



জাতীয় তেল ও রাসায়নিক নিঃসরণ কনটিনজেন্সি পরিকল্পনা
National Oil and Chemical Spill Contingency Plan (NOSCOP)

পরিবেশ, বন ও জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয়
গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার

ফেব্রুয়ারি ২০২০



জাতীয় তেল ও রাসায়নিক নিঃসরণ কনটিনজেন্সি পরিকল্পনা
National Oil and Chemical Spill Contingency Plan (NOSCOP)

পরিবেশ, বন ও জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয়
গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার

ফেব্রুয়ারি ২০২০



জাতীয় তেল ও রাসায়নিক নিঃসরণ কনটিনজেন্সি পরিকল্পনা
National Oil and Chemical Spill Contingency Plan (NOS COP)

প্রকাশক

সচিব

পরিবেশ, বন ও জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয়

বাংলাদেশ সচিবালয়

ঢাকা-১০০০

ফোন: 9540481

ফ্যাক্স: 9540210

ইমেইল: secretary@moef.gov.bd

ওয়েবসাইট: www.moef.gov.bd

ফেইসবুক: <https://www.facebook.com/Ministry of Environment Forest Bangladesh>

প্রকাশকাল: ফেব্রুয়ারি ২০২০

কপিরাইট © ২০২০, পরিবেশ, বন ও জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয়



উপক্রমণিকা

তেল ও রাসায়নিক নিঃসরণ পরিবেশের জন্য মারাত্মক ক্ষতিকর এবং এটা নিয়ন্ত্রণ করাও দুরূহ। তাই স্বাভাবিকভাবেই তেল ও রাসায়নিক সমুদ্রে ছড়িয়ে পড়ার ফলে সৃষ্ট পরিবেশ দূষণ বিশ্বের উপকূলীয় ও সমুদ্রতীরবর্তী অঞ্চলের জন্য অন্যতম উদ্বেগের বিষয়। এটি বাংলাদেশের জন্য বিশেষভাবে উদ্বেগের, বাংলাদেশের কৌশলগত অবস্থানের কারণে বিশ্বের বিভিন্ন পণ্য ও তেল বহনকারী জাহাজ এবং ট্যাঙ্কার চলাচলের জন্য বঙ্গোপসাগর একটি গুরুত্বপূর্ণ সমুদ্র এলাকা। এছাড়া বঙ্গোপসাগর দুর্লভ সামুদ্রিক জীববৈচিত্র্যে সমৃদ্ধ, যেখানে রয়েছে মাছসহ অন্যান্য অনেক বিরল জলজ প্রাণীর আবাসস্থল (Habitat)। অধিকন্তু বাংলাদেশের রয়েছে বিস্তীর্ণ মোহনা, জোয়ারভাটা এলাকা, নদীনালা, খালবিল, বন্যপ্রবাহ অঞ্চল, প্লাবনভূমি ও জলাভূমি। তেল ও রাসায়নিক নিঃসরণের প্রভাবে জলজ পরিবেশ ও জীববৈচিত্র্য নানান ধরনের ক্ষতির সম্মুখীন হয়। বাংলাদেশের উপকূলীয় এলাকা এবং নদীনালা ও প্লাবনভূমিসহ সকল জলাভূমি এলাকা শুধুমাত্র পরিবেশগতভাবে গুরুত্বপূর্ণ দুর্লভ সব প্রজাতির উৎস বা আশ্রয়স্থলই নয়, জনমানুষের জীবনজীবিকা এই অঞ্চলের উপর ব্যাপকভাবে নির্ভরশীল। এছাড়া বিরল প্রজাতির উদ্ভিদ ও প্রাণিকুলসমৃদ্ধ বিশ্বের সবচেয়ে বড় ম্যানগ্রোভ সুন্দরবনের অবস্থানের কারণে এ অঞ্চলকে পরিবেশ দূষণের কবল থেকে সুরক্ষিত রাখা প্রয়োজন। জাতীয় অর্থনীতিতে প্রবৃদ্ধির সাথে সাথে শিল্পোৎপাদন, বাণিজ্য ইত্যাদি বৃদ্ধি পাচ্ছে। ক্রমবর্ধমান হারে জাতীয় এবং আন্তর্জাতিকভাবে নৌপরিবহন বৃদ্ধি পাওয়ায় বন্দরগুলো আরও বেশি ব্যস্ত হয়ে পড়েছে। এসব কারণে তেল ও রাসায়নিক নিঃসরণের আশঙ্কা বাড়ছে। তাই জাতীয় ও আঞ্চলিক প্রচেষ্টার অংশ হিসেবে “জাতীয় তেল ও রাসায়নিক নিঃসরণ কনটিনজেন্সি পরিকল্পনা (National Oil and Chemical Spill Contingency Plan-NOSCOP)” প্রণয়ন করা হয়েছে। এটি তেল এবং রাসায়নিক নিঃসরণজনিত দুর্ঘটনা মোকাবেলার জন্য একটি নির্দেশনামূলক ও তথ্যভিত্তিক পরিকল্পনা।

সমুদ্রসহ বাংলাদেশের সংকটাপন্ন সকল জলজ প্রতিবেশ ও গুরুত্বপূর্ণ প্রাকৃতিক সম্পদ সুরক্ষা করে প্রতিবেশের স্বাস্থ্য নিরাপত্তা বিধানপূর্বক জাতীয় অর্থনীতির এই প্রাণশক্তি অক্ষুণ্ণ রাখতে NOSCOP অতীব গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা রাখবে।

জাতীয় তেল ও রাসায়নিক নিঃসরণ কনটিনজেন্সি পরিকল্পনায় নিঃসরণজনিত দূষণ নিয়ন্ত্রণ ও প্রশমনের জন্য বাংলাদেশের সরকারের বিভিন্ন মন্ত্রণালয়/বিভাগ/দপ্তর/সংস্থার কার্যকর দায়িত্ব বণ্টনের রূপরেখা প্রণয়ন করা হয়েছে।

দক্ষিণ এশীয় সমুদ্রবেষ্টিত (South Asian Seas-SAS) দেশসমূহের আঞ্চলিক কনটিনজেন্সি প্ল্যান এবং দেশগুলোর জাতীয় NOSCOP এবং South Asia Cooperative Environment Programme (SACEP)-এর কনটিনজেন্সি প্ল্যান ও অন্যান্য নির্দেশিকা এই পরিকল্পনা তৈরির সময় রেফারেন্স হিসেবে ব্যবহৃত হয়েছে।

সংশ্লিষ্ট সকল সরকারি সংস্থা, শিল্প উদ্যোক্তা, সুশীল সমাজ, বেসরকারি সংস্থাসহ সকলের অংশগ্রহণের মাধ্যমে পরিবেশের সর্বোচ্চ সুরক্ষা নিশ্চিত করা এই পরিকল্পনা প্রণয়নের উদ্দেশ্য। এই উদ্দেশ্য বাস্তবায়নের জন্য নিম্নলিখিত বিবেচ্য বিষয়ের উপর জোর দেওয়া হয়েছে:

- (অ) ঝুঁকিপূর্ণ সম্পদ যেমন সংবেদনশীল এলাকা, প্রতিবেশগত সংকটাপন্ন এলাকা (Ecologically Critical Area-ECA/ইসিএ), রক্ষিত এলাকা (Protected Area-PA/পিএ), সামুদ্রিক সংরক্ষিত এলাকা (Marine Protected Area-MPA/এমপিএ), বঙ্গোপসাগরের মৎস্য বিচরণ ক্ষেত্র, সমুদ্র সৈকতের সম্পদ, ম্যানগ্রোভ বন, কোরাল, বাঘ, কচ্ছপ, ডলফিন সমৃদ্ধ বিরল জীববৈচিত্র্য;
- (আ) তেল বা রাসায়নিক নিঃসরণের উৎস এবং কারণ;
- (ই) জলপথ বা জলজ প্রতিবেশের পারিপার্শ্বিক অবস্থা যেমন জোয়ারভাটা, সমুদ্রস্রোত বা জলস্রোত ও তার গতি, আবহাওয়া ইত্যাদি;

- (ঈ) আইনগত বিষয় এবং সংশ্লিষ্ট অন্যান্য বিষয় যেমন নৌচলাচলের পথ; লোডিং ও আনলোডিং; নিরাপত্তা সতর্কতা; বাংলাদেশ কোস্ট গার্ড, চট্টগ্রাম বন্দর কর্তৃপক্ষ, মংলা বন্দর কর্তৃপক্ষ, পায়রা বন্দর কর্তৃপক্ষ, বাংলাদেশ শিপিং কর্পোরেশন, বাংলাদেশ অভ্যন্তরীণ নৌপরিবহন কর্তৃপক্ষ, পরিবেশ অধিদপ্তর, বন অধিদপ্তর, মৎস্য অধিদপ্তর, বাংলাদেশ নৌবাহিনী, বাংলাদেশ ফায়ার সার্ভিস ও সিভিল ডিফেন্স অধিদপ্তর, তেল কোম্পানিসমূহ, বাংলাদেশ পেট্রোলিয়াম কর্পোরেশন এবং সংশ্লিষ্ট অন্যান্য সংস্থার বিধি ও প্রবিধান; জাতীয় ও আঞ্চলিক আমদানিকৃত তেল ট্যাংকার চলাচলের পথ; সংশ্লিষ্ট বন্দর কর্তৃপক্ষ; নদী ও উপকূলীয় এলাকার কর্তৃপক্ষ; বিভিন্ন উদ্দেশ্যে তেল পরিবহন; ইত্যাদি; এবং
- (উ) বাংলাদেশ সরকার কর্তৃক স্বাক্ষরিত আন্তর্জাতিক চুক্তি, যেমন SACEP, MARPOL, UNCLOS, CLC-1990 প্রভৃতি।

সংকট মোকাবেলার জন্য দুই স্তরবিশিষ্ট প্রয়োগ প্রথা রয়েছে এই পরিকল্পনায়। এতে একটি ব্যাপক ঝুঁকি ব্যবস্থাপনা ফ্রেমওয়ার্ক প্রণয়ন করা হয়েছে এবং খাতভিত্তিক সংশ্লিষ্ট সংস্থাসমূহের ভূমিকা ও দায়িত্ব স্পষ্টভাবে বর্ণনা করা হয়েছে। যে নিঃসরণ ফ্রেমওয়ার্কের আওতায় বাংলাদেশ সরকার এই পরিকল্পনা বাস্তবায়নের ক্ষমতা লাভ করেছে তা সহ সকল সুনির্দিষ্ট কর্মনীতি এই পরিকল্পনার আওতাভুক্ত।

এই পরিকল্পনার সফল বাস্তবায়নের জন্য সংশ্লিষ্ট অংশীজনের মধ্যে অব্যাহত সহযোগিতা ও সমন্বয় সাধন করা প্রয়োজন। সমুদ্রসহ দেশের সকল জলপথ ও জলজ প্রতিবেশের সুরক্ষায় NOS COP-এর সফল বাস্তবায়নের লক্ষ্যে আমরা সংশ্লিষ্ট সকলের অব্যাহত প্রতিশ্রুতি ও সহযোগিতা কামনা করছি।

জিয়াউল হাসান এনডিসি

সচিব

পরিবেশ, বন ও জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয়

ফোন: ৯৫৪০৪৮১, ফ্যাক্স: ৯৫৪০২১০

ইমেইল: secretary@moef.gov.bd

সূচি

লক্ষ্য (Goal).....	১
তত্ত্বাবধায়ক (Custodian).....	১
সংশোধন (Amendment).....	১
বিতরণ (Distribution).....	১
সার সংক্ষেপ (Executive Summary).....	৫
১. পার্ট ১: ভূমিকা (Introduction).....	৭
২. পার্ট ২: পরিধি (Scope).....	৮
৩. পার্ট ৩: উদ্দেশ্য (Objectives).....	৯
৪. পার্ট ৪: কর্তৃত্ব বণ্টন (Distribution of Authority).....	১০
৫. পার্ট ৫: সংকট ব্যবস্থাপনা পদ্ধতি (Crisis Management Procedure).....	১৩
পরিশিষ্ট ক: বাংলাদেশের সমুদ্রসীমা	৩১
পরিশিষ্ট খ: পরিকল্পনা দ্বারা বাস্তবায়নযোগ্য জাতীয় ও আন্তর্জাতিক নীতি, আইনকানুন ও চুক্তি	৩২
পরিশিষ্ট গ: National Oil and Chemical Spill Control Committee (NOCS) কমিটির কার্যপরিধি	৩৬
পরিশিষ্ট ঘ: অন-সিন কমান্ডার (On-Scene Commander-OSC)-এর কার্যপরিধি	৩৭
পরিশিষ্ট ঙ: জরুরি আন্তর্জাতিক যোগাযোগ	৩৮
পরিশিষ্ট চ: প্রাথমিক তেল নিঃসরণ রিপোর্টিং ফরম্যাট	৩৯
পরিশিষ্ট ছ: আন্তর্জাতিক প্রজ্ঞাপন পদ্ধতি (আঞ্চলিক পরিকল্পনার ফরম্যাটসহ)	৪০
পরিশিষ্ট জ: সংশোধনের রেকর্ড	৪৫
Abbreviation and Acronym	৪৬



জাতীয় তেল ও রাসায়নিক নিঃসরণ কনটিনজেন্সি পরিকল্পনা
National Oil and Chemical Spill Contingency Plan (NOSCOP)

লক্ষ্য (Goal)

তেল ও রাসায়নিক পদার্থ কোনো দুর্ঘটনার কারণে সমুদ্র, উপকূলীয় এলাকা বা নদী, লেক, জলাভূমি ও প্লাবনভূমিতে ছড়িয়ে পড়লে তা প্রশমনের লক্ষ্যে তাৎক্ষণিক ব্যবস্থা গ্রহণের জন্য “জাতীয় তেল ও রাসায়নিক নিঃসরণ কনটিনজেন্সি পরিকল্পনা (National Oil and Chemical Spill Contingency Plan-NOSCOP)” অনুসরণ করে প্রয়োজনীয় পদক্ষেপ গ্রহণ করতে হবে। এছাড়া অংশীজনের সমন্বয়ে ভবিষ্যতে দীর্ঘমেয়াদী পরিকল্পনা এবং প্রতিরোধমূলক কার্যক্রম গ্রহণের ক্ষেত্রেও এই পরিকল্পনা অনুসরণ করা যেতে পারে।

তত্ত্বাবধায়ক (Custodian)

এই পরিকল্পনার তত্ত্বাবধায়কের দায়িত্বে থাকবে পরিবেশ, বন ও জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয়।

সংশোধন (Amendment)

অংশীজনের সঙ্গে আলোচনার মাধ্যমে এই পরিকল্পনার প্রয়োজনীয় হালনাগাদকরণ, পরিবর্তন, পরিমার্জন ও সংশোধনের দায়িত্বে থাকবে পরিবেশ, বন ও জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয়। প্রতি পাঁচ বছর অন্তর পরিকল্পনাটি হালনাগাদ করতে হবে অথবা অনিবার্য প্রয়োজনে যে কোনো সময় পরিকল্পনাটি সংশোধন করা যাবে।

প্রয়োজনীয় হালনাগাদকরণ, পরিবর্তন, পরিমার্জন ও সংশোধনের পর অংশীজনের মাঝে যথাশীঘ্র পরিকল্পনার কপি বিতরণ করতে হবে এবং পরিবেশ, বন ও জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয়, পরিবেশ অধিদপ্তর ও সংশ্লিষ্ট অন্যান্য মন্ত্রণালয়/বিভাগ/সংস্থার ওয়েবসাইটে প্রকাশ করতে হবে।

পরিকল্পনা সংশোধন করার ক্ষেত্রে নিম্নলিখিত বিষয়সমূহ বিবেচনা করতে হবে:

- সময়োপযোগী নীতি;
- সময়োপযোগী প্রযুক্তি;
- সময়োপযোগী জনবল এবং সম্পদ;
- সময়োপযোগী আঞ্চলিক সুবিধা/অসুবিধা;
- সময়োপযোগী পদক্রমভিত্তিক সাংগঠনিক কর্তৃত্ব; এবং
- বিবেচনাযোগ্য অন্যান্য বিষয়

বিতরণ (Distribution)

পরিকল্পনাটির প্রত্যেক সংশোধনীর পর নিম্নলিখিত প্রতিষ্ঠানসমূহের মাঝে বিতরণ করতে হবে:

সংস্থার ধরন	সংস্থার নাম
সরকারি ও বেসরকারি সংস্থা	১. মন্ত্রিপরিষদ বিভাগ ২. পরিবেশ, বন ও জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয় ৩. জননিরাপত্তা বিভাগ, স্বরাষ্ট্র মন্ত্রণালয় ৪. সুরক্ষা সেবা বিভাগ, স্বরাষ্ট্র মন্ত্রণালয়

সংস্থার ধরন	সংস্থার নাম
	৫. পরিবেশ অধিদপ্তর ৬. মৎস্য অধিদপ্তর ৭. বন অধিদপ্তর ৮. চটগ্রাম বন্দর কর্তৃপক্ষ ৯. মংলা বন্দর কর্তৃপক্ষ ১০. পায়রা বন্দর কর্তৃপক্ষ ১১. বাংলাদেশ নৌবাহিনী ১২. বাংলাদেশ কোস্ট গার্ড ১৩. বর্ডার গার্ড বাংলাদেশ ১৪. বাংলাদেশ অভ্যন্তরীণ নৌপরিবহন কর্তৃপক্ষ ১৫. বাংলাদেশ শিপিং কর্পোরেশন ১৬. নৌপরিবহন অধিদপ্তর ১৭. পেট্রোবাংলা ১৮. বাংলাদেশ পেট্রোলিয়াম কর্পোরেশন ১৯. বাপেক্স ২০. ইন্টার্ন রিফাইনারি লিমিটেড ২১. জেলা প্রশাসক/উপজেলা নির্বাহী অফিসার ২২. বাংলাদেশ পুলিশ ২৩. বাংলাদেশ আনসার ও গ্রাম প্রতিরক্ষা বাহিনী ২৪. স্থানীয় সরকার সংস্থাসমূহ ২৫. জাতীয় দুর্যোগ সাড়াদান সমন্বয় কেন্দ্র ২৬. পরিবেশ এবং বর্জ্য ব্যবস্থাপনার সাথে সংশ্লিষ্ট বেসরকারি সংস্থাসমূহ ২৭. ফায়ার সার্ভিস ও সিভিল ডিফেন্স অধিদপ্তর ২৮. সড়ক পরিবহন ও মহাসড়ক বিভাগ ২৯. সেতু বিভাগ ৩০. সংশ্লিষ্ট সকল অংশীজন
আন্তর্জাতিক সংস্থা ও আঞ্চলিক সংস্থা	SACEP, দক্ষিণ এশীয় সমুদ্রবেষ্টিত দেশসমূহের সরকার
সংশ্লিষ্ট অন্যান্য সংস্থা	বাংলাদেশের জলপথ ব্যবহারকারী জাতীয় বেসরকারি প্রতিষ্ঠান এবং আন্তর্জাতিক পেট্রোলিয়াম ও কেমিক্যাল কোম্পানিসমূহ

পৃষ্ঠপোষক (Sponsors)

বিভিন্ন সংস্থার সমর্থন, দিকনির্দেশনা এবং পৃষ্ঠপোষকতায় পরিকল্পনাটি প্রস্তুত করা হয়েছে। সংস্থাসমূহের নাম:

- পরিবেশ, বন ও জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয়
- পরিবেশ অধিদপ্তর
- বাংলাদেশ কোস্ট গার্ড

- বাংলাদেশ নৌবাহিনী
- দক্ষিণ এশীয় সাগরবেষ্টিত (SAS) দেশগুলোর জন্য সাউথ এশিয়ান কোঅপারেটিভ এনভায়রনমেন্ট প্রোগ্রাম (SACEP) (বাংলাদেশ, ভারত, মালদ্বীপ, পাকিস্তান ও শ্রীলঙ্কা)
- নরওয়েজিয়ান ইন্টারন্যাশনাল ডেভেলপমেন্ট এজেন্সি (NORAD)
- ইন্টারন্যাশনাল মেরিটাইম অর্গানাইজেশন (IMO)

স্বত্বাধিকারী (Copyright)

পরিকল্পনাটির স্বত্বাধিকারী নিম্নলিখিত সংস্থাসমূহ:

- গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকারের পরিবেশ, বন ও জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয় এবং পরিবেশ অধিদপ্তর- মুদ্রণ এবং ইলেকট্রনিক সংস্করণসহ সকল রিসোর্সের স্বত্বাধিকারী
- সাউথ এশিয়ান কোঅপারেটিভ এনভায়রনমেন্ট প্রোগ্রাম (SACEP)- শিক্ষামূলক অবাণিজ্যিক বিষয় প্রচার



সার সংক্ষেপ (Executive Summary)

“জাতীয় তেল ও রাসায়নিক নিঃসরণ কনটিনজেন্সি পরিকল্পনা (National Oil and Chemical Spill Contingency Plan-NOSCOP)”-এর সুনির্দিষ্ট উদ্দেশ্য নিম্নরূপ:

- (১) সমন্বিতভাবে তেল ও রাসায়নিক নিঃসরণজনিত দুর্ঘটনা প্রতিরোধ, নিয়ন্ত্রণ ও ব্যবস্থাপনায় অংশগ্রহণকারী সকল সংস্থার জন্য অবশ্য পালনীয় পূর্ণাঙ্গ নির্দেশাবলী প্রণয়ন।
- (২) সংশ্লিষ্ট বিভিন্ন সংস্থার তেল ও রাসায়নিক নিঃসরণজনিত দুর্ঘটনা প্রশমনের যন্ত্রপাতি, দ্রব্য ও সম্পদের তালিকা করা এবং গুরুত্বপূর্ণ যোগাযোগের ঠিকানার রেকর্ড রাখা।

International Maritime Organization (IMO) ও South Asia Cooperative Environment Programme (SACEP)-এর আর্থিক সহায়তায় গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকারের পরিবেশ, বন ও জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয় কর্তৃক “জাতীয় তেল ও রাসায়নিক নিঃসরণ কনটিনজেন্সি পরিকল্পনা” প্রণয়ন করা হয়েছে। পরিকল্পনাটি প্রণয়নে সহযোগিতা প্রদান করেছে বাংলাদেশ কোস্ট গার্ড, বাংলাদেশ নৌবাহিনী, চট্টগ্রাম ও মংলা বন্দর কর্তৃপক্ষসহ সংশ্লিষ্ট মন্ত্রণালয়/বিভাগ/সংস্থা এবং দক্ষিণ এশীয় সমুদ্রবেষ্টিত দেশসমূহ (SAS) ভারত, পাকিস্তান, মালদ্বীপ ও শ্রীলঙ্কার সরকার।

পরিকল্পনাটিতে এর উদ্দেশ্যসমূহ এবং সংশ্লিষ্ট সকল কর্তৃপক্ষ যারা পরিকল্পনা বাস্তবায়নে কাজ করবে তাদের নাম অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে। পরিকল্পনাটির তত্ত্বাবধায়ক পরিবেশ, বন ও জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয়। পরিবেশ, বন ও জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয় কেন্দ্রীয় সংস্থা হিসেবে নির্দেশনা ও যোগাযোগের কেন্দ্র হিসেবে কাজ করবে এবং জরুরি প্রয়োজনে দিকনির্দেশনা এবং আর্জি প্রদান করবে। পরিকল্পনার যে কোনো ধরনের পরিবর্তন পরিবেশ, বন ও জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয় অনুমোদিত হতে হবে এবং সংশ্লিষ্ট সকল অংশীজনকেই প্রত্যক্ষিত অবহিত করতে হবে। এছাড়া পরিবেশ, বন ও জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয়, পরিবেশ অধিদপ্তর ও সংশ্লিষ্ট অন্যান্য মন্ত্রণালয়/বিভাগ/সংস্থার ওয়েবসাইটে প্রকাশ করতে হবে।

