 작업의 두 번째 매개변수(자발적)</p> | <p>6. Second parameter for total transport work (voluntary), expressed in:</p> |
| <p>(a) 톤-해리(일반화물선)</p> | <p>(a) tonne-nautical miles (for general cargo ships);</p> |
| <p>(b) 운반 재화중량톤-해리(차량운반선)</p> | <p>(b) deadweight-tonne carried-nautical miles (for vehicle carriers).</p> |
| <p>7. 입방미터당 톤으로 나타낸 보고 기간 동안 운송한 화물의 평균 밀도(화학제품운반선, 산적화물선, 겸용선의 경우, 자발적)</p> | <p>7. Average density of the cargoes transported in the reporting period (for chemical tankers, bulk carriers and combination carriers, voluntary), expressed in tonnes per cubic metre.</p> |

에너지 효율

ENERGY EFFICIENCY

- | | |
|---|---|
| <p>1. 평균 에너지 효율</p> | <p>1. Average energy efficiency:</p> |
| <p>(a) 해리당 킬로그램으로 나타낸 거리당 연료 소모량</p> | <p>(a) Fuel consumption per distance, expressed in kilogram per nautical mile;</p> |
| <p>(b) 여객-해리당 그램, 톤-해리당 그램, 입방미터-해리당 그램, 운반 재화중량톤-해리당 그램 또는 여객-해리당 그램 및 톤-해리당 그램으로 나타낸 운송 작업당 연료 소모량, 해당하는 선박 범주에 따라 적용</p> | <p>(b) Fuel consumption per transport work, expressed in grams per passenger-nautical mile, grams per tonne-nautical mile, grams per cubic metre-nautical mile, grams per deadweight-tonne carried-nautical mile or grams per passenger-nautical mile AND grams per tonne-nautical mile, as applicable to relevant ship category;</p> |

- | | |
|--|--|
| <p>(c) 해리당 CO2 킬로그램 및 해리당 CO2 환산 킬로그램으로 나타낸 거리당 온실가스 배출량</p> | <p>(c) Greenhouse gas emissions per distance, expressed in kilograms CO2 per nautical mile and in kilograms CO2 equivalent per nautical mile;</p> |
| <p>(d) 여객-해리당 CO2 그램 및 CO2 환산 그램, 톤-해리당 CO2 그램 및 CO2 환산 그램, 입방미터-해리당 CO2 그램 및 CO2 환산 그램, 운반 재화중량 톤-해리당 CO2 그램 및 CO2 환산 그램 또는 여객-해리당 CO2 그램 및 CO2 환산 그램 및 톤-해리당 CO2 그램 및 CO2 환산 그램으로 나타낸 운송 작업당 온실가스 배출량, 해당되는 선박 범주에 따라 적용</p> | <p>(d) Greenhouse gas emissions per transport work, expressed in grams CO2 and grams CO2 equivalent per passenger-nautical mile, grams CO2 and grams CO2 equivalent per tonne-nautical mile, grams CO2 and grams CO2 equivalent per cubic metre-nautical mile, grams CO2 and grams CO2 equivalent per deadweight-tonne carried- nautical mile or grams CO2 and grams CO2 equivalent per passenger-nautical mile AND grams CO2 and grams CO2 equivalent per tonne-nautical mile, as applicable to relevant ship category;</p> |
| <p>(e) 시간당 톤으로 나타낸 해상에서 보낸 시간 연료 소모량(자발적)</p> | <p>(e) Fuel consumption per time spent at sea expressed in tonnes per hour (voluntary);</p> |
| <p>(f) 시간당 CO2 톤 및 CO2 환산톤으로 나타낸 해상에서 보낸 시간당 온실가스 배출량(자발적).</p> | <p>(f) Greenhouse gas emissions per time spent at sea expressed in tonnes CO2 and tonnes CO2 equivalent per hour (voluntary).</p> |
| <p>2. 다음으로 나타낸 운송 작업당 에너지 효율의 두 번째 매개변수(자발적):</p> | <p>2. Second parameter for average energy efficiency per transport work (voluntary), expressed in:</p> |
| <p>(a) 톤-해리당 그램, 톤-해리당 CO2 및</p> | <p>(a) grams per tonne-nautical mile, and</p> |

