

Стратегия за мониторинг по Дескриптор 9 Замярсители в риби и други морски храни

SD 9 - Contaminants in seafood

1. Общо описание на стратегията за мониторинг

1.1 Описание на стратегията, включително обосновка за това как ще бъдат наблюдавани човешките дейности, натискът, въздействието и състоянието (моделът DPSIR), как рискът от непостигане или влошаване на ДСМОС се адресира от стратегията и как стратегията ще даде възможност за оценка на напредъка по постигане на свързаните цели и мерки (Monitoring Strategy Description):

Стратегията цели оценка на съответствието на измерените концентрации на замърсители в риби и др. морски храни с нормативно установените с Регламент 1881/2006/ЕС. Мониторингът е насочен към идентифициране на потенциалните рискове, свързани с натрупването на замърсители в морските организми и въздействието им върху потребителите на риба и др. морски храни.

Чрез настоящата програма се осъществява и връзка с програмата по Д8, която предоставя информация за натиска, т.е. постъпването на замърсители в морската среда и тенденциите в концентрациите на замърсителите.

В съвместния доклад Contaminants in fish and other seafood на MSFD Task group 9 (Swartenbroux et al., 2010, p. 12), и в Review of the Commission Decision 2010/477/EU concerning MSFD criteria for assessing Good Environmental Status, Descriptor 9 Contaminants in fish and other seafood for human consumption do not exceed levels established by Community legislation or other relevant standards (MSFD Expert Network on Contaminants, V. Tornero et. al., 2015, p. 12) е посочено, че програмата за мониторинг трябва да включва всички замърсители, за които са налични норми в Регламент 1881/2006/ЕС:

- Олово, Pb, mg/kg мокра маса
- Кадмий, Cd, mg/kg мокра маса
- Живак, Hg, mg/kg мокра маса
- Бензо(а)пирен, µg/kg мокра маса (нормата е за пушена риба и черупкови)
- Общо диоксини (WHO-PCDD/F-TEQ) pg/g мокра маса
- Сума от бензо(а)пирен, бенз(а)антрацен, бензо(б)флуорантен и хризен, µg/kg мокра маса – (нормата е за пушена риба и черупкови)
- Общо диоксини (WHO-PCDD/F-TEQ) pg/g мокра маса
- Общо диоксини и диоксиноподобни PCB (WHO-PCDD/F-TEQ), pg/g мокра маса
- Сума от PCB28, PCB52, PCB101, PCB138, PCB153 и PCB180, ng/g мокра маса

Максимално допустимото количество (МДК) за бензо(а)пирен, както и за сумата от бензо(а)пирен, бенз(а)антрацен, бензо(б)флуорантен и хризен се отнася за пушени риби и черупкови, предвид което цитираните полициклични ароматни въглеводороди не се наблюдават.

Програмата предвижда наблюдение на следните видове риби и черупкови организми:

Риби

- Трицона (*Sprattus sprattus sulinus*) - общ за България и Румъния вид
- Хамсия (*Engraulis encrasicolus ponticus*) - общ за България и Румъния вид
- Сафрид (*Trachurus mediterraneus ponticus*) - общ за България и Румъния вид
- Паламуд (*Sarda sarda*) - общ за България и Румъния вид
- Зарган (*Belone belone*) - общ за България и Румъния вид

Калкан (*Psetta maxima maeotica*) - общ за България и Румъния вид

Черноморски меджид (*Whiting, Merlangius merlangus euxinus*) - общ за България и Румъния вид

Черноморска бодлива акула (*Squalus acanthias*)

Попче (*Neogobius melanostomus*) - общ за България и Румъния вид

Морски кефал (*Mugil cephalus*)

Черупкови организми

Рапан (*Rapana Venosa*) - общ за България и Румъния вид

Черна морска мида (*Mytilus galloprovincialis*) - общ за България и Румъния вид

бяла мида - wedge clam (*Donax trunculus*)

Видовете и броят на рибите, и мекотелите, които ще бъдат изследвани, зависи от наличието им към момента на мониторинга и осъществения към този момент улов.

Програмите за мониторинг по Дескриптор 9, в рамките на настоящата стратегия, са актуализирани спрямо докладваните през 2014 г. и се изпълняват в рамките на втория цикъл на прилагане на РДМС. Същите са разработени на база на:

1. Проведени в периода 2015 – 2016 г., проучвания за попълване на установените пропуски в наличната информация за състоянието на морската околна среда в рамките на проект “Проучвания на състоянието на морската околна среда и подобряване на програмите за мониторинг, разработени съгласно РДМС” (*Investigation of the State of the Marine Environment and Improving Monitoring Programs developed under MSFD, ISMEIMP*);
2. Резултати от изпълнение на националната програма за мониторинг по РДМС.

Чрез настоящата стратегия и програми за мониторинг ще се наблюдават следните характеристики, елементи и параметри:

➤ Характеристики (*Features*) – замърсители съгласно Регламент 1881/2006 в риби и други морски храни,

❖ Елементи (*Elements*)

- олово, кадмий, живак, сума от диоксини, сума от PCB28, PCB52, PCB101, PCB138, PCB153 и PCB180 , сума от диоксини и диоксиноподобни PCB

✓ параметри (*Parameter(s)*):

- концентрация на олово, кадмий, живак, сума от диоксини, сума от PCB28, PCB52, PCB101, PCB138, PCB153 и PCB180 , сума от диоксини и диоксиноподобни PCB в горепосочените риби и черупкови;

Настоящата стратегия има отношение към дейностите, указани в таблицата по-долу, които съответстват на приложение III, таблица 2 от ДИРЕКТИВА (ЕС) 2017/845 НА КОМИСИЯТА от 17 май 2017 година за изменение на Директива 2008/56/ЕО на Европейския парламент и на Съвета относно примерните списъци от елементи, които следва да се вземат предвид при подготовката на морски стратегии

Директива 2017/845, Приложение III, таблица 2 – Антропогенен натиск, ползвания и човешки дейности, повлияващи морската среда

Тема	Таблица 2а. Антропогенен натиск върху морската среда	Таблица 2б. Ползвания и човешки дейности в морската среда	
	Натиск	Тема	Дейности
Вещества, отпадъци и енергия	Въвеждане на други вещества (напр. синтетични вещества, несинтетични вещества, радионуклиди) — дифузни източници, точкови източници, атмосферни отлагания и случаи на интензивно замърсяване	Добив на неживи ресурси	Добив на нефт и природен газ, включително инфраструктура*
		Отглеждане на живи ресурси	земеделие
		Урбанизация	(товари от градски отпадъчни води)
		Транспорт	Транспорт (морски, въздушен)
		Употреба в градовете и промишлена употреба	Употреба в градовете Промислена употреба Третиране и обезвреждане на отпадъци*

1.2 Изисквания на Рамкова директива за морска стратегия 2008/56/ЕО по отношение на програмите за мониторинг по чл. 11

Requirements of Marine Strategy Framework Directive 2008/56/EC regarding the monitoring programs under Article 11

Чл. 11

Приложение III, Табл. I

Приложение III, Табл. II

Член 11 Програми за мониторинг

Ал. 1. Въз основа на първоначалната оценка, изготвена съгласно член 8, параграф 1, държавите-членки разработват и прилагат координирани програми за мониторинг на текущата оценка на състоянието на околната среда на своите морски води въз основа на примерни списъци с елементи, съдържащи се в приложение III, и списъка, съдържащ се в приложение V, като се вземат предвид екологичните цели, определени съгласно член 10.

Приложение III РДМС указва екосистемните елементи, характеристики, видове натиск, човешки дейности, и ползвания, които са обект на мониторинг. Съответните елементи, характеристики, натиск и дейности, свързани с настоящата мониторингова програма.

Приложение V Програми за мониторинг

т. 5 Необходимо е да се предостави информация за химичните замърсители в биологични видове, използвани за консумация от човека, в зони за промишлен риболов.

1.3 Компетентен орган/и (*Responsible Competent Authority*)

Министерство на околната среда и водите (МОСВ) www.moew.government.bg

Съгласно чл. 151, ал. 1, т. 2к) от Закона за водите и чл.101, ал. 1 от Наредба № 1/ 11.04.2011 г. за мониторинг на водите, Министърът на околната среда и водите организира и ръководи мониторинга на водите. Съгласно чл. 3, ал. 3, т. 8 от Наредбата за опазване на околната среда в морските води (НООСМВ), Министърът на околната среда и водите одобрява програмите за мониторинг по чл. 11 и координира тяхното разработване и изпълнение.