ভূমিকায় পরিকল্পনাটির প্রয়োজনীয়তা এর বৈজ্ঞানিক এবং ঐতিহাসিক অবস্থার প্রেক্ষিতে তুলে ধরা হয়েছে। তেল ও রাসায়নিক নিঃসরণ (Spill) আমাদের পরিবেশ-প্রতিবেশ-জীববৈচিত্র্য অর্থাৎ স্থলজ ও জলজ প্রাণী, বাস্তুতন্ত্র, মানবস্বাস্থ্য এবং উদ্ভিদ ও প্রাণিকুলের জন্য অত্যন্ত বিপজ্জনক। বহুসংখ্যক নৌকা ও জাহাজ জলপথে দুর্ঘটনা প্রতিরোধে পর্যাপ্ত ব্যবস্থা গ্রহণ ছাড়াই যাতায়াত করছে যা পুরো এলাকাকেই ঝুঁকির মধ্যে ফেলছে। তাই অনাকাঙ্ক্ষিত দুর্ঘটনার স্বল্প ও দীর্ঘমেয়াদী ক্ষতি প্রশমনে একটি ব্যাপক পরিকল্পনা গ্রহণ করা প্রয়োজন। উপকূলীয় অঞ্চলের ভৌগোলিক বিন্যাস ও প্রাকৃতিক বৈশিষ্ট্যের উপর নির্ভরশীল এই পরিকল্পনার অর্থনৈতিক ও পরিবেশগত গুরুত্ব পরিকল্পনার পরিধি অংশে উল্লেখ করা হয়েছে। যে জাতীয় ও আন্তর্জাতিক আইনি কাঠামোর আওতায় বাংলাদেশ সরকার কাজ করবে তাও পরিধি অংশে বিস্তারিতভাবে বর্ণিত হয়েছে। দ্রুত ও যথাযথ পদক্ষেপ গ্রহণের জন্য সংশ্লিষ্ট সংস্থাসমূহকে স্ব স্ব ভূমিকা সম্পর্কে পরিষ্কারভাবে অবগত থাকতে হবে। একটি পদক্রমভিত্তিক সাংগঠনিক কাঠামো এবং চেইন অব কমান্ড থাকা প্রয়োজন যাতে সংশ্লিষ্ট সংস্থাসমূহ দ্রুত এবং প্রয়োজনীয় পদক্ষেপ নিতে পারে। কর্তৃত্ব বণ্টন অংশে, যে সকল সংস্থা নিঃসরণ নিয়ন্ত্রণে পূর্ণ ও সম্পদ প্রদানে সক্ষম, তাদের নাম উল্লেখ করা হয়েছে। যে সমস্ত সরকারি ও বেসরকারি সংস্থা কার্যক্রম চলাকালীন এবং পরবর্তী সময়ে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা রাখবে যেমন পুলিশ ও প্রতিরক্ষা সংস্থা ইত্যাদিও কর্তৃত্ব বণ্টন অংশে অন্তর্ভুক্ত রয়েছে। এসব সংস্থাকে প্রশাসনিক প্রক্রিয়াতেও অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে।

এই পরিকল্পনায় দুই স্তর বিশিষ্ট সংকটকালীন ব্যবস্থাপনা পরিকল্পনা (Crisis Management Plan-CMP) রয়েছে।

- (১) নীতি ও কৌশলগতস্তর
- (২) প্রায়োগিক বা পরিচালনা স্তর

নীতি ও কৌশলগত স্তরে সকল সহায়ক সংস্থাকে একত্রিত করে অর্গানাইজেশন অব রেসপন্স ম্যানেজমেন্ট নির্ধারণ করা হয়েছে যাতে এসব সহায়ক সংস্থাগুলো সরঞ্জাম, সম্পদ, দক্ষতা, সম্পত্তি এবং যোগাযোগ প্রভৃতি ক্ষেত্রে সহায়তা প্রদান করতে পারে। এছাড়া, সম্পদ ব্যবস্থাপনা, প্রশিক্ষণ, ঝুঁকি সনাক্তকরণ, পর্যবেক্ষণ ও নীতি প্রয়োগের মাধ্যমে কীভাবে পূর্ব প্রস্তুতি নিতে হবে ইত্যাদি বিষয় এই স্তরে অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে।

প্রায়োগিক বা পরিচালনা স্তরে অন-সাইট টিম গঠনের বিষয়টি অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে যারা সরাসরি দুর্ঘটনাস্থলে কাজ করবে। এর মধ্যে রয়েছে সময় ও দক্ষতার ভিত্তিতে ইন-সিটু ভূমিকা ও দায়িত্বশীলতা। অবস্থানের উপর নির্ভর করে যে কোনো মুহূর্তে দল মোতায়েন করতে হবে। এই অংশে রয়েছে পরিবেশ অধিদপ্তর, MARPOL এবং SACEP নোটিফিকেশন এবং আন্তর্জাতিক সতর্কতা ব্যবস্থা।

নিঃসরণ মূল্যায়নের জন্য প্রকৃত পরিবেশগত সুবিধা/উপকার বিশ্লেষণ (Net Environmental Benefits Analysis-NEBA) পরিচালনা করা হবে। কীভাবে NEBA পরিচালনা করতে হবে এ বিষয়ে সুনির্দিষ্ট নির্দেশনা দেওয়া হয়েছে। নিঃসরণের আকার, প্রকৃতি, অবস্থানের ভিত্তিতে, tier-identification matrix ব্যবহার করে সঠিক কর্মপদ্ধতি যেমন-সংবরণ পদ্ধতি, dispersants পদ্ধতি ইত্যাদি নির্ধারণ করা হবে। সে বিষয়ে দুর্ঘটনাস্থলে অবস্থানকারী দলকে লজিস্টিক সহায়তা, প্রয়োজনীয় সম্পদ, শুল্ক ও অন্যান্য সুবিধাদি প্রদান করা যায়, তা পরিকল্পনায় উল্লেখ করা হয়েছে। পরবর্তী প্রভাব মোকাবেলায়, উপকূল রক্ষা এবং পর্যবেক্ষণ কার্যক্রম বিস্তারিতভাবে পরিকল্পনায় অন্তর্ভুক্ত রয়েছে। পুরো প্রক্রিয়া জুড়ে লেনদেনের বিস্তারিত তথ্য সংগ্রহে রাখা হবে। রেকর্ডসংগ্রহ, হিসাব, আইনগত বিষয়, বীমা পদ্ধতি কীভাবে পরিচালনা করা হবে তাও উল্লেখ থাকবে।

বেশকিছু পরিশিষ্ট সংযোজন করে পরিকল্পনাটি সমাপ্ত করা হয়েছে। এটি পরিকল্পনার খুবই গুরুত্বপূর্ণ একটি অংশ। বাংলাদেশের সমুদ্রসীমা; পরিকল্পনা দ্বারা বাস্তবায়নযোগ্য জাতীয় ও আন্তর্জাতিক নীতি ও আইনকানুন; NOCS কমিটির কার্যপরিধি; অন-সিন কমান্ডারের কার্যপরিধি; জরুরি আন্তর্জাতিক যোগাযোগের বিবরণ; প্রাথমিক তেল নিঃসরণ রিপোর্টিং ফরম্যাট; আন্তর্জাতিক প্রজ্ঞাপন পদ্ধতি ও Pollution Reporting ফরম্যাট; সংশোধনীর রেকর্ড ইত্যাদি পরিশিষ্টসমূহে অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে।

১. পার্ট ১: ভূমিকা (Introduction)

তেল এবং রাসায়নিক পদার্থ নিঃসরণ (Spill)-এর ফলে ভূমি, উপকূল ও সমুদ্রের বৃহত্তর এলাকা এবং স্থলজ ও জলজ প্রতিবেশে দীর্ঘমেয়াদী ক্ষতিকর প্রভাবের আশঙ্কা রয়েছে। নিঃসরণের বিভিন্ন ধরনের ক্ষতিকর প্রভাব থাকতে পারে। ভারী তেল এবং রাসায়নিক পদার্থের কারণে জলজ জীবসমূহ নানা ধরনের শারীরিক ক্ষতির শিকার হয়। এর ফলে জীবের স্বাস্থ্য, বিপাক এবং তাপ নিয়ন্ত্রণ ক্ষমতা প্রভৃতি সীমাবদ্ধ হওয়াসহ তেল ও রাসায়নিক প্রাণীর অঙ্গ, টিস্যু এবং কোষে শোষিত হয়ে প্রাণীর জীবনকে ঝুঁকিপূর্ণ করতে পারে। বিপুল পরিমাণে তেল ও রাসায়নিক পদার্থ ছড়িয়ে পড়লে প্রতিবেশে উল্লেখযোগ্য নেতিবাচক পরিবর্তন দেখা দিতে পারে। এর ফলে স্বতন্ত্রভাবে বিশেষায়িত কাজের দ্বারা প্রতিবেশের বন্ধনকে সংহতকারী গুরুত্বপূর্ণ জীব প্রতিবেশ থেকে হারিয়ে যেতে পারে। এতে করে ওই প্রতিবেশের উপর নির্ভরশীল প্রাণী এবং প্রাণীর খাদ্যশৃঙ্খল (Foodchain)-এর উপর ক্ষতিকর প্রভাব পড়তে পারে। নিসৃত তেল ও রাসায়নিক জীবের আবাসস্থল ধ্বংসেরও কারণ হতে পারে। পরিবেশগত এবং অর্থনৈতিক উভয় দিক বিবেচনায়ই তেল এবং রাসায়নিক নিঃসরণের দীর্ঘস্থায়ী প্রভাবে যে কোনো দেশের বিপুল ক্ষতি হতে পারে। বিরল ও বৈচিত্র্যময় আবাসস্থল ও প্রতিবেশে সমৃদ্ধ ও জীববৈচিত্র্যে ভরপুর বাংলাদেশের মতো একটি দেশের জন্য তা আরও বেশি ক্ষতিকর হতে পারে।

ছড়িয়ে পড়া তেল বা রাসায়নিক পদার্থ প্রত্যক্ষ বা পরোক্ষভাবে মানবস্বাস্থ্যের ঝুঁকির কারণ হয়ে দাঁড়ায়। মানুষ তার বাসস্থানে বা কর্মক্ষেত্রে বাতাসে ছড়িয়ে পড়া গ্যাসীয় তেল এবং রাসায়নিক যৌগ থেকে শ্বাস-প্রশ্বাসের মাধ্যমে নিঃসরণের সংস্পর্শে আসতে পারে। মাটি বা পানিদূষণ দ্বারা অথবা ত্বকের শোষণের মাধ্যমেও নিঃসৃত তেল বা রাসায়নিক পদার্থ মানুষের সংস্পর্শে আসতে পারে। দূষিত খাবার পানি কিংবা নিঃসরণ-আক্রান্ত মাছ খাওয়ার মাধ্যমেও মানুষ প্রত্যক্ষভাবে বা পরোক্ষভাবে ক্ষতিগ্রস্ত হয়। তেল ও রাসায়নিক পদার্থের কিছু কিছু উপাদান জীবন্ত প্রাণীতে Bio-accumulate হওয়ার ক্ষমতা রাখে। দূষিত পানির মাছ ও জলজ প্রাণীতে তেল বা রাসায়নিক পদার্থ জমা থাকে যা পরবর্তীকালে খাবারের মাধ্যমে মানুষের দেহে প্রবেশ করে।

ছড়িয়ে পড়া তেল বা রাসায়নিক পদার্থের প্রত্যক্ষ সংস্পর্শে মানবস্বাস্থ্য ক্ষতিগ্রস্ত হয়। বিভিন্ন গবেষণা থেকে জানা যায় তেল বা রাসায়নিক নিঃসরণ কবলিত এলাকায় বসবাসরত বা কাজের সূত্রে এর সংস্পর্শে আসা মানুষের স্বাস্থ্যঝুঁকি দেখা দেয়। তেল বা রাসায়নিকের সংস্পর্শে মানুষের শ্বাসযন্ত্র, লিভার, প্রস্রাব পদ্ধতি, হরমোন, স্নায়ুতন্ত্র, রক্তসঞ্চালন পদ্ধতিসহ মানবশরীরের অন্যান্য কার্যক্রম ব্যাহত হতে পারে। এমনকি অল্পমাত্রায় আক্রান্ত হলেও ক্যান্সার সৃষ্টি হতে পারে। Benzene এবং Polycyclic Aromatic Hydrocarbons (PAHs)-এর মতো অত্যন্ত বিষাক্ত রাসায়নিক উপাদানগুলো ডিএনএ-এর ক্ষতি এবং মিউটেশনসহ শারীরবৃত্তীয় ক্ষতি করতে পারে।

বাংলাদেশ তেল ও রাসায়নিক নিঃসরণের ঝুঁকিতে আছে। বাংলাদেশের বিস্তীর্ণ উপকূলে রয়েছে ম্যানগ্রোভ বন ও সংবেদনশীল ও অমূল্য প্রতিবেশ। নদী ও প্লাবনভূমি সমৃদ্ধ দেশ হওয়ার কারণে বাংলাদেশের অভ্যন্তরীণ জলপথে, উপকূলীয় এলাকায় ও গভীর সমুদ্রে বিপুল সংখ্যক নৌযান চলাচল করে। অভ্যন্তরীণ জলপথে, উপকূলীয় এলাকায় ও গভীর সমুদ্রে চলাচলরত নৌযানে আকস্মিক বিস্ফোরণ, সংঘর্ষ বা অন্যান্য দুর্ঘটনা থেকে সৃষ্ট দূষণের ফলে উপকূলীয় জোয়ারভাটা অঞ্চলের সামুদ্রিক জীব, উপকূলীয় জোয়ারভাটা অঞ্চল ও অভ্যন্তরীণ প্লাবনভূমির মৎস্যসম্পদ, সমুদ্রের ও সৈকতের পাখি, কোরাল কলোনি, সৈকতের প্রতিবেশ এবং পর্যটনশিল্প ও পর্যটনসেবা ক্ষতিগ্রস্ত হতে পারে। সেই সাথে বিপুল রাজস্ব ক্ষতিরও আশঙ্কা রয়েছে। উপকূলীয় এলাকা বাংলাদেশে অর্থনৈতিকভাবে সবচেয়ে বেশি গুরুত্বপূর্ণ এলাকার মধ্যে অন্যতম। পৃথিবীর বৃহত্তম বিখ্যাত ম্যানগ্রোভ বন সুন্দরবন এবং চট্টগ্রাম, মংলা ও পায়রা সমুদ্রবন্দর এই অঞ্চলে অবস্থিত। এছাড়া এই অঞ্চল চিংড়িচাষ এবং উপকূলীয় ও সামুদ্রিক মৎস্য আহরণের জন্য অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ স্থান যা বাংলাদেশের বৈদেশিক মুদ্রা আয়কে উল্লেখযোগ্যভাবে প্রভাবিত করে। উপরন্তু, বাংলাদেশের উপকূল এবং জাতীয়

সমুদ্রসীমার মধ্যে বঙ্গোপসাগরের গভীর সমুদ্রে দেশের সম্ভাবনাময় বিশেষায়িত অর্থনৈতিক অঞ্চল (Exclusive Economic Zone-EEZ) বহু আন্তর্জাতিক নৌপথের কাছাকাছি অবস্থিত হওয়ায় তেল ও রাসায়নিক নিঃসরণের আশঙ্কা রয়েছে। এছাড়া জাহাজভাঙা কার্যক্রম এবং উপকূলীয় এলাকায় তেল, পেট্রোলিয়াম এবং রাসায়নিক প্রক্রিয়াকরণ শিল্পগুলোর বিপজ্জনক বাণিজ্যিক ক্রিয়াকলাপ তেল ও রাসায়নিক নিঃসরণ সৃষ্টি করতে পারে।

বাংলাদেশ বহুবার তেল ও রাসায়নিক নিঃসরণের সম্মুখীন হয়েছে। ভবিষ্যতে বাংলাদেশে তেল ও রাসায়নিক নিঃসরণের কোনো দুর্ঘটনা ঘটলে তার ভয়াবহতা মোকাবিলা করার জন্য সংশ্লিষ্ট সকল অংশীদার ও সংস্থাকে নিয়ে একটি বিস্তারিত কর্মপরিকল্পনা গ্রহণ করা হচ্ছে যাতে দুর্ঘটনা মোকাবিলায় সংশ্লিষ্ট সকল সংস্থা দ্রুত প্রয়োজনীয় পদক্ষেপ নিতে পারে।

জাতীয় পর্যায়ে সম্পদ এবং সক্ষমতা চিহ্নিতকরণপূর্বক দূষণ মোকাবিলা করার জন্য জাতীয় তেল এবং রাসায়নিক নিঃসরণ কনটিনজেন্সি পরিকল্পনা প্রণয়ন করা প্রয়োজন। পরিকল্পনাটি সঠিকভাবে বাস্তবায়নের জন্য কার্যকর সাংগঠনিক কাঠামো প্রতিষ্ঠা করা প্রয়োজন। তেল বা রাসায়নিক দ্বারা সামুদ্রিক ও অভ্যন্তরীণ পানিদূষণ নিয়ন্ত্রণ ও রোধ করার জন্য সংশ্লিষ্ট সংস্থা এবং ফোকাল পয়েন্ট সনাক্ত করা প্রয়োজন।

২. পার্ট ২: পরিধি (Scope)

২.১ কনটিনজেন্সি পরিকল্পনার কার্যকর দিকগুলো (Functional Aspects of the Contingency Plan)

- ২.১.১ পরিকল্পনাটি কর্মভিত্তিক, যেমন রিপোর্টিং, যোগাযোগ, সতর্কীকরণ, মূল্যায়ন, ক্রিয়াকলাপ, প্রশাসন, আর্থিক, জনসম্পর্ক এবং ব্যবস্থাপনা ইত্যাদি সবই এই পরিকল্পনার অন্তর্ভুক্ত।
- ২.১.২ এই পরিকল্পনায় সংশ্লিষ্ট সরকারি সংস্থাসমূহের দায়িত্ব, প্রশিক্ষিত কর্মী, সরঞ্জামাদি চিহ্নিত করা হয়েছে। পরিকল্পনায় পরিবেশ দূষণরোধে ব্যবহৃত জাহাজ, বিমান এবং বিভিন্ন ধরনের যোগাযোগ ব্যবস্থা ইত্যাদি সরঞ্জাম ভৌত সম্পদ হিসেবে চিহ্নিত।
- ২.১.৩ তেল ও রাসায়নিক নিঃসরণ সংক্রান্ত দুর্ঘটনা যথাযথভাবে মোকাবিলা করার জন্য এই পরিকল্পনায় উপকূলীয় এলাকায় দায়িত্বে নিয়োজিত সংশ্লিষ্ট বিভিন্ন বিভাগ এবং সংস্থার দায়িত্ব বণ্টন করা হয়েছে।
- ২.১.৪ এই পরিকল্পনায় তেল ও রাসায়নিক দূষণের ক্ষতিকর প্রভাব থেকে পরিবেশকে রক্ষা করার জন্য বিভিন্ন মন্ত্রণালয়/বিভাগ/অধিদপ্তর/সংস্থার সমন্বয় সাধনের জন্য একটি কাঠামো তৈরি করা হয়েছে। SACEP-এর আওতায় দক্ষিণ এশীয় সমুদ্রবেষ্টিত অঞ্চলের জন্য প্রণীত আঞ্চলিক পরিকল্পনার অনুসরণে এবং বাংলাদেশের পরিপ্রেক্ষিতে এই পরিকল্পনা প্রণয়ন করা হয়েছে। অবকাঠামোগত এবং জনবলের দক্ষতা ও সামর্থ্য বৃদ্ধির মাধ্যমে সংশ্লিষ্ট অংশীজনের সমন্বয়ে তেল ও রাসায়নিক নিঃসরণজনিত দুর্ঘটনায় যথাযথভাবে সাড়া দেওয়ার উপায় এই পরিকল্পনায় অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে। প্রতিবেশী দেশ এবং আঞ্চলিক সহযোগিতার প্রয়োজনের ক্ষেত্রে পরিকল্পনায় উপযুক্ত যোগাযোগ ব্যবস্থা ও করণীয় নির্দিষ্ট করা হয়েছে।

২.২ বস্তুগত ও রাসায়নিক পদার্থের পরিসর (Materials, Substances and Chemicals under Scope)

- ২.২.১ অপরিশোধিত তেল বা এর উপজাত (Derivatives), পেট্রল, ডিজেল, কয়লা, জাতীয় ও আন্তর্জাতিক আইনে উল্লিখিত রাসায়নিক ও সংশ্লিষ্ট উপজাতের নির্গমন অথবা ছড়িয়ে পড়ার বিষয় পরিকল্পনায় অন্তর্ভুক্ত রয়েছে। শিল্পজাত রাসায়নিক যৌগ, অম্ল, সারসহ সকল ধরনের রাসায়নিক পদার্থও অন্তর্ভুক্ত রয়েছে।
- ২.২.২ ‘তেল ও রাসায়নিক’ বলতে অনুচ্ছেদ ২.২.১-এ উল্লিখিত সকল বিপজ্জনক পদার্থকে বোঝায় এবং পরিকল্পনাটি এই পদার্থগুলোর সাথে সম্পর্কিত সংকটের সময় প্রয়োগ করা হবে।
- ২.২.৩ কোনো পদার্থ এই পরিকল্পনার তালিকাভুক্ত কিনা সে বিষয়ে অস্পষ্টতার ক্ষেত্রে, পদার্থটি মানুষ, প্রাণী/পশু, উদ্ভিদ/কৃষি এবং এদের স্বাস্থ্য ও বাস্তুতন্ত্রের জন্য বিপজ্জনক হলে “জাতীয় তেল ও রাসায়নিক নিঃসরণ নিয়ন্ত্রণ কমিটি (National Oil and Chemical Spill Control Committee-NOCS কমিটি)”-এর বিবেচনার ভিত্তিতে বিষয়টি নিষ্পত্তি করা হবে। এক্ষেত্রে সাধারণ যে কোনো ধরনের নিঃসরণ সংকটের সময় একই নীতি প্রযোজ্য হবে।

২.৩ ভৌগোলিক ও ভূপ্রাকৃতিক পরিসর (Geographic and Topological Scope of the Plan)

