

황산화물 배출규제해역의 지정·운영에 관한 정보 안내

1. 목 적

항만지역 등의 대기질을 개선함으로써 항만 및 인근지역 주민의 건강보호 및 쾌적한 생활환경 조성

* (근거) 항만지역등 대기질 개선에 관한 특별법(이하 항만대기질법) 제10조, 같은법 시행령 제6조, 같은법 시행규칙 제3조 및 제4조

2. 주요 내용

가. (배출규제해역) ◆인천항(경인항 포함), ◆평택·당진항, ◆여수항, 광양항 (하동항 포함), ◆부산항, ◆울산항의 각 항계 및 인근해역

나. 대상선박 및 시행시기

대상선박	적용시점	시행일
정박·접안선박	투묘·계류 후 1시간 후부터 양묘·이안 1시간 전	'20.9.1. 이후
모든 선박	황산화물 배출규제해역에 들어온 때부터 나갈 때까지	'22.1.1. 이후

다. 조치할 사항 * 위반시 벌금 또는 과태료(시행령 별표 참조) 부과

- 1) 적용대상 선박 및 적용시기에 따라 해당 선박이 황산화물 배출 규제해역에서 운항하는 경우 황함유량이 0.1% 이하인 연료유를 사용하여야 함. 단, 해양수산부령으로 정하는 기준에 적합한 배기가스정화장치를 설치하여 4.3(4.3 SO₂(ppm)/CO₂(%, V/V))이하로 황산화물 배출량을 감축하는 경우는 예외로 함

※ (근거조문) 「항만대기질법」 제10조제2항 및 같은법 시행규칙 제4조 제1항 및 제2항

- 2) 해당 선박이 배출규제해역을 운항(항해 및 정박/계류)하는 경우, 다음 사항을 기관일지에 기재하여야 함

가) 배기가스정화장치 설치 선박 : 배기가스정화장치의 운전상황*

* 배출규제해역 진입 전 배기가스정화장치 운전모드(0.5%→0.1%) 변경시간 및 위치, Scheme A의 경우 배출규제해역 진입 전 파라미터 체크결과(이상유무), Scheme B의 경우 배출규제해역 진입 전 황산화물 배출량(4.3 SO₂(ppm)/CO₂(%, V/V) 이하 여부) 등

나) 연료유를 교환한 선박

- (1) 연료유의 종류 및 연료유의 교환이 완료된 날짜, 시간, 위치(장소)
- (2) 연료유 탱크에 남아있는 연료유의 양(황함유량 0.1%를 충족하는 것으로 한정함)
- (3) 연료유의 황함유량(가장 최근에 수급한 연료유공급서 상의 황 함유량)

※ (근거조문) 「항만대기질법」 제10조제3항 및 같은법 시행규칙 제4조제3항

- 3) 2)에 따른 기관일지는 해당 연료유를 공급받은 때부터 1년간 선박에 보관하여야 함

※ (근거조문) 「항만대기질법」 제10조제4항 및 같은법 시행령 제6조제2항

- 4) 배출규제해역의 황함유량 기준을 만족하기 위하여 황함유량이 다른 연료유를 각기 다른 탱크에 저장하여 사용하는 선박의 경우, 연료유 전환방법이 적혀있는 절차서를 비치하여야 함

※ (근거조문) 「항만대기질법」 제10조제5항

참고 1. 항만지역등 대기질 개선에 관한 특별법령 발체(국문)