CO2 환산 그래프(일반화물선)

grams CO2 and grams CO2 equivalent per tonne-nautical mile (for general cargo ships);

(b) 운반 재화중량톤-해리당 그래프, 운반 재화중량톤-해리당 CO2 그래프 및 CO2 환산 그래프(차량운반선)

(b) grams per deadweight-tonne carried-nautical mile, grams CO2 and grams CO2 equivalent per deadweight-tonne carried-nautical mile (for vehicle carriers).

3. 다음으로 나타낸 만선항해의 세분화된 평균 에너지 효율(연료 소모량 및 배출된 CO2)(자발적):

3. Differentiated average energy efficiency (fuel consumption and CO2 emitted) of laden voyages (voluntary), expressed in:

(a) 해리당 킬로그램

(a) kilograms per nautical mile;

(b) 톤-해리당 그래프, 입방미터-해리당 그래프, 운반 재화중량톤-해리당 그래프 또는 여객-해리당 그래프, 해당하는 선박 범주에 따라 적용

(b) grams per tonne-nautical mile, grams per cubic metre-nautical mile, grams per deadweight-tonne carried-nautical mile or grams per passenger-nautical mile, as applicable to relevant ship category;

(c) 해리당 CO2 킬로그램 및 CO2 환산 킬로그램

(c) kilograms CO2 and kilograms CO2 equivalent per nautical mile;

(d) 톤-해리당 CO2 그래프 및 CO2 환산 그래프, 입방미터-해리당 CO2 그래프 및 CO2 환산 그래프, 운반 재화중량톤-해리당 CO2 그래프 및 CO2 환산 그래프 또는 여객-해리당 CO2 그래프 및 CO2 환산 그래프, 해당하는 선박 범주에 따라 적용

(d) grams CO2 and grams CO2 equivalent per tonne-nautical mile, grams CO2 and grams CO2 equivalent per cubic metre-nautical mile, grams CO2 and grams CO2 equivalent per deadweight-tonne carried-nautical mile or grams CO2 and grams CO2 equivalent per passenger-nautical mile, as applicable to relevant ship category.

4. 보고한 선박의 평균 운용 에너지 효율 지표를 이해하는 데 도움이 되는 추가 정보 (자발적)

4. Additional information to facilitate the understanding of the reported average operational energy efficiency indicators of the ship (voluntary).

E 부

규정(EU) 2015/757 제10조제k호에 따른 연간 모니터링 결과

PART E

Results from annual monitoring in accordance with Article 10, point (k), of Regulation (EU) 2015/757

온실가스 배출량 및 기타 관련 정보

GREENHOUSE GAS EMITTED AND OTHER RELEVANT INFORMATION

1. 해당하는 경우 규정(EU) 2015/757 부속서 II C부 제1.2호에 따라 특례의 혜택을 받을 수 있는 연료와 그 연료의 양을 포함한 소모한 전체 연료의 유형별 소모량 및 배출계수

1. Amount and emission factor for each type of fuel consumed in total, including, when applicable, for each eligible fuel, the amount of fuel benefitting from a derogation in accordance with Part C, point 1.2, of Annex II to Regulation (EU) 2015/757:

(a) 연료 유형[드롭다운 메뉴: ‘중질연료유(HFO)’, ‘경질연료유(LFO)’, ‘디젤/경유(MDO/MGO)’, ‘액화천연가스(LNG)’, ‘액화석유가스(부탄, LPG)’, ‘액화석유가스(프로판, LPG)’, ‘H2(화석)’, ‘NH3(화석)’, ‘메탄올(화석)’, ‘에탄올’, ‘바이오디젤’, ‘수소처리 식물성 오일(HVO)’, ‘수송 연료로서의 액화바이오메탄(Bio-LNG)’, ‘바이오메탄올’, ‘기타 바이오 연료’, ‘바이오수소’, ‘e-디젤’, ‘e-메탄올’, ‘e-LNG’, ‘e-H2’, ‘e-NH3’, ‘e-LPG’, ‘e-DME’, ‘기타 비화석 연료’.]