- ২.৩.১ ভৌগোলিকভাবে বাংলাদেশের রাষ্ট্রীয় সীমানার মধ্যে সমস্ত এলাকার জন্য “জাতীয় তেল ও রাসায়নিক নিঃসরণ কনটিনজেন্সি পরিকল্পনা (NOSCOPI)” প্রযোজ্য।
- ২.৩.২ যে কোনো এলাকায় অর্থাৎ যেখানে তেল ও রাসায়নিক নিঃসরণ কবলিত এলাকা এবং পাশ্চাতী এলাকা যেখানে নিঃসরণ ছড়িয়ে পড়তে পারে সেখানে এই পরিকল্পনা কার্যকর হবে। বঙ্গোপসাগর, বঙ্গোপসাগর সংলগ্ন উপকূলীয় এলাকা, মোহনা, জোয়ারভাটা এলাকা, দেশের সব নদীনালা ও খালবিল, বন্যাপ্রবাহ অঞ্চল, প্লাবনভূমি, জলাভূমি, সকল জলপথ, লেক, সুন্দরবন এবং নিঃসরণের জন্য দায়ী বা নিঃসরণ দ্বারা প্রভাবিত হতে পারে এমন ধরনের সকল ভৌত অবকাঠামো, বিশেষায়িত অর্থনৈতিক অঞ্চল (EEZ) প্রভৃতি এলাকায় এই পরিকল্পনা কার্যকর হবে।

২.৪ পরিকল্পনা দ্বারা বাস্তবায়নযোগ্য জাতীয় ও আন্তর্জাতিক নীতি ও আইনকানুন (National and International Policy Implemented by the Plan)

- ২.৪.১ পরিকল্পনা দ্বারা বাস্তবায়নযোগ্য জাতীয় ও আন্তর্জাতিক নীতি ও আইনকানুন পরিশিষ্ট খ-তে অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে।

৩ পার্ট ৩: উদ্দেশ্য (Objectives)

৩.১ সাধারণ উদ্দেশ্য (General Objectives of the Plan)

পরিকল্পনার উদ্দেশ্য হল:

- ৩.১.১ তেল ও রাসায়নিক নিঃসরণ ঘটনা সনাক্তকরণ এবং প্রতিবেদনের জন্য উপযুক্ত ও কার্যকর পদ্ধতি প্রবর্তন;
- ৩.১.২ তাৎক্ষণিক সাড়া দান প্রক্রিয়া নিশ্চিতকরণের জন্য চেইন অব কমান্ড নির্দিষ্টকরণ;

- ৩.১.৩ সাড়াদানের জন্য যথাযথ কৌশল নির্দিষ্টকরণ :
 - ৩.১.৩.১ তেল এবং রাসায়নিক নিঃসরণ প্রতিরোধ, নিয়ন্ত্রণ, এবং দূষণ রোধ করা এবং
 - ৩.১.৩.২ পুনরুদ্ধারকৃত উপাদানের পরিবেশবান্ধব ব্যবস্থাপনা করা
- ৩.১.৪ মুখ্য সম্পদ চিহ্নিতকরণ এবং লজিস্টিক ব্যবহার পদ্ধতি নির্দিষ্টভাবে উল্লেখ করা;
- ৩.১.৫ জনস্বাস্থ্য এবং জনকল্যাণের জন্য সামুদ্রিক এবং জলজ পরিবেশ রক্ষায় স্বল্প এবং দীর্ঘমেয়াদী প্রতিরোধ ব্যবস্থা নিশ্চিতকরণ;
- ৩.১.৬ পুনরুদ্ধার ব্যয়ের পূর্ণাঙ্গ হিসাব রক্ষণ নিশ্চিতকরণ;
- ৩.১.৭ সংকট মোকাবিলায় তথ্যের একটি আদর্শ রেফারেন্স হিসেবে কাজ করা;
- ৩.১.৮ সংশ্লিষ্ট সকল সংস্থার সংকট মোকাবিলা সংক্রান্ত সম্পদ, সরঞ্জাম ও দ্রব্যাদির হালনাগাদ তালিকা সংরক্ষণ করা।

8. পার্ট 8: কর্তৃত্ব বন্টন (Distribution of Authority)

8.1 কেন্দ্রীয় সংস্থা (Central Agency)

- 8.1.1 মন্ত্রণালয় স্তর: তেল বা রাসায়নিক নিঃসরণ নিয়ন্ত্রণের জন্য সাড়াদান কার্যক্রম সুষ্ঠুভাবে পরিচালনার লক্ষ্যে পরিবেশ, বন ও জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয় মূল সমন্বয়কারী হিসেবে দায়িত্ব পালন করবে।
- 8.1.2 নির্বাহী স্তর: পরিবেশ অধিদপ্তর জরুরি অবস্থায় পরিবেশ, বন ও জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয়কে সমন্বয়কারী হিসেবে দায়িত্ব পালনের জন্য প্রয়োজনীয় কারিগরি এবং সাচিবিক সহায়তা প্রদান করবে।

8.2 কেন্দ্রীয় যোগাযোগ কর্মকর্তা (Central Contact Personnel)

- 8.2.1 পরিবেশ, বন ও জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয়ের সচিব হবেন কেন্দ্রীয় যোগাযোগ কর্মকর্তা।

৪.৩ সম্পৃক্ত এবং দায়িত্বপ্রাপ্ত অংশীজন (Participating and Responsible Stakeholders)

৪.৩.১ সম্পৃক্ত এবং দায়িত্বপ্রাপ্ত অংশীজনের তালিকা:

১. মন্ত্রিপরিষদ বিভাগ	৩১. বাংলাদেশ কোস্ট গার্ড
২. জননিরাপত্তা বিভাগ, স্বরাষ্ট্র মন্ত্রণালয়	৩২. বর্ডার গার্ড বাংলাদেশ
৩. সুরক্ষা সেবা বিভাগ, স্বরাষ্ট্র মন্ত্রণালয়	৩৩. বাংলাদেশ পেট্রোলিয়াম কর্পোরেশন (বিপিসি)
৪. স্থানীয় সরকার বিভাগ	৩৪. ইস্টার্ন রিফাইনারি লিমিটেড
৫. প্রতিরক্ষা মন্ত্রণালয়	৩৫. বন অধিদপ্তর
৬. নৌপরিবহন মন্ত্রণালয়	৩৬. বাংলাদেশ বন গবেষণা ইনস্টিটিউট
৭. পররাষ্ট্র মন্ত্রণালয়	৩৭. মৎস্য অধিদপ্তর
৮. অর্থ মন্ত্রণালয়	৩৮. বাংলাদেশ মৎস্য গবেষণা ইনস্টিটিউট
৯. স্বাস্থ্য সেবা বিভাগ	৩৯. নৌপরিবহন অধিদপ্তর
১০. বিদ্যুৎ বিভাগ	৪০. পরিবেশ অধিদপ্তর
১১. জ্বালানি ও খনিজ সম্পদ বিভাগ	৪১. বাংলাদেশ শিপিং কর্পোরেশন
১২. দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা ও ত্রাণ মন্ত্রণালয়	৪২. বাংলাদেশ অভ্যন্তরীণ নৌপরিবহন কর্তৃপক্ষ
১৩. পানি সম্পদ মন্ত্রণালয়	৪৩. বাংলাদেশ আবহাওয়া অধিদপ্তর
১৪. রেলপথ মন্ত্রণালয়	৪৪. বাংলাদেশ ন্যাশনাল অথরিটি ফর কেমিক্যাল ওয়েপনস কনভেনশন (বিএনএসিডব্লিউসি)
১৫. মৎস্য ও প্রাণিসম্পদ মন্ত্রণালয়	৪৫. ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয় (প্রাণিবিজ্ঞান বিভাগ, সমুদ্র বিজ্ঞান বিভাগ ও সংশ্লিষ্ট অন্যান্য বিভাগ)
১৬. শিল্প মন্ত্রণালয়	৪৬. রাজশাহী বিশ্ববিদ্যালয় (প্রাণিবিজ্ঞান বিভাগ ও সংশ্লিষ্ট অন্যান্য বিভাগ)
১৭. সশস্ত্র বাহিনী বিভাগ	৪৭. বাংলাদেশ কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়, ময়মনসিংহ (সংশ্লিষ্ট বিভাগ)
১৮. কৃষি সম্প্রসারণ অধিদপ্তর	৪৮. সিলেট বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি বিশ্ববিদ্যালয় (সংশ্লিষ্ট বিভাগ)
১৯. বাংলাদেশ পুলিশ	৪৯. বাংলাদেশ সমুদ্র গবেষণা ইনস্টিটিউট (BORI)
২০. বাংলাদেশ ফায়ার সার্ভিস ও সিভিল ডিফেন্স অধিদপ্তর	৫০. চট্টগ্রাম বিশ্ববিদ্যালয় (ইনস্টিটিউট অব মেরিন সায়েন্স অ্যান্ড ফিশারিজ-আইএমএফএস)
২১. জেলা প্রশাসন	৫১. খুলনা বিশ্ববিদ্যালয় (পরিবেশ বিজ্ঞান বিভাগ)
২২. স্থানীয় সরকার প্রতিষ্ঠান	৫২. বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান মেরিটাইম ইউনিভার্সিটি (বিএসএমআরএমইউ)
২৩. বাংলাদেশ আনসার ও গ্রাম প্রতিরক্ষা বাহিনী	৫৩. বাংলাদেশ ইন্সটিটিউট অব মেরিটাইম রিসার্চ অ্যান্ড ডেভেলপমেন্ট
২৪. নৌ পুলিশ	৫৪. সংশ্লিষ্ট অন্যান্য সংস্থা
২৫. বাংলাদেশ নৌবাহিনী	
২৬. চট্টগ্রাম বন্দর কর্তৃপক্ষ	
২৭. মংলা বন্দর কর্তৃপক্ষ	
২৮. পায়রা বন্দর কর্তৃপক্ষ	
২৯. সড়ক পরিবহন ও মহাসড়ক বিভাগ	
৩০. সেতু বিভাগ	

৪.৩.২ জরুরি বা সংকটকালে তালিকাভুক্ত এবং প্রয়োজনে অন্যান্য সংস্থা তাদের নিজস্ব সম্পদ ও সেবা প্রদানের মাধ্যমে যৌথ কার্যক্রম পরিচালনা ও সম্পন্ন করবে।

৪.৩.৩ “জাতীয় তেল ও রাসায়নিক নিঃসরণ নিয়ন্ত্রণ কমিটি (National Oil and Chemical Spill Control Committee-NOCS কমিটি)” কেন্দ্রীয় কমান্ড হিসেবে জরুরি বা সংকটের সময় সংশ্লিষ্ট সকল সংস্থার মধ্যে সমন্বয় ও নেতৃত্ব দান করবে। সচিব, পরিবেশ, বন ও জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয় কমিটির সভাপতি হিসেবে এবং পরিবেশ অধিদপ্তরের মহাপরিচালক সদস্য সচিব হিসেবে দায়িত্ব পালন করবেন। কমিটির অন্য সদস্যগণ নিম্নরূপ:

- (১) চেয়ারম্যান, জাতীয় নদী রক্ষা কমিশন
- (২) চেয়ারম্যান, চট্টগ্রাম বন্দর কর্তৃপক্ষ
- (৩) চেয়ারম্যান, মংলা বন্দর কর্তৃপক্ষ
- (৪) চেয়ারম্যান, পায়রা বন্দর কর্তৃপক্ষ
- (৫) চেয়ারম্যান, বাংলাদেশ অভ্যন্তরীণ নৌপরিবহন কর্তৃপক্ষ
- (৬) মহাপরিচালক, বাংলাদেশ কোস্ট গার্ড
- (৭) মহাপরিচালক, বর্ডার গার্ড বাংলাদেশ
- (৮) মহাপরিচালক, বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড
- (৯) প্রধান বন সংরক্ষক, বন অধিদপ্তর
- (১০) মন্ত্রিপরিষদ বিভাগের প্রতিনিধি (যুগ্মসচিব পর্যায়ের নিম্নে নয়)
- (১১) দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা ও ত্রাণ মন্ত্রণালয়ের প্রতিনিধি (যুগ্মসচিব পর্যায়ের নিম্নে নয়)
- (১২) জননিরাপত্তা বিভাগের প্রতিনিধি (যুগ্মসচিব পর্যায়ের নিম্নে নয়)
- (১৩) সুরক্ষা সেবা বিভাগের প্রতিনিধি (যুগ্মসচিব পর্যায়ের নিম্নে নয়)
- (১৪) মৎস্য ও প্রাণিসম্পদ মন্ত্রণালয়ের প্রতিনিধি (যুগ্মসচিব পর্যায়ের নিম্নে নয়)
- (১৫) পানি সম্পদ মন্ত্রণালয়ের প্রতিনিধি (যুগ্মসচিব পর্যায়ের নিম্নে নয়)
- (১৬) স্বাস্থ্য সেবা বিভাগের প্রতিনিধি (যুগ্মসচিব পর্যায়ের নিম্নে নয়)
- (১৭) জ্বালানি ও খনিজ সম্পদ বিভাগের প্রতিনিধি (যুগ্মসচিব পর্যায়ের নিম্নে নয়)
- (১৮) শিল্প মন্ত্রণালয়ের প্রতিনিধি (যুগ্মসচিব পর্যায়ের নিম্নে নয়)
- (১৯) নৌপরিবহন মন্ত্রণালয়ের প্রতিনিধি (যুগ্মসচিব পর্যায়ের নিম্নে নয়)
- (২০) বিদ্যুৎ বিভাগের প্রতিনিধি (যুগ্মসচিব পর্যায়ের নিম্নে নয়)
- (২১) রেলপথ মন্ত্রণালয়ের প্রতিনিধি (যুগ্মসচিব পর্যায়ের নিম্নে নয়)
- (২২) সড়ক পরিবহন ও মহাসড়ক বিভাগের প্রতিনিধি (যুগ্মসচিব পর্যায়ের নিম্নে নয়)
- (২৩) সেতু বিভাগের প্রতিনিধি (যুগ্মসচিব পর্যায়ের নিম্নে নয়)
- (২৪) পরিচালক (নৌ অপারেশন্স), বাংলাদেশ নৌবাহিনী

৪.৩.৪ NOCS কমিটির কার্যপরিধি পরিশিষ্ট গ-এ অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে।

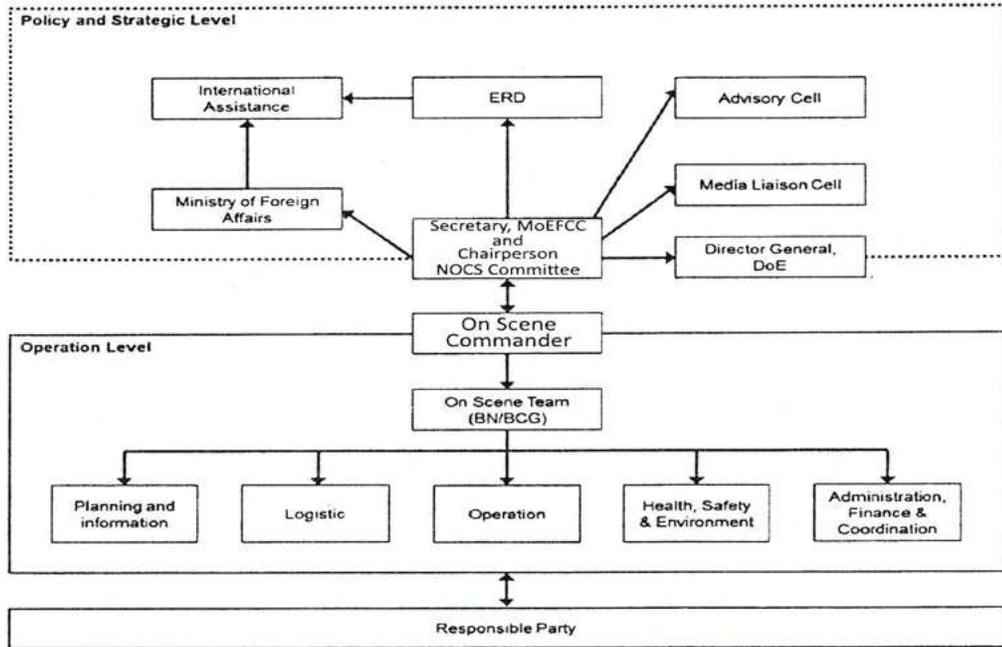
৪.৩.৫ প্রতিটি সংস্থার স্বতন্ত্র দায়িত্ব বিস্তারিতভাবে Incident Action Plan (IAP)-এ বর্ণিত থাকবে।

৫. পার্ট ৫: সংকট ব্যবস্থাপনা পদ্ধতি (Crisis Management Procedure)

৫.১ নীতি ও কৌশলগত স্তর (Policy and Strategic Level)

৫.১.১ সংগঠিতকরণ (Organization)

- ৫.১.১.১ তেল বা রাসায়নিক নিঃসরণজনিত দুর্ঘটনা অবলোকনকারী সর্বপ্রথম NOCS কমিটির সভাপতি (সচিব, পরিবেশ, বন ও জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয়)-কে অবহিত করবেন।
- ৫.১.১.২ NOCS কমিটির সভাপতি কমিটির সভা আহ্বান করে তাৎক্ষণিকভাবে কমিটিকে সক্রিয় করবেন। NOCS কমিটি দূষণ কবলিত এলাকায় দ্রুত সাড়াদানের জন্য প্রথম সাড়াদানকারী (First responders) কর্তৃপক্ষের সাথে সমন্বয় সাধন করবে। NOCS কমিটি পরিস্থিতি অনুযায়ী সংশ্লিষ্ট সকল সংস্থাকে প্রয়োজনীয় অর্থ, জনবল ও সরঞ্জামাদি সংগ্রহ এবং অভিজ্ঞতার আলোকে সাড়াদান কার্যক্রম গ্রহণ করার জন্য নির্দেশনা প্রদান করবেন।
- ৫.১.১.৩ NOCS কমিটি সংশ্লিষ্ট সকল জাতীয় সংস্থাকে একক কমান্ডের আওতায় নিয়ে আসবে এবং সংশ্লিষ্ট সংস্থার উপযুক্ত প্রতিনিধিদের সমন্বয়ে দুর্যোগ মোকাবিলার জন্য যোগ্য দল গঠন করবে।



চিত্র ১: অর্গানাইজেশন অব রেসপন্স ম্যানেজমেন্ট

- ৫.১.১.৪ NOCS কমিটি প্রয়োজনে যে কোনো ব্যক্তি/সংস্থাকে কো-অপ্ট করতে পারবে। সাড়াদান কার্যক্রম পরিচালনার নির্দেশনা প্রদান করা NOCS কমিটির প্রাথমিক দায়িত্ব। এছাড়া, পরিকল্পনা প্রস্তুতকরণ, পরিবীক্ষণ এবং অন্যান্য সংস্থার অংশগ্রহণ নিশ্চিতকরণ প্রভৃতি দায়িত্বও কমিটি পালন করবে। বাংলাদেশ কোস্ট গার্ড এবং বাংলাদেশ নৌবাহিনী সাড়াদান কার্যক্রমে যথাযথ ভূমিকা পালন করবে।

- ৫.১.১.৫ NOCS কমিটির সভাপতি পরিবেশ, বন ও জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয়ের সচিব বিভিন্ন সংস্থার পরিবেশ দূষণ এবং প্রতিবেশের উপর এর প্রভাব নিরূপণ বিষয়ে বিশেষজ্ঞ ব্যক্তিবর্গকে একত্রিত করবেন। বিশেষজ্ঞ ব্যক্তিবর্গ NOCS কমিটিকে পরামর্শ প্রদান করবেন।
- ৫.১.১.৬ তেল বা রাসায়নিক নিঃসরণজনিত দুর্ঘটনার তথ্য প্রাপ্তির সাথে সাথে NOCS কমিটি কর্তৃক অপারেশনাল লেভেলে বাংলাদেশ কোস্ট গার্ড, বাংলাদেশ নৌবাহিনী, বর্ডার গার্ড বাংলাদেশ অথবা সমুদ্র, উপকূল, অভ্যন্তরীণ জলপথ, রেলপথ বা দুর্ঘটনার স্থান নিরিখে সংশ্লিষ্ট এলাকার এখতিয়ার সম্পন্ন কোনো সরকারি সংস্থা থেকে একজন অন-সিন কমান্ডার (On-Scene Commander-OSC) নিযুক্ত হবেন। অন-সিন কমান্ডারের কার্যপরিধি পরিশিষ্ট ঘ-এ অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে। NOCS কমিটি প্রয়োজনে যে কোন সময়ে অন-সিন কমান্ডারের কার্যপরিধি পরিবর্তন করতে পারবেন।
- ৫.১.১.৭ প্রয়োজন অনুযায়ী জনবল ও সরঞ্জামাদি কো-অপ্ট করা হবে। দূষণ কবলিত এলাকায় পরিচ্ছন্নতা কার্যক্রম পরিচালনার জন্য সরকারি কর্ম বিভাগ, বেসামরিক ঠিকাদার বা জাতীয় জরুরি ক্ষেত্রে নির্দিষ্ট করা অন্যান্য উপযুক্ত সংস্থার সম্পদ ব্যবহৃত হবে।
- ৫.১.১.৮ সংশ্লিষ্ট মন্ত্রণালয়/বিভাগ/সংস্থার ভূমিকা এবং দায়িত্ব NOCS কমিটির সভায় নির্ধারিত হবে।
- ৫.১.১.৮.১ বন্দরে কোনো দুর্ঘটনা ঘটলে বন্দর কর্তৃপক্ষ তাৎক্ষণিক সাড়া দানে বাধ্য থাকবে।
- ৫.১.১.৮.২ তেল এবং পেট্রোলিয়াম এক্সপ্লোরেশন এবং উৎপাদন সংশ্লিষ্ট সংস্থা/ কর্পোরেশনসমূহ এবং এর অঙ্গসংস্থাসমূহ তাদের কার্যক্রম পরিচালনার সময় দুর্ঘটনা পরিবীক্ষণ ও নিয়ন্ত্রণ অথবা এড়ানোর জন্য সকল ধরনের প্রতিরোধমূলক, সতর্কতামূলক ব্যবস্থা নিবে।
- ৫.১.১.৮.৩ বাংলাদেশ নৌবাহিনী, বাংলাদেশ কোস্ট গার্ড ও বর্ডার গার্ড বাংলাদেশ পরিস্থিতি অনুযায়ী বিমান, জাহাজ, লজিস্টিক সাপোর্ট এবং জনবল প্রভৃতি সুবিধা ও সম্পদ প্রস্তুত রাখবে।
- ৫.১.১.৮.৪ নৌ-পরিবহন মন্ত্রণালয় নৌপথে যে ধরনের জনবল ও সরঞ্জামাদি প্রয়োজন হবে যেমন-প্রয়োজনীয় নৌযান সরবরাহ করবে। পুনরুদ্ধারকৃত তেল জমা করে রাখার জন্য জ্বালানি ও খনিজ সম্পদ মন্ত্রণালয় ট্যাংক, বার্জ বা মালবাহী বড় নৌকার ব্যবস্থা করবে। নৌ-পরিবহন অধিদপ্তরের মহাপরিচালক সকল কার্গো ও ভেসেল মালিক এবং বীমা কোম্পানির সাথে আলোচনা ও নিগোসিয়েশন করবেন এবং ক্ষতিপূরণ আদায় করবেন।
- ৫.১.১.৮.৫ পরিবেশ, বন ও জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয় ঝুঁকিপূর্ণ জীববৈচিত্র্য, প্রতিবেশের সংবেদনশীলতা, মাছধরার কার্যক্রমের সীমাবদ্ধতা, ডিসপারসেন্টের ব্যবহার, দূষণ কবলিত/আক্রান্ত এলাকা পরিচ্ছন্নতা পদ্ধতি প্রভৃতি সম্পর্কে বৈজ্ঞানিক পরামর্শ প্রদান করবে।
- ৫.১.১.৮.৬ অর্থ মন্ত্রণালয়ের অর্থ বিভাগ প্রাথমিক সাড়া দান কার্যক্রম পরিচালনার জন্য ব্যয় ও অর্থ প্রদানের অনুমোদন দেবে এবং পর্যাপ্ত আর্থিক রেকর্ড রক্ষণাবেক্ষণ করবে।