Басейнова дирекция „Черноморски район“ <http://www.bsbd.bg>

Съгласно чл. 155, точка 4б) от Закона за водите и чл. 107, ал. 1 от Наредба № 111.04.2011 г. за мониторинг на водите, Директорът на Басейнова дирекция за Черноморски район - Варна планира и участва в провеждането на мониторинга на водите, обобщава и анализира данните, включително за екологичното и химичното състояние на водите. Съгласно чл. 3, ал. 4, т. 4 от Наредбата за опазване на околната среда в морските води (НООСМВ), Директорът на Басейнова дирекция за Черноморски район планира, разработва и съгласува програмите за мониторинг по чл. 11.

Българска агенция по безопасност на храните <http://www.bfsa.bg>

Съгласно чл. 28 от Закона за храните Българската агенция по безопасност на храните (БАБХ) извършва официален контрол върху всички храни с изключение на бутилирани натурални минерални, изворни и трапезни води.

1.4 Институции / Организации, провеждащи мониторинг (*Responsible Organisations*)

Институт по океанология към БАН

Институтът е отговорен за изпълнението на мониторинга на морските води, съгласно чл. 171, алинея 2, т. 3 от Закона за водите, чл. 3, алинея 11 от Наредбата за опазване на околната среда в морските води, 2010 г. (доп. ДВ. бр.7 от 25 Януари 2022г., посл. изм. ДВ. бр.53 от 8 Юли 2022г.) и чл. 105, т.1 от Наредба № 1/11.04.2011 за мониторинг на водите.

Българска агенция по безопасност на храните към МЗХ

Нейните отговорности са регламентирани със Закона за храните и Наредба № 11 от 14 юли 2021 г. за мерките за контрол върху определени субстанции и остатъци от тях в живи животни и храни от животински произход, предназначени за консумация от хора - ДВ, бр. 61 от 23 юли 2021 г., в сила от 07.08.2021 г.

1.5 Връзка на (отговорните) организации, провеждащи мониторинг, с компетентните органи

Relationship of the responsible organisations to the relevant Competent Authorities (CA)

Институт по океанология - Българска академия на науките (ИО-БАН): <http://www.io-bas.bg/>

Българска агенция по безопасност на храните: <http://www.bfsa.bg>

1.6 Регионално сътрудничество (*Regional Cooperation*)

Предприети действия при изготвянето и изпълнението на програмите за мониторинг във връзка с регионалното сътрудничество:

Програмите за мониторинг включват общи за България и Румъния видове, които са идентифицирани като такива в рамките на двустранни срещи, свързани със синхронизираното прилагане на РДМС от двете страни.

В рамките на посочения в *т.1.* проект ISMEIMP беше извършено актуализиране на съществуващите екологични цели, индикатори и прагови стойности, дефинирани в първоначалната оценка на морската околна среда, 2012 г. и първите програми за мониторинг, 2014 г., както и формулиране на нови, където беше възможно на база на наличните данни и информация. Резултатите бяха споделени с отговорните органи и институтите/организациите, отговорни за планиране и провеждане на

мониторинга в Р Румъния, за осигуряване на по-добра двустранна съгласуваност за втория цикъл на прилагане на РДМС. Постигнатият напредък беше споделен и с другите Черноморски държави в рамките на заседанията на работни групи (AG) LBS и PMA към Комисията за опазване на Черно море от замърсяване.

В обхвата на проект „Подробен мониторинг на морските води (ИМАМО) са извършени изследвания на риби и мекотели, резултатите от които послужиха за целите на изготвяне на настоящата програма.

2. Информация относно мониторинговите изисквания на други свързани международни, европейски, регионални или национални законодателни документи (регламенти, директиви, национални стратегии и планове, изследователски програми и др.), имащи връзка с настоящата стратегия за мониторинг

Конвенция за опазване на Черно море от замърсяване (http://www3.moew.government.bg/files/file/KVESMS/conventions_full/Convention_Black_sea_bg.pdf)

Чл. 15

1. Договарящите страни ще си сътрудничат при провеждане на научни изследвания, насочени към опазване и съхраняване на морската околна среда на Черно море, и ще предприемат при необходимост съвместни програми за научни изследвания и обмен на съответни научни данни и информация.

Протокол за опазване на морската околна среда на Черно море от замърсяване от наземно базирани източници и дейности (2009)

Чл. 11

1. В рамките на разпоредбите и програмите за мониторинг, предвидени в чл. 15 от Конвенцията, и ако е необходимо в сътрудничество с компетентните международни организации, договарящите се страни следва да:

а) събират информация и данни за условията на морската околна среда и крайбрежните зони на Черно море по отношение на неговите физични, биологични и химични характеристики;

в) систематично да оценяват състоянието на морската околна среда и крайбрежните зони на Черно море;

2. Договарящите се страни ще си сътрудничат при създаването на регионална програма за мониторинг за мониторинг, както и на съвместими национални програми, както и улесняване на работата на дейностите по съхранение, извличане и обмен на данни и информация.

Стратегически план за действие за опазване на околната среда и възстановяване на Черно море (2009)

Индикатори за мониториране и оценка са предложени в приложение IV (индикатори за процесите, стреса и състоянието на за околната среда). Индикаторите за мониторинг и оценка (M & E indicators) са инструменти за наблюдение и проверка на изпълнението на Стратегическия план за действие (необходимо е да се разработят индикатори за измерване на напредъка по изпълнението на екологичните цели (EcoQOs) и краткосрочните и дългосрочни цели за управление.

Интегрирана програма за мониторинг и оценка на Черно море към Черноморската комисия

Настоящата програма е съобразена с актуалната Интегрираната програма за мониторинг и оценка на Черно море към Комисията за опазване на Черно море от замърсяване.

Друго свързано законодателство

Регламент (ЕС) № 835/2 011 на Комисията от 19 август 2011 година за изменение на Регламент (ЕО) № 1881/2006 по отношение на максимално допустимите количества на полициклични ароматни въглеводороди в храните

Регламент (ЕО) № 1259/ 2011 на Комисията за изменение на Регламент (ЕО) № 1881/2006 по отношение на максимално допустимите количества диоксини, диоксиноподобни РСВ и недоксиноподобни РСВ в храни

Рамкова директива за водите (Директива 2000/60/ЕО)

чл. 8 (1) Държавите-членки разработват програми за мониторинг на състоянието на водите с цел съгласуван и изчерпателен преглед на състоянието на водите във всеки район за басейново управление.

Мониторингът се провежда в съответствие с изискванията на приложение V.

Елементите за качество, които трябва да бъдат включени в програмата за мониторинг, са посочени в Приложение V.

Приложение V

1.1 Качествени елементи за класификация на екологичното състояние

1.1.4. Крайбрежни води

Химични и физико-химични елементи, подпомагащи биологичните елементи

- Замърсяване от всички приоритетни вещества, определени като зауствани във водния обект;
- Замърсяване с други вещества, определени като зауствани в значителни количества във водния обект.

В съответствие с изискванията на РДВ се изпълнява програма за контролен и оперативен мониторинг на крайбрежни води. Тя предвижда изследване на приоритетни вещества и специфични замърсители за оценка на състоянието на крайбрежните водни тела.

Настоящата програма по Дескриптор 9 допълва програмата за мониторинг в крайбрежните води, като осигурява информация за разпространението на замърсители в морските води и потенциалното им акумулиране в рибите и другите морските организми, използвани за храна от човека.

3. Критерии за добро състояние на морската околна среда (ДСМОС), дефиниции за ДСМОС и екологични цели за постигането му съгласно РДМС; Екологични цели от свързано международно, европейско и/или национално законодателство (връзка с целите за постигане на ДСМОС по РДМС)

3.1 Критерии за добро състояние на морската околна среда (ДСМОС) *Criteria for Good Environmental Stats (GES)*

С Решение (ЕС) 2017/848 на Комисията от 17 май 2017 година за определяне на критерии и методологични стандарти за добро екологично състояние на морските води, както и на спецификации и стандартизирани методи за мониторинг и оценка, и за отмяна на Решение 2010/477/ЕС (<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/bg/TXT/?uri=CELEX%3A32017D0848>) са актуализирани критериите и методологичните стандарти, спецификациите и стандартизираните методи за мониторинг и оценка, включващ анализ на основните специфични и общи характеристики и текущото състояние на околната среда съгласно член 8, параграф 1, буква а), и анализ на преобладаващите видове натиск и въздействия, в това число и произтичащите от човешката дейност съгласно член 8, параграф 1, буква б) от РДМС 2008/56/ЕО.

