

Стратегия за мониторинг по Дескриптор 8 Замърсители в морската околна среда

SD 8 - Contaminants

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 за мониторинг на крайбрежните и териториални води, и ИИЗ по Дескриптор 8 цели:

- по отношение на D8C1

Проследяване, извеждане на тенденции и оценка на съответствието на измерените концентрации на замърсители във води, биота, и седименти с нормативно установените (където са налични) с Директива 2013/39/ЕС за изменение на директиви 2000/60/ЕО и 2008/105/ЕО по отношение на приоритетните вещества в областта на политиката за водите и Наредба Н-4 за характеризирани на повърхностните води.

Установяване наличието и активността на радионуклидите, посочени в Регламент (Евратом) 2016/52 НА СЪВЕТА от 15 януари 2016 година за установяване на максимално допустимите нива на радиоактивно замърсяване на храните и фуражите след ядрена авария или друг случай на радиационна аварийна обстановка и за отмяна на Регламент (Евратом) № 3954/87 и регламенти (Евратом) № 944/89 и (Евратом)) 770/90 на Комисията, 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 кумулирането на цитираните радионуклиди в рибите и другите морски храни. Предвид че Регламентът е обвързан с ядрена авария или друг случай на радиационна аварийна обстановка, наблюденията ще се провеждат веднъж годишно, двукратно в рамките на шестгодишния период на действие на програмата. Честотата ще бъде преразгледана в случай на констатирани превишения или аварийна радиационна обстановка.

- по отношение на D8C2 – проследяване влиянието на цитираните по-горе замърсители (свързани с D8C1) върху здравето на видовете и състоянието на местообитанията и извеждане на свързаните тенденции.

- по отношение на D8C3 – проследяване на пространствения обхват, продължителността и броя на значителни инцидентни замърсявания с вещества, определени в член 2, §2 от Директива 2005/35/ЕО, изменена с Директива 2009/123/ЕО относно замърсяването от кораби и налагане на санкции при нарушения, като веществата, посочени в приложения I (нефт) и II (вредни течни вещества в наливно състояние) към MARPOL 73/78, включително суров нефт (в случай на наличие на такива инциденти) и свързаните тенденции

- по отношение на D8C4 – наблюдения, свързани с неблагоприятните последици от значително интензивно замърсяване с веществата, посочени в D8C3, върху здравето на видовете и състоянието на местообитанията (видов състав, относително обилие и др.).

Стратегията е съобразена с концептуалната рамка на модела Движещи сили – Натиск – Състояние – Въздействие – Отговор (DPSIR framework (drivers – pressure – state – impact – response). Натискът от наземнобазирани градски и индустриални източници на замърсяване, и някои морскобазирани източници, е разгледан в съществуващата програма за мониторинг, разработена за Черноморски басейнов район, съгласно РДВ 2000/60/ЕС, която включва и крайбрежните води.

Настоящата Стратегия надгражда съществуващата програма за наблюдение на замърсителите в морската околна среда, като разширява обхвата ѝ до териториалните морски води, и изключителната икономическа зона (ИИЗ) на България и способства за:

а) набавяне на информация за разпространението на замърсителите от наземните източници на замърсяване и морските източници на замърсяване, които не са добре проучени (корабоплаване, проучване и добив на нефт и газ, драгиране), вкл. атмосферното отлагане на замърсители;

б) наблюдението на миграцията на замърсителите между трите матрици вода, седименти и биота;

Програмите за мониторинг по Дескриптор 8, 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:

- 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);
- 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:

по отношение на D8C1

матрица води

- Характеристики (*Features*) – приоритетни вещества, които не са устойчиви, биоакмулируеми и токсични, приоритетни вещества, които са устойчиви, биоакмулируеми и токсични (non UPBT and UPBT substances), специфични замърсители, радионуклиди, въвеждане на други вещества (синтетични, несинтетични, радионуклиди) от дифузни източници, точкови източници, атмосферно отлагане, значими замърсявания.

❖ Елементи (*Elements*)

- (non UPBT substances), всички приоритетни вещества и някои специфични замърсители (цинк, арсен, алуминий, мед, уран, полихлорирани бифенили - PCB 28, 52, 101, 138, 153, 180), които не са устойчиви, биоакмулируеми и токсични (посочени в съответната програма по-долу)
 - (UPBT substances), всички приоритетни вещества, които са устойчиви, биоакмулируеми и токсични (посочени в съответната програма по-долу)
 - радионуклиди - радий-226.
 - неприложимо
- ✓ параметри (*Parameter(s)*):
- концентрация на всички приоритетни вещества и някои специфични замърсители, които не са устойчиви, биоакмулируеми и токсични (посочени в съответната програма по-долу);
 - концентрация на всички приоритетни вещества, които са устойчиви, биоакмулируеми и токсични (посочени в съответната програма по-долу);
 - активност на радионуклида радий-226.

матрица биота

За мониториране са определени следните видове **риби и мекотели**:

ДЪННИ РИБИ

- Попче (и трите вида) Стронгил (*Neogobius melanostomus*) (*общ за България и Румъния вид*), Лихнус (*Mesogobius batrachosephalus*) и/или Широкоглаво попче (*Ponticola euryccephalus*);

- Барбуня (*Mullus barbatus ponticus*);
- Калкан (*Scophthalmus maxima*) (*общ за България и Румъния вид*);
- Черноморска бодлива акула (*Squalus acanthias*);
- Черноморски меджид (*Whiting, Merlangius merlangus euxinus*) (*общ за България и Румъния вид*);
- Морски кефал (*Mugil cephalus*)

ПЕЛАГИЧНИ РИБИ

- Хамсия (*Engraulis encrasicolus ponticus*);
- Трицона (*Sprattus sprattus sulinus*) (*общ за България и Румъния вид*);
- Черноморски сафрид (*Trachurus mediterraneus ponticus*);
- Чернокоп /лефер (*Pomatomus saltatri*);
- Паламуд (*Sarda sarda*);
- Карагъоз (*Alosa pontica*);
- Атерина, Silverside (*Atherina boyeri*).

МЕКОТЕЛИ

- черна морска мида (*Mytilus galloprovincialis*)
- бяла мида (*Donax trunculus*)
- морски охлюв (*Rapana Venosa*)

Изследванията ще се извършват на риби със следния приблизителен размер:

- Попче – около 20 cm
- Барбуня – около 12 cm
- Калкан > 45 cm
- Хамсия – около 10 cm
- Трицона > 8 cm
- Черноморски сафрид >12 cm

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.

Някои от видовете са включени за наблюдение и в Интегрираната програма за мониторинг и оценка на Черно море (BSIMAP) към Комисията за опазване на Черно море от замърсяване

- Характеристики (*Features*) - приоритетни вещества и радионуклиди, които не са устойчиви, биоакмулируеми и токсични, и приоритетни вещества, които са устойчиви, биоакмулируеми и токсични, за които са налични СКОС за биота в Директива 2013/39/ЕС, въвеждане на други вещества (синтетични, несинтетични, радионуклиди) от дифузни източници, точкови източници, атмосферно отлагане, значими замърсявания.



❖ Елементи (*Elements*)

- non UPBT substances - хексахлоробензен, флуорантен, хексахлоробутадиен, дикофол, хептахлор и хептахлорепоксид;
- non UPBT substances-radionuclides - сума от изотопите на стронций, по-специално Sr-90, сумата от изотопите на йод, по-специално I-131, сума от α -емитиращи изотопи на плутоний и трансплутониеви елементи, по-специално Pu-239 и Am-241, сума от всички останали нуклиди с период на полуразпад над 10 дни, по-специално цезий-134 и цезий-137 (без C-14, тритий, и K-40);
- UPBT substances - живак, бензо(а)пирен, перфлуороктансулфонова киселина и производните ѝ, диоксини и диоксиноподобни съединения, хексабромциклододекан, бромирани дифенилетири);
- неприложимо
 - ✓ параметри (*Parameter(s)*):
 - концентрация на всички приоритетни вещества, които не са устойчиви, биоакмулируеми и токсични - хексахлоробензен, флуорантен, хексахлоробутадиен, дикофол, хептахлор и хептахлорепоксид;
 - активност на радионуклидите - сума от изотопите на стронций, по-специално Sr-90, сумата от изотопите на йод, по-специално I-131, сума от α -емитиращи изотопи на плутоний и трансплутониеви елементи, по-специално Pu-239 и Am-241, сума от всички останали нуклиди с период на полуразпад над 10 дни, по-специално цезий-134 и цезий-137 (без C-14, тритий, и K-40);
 - концентрация на всички приоритетни вещества, които са устойчиви, биоакмулируеми и токсични - живак, бензо(а)пирен, перфлуороктансулфонова киселина и производните ѝ, диоксини и диоксиноподобни съединения, хексабромциклододекан, бромирани дифенилетири);

матрица седименти

- Характеристики (*Features*) - приоритетни вещества, които не са устойчиви, биоакмулируеми и токсични (non UPBT), някои специфични замърсители, които не са устойчиви, биоакмулируеми и токсични), приоритетни вещества, които са устойчиви, биоакмулируеми и токсични, въвеждане на други вещества (синтетични, несинтетични, радионуклиди) от дифузни източници, точкови източници, атмосферно отлагане, значими замърсявания.