৫.১.২ প্রস্তুতি (Preparation)

তেল ও রাসায়নিক নিঃসরণ দুর্ঘটনায় যথাযথ সাড়া প্রদান করার জন্য এবং ভবিষ্যতে নিয়ন্ত্রণের জন্য, নিম্নলিখিত বিষয়গুলোর প্রতি নজর দেওয়া প্রয়োজন:

৫.১.২.১ জাতীয় সম্পদ এবং দুর্ঘটনার প্রকৃতি (Resources of the Country and Nature of Spill)

৫.১.২.১.১ বাংলাদেশ তার সীমিত সম্পদ দ্বারা সমুদ্র কিংবা উপকূলীয় এলাকায় বড় ধরনের কোনো তেল ও রাসায়নিক নিঃসরণের দুর্ঘটনা মোকাবিলা করতে এখনো পুরোপুরি সক্ষম নয় বিধায় তাৎক্ষণিকভাবে আঞ্চলিক সহযোগিতা প্রয়োজন হবে। দ্রুততম সময়ে দক্ষিণ এশীয় সমুদ্রবেষ্টিত দেশসমূহ (SAS), SACEP এবং IMO-এর সহযোগিতা চাইতে হবে। বড় ধরনের কোনো দুর্ঘটনা ঘটলে অন্য দেশগুলোও আক্রান্ত হতে পারে। নীতির সীমাবদ্ধতা এবং সীমানা নির্বিশেষে সকল সম্পদ ব্যবহার করে আন্তর্জাতিকভাবে দুর্ঘটনার প্রতিকার করতে হবে।

৫.১.২.১.২ দুর্ঘটনা মোকাবিলায় সর্বোচ্চ সুবিধা পাওয়ার লক্ষ্যে জাতীয় পরিকল্পনা অবশ্যই আঞ্চলিক পরিকল্পনার সাথে সামঞ্জস্যপূর্ণ হতে হবে। নতুন নতুন প্রযুক্তি, সম্পদ, দক্ষতা, জনবল এবং অভিজ্ঞতার আলোকে উভয় পরিকল্পনাই নিয়মিতভাবে হালনাগাদ করতে হবে।

৫.১.২.১.৩ জাতীয় পর্যায়ে কার্যক্রম বাস্তবায়নে প্রধান গুরুত্বপূর্ণ বিষয় হল আঞ্চলিক সহযোগিতা নিশ্চিত করা। দুর্ঘটনা ও তার ক্ষতি নিয়ন্ত্রণের জন্য দ্রুততম সময়ে যোগাযোগ করে পূর্ণ আঞ্চলিক সহযোগিতা গ্রহণ করতে হবে।

৫.১.২.২ ঝুঁকির উৎস শনাক্তকরণ এবং পরিবীক্ষণ (Identification and Monitoring of Risk Sources)

৫.১.২.২.১ বঙ্গোপসাগর ও এর উপকূলীয় এলাকা এবং বাংলাদেশের অভ্যন্তরীণ নৌপথসমূহ বাণিজ্যিকভাবে অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ। উপকূলবর্তী এবং নদীতীরবর্তী এলাকায় বহু রাসায়নিক শিল্পকারখানা অবস্থিত। এজন্য বঙ্গোপসাগর, উপকূল এবং অভ্যন্তরীণ নৌপথসমূহ অত্যন্ত ঝুঁকিপূর্ণ। তাই এই অঞ্চলে নিয়মিত পরিবীক্ষণ কার্যক্রম পরিচালনা প্রয়োজন। এ ক্ষেত্রে পরিবেশ অধিদপ্তর অন্যান্য প্রতিষ্ঠানের সহায়তায় নিয়মিত পরিবীক্ষণ কার্যক্রম পরিচালনা করবে।

৫.১.২.২.২ তেল ও রাসায়নিক নিঃসরণের দুর্ঘটনা মোকাবিলা করা সরকারের দায়িত্ব। কিন্তু এই দুর্ঘটনা প্রতিরোধ ও নিয়ন্ত্রণের জন্য দুর্ঘটনা সৃষ্টিকারীগণ অর্থাৎ পরিবহন মালিকদের দায়-দায়িত্ব অনেক বেশি। তেল ও রাসায়নিক নিঃসরণজনিত দুর্ঘটনা সৃষ্টিকারী সরকারি বা বেসরকারি যে প্রতিষ্ঠানই হোক না কেন দুর্ঘটনার ফলে সৃষ্ট ভৌত, পরিবেশগত, স্বাস্থ্যগত ও আর্থিক ক্ষতির জন্য তারা সকলেই দায়ী থাকবে।

- ৫.১.২.২.৩ সকল জাহাজের মালিক, এক্সপ্লোরেশন অপারেশন সংস্থা, বন্দর কর্তৃপক্ষ, হারবার কর্তৃপক্ষ, টার্মিনাল কর্তৃপক্ষ এবং পাইপলাইনের মাধ্যমে হাইড্রোকার্বন বা অন্যান্য বিপজ্জনক পদার্থ পরিবহনকারী সংস্থা, সকলকেই জরুরি বিপদকালীন কনটিনজেন্সি পরিকল্পনা পরিবেশ অধিদপ্তরে জমা দিতে হবে।
- ৫.১.২.২.৪ স্থানীয় পর্যায়ের পরিকল্পনা অবশ্যই কেন্দ্রীয় বা জাতীয় পরিকল্পনা এবং আঞ্চলিক পরিকল্পনার সাথে সঙ্গতিপূর্ণ ও সামঞ্জস্যপূর্ণ হতে হবে। NOCS কমিটির সভায় সংশ্লিষ্ট সংস্থাসমূহের স্থানীয় পরিকল্পনা পর্যালোচনা করতে হবে। সংস্থাসমূহ পরিকল্পনাটি সামঞ্জস্যপূর্ণ হওয়ার বিষয়টি নিশ্চিত করবে।
- ৫.১.২.২.৫ পরিবহন ও সংশ্লিষ্ট কার্যক্রম পরিচালনার জন্য স্থানীয় পরিকল্পনাতে অবশ্যই তেল ও রাসায়নিক নিঃসরণ মোকাবিলা করার পর্যাপ্ত কার্যকর সরঞ্জাম, প্রশিক্ষিত ও দক্ষ কর্মী, যোগ্যতা অনুযায়ী ত্রুটিবিহীন কাজ করার মতো সংকট ব্যবস্থাপনা পদ্ধতি (Crisis Management System-CMS) এবং ঘোষণা মোতাবেক বীমা সার্টিফিকেটগুলোর কপি সংশ্লিষ্ট কর্তৃপক্ষকে সরবরাহ করতে হবে।
- ৫.১.২.২.৬ জাহাজ/অভ্যন্তরীণ নৌযানের ক্ষেত্রে তেল ও রাসায়নিক নিঃসরণ ব্যবস্থাপনার জন্য সকল জাহাজকে Standard Operating Procedures (SOP) মেনে চলতে হবে। SOP হতে হবে IMO-এর গাইডলাইন অনুযায়ী। SOP-তে রিপোর্টিং পদ্ধতি, যোগাযোগের জন্য বিস্তারিত তথ্যসহ স্থানীয় এবং জাতীয় কর্তৃপক্ষের তালিকা, দূষণরোধে তেল ও রাসায়নিক দ্রব্যের নিঃসরণ হ্রাসের জন্য অবিলম্বে গৃহীত কার্যক্রমের বিশদ বর্ণনা, দূষণরোধ বা প্রশমনের পদ্ধতি এবং দূষণরোধ বা প্রশমনে নিয়োজিত জাহাজে বা দুর্ঘটনাস্থলে অবস্থানকারীদের সঙ্গে যোগাযোগের উপায় সংক্রান্ত তথ্য থাকতে হবে।
- ৫.১.২.২.৭ প্রতিবেশগতভাবে অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ বঙ্গোপসাগরের জলপথে তেলের ট্যাঙ্কার, ক্রুজলাইনার, মালবাহী জাহাজ, ছোটবড় সকল নৌযান চলাচল তেল ও রাসায়নিক নিঃসরণ ঝুঁকির কারণ। এছাড়া সমুদ্র তীরবর্তী এলাকার তেল পরিশোধন, জাহাজভাঙ্গা ও রাসায়নিক দ্রব্য উৎপাদনকারী শিল্পসমূহও নিঃসরণ ঝুঁকির কারণ। স্বাস্থ্য ও নিরাপত্তার মান পরীক্ষা করার জন্য এবং নিয়মিতভাবে প্রধান প্রধান ঝুঁকি চিহ্নিতকরণ ও পরিবীক্ষণের জন্য ঝুঁকির সকল উৎসের ম্যাপসহ হালনাগাদ তথ্যভান্ডার থাকতে হবে। বিভিন্ন প্রতিষ্ঠান তার ঝুঁকির হালনাগাদ তথ্য রাখবে এবং ত্রৈমাসিক ভিত্তিতে পরিবেশ অধিদপ্তরে প্রেরণ করবে।
- ৫.১.২.২.৮ তথ্যভান্ডারে গুরুত্বপূর্ণ যোগাযোগের তথ্য থাকবে যা সংকটকালে প্রয়োজনীয় যোগাযোগ এবং গৃহীত কার্যক্রম ত্বরান্বিত করতে সহায়ক হবে। তথ্যভান্ডারে সংকটাপন্ন প্রতিবেশগত বিষয়াদি ও সংশ্লিষ্ট সংস্থা/ব্যক্তি/গোষ্ঠীর উল্লেখ থাকতে হবে। যেমন সুন্দরবন ব্যবস্থাপনায় নিয়োজিত কর্মকর্তাবৃন্দ, সমুদ্র বা উপকূলীয় এলাকায় মৎস্য আহরণে নিয়োজিত জাহাজের মালিক, জেলে সম্প্রদায়সহ সংশ্লিষ্ট সকল সংস্থা/ব্যক্তি/গোষ্ঠীর নামের তালিকা তথ্যভান্ডার ও ম্যাপে অন্তর্ভুক্ত করতে হবে। সংকটের সময় এই সংশ্লিষ্টদের দ্রুত সতর্ক করতে হবে যাতে তেল ও রাসায়নিক নিঃসরণের ক্ষতি থেকে মানবস্বাস্থ্যের সুরক্ষা ও সামগ্রিক পরিবেশ রক্ষার্থে দ্রুত পদক্ষেপ নেওয়া সম্ভব হয়।

৫.১.২.২.৯ বাংলাদেশের সাথে প্রত্যক্ষ ও পরোক্ষভাবে যুক্ত আন্তর্জাতিক নৌপথকেও এই প্রক্রিয়ার সঙ্গে বিবেচনা করতে হবে। এই পথে বিপজ্জনক দ্রব্য পরিবহনকারী জাহাজের সংখ্যা ও তাদের যাত্রার সংখ্যাও বিবেচনায় রাখতে হবে।

৫.১.২.৩ সক্ষমতা বৃদ্ধি (Capacity Development)

কনটিনজেন্সি পরিকল্পনা গ্রহণের পাশাপাশি সময়ের সাথে কার্যকরভাবে জরুরি সাড়াদান কার্যক্রম গ্রহণ করার সক্ষমতা বৃদ্ধি করতে হবে।

৫.১.২.৩.১ জ্ঞান, প্রযুক্তি ও যন্ত্রপাতি বিষয়ে দক্ষতা অর্জনের মাধ্যমে সক্ষমতা বৃদ্ধি করা আবশ্যিক।

৫.১.২.৩.২ জরুরি সাড়াদান কার্যক্রমে বাংলাদেশ নৌবাহিনী, বাংলাদেশ কোস্ট গার্ড এবং বন্দর কর্তৃপক্ষের বিমান, জাহাজ এবং টাগবোট ব্যাপকভাবে ব্যবহৃত হবে। তাই এসব বাহন এবং তেল ও রাসায়নিক নিঃসরণের ক্ষতি প্রশমনের প্রয়োজনীয় যন্ত্রপাতির জন্য জাতীয় বাজেটে প্রয়োজনীয় অর্থের সংস্থান রাখতে হবে।

৫.১.২.৩.৩ তেল ও রাসায়নিক নিঃসরণজনিত দুর্ঘটনার পর যথাযথভাবে এর নিয়ন্ত্রণ ও প্রশমনের কাজে যারা অংশগ্রহণ করবেন তাদের প্রয়োজনীয় প্রশিক্ষণ প্রদান করতে হবে যাতে তারা সর্বদা এ সংক্রান্ত হালনাগাদ জ্ঞান ও প্রযুক্তি বিষয়ে সচেতন থাকেন এবং যথাযথ ও কার্যকরভাবে তেল ও রাসায়নিক নিঃসরণ দুর্ঘটনার পর এর নিয়ন্ত্রণ ও প্রশমনে কাজ করতে পারেন।

৫.১.২.৩.৪ কর্মীদের দক্ষতা উন্নয়নের জন্য মহড়াসহ জাতীয়, আঞ্চলিক এবং আন্তর্জাতিক পর্যায়ে প্রশিক্ষণ প্রদান করতে হবে। প্রশিক্ষণ ও মহড়ায় অংশগ্রহণকারী আন্তর্জাতিক দলগুলোর মধ্যে সমন্বয় বৃদ্ধি করার লক্ষ্যে আঞ্চলিক দেশগুলোর মধ্যে বৃহদাকার অনুশীলন সম্পন্ন করতে হবে। এজন্য আঞ্চলিক দেশগুলোর মধ্যে বার্ষিক সমন্বয় সভা করা যেতে পারে।

৫.১.৩ অধিক্ষেত্র এবং আইনগত প্রক্রিয়া (Jurisdiction and Legal Proceedings)

৫.১.৩.১ যদি বাংলাদেশের কোনো বন্দর এলাকা অথবা বাংলাদেশের অন্য যে কোনো জলসীমায় অবৈধভাবে কোনো দ্রব্য পতিত হয় বা তেল ও রাসায়নিক নিঃসরণ হয়, সে ক্ষেত্রে বন্দর কর্তৃপক্ষ এবং পরিবেশ অধিদপ্তর International Convention for Prevention of Pollution from Ships, MARPOL 73/78, অথবা বাংলাদেশের সংশ্লিষ্ট আইনকানুন অথবা একই সাথে উভয়ের আলোকে যথাযথ আইনগত ব্যবস্থা গ্রহণ করবে।

৫.১.৩.২ বাংলাদেশের জলসীমা অতিক্রম করার সময় যদি কোনো বিদেশী জাহাজ হতে তেল ও রাসায়নিক নিঃসরণ হয়, তবে NOCS কমিটি ছবি বা প্রমাণ সহকারে সংশ্লিষ্ট জাতীয় পতাকা বহনকারী দেশের নিকট রিপোর্ট করবে। প্রয়োজনে বিষয়টি অধিকতর তদন্ত করার জন্য অনুরোধ করা হবে।

৫.১.৩.৩ বন্দর কর্তৃপক্ষের অধিক্ষেত্রে দুর্ঘটনা হলে, জাহাজটি দ্বারা কী কী ক্ষতি হয়েছে বন্দর কর্তৃপক্ষ তার সমস্ত কর্মকাণ্ড বিশ্লেষণ করে মূল্যায়ন করবে। অন্যান্য ক্ষেত্রে সংশ্লিষ্ট কর্তৃপক্ষ এ কার্যক্রম গ্রহণ করবে। জাহাজের মাস্টার এবং কোনো স্যালভেজ কোম্পানির মধ্যে কোনো স্যালভেজ চুক্তি থাকলে সেটিও মূল্যায়ন করবে। সে আলোকে মার্চেন্ট শিপিং আইন বা সর্বোচ্চ কর্তৃপক্ষের প্রবিধান অনুযায়ী হস্তক্ষেপ করার জন্য সর্বদা প্রস্তুত থাকবে।

৫.১.৩.৪ যদি কোনো দুর্ঘটনা ঘটে এবং পরিবেশের জন্য বিপজ্জনক বা ক্ষতিকর হয় এবং তাৎক্ষণিকভাবে জরুরিভিত্তিতে সাড়া প্রদান কার্যক্রম শুরু করার প্রয়োজন হয়, তখন NOCS কমিটি তার ক্ষমতা ব্যবহার করে চূড়ান্ত কর্তৃত্বপূর্ণ দিকনির্দেশনা প্রদান করতে পারবে। লিখিত দিকনির্দেশনা প্রদান করা বাঞ্ছনীয়। দুর্ঘটনা কবলিত এলাকায় On-Scene Commander (OSC)-এর মাধ্যমে সাড়াদান কার্যক্রম পরিচালিত হবে।

৫.১.৩.৫ বন্দর কর্তৃপক্ষ তেল ও রাসায়নিক নিঃসরণের ঘটনা ঘটনার সাথে সাথে তাৎক্ষণিকভাবে NOCS কমিটিকে অবহিত করবে। একই সাথে বন্দর কর্তৃপক্ষ বাংলাদেশ নৌবাহিনী, বাংলাদেশ কোস্ট গার্ড বা অন্য কোনো সংস্থার নিকট থেকে পরিবেশ দূষণরোধ এবং ক্ষয়ক্ষতির পরিমাণ হ্রাস করতে সহযোগিতা চাইবে।

৫.২ পরিচালনা পর্যায় (Operational Level)

৫.২.১ অন-সাইট রেসপন্স টিম একত্রিতকরণ (Assembling On-Site Response Team)

৫.২.১.১ সংকট ব্যবস্থাপনা প্রচেষ্টা শুরু হওয়ার পর NOCS কমিটি সংকট মোকাবিলায় কমিটির অভ্যন্তরীণ ও কমিটির বাইরের সংস্থার সমন্বয়ে একটি অন-সাইট রেসপন্স বা সাড়াদানকারী টিম গঠন করবে। রেসপন্স টিমের গঠন ও দায়িত্ব নিম্নরূপ:

- (১) অন-সিন কমান্ডার (On-Scene Commander-OSC): পরিস্থিতি অনুযায়ী অন-সিন কমান্ডারের দায়িত্ব কে পালন করবেন তা “জাতীয় তেল ও রাসায়নিক নিঃসরণ নিয়ন্ত্রণ (National Oil and Chemical Spill Control Committee-NOCS কমিটি)” কমিটি কর্তৃক নির্ধারণ করা হবে। উপকূলীয় এলাকার জন্য অন-সিন কমান্ডার হতে পারেন কোস্ট গার্ড কমান্ডার; আবার গভীর সমুদ্রের জন্য হতে পারেন নৌবাহিনীর কমান্ডার; অনুরূপভাবে বন্দরের জন্য হতে পারেন বন্দরের হারবার মাস্টার; অভ্যন্তরীণ জলপথের জন্য হতে পারেন সংশ্লিষ্ট কোনো সংস্থার উপযুক্ত কর্মকর্তা ইত্যাদি। অন-সিন কমান্ডারের কমান্ডকে অন-ফিল্ড কমান্ড বলা হবে।
- (২) ডেপুটি অন-সিন কমান্ডার (Deputy On-Scene Commander-DOSC): সাড়াদান কার্যক্রম সফলতার সাথে পরিচালনা করার জন্য অন-সিন কমান্ডারকে সাহায্য করার লক্ষ্যে এক বা একাধিক DOSC নিয়োজিত থাকবেন। অন-সিন কমান্ডার দ্বারা মনোনীত হবেন ডেপুটি অন-সিন কমান্ডার।
- (৩) তথ্য কর্মকর্তা (Information Officer-IO): তিনি তথ্য সংগ্রহ এবং প্রচার ও বিতরণ করবেন। ঘটনার সাথে সম্পর্কিত তথ্য যতটা সম্ভব বিস্তারিতভাবে প্রদান করা তার দায়িত্ব। কৌশলগত এবং অন-ফিল্ড কমান্ডারের মধ্যে যোগাযোগের কেন্দ্রবিন্দু হিসেবে তিনি কাজ করবেন।

- (৪) স্বাস্থ্য নিরাপত্তা কর্মকর্তা (Health safety Officer-HSO): একজন স্বাস্থ্য নিরাপত্তা বিশেষজ্ঞ নিঃসরণ এলাকা এবং দুর্ঘটনা মোকাবিলার জন্য প্রাথমিকভাবে নির্ধারিত কর্মীদের জন্য নিরাপদ কিনা তার নিশ্চয়তা প্রদান করবেন। স্বাস্থ্য নিরাপত্তা বিশেষজ্ঞ বিশেষ স্বাস্থ্যগত নিরাপত্তা গ্রহণের ব্যাপারে অন-সিন কমান্ডারকে পরামর্শ প্রদান করবেন। তিনি সম্পূর্ণ কাজে স্বাস্থ্য নিরাপত্তার বিষয়টি এবং দুর্ঘটনা সংক্রান্ত তথ্যাদি আন্তর্জাতিক নিয়ম মোতাবেক সংরক্ষণ করবেন।
- (৫) লিয়াজৌ অফিসার (Liaison Officer-LO): সহায়ক সংস্থার সাহায্য গ্রহণপূর্বক সংস্থাসমূহের মধ্যে সমন্বয় সাধন করবেন। আন্তর্জাতিক সাহায্যও ত্বরান্বিত করবেন। সংশ্লিষ্ট সকল অংশীজনের সাথে যোগাযোগ, জরুরি ক্ষেত্রে দ্রুত সাড়া দান এবং প্রয়োজনে আঞ্চলিক/আন্তর্জাতিক সংস্থার কাছে কৌশলগত সাহায্য প্রার্থনা প্রভৃতি কার্যক্রম সম্পন্ন করবেন।
- (৬) অপারেশন অফিসার (Operation Officer-OpO): অন-সিন কমান্ডারের সাথে নিয়মিত যোগাযোগ রক্ষার মাধ্যমে পরিবহন, সংগ্রহ, প্রকিউরমেন্ট, অর্থ ব্যবস্থাপনা এবং প্রযুক্তিগত পরিষেবা (প্রকৌশল এবং যোগাযোগ) প্রভৃতি প্রশাসনিক কার্যক্রম তত্ত্বাবধান করবেন।
- (৭) ক্লিনআপ সুপারভাইজার (Clean-up Supervisor-CS): বড় নিঃসরণের ক্ষেত্রে সাড়া দানকারী দল ব্যবস্থাপনাসহ সাড়া দানের সকল কার্যক্রমের মধ্যে সমন্বয় সাধন করবেন। সমুদ্রে নিঃসরণের ক্ষেত্রে একজন মেরিন ক্লিনআপ সুপারভাইজার এবং একজন শোরলাইন ক্লিনআপ সুপারভাইজার প্রয়োজন। সাড়া দান কার্যক্রম পরিচালনার জন্য আন্তর্জাতিক সমুদ্রসীমায় প্রবেশ, সাড়া দানের লক্ষ্যে দুর্ঘটনাস্থল প্রস্তুতকরণ এবং বর্জ্য ব্যবস্থাপনাসহ ক্লিনআপ সুপারভাইজার স্থল বা জলভিত্তিক পুনরুদ্ধার কার্যক্রম পরিচালনার জন্য পর্যাপ্ত কর্মী এবং সরঞ্জাম নিশ্চিত করবেন। ক্লিনআপ সুপারভাইজার অবশ্যই কারিগরি দক্ষতাসম্পন্ন হবেন এবং পরিবেশ সংরক্ষণ প্রক্রিয়ায় নির্ভরযোগ্য হবেন।
- (৮) পরিবেশ কর্মকর্তা (Environment Officer-EO): সংশ্লিষ্ট নিয়ন্ত্রণকারী সংস্থার প্রদত্ত শর্ত বা প্রজ্ঞাপন বাধ্যতামূলকভাবে মেনে চলার বিষয় এবং প্রয়োজন মোতাবেক পরিবেশ বিষয়ক কারিগরি দক্ষতা নিশ্চিতকরণসহ পরিবেশগত বিষয়াদি তত্ত্বাবধান করবেন পরিবেশ কর্মকর্তা। সাড়া দান কার্যক্রমের কার্যকারিতাও পরিবীক্ষণ করবেন পরিবেশ কর্মকর্তা।
- (৯) নিরাপত্তা কর্মকর্তা (Security Officer-SO): নিরাপত্তা কর্মকর্তা সাড়া দানস্থলের নিরাপত্তা বজায় রাখবেন। দুর্ঘটনাস্থলের লোকজন স্থানান্তরকরণ, লজিস্টিক সরবরাহ এবং পরিবহন ব্যবস্থায় সহায়তা প্রদান করবেন।
- (১০) জনসংযোগ সমন্বয়কারী (Public Affairs Coordinator-PAC): বড় ধরনের দুর্ঘটনার ক্ষেত্রে ঘটনাস্থলে সরাসরি যোগাযোগের জন্য একজন জনসংযোগ সমন্বয়কারী প্রয়োজন। তিনি ঘটনাস্থল পরিদর্শনের ব্যবস্থা করবেন। তথ্য সংগ্রহপূর্বক সংগৃহীত তথ্য জনগণ, মিডিয়া এবং বিভিন্ন সংস্থার নিকট সরবরাহ করার ব্যবস্থা গ্রহণ করবেন।