Критериите, отнасящи се към постигането на добро състояние на морската околна среда (ДСМОС) по Дескриптор 9 са:

Критерий D9C1 - Първичен: Количеството на замърсителите в ядивните тъкани (мускули, черен дроб или други меки части, в зависимост от случая) на морските хранителни продукти (в това число риби, ракообразни, мекотели, морски водорасли и други морски растения), уловени или събрани в дивата природа (с изключение на риби от морски аквакултури) не надвишава:

а) максималните концентрации на замърсителите, посочени в Регламент (ЕО) № 1881/2006, които са праговите стойности за целите на настоящото решение; и

б) за допълнителни замърсители, които не са включени в Регламент (ЕО) № 1881/2006, праговите стойности, приети на регионално или подрегионално равнище. Индикатори за състоянието: концентрация на олово, кадмий, живак, сума от диоксини, сума от диоксини и диоксиноподобни полихлорирани бифенили.

3.2 Добро състояние на морската околна среда, ДСМОС (Good Environmental Status (GES))

ДСМОС е постигнато, когато концентрацията на замърсителите в риби и мекотели не превишават нормативно установените с Регламент 1881/2006 и не се увеличават в дългосрочен аспект.

Настоящата програма за мониторинг осигурява информация за концентрацията на замърсителите в риби и други морски организми, използвани за човешка консумация, както и за свързаните с тях тенденции. Програмата ще обезпечи информация за постигането/близостта до ДСМОС, както и за факторите/замърсителите, обуславящи риска от непостигането му.

3.3 Екологични цели за постигане на ДСМОС в изпълнение на [Рамкова директива за морска стратегия \(Директива 2008/56/ЕС\)](#) и [Решение 2017/848 на Комисията \(Targets to be achieved under MSFD 2008/56/EC and Commission Decision 2017/848\)](#)

Дескриптор 9 е свързан с натиска, съответно релевантните с него цели са:

Критерий D9C1: Концентрациите на всички измервани замърсители в риби и черупкови организми за човешка консумация са под максимално допустимите съгласно Регламент № 1881/2006/ЕС.

Цели за видовете риби

Концентрациите на замърсителите се поддържат под максимално допустимите количества съгласно Регламент № 1881/2006/ЕС:

Pb < 0,3 mg/kg мокра маса (мускулно месо или цяла риба)

Cd < 0,05 mg/kg мокра маса

Cd < 0,10 mg/kg мокра маса за хамсия (*Engraulis species*), черноморски сафрид (*Trachurus mediterraneus ponticus*)* и паламуд (*Sarda sarda*)*;

Hg < 0,5 mg/kg мокра маса

Hg < 1,0 mg/kg мокра маса за паламуд (*Sarda sarda*), барбун (*Mullus species*) и всички видове акула;

Сума от диоксини (WHO-PCDD /F-TEQ) < 3,5 pg/g мокра маса;

Сума от PCB28, PCB52, PCB101, PCB138, PCB153 и PCB180 < 75 ng/g мокра маса;

Сума от диоксини и диоксиноподобни PCB (WHO-PCDD /F-TEQ) < 6,5 pg/g мокра маса;

Забележка: Когато рибата е предназначена да бъде консумирана цяла, посочените по-горе прагови стойности се прилагат за цяла риба.

Цели за видове черупкови организми

Концентрациите на всички замърсители в черупкови организми за човешка консумация - рапан (*Rapana venosa*), черна морска мида (*Mytilus galloprovincialis*) и бяла мида - wedge clam (*Donax trunculus*) са под максимално допустимите съгласно Регламент № 1881/2006/ЕС:

Pb < 1,5 mg/kg мокра маса;

Cd < 1 mg/kg мокра маса;

Цел, свързана с броя на замърсителите, за които са превишени съответните прагови стойности

Намаляване броя на замърсителите, за които са установени превишения на праговете стойности.

Цел, свързана с честотата на превишаване на праговете стойности по отделните индикатори/замърсители

Намаляване на честотата на превишаване на праговете стойности.

3.4 Екологични цели от свързано международно, европейско и/или национално законодателство (връзка с целите за постигане на ДСМОС по РДМС)

Environmental targets from relevant international, European and/or national legislation (links to MSFD targets for achieving GES)

Конвенция за опазване на Черно море от замърсяване (Букурещка конвенция)

Стратегически план за действие за опазване на околната среда и възстановяване на Черно море (BS SAP)

http://www.blacksea-commission.org/_bssap2009.asp ; http://www3.moew.government.bg/files/file/POS/Strategic_documents/Strategy_Black_Sea.pdf

Цели за качество на екосистемата (ЦКЕС) 4: Гарантиране на доброто качество на водата за човешкото здраве, за използването ѝ при отпих и за аквабиотата;

ЦКЕС 4а: Намаляване на замърсителите, въведени от базираните на сушата източници, включително атмосферните емисии.

ЦКЕС 4б: Намаляване на замърсителите, въведени от плавателните съдове и съоръженията от сушата.

3.5 Мерки, насочени или имащи връзка с наблюдавания дескриптор (наименование и код) *Related Measures (names and codes)*

Настоящата стратегия за мониторинг ще осигури информация за изпълнението на следните мерки от Програмата от мерки към Морската стратегия за опазване на околната среда в морските води на Р България:

Съществуващи мерки от друго свързано национално законодателство, имащо връзка с РДМС

Мерки от Програмата от мерки към първата Морска стратегия за периода 2016-2021:

- ✓ мярка 5 Контрол на несъответствията с условията, посочени в разрешителните за ползване на водни обекти (код **BLKBG-M005-E**);
- ✓ мярка 44 Изпълнение на собствен мониторинг за качеството на водите в акваторията (код **BLKBG-M044-E**);
- ✓ мярка 51 Преразглеждане на издадените разрешителни с цел постигане на целите на водното тяло (код **BLKBG-M051-E**);
- ✓ мярка 52 Използване на подходящо оборудване при инцидентни нефтени разливи (скимъри, бонови заграждения и др.) за ограничаване на замърсяването на морските води в акваторията на рибарските пристанища (код **BLKBG-M052-E**);

Нови мерки по РДМС:

- ✓ трансгранична мярка 1 - Управление и намаляване на дифузните източници на замърсяване, включително атмосферните отлагания на замърсители (код **BLKBG-M001-TRB**);
- ✓ трансгранична мярка 2 - Въвеждане на екоетикетиране (базирано на съществуващи релевантни еко - етикети), свързани с дейности по отглеждане на аквакултури (код **BLKBG-M002-TRB**);
- ✓ национална мярка 18 Осигуряване на поетапно изпълнение на изискванията на РДМС 2008/56/ЕО чрез обезпечаване на необходимата информация в т.ч. механизми за финансиране и управленски решения (код **BLKBG-M018-N**)

4. Дейности, необходими за прилагането на стратегията за мониторинг в пълен обхват

4.1 Изпълнение на критериите за ДСМОС (*Coverage GES criteria*)

Във връзка с разглежданите критерии за ДСМОС, посочете кога е започнало изпълнението на достатъчно пълен и адекватен мониторинг, а ако не е, кога ще е налице такъв:

Провежданият мониторинг ще осигури необходимата информация, свързана с критериите за постигане на ДСМОС за следващата трета актуализация по членове 8, 9 и 10 от РДМС през 2024 г. (Adequate monitoring will be in place by 2024)

4.2 Изпълнение на целите за ДСМОС (Coverage Targets)

Във връзка с адресираните цели за постигане на ДСМОС, посочете кога е започнало изпълнението на достатъчно пълен и адекватен мониторинг, а ако не е, кога ще е налице такъв:

Провежданият мониторинг ще осигури необходимата информация, свързана с критериите за постигане на ДСМОС за следващата трета актуализация по членове 8, 9 и 10 от РДМС през 2024 г. (Adequate monitoring will be in place by 2024)

4.3 Информация за ефекта от изпълнението на мерките (Coverage Measures)

Във връзка с оценка на ефекта от изпълнението на мерките, определени съгласно член 13 от РДМС, които са насочени или имат връзка с този дескриптор(и), посочете кога е започнало изпълнението на достатъчно пълен и адекватен мониторинг, а ако не е, кога ще е налице такъв:

Провежданият мониторинг ще осигури необходимата информация относно изпълнението на планираните мерки и техния принос за постигане на ДСМОС за следващата трета актуализация на членове 8, 9 и 10 през 2024 г. (Adequate monitoring will be in place by 2024)

4.4 Пропуски и планове за преодоляването им по отношение на критериите, посочени в Решение (ЕС) 2017/848 на Комисията, определените цели и мерки за постигане/запазване на ДСМОС (Gaps_Plans)

Описание на пропуските в мониторинга и плановете, необходими за адекватно планиране и прилагане на настоящата стратегия за мониторинг по наблюдавания(те) дескриптор(и) по отношение на критериите, целите и мерките за постигане на ДСМОС:

Стратегията за мониторинг по Дескриптор 9 съответства на критериите и методологичните стандарти, посочени в Решение (ЕС) 2017/848 и Приложение III на РДМС. Провежданият мониторинг осигурява данни за вида и разпространението на замърсителите в изследваните видове. Настоящата програма е планирана в необходимия обхват, съгласно изискванията за мониторинг и оценка по Дескриптор 9. В случай на реализация в пълен обхват, при трайно установяване на концентрации на вещества под съответните прагови стойности, съответно стабилна низходяща тенденция, в рамките на шестгодишния цикъл, мониторингът може да се преустанови.

