

a) Equipamentos e materiais de resposta a incidentes de poluição por óleo, de propriedade da Petrobras.

Item	Equipamento (Nome / Tipo / características)	Quantidade disponível	Localização	Tempo estimado para deslocamento do material para a locação	Limitações para Utilização
1.	Equipamento aspersor de Dispersante por embarcação – modelo Chemspray	01 unidade	CDA Guararé	1 hora para liberação de convés + 01 hora e 08 minutos de deslocamento	Conforme Resolução CONAMA 269 Embarcações não dedicadas
2.	Towbar	04			Sem restrições
3.	Mantas absorventes	600			Adequado para poluição em águas calmas.
4.	Bomba Spate 75 C – cap. Sucção 30 m ³ /h	02			Sem restrições
5.	Embarcação (D'Isabela) equip. com 300 m de barreiras, recolhedor tipo Foilex com capacidade de recolhimento de 170 m ³ /h, 1 soprador, Power Pack e 2 tanques YzyFlo de 15.000 litros	01	Pier de Guararé	1 hora para liberação de convés + 01 hora e 08 minutos de deslocamento	Adequado para águas oceânicas
6.	Embarcação (Asso Venti) equip. com 200 m de barreiras, recolhedor tipo GT 260 com capacidade nominal de recolhimento de 125 m ³ /h, 1 soprador, 3 tanques YzyFlo de 15.000 litros e capacidade de armazenamento na embarcação de 300 m ³ .	01	Pier de Paracuru	1 hora para liberação de convés + 22 horas e 36 minutos de deslocamento	Adequado para águas oceânicas

Item	Equipamento (Nome / Tipo / características)	Quantidade disponível	Localização	Tempo estimado para deslocamento do material para a locação	Limitações para Utilização
7.	Barreiras absorventes para uso em situações de derrame de óleo, varredura e recolhimento de óleo de pequena espessura, retenção e recolhimento de óleo na costa durante variação de marés.	300 m	100 m em cada uma das embarcações abaixo: Marimar XV Marimar XVI Marimar XVII	Variável – (a partir da PUB-02) 1 hora para liberação de convés + 57 minutos de deslocamento	Adequado para poluição na costa e águas calmas
8.	Equipamento para lançamento de dispersante (bomba, braço lançador,)	01	Embarcação ASTEOMAR III	Variável – (a partir da PUB-02) 1 hora para liberação de convés + 57 minutos de deslocamento	Conforme Resolução CONAMA 269

OBS: 1) As embarcações citadas no item 5, 6, 7, e 8 desta tabela são afretadas à Petrobras, não sendo portanto propriedade da Companhia;

2) A taxa de aplicação de dispersante utilizada para cálculo do estoque necessário de dispersante biodegradável é 1/20. Desta forma os volumes disponíveis no CDA-Guamaré, sem considerar os demais CDA em outras regiões, tem-se o volume correspondente a 10.000 litros, compatíveis para aplicação em até 200 m³ de óleo vazado.

b) Recursos no CDA-Guamaré

Nome / Tipo	Unid	Posição Atual	Características operacionais	Recomendações e limitações para uso
Agente de Bioremediação				
Agente de bioremediação Oil Gator	kg	2.563 Kg	Pesa 14Kg e absorve de 6 a 8 vezes o seu próprio peso.	Aplicação do produto somente em terra.
Absorventes de Óleo				
Barreira abs. de Óleo a base de Polipropileno (8")	m	10.123 m	Lance 3,05m, é hidrofoba e absorve 30 a 70Lts sendo somente óleo.	Aplicação em terra e mar.
Barreiras abs para Óleo viscosos tipo "POM-POM"	m	2.000 m	Lance 15m Barreira para absorção de óleo viscosos, não toxico e do facil manuseio.	Aplicação em rios, lagoas e portos.
Manta absorvedora Econosorb	un	8.600 Un	Ela e hidrofoba e absorve 6 veses o seu peso.	Utilizadas em pequenos derrames.
Barreiras de Contenção				
Barreira Bayfence 40	m	500 m	São barreiras permanentes para derrames de óleo .	Aplicação em rios, lagoas e portos.
Barreira Fireboom	m	600 m	Barreira de contenção oceânica.	Aplicação em mar aberto.
Barreira Hi Sprint	m	900 m	Barreira de contenção oceânica.	Aplicação em mar aberto.
Barreira Seafence 15	m	600 m	Barreira de contenção aplicada até o mar 3 na escala de beaufort.	Aplicação em rios, praia, portos lagoas.
Barreira Shorefence12	m	1.000 m	Barreira de contenção que se amouda facil ao terrenos.	Aplicação em rios e regiões costeiras.
Barreira Weir Boom	m	376 m	Barreira de contenção oceânica.	Aplicação em mar aberto.