- (১১) লজিস্টিক অফিসার (Logistic Officer-LO): বড় দুর্ঘটনার ক্ষেত্রে যোগাযোগের সমন্বয় এবং সরঞ্জামাদি ও সাড়াদানকর্মী সরবরাহ নিশ্চিত করবেন। সাড়াদানকাজের আবশ্যিক চাহিদাসমূহ নিশ্চিত করার জন্য একটি মোবাইল কমান্ড সেন্টার চালু করা লজিস্টিক অফিসারের দায়িত্ব। দুর্ঘটনাস্থলে পৌঁছানোর ব্যবস্থাকরণ, দ্রুততার সঙ্গে সরঞ্জামাদি সরবরাহ, প্রয়োজনীয় আবাসন, খাদ্য সরবরাহ, দুর্ঘটনাস্থলের লোকজন স্থানান্তরকরণ এবং অন্যান্য কারিগরি ও মেরামত সেবা প্রদান লজিস্টিক অফিসারের দায়িত্ব।
- (১২) পরিবেশ উপদেষ্টা (Environmental Advisor-EA): তেল ও রাসায়নিক দূষণের প্রতিবেশগত বিরূপ প্রভাবের বিষয়ে পরিবেশ উপদেষ্টা NOCS কমিটিকে প্রয়োজনীয় উপদেশ প্রদান করবেন। জলজ পরিবেশ, জলজ জীব ও মানবস্বাস্থ্যের উপর তেল ও রাসায়নিক দূষণের প্রভাব নিরূপণের জন্য নিয়োজিত পরিবীক্ষণ দলকে যথাযথভাবে পরিচালনার জন্য পরিবেশ উপদেষ্টাকে আবশ্যিকভাবে পানি দূষণ ও ইকো-টক্সিকোলজি বিষয়ে উচ্চশিক্ষিত হতে হবে। ক্ষতির সম্ভাব্য প্রশমন (Possible mitigation) ও পরিষ্কন্নতা কার্যক্রম (Clean-up operations)-এর বিষয়ে পরিবেশ উপদেষ্টা NOCS কমিটিকে প্রয়োজনীয় পরামর্শ প্রদান করবেন।
- (১৩) আবহাওয়া কর্মকর্তা (Meterology Officer-MO): আবহাওয়া কর্মকর্তা পানির প্রবাহ এবং আবহাওয়া ও জলবায়ুর প্রভাব বিষয়ে পরামর্শ প্রদান করবেন।
- (১৪) আইন কর্মকর্তা (Legal Officer-LegO): আইন কর্মকর্তা বিমা ও দায়-দায়িত্ব নির্ধারণ সংক্রান্ত বিষয়ে NOCS কমিটিকে প্রয়োজনীয় পরামর্শ প্রদান করবেন। প্রয়োজন অনুযায়ী পর্যাপ্ত নমুনা বিশ্লেষণপূর্বক সাড়াদান কার্যক্রম পরিচালনার ফটোগ্রাফি, ভিডিও, লিখিত ডকুমেন্টেশনের বিষয়টি নিশ্চিত করবেন।
- (১৫) ফাইন্যান্স অফিসার (Finance Officer-FO): আর্থিক ও অন্যান্য সম্পদের প্রাপ্যতা সহজতর করা এবং অর্থ পরিশোধ ও তার চালান নিয়ন্ত্রণ করা ফাইন্যান্স অফিসারের কাজ। সাড়াদানস্থলের খরচ, পুনরুদ্ধার কার্যক্রমের হিসাব সংরক্ষণ এবং নিঃসরণজনিত দুর্ঘটনার সাড়াদান কার্যক্রমের সকল ঘটনার একটি কালানুক্রমিক রেকর্ড রাখার কাজ করবেন ফাইন্যান্স অফিসার।
- (১৬) পরিকল্পনা কর্মকর্তা (Planning Officer-PO): পরিবেশগত পরিবীক্ষণ, ঝুঁকি ব্যবস্থাপনা, জননিরাপত্তা, যোগাযোগ ও প্রশিক্ষণ বিষয়ক অবস্থার প্রতিবেদন প্রণয়নের সমন্বয় সাধন করবেন পরিকল্পনা কর্মকর্তা।
- (১৭) বন বিশেষজ্ঞ (Forest Specialist-FS) : সুন্দরবন অথবা সংরক্ষিত যে কোনো বনভূমি এলাকায় তেল ও রাসায়নিক নিঃসরণজনিত দুর্ঘটনা ঘটলে রেসপন্স টিমে বন বিশেষজ্ঞ কাজ করবেন। বন বিশেষজ্ঞের অবশ্যই উদ্ভিদ ও প্রাণিকুল সম্বন্ধে ব্যাপক ও বিশেষ জ্ঞান থাকতে হবে এবং বনের প্রতিবেশের উপর তেল ও রাসায়নিক নিঃসরণজনিত দুর্ঘটনার সুনির্দিষ্ট প্রভাব সম্পর্কে রেসপন্স টিমকে প্রয়োজনীয় তথ্য প্রদান করার এবং যথোপযুক্ত পরামর্শ প্রদান করার সামর্থ্য থাকতে হবে।

৫.২.২ সতর্কতা জারি ও বিজ্ঞপ্তি প্রকাশের পদ্ধতি (Alert and Notification System):

- ৫.২.২.১ বাংলাদেশের কোনো সমুদ্রবন্দর এলাকায় বা বাংলাদেশের জলসীমায় বা দেশের অভ্যন্তরীণ যে কোনো জলপথে কোনো তেল বা রাসায়নিক নিঃসরণের ঘটনা ঘটলে জাহাজের মালিক, ক্যাপ্টেন বা তেল ও রাসায়নিক পরিবহন ও নিষ্কাশনের সাথে জড়িত যে কোনো ব্যক্তি অথবা তেল ও রাসায়নিক পরিবহন ও নিষ্কাশনের সাথে জড়িত যে কোনো অংশীদার সংস্থার সংশ্লিষ্ট কর্মকর্তাগণ অবিলম্বে NOCS কমিটির নিকট রিপোর্ট করবেন।
- ৫.২.২.২ সমুদ্র তীরবর্তী বা উপকূলীয় এলাকায় বা দেশের অভ্যন্তরীণ যে কোনো জলপথের ধারে অবস্থিত শিল্পপ্রতিষ্ঠানের মালিকগণও অনুচ্ছেদ ৫.২.২.১-এ উল্লিখিত মালিক হিসেবে গণ্য হবেন।
- ৫.২.২.৩ International Convention on Oil Pollution Preparedness, Response and Cooperation, 1990 (OPRC)-এর Article 4, Oil Pollution Reporting Procedures, Section (10) (a) এবং MARPOL 73/78-এর Protocol I অনুসারে যে সব জাহাজ তেল ও রাসায়নিক নিঃসরণ করছে সেই সব জাহাজের মাস্টার ও মালিকগণ বা অন্য জাহাজের তেল ও রাসায়নিক নিঃসরণ অবলোকন করেছেন এমন সব জাহাজের মাস্টার ও মালিকগণ কর্তৃক দূষণ বিষয়ে জরুরিভিত্তিতে নিকটতম বন্দর কর্তৃপক্ষ বা উপকূলীয় কর্তৃপক্ষ বা জাতীয় কর্তৃপক্ষ বা NOCS কমিটিকে অবহিতকরণের বাধ্যবাধকতা রয়েছে।
- ৫.২.২.৪ জরুরি পরিস্থিতি মোকাবিলার জন্য পরিবেশ, বন ও জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয় গুরুত্বপূর্ণ সমন্বয়ক হিসেবে কাজ করবে। সার্বক্ষণিক নজরদারি ও দুর্ঘটনাস্থলে সহজ উপস্থিতির জন্য প্রধান বন্দর কর্তৃপক্ষ, বাংলাদেশ কোস্ট গার্ড, বাংলাদেশ নৌবাহিনী এবং অভ্যন্তরীণ জলপথের জন্য সংশ্লিষ্ট সংস্থার আওতায় 24/7 Response Command Centre গঠন করতে হবে। সংশ্লিষ্ট স্থানীয় প্রতিষ্ঠানের কর্মীদের দ্বারা কেন্দ্রগুলো পরিচালনা করা হবে।
- ৫.২.২.৫ সরকারি এবং বেসরকারি জাহাজ অনেক সময় দূরবর্তী ও দুর্গম জলপথে সেল ফোন বা স্যাটেলাইট ফোন কাভারেজের সাথে সংযুক্ত না থাকলেও ভিএইচএফ রেডিও বহন করে। তেল ও রাসায়নিক নিঃসরণ বিষয়ে 24/7 Response Command Centre-এ রিপোর্ট করার লক্ষ্যে সকল জাহাজের জন্য একটি ডেডিকেটেড চ্যানেল স্থাপন করা যেতে পারে।
- ৫.২.২.৬ প্রয়োজন মার্কিন ব্যবহারের জন্য পরিশিষ্ট চ এবং ছ-এ রিপোর্টিং ফরম যুক্ত করা হয়েছে।
- ৫.২.২.৭ কোনো দুর্ঘটনা দেখা গেলে বা জানা গেলে অবিলম্বে একই সময়ে NOCS কমিটিকে অথবা নিকটবর্তী রেসপন্স কমান্ড সেন্টারে, বা নিকটবর্তী বন্দর কর্তৃপক্ষ, বাংলাদেশ নৌবাহিনী, বাংলাদেশ কোস্ট গার্ড, বর্ডার গার্ড বাংলাদেশ, বাংলাদেশ পুলিশ বা প্রশাসনের অন্য কোনো দপ্তরে জানাতে হবে।
- ৫.২.২.৮ পরিকল্পনার আওতাধীন প্রতিটি সংস্থার ইমেইল এবং হটলাইন ঠিকানাসহ ফোকাল পয়েন্ট প্রস্তুত ও হালনাগাদ থাকতে হবে।

৫.২.২.৯ সতর্কতা জারির সময় নিম্নলিখিত পয়েন্টসমূহ বিশদভাবে অন্তর্ভুক্ত করতে হবে:

- (১) নিঃসরণের অবস্থান (সম্ভব হলে অক্ষাংশ এবং দ্রাঘিমাংশ দ্বারা চিহ্নিতকরণসহ)
- (২) নিঃসরণের প্রকৃতি (তেল বা রাসায়নিকের ধরনসহ)
- (৩) দূষণের আনুমানিক পরিমাণ
- (৪) নিঃসরণের উৎস
- (৫) দুর্ঘটনা কবলিত স্থানের আবহাওয়া, সমুদ্রের অবস্থা, জোয়ার-ভাটার অবস্থা
- (৬) প্রাথমিক কর্ম গ্রহণ
- (৭) প্রতিবেদক শনাক্তকরণ (নাম, ফোন নম্বর, মোবাইল নম্বর ও ইমেইলসহ)
- (৮) সহযোগিতার ধরন
- (৯) ক্ষতির সম্ভাব্য হমকি

৫.২.২.১০ সতর্কতা সংকেত পাওয়ার সাথে সাথে NOCS কমিটির নির্দেশনায় অন-সিন কমান্ডার (OSC) দ্রুততার সঙ্গে অন-সাইট সাড়া দানকারী দলকে সংগঠিত ও সক্রিয় করবেন। অন-সিন কমান্ডার কার্যক্রম পরিবীক্ষণ করবেন।

৫.২.২.১১ সংশ্লিষ্ট প্রতিষ্ঠানসমূহের কর্মীদেরকে নিয়ে অন-সাইট টিম গঠিত হওয়ার সাথে সাথে তাদেরকে দায়িত্ব পালনের বিষয়টি সম্পর্কে অবিলম্বে সতর্ক করা হবে।

৫.২.৩ সংকটের মূল্যায়ন (Evaluation of the Crisis):

৫.২.৩.১ নিঃসরণ সংকটের কারণে যেন পরিবেশ ও আর্থ-সামাজিক অবস্থা ক্ষতিগ্রস্ত না হয় তা নিশ্চিতকরণ এবং সম্পদের ক্ষতি ও পুনরুদ্ধারের সময় হাসকরণ সাড়া দান কার্যক্রমের মূল লক্ষ্য। এটা অর্জন করার সর্বোত্তম উপায় হল প্রকৃত পরিবেশগত সুবিধা বিশ্লেষণ (Net Environmental Benefit Analysis-NEBA) অর্থাৎ প্রাপ্ত সীমিত সম্পদের সর্বোত্তম ব্যবহারের মাধ্যমে পরিবেশের ক্ষতি নিম্নতম পর্যায়ে রাখা।

৫.২.৩.২ লিকেজ মোকাবিলায় নিয়োজিত কর্মিগণ ব্যতীত অন-সাইট সাড়া দানকারী দলের সদস্যগণকে নিঃসরণের পরিস্থিতি মূল্যায়ন করার জন্য NEBA পদ্ধতি অনুসরণ করে নিঃসরণ পরিস্থিতি মূল্যায়ন করতে হবে যাতে সংগৃহীত তথ্য ব্যবহার করে দ্রুত ক্ষতি নিয়ন্ত্রণের সিদ্ধান্ত গ্রহণ করা যেতে পারে:

- (১) নিঃসরণের ধরন, পরিমাণ, আকার এবং আক্রান্ত এলাকার বিস্তারিত বিবরণ দিতে হবে।
- (২) এলাকার ভৌত বৈশিষ্ট্য, বাস্তুতন্ত্র, মানুষ কর্তৃক পরিবেশের উপাদানসমূহের ব্যবহার এবং এলাকার গুরুত্বপূর্ণ অন্যান্য সম্পদ সম্পর্কে বিস্তারিত তথ্য সংগ্রহ করতে হবে।
- (৩) এলাকার সাথে প্রাসঙ্গিক পূর্ববর্তী নিঃসরণ অভিজ্ঞতা এবং পরীক্ষামূলক ফলাফল পর্যালোচনা করতে হবে।

- (৪) অভিজ্ঞতার আলোকে সাড়াদান কার্যক্রম গ্রহণ করা হলে সম্ভাব্য পরিবেশগত ফলাফল কীরূপ হবে সে সম্পর্কে পূর্বাভাস প্রদান করতে হবে।
- (৫) যদি এলাকাটিতে কোনো সাড়াদান কার্যক্রম গ্রহণ না করে প্রাকৃতিক উপায়ে পরিষ্কারের সুযোগ দেওয়া হয় তাহলে সম্ভাব্য পরিবেশগত ফলাফল কীরূপ হবে সে সম্পর্কে পূর্বাভাস প্রদান করতে হবে।
- (৬) প্রাকৃতিক এবং কৃত্রিম উপায়ে নিঃসরণ পরিষ্কার-এই দুই পদ্ধতির সুবিধা-অসুবিধার তুলনামূলক আলোচনা করতে হবে।
- (৭) তেল ও রাসায়নিক ছড়াতে না দিয়ে যান্ত্রিকভাবে উদ্ধার করতে হবে।
- (৮) তেল ও রাসায়নিক যথাসম্ভব নিঃসরণ উৎসের কাছাকাছি সংগ্রহ করতে হবে।
- (৯) তেল ও রাসায়নিক যাতে সৈকতে বা তীরে পৌঁছাতে না পারে সে বিষয়ে সতর্ক দৃষ্টি রাখতে হবে।
- (১০) যদি যান্ত্রিক পুনরুদ্ধার কার্যকর না হয় বা সম্ভব না হয় তাহলে NEBA-এর উপর ভিত্তি করে রাসায়নিক ডিসপারসেন্ট বিবেচনা করা উচিত।
- (১১) সম্পদ সুরক্ষার ক্ষেত্রে তার পরিবেশগত সংবেদনশীলতার উপর ভিত্তি করে অগ্রাধিকার দেওয়া উচিত।
- (১২) তেল ও রাসায়নিক নিঃসরণ সাড়াদান কার্যক্রম NEBA-এর উপর ভিত্তি করে করা উচিত।
- (১৩) প্রাকৃতিক উপায়ই সর্বাধিক ক্ষেত্রে ব্যবহার করা উচিত।
- (১৪) NEBA-এর উপর ভিত্তি করে প্রযোজ্য ক্ষেত্রে "সাড়া দান নয়" বিকল্পটি বিবেচনা করতে হবে; এবং
- (১৫) তেল বা রাসায়নিকের স্পেসিফিকেশন জানার জন্য Materials Safety Data Sheet (MSDS) এবং International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG) সংগ্রহ করতে হবে। দুর্ঘটনাস্থল থেকে ছড়িয়ে পড়া তেল বা রাসায়নিক সংগ্রহের সময় সংশ্লিষ্ট ব্যক্তিবর্গের চোখ/ত্বক রক্ষার জন্য Medical First aid guide (MFAG) অনুসরণ করতে হবে।

৫.২.৩.৩ স্থানীয় প্রশাসন বা কর্তৃপক্ষ প্রাথমিকভাবে তেল বা রাসায়নিক নিঃসরণের তথ্যটি নিশ্চিত করবে। উপকূল ও গভীর সমুদ্রে বা দেশের অভ্যন্তরীণ জলপথে বাংলাদেশ কোস্ট গার্ড বা বাংলাদেশ নৌবাহিনী বা সংশ্লিষ্ট অন্য সংস্থা তাদের এয়ারক্রাফট বা জাহাজ বা উপযুক্ত যানবাহন ব্যবহার করে তথ্য সংগ্রহ করবে। তেল বা রাসায়নিক নিঃসরণ বাংলাদেশের সমুদ্র বা উপকূলীয় এলাকার বা অভ্যন্তরীণ জলজ প্রতিবেশের জন্য কীরূপ হুমকিস্বরূপ হবে অন-সিন কমান্ডার (OSC) তা প্রাথমিক পর্যবেক্ষণ দ্বারামূল্যায়ন করবেন। OSC পরবর্তীকালে NOCS কমিটিকে রিপোর্ট করবেন।

- ৫.২.৩.৪ NOCS কমিটি নিঃসৃত তেল বা রাসায়নিকের চলাচলের উপর নজরদারির ব্যবস্থা করবে। আবহাওয়া ও হাইড্রোগ্রাফিক তথ্য-উপাত্ত ব্যবহার করে তেল বা রাসায়নিকের সম্ভাব্য গতিবিধির পূর্বাভাস দিতে হবে। পরিকল্পনা পর্যায়ে বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ডের হাইড্রোলজিক্যাল সার্কেল এবং আবহাওয়া অধিদপ্তরকে অন্তর্ভুক্ত করতে হবে।
- ৫.২.৩.৫ মূল্যায়নে যদি দেখা যায় যে, তেল বা রাসায়নিক নিঃসরণের ফলে অন্য কোনো দেশ হুমকির সম্মুখীন হতে পারে তা হলে পরিবেশ, বন ও জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয় কূটনৈতিক নিয়মনীতি অনুসরণ করে সংশ্লিষ্ট দেশ বা দেশসমূহকে এবং UN Convention on the Law of the Sea (UNCLOS)-এর South Asian Cooperative Environment Programme (SACEP)-এর অন্তর্গত আঞ্চলিক সংস্থাকে তাৎক্ষণিক অবহিত করবে।
- ৫.২.৩.৬ বাংলাদেশ বেসামরিক বিমান চলাচল কর্তৃপক্ষ ও দেশের সমুদ্র বন্দর কর্তৃপক্ষসমূহ কর্তৃক উড়োজাহাজের সমস্ত পাইলট এবং সমুদ্রগামী জাহাজের মাস্টারদের এবং অভ্যন্তরীণ জলপথের নৌচালকদের জন্য বিআইডব্লিউটিসি ও নদীবন্দরসমূহ রুটিন নজরদারি হিসেবে সমুদ্রে বা অভ্যন্তরীণ জলপথে কোনো রকম তেল বা রাসায়নিক ভাসতে দেখলেই বা নজরে এলেই তা জরুরিভাবে কর্তৃপক্ষকে অবহিত করার জন্য নির্দেশ দিতে হবে। আকাশপথে, সমুদ্রপথে বা যে কোনো জলপথে এ ধরনের নজরদারি “জাতীয় তেল ও রাসায়নিক নিঃসরণ কনটিনজেন্সি পরিকল্পনা (NOSCOP)” এবং আঞ্চলিক কনটিনজেন্সি পরিকল্পনারই অংশ।
- ৫.২.৪ নিঃসরণ এবং সংশ্লিষ্ট সাড়া দান কার্যক্রমের শ্রেণী বিন্যাস (Categorization of Spillage and Corresponding Response)

মূল্যায়নের পরে নিম্নোক্ত বৈশিষ্ট্যসমূহের উপর ভিত্তি করে নিঃসরণের শ্রেণী নির্ধারণ করতে হবে যাতে করে সাড়া দান কার্যক্রম বিষয়ে সিদ্ধান্ত গ্রহণ সুবিধাজনক হয়:

- ৫.২.৪.১ ছড়িয়ে পড়া তেল বা রাসায়নিকের অবস্থান, আকার, মাত্রা, ব্যাপ্তি প্রভৃতির উপর নির্ভর করে স্তর পদ্ধতি নির্ধারণ করা হয়।

৫.২.৪.১.১ স্তর ১-স্থানীয় ছোট নিঃসরণ (Tier 1-Small Local Spills)

এই শ্রেণীর নিঃসরণের আকার ছোট এবং স্থানীয় কনটিনজেন্সি পরিকল্পনা দ্বারাই নিয়ন্ত্রণযোগ্য। স্থানীয় কনটিনজেন্সি প্ল্যানকে অবশ্যই NOSCOP-এর সাথে সামঞ্জস্যপূর্ণ হতে হবে।