Пропуски и планове по отношение осигуряването на нужните данни и информация за критериите, целите и мерките за постигане на ДСМОС

С цел преодоляване на пропуските в наличната информация по Дескриптор 9, в периода 2015 – 2016 г. в рамките на проект „ИМАМО“ са проведени изследвания и проучвания. На тяхна база, в рамките на проект ISMEIMP, са подобрени програмите за мониторинг, вкл. тази по Д9.

При актуализацията на програмата за мониторинг в крайбрежни морски води, като част от актуализацията на ПУРБ, е ревизиран списъкът с наблюдаваните приоритетни вещества и специфични замърсители, за да се осигури синхронизирана информация за концентрациите на замърсителите, наблюдавани по двете директиви (РДВ и РДМС) и на тази основа по-обективно да се оценят източниците на натиск, разпространението и трансформацията, натрупването и миграцията на замърсителите.

Необходимо е подобряване на сътрудничеството с институциите на национално ниво, извършващи мониторинг, свързан с Д9, с цел подобряване на достъпа и обмена на данни.

Нужно е оборудване на лаборатория и създаване и надграждане на изследователски капацитет за изпълнението на мониторинга по дескриптор 9.

Необходимо е установяване и изследване на взаимовръзките между Д9 и свързаните дескриптори 8 и 1.

На проведени в периода 2017-2018 г. срещи с Румъния са определени общи за двете страни видове и показатели за наблюдение.

България и Румъния следва заедно да ревизират (актуализират) и доразвият съгласувани цели, базирани на одобрени или хармонизирани индикатори за техните морски води, вземайки предвид оценката и препоръките на ЕК.

Програми за мониторинг в рамките на стратегията за мониторинг по Дескриптор 9 Замърсители в риби и други морски храни SD 9 - Contaminants in seafood

1.1 Списък на програмите за мониторинг в рамките на стратегията за мониторинг по Дескриптор 9

- Програма Концентрация на замърсителите във видове, използвани за храна от човека (Contaminants in seafood), код BLKBG_D089_07_ContaminantBiota
- Програма Морски и крайбрежни човешки дейности (Marine and coastal human activities), код BLKBG-DALL_06_MarineAndCoastalHumanActivities
- Програма Ефективност на мерките (Effectiveness of measures), код BLKBG_DALL_01_EffectivenessMeasures

Програмата за мониторинг подпомага изпълнението на мярка 1 *Управление и намаляване на дифузните източници на замърсяване, включително атмосферното отлагане на замърсители.*

Ефект от мерките: събиране на информация относно изпълнението на мерките, имащи отношение към замърсителите в риби и други морски храни.

Наименование на програмата и код (Programme Name and Code)

Концентрация на замърсителите във видове, използвани за храна от човека (Contaminants in seafood), код BLKBG-D09_01_ContaminantSeafood

Описание на програмата за мониторинг

Programme Description

Програмата има за цел да установи количеството на замърсителите, посочени в Регламент 1881/2006/ЕС, в риби и мекотели, обитаващи българските морски води и съответствието им с нормите от цитирания регламент. Чрез мониторинга ще се установят и тенденциите, свързани с натрупването на замърсители в рибите и другите морски храни, както и потенциалните рискове, и въздействието им върху потребителите на риба и др. морски храни.

Настоящата програма е фокусирана само върху разпоредбите на Регламент 1881/2006, предвид което е актуализирана спрямо докладваната през 2014 г. (актуализирано наименование Концентрация на замърсителите във видове, използвани за храна от човека (Contaminants in seafood) и код: BLKBG-D09_01_ContaminantSeafood, стара подпрограма: BLKBG_D089_07_ContaminantsInSpeciesAndSeafood) като:

- са прецизирани и нормите за мониторираните видове;
- добавени са за изследване видовете Морски кефал (*Mugil cephalus*) и бяла мида - wedge clam (*Donax trunculus*);
- изключени са показателите от отменената на национално ниво Наредба № 31/29.07.2004 г.;
- изключени са показателите, посочени в Директива 2013/39/ЕС, предвид че същите се наблюдават от стратегията по Дескриптор 8.

Данните от мониторинга ще послужат за актуализиране на дефинициите, целите и индикаторите за ДСМОС (при необходимост) по Дескриптор D9.

	Програмата кореспондира със следната програма за мониторинг от индикативния списък за докладване: Contaminant levels - in species, including seafood, Contaminant inputs - from atmosphere.
Цел на мониторинга <i>Monitoring Purpose</i>	Състояние/въздействие (Environmental state and impacts) Натиск върху морската околна среда (Pressures in the marine environment) Ефективност на мерките (Effectiveness of measures)
Статус на програмата <i>Update Type</i>	<i>Изберете от: Същата програма, докладвана през 2014 г., Актуализирана; Нова или Програмата вече не се прилага ('Same programme as in 2014', 'Modified from 2014', 'New programme' OR 'Programme no longer in place'):</i> Модифицирана спрямо 2014 / Modified from 2014'
Наблюдавани критерии за ДОСМОС <i>(GES criteria monitored)</i>	D9C1 Замърсители в риби и други морски храни (Contaminants in seafood)
Характеристика <i>Feature</i>	Наблюдавана(и) характеристика(и) (компоненти на екосистемата, натиск, дейности) замърсители в риби и други морски храни <i>Feature(s) monitored (ecosystem components, pressures, activities)</i> <ul style="list-style-type: none"> Замърсители в риби и други морски храни (Contaminants in seafood);
Елемент <i>Element</i>	Наблюдаван(и) елемент(и) (напр. специфични видове, местообитания, замърсители, категории отпадъци) <i>Element(s) monitored (e.g. specific species, habitats, contaminants, litter categories)</i> <ul style="list-style-type: none"> Олово, Pb, mg/kg мокра маса Кадмий, Cd, mg/kg мокра маса Живак, Hg, mg/kg мокра маса Сума от бензо(а)пирен, бенз(а)антрацен, бензо(б)флуорантен и хризен, µg/kg мокра маса – (за пушена риба и черупкови Общо диоксини (WHO-PCDD/F-TEQ) pg/g мокра маса Сума от PCB28, PCB52, PCB101, PCB138, PCB153 и PCB180, ng/g мокра маса Общо диоксини и диоксиноподобни PCB (WHO-PCDD/F-TEQ), pg/g мокра маса
Наблюдавани параметри <i>Parameter monitored</i>	Концентрация на олово, кадмий, живак, диоксини, диоксини и диоксиноподобни PCB в следните риби - трициона (Sprattus sprattus sulinus), хамсия (Engraulis encrasicolus ponticus), сафрид (Trachurus mediterraneus ponticus), паламуд (Sarda sarda), Зарган (Belone belone), калкан (Psetta maxima maeutica), Черноморски меджид (Whiting, Merlangius merlangus euxinus), Черноморска бодлива акула (Squalus acanthias), попче (Neogobius melanostomus), Морски кефал (Mugil cephalus) , и на олово и кадмий в мекотелите рапан (Rapan Venosa), черна морска мида (Mytilus galloprovincialis) и бяла мида - wedge clam (<i>Donax trunculus</i>);
Наименование и код на индикатора(те), свързани с програмата	Индикатори за натиска към критерий D9C1: <ul style="list-style-type: none"> концентрация на олово в трициона (Sprattus sprattus sulinus), хамсия (Engraulis encrasicolus ponticus), сафрид (Trachurus mediterraneus ponticus), паламуд (Sarda sarda), Зарган (Belone belone), калкан (Psetta maxima maeutica), Черноморски меджид (Whiting, Merlangius merlangus euxinus), Черноморска бодлива акула (Squalus acanthias), попче (Neogobius melanostomus), Морски кефал (Mugil cephalus), рапан (Rapan Venosa), черна морска мида (Mytilus galloprovincialis) и бяла мида - wedge clam (<i>Donax trunculus</i>);