❖ Елементи (*Elements*)

- non UPBT substances – кадмий, олово, никел, DDT-общо, p,p'-DDT, C10-13 хлороалкани, флуорантен, нонилфеноли, октилфеноли хексахлоробензен, пентахлоробензен, трифлуралин и на специфични замърсители мед, арсен, алуминий, нефтени въглеродороди - общо, полихлорирани бифенили - PCB 28, 52, 101, 138, 153, 180;
- UPBT substances - бензо(а)пирен, бензо(б)флуорантен, бензо(г, h, i)перилен, бензо(к)флуорантен, индено(1,2,3-сd)пирен, бромирани дифенилетири.
- неприложимо
 - ✓ Параметри (*Parameter(s)*):

- концентрация на приоритетни вещества, които не са UPBT- кадмий, олово, никел, DDT-общо, p,p'-DDT, C10-13 хлороалкани, флуорантен, нонилфеноли, октилфеноли хексахлоробензен, пентахлоробензен, трифлуралин и на специфични замърсители мед, арсен, алуминий, нефтени въгледороди - общо, полихлорирани бифенили - PCB 28, 52, 101, 138, 153, 180;

- концентрация на приоритетни вещества, които са UPBT - живак, бензо(а)пирен, бензо(б)флуорантен, бензо(г,х,и)перилен, бензо(к)флуорантен, индено(1,2,3-сд)пирен, бромирани дифенилетери.

-

по отношение на D8C2

- Характеристики (*Features*) – неблагоприятни ефекти върху видовете и състоянието на местообитанията следствие от замърсяване с веществата и матриците, свързани с D8C1

по отношение на D8C3

- Характеристики (*Features*) – значителни инцидентни замърсявания със суров нефт и веществата, определени в чл. 2, §2 от Директива 2005/35/ЕО, изменена с Директива 2009/123/ЕО относно замърсяването от кораби и налагане на санкции при нарушения, вкл., посочените в приложения I (нефт) и II (вредни течни вещества в наливно състояние) към MARPOL 73/78.

по отношение на D8C4

- Характеристики (*Features*) - неблагоприятни ефекти от значителни инцидентни замърсявания със суров нефт и веществата, определени в чл. 2, §2 от Директива 2005/35/ЕО, изменена с Директива 2009/123/ЕО относно замърсяването от кораби и налагане на санкции при нарушения, вкл., посочените в приложения I (нефт) и II (вредни течни вещества в наливно състояние) към MARPOL 73/78.

Настоящата стратегия има отношение към дейностите, указани в таблицата по-долу, съответстващи 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. Употреби и човешки дейности, засягащи 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	Физическо реструктуриране на реки, бреговата ивица или на морското дъно (управление на водите)	Реструктуриране на морфологията на морското дъно, включително драгиране и депониране на материали
		Добив на неживи ресурси	Добив на нефт и природен газ, включително инфраструктура*
		Отглеждане на живи ресурси	Аквакултури — морски, включително инфраструктура 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.

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.

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.

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/>

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.1.1. 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 РМА 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 (Евратом) 2016/52 НА СЪВЕТА от 15 януари 2016 година за установяване на максимално допустимите нива на радиоактивно замърсяване на храните и фуражите след ядрена авария или друг случай на радиационна аварийна обстановка и за отмяна на Регламент (Евратом) No 3954/87 и регламенти (Евратом) No 944/89 и (Евратом)) 770/90 на Комисията

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

Директива 2008/105/ЕО за определяне на стандарти за качество на околната среда в областта на политиката за водите, за изменение и последваща отмяна на директиви 82/176/ЕИО, 83/513/ЕИО, 84/156/ЕИО, 84/491/ЕИО 86/280/ЕИО на Съвета и за изменение на Директива 2000/60/ЕО на Европейския парламент и на Съвета установява стандарти за качество на околната среда (СКОС) за приоритетни вещества и някои други замърсители, както е предвидено в член 16 от Директива 2000/60/ЕО, с оглед постигане на добро химично състояние на повърхностните води и в съответствие с разпоредбите и целите на член 4 от споменатата директива.

Директива 2009/90/ЕО за определяне на технически спецификации за химически анализ и мониторинг на състоянието на водите установява общи правила за качество при извършване на химичен анализ и мониторинг на води, седименти и биота от държавите-членки.

Директива 92/43/ЕИО на Съвета от 21 май 1992 година за опазване на естествените местообитания и на дивата флора и фауна

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 8 допълва програмата за мониторинг в крайбрежните води, като осигурява информация за разпространението и миграцията на замърсители в морската околна среда.

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 Status (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>) се променят 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, имащи отношение към постигането на добро състояние по Дескриптор 8 са:

Критерий D8C1 - Първичен:

В крайбрежните и териториалните води концентрациите на замърсителите не превишават следните прагови стойности:

а) за замърсителите, за които стандартите за качеството на околната среда (СКОС) са посочени в Част А от приложение I на Директива 2008/105/ЕО и за специфичните за речния басейн замърсители, съгласно Приложение VIII на Директива 2000/60/ЕС, СКОС определени на национално ниво.

б) нормите за биота, посочени в Регламент (Евратом) 2016/52 НА СЪВЕТА от 15 януари 2016 година за установяване на максимално допустимите нива на радиоактивно замърсяване на храните и фуражите след ядрена авария или друг случай на радиационна аварийна обстановка и за отмяна на Регламент (Евратом) № 3954/87 и регламенти (Евратом) № 944/89 и (Евратом) № 770/90 на Комисията.

в) когато замърсители по буква а) се измерват в матрица, за която съгласно Директива 2000/60/ЕО не са определени СКОС— концентрацията на тези замърсители за съответната матрица, установени на национално ниво или посредством сътрудничество на регионално равнище;

За замърсители, които не са включени в подточка а, концентрациите им във вода, седименти и биота да не са причина за замърсяване. Списъкът с тези вещества се изготвя на регионално ниво и се отнася както за крайбрежните и териториални води, така и извън тях.

Извън териториалните води, концентрациите на замърсителите не превишават следните прагови стойности:

а) за замърсителите за които стандартите за качеството на околната среда (СКОС) са посочени в Част А от приложение I на Директива 2008/105/ЕО и за специфичните за речния басейн замърсители, съгласно Приложение VIII на Директива 2000/60/ЕС, когато все още могат да доведат до замърсяване, СКОС определени на национално ниво или докато бъдат определени такива на регионално ниво.

б) нормите за биота, посочени в Регламент (Евратом) 2016/52 НА СЪВЕТА от 15 януари 2016 година за установяване на максимално допустимите нива на радиоактивно замърсяване на храните и фуражите след ядрена авария или друг случай на радиационна аварийна обстановка и за отмяна на Регламент (Евратом) № 3954/87 и регламенти (Евратом) № 944/89 и (Евратом) № 770/90 на Комисията.

За допълнителни замърсители, които не са включени в подточка а, концентрациите им във вода, седименти и биота да не са причина за замърсяване. Списъкът с тези вещества се изготвя на регионално ниво и се отнася както за крайбрежните и териториални води, така и извън тях.

Индикатори за състоянието:

матрица “вода”:

- Концентрация на всички приоритетни вещества, посочени в Директива 2013/39/ЕО и на специфичните замърсители цинк, арсен, алуминий, мед, полихлорирани бифенили (PCB 28, 52, 101, 138, 153, 180), уран и радий-226.

матрица “седименти

- Концентрация на приоритетни вещества за проследяване на тенденциите: по-UPBT (кадмий, олово, никел, DDT-общо, p,p'-DDT, C10-13 хлороалкани, флуорантен, нонилфеноли, октилфеноли, хексахлоробензен, пентахлоробензен, трифлуралин и на специфични замърсители мед, арсен, алуминий, нефтени въглеводороди - общо, полихлорирани бифенили - PCB 28, 52, 101, 138, 153, 180) и UPBT (живак, бензо(а)пирен, бензо(б)флуорантен, бензо(г,х,и)перилен, бензо(к)флуорантен, индено(1,2,3-сд)пирен, бромирани дифенилетири)

матрица “биота”

- Концентрация на приоритетни вещества и проследяване на тенденциите, свързани с приоритетните вещества бромирани дифенилетири, хексахлоробензен, флуорантен, хексахлоробутадиен, живак, бензо(а)пирен, дикофол, перфлуороктансулфонова киселина и производните ѝ, диоксини и диоксиноподобни съединения, хексабромциклододекан, хептахлор и хептахлорепоксид

- Активност на радионуклидите в черноморските риби и черупкови организми (черна морска мида *Mytilus galloprovincialis* и рапан *Rapana venosa*) и проследяване на тенденциите, свързани с радионуклидите сума от изотопите на стронций, по-специално Sr-90, сума от изотопите на йод, по-специално I-131, сума от α-емитиращи изотопи на плутоний и трансплутониеви елементи, по-специално Pu-239 и Am-241, сума от всички останали нуклиди с период на полуразпад над 10 дни, по-специално цезий-134 и цезий-137 (без C-14, тритий, и K-40);

Горещитраните замърсители и матриците, в които ще се изследват, могат да претърпят промени, свързани с преразглеждането на списъка с приоритетни вещества и четвъртия Watch list.