(a) Fuel type [drop down menu: ‘Heavy Fuel Oil (HFO)’, ‘Light Fuel Oil (LFO)’, ‘Diesel/Gas Oil (MDO/MGO)’, ‘Liquefied Natural Gas (LNG)’, ‘Liquefied Petroleum Gas (Butane, LPG)’, ‘Liquefied Petroleum Gas (Propane, LPG)’, ‘H2 (Fossil)’, ‘NH3 (Fossil)’, ‘Methanol (Fossil)’, ‘Ethanol’, ‘Bio-diesel’, ‘Hydrotreated Vegetable Oil (HVO)’, ‘Liquified bio-methane as transport fuel (Bio-LNG)’, ‘Bio-methanol’, ‘Other Biofuel’, ‘Bio-H2’, ‘e-diesel’,

‘e-methanol’, ‘e-LNG’, ‘e-H2’, ‘e-NH3’, ‘e-LPG’, ‘e-DME’, ‘Non-fossil Other fuel’.];

- | | |
|--|--|
| (b) gCO ₂ /g연료로 나타낸 CO ₂ 배출계수 | (b) CO ₂ emission factor, expressed in gCO ₂ /gfuel; |
| (c) gN ₂ O/g연료로 나타낸 N ₂ O 배출계수 | (c) N ₂ O emission factor, expressed in gN ₂ O/gfuel; |
| (d) gCH ₄ /g연료로 나타낸 CH ₄ 배출계수 | (d) CH ₄ emission factor, expressed in gCH ₄ /gfuel; |
| (e) 톤 연료로 나타낸 총 연료 소모량 | (e) Total fuel consumption, expressed in tonnes fuel; |
| (f) 규정(EU) 2015/757 부속서 II C부 제1.2호에 따라 특혜의 혜택을 받는 CO ₂ 배출량 | (f) CO ₂ emissions benefitting from a derogation in accordance with Part C, point 1.2, of Annex II to Regulation (EU) 2015/757. |
-
- | | |
|---|--|
| 2. 규정(EU) 2015/757 부속서 II C부 제1.1호에 따라 결정된 바와 같이 지침 2003/87/EC에 따라 보고해야 하는 회원국의 관할권에 속하는 항구 간 항해에서 발생한 온실가스 배출량의 종합된 총계, CO ₂ 환산톤으로 나타내고 온실가스별로 세분화됨 | 2. Total aggregated emissions of greenhouse gases to be reported under Directive 2003/87/EC, as determined according to Part C, point 1.1, of Annex II to Regulation (EU) 2015/757, from all voyages between ports under a Member State’s jurisdiction, expressed in tonnes CO ₂ equivalent, and disaggregated by greenhouse gas. |
| 3. 규정(EU) 2015/757 부속서 II C부 제1.1호에 따라 결정된 바와 같이 지침 2003/87/EC에 따라 보고해야 하는 회원국의 관할권에 속하는 항구에서 출발하는 | 3. Total aggregated emissions of greenhouse gases to be reported under Directive 2003/87/EC, as determined according to Part C, point 1.1, of Annex II to |

항해에서 발생한 온실가스 배출량의 종합된 총계, CO2 환산톤으로 나타내고 온실가스별로 세분화됨

Regulation (EU) 2015/757, from all voyages which departed from ports under a Member State's jurisdiction, expressed in tonnes CO2 equivalent, and disaggregated by greenhouse gas.