<p><i>Code and Name of Indicator(s) to which the programme contributes</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • концентрация на кадмий в трициона (Sprattus sprattus sulinus), хамсия (Engraulis encrasicolus ponticus), сафрид (Trachurus mediterraneus ponticus), паламуд (Sarda sarda), Зарган (Belone belone), калкан (Psetta maxima maeotica), Черноморски меджид (Whiting, Merlangius merlangus euxinus), Черноморска бодлива акула (Squalus acanthias), попче (Neogobius melanostomus), Морски кефал (Mugil cephalus) рапан (Rapana Venosa), черна морска мида (Mytilus galloprovincialis) и бяла мида - wedge clam (Donax trunculus); • концентрация на живак в трициона (Sprattus sprattus sulinus), хамсия (Engraulis encrasicolus ponticus), сафрид (Trachurus mediterraneus ponticus), паламуд (Sarda sarda), Зарган (Belone belone), калкан (Psetta maxima maeotica), Черноморски меджид (Whiting, Merlangius merlangus euxinus), Черноморска бодлива акула (Squalus acanthias), попче (Neogobius melanostomus), Морски кефал (Mugil cephalus); • концентрация на диоксини в трициона (Sprattus sprattus sulinus), хамсия (Engraulis encrasicolus ponticus), сафрид (Trachurus mediterraneus ponticus), паламуд (Sarda sarda), Зарган (Belone belone), калкан (Psetta maxima maeotica), Черноморски меджид (Whiting, Merlangius merlangus euxinus), Черноморска бодлива акула (Squalus acanthias), попче (Neogobius melanostomus), Морски кефал (Mugil cephalus); • концентрация на диоксини и диоксиноподобни PCB в трициона (Sprattus sprattus sulinus), хамсия (Engraulis encrasicolus ponticus), сафрид (Trachurus mediterraneus ponticus), паламуд (Sarda sarda), Зарган (Belone belone), калкан (Psetta maxima maeotica), Черноморски меджид (Whiting, Merlangius merlangus euxinus), Черноморска бодлива акула (Squalus acanthias), попче (Neogobius melanostomus) Морски кефал (Mugil cephalus);
<p>Пространствен обхват <i>Spatial Scope</i></p>	<p>Изберете от сухоземната част на страните- членки, преходни води (РДВ), крайбрежни води (РДВ), териториални води, изключителна икономическа зона (ИИЗ) или подобни (например прилежаща зона, риболовна зона, зона за опазване на околната среда), континентален шелф (отвъд ИИЗ), води отвъд ИИЗ на страните- членки / 'Terrestrial part of MS', 'Transitional waters (WFD)', 'Coastal waters (WFD)', 'Territorial waters', 'EEZ (or similar) (e.g. Contiguous Zone, Fishing Zone, Ecological Protection Zone)', 'Continental shelf (beyond EEZ)', 'Beyond MS Marine Waters':</p> <p>Посоченият обхват се отнася за всички програми от стратегията</p> <p>Крайбрежните и териториалните води и ИИЗ.</p>
<p>Райони за оценка, в обхвата на които се изпълнява програмата <i>Marine Reporting Units</i></p>	<p>Наименование и код на районите за оценка, в обхвата на които се изпълнява програмата</p> <p>Посочените райони се отнасят за всички програми от стратегията за мониторинг по D9</p> <p>Обект на програмата са всички райони за оценка:</p> <p>н. Сиврибурун - н. Калиакра н. Калиакра – н. Галата н. Галата – н. Емине н. Емине – Маслен нос Маслен нос – Резово Шелф Открито море</p>
<p>Честота на мониторинг <i>Frequency of the monitoring</i></p>	<p>Програмата предвижда изследване на посочените в Регламент 1881/2006 вещества еднократно в рамките на една година, три пъти в рамките на шестгодишния период на прилагане на програмата. Честотата ще бъде преразгледана, в случай че се установят превишения.</p>

	<p>Подробна информация, свързана с мониторинга, се съдържа в т.1.2 „Описание на мониторинга (местоположение, честота, методи за извършване на наблюденията)“ по-долу.</p>
<p>Тип на мониторинга <i>Monitoring Type (in-situ, remote sensing, etc)</i></p>	<p>Изберете от ‘In-situ sampling offshore’; ‘In-situ sampling coastal’; ‘In-situ sampling land/beach’; ‘Remote surveillance’ (e.g. buoys); ‘Remote satellite imagery’ (satellite observations); ‘Remote flight imagery’ (orthoimages); ‘Numerical modelling’; ‘Ecological modelling’; ‘Administrative data collection’; ‘Visual observation’; ‘Other’:</p> <p>Посоченото се отнася за всички програми в обхвата на стратегията за мониторинг по D9</p> <p>Вземане на проби от морето (In-situ sampling offshore, In-situ sampling coastal, Other)</p>
<p>Метод (и) за мониторинг <i>Monitoring Method(s)</i></p>	<p>Друг метод за мониторинг / Other monitoring method (OTH)</p>
<p>Друг метод/и за мониторинг <i>Other Monitoring Method</i></p>	<p>Прилаганите за пробовземане и изследване методи съответстват на Регламент 1881/2006 и свързаното с него законодателство - Регламент № 2017/625 на Европейския парламент и на Съвета от 15 март 2017 г. относно официалния контрол и другите официални дейности, извършвани с цел да се гарантира прилагането на законодателството в областта на храните и фуражите, правилата относно здравеопазването на животните и хуманното отношение към тях, здравето на растенията и продуктите за растителна защита, за изменение на регламенти (ЕО) № 999/2001, (ЕО) № 396/2005, (ЕО) № 1069/2009, (ЕО) № 1107/2009, (ЕС) № 1151/2012, (ЕС) № 652/2014, (ЕС) 2016/429 и (ЕС) 2016/2031 на Европейския парламент и на Съвета, регламенти (ЕО) № 1/2005 и (ЕО) № 1099/2009 на Съвета и директиви 98/58/ЕО, 1999/74/ЕО, 2007/43/ЕО, 2008/119/ЕО и 2008/120/ЕО на Съвета, и за отмяна на регламенти (ЕО) № 854/2004 и (ЕО) № 882/2004 на Европейския парламент и на Съвета, директиви 89/608/ЕИО, 89/662/ЕИО, 90/425/ЕИО, 91/496/ЕИО, 96/23/ЕО, 96/93/ЕО и 97/78/ЕО на Съвета и Решение 92/438/ЕИО на Съвета (Регламент относно официалния контрол), Регламент (ЕС) 2017/644 на Комисията от 5 април 2017 година за определяне на методи за вземане на проби и анализ за целите на контрола на съдържанието на диоксини, диоксиноподобни РСВ и недоксиноподобни РСВ в определени храни и за отмяна на Регламент (ЕС) № 589/2014 и Регламент (ЕО) № 333/2007 на Комисията от 28 март 2007 г. за определяне на методите за вземане на проби и анализ за официалния контрол върху съдържанието на олово, кадмий, живак, неорганичен калай, 3-MCPD и бензо[а]пирен в храни.</p>
<p>Друго свързано законодателство (конвенции, регламенти, директиви, др.) <i>Other Policies Conventions</i></p>	<p>Рамкова директива за водите (Директива 2000/60/ЕО)</p> <p>Конвенция за опазване на Черно море от замърсяване (Програма за мониторинг и оценка на Черно море)</p> <p>Water framework Directive</p> <p>The Convention on the Protection of the Black Sea Against Pollution (Black Sea Integrated Monitoring and Assessment Programme)</p>
<p>Координация, свързана с регионалното сътрудничество Regional Cooperation Coordination</p>	<p>Комисия за опазване на Черно море от замърсяване (Commission on the Protection of the Black Sea Against Pollution, BSC)</p>