Критерий D8C2 — Вторичен: Здравето на видовете и състоянието на местообитанията (например техният видов състав и относително изобилие в местата с хронично замърсяване) не са неблагоприятно засегнати от замърсители, включително кумулативни и синергични последици. Държавите членки установяват тези неблагоприятни последици и техните прагови стойности посредством сътрудничество на регионално или подрегионално равнище.

Резултатите от оценката на критерий D8C2 допринасят за оценките по дескриптори 1 и 6, когато това е целесъобразно

Индикатори за състоянието:

Макрозообентосни съобщества:

- Брой видове S , индекс на разнообразие на Шенон H' , биотичен индекс AMBI, M-AMBI* n (съставен индекс обединяващ S , H' и AMBI);

M-AMBI(n) се счита за интегрален индикатор за негативните изменения във видовото, структурното и функционалното състояние на макрозообентосните съобществата, настъпващи под въздействие на антропогенен натиск не само от еутрофикация (D5C8), но също и от физически смущения (D6C3), хидрографски изменения (D7C2) и замърсяване (D8C2, D8C4). Необходимо е индикаторите за оценка на състоянието на макрозообентоса да бъдат валидирани по отношение на натиска от замърсяване с опасни вещества.

Риби:

- Численост на засегнатите индивиди по видове; пространствен обхват в km^2 за всеки засегнат широк тип местообитание.

По отношение на макрофитобентосни съобщества не са налични индикатори предвид липсата на достатъчно данни и познания.

Критерий D8C3 – Първичен: Броят, пространственият обхват и продължителността на значителни инцидентни замърсявания са сведени до минимум и, където е възможно, намалени до нула. Обект на мониторинга са значителни интензивни замърсявания със суров нефт и с вещества, определени в член 2, §2 от Директива 2005/35/ЕО, изменена с Директива 2009/123/ЕО относно замърсяването от кораби и налагане на санкции при нарушения, като веществата, посочени в приложения I (нефт) и II (вредни течни вещества в наливно състояние) към MARPOL 73/78.

Критерият се използва за оценка по критерий D8C4

Мониторингът се провежда при необходимост, в случай на значително инцидентно замърсяване.

Критерий D8C4 – Вторичен: Неблагоприятните последици от случаите на значително интензивно замърсяване върху здравето на видовете и състоянието на местообитанията (например техният видов състав и относително изобилие) са сведени до минимум и когато е възможно, липсват.

Индикатори за състояние:

Макрозообентосни съобщества:

- Брой видове S , индекс на разнообразие на Шенон H' , биотичен индекс AMBI, M-AMBI* n (съставен индекс обединяващ S , H' и AMBI);

M-AMBI(n) се счита за интегрален индикатор за негативните изменения във видовото, структурното и функционалното състояние на макрозообентосните съобществата, настъпващи под въздействие на антропогенен натиск не само от еутрофикация (D5C8), но също и от физически смущения (D6C3), хидрографски изменения (D7C2) и замърсяване (D8C2, D8C4). Необходимо е индикаторите за оценка на състоянието на макрозообентоса да бъдат валидирани по отношение на натиска от замърсяване с опасни вещества.

Риби:

- Численост на засегнатите индивиди по видове; пространствен обхват в km² за всеки засегнат широк тип местообитание.

По отношение на макрофитобентосни съобщества не са налични индикатори предвид липсата на достатъчно данни и познания.

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

Дефиниция по критерий D8C1: Добро състояние на морската околна среда е постигнато, когато концентрациите на наблюдаваните замърсители във води и биота, и радионуклиди в биота са под техните максимално допустими и средногодишни стойности, съгласно стандартите за качество, прилагани в съответствие с Рамковата директива за водите 2000/60/ЕС и Директива 2008/105/ЕС), изменена с Директива 2013/39/ЕС, и под нормите, посочени в Регламент (Евратом) 2016/52.

Ревизирана дефиниция по критерий D8C2: Добро състояние на морската околна среда е постигнато, когато концентрациите на замърсителите и активността на радионуклидите и биологичните ефекти, причинени от тях са такива, че няма установена пряка връзка с концентрациите на замърсителите в живите организми, индикация за биоаккумуляция от морската околна среда в резултат на замърсяване и биологичните ефекти.

Дефиниции по критерии D8C3 и D8C4 Добро състояние на морската околна среда е постигнато, когато общият пространствен обхват, продължителността, разпределението и биологичните ефекти, свързани със случаите на значително интензивно замърсяване, са сведени до минимум, съответно стойността на EQR M-AMBI(n) за макрозообентосните съобщества е $\geq 0,68$. За макрофитобентосните съобщества е необходимо валидиране на индикатори, след което ще се дефинира ДСМОС. По отношение на D1 Видове риби, които не са обект на промишлен риболов, ДСМОС е постигнато, когато опулациите на непромишлените видове риби и групи от видове се характеризират с непроменен или нарастващ ареал на разпространение, числеността / биомасата на видовете е висока и стабилна, демографските характеристики на популациите не са повлияни неблагоприятно от антропогенния натиск, а редките и застрашени видове, включени в съществуващото законодателство и международни конвенции, са защитени до нивото, което се изисква.

Настоящата програма за мониторинг ще осигури данни за концентрациите и миграцията на замърсителите в матрици води, седимент и биота, и активността на някои радионуклиди в биота, както и информация за тенденциите, свързани с изменението им. По този начин ще се оцени близостта до ДСМОС и/или причините, обуславящи непостигането му.

Напредък към постигането на ДСМОС ще се отчете, когато замърсяването постепенно намалява, т.е. наличието на замърсителите и активността на радионуклидите в морската среда, както и техните биологични въздействия се поддържат в рамките на приемливи граници, гарантиращи отсъствието на значителни въздействия или риск за морската среда.

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 8 е свързан с натиска, съответно релевантните с него цели са:

Цели за натиск:

Критерий D8C1- първичен

Ограничаване на натиска от дифузни източници, включително от атмосферата

Ревизирани цели за натиск по критерий D8C3:

Тенденция към намаляване на незаконните изхвърляния от кораби на суров петрол и веществата, определени в член 2, §2 от Директива 2005/35/ЕО, изменена с Директива 2009/123/ЕО относно замърсяването от кораби и налагане на санкции при нарушения, посочени в приложения I (нефт) и II (вредни течни вещества в наливно състояние) към MARPOL 73/78.

Цели за състояние/въздействие:

Критерий D8C1 - първичен

Цели за матрици води и биота: Концентрациите на наблюдаваните замърсители (приоритетни вещества и специфични замърсители) са под съответните СКОС, съгласно Директива 2008/105/ЕО, изменена с Директива 2013/39/ЕС и Наредба Н-4 за характеризирани на повърхностните води. Активността на радионуклидите, посочени в Регламент (Евратом) 2016/52 са под съответните норми.

Броят на замърсителите и радионуклидите, за които се установяват превишения на праговите стойности и честотата на превишенията намаляват.

Цел за матрица седименти: низходящи тенденции в концентрациите на наблюдаваните замърсители

Критерий D8C2 - вторичен

Установяване и оценяване на връзките между концентрацията на замърсителите в морската околна среда и потенциалните биологични ефекти върху морските организми.

Критерий D8C3 – първичен и D8C4 - вторичен

Появата и пространственият обхват на случаите на значително интензивно замърсяване със суров нефт и веществата, посочени в приложения I (нефт) и II (вредни течни вещества в наливно състояние) към MARPOL 73/78 и въздействието им върху флората и фауната е възпрепятствано и сведено до минимум чрез подходящи рисков базирани - подходи и мерки.

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)

Чл. 6: Замърсяване с опасни вещества и материи

Всяка договаряща страна предотвратява замърсяването на морската среда на Черно море от всякакъв източник с вещества или материи, посочени в приложението на тази конвенция. (<http://www.blacksea-commission.org/convention-fulltext.asp>)

Чл. 7: Замърсяване от източници, разположени на сушата

Договарящите страни предотвратяват, намаляват или контролират замърсяването на морската среда на Черно море от източници, разположени на сушата, съгласно Протокола за опазване на морската среда на Черно море от замърсяване от източници, разположени на сушата, който е неразделна част на тази конвенция.

Чл. 9: Сътрудничество при отстраняване на замърсяването при извънредни произшествия

Договарящите страни си сътрудничат за предотвратяването, намаляването и отстраняването на замърсяването на морската среда на Черно море, причинено от извънредни произшествия, съгласно Протокола за сътрудничество при отстраняването на замърсяването на Черно море от нефт и други опасни вещества при извънредни произшествия, който ще представлява неразделна част от тази конвенция.