항만지역등 대기질 개선에 관한 특별법 [법률 제16308호, 2019. 4. 2., 제정]	항만지역등 대기질 개선에 관한 특별법 시행령 [대통령령 제30261호, 2019. 12. 24., 제정]	항만지역등 대기질 개선에 관한 특별법 시행규칙 [해양수산부령 제380호, 2019. 12. 31., 제정]
<p>제10조(선박배출 규제해역의 지정 등) ① 해양수산부장은 제7조제2항제1호에 따른 항만지역등 대기질 개선의 기본목표(이하 "대기질개선목표"라 한다)를 달성하기 위하여 해양수산부령으로 정하는 바에 따라 항만대기질관리구역 내에 별도로 황산화물 배출규제해역(이하 "배출규제해역"이라 한다)을 정하여 고시할 수 있다.</p> <p>② 선박의 소유자는 배출규제해역에서 대통령령으로 정하는 황함유량 기준을 초과하는 연료유를 사용해서는 아니 된다. 다만, 해양수산부령으로 정하는 기준에 적합한 배기가스정화장치를 설치하여 해양수산부령으로 정하는 황산화물 배출제한기준량 이하로 황산화물 배출량을 감축하는 경우에는 그러하지 아니하다.</p> <p>③ 선박의 소유자는 그 선박이 배출규제해역을 항해하는 경우에는 해양수산부령으로 정하는 연료유의 교환 등에 관한 사항을 그 선박의 기관일지에 기재하여야 한다.</p> <p>④ 선박의 소유자는 제3항에 따른 기관일지를 해당 연료유를 공급받은 때부터 대통령령으로 정하는 기간까지 그 선박에 보관하여야 한다.</p> <p>⑤ 선박의 소유자는 제2항에 따른 연료유 황함유량 기준을 만족하기 위하여 황함유량이 다른 연료유를 각기 다른 탱크에 저장하여 사용하는 선박이 배출규제해역으로 들어가기 전이나 그 해역에서</p>	<p>제6조(황함유량 기준 등) ① 법 제10조제2항 본문에서 "대통령령으로 정하는 황함유량 기준"이란 별표 3을 말한다.</p> <p>② 법 제10조제4항에서 "대통령령으로 정하는 기간"이란 1년을 말한다.</p> <p>제11조(출입검사) 법 제19조제1항에 따라 해양수산부장관 또는 해양경찰청장은 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우 소속 공무원으로 하여금 선박 또는 항만사업자의 사업장에 출입하여 관계 서류나 시설·장비, 하역장비 및 연료유를 확인하거나 점검하게 할 수 있다.</p> <p>1. 선박의 소유자가 법 제10조제2항부터 제5항까지의 규정에 따른 의무를 이행하고 있는지를 확인하기 위해 필요한 경우</p> <p>2. 법 제11조제2항에 따라 저속운항에 필요한 지원을 받았거나 받으려는 선박의 소유자가 같은 조 제1항에 따른 권고를 이행했는지를 확인하기 위해 필요한 경우</p> <p>3. 법 제13조제1항에 따른 항만사업자의 의무 및 같은 조 제2항에 따른 명령을 이행했는지를 확인</p>	<p>제3조(배출규제해역의 지정) ① 해양수산부장이 법 제10조제1항에 따라 황산화물 배출규제해역(이하 "배출규제해역"이라 한다)을 지정하려는 경우에는 해당 배출규제해역으로 지정하려는 구역을 관할하는 광역시장·도지사·특별자치도지사(이하 "시·도지사"라 한다) 및 「항만공사법」에 따른 항만공사(이하 "항만공사"라 한다)의 의견을 들어야 한다.</p> <p>② 해양수산부장이 배출규제해역을 지정하는 경우에는 그 해역의 위치, 지정 목적, 운용방법 및 그 밖에 필요한 사항을 고시해야 한다.</p> <p>제4조(배기가스정화장치 기준 등) ① 법 제10조제2항 단서에서 "해양수산부령으로 정하는 기준"이란 「선박에서의 오염방지에 관한 규칙」 제30조제2항 및 별표 20 제3호에 따른 황산화물용 배기가스정화장치의 기술기준을 말한다.</p> <p>② 법 제10조제2항 단서에서 "해양수산부령으로 정하는 황산화물 배출제한기준량"이란 배기가스 중 이산화황 배출량(ppm) 대비 이산화탄소 배출량(부피백분율)의 비율이 4.3[4.3 SO₂(ppm)/CO₂(%, v/v)]인 것을 말한다.</p> <p>③ 선박이 배출규제해역을 항해하는 경우 그 선박의 소유자가 법 제10조제3항에 따라 그 선박의 기관일지에 기재해야 하는 사항은 다음 각 호와 같다.</p>

