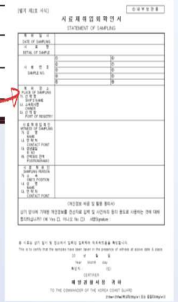
깨알 같은 방제 정보 소식 (12월)

2022.12월 해양오염방제과

선박 연료유 시료채취의 모든 것

시료채취 준비물품

- ○ 시료병(유리 재질, 테플론 라인 캡, 100 mL 용량 이상)
- ○ 일회용 비닐장갑
- ○ 라벨용지
- ○ 시료봉인 테이프
- ○ 유성펜(시료라벨 기록용)
- ○ 시료채취입회확인서



채취지점 선정하기

선박의 주기관 및 발전기, 보일러에 사용되는 모든 연료유가 해당

선박 기관 일지, 해양오염방지증서 또는 국제대기오염방지증서, 연료유 공급서(해당 선박에 한함) 등으로 연료탱크에 적재된 연료유 내역 확인

▶ 400톤 이상 선박 및 출력합계 130kW이상 부선

① 최근 선박연료공급업자로부터 받은 연료유 견본
② 선박 서비스탱크 또는 연료유 탱크와 주기관, 발전기, 보일러에 연결된 연료유 배관에 설치된 샘플링 밸브 등

▶ 400톤 미만 선박 및 출력합계 130kW 미만 부선

① 선박 연료유 배관에 설치된 샘플링 밸브 등
* 400톤 미만 선박 및 출력합계 130kW미만 부선인 경우 선박에서 연료유 견본 보관 의무 없음

※ 샘플링 밸브 없는 경우 선박 책임자(선장, 기관장)와 협의하여 기관 근접거리의 시료채취 지점을 선정, 입회확인서에 기록 및 서명 기재

시료채취

선박에서 연료유 시료채취 시 같은 지점에서 적어도 3점 이상을 채취한다

▶ 연료유 견본에서 채취하는 경우

① 선박 연료유 견본을 흔들어서 균질하게 한다
② 시료병에 선박 연료유 견본을 100mL(시료병 용량 90%) 담는다
③ 선박 연료유 견본 1개당 3점 이상 채취한다
※ 시료 3점: 분석용 2점, 보관용 1점
④ 라벨용지에 채취일자, 선박명, 채취장소, 채취자, 입회자 등 시료명세를 기재하고 시료병 옆면에 부착한다
⑤ 봉인 테이프로 뚜껑을 밀봉 후 테이프에 입회자 성명 및 서명을 받는다
⑥ 시료채취입회확인서를 기록, 입회인의 서명을 받는다
⑦ 연료유 견본마다 연료공급업자로부터 받은 연료유 공급서, 관련 서류 확인 후 사본을 받는다
* 선박국적증서, 선박검사증서, 해양오염방지검사증서 및 추록 등

▶ 연료유 배관에서 채취하는 경우

① 선박 연료유 배관에 설치된 샘플링 밸브에서 안전하게 시료를 채취할 수 있는 곳을 열고 연료유를 충분히 흘려보낸다
② 동일
③ 선박 연료유 채취지점 당 4점 이상 채취한다.
※ 시료 4점: 분석용 2점, 보관용 1점, 선박제공 1점
④ 동일
⑤ 동일
⑥ 동일
⑦ 비대상은 제외

연료유 견본 준비 · 밀봉상태 확인 · 인식표와 연료유공급서 대조 ▶ 시료채취 · 견본 1개당 3점 채취 ▶ 시료명세 기재 · 일자, 선박명, 채취자, 입회자 등 ▶ 시료채취입회 확인서 작성

채취지점 선정 · 연료유 배관라인 · 인식표와 연료유공급서 대조 ▶ 시료채취 · 견본 1개당 3점 채취 ▶ 시료명세 기재 · 일자, 선박명, 채취자, 입회자 등 ▶ 시료채취입회 확인서 작성

해양오염신고 및 사고 분석

속초지역 해양오염사고 · 신고 발생주의예보 캘린더

< 최근 10년간('12~'21년) 해양오염사고 및 신고/ 울릉 기준 >

12월(December)