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

<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 отдих 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.

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

Настоящата програма ще допринесе за:

- допълване на информацията за източниците на замърсяване- наземно(точкови и дифузни) и морскобазирани, както и за разпространението на замърсителите в морската околна среда.

и съответно

- ревизиране/актуализиране и надграждане на съществуващата мониторингова програма, прилагана в съответствие с РДВ 2000/60/ ЕС в крайбрежните води;
- ревизиране на целите, определени в Плана за управление на Черноморски басейнов район за замърсители в крайбрежни води;
- където е необходимо, актуализиране на програмата от мерки към Плана за управление на Черноморски басейнов район, насочени към подобряване и поддържане на състоянието, свързано с намаляване на въвежданите от сушата замърсители.

Директива 92/43/ЕИО на Съвета от 21 май 1992 година за опазване на естествените местообитания и на дивата флора и фауна

Член 1.0

По смисъла на настоящата Директива:

а) "Съхранение" означава: серия мерки, необходими за поддържане или възстановяване на природните местообитания и популациите на диви животински и растителни видове в благоприятно състояние по смисъла на буква д) и и). Член 2.

(1) Настоящата Директива има цел да допринесе за осигуряване биологичното разнообразие, чрез запазване на природните местообитания, както и на дивата флора и фауна върху европейската територия на страните членки, за които договърът е валиден.

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 9 Изграждане на нови, реконструкция и модернизация на съществуващи ПСОВ на агломерации, промишлени обекти и помпени станции свързани с ПСОВ, в т.ч. изграждане на дълбоководно заустване (код **BLKBG-M009-E**);
- ✓ мярка 12 Изхвърляне на драгажни материали в определените зони в Черно море (код **BLKBG-M012-E**);
- ✓ мярка 15 Контрол върху дейностите по предаване и транспортиране на нефтосъдържащи отпадъци (код **BLKBG-M015-E**);
- ✓ мярка 17 Контрол върху дейностите по събиране и транспортиране на корабни и корабни отпадъци (garbage), включително отпадъчни води (код **BLKBG-M017-E**);
- ✓ мярка 23 Контрол за предотвратяване на замърсяването с органикални съединения от корабни противообрастващи системи (код **BLKBG-M023-E**);
- ✓ мярка 25 Сателитен мониторинг на нефтените замърсявания от кораби и офшорни инсталации (чрез европейската система CleanSeaNet) (код **BLKBG-M025-E**);
- ✓ мерки 40 и 41 Разработване на методи за изследване на приоритетни вещества във води и седименти (кодове **BLKBG-M040-E** и **BLKBG-M041-E**);
- ✓ мярка 42 Изпълнение на проекти за изграждане, доизграждане, реконструкция или модернизация на канализационна система за агломерации с под 2000 е.ж, вкл. доизграждане на канализация когато има изградена ПСОВ или осигуряване на подходящо пречистване (чрез изграждане на ПСОВ или отвеждане към друга ПСОВ), когато има изградена канализация (код **BLKBG-M044-E**);
- ✓ мярка 44 Изпълнение на собствен мониторинг за качеството на водите (код **BLKBG-M044-E**);
- ✓ мярка 45 Определяне акваторията на пристанището (код **BLKBG-M045-E**);
- ✓ мярка 46 Разработване и прилагане на инструкция и мерки за недопускане замърсяване на акваторията при товаро - разтоварни дейности (код **BLKBG-M046-E**);
- ✓ мярка 48 Осъществяване на контрол на замърсяването от кораби превозващи вредни вещества в опакован вид (код **BLKBG-M048-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**);
- ✓ 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 8 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 8. В случай на реализация в пълен обхват, при трайно установяване на концентрации на вещества/активност на радионуклиди 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 8, 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 Д8.

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 Д8, 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 8.

Необходимо е установяване и изследване от една страна на миграцията на замърсители между водата, седиментите и биотата, а от друга – на взаимовръзките между Д8 и свързаните дескриптори 9 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 8 Замърсители в морската околна среда

1.1 Списък на програмите за мониторинг, наблюдавани в рамките на стратегията за мониторинг по Дескриптор 8:

- Програма Концентрация на замърсители във води (Contaminant levels in water), код BLKBG-D08_03_ContaminantWater.
- Програма Концентрация на замърсители в седименти (Contaminant levels in sediments), код BLKBG_D08_06_ContaminantSediments
- Програма Концентрация на замърсители в биота (Contaminants in biota), код BLKBG_D089_07_ContaminantBiota
- Програма Въвеждане на замърсители от морскобазирани източници, вкл. инциденти и нефтени разливи, код BLKBG_D08_04_ContaminantInputsAcuteEvents.

Програмите по Д8 имат пряка връзка с програмите BLKBG-DALL_06_MarineAndCoastalHumanActivities Програма Морски и крайбрежни човешки дейности (Marine and coastal human activities) и BLKBG_DAll_01_EffectivenessMeasures Ефективност на мерките.

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.

Концентрация на замърсители във води (Contaminant levels in water) код BLKBG-D08_03_ContaminantWater

Описание на програмата за мониторинг

Programme Description

Програмата има за цел да установи концентрацията на приоритетните вещества, специфичните замърсители и активността на някои радионуклиди в морски води и съответствието им с нормите. Тя допълва програмата за наблюдение на крайбрежните води, като разширява обхвата на изследванията до териториалните води и ИИЗ. По този начин се осигурява информация за разпространението на замърсители в морските води, потенциалното им акумулиране в седиментите, рибите и другите морските организми, и свързаните биологични ефекти. Чрез мониторинга ще се установят и тенденциите, свързани с наблюдаваните замърсители, и миграцията им между водите, седиментите и биотата.

Настоящата програма е фокусирана върху приоритетните вещества, посочени в Директива 2013/39/ЕС и специфичните замърсители цинк, арсен, алуминий, мед, полихлорирани бифенили (PCB 28, 52, 101, 138, 153, 180), уран и радий-226.

Същата е актуализирана спрямо докладваната през 2014 г. Променени са наименованието и кодът ѝ: ново име Концентрация на замърсители във води, код BLKBG-D08_03_ContaminantWater (обединява част „води“ от старите подпрограми с код BLKBG-D08_03_

	<p>ContaminantInputsLandBased, BLKBG_D08_06_ContaminantLevelsInWaterSediments и BLKBG_D068_05_PhysicalDisturbanceDredgingDisposal).</p> <p>Прецизирани са показателите на база резултатите от проведения мониторинг.</p> <p>Данните от мониторинга ще послужат за актуализиране на дефинициите, целите и индикаторите за ДСМОС (при необходимост) по Дескриптори D8 и D1.</p> <p>Програмата кореспондира със следните програми за мониторинг от индикативния списък за докладване: Contaminant levels in water/sediment, Contaminant inputs - from atmosphere.</p>
<p>Цел на мониторинга <i>Monitoring Purpose</i></p>	<p>Състояние/въздействие (Environmental state and impacts) Натиск върху морската околна среда (Pressures in the marine environment) Ефективност на мерките (Effectiveness of measures)</p>
<p>Статус на програмата <i>Update Type</i></p>	<p><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'</p>
<p>Наблюдавани критерии за ДСМОС <i>(GES criteria monitored)</i></p>	<p>D8C1 Замърсители в морската околна среда (Contaminant in Environment)</p>
<p>Характеристика <i>Feature</i></p>	<p>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></p> <p>към критерий D8C1</p> <ul style="list-style-type: none"> • non UPBT приоритетни вещества и някои специфични замърсители • UPBT приоритетни вещества • въвеждане на други вещества (синтетични, несинтетични, радионуклиди) от дифузни източници, точкови източници, атмосферно отлагане, значими замърсявания.
<p>Елемент <i>Element</i></p>	<p>Наблюдаван(и) елемент(и) (напр. специфични видове, местообитания, замърсители, категории отпадъци) <i>Element(s) monitored (e.g. specific species, habitats, contaminants, litter categories)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • non UPBT приоритетни вещества и някои специфични замърсители - алахлор, антрацен, атразин, бензен, кадмий, тетрахлометан, C10-13 хлороалкани, хлорофенвинфос, хлорпирифос, сума от алдрин, диелдрин, ендрин, изодрин, общо DDT, p,p'-DDT, 1,2-дихлороетан, дихлорометан, диетилхексилфталат, диурон, ендосулфан, флуорантен, хексахлоробензен, хексахлоробутадиен, хексахлороциклохексан, изопротурон, олово, нафтаден, никел, нонил- и октилфеноли, пентахлоробензен, пентахлорофенол, симазин, три- и тетрахлооретилен, трихлоробензени, трихлорометан, трифлуралин, дикофол, киноксифен, аклонифен, бифенокс, цибутрин, циперметрин, дихлорвос, тербутрин, цинк, арсен, алуминий, мед, полихлорирани бифенили (PCB 28, 52, 101, 138, 153, 180), уран µg/l и активност на радий-226, Bq/l