Nome / Tipo	Unid	Posição Atual	Características operacionais	Recomendações e limitações para uso
Equipamentos de Apoio				
Bóia de arinque	un	8	Serve para sinalização e içamento de âncoras.	Aplicação em mar.
Flutuador Reboke (Towbar)	un	12	Serve para estabilizar e rebocar a barreira.	Aplicação em mar.
Âncora Bruce 30 kg	un	6	Serve para ancoragem de barreiras e barcos.	Aplicação em mar e terra.
Âncora Danforth 20 kg	un	14	Serve para ancoragem de barreiras e barcos.	Aplicação em mar.
Âncora Danforth 30 kg	un	15	Serve para ancoragem de barreiras e barcos.	Aplicação em mar.
Carreta Reboque	un	3	Serve para transportar o barco max 29' e Marujos 500	Carreta de transporte
Cilindro recuperador de barreiras	un	2	Material metálico, constituído por manivela com rolos.	Utilizado p/ recuperar mantas e barreiras.
Soprador de ar p/ barreira Ciffarelli	un	3	Serve para inflar barreiras shorefence, airfence e tanque yzy-flo	Inflador de ar
Soprador de ar Vikoma p/ Hi Sprint	un	1	Serve para inflar barreira Hi-Sprint.	Inflador de ar
Dispersantes Químicos				
Ultrasperse II	l	10.000	Aplicar a vinte milhas e com 25 m de profundidade.	Aplicação em mar. Conforme Resolução CONAMA 269
Embarcações de Apoio				
Barco Marujo 500	un	2	Barcos para apoio em rios, lagoas , prais e portos.	Aplicação em mar.
Barco Max 29'	un	1	Barcos para apoio em rios, lagoas , prais e portos.	Aplicação em mar.
Barco Workboat 27'	un	1	Barcos para apoio em rios, lagoas , prais e portos.	Aplicação em mar.

Nome / Tipo	Unid	Posição Atual	Características operacionais	Recomendações e limitações para uso
Materiais para limpeza de praia				
Ancinho	un	87	-	-
Carrinho de mão	un	38	-	-
Enxada com cabo	un	10	-	-
Pá	un	73	-	-
Picareta com cabo	un	10	-	-
Rastelo de madeira	un	42	-	-
Saco Plástico	un	240	-	-
Tambor 200 l	un	72	-	-
Sistemas de aplicação de dispersantes				
Aplicador de dispersantes Chemspray	cj	2	Braços com bicos para spray adaptados na embarcação	Aplicador de dispersante
Aplicador de dispersantes TC-3	cj	1	Braços com bicos para spray adaptados para uso em helicóptero	Aplicador de dispersante
Sistemas de armazenamento temporário				
Tanque Yzy 13000	un	11	Capacidade de 13000 mil Litros	Tanque de armazenamento em terra
Tanque Yzy 15000	un	12	Capacidade de 15000 mil Litros	Tanque de armazenamento em terra
Tanque Yzyflo 15000	un	5	Capacidade de 15000 mil Litros	Tanque de armazenamento no mar
Sistemas de recolhimento				
Captador de óleo Lori 2/2.3	cj	5	Recolhedor com escovas Ôliofílicas com capacidade de 25 m³/h	Recolhedor para óleo fino
Captador de óleo Lori 3/2.2 - Lateral	cj	2	Recolhedor com escovas Ôliofílicas com capacidade de 25 m³/h	Recolhedor para óleo grosso

Nome / Tipo	Unid	Posição Atual	Características operacionais	Recomendações e limitações para uso
Captador de Óleo Mantis 12-T	cj	6	Recolhedor de óleo capacidade de 12 a 90 Th	Uso em rios, praias e lagoas
Captador Skimmer Skimroll	cj	2	Recolhedor com Cilindros Ôiofilicos capacidade de 5 a 45 Th	Uso em rios, praias e lagoas
Recolhedor de óleo Foilex TDS 150	cj	1	Recolhedor de óleo capacidade de 37,5M3 h	Uso em mar aberto
Komaro Star System	cj	1	Recolhedor Ôiofilico capacidade de 17M3 h	Uso em mar aberto
Seadevil	cj	1	Recolhedor Ôiofilico capacidade de 100M3 h	Uso em mar aberto
Magnun 200	Cj	1	Recolhedor com cilindros Ôiofilicos capacidade de 45M3 h	Uso em mar aberto
Recolhedor de óleo Foilex TDS 250	Cj	1	Recolhedor de óleo capacidade de 170M3 h	Uso em mar aberto
Recolhedor de óleo Foilex TDS 250	Cj	2	Recolhedor de óleo capacidade de 170M3 h	Uso em mar aberto
Recolhedor de óleo Weir Boom	Cj	4	Recolhedor de óleo capacidade de 45M3 h	Uso em mar aberto
Unidade de vácuo Alpvac	Cj	3	Recolhedor sistema a vácuo	
Sistemas de bombeamento				
Bomba Branco 3,5 cv	un	1	N/A	Bomba para transferencia de óleo
Bomba Submersível de Alta Performance	un	1	Bomba de Sucção Capacidade de 540M ³ /h	Bomba para transferencia de óleo
Moto bomba Seltorque	un	1	Bomba de Sucção Capacidade de 320M ³ /h	Bomba para transferencia de óleo
Moto bomba Seltorque	un	1	Bomba de Sucção Capacidade de 320M ³ /h	Bomba para transferencia de óleo
Moto bomba Spate 75 C	un	6	Bomba de Sucção Capacidade de 31M ³ /h	Utilizar em recolhedores, ou para transferencia de óleo.
Moto bomba Storm	un	2	Bomba de Sucção Capacidade de 48M ³ /h	Utilizar em recolhedores, ou para transferencia de óleo.
Moto bomba Storm	un	1	Bomba de Sucção Capacidade de 63M ³ /h	Utilizar em recolhedores, ou para transferencia de óleo.