<p>나오기 전에 조치하여야 할 연료유 전환방법이 적혀 있는 절차서를 선박에 비치하여야 한다.</p>	<p>하기 위해 필요한 경우</p> <p>4. 법 제14조에 따른 하역장비의 배출가스허용기준의 준수 여부를 확인하기 위해 필요한 경우</p> <p>5. 그 밖에 항만지역등의 대기질 개선을 위해 해양수산부장관 또는 해양경찰청장이 필요하다고 인정하는 경우</p> <p>■ [별표 3]</p> <div data-bbox="810 632 1417 970"> <p style="text-align: center;"><u>선박연료유 황함유량 기준(제6조 관련)</u></p> <p>1. 2020년 9월 1일부터 2021년 12월 31일까지: 선박이 「선박의 입항 및 출항 등에 관한 법률」 제2조제10호에 따른 계선 중인 경우에 한정하여, 연료유의 황함유량 0.1퍼센트(무게 퍼센트) 이하</p> <p>2. 2022년 1월 1일 이후: 연료유를 사용하는 모든 경우에 연료유의 황함유량 0.1퍼센트(무게 퍼센트) 이하</p> </div>	<p>1. 법 제10조제2항 단서에 따른 배기가스정화장치를 설치한 선박: 배기가스정화장치의 운전상황</p> <p>2. 배출규제해역에서 연료유를 교환한 선박</p> <p>가. 연료유의 종류 및 연료유의 교환이 완료된 날짜, 시간 및 장소</p> <p>나. 연료유탱크에 남아 있는 연료유(영 제6조제1항의 황함유량 기준을 충족하는 것으로 한정한다)의 양</p> <p>다. 연료유의 황함유량</p>
<p>제22조(벌칙) 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 자는 1년 이하의 징역 또는 1천만원 이하의 벌금에 처한다.</p> <p>1. 제10조제2항을 위반하여 대통령령으로 정하는 기준을 초과하는 연료유를 사용한 자</p> <p>2.~ 4. 생략</p>		
<p>제23조(양벌규정) 법인의 대표자나 법인 또는 개인의 대리인, 사용인, 그 밖의 종업원이 그 법인 또는 개인의 업무에 관하여 제22조에 해당하는 위반행위를 하면 그 행위자를 벌하는 외에 그 법인</p>		

<p>또는 개인에게도 해당 조문의 벌금형을 과(科)한다. 다만, 법인 또는 개인이 그 위반행위를 방지하기 위하여 해당 업무에 관하여 상당한 주의와 감독을 게을리하지 아니한 경우에는 그러하지 아니하다.</p>		
<p>제24조(과태료) 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 자는 1백만원 이하의 과태료를 부과한다.</p> <ol style="list-style-type: none"> 제10조제3항을 위반하여 기관일지를 기재하지 아니한 자 제10조제4항을 위반하여 기관일지를 대통령령으로 정하는 기간까지 보관하지 아니한 자 제10조제5항을 위반하여 연료유 전환방법이 적혀 있는 절차서를 선박에 비치하지 아니한 자 ~ 5. 생략 	<p>제13조(과태료의 부과기준) 법 제24조에 따른 과태료의 부과기준은 별표 5와 같다.</p> <p>■ [별표 5] <u>과태료의 부과기준(제13조 관련)</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 일반기준 <ol style="list-style-type: none"> 가. 위반행위의 횟수에 따른 과태료의 가중된 부과기준은 최근 1년간 같은 위반행위로 과태료 부과처분을 받은 경우에 적용한다. 이 경우 기간의 계산은 위반행위에 대하여 과태료 부과처분을 받은 날과 그 처분 후 다시 같은 위반행위를 하여 적발된 날을 기준으로 한다. 나. 가목에 따라 가중된 부과처분을 하는 경우 가중처분의 적용 차수는 그 위반행위 전 부과처분 차수(가목에 따른 기간 내에 과태료 부과처분이 둘 이상 있었던 경우에는 높은 차수를 말한다)의 다음 차수로 한다. 다. 하나의 위반행위가 둘 이상의 과태료 부과기준에 해당하는 경우에는 그 중 금액이 큰 과태료 부과기준을 적용한다. 라. 부과권자는 다음의 어느 하나에 해당하는 경우에는 제2호의 개별기준에 따른 과태료 금액의 2분의 1 범위에서 그 금액을 줄일 수 있다. 다만, 과태료를 체납하고 있는 위반행위자의 경우에는 그렇지 않다. <ol style="list-style-type: none"> 1) 위반행위가 사소한 부주의나 오류 등으로 인한 것으로 인정되는 경우 2) 위반행위자가 위반행위를 바로 시정하여 법 위반 	