<p>Държави, участващи в регионалното сътрудничество <i>Regional Cooperation Countries</i></p>	<p>Посочената информация се отнася за всички програми за мониторинг към настоящата стратегия за мониторинг по Дескриптор 9 Не се попълва, ако е попълнено предходното поле Regional Cooperation Coordination.</p>
<p>Прилагане на регионално сътрудничество <i>Regional Cooperation Implementation</i></p>	<p>Посочената информация се отнася за всички програми за мониторинг към настоящата стратегия за мониторинг по Дескриптор 9 Изберете едно от следните: Agreed data collection methods; Common monitoring strategy (spatial and temporal design of programme); Coordinated data collection (delivered separately by each country); Joint data collection (multinational delivery using same platform and/or algorithms): Coordinated data collection</p>
<p>Начало и край на програмата <i>Temporal Scope</i></p>	<p>Посочената информация се отнася за всички програми за мониторинг към настоящата стратегия за мониторинг по Дескриптор 9 2016-9999</p>
<p><i>Наименование на програмата и код (Programme Name and Code)</i> Програма “Морски и крайбрежни човешки дейности” (Marine and coastal human activities), код на програмата: BLKBG-DALL_06_MarineAndCoastalHumanActivities</p>	
<p>Описание на програмата за мониторинг <i>Programme Description</i></p>	<p>Целта на програмата за мониторинг е да събере данни за отделните човешки дейности (и типовете натиск), които пряко или косвено влияят върху морската околна среда. Наблюдаваните видове човешки дейности са от изброените в Директива (ЕС) 2017/845 на Комисията от 17 май 2017 г. за изменение на частта от РДМС 2008/56/ЕО, касаеща Приложение III Примерни списъци на елементи на екосистемата, антропогенен натиск и човешки дейности, свързани с морските води, Таблица 2 Антропогенен натиск, употреби и човешки дейности в морската среда и със значение за чл. 8, ал.1, буква „в“, чл. 10 и 13 от директивата:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Таблица 26 Ползвания и човешки дейности (Uses and human activities), засягащи морската среда: <ul style="list-style-type: none"> - Брегова защита и защита от наводнения (Coastal defence and flood protection); - Реструктуриране на морфологията на морското дъно, включително драгиране и депониране на материали (Restructuring of seabed morphology, including dredging and depositing of materials); - Добив на минерали (скали, руди, чакъл, пясък, черупки (Extraction of minerals); - Добив на нефт и природен газ, включително инфраструктура (Extraction of oil and gas, including infrastructure); - Извличане на вода (Extraction of water); - Производство на енергия от възобновяеми източници (енергия от вятъра, вълните и от приливите и отливите, включително инфраструктура (Renewable energy generation (wind, wave and tidal power), including infrastructure); - Пренос на електроенергия и съобщения (кабели) - (Transmission of electricity and communications (cables); - Добив на риба за професионални и развлекателни цели (Fish harvesting (professional, recreational)); - Обработка на риба и черупкови организми (Fish and shellfish processing);

- Събиране на морска растителност (Marine plant harvesting);
- Аквакултури – морски, включително инфраструктура (Aquaculture – marine, including infrastructure);
- Транспортна инфраструктура (Transport infrastructure);
- Транспорт – морски (Transport – shipping);
- Обработване и обезвреждане/депонирание на отпадъци (Waste treatment and disposal);
- Инфраструктура, свързана с туризъм и отдих (Tourism and leisure infrastructure);
- Дейности, свързани с туризъм и отдих (Tourism and leisure activities);
- Военни операции (Military operations);
- Изследвания, проучвания и образователни дейности (Research, survey and educational activities).
- свързаните типове натиск са описани в Таблица 2а Антропогенен натиск върху морската среда
 - Input of nutrients – diffuse sources, point sources, atmospheric deposition;
 - Input of other substances (e.g. synthetic substances, non-synthetic substances, radionuclides) – diffuse sources, point sources, atmospheric deposition, acute events - Pollution load (tonnes/year) - Hg, Cd, Cu, Pb, Zn, Ni, Cr;
 - Внасяне на отпадъци (твърди отпадъци, включително микроотпадъци) – (Input of litter (solid waste matter, including micro-sized litter));
 - Input of anthropogenic sound (impulsive, continuous)

По тази програма не е планирано провеждане на отделен мониторинг. Ще се събират данни и съпътстваща информация за разрешени, нерегламентирани и/или инцидентни човешки дейности и събития по време на изпълнението на останалите програми за мониторинг, както и от други административни органи/ екологични организации, ако имат отношение. Такива данни могат да бъдат преки наблюдения и вземане на проби, бази данни, модели, карти, планове, разрешителни за ползване и/или водоползване на повърхностен воден обект (Черно море), разрешителни за концесии за търсене, други разрешителни, проучване и добив на подземни богатства, информация от контролни проверки, официални национални докладвания на страната или национални или европейски проекти, проучвания, други. Честотата на събиране на данните зависи от вида на човешките дейности и настъпили инцидентни случаи (ежемесечно, сезонно, веднъж годишно, един път в 6-годишния период за изпълнение на програмите).

Пространственият обхват на програмата ще включва крайбрежните и териториалните води, и ИИЗ на България (Coastal waters (WFD), Territorial waters и EEZ (or similar)).

Настоящата програма кореспондира със следните програми за мониторинг, включена в индикативния списък за докладване:

- Activities extracting living resources (fisheries including recreational, marine plant harvesting, hunting and collecting);
- Activities extracting non-living resources (sand, gravel, dredging);
- Activities producing food (aquaculture);
- Activities with permanent infrastructures (e.g. renewable energy, oil & gas, ports) or structural changes (e.g. coastal defences);
- Sea-based mobile activities (shipping, boating);
- Coastal human activities (e.g. tourism, recreational sports, ecotourism).

	Програмата ще осигурява информация за степента на изпълнението на мерките и техния ефект (към програмата с код BLKBG_DAI1_01_EffectivenessMeasures)
Цел на мониторинга <i>Monitoring Purpose</i>	Pressures in the marine environment Human activities causing the pressures Pressures at source Environmental state and impacts Effectiveness of measures
Статус на програмата <i>Update Type</i>	Актуализирана спрямо докладваната през 2014 / Modified from 2014
Наблюдавани критерии за ДОСМОС (GES criteria monitored)	Всички (Non related GES component)
Характеристика <i>Feature</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Брегова защита и защита от наводнения (Coastal defence and flood protection); • Преструктуриране на морфологията на морското дъно, включително драгиране и депониране на материали (Restructuring of seabed morphology, including dredging and depositing of materials); • Добив на минерали (скали, руди, чакъл, пясък, черупки (Extraction of minerals); • Добив на нефт и природен газ, включително инфраструктура (Extraction of oil and gas, including infrastructure); • Извличане на вода (Extraction of water); • Производство на енергия от възобновяеми източници (енергия от вятъра, вълните и от приливите и отливите, включително инфраструктура (Renewable energy generation (wind, wave and tidal power), including infrastructure); • Пренос на електроенергия и съобщения (кабели) - (Transmission of electricity and communications (cables); • Добив на риба за професионални и развлекателни цели (Fish harvesting (professional, recreational)); • Обработка на риба и черупкови организми (Fish and shellfish processing); • Събиране на морска растителност (Marine plant harvesting); • Аквакултури – морски, включително инфраструктура (Aquaculture – marine, including infrastructure); • Транспортна инфраструктура (Transport infrastructure); • Транспорт – морски (Transport – shipping); • Обработване и обезвреждане/депониране на отпадъци (Waste treatment and disposal); • Инфраструктура, свързана с туризъм и отдих (Tourism and leisure infrastructure); • Дейности, свързани с туризъм и отдих (Tourism and leisure activities); • Военни операции (Military operations); • Изследвания, проучвания и образователни дейности (Research, survey and educational activities); • Въвеждане на хранителни вещества - дифузни източници, точкови източници и атмосферни отлагания (Input of nutrients – diffuse sources, point sources, atmospheric deposition)