	<ul style="list-style-type: none"> • UPBT приоритетни вещества - бромирани дифенилетири, живак, бензо(а)пирен, бензо(б)флуорантен, бензо(к)флуорантен, бензо (g,h,i)перилен, индено(1,2,3-cd)пирен, трибутилкалаени съединения, хептахлор и хептахлорепоксид, перфлуороктансулфонова киселина и производните ѝ, диоксини и диоксиноподобни съединения, хексабромциклододекан ($\mu\text{g/l}$) • неприложимо
<p>Наблюдавани параметри <i>Parameter monitored</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Концентрация във вода на поп UPBT приоритетни вещества и някои специфични замърсители - алахлор, антрацен, атразин, бензен, кадмий, тетрахлорометан, С10-13 хлороалкани, хлорофенвинфос, хлорпирифос, сума от алдрин, диелдрин, ендрин, изодрин, общо DDT, p,p'-DDT, 1,2-дихлороетан, дихлорометан, диетилхексилфталат, диурон, ендосулфан, флуорантен, хексахлоробензен, хексахлоробутадиен, хексахлороциклохексан, изопротурон, олово, нафталин, никел, нонил- и октилфеноли, пентахлоробензен, пентахлорофенол, симазин, три- и тетрахлороетилен, трихлоробензени, трихлорометан, трифлуралин, дикофол, киноксифен, аклонифен, бифенокс, цибутрин, циперметрин, дихлорвос, хептахлор и хептахлорепоксид, тербутрин, цинк, арсен, алуминий, мед, полихлорирани бифенили (PCB 28, 52, 101, 138, 153, 180), уран ($\mu\text{g/l}$) и активност на радий-226(Bq/l); • Концентрация във вода на UPBT приоритетни вещества - бромирани дифенилетири, живак, бензо(а)пирен, бензо(б)флуорантен, бензо(к)флуорантен, бензо (g,h,i)перилен, индено(1,2,3-cd)пирен, трибутилкалаени съединения, перфлуороктансулфонова киселина и производните ѝ, диоксини и диоксиноподобни съединения, хексабромциклододекан ($\mu\text{g/l}$);
<p>Наименование и код на индикатора(те), свързани с програмата <i>Code and Name of Indicator(s) to which the programme contributes</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Концентрация във вода на поп UPBT приоритетни вещества и някои специфични замърсители - алахлор, антрацен, атразин, бензен, кадмий, тетрахлорометан, С10-13 хлороалкани, хлорофенвинфос, хлорпирифос, сума от алдрин, диелдрин, ендрин, изодрин, общо DDT, p,p'-DDT, 1,2-дихлороетан, дихлорометан, диетилхексилфталат, диурон, ендосулфан, флуорантен, хексахлоробензен, хексахлоробутадиен, хексахлороциклохексан, изопротурон, олово, нафталин, никел, нонил- и октилфеноли, пентахлоробензен, пентахлорофенол, симазин, три- и тетрахлороетилен, трихлоробензени, трихлорометан, трифлуралин, дикофол, киноксифен, аклонифен, бифенокс, цибутрин, циперметрин, дихлорвос, хептахлор и хептахлорепоксид, тербутрин, цинк, арсен, алуминий, мед, полихлорирани бифенили (PCB 28, 52, 101, 138, 153, 180), уран ($\mu\text{g/l}$) и активност на радий-226(Bq/l); • Концентрация във вода на UPBT приоритетни вещества - бромирани дифенилетири, живак, бензо(а)пирен, бензо(б)флуорантен, бензо(к)флуорантен, бензо (g,h,i)перилен, индено(1,2,3-cd)пирен, трибутилкалаени съединения, перфлуороктансулфонова киселина и производните ѝ, диоксини и диоксиноподобни съединения, хексабромциклододекан ($\mu\text{g/l}$);
<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 D8</p> <p>Обект на програмата са всички райони за оценка: н. Сиврибурун - н. Калиакра</p>

	<p>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 ежемесечно изследване на посочените приоритетни вещества и веднъж на три месеца за специфичните замърсители в рамките на една година, както и два пъти в рамките на шестгодишния период на прилагане на програмата. Честотата ще бъде преразгледана, в случай че се установят превишения. 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 D8</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>Мониторингът се извършва от лаборатории, акредитирани по ISO 17025. Прилаганите за пробовземане и изследване методи са в съответствие с изискванията на Директива 2009/90/ЕО за определяне на технически спецификации за химически анализ и мониторинг на състоянието на водите.</p>
<p>Друго свързано законодателство (конвенции, регламенти, директиви, др.) <i>Other Policies Conventions</i></p>	<p>Посоченото се отнася за всички програми в обхвата на стратегията за мониторинг по D8</p> <p>Рамкова директива за водите (Директива 2000/60/ЕО) Конвенция за опазване на Черно море от замърсяване (Програма за мониторинг и оценка на Черно море) Water framework Directive 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>Посоченото се отнася за всички програми в обхвата на стратегията за мониторинг по D8</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 8 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 8 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>Наименование на програмата и код (Programme Name and Code) Концентрация на замърсители в седименти (Contaminant levels in sediments), код BLKBG_D08_06_ ContaminantSediments</p>	
<p>Описание на програмата за мониторинг <i>Programme Description</i></p>	<p>Целта на програмата е установяване на концентрациите на замърсителите в седиментите и извеждане на свързаните тенденции. Програмата осигурява данни за стратегията за мониторинг по D8 – Замърсители в морската околна среда и е свързан с критерий D8C1. Предвидено е изследване на седименти за наличие на по-големи приоритетни вещества и някои специфични замърсители – (кадмий, олово, никел, DDT-общо, p,p'-DDT, C10-13 хлороалкани, флуорантен, нонилфеноли, октилфеноли, хексахлоробензен, пентахлоробензен, трифлуралин и на специфични замърсители мед, арсен, алуминий, нефтени въглеводороди - общо, полихлорирани бифенили - PCB 28, 52, 101, 138, 153, 180) и на UPBT приоритетни вещества (живак, бензо(а)пирен, бензо(б)флуорантен, бензо(г,х,и)перилен, бензо(к)флуорантен, индено(1,2,3-сд)пирен, бромирани дифенилетири). Наблюденията ще се провеждат веднъж годишно, двукратно в рамките на шестгодишния период на действие на програмата. Честотата ще бъде преразгледана в случай, че се установи тенденция към увеличаване на концентрацията на някои замърсители.</p> <p>Настоящата програма е фокусирана само върху седиментите и веществата, които приоритетно се натрупват в тях, предвид което е модифицирана спрямо докладваната през 2014 г.</p> <p>Същата е актуализирана спрямо докладваната през 2014 г. Променени са наименованието и кодът ѝ: ново име Концентрация на замърсители в седименти, код код BLKBG_D08_06_ ContaminantSediments (обединява част „седименти“ от старите подпрограми с кодове BLKBG_D08_06_ContaminantLevelsInWaterSediments и BLKBG_D068_05_PhysicalDisturbanceDredgingDisposal).</p> <p>Данните от мониторинга ще послужат за актуализиране на дефинициите, целите и индикаторите за ДСМОС (при необходимост) по Дескриптори D8 и D1.</p> <p>Програмата съответства на следните програми за мониторинг в индикативния списък: Contaminant levels - in water/sediment, Contaminant inputs - from atmosphere.</p>