4. 규정(EU) 2015/757 부속서 II C부 제1.1호에 따라 결정된 바와 같이 지침 2003/87/EC에 따라 보고해야 하는 회원국의 관할권에 속하는 항구에 도착하는 항해에서 발생한 온실가스 배출량의 종합된 총계, CO2 환산톤으로 나타내고 온실가스별로 세분화됨

4. Total aggregated emissions of greenhouse gases to be reported under Directive 2003/87/EC, as determined according to Part C, point 1.1, of Annex II to Regulation (EU) 2015/757, from all voyages to ports under a Member State's jurisdiction, expressed in tonnes CO2 equivalent, and disaggregated by greenhouse gas.

5. 규정(EU) 2015/757 부속서 II C부 제1.1호에 따라 결정된 바와 같이 지침 2003/87/EC에 따라 보고해야 하는 회원국의 관할권에 속하는 항구 안에서 발생한 온실가스 배출량의 종합된 총계, CO2 환산톤으로 나타내고 온실가스별로 세분화됨

5. Total aggregated emissions of greenhouse gases to be reported under Directive 2003/87/EC, as determined according to Part C, point 1.1, of Annex II to Regulation (EU) 2015/757, which occurred within ports under a Member State's jurisdiction, expressed in tonnes CO2 equivalent, and disaggregated by greenhouse gas.

6. 규정(EU) 2015/757 부속서 II C부 제1.1호에 따라 결정된 바와 같이 지침 2003/87/EC에 따라 보고해야 하는 온실가스 배출량의 종합된 총계, CO2 환산톤으로 나타내고 온실가스별로 세분화됨

6. Total aggregated emissions of greenhouse gases to be reported under Directive 2003/87/EC as determined according to Part C, point 1.1, of Annex II to Regulation (EU) 2015/757, expressed in tonnes CO2 equivalent, and disaggregated by greenhouse gas.

7. 규정(EU) 2015/757 부속서 II의 C부 제1.1

7. Total aggregated emissions of greenhouse

호 및 제1.2호에 따라 결정된 바와 같이 지침 2003/87/EC에 따라 보고해야 하는 온실가스 배출량의 종합된 총계, CO₂ 환산톤으로 나타내고 온실가스별로 세분화 됨

8. 규정(EU) 2015/757 부속서 II의 C부 제1.1 호, 제1.2호 및 제1.3호에 따라 결정된 바와 같이 지침 2003/87/EC에 따라 보고해야 하는 온실가스 배출량의 종합된 총계, CO₂ 환산톤으로 나타내고 온실가스별로 세분화 됨

9. 규정(EU) 2015/757 부속서 II의 C부 제1.1 호부터 제1.4호에 따라 결정된 바와 같이 지침 2003/87/EC에 따라 보고해야 하는 온실가스 배출량의 종합된 총계, CO₂ 환산톤으로 나타내고 온실가스별로 세분화 됨

10. 규정(EU) 2015/757 부속서 II의 C부 제 1.1호부터 제1.5호에 따라 결정된 바와 같이 지침 2003/87/EC에 따라 보고해야 하는 온실가스 배출량의 종합된 총계, CO₂ 환산톤으로 나타내고 온실가스별로 세분화 됨

11. 규정(EU) 2015/757 부속서 II의 C부 제 1.1호부터 제1.6호에 따라 결정된 바와 같이 지침 2003/87/EC에 따라 보고해야 하는 온실가스 배출량의 종합된 총계,

gases to be reported under Directive 2003/87/EC as determined according to Part C, points 1.1 and 1.2, of Annex II to Regulation (EU) 2015/757, expressed in tonnes CO₂ equivalent, and disaggregated by greenhouse gas.

8. Total aggregated emissions of greenhouse gases to be reported under Directive 2003/87/EC as determined according to Part C, points 1.1, 1.2 and 1.3, of Annex II to Regulation (EU) 2015/757, expressed in tonnes CO₂ equivalent, and disaggregated by greenhouse gas.