এই ধরনের নিঃসরণজনিত দুর্ঘটনা সাধারণত ছোটখাট কার্যক্রম যেমন, ব্যক্তিগত মালিকানাধীন জাহাজে পরিবহন বা জেটিতে বাজ্কারিং (bunkering) করার সময় ঘটে থাকে। প্রতিষ্ঠানের নিজস্ব কর্মী এবং সম্পদ ব্যবহার করে সফলভাবে তা নিরসন করা সম্ভব হলে প্রতিবেদন প্রদান ও আইনি বিষয় ছাড়া বাকি বিষয়ে অন্য কাউকে সম্পৃক্ত করার প্রয়োজন নেই।

পানিদূষণ রোধ করার লক্ষ্যে তেল ও রাসায়নিক নিঃসরণ মোকাবিলায় সকল অবিশেষায়িত (non-specified) জাহাজকে উপযুক্ত সরঞ্জাম দিয়ে সজ্জিত করতে হবে যাতে অন্তত স্তর ১-এর দুর্ঘটনা মোকাবিলা করা যায়।

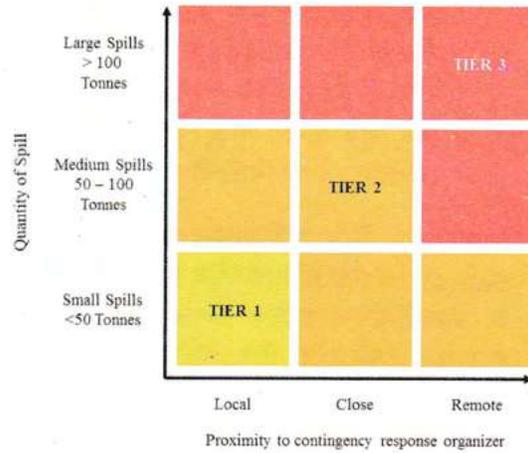
৫.২.৪.১.২ স্তর ২-মাঝারি নিঃসরণ (Tier 2-Medium Spills)

এই শ্রেণীর তেল বা রাসায়নিক নিঃসরণ স্থানীয় পর্যায়ে সম্পূর্ণভাবে নিয়ন্ত্রণ করা সম্ভব নয়। স্থানীয় সংস্থা বা কর্তৃপক্ষ শুধুমাত্র আংশিক প্রভাব নিয়ন্ত্রণ করতে পারে। সম্পূর্ণ প্রভাব প্রশমন করার জন্য বাইরের সম্পদের প্রয়োজন হয়। এক্ষেত্রে জাতীয় পর্যায়ে সাড়াদান কার্যক্রম পরিচালনার মাধ্যমে তেল বা রাসায়নিক নিঃসরণের প্রভাব প্রশমন করা যেতে পারে।

৫.২.৪.১.৩ স্তর ৩-বড় নিঃসরণ (Tier 3-Large Spills)

এই শ্রেণীর নিঃসরণ বড় ধরনের দুর্ঘটনা যা মোকাবেলায় জাতীয়, আঞ্চলিক ও আন্তর্জাতিক সহযোগিতার প্রয়োজন হতে পারে। এক্ষেত্রে তেল বা রাসায়নিকের নিঃসরণ আন্তর্জাতিক সীমান্ত অতিক্রম করে বিদেশী জলপথসহ বড় এলাকায় ছড়িয়ে পড়তে পারে।

৫.২.৪.১.৪ স্তরগুলোর শ্রেণীবিন্যাস নিম্নরূপ:



চিত্র : ২

৫.২.৫ নিঃসরণে সাড়াদান কৌশল (Spillage Response Strategy)

৫.২.৫.১ তেল ও রাসায়নিক নিঃসরণের প্রকৃতি এবং বিস্তারের বিষয়টি নিশ্চিত করার জন্য NEBA প্রতিষ্ঠিত হলেও নিঃসরণের প্রভাব নিয়ন্ত্রণে নিয়োজিত পদ্ধতিও ব্যবহার করা যেতে পারে। তবে যে পদক্ষেপই গ্রহণ করা হোক না কেন তা NOCS কমিটি কর্তৃক অনুমোদিত হতে হবে।

৫.২.৫.২ যেহেতু তাৎক্ষণিক কার্যকর পদক্ষেপ গ্রহণ অপরিহার্য, সুতরাং যত দূর সম্ভব নিয়োজিত তাৎক্ষণিক সাড়াদান এবং দুর্ঘটনা-পরবর্তী কার্যক্রম পদ্ধতিগুলো প্রয়োগ এবং সময়ের সাথে উন্নীত করার জন্য সম্ভাব্য সকল আকস্মিক সাড়াদানকারী জাহাজগুলো উপযুক্ত যন্ত্রপাতি দ্বারা সজ্জিত থাকবে। সংশ্লিষ্ট মন্ত্রণালয়/বিভাগ/দপ্তর/সংস্থা এবং জাতীয় ও আন্তর্জাতিক সংস্থার সহযোগিতার মাধ্যমে এক্ষেত্রে সাফল্য অর্জন করতে হবে।

৫.২.৫.২.১ সমুদ্রে বা পানিতে যান্ত্রিকভাবে পুনরুদ্ধার (Mechanical Recovery at Water Body): তেল ও রাসায়নিক পদার্থ যদি পানির সাথে মিশে না যায় তখন সাধারণত যান্ত্রিক পদ্ধতিতে সমুদ্রের পানি বা অন্য যে কোনো পানি থেকে তেল ও রাসায়নিক পুনরুদ্ধার করা হয়। যান্ত্রিক পুনরুদ্ধার পরিচালনায় সাধারণত নিম্নলিখিত উপাদানসমূহ জড়িত থাকে:

- (১) বুম (Booms)
- (২) স্কিমার (Skimmers)
- (৩) পাম্প
- (৪) তেল/জল/রাসায়নিক বিভাজক
- (৫) অস্থায়ী স্টোরেজ
- (৬) বুম টানার জন্য এবং পুনরুদ্ধার ইউনিট পরিচালনার জন্য জাহাজ
- (৭) বুম কীভাবে স্থাপন করা হয়েছে তার উপর নির্ভর করে অপারেশনের সময় দুটি বা তিনটি জাহাজের প্রয়োজন হতে পারে। বুম স্থাপনের উদ্দেশ্য হল কার্যকরভাবে পুনরুদ্ধারের জন্য তেল বা রাসায়নিককে ঘনীভূত করে একটি পুরু স্তর তৈরি করা। বুমের কার্যকারিতা সমুদ্রের ঢেউ, বুম টানার দড়ি, বুমের আকৃতি এবং তেল বা রাসায়নিকের বৈশিষ্ট্যের উপর নির্ভরশীল।

৫.২.৫.২.২ সৈকতে বা তীরে যান্ত্রিকভাবে অপসারণ (Mechanical Removal at Shore): ব্যাপক পরিবর্তনশীল সমুদ্রতীর বা নদীতীর এলাকায় নিঃসৃত তেল বা রাসায়নিকের যান্ত্রিক অপসারণের জন্য বিভিন্ন যন্ত্রপাতি ও কৌশল প্রয়োজন। সৈকত বা তীর পরিচ্ছন্নতায় অতি সাধারণ হস্তচালিত যন্ত্রপাতি থেকে শুরু করে অত্যাধুনিক পরিচ্ছন্নতা যন্ত্রপাতি ব্যবহার করা যেতে পারে। সাধারণভাবে কী কী কৌশল ও সরঞ্জাম ব্যবহারের মাধ্যমে তেল বা রাসায়নিক অপসারণ করে সৈকত বা তীর পরিচ্ছন্ন করা যেতে পারে তার একটি তালিকা নিম্নরূপ:

- (১) ম্যানুয়াল সরবেন্ট অ্যান্ড্রিকেশন
- (২) বেলচা, রেক ইত্যাদি দ্বারা হাতে তৈলাক্ত বা রাসায়নিক বিজড়িত উপকরণ অপসারণ
- (৩) তৈলাক্ত বা রাসায়নিক বিজড়িত গাছপালা কেটে ফেলা
- (৪) কম চাপে ফ্লাশিং
- (৫) ড্যাকুয়াম ট্রাক
- (৬) উষ্ণ জল/কম চাপে ধৌতকরণ
- (৭) উচ্চ চাপ ফ্লাশিং
- (৮) ম্যানুয়াল স্ক্র্যাপিং
- (৯) বিচ ক্লিনার

- ৫.২.৫.২.৩ নিয়মিত পরিবীক্ষণ অব্যাহত রেখে প্রাকৃতিক উপায়ে অপসারণ (Leave Alone But Monitoring): অনেক সময় ছড়িয়ে পড়া তেল বা রাসায়নিক পরিষ্কার না করার সিদ্ধান্ত গৃহীত হয়, যদি তেল বা রাসায়নিক সমুদ্রে ছড়িয়ে পড়ে এবং সমুদ্র বা সংবেদনশীল এলাকা হুমকির মুখে না পড়ে, তাহলে এটি পর্যবেক্ষণ করার কাজটিই যথেষ্ট হতে পারে। যা প্রাকৃতিক উপায়েই অপসারিত হবে। অবশ্যই অন্য সব বিকল্প সম্পর্কে সতর্কভাবে বিবেচনা করার পরে এই সিদ্ধান্ত নিতে হবে।
- ৫.২.৫.২.৪ বায়োরেমিডিয়েশন (Bioremediation): তীর বা সৈকত এলাকায় নাইট্রোজেন এবং ফসফরাস সমৃদ্ধ সার বা পুষ্টি উপাদান প্রয়োগের মাধ্যমে তেল বা রাসায়নিক পদার্থের প্রাকৃতিক জৈবঅবক্ষয় (Biodegradation) ত্বরান্বিত করার প্রক্রিয়াই হচ্ছে বায়োরেমিডিয়েশন। তেল বা রাসায়নিকের জৈবঅবক্ষয় একটি প্রাকৃতিক প্রক্রিয়া। এই প্রক্রিয়ায় প্রাকৃতিক ভাবেই অণুজীব দ্বারা তেল বা রাসায়নিক পদার্থের হাইড্রোকার্বনকে অক্সিডাইজ করে শেষ পর্যন্ত তাদেরকে কার্বন ডাই অক্সাইড এবং পানিতে রূপান্তর করে। এই প্রক্রিয়াটি অবশ্য অক্সিজেন, আর্দ্রতা এবং অণুজীবের পুষ্টি প্রাপ্যতার উপর নির্ভরশীল। এক্ষেত্রে বিদেশি ব্যাকটেরিয়া ব্যবহার করা উচিত নয় কারণ অধিকাংশ এলাকায় দেশীয় ব্যাকটেরিয়া তেলকে জৈবঅবক্ষয় করতে সক্ষম। বায়োরেমিডিয়েশন পানি থেকে তেল বা রাসায়নিক পদার্থ অপসারণের সর্বশেষ চূড়ান্ত পদক্ষেপ। তীর বা সৈকত এলাকায় প্রচলিত বা বিকল্প অন্যান্য পদ্ধতি কার্যকর না হলে বায়োরেমিডিয়েশন সুপারিশ করা যেতে পারে।
- ৫.২.৫.২.৫ ইন-সিটু বার্নিং (In-situ Burning): পানিতে নিঃসৃত দাহ্য পদার্থ অপসারণের ক্ষেত্রে ইনসিটু বার্নিং পদ্ধতি অনুসরণ করা হয়। এ পদ্ধতিতে তেল বা রাসায়নিক পদার্থ পুড়ে নিচের বাতাসের সাথে মিশে যায়। পদ্ধতিটি সাধারণত গাছপালার উপর যেখানে পর্যাপ্ত তেল বা রাসায়নিক সংগ্রহ করা হয়েছে তাদের ঝাঁচ টিকিয়ে রাখার জন্য সেখানে অনুসরণ করা হয়। যদি ছড়িয়ে পড়া তেল বা রাসায়নিক দাহ্য পদার্থ হয় এবং স্থানীয় বায়ুদূষণ নিয়ন্ত্রণ বিধি-বিধান-প্রবিধানের গ্রহণযোগ্য মানমাত্রা বজায় থাকে কেবল তখনই এই পদ্ধতি অনুসরণ করা যাবে। এই পদ্ধতিতে তেল বা রাসায়নিক পোড়ানোর স্থানের উপরিভাগের জীবসত্তা (Organisms) ধ্বংস হয়ে যায় এবং অবশিষ্টাংশ কিছুটা বিষাক্ত হয়ে পড়তে পারে। এই পদ্ধতিতে স্থানীয় এলাকায় কিছুটা সময়ের জন্য বায়ুদূষণের সৃষ্টি হয়।
- ৫.২.৫.২.৬ ডিসপারসেন্ট (Dispersants): ডিসপারসেন্ট উদ্ভিদ ও প্রাণীর মধ্যে লেগে থাকা তেলের ফিল্মকে ভৌতভাবে ভেঙে ফেলো। এতে করে তেলের জৈবঅবক্ষয় (Biodegradation) প্রক্রিয়া ত্বরান্বিত হয়। যেখানে তেল পুনরুদ্ধার সম্ভবপর সেখানে ডিসপারসেন্ট ব্যবহার করা যাবে না। ডিসপারসেন্ট ব্যবহারের পূর্বে অবশ্যই লিখিতভাবে পরিবেশ অধিদপ্তর, পরিবেশ কর্মকর্তা (EO), পরিবেশ উপদেষ্টা (EA), বন বিশেষজ্ঞ (FS) এবং অন-সিন কমান্ডার (OSC)-এর অনুমোদন গ্রহণ প্রয়োজন হবে। বিমান বাহিনীসহ সংশ্লিষ্ট সকল সংস্থাকে প্রয়োজনীয় এয়ার ক্রাফটসহ এই প্রচেষ্টায় সাহায্য করতে হবে।

৫.২.৫.৩ পরিকল্পনা অনুযায়ী সাড়াদান কার্যক্রম গ্রহণের ক্ষেত্রে উপর্যুক্ত পদ্ধতি থেকে যে কোনো একটি পদ্ধতি বেছে নেওয়া এবং প্রয়োগ করার জন্য চট্টগ্রাম, মংলা ও পায়রা বন্দরে জাহাজ মোতায়ন করতে হবে। জাহাজগুলো তেল ও রাসায়নিক নিঃসরণ নিয়ন্ত্রণ ও প্রশমনে সাড়াদান কার্যক্রমে অংশ নেওয়ার জন্য নির্দিষ্ট করা থাকবে। অভ্যন্তরীণ জলপথসহ অন্যান্য গুরুত্বপূর্ণ স্থানের জন্য প্রয়োজন অনুযায়ী পরবর্তীকালে আরো জাহাজ ক্রয় করা যেতে পারে।

৫.২.৫.৪ উপর্যুক্ত পদ্ধতিসমূহ যেন কার্যকরভাবে প্রয়োগ করা যায় তার জন্য জাহাজগুলো অত্যাধুনিক সরঞ্জামে সজ্জিত হতে হবে।

৫.২.৬ সম্পদ ব্যবস্থাপনা ও সরঞ্জাম সরবরাহ (Resource Management and Logistics)

৫.২.৬.১ দুর্ঘটনার বিস্তৃতির উপর তেল বা রাসায়নিক নিঃসরণ প্রশমন প্রচেষ্টার জটিলতা নির্ভর করে। তেল বা রাসায়নিক নিঃসরণের দুর্ঘটনার পর একটি সফল নিয়ন্ত্রণ বা প্রশমন কার্যক্রম পরিচালনা করার জন্য ন্যূনতম নিম্নলিখিত সম্পদের সংস্থান থাকা আবশ্যিক:

- (১) তেল বা রাসায়নিক পদার্থ ছড়িয়ে পড়ার পর প্রাথমিক সরঞ্জাম: বুম (booms), স্কিমার (skimmers), স্পেস সরঞ্জাম, ডিসপারসেন্ট, শোষক (absorbents), তেল স্টোরেজ, রেডিও যোগাযোগ
- (২) সাহায্যকারী সরঞ্জাম: টাগ এবং ওয়ার্কবোট (tugs and work boats), বিমান (aircraft), ভ্যাকুয়াম ট্রাক (vacuum trucks), ট্যাংক এবং বার্জেস (tanks and barges), লোডার এবং গ্রেডার (loaders and graders), প্লাস্টিক ব্যাগ, টুলস (tools), প্রতিরক্ষামূলক পোশাক, যোগাযোগ সরঞ্জাম
- (৩) সহায়ক সরঞ্জাম: পরিবহন, বিমান, ক্যাটারিং, হাউজিং, ফিল্ড সেনিটেশন এবং আশ্রয়
- (৪) জনশক্তির উৎস: ঠিকাদার, স্থানীয় কর্তৃপক্ষ, ক্যাটারার্স, নিরাপত্তা প্রতিষ্ঠান, স্বেচ্ছাসেবক
- (৫) বিশেষজ্ঞ ও উপদেষ্টা: পরিবেশ, বন ও বন্যপ্রাণী, নিরাপত্তা, নিরীক্ষা প্রভৃতি বিষয়ে
- (৬) বিমান অবতরণ এবং মালামাল নামানো, জ্বালানি সংগ্রহের জন্য জাতীয়/আঞ্চলিক/উপকূলীয় বিমানবন্দর ব্যবহার করা প্রয়োজন হবে
- (৭) সামুদ্রিক জাহাজের প্রাপ্যতা এবং প্রশমন কাজে নিয়োজিতকরণ
- (৮) বন্দরে নোঙর এবং কার্গো হ্যান্ডলিং সুবিধা এবং প্রয়োজ্য ক্ষেত্রে জলপথে পরিবহন সুবিধা
- (৯) অভিবাসন, স্বাস্থ্য ও শুল্ক ব্যবস্থা
- (১০) খাদ্য, বাসস্থান, চিকিৎসা ও জনস্বাস্থ্য পরিষেবা

৫.২.৬.২ যদি উপরে তালিকাভুক্ত মৌলিক প্রয়োজনীয়তা অর্জনের ক্ষেত্রে আন্তর্জাতিক সহযোগিতা এবং আঞ্চলিক Contingency পরিকল্পনায় বর্ণিত প্রযুক্তিগত দক্ষতা এবং কারিগরি দক্ষতার প্রয়োজন হয় সেক্ষেত্রে কার্যকর পদক্ষেপের মাধ্যমে সহযোগিতা গ্রহণ করতে হবে।

৫.২.৭ নিঃসরণের প্রভাব এবং ক্ষতি প্রশমন (Spillage After-Effects and Damage Mitigation)

জলপথে বা তীর এলাকায় নিঃসৃত তেল বা রাসায়নিক দ্রব্য নিয়ন্ত্রণ ও সংগ্রহের সময় সংশ্লিষ্ট এলাকার জনস্বাস্থ্য-উদ্ভিদ-প্রাণী-বাস্তুতন্ত্র-পরিবেশ-প্রতিবেশ-জীববৈচিত্র্যের প্রতি বিশেষ মনোযোগ দেওয়া প্রয়োজন।

৫.২.৭.১ তেল বা রাসায়নিক পদার্থের সংস্পর্শে আসার প্রভাব, সম্ভাব্য দূষণ এবং রোগ চিকিৎসকরণ এবং বিশেষ কোনো চিকিৎসা সাহায্য প্রয়োজন কিনা সেজন্য সর্বদা স্থানীয় স্বাস্থ্য প্রশাসনকে প্রস্তুত থাকতে হবে।

৫.২.৭.২ বন অধিদপ্তরের স্থানীয় প্রশাসনকে তেল ও রাসায়নিক নিঃসরণের ক্ষতির বা প্রভাবের মূল্যায়ন করতে হবে যাতে করে উদ্ভিদ-প্রাণীসহ প্রতিবেশ ও জীববৈচিত্র্যের ক্ষতির পরিমাণ নিরূপণ করে তাদের সুরক্ষার জন্য প্রয়োজনীয় কোনো পদক্ষেপ সম্পর্কে পরামর্শ প্রদান করতে পারে।

৫.২.৭.৩ নিঃসৃত তেল বা রাসায়নিক দ্রব্য নিয়ন্ত্রণ ও সংগ্রহের কাজে নিয়োজিত ব্যক্তিবর্গের স্বাস্থ্য ও নিরাপত্তার বিষয়টি নিশ্চিত করতে হবে।

৫.২.৭.৪ যেহেতু বিষয়টির সাথে জাতীয় স্বার্থ জড়িয়ে রয়েছে এবং সফল অপারেশনের জন্য আন্তর্জাতিক সমর্থনের প্রয়োজন সেজন্য পাবলিক রিলেশন অফিসার দ্বারা পরীক্ষা করে গণমাধ্যমে খবর প্রকাশ করতে হবে।

৫.২.৭.৫ ক্ষতির পরিমাণ যদি এমন হয় যে, পরিবেশ ও বাস্তুতন্ত্রে দীর্ঘমেয়াদে তার প্রভাব পড়বে, তাহলে পরিবেশ, প্রতিবেশ, আবাস ও জীববৈচিত্র্য পুনরুদ্ধার (Resotoration) কার্যক্রম গ্রহণ করতে হবে। যেমন ম্যানগ্রোভ ও জলাভূমির বন সৃজন ও সংরক্ষণ, জলাভূমি সংরক্ষণ, সি-গ্রাস সৃজন ও সংরক্ষণ, পরিবেশবান্ধব অ্যাকুয়া কালচার প্রভৃতি বিষয়ে প্রকল্প গ্রহণ ও বাস্তবায়ন করতে হবে।

৫.২.৮ রেকর্ড এবং হিসাব সংরক্ষণ (Records and Accounting)

৫.২.৮.১ সব ধরনের আর্থিক ও সরঞ্জামসহ সকল সুবিধাদির বিষয়ে তথ্য রাখার জন্য সকল ব্যয়, বিভিন্ন রকমের দাবি, বীমা ও লেনদেন যথাযথভাবে রেকর্ডভুক্ত করতে হবে। সেজন্য একটি প্রমিত (Standardized) রীতি বা পদ্ধতি অনুসরণ করতে হবে।

৫.২.৮.২ অর্থনৈতিক ক্ষয়ক্ষতির ক্ষেত্রে কীভাবে ক্ষয়ক্ষতির হিসাব করা হয়েছে তার পূর্ণাঙ্গা দলিল থাকা উচিত। তেল বা রাসায়নিক ছড়িয়ে পড়ার পর তা মোকাবিলায় কার্যক্রম পরিচালনা এবং হিসাব সংক্রান্ত রেকর্ড প্রস্তুতির জন্য নিম্নলিখিত দিকগুলো বিবেচনা করা উচিত:

- (১) দূষণের মাত্রা এবং সবচেয়ে বেশি দূষিত এলাকা চিহ্নিত করতে হবে। সেক্ষেত্রে মানচিত্র বা ফটোগ্রাফ সম্বলিত চার্ট ব্যবহার করা যেতে পারে;
- (২) বিভিন্ন এলাকায় পরিচালিত কাজের বিবরণ এবং কর্মপদ্ধতির বর্ণনাসহ ঘটনার একটি সারাংশ সংযুক্ত করতে হবে। দূষণের তেল বা রাসায়নিকের ল্যাবোরেটরি বিশ্লেষণও থাকতে হবে;
- (৩) শ্রমিকের খরচ (শ্রমিকের সংখ্যা এবং ধরন, বেতন/দিন, মোট কাজের সময়, মোট খরচ ইত্যাদি);
- (৪) কাজের দৈনিক বা সাপ্তাহিক খরচ;
- (৫) ভৌত পণ্যের খরচ (ভোগ্য পণ্য, খাদ্য, আশ্রয়, জ্বালানি ইত্যাদি)।