<p>Цел на мониторинга <i>Monitoring Purpose</i></p>	<p>Състояние/въздействие (Environmental state and impacts) Натиск върху морската околна среда (Pressures in the marine environment) Ефективност на мерките (Effectiveness of measures)</p>
<p>Статус на програмата <i>Update Type</i></p>	<p><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'</p>
<p>Наблюдавани критерии за ДОСМОС <i>(GES criteria monitored)</i></p>	<p>D8C1 Замърсители в морската околна среда (Contaminant in environment)</p>
<p>Характеристика <i>Feature</i></p>	<p>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></p> <ul style="list-style-type: none"> • Non UPBT приоритетни вещества и някои специфични замърсители; • UPBT приоритетни вещества. • въвеждане на други вещества (синтетични, несинтетични, радионуклиди) от дифузни източници, точкови източници, атмосферно отлагане, значими замърсявания.
<p>Елемент <i>Element</i></p>	<p>Наблюдаван(и) елемент(и) (напр. специфични видове, местообитания, замърсители, категории отпадъци) <i>Element(s) monitored (e.g. specific species, habitats, contaminants, litter categories)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • поп UPBT приоритетни вещества и някои специфични замърсители – кадмий, олово, никел, DDT-общо, p,p'-DDT, C10-13 хлороалкани, флуорантен, нонилфеноли, октилфеноли хексахлоробензен, пентахлоробензен, трифлуралин и на специфични замърсители мед, арсен, алуминий, нефтени въглеводороди - общо, полихлорирани бифенили - PCB 28, 52, 101, 138, 153, 180; • UPBT приоритетни вещества - живак, бензо(а)пирен, бензо(б)флуорантен, бензо(г,х,и)перилен, бензо(к)флуорантен, индено(1,2,3-сд)пирен, бромирани дифенилетири. • неприложимо
<p>Наблюдавани параметри <i>Parameter monitored</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • концентрация на поп UPBT приоритетни вещества и някои специфични замърсители – кадмий, олово, никел, DDT-общо, p,p'-DDT, C10-13 хлороалкани, флуорантен, нонилфеноли, октилфеноли хексахлоробензен, пентахлоробензен, трифлуралин и на специфични замърсители мед, арсен, алуминий, нефтени въглеводороди - общо, полихлорирани бифенили - PCB 28, 52, 101, 138, 153, 180; • концентрация на UPBT приоритетни вещества - живак, бензо(а)пирен, бензо(б)флуорантен, бензо(г,х,и)перилен, бензо(к)флуорантен, индено(1,2,3-сд)пирен, бромирани дифенилетири.
<p>Наименование и код на индикатора(те), свързани с програмата</p>	<ul style="list-style-type: none"> • концентрация на поп UPBT приоритетни вещества и някои специфични замърсители – кадмий, олово, никел, DDT-общо, p,p'-DDT, C10-13 хлороалкани, флуорантен, нонилфеноли, октилфеноли хексахлоробензен, пентахлоробензен, трифлуралин и на специфични замърсители мед, арсен, алуминий, нефтени въглеводороди - общо, полихлорирани бифенили - PCB 28, 52, 101, 138, 153, 180; • концентрация на UPBT приоритетни вещества - живак, бензо(а)пирен, бензо(б)флуорантен, бензо(г,х,и)перилен, бензо(к)флуорантен, индено(1,2,3-сд)пирен, бромирани дифенилетири.

<i>Code and Name of Indicator(s) to which the programme contributes</i>	
Честота на мониторинг <i>Frequency of the monitoring</i>	Наблюденията ще се провеждат веднъж годишно, двукратно в рамките на шестгодишния период на действие на програмата. Честотата ще бъде преразгледана в случай, че се установи тенденция към увеличаване на концентрацията на някои замърсители.
Тип на мониторинга <i>Monitoring Type (in-situ, remote sensing, etc)</i>	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': Вземане на проби от морето (In-situ sampling offshore, In-situ sampling coastal, Other)
Метод (и) за мониторинг <i>Monitoring Method(s)</i>	Друг метод за мониторинг / Other monitoring method (OTH)
Друг метод/и за мониторинг <i>Other Monitoring Method</i>	Мониторингът се извършва от лаборатории, акредитирани по ISO 17025. Прилаганите за пробовземане и изследване методи са в съответствие с изискванията на Директива 2009/90/ЕО за определяне на технически спецификации за химически анализ и мониторинг на състоянието на водите.
Наименование на програмата и код (Programme Name and Code) Програма Замърсители в биота (Contaminants in biota), код BLKBG_D089_07_ContaminantBiota	
Описание на програмата за мониторинг <i>Programme Description</i>	<p>Програмата има за цел:</p> <ul style="list-style-type: none"> - да установи концентрацията на приоритетните вещества, за които са налични СКОС за биота в Директива 2013/39/ЕС, в риби и мекотели, обитаващи българските морски води и съответствието им с релевантните СКОС. Чрез мониторинга ще се установят и тенденциите, свързани с натрупването на замърсители в рибите и мекотелите; - да установи наличието и активността на радионуклидите, посочени в Регламент (Евратом) 2016/52 НА СЪВЕТА от 15 януари 2016 година за установяване на максимално допустимите нива на радиоактивно замърсяване на храните и фуражите след ядрена авария или друг случай на радиационна аварийна обстановка и за отмяна на Регламент (Евратом) № 3954/87 и регламенти (Евратом) № 944/89 и (Евратом)) 770/90 на Комисията, в риби и мекотели, обитаващи българските морски води, съответствието им с нормите от цитирания регламент и тенденциите, свързани с кумулирането им в рибите и мекотелите. <p>Настоящата програма е актуализирана спрямо докладваната през 2014 г. като:</p> <ul style="list-style-type: none"> - са променени наименованието и кодът ѝ: ново име Замърсители в биота, нов код BLKBG_D089_07_ContaminantBiota (обединява част „биота“ и здравен статус от старите подпрограми с кодове BLKBG_D089_07_ContaminantsInSpeciesAndSeafood, BLKBG_D08_05_BethicSpeciesHealthStatus и BLKBG_D08_07_MobileSppHealthStatus); обединява три от докладваните през 2014 г. програми в частта им, свързана с приоритетните вещества, за които са налични СКОС за биота; - обхващат ѝ е редуциран до приоритетните вещества, за които в Директива 2013/39/ЕС са налични СКОС за биота; - добавени за изследване са радионуклидите, посочени в Регламент (Евратом) 2016/52;

	<p>- за изследване са добавени видовете бяла мида - wedge clam (<i>Donax trunculus</i>) и Морски кефал (<i>Mugil cephalus</i>);</p> <p>Данните от мониторинга ще послужат за актуализиране на дефинициите, целите и индикаторите за ДСМОС (при необходимост) по Дескриптори D8 и D9.</p> <p>Програмата кореспондира със следната програма за мониторинг от индикативния списък за докладване: Contaminant levels - in species, including seafood, Contaminant inputs - from atmosphere.</p>
<p>Цел на мониторинга <i>Monitoring Purpose</i></p>	<p>Състояние/въздействие (Environmental state and impacts)</p> <p>Натиск върху морската околна среда (Pressures in the marine environment)</p> <p>Ефективност на мерките (Effectiveness of measures)</p>
<p>Статус на програмата <i>Update Type</i></p>	<p><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></p> <p>Модифицирана спрямо 2014 / Modified from 2014'</p>
<p>Наблюдавани критерии за ДОСМОС <i>(GES criteria monitored)</i></p>	<p>D8C1 Замърсители в морската околна среда</p> <p>D9C1 Замърсители в риби и други морски храни (Contaminants in seafood)</p>
<p>Характеристика <i>Feature</i></p>	<p>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></p> <p>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.</p> <ul style="list-style-type: none"> • non UPBT - приоритетни вещества, които не са устойчиви, биоакумулируеми и токсични • non UPBT – радионуклиди, посочени в Регламент (Евратом) 2016/52 • UPBT - приоритетни вещества, които са устойчиви, биоакумулируеми и токсични • въвеждане на други вещества (синтетични, несинтетични, радионуклиди) от дифузни източници, точкови източници, атмосферно отлагане, значими замърсявания.
<p>Елемент <i>Element</i></p>	<p>Наблюдаван(и) елемент(и) (напр. специфични видове, местообитания, замърсители, категории отпадъци) <i>Element(s) monitored (e.g. specific species, habitats, contaminants, litter categories)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • non UPBT substances - хексахлоробензен, флуорантен, хексахлоробутадиен, дикофол, хептахлор и хептахлорепоксид, µg/kg мокра маса • non UPBT – радионуклиди - активност на сумата от изотопите на stronций (по-специално Sr-90), активност на сумата от изотопите на йод (по-специално I-131), активност на сумата от α-емитиращи изотопи на плутоний и трансплутониеви елементи (по-специално Pu-239 и Am-241), активност на сумата от всички останали нуклиди с период на полуразпад над 10 дни, без C-14, тритий, и K-40, (по-специално цезий 134 и цезий-137);