	<ul style="list-style-type: none"> • Въвеждане на други вещества (напр. синтетични вещества, несинтетични вещества, радионуклиди) — дифузни източници, точкови източници, атмосферни отлагания и случаи на интензивно замърсяване (Input of other substances (e.g. synthetic substances, non-synthetic substances, radionuclides) – diffuse sources, point sources, atmospheric deposition, acute events) • Въвеждане на антропогенен звук (импулсен, постоянен) (Input of anthropogenic sound (impulsive, continuous))
Елемент <i>Element</i>	Not applicable
Наблюдавани параметри <i>Parameter monitored</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Брегова защита и защита от наводнения (Coastal defence and flood protection): дължина на бреговата структура за защита; (Length of defence structure) - (Parameter Other); • Преструктуриране на морфологията на морското дъно, включително драгиране и депониране на материали (Restructuring of seabed morphology, including dredging and depositing of materials): обем на заетото/ запечатаното дъно или иззетия дънен субстрат; обхват (Soil volume; Extent;) - (Parameter Other); • Добив на минерали (скали, руди, чакъл, пясък, черупки (Extraction of minerals): обем на добива, площ на добива; (Mining volume; Mining area) - (Parameter Other); • Добив на нефт и природен газ, включително инфраструктура (Extraction of oil and gas, including infrastructure): дължина на тръбопроводите (Pipe length) - (Parameter Other); • Извличане на вода (Extraction of water): Обем (Volume) - (Parameter Other); • Производство на енергия от възобновяеми източници (енергия от вятъра, вълните и от приливите и отливите, включително инфраструктура (Renewable energy generation (wind, wave and tidal power), including infrastructure): площ (Area) - (Parameter Other); • Пренос на електроенергия и съобщения (кабели) - (Transmission of electricity and communications (cables): дължина на електропроводите и оптичните кабели (Cable length (area) - (Parameter Other); • Добив на риба за професионални и развлекателни цели (Fish harvesting (professional, recreational)): улов, приулов (Catch; By-catch) -- (Parameter Other); • Обработка на риба и черупкови организми (Fish and shellfish processing): количество (t; kg) - (Amount (tonnes; kg) -- (Parameter Other); • Събиране на морска растителност (Marine plant harvesting): количество (kg), площ)) - (Amount (kg); Area)) - (Parameter Other); • Аквакултури – морски, включително инфраструктура (Aquaculture - marine, including infrastructure): продукцията (t); площ; биогенно натоварване (Production (tonnes); Area; Nutrient load) - (Parameter Other); • Транспортна инфраструктура (Transport infrastructure): - площ; обем (стоки и пътници); брой проверки за надзор на товаро-разтоварните операции (включително брой жалби и проверки по жалби) – (Area; Volume (goods and passengers); Number of load and unload operations supervision inspections (including number of complaints and number of related inspections) - (Parameter Other); • Транспорт – морски (Transport — shipping): брой на морските пристанища, включително рибарските пристанища; Брой кораби, посетили морските пристанища/годишно; Регистрирани инциденти с значително интензивно замърсяване; Планове за контрол на замърсяването в пристанищата и планове за обработка на отпадъци от товаро-разтоварни дейности (Number of sea ports; Number of ships visited sea ports/yearly); Registered acute pollution incidents; Plans on pollution control in ports and handling plans of ship-generated and cargo waste) - (Parameter Other);

	<ul style="list-style-type: none"> • Обработване и обезвреждане/депониране на отпадъци (Waste treatment and disposal): Райони за изхвърляне / депониране на земни маси и дънни утайки (драгажни маси) - (Areas of dumping sites and volume of dumped material) - (Parameter Other); • Инфраструктура, свързана с туризъм и отдих (Tourism and leisure infrastructure): брой на морските яхтени пристанища; дължина на плажовете по крайбрежието (Number of marinas per coastline; Length of beach) - (Parameter Other); • Дейности, свързани с туризъм и отдих (Tourism and leisure activities): брой летовници; брой посещения; брой природосъобразни туристически обекти и кампании (Number of vacationists; Number of visits; Number of environmentally friendly tourism sites and campaigns) - (Parameter Other); • Военни операции (Military operations): брой на проведени военни учения/годишно; площ на военните учения (Number of trainings per year; Training area) - (Parameter Other); • Изследвания, проучвания и образователни дейности (Research, survey and educational activities): Брой изследвания / научно-изследователски проекти; извършени разходи за морски изследвания; (Volume of costs on marine researches; Number of researches) - (Parameter Other); • Внасяне на отпадъци (твърди отпадъци, включително микроотпадъци) - (Input of litter (solid waste matter, including micro-sized litter): количество на отпадъците по бреговата ивица; количество на отпадъците по морската повърхност; количество на отпадъците, отложени по морското дъно; Друг параметър - тип на отпадъците по основни категории: Amount on coastline; Amount on water surface; Amount on seabed; Parameter Other - Main litter category) • Въвеждане на хранителни вещества - дифузни източници, точкови източници и атмосферни отлагания (Input of nutrients – diffuse sources, point sources, atmospheric deposition): Parameter Other - Pollution load (tonnes/year) - Nutrient loads, BOD5 loads • Въвеждане на други вещества (напр. синтетични вещества, несинтетични вещества, радионуклиди) — дифузни източници, точкови източници, атмосферни отлагания и случаи на интензивно замърсяване (Input of other substances (e.g. synthetic substances, non-synthetic substances, radionuclides) - diffuse sources, point sources, atmospheric deposition, acute events): Parameter Other - Pollution load (tonnes/year) • Въвеждане на антропогенен звук (импулсен, постоянен) (Input of anthropogenic sound (impulsive, continuous). Параметър - Ниво на звука (Level of sound); (Number of disturbance days - Impulsive underwater noise; Sound pressure level - continuous underwater noise - Parameter Other).
--	---

<p>1.2 Описание на мониторинга (местоположение, честота, методи за извършване на наблюденията) <i>Description of the monitoring details (location, frequency, monitoring methods)</i></p>	<p><i>Общо описание на начина на провеждане на мониторинга (характеристики, елементи, параметри, (пространствен обхват, честота, методи за събиране на данни и обработка на проби, QA/QC)</i></p> <p><i>General description of how the monitoring is undertaken (how the data are collected (Monitoring Details)</i></p> <p><u>Местоположението</u> на местата за наблюдение се отнасят за всички програми от стратегията за мониторинг и обхващат зони, в които се очаква замърсяване на водите, което би могло да доведе до акумулиране на замърсители и/или радионуклиди в рибите и други морски храни:</p> <p>Крайбрежна зона, обхващаща едномилната зона до дълбочина 30 m:</p> <p><u>Срещу т.н. „горещи точки“ (пристанища):</u></p> <p>1. Пункт Варненски залив</p>
---	--

2. Бургаски залив – пункт Росенец
3. Срещу с. Крапец – за идентифициране на потенциалното трансгранично въздействие от р. Дунав;
4. Пункт Камчия;
5. залив Вромос – за проучване на въздействието от старо замърсяване с радионуклиди;
6. Мидени ферми (допълнителна информация от собствен мониторинг).

Шелф, до 200 m дълбочина

1. Шелф срещу Крапец

Места за изхвърляне на драгажни маси в 12 - милната зона:

2. в района на Варненски залив срещу н. Галата
3. в района на Бургаски залив

Откритоморска част (ИИЗ), обхващаща над 200 m дълбочина

1. Открито море срещу Крапец;
2. Открито море срещу нос Галата;
3. Открито море срещу Ахтопол.

Местата за наблюдение в крайбрежната и шелфовата зона попадат в райони с интензивен промишлен риболов.