৫.২.৯ দায়ী ব্যক্তি বা সংস্থার নিকট থেকে ক্ষতিপূরণ (Compensation from Offender)

৫.২.৯.১ জাতীয় পর্যায়ে বাংলাদেশ সরকার দেশের প্রচলিত আইনকানুন অনুযায়ী তেল বা রাসায়নিক নিঃসরণকারীদের বিরুদ্ধে প্রয়োজনীয় পদক্ষেপ গ্রহণ করবে। ব্যক্তিমালিকানাধীন জাহাজের মালিকরা দোষী হলে তাদের ন্যায্য ক্ষতিপূরণ, জরিমানা ও শাস্তির ব্যবস্থা করবে।

৫.২.৯.২ আন্তর্জাতিক বিধি-বিধান লঙ্ঘনের ক্ষেত্রে, The 1992 Protocol of the International Convention and Civil Liability for Oil Pollution Damage (CLC) অনুযায়ী বাংলাদেশের জলসীমায় তেল বহনকারী জাহাজের মালিক সীবেড, সমুদ্রতীর, সৈকত ও জলজ পরিবেশ-প্রতিবেশ-জীববৈচিত্র্যের দূষণের ক্ষতির জন্য কঠোরভাবে দায়ী হবেন।

৫.২.৯.৩ নিঃসরণ সৃষ্টিকারী জাহাজ নিঃসরণ পরবর্তী কার্যক্রমের খরচ বহন করতে বাধ্য থাকবে। এক্ষেত্রে নিঃসরণ সৃষ্টিকারী বা দূষকারী জাহাজটি কোন পথে ছিল তা প্রমাণ করা বাধ্যতামূলক নয়।

৫.২.৯.৪ দূষকারী জাহাজের মালিক দায়ভার বহন করতে অক্ষম হলে Protocol of the Convention on the Establishment of an International Fund for Compensation for Oil Pollution Damage 1992 অনুযায়ী বাংলাদেশ ক্ষতিপূরণ দাবি করতে পারবে।

৫.২.১০ দীর্ঘমেয়াদী দুর্ঘটনা প্রতিরোধ (Prevention of Incidents in Long-term)

৫.২.১০.১ তেল ও রাসায়নিক নিঃসরণের প্রশমন কার্যক্রম শেষ হওয়ার পর ঘটনার বিস্তারিত বিবরণ, কী প্রশমন ব্যবস্থা নেওয়া হয়েছে, ক্ষয়ক্ষতির পরিমাণ ও আর্থিক সার-সংক্ষেপ সম্বলিত একটি প্রতিবেদন তৈরি করতে হবে যা সকল অংশীদারের নিকট প্রেরণ করা হবে।

৫.২.১০.২ প্রতিবেদনের উপর ভিত্তি করে, কনটিনজেন্সি পরিকল্পনাটি হালনাগাদ করা হবে যেন পরবর্তী সময়ের জন্য সংশ্লিষ্ট সকলকে আরো বেশি কার্যকরভাবে প্রস্তুত রাখা যায়।

৫.২.১১ আন্তর্জাতিক সহযোগিতা (International Cooperation)

৫.২.১১.১ যদি তেল বা রাসায়নিক নিঃসরণ প্রশমন জাতীয় পর্যায়ে সম্ভবপর না হয়, তখন বাংলাদেশ SACEP কর্তৃক প্রণীত Regional Oil Spill Contingency Plan in south Asian Region এবং IMO কর্তৃক প্রণীত International Convention on Oil Pollution Preparedness, Response and Cooperation (OPRC) অনুসারে দক্ষিণ এশীয় সমুদ্রবেষ্টিত আঞ্চলিক দেশগুলোর নিকট বা অন্য কোনো সমর্থনপুষ্ট দেশের নিকট থেকে আন্তর্জাতিক সহায়তা প্রার্থনা করবে (পরিশিষ্ট ছ)।

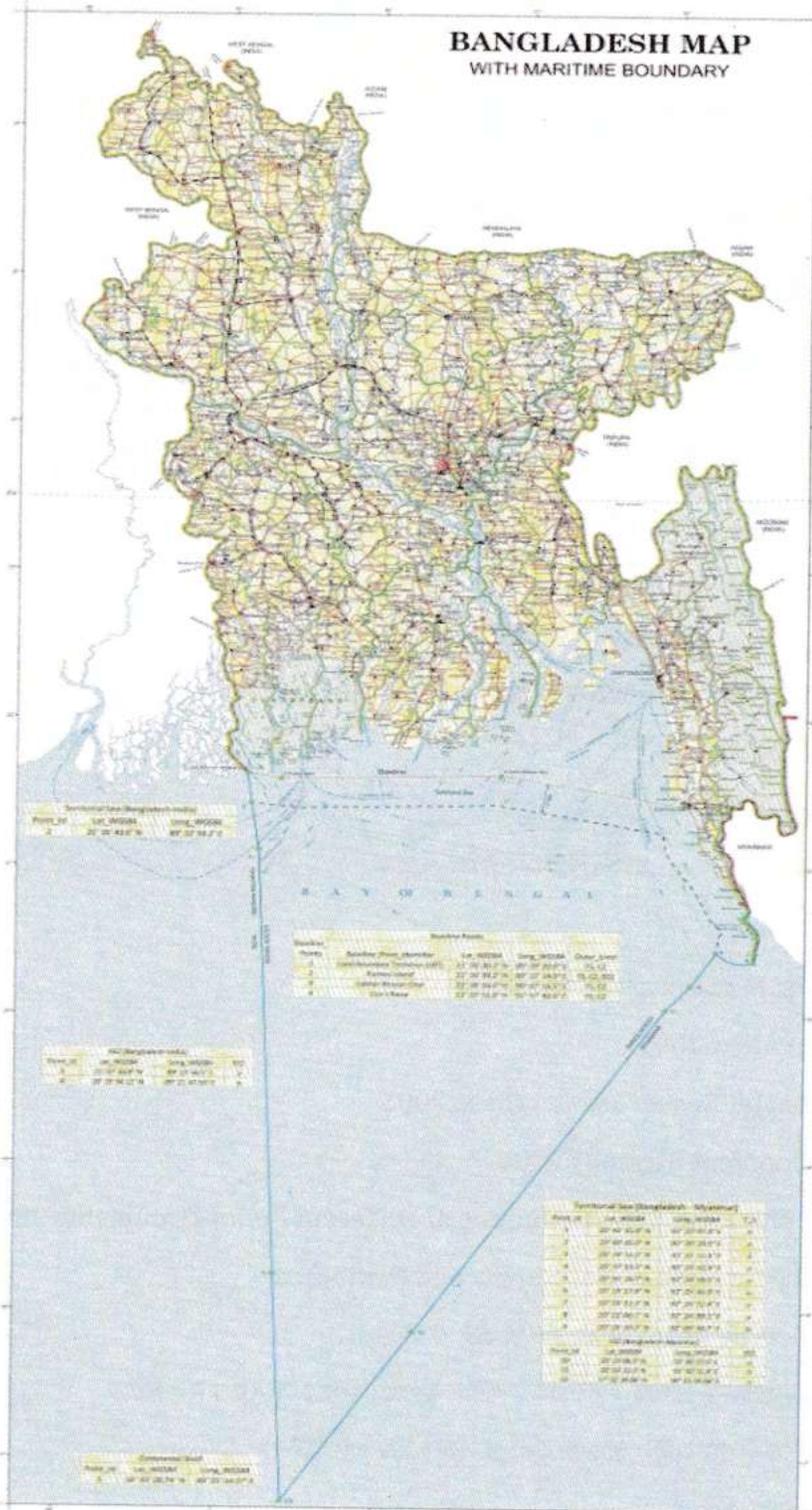
৫.৩ গুরুত্বপূর্ণ তথ্য হালনাগাদকরণ (Updating Important Information)

জাতীয়/আঞ্চলিক/স্থানীয় কনটিনজেন্সি পরিকল্পনা সংশ্লিষ্ট সংস্থা/কর্তৃপক্ষ কর্তৃক নিয়মিত হালনাগাদ করে সংরক্ষণ করতে হবে এবং সকল তথ্য সহজলভ্য হতে হবে।

৫.৪ ভাষাগত দ্বৈততার প্রাধান্য (Priority for Language Ambiguity)

বাংলা ও ইংরেজি ভাষায় প্রণীত পরিকল্পনার মধ্যে বিরোধের ক্ষেত্রে বাংলা সংস্করণের পরিকল্পনা প্রাধান্য পাবে।

পরিশিষ্ট ক: বাংলাদেশের সমুদ্রসীমা



সূত্র: পররাষ্ট্র মন্ত্রণালয়, গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার

পরিশিষ্ট খ: পরিকল্পনা দ্বারা বাস্তবায়নযোগ্য জাতীয় ও আন্তর্জাতিক নীতি, আইনকানুন ও চুক্তি

ক. জাতীয় নীতি ও আইন

১. জাতীয় পরিবেশ নীতি ২০১৮
২. বাংলাদেশ পরিবেশ সংরক্ষণ আইন, ১৯৯৫: ১৯৯৫ সনের ১ নং আইন
৩. পরিবেশ সংরক্ষণ বিধিমালা, ১৯৯৭
৪. পরিবেশ আদালত আইন, ২০১০
৫. বাংলাদেশ জীববৈচিত্র্য আইন, ২০১৭: ২০১৭ সনের ২ নং আইন
৬. বিপজ্জনক বর্জ্য ও জাহাজভাঙ্গার বর্জ্য ব্যবস্থাপনা বিধিমালা, ২০১১
৭. বাংলাদেশ জলবায়ু পরিবর্তন কৌশল ও কর্মপরিকল্পনা ২০০৯ (Bangladesh Climate Change Strategy and Action Plan 2009)
৮. বর্জ্য ব্যবস্থাপনার জন্য জাতীয় থ্রি-আর কর্মকৌশল, ২০১০
৯. প্রতিবেশগত সংকটাপন্ন এলাকা ব্যবস্থাপনা বিধিমালা, ২০১৬
১০. জীববৈচিত্র্য সংক্রান্ত জাতীয় কৌশল ও কর্মপরিকল্পনা, ২০১৬-২০২১ (National Biodiversity Strategy and Action Plan-NBSAP 2016-2021)
১১. জাতীয় পানি নীতি ১৯৯৯
১২. জাতীয় মৎস্য নীতি ১৯৯৮
১৩. বাংলাদেশ পানি আইন ২০১৩: ২০১৩ সনের ১৪ নং আইন
১৪. পানি বিধিমালা, ২০১৮
১৫. National Water Management Plan 2004
১৬. Coastal Zone Policy, 2005
১৭. Integrated Coastal Resources Database 2005
১৮. Coastal Development Strategy 2006
১৯. Coastal Zone Management: an Analysis of Different Policy Documents 2003
২০. National Policy for Safe Water Supply and Sanitation
২১. দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা আইন, ২০১২: ২০১২ সনের ৩৪ নং আইন
২২. বাংলাদেশ ওশানোগ্রাফিক রিসার্চ ইন্সটিটিউট আইন ২০১৫: ২০১৫ সনের ৭ নং আইন
২৩. জাতীয় নদী রক্ষা কমিশন আইন ২০১৩: ২০১৩ সনের ২৯ নং আইন
২৪. জাতীয় নৌ-নীতিমালা ২০০০
২৫. Dangerous Cargoes Act 1953: Act V 1953

২৬. The Territorial Waters and Maritime Zones Act, 1974 (Act no. XXVI of 1974)
২৭. Territorial Waters and Maritime Zones Rules 1977
২৮. The Inland Water Transport Authority Ordinance, 1958 (East Pakistan Ordinance) (Act no LXXV of 1958)
২৯. Port related laws:
- Chittagong Port Authority ordinance 1976
 - Mongla Port Authority Ordinance 1976
 - পায়রা বন্দর কর্তৃপক্ষ আইন, ২০১৩: ২০১৩ সনের ৫৩ নং আইন
৩০. Inland Shipping Ordinance 1976: Ordinance LXXII of 1976
৩১. Bangladesh Merchant Shipping Ordinance 1983 (Act no. XXVI of 1983)
৩২. জাতীয় বন নীতি ১৯৯৪ (সংশোধিত)
৩৩. The Forest Act, 1927: (act no. XVI of 1927)
৩৪. বন্যপ্রাণী (সংরক্ষণ ও নিরাপত্তা) আইন, ২০১২: ২০১২ সনের ৩০ নং আইন
৩৫. The Protection and Conservation of Fish Act, 1950 (East Bengal Act no. XVIII of 1950).
৩৬. The Marine Fisheries Ordinance, 1983 (ordinance no. XXXV of 1983)
৩৭. National Energy Policy 2005
৩৮. The Bangladesh Power Development Boards Ordinance 1972 (Act no 59 of 1972)
৩৯. বাংলাদেশ পেট্রোলিয়াম কর্পোরেশন আইন, ২০১৬: ২০১৬ সনের ৮ নং আইন
৪০. পেট্রোলিয়াম আইন ২০১৬: ২০১৬ সনের ৩২ নং আইন
৪১. Pure food ordinance, 1959 (East Pakistan ordinance no. LXVIII of 1959)
৪২. The Drugs Act, 1940 (Act no. XXIII of 1940)
৪৩. Railways Act 1890, Act IX 1890
৪৪. শিল্প নীতি ২০০৫
৪৫. বাংলাদেশ কোস্ট গার্ড আইন, ২০১৬: ২০১৬ সনের ৯ নং আইন
৪৬. সালিস আইন, ২০০১ : ২০০১ সনের ১ নং আইন
৪৭. রাসায়নিক অস্ত্র (নিষিদ্ধকরণ) আইন, ২০০৬: ২০০৬ সনের ৩৭ নং আইন

খ. আন্তর্জাতিক নীতি এবং বিধিবিধান (ইংরেজিতে বর্ণিত)

1. International Convention for the Prevention of Pollution from ships 1973 (MARPOL CONVENTION) and its Protocol 1978 & Annexes
2. International Convention on the Prevention of Marine Pollution by Dumping of Wastes and other Matter 1972 (LONDON convention) and its Protocol 1996
3. Convention on Oil Pollution Preparedness, Response, and Co-operation, 1990 (OPRC Convention)
4. Convention on Preparedness, Response and Cooperation to Pollution Incidents by Hazardous and Noxious Substances, (OPRC-HNS) 2000
5. International Convention on Civil Liability for Oil Pollution Damage (CLC Convention) 1969 & CLC Protocol 1992
6. International Convention on the Establishment of an International Fund for Compensation for Oil Pollution Damage (Fund Convention) 1971 & its Protocol 1992
7. Convention on Civil Liability for Bunker Oil Pollution Damage, 2001
8. Ballast Water Management and Control Convention, 2004
9. Anti-Fouling Systems Convention 2001
10. Safe and Environmentally Sound Recycling of Ships, Hong Kong Convention 2009
11. Wreck Removal Nairobi Convention 2007

গ. বহুপাক্ষিক চুক্তি

গৃহীত হওয়ার তারিখ	চুক্তির শিরোনাম (ইংরেজীতে বর্ণিত)	স্বাক্ষরের তারিখ	কার্যকর হওয়ার তারিখ
২৩ মে ২০০১	Convention on Persistent Organic Pollutants, Stockholm	২৩ মে ২০০১	১০ জুন ২০০৭
	Agreement for the Implementation of the Provisions of the United Nations Convention on the Law of the Sea of 10 December 1982.	৪ ডিসেম্বর ১৯৯৫	
	Agreement Relating to the Implementation of Part XI of the United Nations Convention on the Law of the Sea of 10 December 1982	২৮ জুলাই ১৯৯৬	

গৃহীত হওয়ার তারিখ	চুক্তির শিরোনাম (ইংরেজীতে বর্ণিত)	স্বাক্ষরের তারিখ	কার্যকর হওয়ার তারিখ
৩ মে ১৯৯৪	United Nations Convention on Biological Diversity, Rio De Janeiro, 1992.	৫ জুন ১৯৯২	
	International Convention on Oil Pollution Preparedness, Response and Cooperation (London, 1990).	৩০ জানুয়ারি ১৯৯০	
১০ ডিসেম্বর ১৯৮২	United Nations Convention on the Law of the Sea (Montego Bay, 1982.)		
২০ এপ্রিল ১৯৯২	Convention on Wetlands of International Importance especially as Waterfowl Habitat (Ramsar, 1971) ("Ramsar Convention").		
	International Convention Relating to Intervention on the High Seas in Cases of Oil Pollution Casualties (Brussels, 1969.)		২ এপ্রিল ১৯৮২
২৮ ডিসেম্বর ১৯৮১	International Convention for the Prevention of Pollution of the Sea by Oil (London, 1954) (as amended on 11 April 1962)		২৮ ডিসেম্বর ১৯৮১

পরিশিষ্ট গ: National Oil and Chemical Spill Control Committee (NOCS) কমিটির কার্যপরিধি

উদ্দেশ্য

সমুদ্র উপকূলীয় এলাকায় এবং বিশেষ অর্থনৈতিক অঞ্চলে তেল বা রাসায়নিক ছড়িয়ে পড়া প্রতিরোধ বা প্রযোজ্য ক্ষেত্রে প্রশমনের লক্ষ্যে “জাতীয় তেল ও রাসায়নিক নিঃসরণ কন্ট্রিনজেন্সি পরিকল্পনা (National Oil and Chemical Spill Contingency Plan-NOSCOP)” প্রণয়ন করা হয়েছে। বাংলাদেশ সরকারের পৃষ্ঠপোষকতায় নিঃসরণ সংকট মোকাবিলার জন্য এই কর্মপরিকল্পনায় কেন্দ্রীয় সংস্থা এবং প্রয়োজনীয় কর্মপদ্ধতি নির্ধারণ করা হয়েছে। উদাহরণস্বরূপ বলা যায়, NOCS কমিটি সংকট মোকাবিলার জন্য নেতৃত্বদানকারীর ভূমিকা পালন করবে।

দায়িত্বসমূহ:

NOCS কমিটির দায়িত্বসমূহ নিম্নরূপ:

- (১) NOCS কমিটি সংশ্লিষ্ট সকল জাতীয় সংস্থাকে একক কমান্ডের আওতায় নিয়ে আসবে;
- (২) সংশ্লিষ্ট সকল জাতীয় সংস্থার উপযুক্ত/কর্মদক্ষ প্রতিনিধিদের সমন্বয়ে দুর্যোগ মোকাবিলার জন্য একটি যোগ্য দল এবং আপেক্ষিক তহবিল গঠন করবে;
- (৩) NOCS কমিটি উপযুক্ত/কর্মদক্ষ প্রতিনিধি তৈরিতে প্রশিক্ষণ, ওয়ার্কশপ, মহড়া ইত্যাদি আয়োজনে পদক্ষেপ গ্রহণ করবে;
- (৪) সংকটকালে NOCS কমিটির সভাপতি সবাইকে একত্রিত করবেন;
- (৫) সংকট ব্যবস্থাপনা পরিকল্পনার পূর্ণবাস্তবায়নের জন্য জাতীয় অন-সীন কমান্ডার (OSC) নিয়োগ করবে এবং প্রয়োজনীয় সহযোগিতা প্রদান করবে;
- (৬) কমিটি আক্রান্ত এলাকায় দ্রুত সাড়াদানের জন্য প্রথম সাড়াদানকারী কর্তৃপক্ষের সাথে সমন্বয় সাধনের দায়িত্ব পালন করবে। এছাড়া পরবর্তীকালে পরিস্থিতি অনুযায়ী, সংশ্লিষ্ট সকল সংস্থাকে প্রয়োজনীয় সম্পদ সংগ্রহ এবং অভিজ্ঞতার আলোকে সাড়াদান কার্যক্রম গ্রহণ করার জন্য অবহিত বা নির্দেশনা প্রদান করবে;
- (৭) সংশ্লিষ্ট সরকারি ও বেসরকারি সংস্থাসমূহের মধ্যে সমন্বয় সাধন করে যন্ত্রপাতি, সম্পদ, অর্থ, প্রশিক্ষণ, তথ্যভান্ডার প্রভৃতি বিষয়াদির তত্ত্বাবধান করবে;
- (৮) পরিকল্পনা প্রস্তুতকরণ, পরিবীক্ষণ এবং অন্যান্য সংস্থার অংশগ্রহণ নিশ্চিতকরণ প্রভৃতি দায়িত্ব পালন করবে;
- (৯) কমিটি SACEP, দক্ষিণ এশিয় সমুদ্রবেষ্টিত দেশসমূহ (SAS)-এর সরকার, মারপোল, আইএমও, আঞ্চলিক পরিকল্পনার সাথে জাতীয় পরিকল্পনা সুসঙ্গত করা, সংকট ব্যবস্থাপনায় আন্তর্জাতিক পদ্ধতি বিশ্লেষণ ও গ্রহণ করা, জরুরি ক্ষেত্রে যোগাযোগ এবং সাহায্য করার দায়িত্ব পালন করবে;
- (১০) বিভিন্ন সংস্থা যেমন বাংলাদেশ কোস্টগার্ড, বাংলাদেশ নৌবাহিনী ও সংশ্লিষ্ট অন্যান্য সংস্থা সাড়াদান কার্যক্রমে যথাযথভাবে অংশগ্রহণ করছে কিনা তা নিশ্চিত করবে;
- (১১) জরুরি ক্ষেত্রে, কৌশলগত স্তরে মন্ত্রণালয়/বিভাগ/সংস্থা এবং মিডিয়া লিয়াজেঁ সেলের সাথে যোগাযোগ রক্ষা করবে;
- (১২) পরিকল্পনা গ্রহণ বা কোনো সমস্যার নিবিড় সমাধানের জন্য বিশেষজ্ঞ জ্ঞানের প্রয়োজন হলে পরামর্শদাতা সেলের সাথে পরামর্শ/আলোচনা করবে;
- (১৩) অন-সাইট টিম এবং অন্যান্য আন্তর্জাতিক দলের জন্য সর্বোচ্চ লজিস্টিক সরবরাহের ক্ষেত্রে সমন্বয় সাধন করবে;
- (১৪) NOCS কমিটি প্রয়োজনে যে কোনো ব্যক্তি/সংস্থাকে কো-অপ্ট করতে পারবে;
- (১৫) NOSCOP-এর সফল বাস্তবায়ন নিশ্চিত করবে।

এই কার্যপরিধি পরিবর্তনযোগ্য।

পরিশিষ্ট ঘ: অন-সিন কমান্ডার (On-Scene Commander-OSC)-এর কার্যপরিধি

উদ্দেশ্যঃ

তেল বা রাসায়নিক ছড়িয়ে পড়া প্রতিরোধ বা প্রয়োজ্য ক্ষেত্রে প্রশমনের লক্ষ্যে “জাতীয় তেল ও রাসায়নিক নিঃসরণ কনটিনজেন্সি পরিকল্পনা (National Oil and Chemical Spill Contingency Plan-NOSCOPI)” প্রণয়ন করা হয়েছে। বাংলাদেশ সরকারের পৃষ্ঠপোষকতায় নিঃসরণ সংকট মোকাবিলার জন্য এই কর্মপরিকল্পনায় কেন্দ্রীয় সংস্থা এবং প্রয়োজনীয় কর্মপদ্ধতি নির্ধারণ করা হয়েছে। উদাহরণস্বরূপ বলা যায়, সংকট মোকাবিলার জন্য সরাসরি নিয়োজিত অন-সাইট টিমের নেতৃত্ব প্রদানকারী ভূমিকা পালন করবেন অন-সিন কমান্ডার (OSC)।