9. Total aggregated emissions of greenhouse gases to be reported under Directive 2003/87/EC as determined according to Part C, points 1.1 to 1.4, of Annex II to Regulation (EU) 2015/757, expressed in tonnes CO₂ equivalent, and disaggregated by greenhouse gas.

10. Total aggregated emissions of greenhouse gases to be reported under Directive 2003/87/EC as determined according to Part C, points 1.1 to 1.5, of Annex II to Regulation (EU) 2015/757, expressed in tonnes CO₂ equivalent, and disaggregated by greenhouse gas.

11. Total aggregated emissions of greenhouse gases to be reported under Directive 2003/87/EC as determined according to Part C, points 1.1 to 1.6, of Annex II to

CO2 환산톤으로 나타내고 온실가스별로
세분화됨

Regulation (EU) 2015/757, expressed in
tonnes CO2 equivalent, and disaggregated
by greenhouse gas.

12. 규정(EU) 2015/757 부속서 II의 C부 제
1.1호부터 제1.7호에 따라 결정된 바와
같이 지침 2003/87/EC에 따라 보고해야
하는 온실가스 배출량의 종합된 총계,
CO2 환산톤으로 나타내고 온실가스별로
세분화됨

12. Total aggregated emissions of greenhouse
gases to be reported under Directive
2003/87/EC as determined according to
Part C, points 1.1 to 1.7, of Annex II to
Regulation (EU) 2015/757, expressed in
tonnes CO2 equivalent, and disaggregated
by greenhouse gas.

부속서 III**적합 확인서 템플릿****ANNEX III****Template for documents of compliance**

보고 기간 ‘연도 N - 1’을 포함하는 선박 ‘이름’의 배출량 보고서가 규정(EU) 2015/757의 요건을 충족한 것으로 간주되었음을 증명한다.

This is to certify that the ship ‘NAME’ emissions report covering the reporting period ‘YEAR N - 1’ has been considered as satisfactory regarding the requirements of Regulation (EU) 2015/757.

본 확인서는 ‘일/월/연도 N’에 발행되었다.

This document of compliance has been issued on ‘DAY/MONTH/YEAR N’.

본 적합 확인서는 배출량 보고서 번호 ‘숫자’와 관련이 있고 ‘연도 N+ 1’ 6월 30일까지 유효하다.

This document of compliance is linked to emissions report No ‘NUMBER’ and is valid until 30 JUNE ‘YEAR N + 1’.

1. 선박의 세부 사항**1. Ship particulars****1.1. 선박의 이름****1.1. Name of the ship.****1.2. 선박의 IMO 식별 번호****1.2. IMO identification number of the ship.****1.3. 항구:****1.3. Port:**

(a) 선적항 또는

(a) Port of registry; or

(b) 모항(선적항과 상이할 경우)

(b) Home port (if different from the port of registry).

1.4. 선박 유형[드롭다운 메뉴: ‘여객선 (Passenger ship)’, ‘로로선(Ro-ro ship)’, ‘컨테이너선(Container ship)’, ‘유조선(Oil tanker)’, ‘화학제품운반선(Chemical tanker)’, ‘LNG운반선(LNG carrier)’, ‘가스운반선(Gas carrier)’, ‘산적화물선(Bulk

1.4. Ship category [drop down menu: ‘Passenger ship’, ‘Ro-ro ship’, ‘Container ship’, ‘Oil tanker’, ‘Chemical tanker’, ‘LNG carrier’, ‘Gas carrier’, ‘Bulk carrier’, ‘General cargo ship’, ‘Refrigerated cargo carrier’, ‘Vehicle

carrier)', '일반화물선(General cargo ship)', '냉동화물선(Refrigerated cargo ship)', '차량운반선(Vehicle carrier)', '결합선(Combination carrier)', '로팩스선(Ro-pax ship)', '컨테이너/로로화물선(Container/ro-ro cargo ship)', '기타 선박 유형'. 해당하는 경우, '여객선' 범주 아래에 선택할 수 있는 '크루즈 여객선(Passenger Cruise Ship)' 하위 유형이 포함된다. 해당하는 경우, '기타 선박 유형' 범주 아래에 선택할 수 있는 '연안 선박(Offshore Ship)' 하위 유형이 포함된다.]