§ 월별 사고·신고 현황 : 사고 2건/ 신고 21건

§ : 사고·신고 3건 이상, 발생주의

SUN	MON	TUE	WED	THU	FRI	SAT
				1 (11. 8)	2 (11. 9)	3 (11. 10) ▸신고 : 2건
4 (11. 11)	5 (11. 12) ▸신고 : 1건	6 (11. 13)	7 (11. 14)	8 (11. 15) ▸신고 : 1건	9 (11. 16) ▸신고 : 1건	10 (11. 17)
11 (11. 18)	12 (11. 19)	13 (11. 20)	14 (11. 21)	15 (11. 22) ▸신고 : 4건	16 (11. 23)	17 (11. 24)
18 (11. 25)	19 (11. 26) ▸신고 : 1건 ▸사고 : 1건	20 (11. 27) ▸신고 : 1건	21 (11. 28) ▸신고 : 2건	22 (11. 29)	23 (12. 1) ▸신고 : 3건	24 (12. 2) ▸신고 : 1건 ▸사고 : 1건
25 (12. 3) ▸신고 : 1건	26 (12. 4) ▸신고 : 1건	27 (12. 5) ▸신고 : 2건	28 (12. 6)	29 (12. 7)	30 (12. 8)	31 (12. 9)

방제와 소통 海요

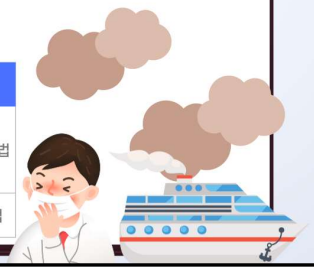
선박 연료유 및 비산먼지 발생 사업장 점검 추진

동절기 고농도 미세먼지 발생 대비 선박 연료유 점검 강화

○ 추진기간 : 2022.12.1. ~ 2023.3.31.(4개월)
○ 주 관 : 해양경찰서 해양오염방제과
○ 점검대상 : 국내·외 운항하는 모든 선박
* 관내 비산먼지 발생 사업장 부재로 선박 연료유 황 함유량 점검 추진
○ 점검내용 : 연료유 황 함유량 기준 적정여부, 연료유 견본 미보관, 기관일지 미기재 등 관련법규 위반여부 점검

<선박 연료유 황 함유량 기준>

구분 / 유종	경유(wt%)	중유(wt%)	비고
국내항해 선박	0.05	0.5	해양환경관리법
국제항해 선박	0.5	0.5	
황산화물 배출규제해역	0.05(국내) 0.1(국외)	0.1	항만대기질법



선박 연료유 황 함유량 규제 Q & A

Q. 소형선박의 경우 연료유 황 함유량 규정에 적용되는 지?

A. 내항선(국내항해), 외항선(국제항해)의 경우 해양오염방지협약 및 해양환경관리법에 따라 선박의 종류, 톤수에 관계없이 연료유 황 함유량 규정에 적용됩니다

Q. 선박 연료유 황 함유량 점검 절차는?

A. 선박 기관일지, 해양오염방지증서 또는 국제대기오염방지증서, 연료유 공급서(해당선박에 한함)를 확인하고, 선박의 연료유 견본이나 사용중인 연료유를 일정량 채취하여 전문분석기관에 검사 의뢰합니다
휴대용 황 분석기로 점검하는 경우 현장에서 연료유를 1차 분석하고, 기준 초과 시 전문분석기관에 검사 의뢰합니다

Q. 연료유 황 함유량 검사결과 기준초과한 경우 선박에 대한 벌칙은?

A. 선박에 대해서는 1년 이하 징역 또는 1천만원 이하의 벌금에 처해집니다
그리고 당해 선박은 황함유량 기준 초과한 연료유를 사용할 수 없으며, 출항 금지(정지)처분을 받을 수 있습니다

Q. 연료유 황 함유량 검사 시 선박에서 비용을 지불해야 하는지?

A. 해양수산부, 해양경찰청에서 당해 선박의 연료유를 채취, 검사하는 경우 당해 선박에 부과되는 비용은 없습니다