	<div>상태를 해소한 경우</div> <div>3) 그 밖에 위반행위의 정도, 위반행위의 동기와 그 결과 등을 고려하여 과태료 금액을 줄일 필요가 있다고 인정되는 경우</div> <div>2. 개별기준</div> <div>(단위: 만원)</div> <table><tr><th rowspan="2">위반 행위</th><th rowspan="2">근거 법조문</th><th colspan="3">과태료 금액</th></tr><tr><th>1차 위반</th><th>2차 위반</th><th>3차 이상 위반</th></tr><tr><td>가. 법 제10조제3항을 위반하여 기관일지를 기재하지 않은 경우</td><td>법 제24조 제1호</td><td>30</td><td>45</td><td>60</td></tr><tr><td>나. 법 제10조제4항을 위반하여 기관일지를 1년간 보관하지 않은 경우</td><td>법 제24조 제2호</td><td>50</td><td>75</td><td>100</td></tr><tr><td>다. 법 제10조제5항을 위반하여 연료유 전환방법이 적혀 있는 절차서를 선박에 비치하지 않은 경우</td><td>법 제24조 제3호</td><td>30</td><td>45</td><td>60</td></tr></table>	위반 행위	근거 법조문	과태료 금액			1차 위반	2차 위반	3차 이상 위반	가. 법 제10조제3항을 위반하여 기관일지를 기재하지 않은 경우	법 제24조 제1호	30	45	60	나. 법 제10조제4항을 위반하여 기관일지를 1년간 보관하지 않은 경우	법 제24조 제2호	50	75	100	다. 법 제10조제5항을 위반하여 연료유 전환방법이 적혀 있는 절차서를 선박에 비치하지 않은 경우	법 제24조 제3호	30	45	60	
위반 행위	근거 법조문			과태료 금액																					
		1차 위반	2차 위반	3차 이상 위반																					
가. 법 제10조제3항을 위반하여 기관일지를 기재하지 않은 경우	법 제24조 제1호	30	45	60																					
나. 법 제10조제4항을 위반하여 기관일지를 1년간 보관하지 않은 경우	법 제24조 제2호	50	75	100																					
다. 법 제10조제5항을 위반하여 연료유 전환방법이 적혀 있는 절차서를 선박에 비치하지 않은 경우	법 제24조 제3호	30	45	60																					

참고 2. 항만지역등 대기질 개선에 관한 특별법령 발체(영문, 법령의 해석은 국문이 우선함)

the Special Act on the Improvement of Air Quality in Port Areas, etc.	Enforcement Decree of the Special Act on the Improvement of Air Quality in Port Areas, etc.	Enforcement Rules of the Special Act on the Improvement of Air Quality in Port Areas, etc.
<p>Article 10 (Designation of Emission Control Area, etc.) (1) In order to achieve the master plan to improve the air quality in port areas, etc. (hereinafter referred to as “master plan”) pursuant to Article 7(2) 1, the Minister of Oceans and Fisheries may separately designate SOX emission control areas (hereinafter referred to as “emission control area”) within air quality control areas in ports and publicly notify it.</p> <p>(2) In emission control areas, no ship owner shall use fuel oil exceeding the sulfur content standards prescribed by Presidential Decree in emission control areas: Provided, That the same shall not apply where the quantity of sulfur oxide emissions is reduced to below the permissible emission level of sulfur oxides prescribed by Ordinance of the Ministry of Oceans and Fisheries, with the mounting of an exhaust gas cleaning system that meets the standards set by Ordinance of the Ministry of Oceans and Fisheries.</p> <p>(3) Each ship owner shall record the matters prescribed by Ordinance of the Ministry of Oceans and Fisheries, including the changeover of fuel oil, in the engine room logbook in the event that the ship navigates in emission control areas.</p> <p>(4) Each ship owner shall keep the engine room logbook referred to in paragraph (3) in the ship from the supply of the fuel oil for</p>	<p>Article 6 (Sulfur content levels, etc.) (1) “Sulfur content standards prescribed by Presidential Decree” in Article 10(2) of the Act means Attached Table 3.</p> <p>(2) “The period set by Presidential Decree” in Article 10(4) of the Act means one year.</p> <p>[Attached Table 3]</p> <div data-bbox="813 627 1415 938" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>Sulfur Content Standards for Fuel Oil (Related to Article 6)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. From 1st September, 2020 to 31st December 2021: Not exceeding 0.1 percent(wt%) of fuel oil limited to the case where a ship is mooring in accordance with Act on the Arrival, Departure, etc. of Ships 2. On or after 1st January, 2022: Not exceeding 0.1 percent(wt%) of fuel oil in every case where fuel oil is used </div>	<p>Article 3 (Designation of Emission Control Area) (2) When designating emission control areas, the Minister of Oceans and Fisheries shall give a public notice regarding the location of emission control areas, the purpose of designation, how to operate them, etc.</p> <p>Article 4 (Standard of Exhaust Gas Cleaning System, etc.) (1) “The standard prescribed by Ordinance of the Ministry of Oceans and Fisheries” in Article 10(2) of the Act means the technical standard of the exhaust gas cleaning system for sulfur oxide in accordance with Article 30(2) and Attached Table 20(3) of Rules on Prevention of Pollution from Ships.</p> <p>(2) “Permissible emission level of sulfur oxides prescribed by Ordinance of the Ministry of Oceans and Fisheries” in Article 10(2) means exhaust gas whose SO₂-to-CO₂ ratio is 4.3 SO₂(ppm)/CO₂(%, v/v).</p> <p>(3) Where a ship navigates in emission control areas, the shipowner shall write the followings on an engine room logbook.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. A ship equipped with an exhaust gas cleaning system in accordance with Article 10(2): operating condition of the exhaust gas cleaning system.