carrier', 'Combination carrier', 'Ro-pax ship', 'Container/ro-ro cargo ship', 'Other ship types'. Under the category 'Passenger ship', the sub-type 'Passenger Cruise Ship' is included for selection, if applicable. Under the category 'Other ship types', the sub-type 'Offshore Ship' is included for selection, if applicable.].

1.5. 기국/선적

1.5. Flag State/Registry.

1.6. 총톤수

1.6. Gross tonnage.

2. 선박 소유자 세부 사항

2. Shipowner details

2.1. 선박 소유자의 이름과 IMO 고유 회사 및 등록된 소유자 식별 번호

2.1. Name of the shipowner and its IMO unique company and registered owner identification number.

2.2. 선박 소유자의 주소: 상세 주소, 도시, 주/도/지역, 우편번호, 국가¹⁾

2.2. Address of the shipowner: address line, city, state/province/region, postcode/ZIP, Country¹⁾.

2.3. 사업장의 주요 주소지

2.3. Principal place of business.

3. 규정(EU) 2015/757에 따른 의무를 이행하는 회사의 세부 사항(자발적 입력)

3. Details of company fulfilling the obligations under Regulation (EU) 2015/757 (voluntary

1) 국가는 IMO 고유 회사 및 등록된 소유자 식별 번호 제도를 따라 기록된 등록 국가와 동일해야 한다.

1) The country shall be identical to the country of registration as recorded under the IMO Unique Company and Registered Owner Identification Number Scheme.

field)

3.1. 회사의 이름과 IMO 고유 회사 및 등록된 소유자 식별 번호	3.1. Name of the company and its IMO unique company and registered owner identification number.
3.2. 회사의 성격[드롭다운 메뉴: ‘선박 소유자’, ‘선박 소유자와 구별되는 ISM 회사’]	3.2. Nature of the company [drop down menu: ‘Shipowner’, ‘ISM Company distinct from the shipowner’].
3.3. 회사의 주소: 상세 주소, 도시, 주/도/지역, 우편번호, 국가 ²⁾ .	3.3. Address of the company: address line, city, state/province/region, postcode/ZIP, Country ²⁾ .
3.4. 사업장의 주요 주소지	3.4. Principal place of business.
4. 검증자	4. Verifier
4.1. 인가 번호	4.1. Accreditation number.
4.2. 검증자의 이름	4.2. Name of the verifier.
4.3. 회사 및 사업장의 주요 주소지: 상세 주소, 도시, 주/도/지역, 우편번호, 국가	4.3. Address of the company and its principal place of business: address line, city, state/province/region, postcode/ZIP, Country.

2) 국가는 IMO 고유 회사 및 등록된 소유자 식별 번호 제도를 따라 기록된 등록 국가와 동일해야 한다.

2) The country shall be identical to the country of registration as recorded under the IMO Unique Company and Registered Owner Identification Number Scheme.

부속서 IV

회사별 보고서의 템플릿

A 부

배출권 거래제도를 위해 회사 및 회사가 책임을 보유한 선박을 식별하는 데이터

1. 회사의 이름
2. 회사의 성격[드롭다운 메뉴: ‘선박 소유자’, ‘선박 소유자와 구별되는 ISM 회사’]
3. IMO 고유 회사 및 등록된 소유자 식별 번호
4. 등록 국가[등록 국가는 IMO 고유 회사 및 등록된 소유자 식별 번호 제도를 따라 기록된 등록 국가와 동일해야 한다]
5. 회사의 주소: 상세 주소, 도시, 주/도/지역, 우편번호, 국가
6. 담당자
 - (a) 이름: 직함, 이름, 성, 회사 이름, 직급
 - (b) 회사의 주소: 상세 주소, 도시, 주/도/지역, 우편번호, 국가