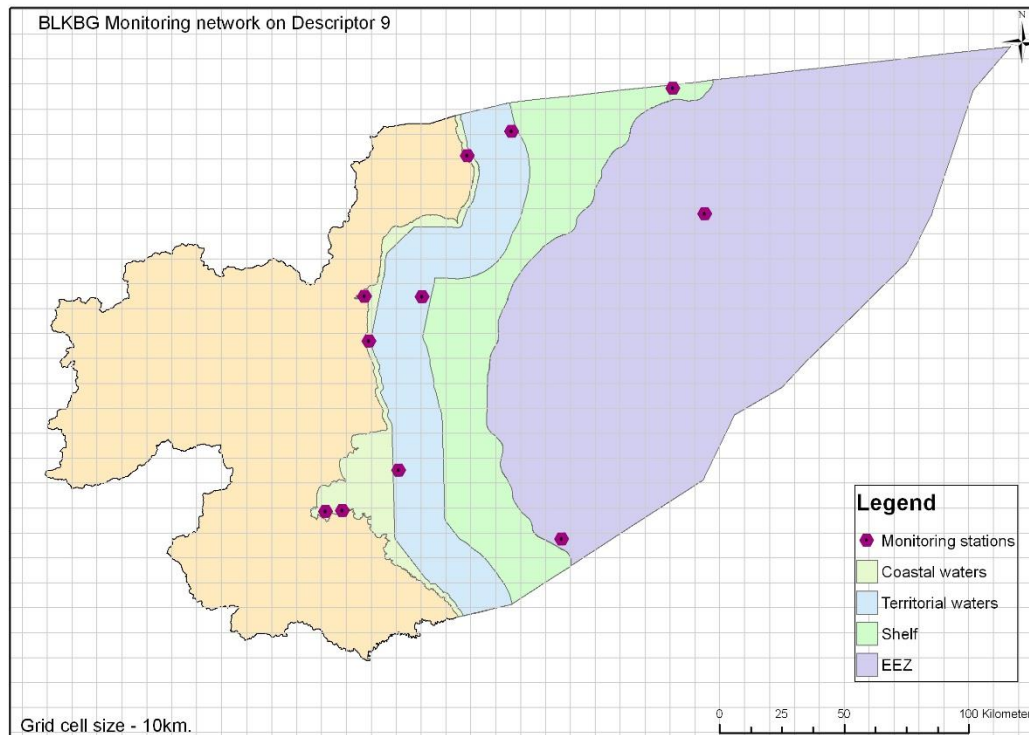
В районите на т.н. „горещи точки“ (пристанища) Варненски и Бургаски залив, както и срещу с. Крапец, се провежда мониторинг в крайбрежната, шелфовата и откритоморската част на Черно море. При констатирано превишаване на праговите стойности за замърсителите (вкл. радионуклиди) в риби и черупкови организми в залив Вромос, мониторингът ще бъде продължен с цел извеждане на свързаните тенденции. При установено превишаване на праговата стойност за даден замърсител, наблюденията ще се насочат към определяне устойчивостта на замърсяването в съответните зона и вид.

Периодът на провеждане на мониторинга е извън размножителния период (по възможност).

Честотата на мониторинга е:

- веднъж в рамките на една календарна година, трикратно в рамките на шестгодишния период, по посочените в Регламент 1881/2006 вещества.

Цитираната честота подлежи на преразглеждане в случай на превишения по показателите от Регламент 1881/2006



Фигура 1. Пунктове за наблюдение по Дескриптор 9

1.3 Връзка, където са публикувани данните от мониторинга (член 19, параграф 3 от РДМС)
Достъп до данни

Link to where monitoring data can be accessed (Art. 19(3) of MSFD)

Data Access

1.4 Препратка(и) към публикации относно програмата за мониторинг (линк)

Reference(s) to publications about the monitoring programme (link)

Описаното се отнася за всички програми, включени в стратегията за мониторинг по Дескриптор 9

На сайта на отговорните институции не е публикувана обобщена информация от провеждания мониторинг на морската среда по РДМС. Данните се предоставят по реда на Закона за достъп до обществена информация.

<p>1.5 Препратка(и) към актуализираната оценка на морската околна среда на България (втори цикъл на прилагане на РДМС)</p> <p><i>Reference(s) to publication about the updated assessment of marine environment of Bulgaria (2nd MSFD cycle)</i></p>	<p>доклад „Актуализация на първа част от Морската стратегия, съгласно чл. 8 за състоянието на морската околна среда, чл. 9 за определяне на дефинициите аз ДСМОС (добро състояние на морската околна среда) и чл. 10 – определяне на екологичните цели и свързаните с тях индикатори“: https://www.bsbd.org/bg/index_bg_159611.html</p> <p>Таблица с предложени индикатори към екологичните цели по чл. 10 от РДМС: https://www.bsbd.org/bg/index_bg_8954251.html</p>
<p>1.6 Контрол на качеството</p> <p><i>What type of Quality Control is used?</i></p>	<p>Описаното се отнася за всички програми, включени в стратегията за мониторинг по Дескриптор 9</p> <p>Качеството се гарантира посредством спазването на изискванията, посочени в Регламент 1881/2006 , свързаната нормативната уредба. Използваните за пробовземане и изпитване методи са акредитирани, и съответстващи на ISO / IEC-17025.</p>
<p>1.7 Общо описание на управлението на данни (след събиране на данните)</p> <p><i>General description of the data management (post data collection)</i></p>	<p>Описаното тук се отнася за всички наблюдавани програми за мониторинг към стратегията за мониторинг по Дескриптор 9</p> <p>Съгласно чл. 28 от Закона за храните Българската агенция по безопасност на храните (БАБХ) извършва официален контрол върху всички храни с изключение на бутилирани натурални минерални, изворни и трапезни води.</p> <p>Съгласно чл. 94, чл. 95 и чл. 107, ал. 1 от Наредба № 1 за мониторинг на водите, данните се предават в Басейнова дирекция „Черноморски район“, където се съхраняват, обобщават и анализират. БДЧР извършва контрол и оценка на данните на басейново ниво съгласно чл. 96 от същата наредба. Достъпът до данни се предоставя по реда на Закона за достъп до обществена информация.</p> <p>Предстои надграждане на действащата Географска информационна система за управление на водите и докладване (ГИСУВД), с цел разработване на секция „Морска околна среда“, събираща данни и информация по прилагането на РДМС в България. Същата следва да съответства и на INSPIRE стандартите.</p>
<p>2. Литература</p>	
	<p>N. Zampoukas, A. Palialexis, A. Duffek, J. Graveland, G. Giorgi, C. Hagebro, G. Hanke, S. Korpinen, M. Tasker, V. Tornero, V. Abaza, P. Battaglia, M. Caparis, R. Dekeling, M. Frias Vega, M. Haarich, S. Katsanevakis, H. Klein, W. Krzyminski, M. Laamanen, J.C. Le Gac, J.M. Leppanen, U. Lips, T. Maes, E. Magaletti, S. Malcolm, J.M. Marques, O. Mihail, R. Moxon, C. O'Brien, P. Panagiotidis, M. Penna, C. Piroddi, W.N. Probst, S. Raicevich, B. Trabucco, L. Tunesi, S. van der Graaf, A. Weiss, A.S. Wernersson, W. Zevenboom : 2014. Technical guidance on monitoring for the Marine Strategy Framework Directive</p> <p>Zampoukas, N., H. Piha, E. Bigagli, N. Hoepffner, G. Hanke, A. Cardoso, 2012. Monitoring for the Marine Strategy Framework Directive: Requirements and Options. Publications Office of the European Union, 42 pp. Web: http://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/111111111/23169</p>

Zampoukas, N., Piha, H., Bigagli, E., Hoepffner, N., Hanke, G., Cardoso, A., 2013, Marine monitoring in the European Union: how to fulfil the requirements for the MSFD in an efficient and integrated way, Marine Policy, 39, 349-351

Web: <http://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/11111111/27825>

Swartenbroux, F., B. Albajedo, M. Angelidis, M. Aulne, V. Bartkevics, V. Besada, A. Bignert, A. Bitterhof, A. Hallikainen, R. Hoogenboom, L. Jorhem, M. Jud, R. Law, D. Licht Cederberg, E. McGovern, R. Miniero, R. Schneider, V. Velikova, F. Verstraete, L. Vinas & S. Vlad (2010): Task Group 9 Report. Contaminants in fish and other seafood. JRC European Commission, ICES and DG Health & Consumers. EUR 24339 EN - 2010. 36 pp. Web: <http://ec.europa.eu/environment/marine/pdf/8-Task-Group-9.pdf>

Commission Regulation (EC) No 1881/2006 of 19 December 2006 setting maximum levels for certain contaminants in foodstuffs. Web: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?jsessionid=5gmpTCCGX2JbTH0JNxtNn88BH403qJ3MwXjvS8Nq2hDfy2yJ2JT!-192786421?uri=CELEX:32006R1881>

Joint NGO guidance factsheet on “Concentrations of contaminants are at levels not giving rise to pollution effects” (Descriptor 8) & “Contaminants in fish and other seafood for human consumption do not exceed levels established by Community legislation or other relevant standards” (Descriptor 9) on the implementation of the MSFD. Web: http://www.mio-ecsde.org/uploaded_files/article_file_292_DKEXZZLDT7YA9.pdf

Council regulation (EURATOM) № 2016/52. Web: https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwj_5-Pu36r5AhUPVfEDHQuSAmUQFnoECBMQAQ&url=https%3A%2F%2Feur-lex.europa.eu%2Flegal-content%2Fen%2FALL%2F%3Furi%3DCELEX%253A32016R0052&usg=AOvVaw2rtE08_hJ_4FUsMjaVrT7x
Guidance Document № 32 on Biota monitoring (the implementation of EQS biota)