	<ul style="list-style-type: none"> • UPBT substances - живак, бензо(а)пирен, перфлуороктансулфонова киселина и производните ѝ, диоксини и диоксиноподобни съединения, хексабромциклододекан, бромирани дифенилетири, µg/kg мокра маса • неприложимо
<p>Наблюдавани параметри <i>Parameter monitored</i></p>	<p>- концентрация на всички приоритетни вещества, които не са устойчиви, биоакмулируеми и токсични (хексахлоробензен, флуорантен, хексахлоробутадиен, дикофол, хептахлор и хептахлорепоксид) в следните риби - трициона (<i>Sprattus sprattus sulinus</i>), хамсия (<i>Engraulis encrasicolus ponticus</i>), сафрид (<i>Trachurus mediterraneus ponticus</i>), паламуд (<i>Sarda sarda</i>), зарган (<i>Belone belone</i>), калкан (<i>Psetta maxima maetotica</i>), черноморски меджид (<i>Whiting, Merlangius merlangus euxinus</i>), черноморска бодлива акула (<i>Squalus acanthias</i>), попче (<i>Neogobius melanostomus</i>), Морски кефал (<i>Mugil cephalus</i>) и в мекотелите рапан (<i>Rapana Venosa</i>), черна морска мида (<i>Mytilus galloprovincialis</i>) и бяла мида - wedge clam (<i>Donax trunculus</i>), (зависи от осъществения по време на мониторинга улов);</p> <p>- активност на радионуклиди, които не са устойчиви, биоакмулируеми и токсични (сума от изотопите на стронций (по-специално Sr-90), сума от изотопите на йод (по-специално I-131), сума от α-емитиращи изотопи на плутоний и трансплутониеви елементи (по-специално Pu-239 и Am-241), сума от всички останали нуклиди с период на полуразпад над 10 дни, без C-14, тритий, и K-40, (по-специално цезий 134 и цезий-137)) в следните риби - трициона (<i>Sprattus sprattus sulinus</i>), хамсия (<i>Engraulis encrasicolus ponticus</i>), сафрид (<i>Trachurus mediterraneus ponticus</i>), паламуд (<i>Sarda sarda</i>), зарган (<i>Belone belone</i>), калкан (<i>Psetta maxima maetotica</i>), черноморски меджид (<i>Whiting, Merlangius merlangus euxinus</i>), черноморска бодлива акула (<i>Squalus acanthias</i>), попче (<i>Neogobius melanostomus</i>), Морски кефал (<i>Mugil cephalus</i>) и в мекотелите рапан (<i>Rapana Venosa</i>), черна морска мида (<i>Mytilus galloprovincialis</i>) и бяла мида - wedge clam (<i>Donax trunculus</i>), (зависи от осъществения по време на мониторинга улов);</p> <p>- концентрация в биота на всички приоритетни вещества, които са устойчиви, биоакмулируеми и токсични (живак, бензо(а)пирен, перфлуороктансулфонова киселина и производните ѝ, диоксини и диоксиноподобни съединения, хексабромциклододекан, бромирани дифенилетири) в следните риби - трициона (<i>Sprattus sprattus sulinus</i>), хамсия (<i>Engraulis encrasicolus ponticus</i>), сафрид (<i>Trachurus mediterraneus ponticus</i>), паламуд (<i>Sarda sarda</i>), зарган (<i>Belone belone</i>), калкан (<i>Psetta maxima maetotica</i>), черноморски меджид (<i>Whiting, Merlangius merlangus euxinus</i>), черноморска бодлива акула (<i>Squalus acanthias</i>), попче (<i>Neogobius melanostomus</i>), Морски кефал (<i>Mugil cephalus</i>) и в мекотелите рапан (<i>Rapana Venosa</i>), черна морска мида (<i>Mytilus galloprovincialis</i>) и бяла мида - wedge clam (<i>Donax trunculus</i>), (зависи от осъществения по време на мониторинга улов);</p> <p>СКОС за бензо(а)пирен и флуорантен се отнасят само за мекотели.</p>
<p>Наименование и код на индикатора(те), свързани с програмата <i>Code and Name of Indicator(s) to which the programme contributes</i></p>	<p>Индикатори за натиска към критерий D8C1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • концентрация в биота на всички приоритетни вещества, които не са устойчиви, биоакмулируеми и токсични (хексахлоробензен, флуорантен, хексахлоробутадиен, дикофол, хептахлор и хептахлорепоксид) в уловените по време на мониторинга видове; • активност в биота на радионуклиди, които не са устойчиви, биоакмулируеми и токсични (сума от изотопите на стронций (по-специално Sr-90), сума от изотопите на йод (по-специално I-131), сума от α-емитиращи изотопи на плутоний и трансплутониеви елементи (по-специално Pu-239 и Am-241), сума от всички останали нуклиди с период на полуразпад над 10 дни, без C-14, тритий, и K-40, (по-специално цезий 134 и цезий-137)) • концентрация в биота на всички приоритетни вещества, които са устойчиви, биоакмулируеми и токсични (живак, бензо(а)пирен, перфлуороктансулфонова киселина и производните ѝ, диоксини и диоксиноподобни съединения, хексабромциклододекан, бромирани дифенилетири) в уловените по време на мониторинга видове; СКОС за бензо(а)пирен и флуорантен се отнасят само за мекотели.

<p>Честота на мониторинг <i>Frequency of the monitoring</i></p>	<p>Програмата предвижда изследване на посочените по-горе приоритетни вещества и радионуклиди еднократно в рамките на една година, два пъти в рамките на шестгодишния период на прилагане на програмата. Честотата ще бъде преразгледана, в случай че се установят превишения или аварийна радиационна обстановка. 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 D8</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 са в съответствие с Директива 2009/90/ЕО за определяне на технически спецификации за химически анализ и мониторинг на състоянието на водите установяваща общи правила за качество при извършване на химичен анализ и мониторинг на води, седименти и биота от държавите-членки, издадените от ЕК WFD Guidance document № 25 - Chemical Monitoring of Sediment and Biota, и WFD Guidance document № 32 - Biota Monitoring, Регламент 2016/52 и свързаното с него законодателство.</p>
<p>Друго свързано законодателство (конвенции, регламенти, директиви, др.) <i>Other Policies Conventions</i></p>	<p>Конвенция за опазване на Черно море от замърсяване (Програма за мониторинг и оценка на Черно море)</p> <p>Регламент (Евратом) 2016/52 НА СЪВЕТА от 15 януари 2016 година за установяване на максимално допустимите нива на радиоактивно замърсяване на храните и фуражите след ядрена авария или друг случай на радиационна аварийна обстановка и за отмяна на Регламент (Евратом) № 3954/87 и регламенти (Евратом) № 944/89 и (Евратом)) 770/90 на Комисията</p> <p>Рамкова директива за водите (Директива 2000/60/ЕО)</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>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 8</p> <p>2016-9999</p>
<p align="center">Наименование на програмата и код (Programme Name and Code) Програма код на програмата: BLKBG_D08_04_ContaminantInputsAcuteEvents</p>	

<p>Описание на програмата за мониторинг <i>Programme Description</i></p>	<p>Мониторингът се провежда при необходимост, в случай на значително инцидентно замърсяване със суров нефт и/или вещества, определени в член 2, §2 от Директива 2005/35/ЕО, изменена с Директива 2009/123/ЕО относно замърсяването от кораби и налагане на санкции при нарушения, като веществата, посочени в приложения I (нефт) и II (вредни течни вещества в наливно състояние) към MARPOL 73/78. Извършва се оценка на общия пространствен обхват на значително интензивно замърсяване и тяхното разпределение, както и общата им продължителност за всяка година. Информация за замърсяване от такъв характер постъпва от Изпълнителна агенция „Морска администрация“.</p> <p>В обхвата на настоящата програма са включени само суров нефт и веществата, определени в член 2, §2 от Директива 2005/35/ЕО, изменена с Директива 2009/123/ЕО, приложения I (нефт) и II (вредни течни вещества в наливно състояние) към MARPOL 73/78. Предвид цитираното, програмата е модифицирана спрямо докладваната през 2014 г. Данните от мониторинга ще послужат за актуализиране на дефинициите, целите и индикаторите за ДСМОС (при необходимост) по Дескриптор D8 и D1.</p> <p>Програмата кореспондира със следните програми за мониторинг от индикативния списък за докладване - Contaminant inputs – acute pollution events, incl. oil spills, Contaminant inputs - sea-based sources.</p>
<p>Цел на мониторинга <i>Monitoring Purpose</i></p>	<p>Състояние/въздействие (Environmental state and impacts) Натиск върху морската околна среда (Pressures in the marine environment) Ефективност на мерките (Effectiveness of measures)</p>
<p>Статус на програмата <i>Update Type</i></p>	<p><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'</p>
<p>Наблюдавани критерии за ДОСМОС <i>(GES criteria monitored)</i></p>	<p>D8C3 Значителни инцидентни замърсявания (Acute pollution events), използва се за оценка по D8C4 Неблагоприятни ефекти от замърсяването (Effects of acute pollution)</p>
<p>Характеристика <i>Feature</i></p>	<p>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> Значителни инцидентни замърсявания</p>
<p>Елемент <i>Element</i></p>	<p>Наблюдаван(и) елемент(и) (напр. специфични видове, местообитания, замърсители, категории отпадъци) <i>Element(s) monitored (e.g. specific species, habitats, contaminants, litter categories)</i> неприложимо</p>
<p>Наблюдавани параметри <i>Parameter monitored</i></p>	<p>общ пространствен обхват и продължителност на значителните интензивни замърсявания и тяхното разпределение за всяка година, в които такива са регистрирани;</p>
<p>Наименование и код на индикатора(те), свързани с програмата</p>	<p><u>Макрозообентосните сообщества</u> Брой видове S, индекс на разнообразие на Шенон H', биотичен индекс AMBI, M-AMBI*n (съставен индекс обединяващ S, H' и AMBI);</p>