ANNEX IV

Template for reports at company level

PART A

Data identifying the company and the ships under the company’s responsibility for ETS purposes

1. Name of the company.
2. Nature of the company [drop down menu: ‘Shipowner’, ‘ISM Company distinct from the shipowner’].
3. IMO unique company and registered owner identification number.
4. Country of registration of the company [The country of registration shall be identical to the country of registration as recorded under the IMO Unique Company and Registered Owner Identification Number Scheme].
5. Address of the company: address line, city, state/province/region, postcode/ZIP, Country.
6. Contact person:
 - (a) Name: title, first name, surname, job title;
 - (b) Business address: address line, city, state/province/region, postcode/ZIP, Country;

(c) 회사 전화번호

(c) Business telephone number;

(d) 회사 이메일 주소.

(d) Business email address.

7. 관리당국 책임자

7. Administering authority responsible.

8. 온실가스 배출이 지침 2003/87/EC의 범위에 포함되고 보고 기간 동안 회사가 책임을 보유하는 선박 목록, 각 선박에 대한 다음 정보 포함

8. List of the ships, whose greenhouse gas emissions fall within the scope of Directive 2003/87/EC, and which are under the responsibility of the company during the reporting period, including for each ship:

- IMO 선박 식별 번호
- IMO 고유 회사 및 등록 소유자 식별 번호
- 선박이 회사의 책임하에 있던 기간

- the IMO ship identification number,
- the IMO unique company and registered owner identification number of the registered owner,
- the period during which the ship was under the company's responsibility.

B 부 검증

PART B Verification

1. 제11a조에 언급된 보고서 검증자의 이름

1. Name of the verifier of the report referred to in Article 11a.

2. 검증자의 주소: 상세 주소, 도시, 주/도/지역, 우편번호, 국가

2. Address of the verifier: address line, city, state/province/region, postcode/ZIP, Country.

3. 인가 번호

3. Accreditation number.

4. 검증자를 인가한 국가 검증 기관

4. National accreditation body that accredited the verifier.

5. 검증자의 진술

5. Verifier's statement.

C부

회사별 통합 배출량 데이터

PART C

Aggregated emissions data at company level

지침 2003/87/EC에 따라 보고해야 하는
온실가스 배출량의 회사별 종합 결과

**RESULTS FROM THE AGGREGATION AT
COMPANY LEVEL OF GREENHOUSE GAS
EMISSIONS TO BE REPORTED UNDER
DIRECTIVE 2003/87/EC**

1. 규정(EU) 2015/757 부속서 II C부 제1.1호에 따라 결정된 바와 같이 지침 2003/87/EC에 따라 보고해야 하는 CO₂ 환산톤으로 나타낸 모든 선박의 종합된 온실가스 배출량 총계의 합, 온실가스별로 세분화됨
2. 규정(EU) 2015/757 부속서 II의 C부 제1.1호 및 제1.2호에 따라 결정된 바와 같이 지침 2003/87/EC에 따라 보고해야 하는 CO₂ 환산톤으로 나타낸 모든 선박의 종합된 온실가스 배출량 총계의 합, 온실가스별로 세분화됨
3. 규정(EU) 2015/757 부속서 II의 C부 제1.1호, 제1.2호 및 제1.3호에 따라 결정된 바와 같이 지침 2003/87/EC에 따라 보고해야 하는 CO₂ 환산톤으로 나타낸 모든 선박의 종합된 온실가스 배출량 총계의 합, 온실가스별로 세분화됨

1. Sum of all ships' total aggregated emissions of greenhouse gases to be reported under Directive 2003/87/EC as determined according to Part C, point 1.1, of Annex II to Regulation (EU) 2015/757, expressed in tonnes CO₂ equivalent, and disaggregated by greenhouse gas.
2. Sum of all ships' total aggregated emissions of greenhouse gases to be reported under Directive 2003/87/EC as determined according to Part C, points 1.1 and 1.2, of Annex II to Regulation (EU) 2015/757, expressed in tonnes CO₂ equivalent, and disaggregated by greenhouse gas.
3. Sum of all ships' total aggregated emissions of greenhouse gases to be reported under Directive 2003/87/EC as determined according to Part C, points 1.1, 1.2 and 1.3, of Annex II to Regulation (EU) 2015/757, expressed in tonnes CO₂ equivalent, and disaggregated by greenhouse gas.