তেল বা রাসায়নিক নিঃসরণজনিত দুর্ঘটনার খবর প্রাপ্তির সাথে সাথে NOCS কমিটি কর্তৃক অপারেশনাল লেভেলে বাংলাদেশ কোস্ট গার্ড, বাংলাদেশ নৌবাহিনী, বর্ডার গার্ড বাংলাদেশ অথবা সমুদ্র, উপকূল, অভ্যন্তরীণ জলপথ, রেলপথ বা দুর্ঘটনার স্থান নিরিখে সংশ্লিষ্ট এলাকার এখতিয়ার সম্পন্ন কোনো সরকারি সংস্থা থেকে একজন অন-সিন কমান্ডার (On-Scene Commander-OSC) নিযুক্ত হবেন।

শর্ত:

নিঃসরণের সংকেত পাওয়া মাত্রই NOCS কমিটির নির্দেশনায় অন-সাইট টিমকে নেতৃত্ব প্রদানের জন্য জাতীয় অন-সিন কমান্ডার (OSC) সক্রিয় হবেন। অন-সিন কমান্ডার (OSC) দ্রুততার সাথে সংগঠিত অনসাইট সাড়াদানকারী দলকে সক্রিয় করবেন। যতক্ষণ পর্যন্ত সংকট মোকাবিলা সম্পূর্ণভাবে সম্পন্ন হবে না ততক্ষণ পর্যন্ত অন-সাইট টিম কাজ করবে।

প্রতিবেদন

অন-সিন কমান্ডার (OSC), NOCS কমিটির নিকট সরাসরি বিস্তারিত প্রতিবেদন প্রেরণ করবেন।

ভূমিকা ও দায়িত্ব:

- (১) অন-সাইট দলকে সব সময় কার্যকর রাখার জন্য নেতৃত্ব প্রদান এবং অন-সাইট দল যাতে সঠিকভাবে কাজ করতে পারে সেজন্য দলটিকে পরিচালনা করা;
- (২) দূষণ নিয়ন্ত্রণের জন্য স্থানীয় এবং আন্তর্জাতিক বিশেষজ্ঞদের সাথে কাজ করে দ্রুত একটি পরিকল্পনা প্রস্তুত করা;
- (৩) স্থানীয় কর্তৃপক্ষের নিকট থেকে সম্পদ ও তথ্য সংগ্রহ করা;
- (৪) কৌশলগত নেতৃত্বের সাথে তথ্য ও যোগাযোগ;
- (৫) সরঞ্জামাদি ক্রয় এবং সম্পদ সঠিকভাবে সরবরাহ করার জন্য লজিস্টিক টিম পরিচালনা;
- (৬) সংকট নিরসনে দ্রুত সাড়াদানের জন্য পুলিশ, ফায়ার সার্ভিস ও সামরিক সংগঠনগুলোর সাথে সমন্বয় সাধন;
- (৭) কার্যক্রম সহজতর করার জন্য আন্তর্জাতিক অন-সাইট টিমের সাথে সমন্বয় করা;
- (৮) অন-সাইট টিমের কার্যক্রম তদারকি ও পরিবীক্ষণ;
- (৯) সংশ্লিষ্ট সবার জন্য স্বাস্থ্য ও নিরাপত্তা ব্যবস্থা নিশ্চিত করা এবং এই সংকটে সাড়া দিতে মেডিকেল টিমকে সহায়তা;
- (১০) অন-সাইট টিমের জন্য সহায়ক সুবিধা নিশ্চিত করা;
- (১১) সব ধরনের আর্থিক ও লেনদেনের বুককিপিং পরীক্ষা ও রক্ষণাবেক্ষণ।

NOCS কমিটি প্রয়োজনে যে কোনো সময়ে অন-সিন কমান্ডারের কার্যপরিধি পরিবর্তন করতে পারবেন;

পরিশিষ্ট ৬: জরুরি আন্তর্জাতিক যোগাযোগ

SL	Organization	Address
1.	South Asian Co- Operative Environment Programme (SACEP)	146/24A, Havelock Roak Colombo 05, Sri Lanka Tel:+94 11 2596443 Fax:+94 11 2589369 Email: info@sacep.org secretariat@sacep.org
2.	IMO, London, UK	4, Albert Embankment London, SE1 7SR United Kingdom Tel +44 (0)20 7735 7611 Fax +44 (0)20 7587 3210 Email: info@imo.org
3.	UN Environment Regional Office for Asia and the Pacific	2 nd Floor, Block A, UN Building, Rajdamnern Avenue Bangkok 10200 Tel:+662 288 2314 Fax:+66-2-2803829 Email: uneproap@un.org
4.	Oil Spill Response Limited (OSRL)	Loyang Offshore Supply Base 25C Loyang Crescent (Block 503 TOPS Avenue 3) Singapore 506818 Tel:+65 6266 1566 Fax:+65 6266 2312 Email: singapore@oilspillresponse.com
5.	U.S. Coast Guard	Tel: 202-372-2100
6.	Indian Coast Guard	Tel :+91-11-23382546
7.	Marine Environment Protection Authority	No.177, Nawala Road, Narahenpita Colombo 05. Tele: +94 11 2554006/ 2554373 Fax: +94 11 2556505 Email: info@mepa.gov.lk
8.	Pakistan Maritime Security Agency (PMSA)	Plot No. 34-A Dockyard Road Karachi 74000 P.O.Box 13333 Tel: +92-21 99214624 (24 hrs) or +92-21 99214964-7 Fax: +92-21 99214625 Email: mrccpmsa@cyber.net.pk
9.	Coast Guard (for oil & HNS) Maldives National Defense Force	Coast Guard Building Boduthakurufaanu Magu Malé Tel +960 999 2198 or +960 339 5981 or +960 332 1526 Fax: +960 331 0054

পরিশিষ্ট চ: প্রাথমিক তেল নিঃসরণ রিপোর্টিং ফরম্যাট

১. প্রতিবেদনের শ্রেণিবিভাগ: সন্দিহান/সম্ভাব্য/নিশ্চিত
২. দূষণ প্রত্যক্ষের তারিখ, সময়, দূষণ প্রত্যক্ষকারী এবং অবহিতকারী:
৩. দূষণের অবস্থান ও ব্যাপ্তি:
৪. জোয়ার, বাতাসের গতি ও দিক (হাইড্রোলজি, আবহাওয়া অধিদপ্তর, বন্দর কর্তৃপক্ষ):
৫. আবহাওয়া ও সমুদ্রের অবস্থা:
৬. দূষণের বৈশিষ্ট্য (যেমন, তেলের ধরন যদি জানা থাকে বা রং):
৭. দূষণের উৎস এবং কারণ (যদি জানা থাকে, যেমন জাহাজের নাম এবং ইচ্ছাকৃত বা দুর্ঘটনাজনিত):
৮. উক্ত এলাকায় চলাচলরত প্রত্যেক জাহাজের বিস্তারিত বিবরণ (যদি দূষণকারী সনাক্ত করা না যায়):
৯. ফটোগ্রাফ বা নমুনা সংগ্রহ করা হয়েছে কি না: দূষণের সম্ভাব্য প্রভাবের পূর্বাভাস (যেমন অনুমিত সময় এবং তীরে বা সৈকতে জাহাজের অবস্থানের ব্যাপ্তি):
 - দূষণ নিয়ন্ত্রণে গৃহীত পদক্ষেপ
১০. সম্ভাব্য সহযোগিতার ধরন

পরিশিষ্ট ছ: আন্তর্জাতিক প্রজ্ঞাপন পদ্ধতি (আঞ্চলিক পরিকল্পনার ফরম্যাটসহ)
তেল ও রাসায়নিক নিঃসরণের তথ্য প্রচার

সমুদ্রবেষ্টিত দেশ বা অঞ্চলে বৃহৎ আকারে তেল বা রাসায়নিক নিঃসরণের ঘটনা অর্থাৎ স্তর ২ বা স্তর ৩ (Tier 2 বা Tier 3) ঘটনার সাথে সাথে নিঃসরণ দ্বারা ক্ষতির সম্ভাবনা আছে এমন সব প্রতিবেশী রাষ্ট্র বা অঞ্চলগুলোকে যতটা সম্ভব ঘটনার বিস্তারিত বিবরণসহ বিষয়টি অবহিত করতে হবে। ঘটনার বিবরণে তারিখ, সময়, অবস্থান, ধরন, নিঃসরণের পরিমাণ, আবহাওয়ার বর্তমান অবস্থা ও পূর্বাভাস, প্রস্তাবিত পদক্ষেপ এবং করণীয় অন্তর্ভুক্ত করতে হবে। ঘটনার তথ্যাদি নিয়মিতভাবে হালনাগাদ করতে হবে এবং সংশ্লিষ্ট সকল পক্ষকে এ সংক্রান্ত তথ্য সরবরাহ করতে হবে। যদি সম্পূর্ণ তথ্য অবিলম্বে না পাওয়া যায়, সেক্ষেত্রেও এরূপ তথ্য বা প্রতিবেদন প্রেরণে বা যোগাযোগে বিলম্ব করা উচিত নয়।

নিঃসরণের স্বাভাবিক গতিবিধি সম্পর্কে প্রাথমিক ভবিষ্যদ্বাণী করার জন্য প্রাপ্ত আবহাওয়া এবং হাইড্রোগ্রাফিক তথ্য-উপাত্ত বিশ্লেষণ করতে হবে। পরবর্তীকালে নিঃসরণের অবস্থা সম্পর্কে ভবিষ্যদ্বাণী করার জন্য প্রয়োজনে আরও অত্যাধুনিক পদ্ধতি ব্যবহৃত হতে পারে। যে কোনো ধরনের দুর্ঘটনার প্রত্যক্ষ পর্যবেক্ষণ অপরিহার্য। তাই জাতীয় কনটিনজেন্সি পরিকল্পনা অনুসারে সংশ্লিষ্ট কর্তৃপক্ষ কর্তৃক নজরদারির জন্য প্রয়োজনে চার্টার, সামরিক বা বাণিজ্যিক বিমান ব্যবহার করা যেতে পারে। অন্যান্য যে সমস্ত সমুদ্র এলাকা, উপকূলীয় এলাকা বা অঞ্চলে নিঃসরণের প্রভাব পড়তে পারে, তাদেরকে এই ধরনের পর্যবেক্ষণ এবং ভবিষ্যদ্বাণীর ফলাফল প্রেরণ করতে হবে।

যে সকল দেশ এবং অঞ্চলে নিঃসরণের ক্ষতিকর প্রভাব পড়তে পারে, সেসব রাষ্ট্র ও অঞ্চলগুলোকে এমন সব তথ্য প্রদান করতে হবে যাতে তারা দূষণ দূরীকরণের খরচ, ক্ষয়ক্ষতি এবং দায়ীদের জরিমানা ও অর্থদণ্ডসহ অন্যান্য বিষয়ে জাতীয় কর্তৃপক্ষকে প্রয়োজনীয় সহযোগিতা প্রদান করতে পারে।

তেল বা রাসায়নিক নিঃসরণের প্রারম্ভিক প্রতিবেদনটি বিভিন্ন উৎস থেকে NOCS কমিটি পেতে পারে। NOCS কমিটি প্রারম্ভিক প্রতিবেদনটি পাওয়ার পর বিষয়টি নিশ্চিত করবে। এরপর NOCS কমিটি একটি খসড়া Pollution Report (POLREP) প্রণয়নপূর্বক দক্ষিণ এশীয় সমুদ্রবেষ্টিত (SAS) দেশসমূহের প্রধান সংস্থা এবং SACEP-এর নিকট প্রেরণ করবে। বিমান বা জাহাজের পর্যবেক্ষণে যদি দেখা যায় যে, এক বা একাধিক সদস্য দেশ বা অঞ্চল ভাসমান তেল বা রাসায়নিক পদার্থ দ্বারা প্রভাবিত বা ক্ষতিগ্রস্ত হতে পারে, সেক্ষেত্রে স্রোতের গতিপ্রবাহ এবং দিক নির্দেশ করে সংশ্লিষ্ট সকল পক্ষকে তথ্য প্রদান করতে হবে।

বার্তা রাউটিং পদ্ধতি (POLREP)

তেল বা রাসায়নিক নিঃসরণের ঘটনার প্রারম্ভিক রিপোর্ট প্রাপ্তির পর NOCS কমিটি বিষয়টি সম্পর্কে নিশ্চিত হবে। বিষয়টি নিশ্চিত হওয়ার পর NOCS কমিটি Regional Oil and Hazardous Material Spill Alerting Mechanism ব্যবহার করে যে সমস্ত অংশগ্রহণকারী দেশে বা অঞ্চলে নিঃসরণের ক্ষতিকর প্রভাব পড়তে পারে তাদেরকে অবহিত করার জন্য একটি Pollution Report (POLREP) প্রণয়ন করবে।

POLREP বার্তাটি সরাসরি পার্শ্ববর্তী সদস্য দেশের কাছে পাঠাতে হবে অথবা সদস্য দেশ বা অঞ্চলের নিকট বার্তাটি পৌঁছানোর জন্য আঞ্চলিক কনটিনজেন্সি পরিকল্পনার সুপ্রিম কমান্ডারকে অনুরোধ করা যেতে পারে। প্রয়োজন হলে POLREP-এ IMO কর্তৃক প্রণীত International Convention on Oil Pollution Preparedness, Response and Cooperation (OPRC) অনুসারে দক্ষিণ এশীয় সমুদ্রবেষ্টিত আঞ্চলিক দেশগুলোর নিকট বা অন্য কোনো সমর্থনপুষ্ট দেশের কাছ থেকে আন্তর্জাতিক সহায়তার বিষয়টিও উল্লেখ থাকবে।

প্রাথমিক POLREP বার্তা পাঠানো হলে, জরুরি অবস্থা শেষ না হওয়া পর্যন্ত পর্যায়ক্রমে স্থাপিত রাউটিং নেটওয়ার্কের মাধ্যমে পরবর্তী বার্তা প্রেরণ করা হবে এবং যোগাযোগ রক্ষা করতে হবে।

POLREP FORMAT

The following is a summarized list of the composition of the POLREP message.

1. Heading Remarks
 - a. Date time group
 - b. From
 - c. To
 - d. Subject
2. Situation
 - a. Date and Time Position Incident Outflow
 - b. Characteristics of Pollution Source and Cause of Pollution (Wind direction and speed of Current or Tide)
 - c. Sea state and visibility
 - d. Drift of pollution Forecast
 - e. Identity of observer and ships on scene
3. Action Taken
 - a. Implementation of National Contingency Plan Incident surveillance
 - b. Photographs and samples
 - c. Names of other regional states/country/SAS lead country on regional contingency plan be informed
 - d. Future Plans
 - e. Various types of information such as anticipated changes of command; reducing information exchange to encompass only relevant, affected parties, etc.
 - f. Assistance Requested
 - g. Source of assistance
 - h. Estimated cost
 - i. Pre-arrangement for delivery
 - j. Assistance to where and how
 - k. Other states/country requested
 - l. Names and passport numbers of persons
 - m. Description of equipment
 - n. ETA and arrival information
 - i. Place of embarkation
 - ii. Place of disembarkation
4. Spare

If the POLREP is used in exercises, the text is to be introduced with the word EXERCISE and finished with this word three times. Each of the subsequent reports, which deal with the exercise, must be introduced and finished with the word EXERCISE as well.

POLREP EXPLANATION

HEADING REMARKS

Date Time Group:

The day of the month as well as the time of day of the message

From:

Lead Agency of the Maritime Country or Territory that is initiating the message

To:

On-Scene Commander (OSC)/Lead designated Commander for Implementation of Nat, Oil & Chemical spillage Contingency plan, will pass the message to other SAS Country directly by HF/VHF/Radio/Fax/Mob. And through Lead Regional On-Scene Commander to all member country or neighboring country that may be affected by the Spill.

Subject:

BD.POLREP, sequential number of the report and the name of the vessel involved in the spill incident

SITUATION

Date and Time:

Date and time of the incident

Position:

Position of vessel or vessels involved in the incident. If source of spill is unknown location by latitude and longitude in degrees and minutes and may, in addition, give the bearings of and the distance from a location known by the receiver.

Incident:

The nature of the incident should be stated here, such as BLOWOUT, TANKER GROUNDING, TANKER COLLISION, OIL SLICK, etc.

Outflow:

The nature of the pollution, such as CRUDE OIL, CHLORINE, DINITROL, PHENOL, etc., as well as the total quantity in tonnes of the outflow and/or the flow rate, as well as the risk of further outflow. If there is no pollution but a pollution threat, the words NOT YET followed by the substance, for example, NOT YET FUEL OIL, should be stated.

Characteristics of Pollution:

Gives type of pollution, e.g., type of oil with viscosity and pour point, packaged or bulk chemicals, give proper name or United Nations number, if known. For all, give also appearance, e.g. liquid, floating solid, liquid oil, semi-liquid sludge, tarry lumps, weathered oil, discoloration of sea, visible vapor. Any markings on drums, containers, etc., should be given.

Source and Cause of Pollution:

e.g., from vessel or other undertaking. If from vessel, say whether as a result of a deliberate discharge or casualty. If the latter, give brief description. Where possible, give name, type, size, call sign, nationality and port of registration of polluting vessel. If vessel is proceeding on its way, give course, speed and destination.

Wind Direction and Speed:

Indicates wind direction and speed in degrees and MPH. The direction always indicates from where the wind is blowing.

Current of Tide:

Indicates current direction and speed in degrees and knots and tenths of knots. The direction always indicates the direction in which the current is flowing.

Sea State and Visibility:

Sea state indicated as wave height in meters. Visibility is in nautical miles.

Drift of Pollution:

Indicates drift course and speed of pollution in degrees and knots and tenths of knots. In case of air pollution, (gas cloud), drift speed is indicated in m/s.

Forecast:

e.g., arrival on beach with estimated timing. Results of mathematical models, or computer trajectory modeling.

Identity of Observer and Ship on Scene:

Indicates who has reported the incident. If a ship, name, home port, flag and call sign must be given. Ships on scene can also be indicated under this item by name, home port, flag and call sign, especially if the polluter cannot be identified and the spill is considered to be of recent origin.

ACTION TAKEN

Implementation of National Contingency Plan: Indicate if National Contingency Plan has been activated. If appropriate, give name of Response Agency and On-Scene Commander.

Incident Surveillance:

Indicate type of spill surveillance such as aerial or vessel. Number of over flights per day, etc.

Photographs or Samples:

Indicates if photographs or samples from the pollution have been taken. Fax or Telex number of the sampling authority should be given.

Names of Other States Informed:

Lead agency initiating message concerning the spill incident should name the other Island States that have been notified directly. This is important if the control of communications is being passed to the U.S. Coast Guard Commander, Greater Antilles.

Assistance to Where and How:

Information concerning the delivery of the assistance e.g., rendezvous at sea with information on frequencies to be used, call sign and name of on-scene commander of the requesting Island State or Territory or land-based authorities with telephone number, fax, or telex number and contact person.

Other States Requested:

Only used if not covered by the country, if further assistance is later needed by other Island States or Territories. Personnel Names, Passport

Nationality and Number:

Names of persons responding from an assisting Island State including their passport numbers. This information is necessary to facilitate rapid entry into the requesting Island State or Territory.

Description of Equipment:

A brief description of the equipment including serial and model numbers. Also included a list of any component parts that are being shipped with the equipment.

ETA and Arrival Information:

Time and place of arrival of equipment and of personnel should be given to accommodate clearance with customs and immigration officials in the requesting Island State or Territory.

Place of Embarkation:

The responding Island State should give the airport or seaport where responding personnel will be arriving at in the requesting country.

Spare:

Any relevant information pertaining to the spill should be included such as results of field inspections or surveys.

পরিশিষ্ট জ: সংশোধনের রেকর্ড

ক্রমিক নম্বর	তারিখ	সংশোধন: [প্রতিষ্ঠানের নাম, ব্যক্তি এবং পদবি অন্তর্ভুক্ত]	বিস্তারিত সংশোধনী

Abbreviation and Acronym

EEZ	Exclusive Economic Zone
BCG	Bangladesh Coast Guard
BFRI	Bangladesh Fishery Research Institute
BIWTA	Bangladesh Inland Water Transport Authority
BIWTC	Bangladesh Inland Water Transport Corporation
BN	Bangladesh Navy
BSC	Bangladesh Shipping Corporation
CLC	Convention on Civil Liability for Oil Pollution Damage (CLC Convention) 1969 & its Protocol 1992
CMP	Crisis Management Plan
CMS	Crisis Management System
CMS	Convention on Migratory Species
CPA	Chittagong Port Authority
DoE	Department of Environment
DoF	Department of Fisheries
DoS	Department of Shipping
ECA	Ecologically Critical Area
EI	Environmental Impact
EOC	Emergency Operations Centre
ETA	Estimated Time of Arrival
Flash Point	The lowest temperature at which the vapors above a volatile liquid form a combustible mixture with air.
FS	Forest Specialist
GoB	Government of the Peoples Republic of Bangladesh
IAP	Incident Action Plan

IMDG code	International Maritime Dangerous Goods code
IMO	International Maritime Organization
IMSF, CU	Institute of Marine Science & Fisheries, Chittagong University
In-Situ Burning	A controlled ignition of oil, other hydrocarbon products, and oil spill debris at the site of the spill. For offshore spills the burning of the floating oil may occur with or without fire-resistant booms.
MARPOL	International Convention for Prevention of Maritime Pollution from Ships
MFAG	Medical First Aid Guide
MSDS	Materials Safety Data Sheet
MSRC	Marine Spill Response Corporation
MoEFCC	Ministry of Environment, Forest and Climate Change, Government of Bangladesh
MPA	Mongla Port Authority
MPA	Marine Protected Area
NAADC	North American Aerospace Defense Command
NDRCC	National Disaster Response Coordination Centre
NEBA	Net Environmental Benefit Analysis
NOCS Committee	National Oil and Chemical Spill Control Committee
NORAD	Norwegian Agency for Development Cooperation
ODA	Overseas Development Assistance
OPRC	Oil Pollution Preparedness, Response and Cooperation
OSC	On-Scene Commander
OSSC	Oil Spill Service Centre
PA	Protected Area
PAH	Polynuclear Aromatic Hydrocarbon
POLREP	Pollution Report

PVC	Polyvinyl Chloride
RP	Responsible Party, The RP of an incident is the person, business, or entity that has been identified as owning the vessel or facility that caused the spill. The term does not imply criminal negligence.
SAS	South Asian Seas
SACEP	South Asia Cooperative Environment Programme
SCUBA	Self-Contained Underwater Breathing Apparatus
SITREPS	Situation Reports
SOP	Standard Operating Procedure
UNCLOS	United Nations Convention on the Law of the Sea
UNEP	United Nations Environment Programme (currently UN Environment)
VHF	Very High Frequency
Viscosity	A measure of the resistance to flow that a liquid offers when it is subjected to shear stress; higher values indicate thicker, slower-moving materials. For example, gasoline has a lower viscosity than diesel.
VOC	Volatile Organic Compound