<p><i>Code and Name of Indicator(s) to which the programme contributes</i></p>	<p>M-AMBI(n) се счита за интегрален индикатор за негативните изменения във видовото, структурното и функционалното състояние на макрозообентосните съобщества, настъпващи под въздействие на антропогенен натиск не само от еутрофикация (D5C8), но също и от физически смущения (D6C3), хидрографски изменения (D7C2) и замърсяване (D8C2, D8C4). Необходимо е индикаторите за оценка на състоянието на макрозообентоса да бъдат валидирани по отношение на натиска от замърсяване с опасни вещества,</p> <p><u>Риби:</u></p> <p>- Численост на засегнатите индивиди по видове; пространствен обхват в km² за всеки засегнат широк тип местообитание</p> <p>По отношение на макрофитобентосни съобщества не са налични индикатори, предвид липсата на достатъчно данни и познания.</p>
<p>Честота на мониторинг <i>Frequency of the monitoring</i></p>	<p>Програмата предвижда мониторинг само в случаи на значителни инцидентни замърсявания.</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>Общият пространствен обхват, продължителността на значителните интензивни замърсявания и тяхното разпределение за всяка година се оценяват на база постъпилата информация за такива събития от Изпълнителна агенция „Морска администрация“.</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 8</p> <p>2016-9999 зависи от вида и продължителността на инцидентните замърсявания</p>
<p>Наименование на програмата и код (Programme Name and Code) 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 набавяне на информация за човешките дейности (и типовете натиск), които пряко или косвено влияят върху морската околна среда. Същите са посочени в Директива (ЕС) 2017/845 на Комисията от 17 май 2017 г. за изменение на частта от РДМС 2008/56/ЕО, 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 2б 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); ✓ 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).
- 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);
 - ✓ Внасяне на отпадъци (твърди отпадъци, включително микроотпадъци) – (Input of litter (solid waste matter, including micro-sized litter);
 - ✓ Input of anthropogenic sound (impulsive, continuous)

Настоящата актуализирана програма “Морски и крайбрежни човешки дейности“ (Marine and coastal human activities) с код: BLKBG-DALL_06_MarineAndCoastalHumanActivities е модифицирана спрямо докладваната през 2014 г. (Modified from 2014). Същата обединява предходните подпрограми на България, свързани с човешките дейности докладвани през 2014 г., със следните кодове:

BLKBG_DALL_01_ExtrLivingResources.xml
 BLKBG_DALL_02_ExtrNonLivingResources.xml
 BLKBG_DALL_03_Aquaculture.xml
 BLKBG_DALL_04_PermanentInfrastruct.xml
 BLKBG_DALL_05_Shipping.xml
 BLKBG_DALL_06_CoastalHumanActivities.xml
 BLKBG_DALL_07_LandBasedActivities.xml

По тази програма не е планирано провеждане на самостоятелен 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

	<p>проекти, проучвания, други. Честотата на събиране на данните зависи от вида на човешките дейности и настъпили инцидентни случаи (ежемесечно, сезонно, веднъж годишно, веднъж в 6-годишния период за изпълнение на програмите).</p> <p>Пространственият обхват на програмата ще включва крайбрежните и териториалните води, и ИИЗ на България (Coastal waters (WFD), Territorial waters и EEZ (or similar)).</p> <p>Настоящата програма кореспондира със следните програми за мониторинг, включена в индикативния списък за докладване:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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). <p>Програмата ще осигурява информация за степента на изпълнението на мерките и техния ефект (към програмата с код BLKBG_DAll_01_EffectivenessMeasures.xml)</p>
<p>Цел на мониторинга <i>Monitoring Purpose</i></p>	<p>Pressures in the marine environment Human activities causing the pressures Pressures at source Environmental state and impacts Effectiveness of measures</p>
<p>Статус на програмата <i>Update Type</i></p>	<p>Актуализирана спрямо докладваната през 2014 / Modified from 2014</p>
<p>Наблюдавани критерии за ДОСМОС (GES criteria monitored)</p>	<p>Всички (Non related GES component)</p>
<p>Характеристика <i>Feature</i></p>	<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);

	<ul style="list-style-type: none"> • 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); • 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); • Внасяне на отпадъци (твърди отпадъци, включително микроотпадъци) – (Input of litter (solid waste matter, including micro-sized litter)); • Input of anthropogenic sound (impulsive, continuous)
<p>Елемент <i>Element</i></p>	<p>Not applicable</p>
<p>Наблюдавани параметри <i>Parameter monitored</i></p>	<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); • Реструктуриране 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);

	<ul style="list-style-type: none"> • 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 със 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); • 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): 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 (Input of litter (solid waste matter, including micro-sized litter): Amount on coastline; Amount on water surface; Amount on seabed; Parameter Other - Main litter category) • Input of anthropogenic sound (impulsive, continuous) - Друг параметър - Level of sound (Parameter Other - Number of disturbance days - Impulsive underwater noise; Sound pressure level - continuous underwater noise); • Input of nutrients – diffuse sources, point sources, atmospheric deposition - Pollution load (tonnes/year) – Nutrient loads, BOD5 loads • Input of other substances (e.g. synthetic substances, non-synthetic substances, radionuclides) – diffuse sources, point sources, atmospheric deposition, acute events - Pollution load (tonnes/year)
<p>1.2 Описание на мониторинга (местоположение, честота, методи за извършване на наблюденията)</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 пунктовете за наблюдение е съобразено с очакваното замърсяване на водите, седиментите и биотата от наземно- и морскобазирани източници на замърсяване. Пунктовете са идентични за всички програми от стратегията за мониторинг.</p> <p>Крайбрежна зона, обхващаща едномилната зона до дълбочина 30 m:</p>

Description of the monitoring details (location, frequency, monitoring methods)

1. 37 пункта от крайбрежни морски води, наблюдавани по РДВ 2000/60/ЕС;
2. залив Вромос – за проучване на въздействието от стари замърсявания с метали и радионуклиди;
3. Мидени ферми (допълнителна информация от собствен мониторинг).

Шелф, до 200 м дълбочина

1. 5 пункта в териториалните води (12 – милна зона);

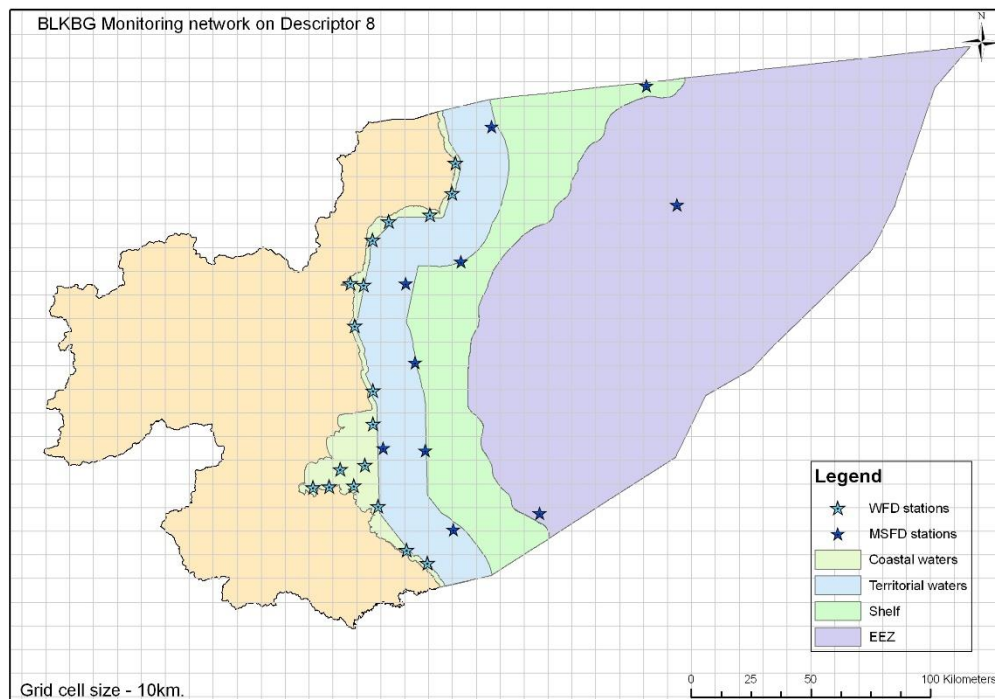
Места за изхвърляне на драгажни маси в 12 - милната зона:

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

ИИЗ, обхващаща над 200 м дълбочина

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

Честотата и методите за мониторинг са посочени в съответната програма по-горе.



Фигура 1. Пунктове за наблюдение по Дескриптор 8

1.3 Връзка, където са публикувани данните от

Описаното се отнася за всички програми, включени в стратегията за мониторинг по Дескриптор 8

<p>мониторинга (член 19, параграф 3 от РДМС) Достъп до данни</p> <p><i>Link to where monitoring data can be accessed (Art. 19(3) of MSFD)</i></p> <p><i>Data Access</i></p> <p>1.4 Препратка(и) към публикации относно програмата за мониторинг (линк)</p> <p><i>Reference(s) to publications about the monitoring programme (link)</i></p>	<p>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>
<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</p> <p>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 8</p> <p>Качеството се гарантира посредством спазването на изискванията, посочени в Директива 2009/90/ЕО за определяне на технически спецификации за химически анализ и мониторинг на състоянието на водите.</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 98</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>

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.

2. Литература

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**

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>

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/111111111/27825>

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 № 25 on chemical monitoring of sediment and biota under the water framework directive

Guidance Document № 32 on Biota monitoring (the implementation of EQS biota)