4. 규정(EU) 2015/757 부속서 II C부 제1.1호 부터 제1.4호에 따라 결정된 바와 같이 지침 2003/87/EC에 따라 보고해야 하는 CO2 환산톤으로 나타낸 모든 선박의 종합된 온실가스 배출량 총계의 합, 온실가스별로 세분화됨

4. Sum of all ships' total aggregated emissions of greenhouse gases to be reported under Directive 2003/87/EC as determined according to Part C, points 1.1 to 1.4, of Annex II to Regulation (EU) 2015/757, expressed in tonnes CO2 equivalent, and disaggregated by greenhouse gas.

연합 등기소 제출을 위한 결과

RESULTS FOR THE PURPOSE OF SUBMISSION TO THE UNION REGISTRY

5. 규정(EU) 2015/757 부속서 II C부 제1.1호 부터 제1.5호에 따라 결정된 바와 같이 지침 2003/87/EC에 따라 보고해야 하는 CO2 환산톤으로 나타낸 모든 선박의 종합된 온실가스 배출량 총계의 합, 온실가스별로 세분화되고 톤과 CO2 환산 모두로 나타냄

5. Sum of all ships' total aggregated emissions of greenhouse gases to be reported under Directive 2003/87/EC as determined according to Part C, points 1.1 to 1.5, of Annex II to Regulation (EU) 2015/757, expressed in tonnes CO2 equivalent, and disaggregated by greenhouse gases and expressed in both tonnes and CO2 equivalent.

6. 규정(EU) 2015/757 부속서 II C부 제1.1호 부터 제1.6호에 따라 결정된 바와 같이 지침 2003/87/EC에 따라 보고해야 하는 CO2 환산톤으로 나타낸 모든 선박의 종합된 온실가스 배출량 총계의 합, 온실가스별로 세분화되고 톤과 CO2 환산 모두로 나타냄

6. Sum of all ships' total aggregated emissions of greenhouse gases to be reported under Directive 2003/87/EC as determined according to Part C, points 1.1 to 1.6, of Annex II to Regulation (EU) 2015/757, expressed in tonnes CO2 equivalent, and disaggregated by greenhouse gases and expressed in both tonnes and CO2 equivalent.

7. 규정(EU) 2015/757 부속서 II C부 제1.1호 부터 제1.7호에 따라 결정된 바와 같이 지침 2003/87/EC에 따라 보고해야 하는

7. Sum of all ships' total aggregated emissions of greenhouse gases to be reported under Directive 2003/87/EC as

CO2 환산톤으로 나타낸 모든 선박의 종합된 온실가스 배출량 총계의 합, 온실가스별로 세분화되고 톤과 CO2 환산 모두로 나타냄

determined according to Part C, points 1.1 to 1.7, of Annex II to Regulation (EU) 2015/757, expressed in tonnes CO2 equivalent, and disaggregated by greenhouse gases and expressed in both tonnes and CO2 equivalent.

D부

회사별 배출량 데이터를 종합하는 데 사용하는 방법론

PART D

Methodology used to aggregate emissions data at company level

이전 보고 기간과 비교하여 방법론에 발생한 변경 사항을 포함하여 회사에서 본 보고서의 목적을 위해 데이터를 수집 및 종합하는 데 사용하는 방법론의 설명

Description of the methodology used by the company to collect and aggregate its data for the purposes of this report, including changes in the methodology compared to the previous reporting period.