<p>the period set by Presidential Decree.</p> <p>(5) Each ship owner shall keep a procedure stating the methods for the changeover of fuel oil (hereinafter referred to as " fuel oil changeover procedure") in the ship, which must be followed by the ship using fuel oil with different sulfur content stored in different tanks to meet the sulfur content standards for fuel oil referred to in paragraph (2) before entering or leaving emission control areas.</p>		<p>2. A ship that exchanged its fuel oil to navigate in emission control areas:</p> <p>(a) The type of fuel oil and the date, time and place that the ship completed the exchange of fuel oil;</p> <p>(b) The amount of fuel oil (limited to the case where it meets the sulfur content standards in Article 6(1)) in the tank;</p> <p>(c) Sulfur content of fuel oil.</p>									
<p>Article 22 (Penalty Provisions) Any of the following persons shall be punished by imprisonment with labor for up to one year or by a fine of up to 10 million won:</p> <p>A person who used fuel oil exceeding sulfur content standards prescribed by Presidential Decree in violation of Article 10(2)</p>											
<p>Article 23 (Joint Penalty Provisions) If the representative of a corporation, or an agent, employee, any other servant of the corporation or an individual commits an offence under Article 22 in connection with the business of the corporation or the individual, not only shall such offender be punished, but the corporation or the individual also shall be punished by a fine under the relevant provisions: Provided, That this shall not apply where such corporation or individual has not been negligent in giving due attention and supervision concerning the relevant duties to prevent such offence.</p>											
<p>Article 24 (Administrative Fines) (1) Any of the following persons shall be subject to an administrative fine not exceeding one million won:</p> <p>1. Any person who does not fill in an engine</p>	<p>■ [Attached Table 5] Standards for imposing administrative fines</p> <p>(Korean Won)</p> <table><tr><td>Violation</td><td>relevant provisio</td><td>Primary</td><td>Secon-dary</td><td>Over Tertiary</td></tr></table>					Violation	relevant provisio	Primary	Secon-dary	Over Tertiary	
Violation	relevant provisio	Primary	Secon-dary	Over Tertiary							

<p>room logbook in violation of Article 10(3);</p> <p>2. Any person who does not keep an engine room logbook for the period set by Presidential Decree in violation of Article 10(4);</p> <p>3. Any person who does not place a fuel oil changeover procedure in the ship in violation of Article 10(5).</p>		n				
	1. Where an engine room logbook is not written in violation of Article 10(3) of the Act;	Act Airticle 24-1	300,000	450,000	600,000	
	2. Where an engine room logbook is not kept for one year in violation of Article 10(4) of the Act;	Act Airticle 24-2	500,000	750,000	1,000,000	
	3. Where a fuel oil changeover procedure is not placed in violation of Article 10(5).	Act Airticle 24-3	300,000	450,000	600,000	